

BEKANNTMACHUNG

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:00 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

TAGESORDNUNG

ÖFFENTLICHER TEIL

I EINWOHNERFRAGESTUNDE

II BESCHLUSSANGELEGENHEITEN IN EIGENER ZUSTÄNDIGKEIT

- 1 Bestellung der Schriftführerin und der stellvertretenden Schriftführerin für den Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität VL-53/2021 2N
- 2 Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) VL-214/2021
Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschalteter Phosphorrückgewinnungsanlage
Stellungnahme der Stadt Lünen

III BESCHLUSSEMPFEHLUNGEN FÜR DEN RAT

- 1 Klimaschutzkonzept – Beschluss des Lüner Klimaschutzkonzeptes, Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und Controlling-Konzept VL-201/2021
- 2 Stadtteilentwicklung Lünen-Süd VL-188/2021
hier: Fortsetzung Förderprogramm "Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd"
- 3 Revitalisierung Schlosspark Schwansbell VL-183/2021
- 4 Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ VL-133/2021 1N
a) Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden
b) Beschluss als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB
- 5 Satzungsbeschluss zur geänderten Baumschutzsatzung VL-218/2021

IV BESCHLUSSEMPFEHLUNGEN FÜR EINEN AUSSCHUSS

V MITTEILUNGEN DER VERWALTUNG

- | | | |
|---|---|-------------|
| 1 | Hochwasserschutz, Überflutungsschutz, Gewässerentwicklung
Sachstandsbericht | MI-148/2021 |
| 2 | Bericht über laufende Mobilitätsplanungen | MI-117/2021 |
| 3 | Sachstand Lichtsignalanlagen | MI-134/2021 |
| 4 | Auswertung von Verkehrszählungen auf verschiedenen Straßen | MI-138/2021 |
| 5 | Beseitigung des Bahnübergangs der Brunnenstraße durch den Neubau
einer Eisenbahnüberführung / Straßenüberführung | MI-158/2021 |
| 6 | Naturschutzrechtlicher Ausgleich -Kompensationskonzept der Stadt
Lünen | MI-163/2021 |

VI ANTRÄGE

- | | | |
|----|---|-----------------------------|
| 1 | Anregung/Beschwerde i. S. Klimaschutz für Lünen - Jetzt handeln für die
Zukunft | AB-13/2021 |
| 2 | Antrag der GFL-Fraktion i.S. Regenwasser-Management im Zuge des
Klimawandels | AF-113/2021 |
| 3 | Änderungsantrag der SPD-Fraktion vom 28.06.2021 i.S. Entwicklungs-
konzept Lippholthausen | AF-110/2021
1. Ergänzung |
| 4 | Antrag der GFL-Fraktion vom 22.06.2021 i.S. Optimierung des Rad-
wegenetzes in Lünen | AF-109/2021 |
| 5 | Antrag der GFL-Fraktion i.S. Gehweg Lanstroper Straße | AF-106/2021 |
| 6 | Prüfauftrag für eine zweite Verkehrsanbindung des Einkaufszentrums
"Zeichenstraße" in Brambauer | AF-111/2021 |
| 7 | Wiederaufnahme des Betriebs der Radstation am Verkehrshof Bram-
bauer ab 2022 | AF-112/2021 |
| 8 | Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 10.05.2021 i.S. Fahr-
rad- Reparaturstation | AF-120/2021 |
| 9 | Antrag der SPD-Fraktion vom 04.08.21 i.S. Errichtung von E-Ladesäulen
und Fahrradreparaturstationen | AF-116/2021 |
| 10 | Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Aufwertung des
Naherholungsgebietes Halde Tockhausen in Brambauer durch eine Fit-
ness-Strecke | AF-121/2021 |
| 11 | Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Errichtung eines | AF-118/2021 |

Jubiläumswaldes

VII BEANTWORTUNG VON SCHRIFTLICHEN ANFRAGEN

- 1 Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 07.05.21 i. S. Müllbe- AF-119/2021
seitigung

VIII MÜNDLICHE ANFRAGEN

NICHTÖFFENTLICHER TEIL

IX BESCHLUSSANGELEGENHEITEN IN EIGENER ZUSTÄNDIGKEIT

X BESCHLUSSEMPFEHLUNGEN FÜR DEN RAT

XI MITTEILUNGEN DER VERWALTUNG

XII ANTRÄGE

XIII BEANTWORTUNG VON SCHRIFTLICHEN ANFRAGEN

XIV MÜNDLICHE ANFRAGEN

Lünen, den 16.08.2021

Tessa Schächter

BEKANNTMACHUNG

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:00 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

TAGESORDNUNG

ÖFFENTLICHER TEIL

- 12 Änderungsantrag zum Entwicklungskonzept Lippholthausen –
einzelne Maßnahmen

AF-126/2021

Lünen, den 16.08.2021

Tessa Schächter

BEKANNTMACHUNG

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:00 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

TAGESORDNUNG

ÖFFENTLICHER TEIL

- 2.1 Änderungsantrag TOP Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-
Immissionsschutzgesetz (BImSchG) - Antrag der Firma Remondis Tet-
raPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschaltete Phos-
phorrückgewinnungsanlage - Stellungnahme der Stadt Lünen

AF-127/2021

Lünen, den 16.08.2021

Tessa Schächter

BEKANNTMACHUNG

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:00 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

TAGESORDNUNG

ÖFFENTLICHER TEIL

1.1 Änderungsantrag zum Klimaschutzkonzept VL201/2021

AF-128/2021

Lünen, den 16.08.2021

Tessa Schächter

BEKANNTMACHUNG

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:00 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

TAGESORDNUNG

ÖFFENTLICHER TEIL

- 4.2 Änderungs-/Ergänzungsantrag zum Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“, VL 133-2021

AF-134/2021

Lünen, den 16.08.2021

Tessa Schächter

NIEDERSCHRIFT

4 / 2021

GREMIUM

Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

SITZUNGSTERMIN

Dienstag, 31.08.2021, 17:05 Uhr bis 22:05 Uhr

SITZUNGSORT

Rathaus, Willy-Brandt-Platz 1, 44532 Lünen, Sitzungssaal 1,
1. Etage

VORSITZ

Vorsitzende Tessa Schächter (Bügo/Die Grünen)

ANWESEND

ABWEICHENDE ANWESENHEIT

Klaus Lamczick (SPD)
Rüdiger Haag (SPD)
Thomas Latussek (SPD)
Martina Meier (SPD)
Jörg Diekmann (SPD)
Frank Hugo (SPD)
Heiko Nickel (SPD)
Arno Feller (CDU)
Paul Jahnke (CDU)
Daniel Pöter (CDU)
Dr. Hans-Martin Prager (CDU)
Marcel Glensk (CDU)
Andreas Dahlke (GFL)
Otto Korte (GFL)
Sabine Rodorff (GFL)
Marc Frieling (Bügo/Die Grünen)
Reiner Hohl (Bügo/Die Grünen)
Carola Deinhart-Auferoth (FDP)
Said Basel Ghafouri (DIE LINKE)
Wolfgang Bennewitz
Inga Backhove

ENTSCHULDIGT ABWESEND

Jens Hiekel (AfD)
Günther Heinrich Koch (CDU)
Benjamin Schulz (CDU)
Vildan Öz-Aytekin (Integrationsrat)

ANWESEND VON DER VERWALTUNG

Herr Reeker
Herr Berger
Frau Osowski
Frau Hansmeier
Herr Köttendorf
Herr Jürgens
Herr Arendes

GÄSTE

Frau Fiege

STELLV. MITGLIEDER

SCHRIFTFÜHRUNG

Frau Vorsitzende Tessa Schächter eröffnet die Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität um 17:05 Uhr und stellt fest, dass die Einladung form- und fristgerecht erfolgt und der Ausschuss beschlussfähig ist.

Es gibt keine Einwände darüber, dass die gestellten Anträge fristgerecht eingetroffen sind.

Der Punkt MI-148/2021 wird direkt nach der Bestellung der Schriftführung behandelt.

Die Tagesordnungspunkte betreffend das Thema Klimaschutz werden im Kontext gemeinsam beraten.

Nach Eintritt in die Tagesordnung vor dem TOP VL-201/2021 wurden folgende sachkundige Bürger:innen vereidigt:

Herr Basel Ghafouri

Trotz der verspäteten Vereidigung sind die Mehrheitsverhältnisse der vorausgegangenen Abstimmungen gewahrt.

ÖFFENTLICHER TEIL

I EINWOHNERFRAGESTUNDE

Die anwesenden Einwohner äußern keine Fragen.

II BESCHLUSSANGELEGENHEITEN IN EIGENER ZUSTÄNDIGKEIT

1. VL-53/2021 2N

Bestellung der Schriftführerin und der stellvertretenden Schriftführerin für den Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

Beschluss:

Der Ausschuss bestellt gemäß § 52 Abs. 1 und § 8 Abs. 2 GO NRW i.V. mit § 26 Abs. 2 der Geschäftsordnung des Rates der Stadt Lünen

1. Frau Inga Backhove zur Schriftführerin

2. Frau Bettina Rouwenhorst zur stellvertretenden Schriftführerin des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.
--

2. MI-148/2021

Hochwasserschutz, Überflutungsschutz, Gewässerentwicklung
Sachstandsbericht

Herr Berger erläutert anhand einer Präsentation.

Das Starkregenereignis Mitte Juli ist den laufenden Planungen in Sachen Hochwasser- und Überflutungsschutz leider zuvorgekommen. Er stellt klar, dass Hochwasserschutz eine gewässerbezogene

Angelegenheit und somit Pflichtaufgabe für Kommunen ist, anders bei Starkregen, welcher lokal und zeitlich begrenzt und somit in der Regel unabhängig von Gewässern ist. Die Starkregenvorsorge ist nicht rechtlich verankert und somit eine Gemeinschaftsaufgabe.

Frau Fiege (SAL) steht jederzeit für beratende Informationen zur Verfügung und eine Unterstützung der Bürger in Sachen Objektschutz und geeigneter Maßnahmen kann erfragt werden.

Die SPD-Fraktion bemängelt bei der Seseke die störenden Deiche und fragt, in wie weit die Seseke auf Lüner Gebiet renaturierbar wäre.

Herr Berger erklärt, dass für die Seseke der Lippeverband zuständig ist und Teilbereiche nicht renaturierbar sind.

Herr Reeker ergänzt, dass die Deiche erforderlich sind, um Überschwemmungen zu verhindern und sich bei den letzten Starkregeneignissen als absolut notwendig erwiesen haben, da die Wässer aus den überfluteten Bereichen in die Seseke gepumpt und von dort in die Lippe geleitet werden.

Die CDU-Fraktion fragt nach möglichen Retentionsflächen und ob die Machbarkeitsstudie für Lünen-Süd bereits abgeschlossen ist.

Frau Fiege (SAL) berichtet, dass die Studie nahezu abgeschlossen ist und es danach in Lünen-Süd wenig funktionale Retentionsflächen vorhanden sind.

Die GFL-Fraktion merkt an, dass besonders die Fließgeschwindigkeiten Gefahren bergen und daher Auslaufzonen geschaffen werden müssen.

Die Verwaltung möchte den Versiegelung in der Stadt minimieren und es müssen viele kleine, aber auch größere Maßnahmen ergriffen werden, um einen möglichst guten Hochwasserschutz zu bieten.

Die Präsentation wird dem Protokoll beigelegt.

3. VL-214/2021

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschalteter Phosphorrückgewinnungsanlage

Stellungnahme der Stadt Lünen

Frau Schächter erklärt für sich Befangenheit. Sie gibt den Vorsitz an Herrn Lamczick ab und verlässt den Ratssaal.

Die VL wird zusammen mit dem AF-127/2021 beraten.

Die Verwaltung erklärt, dass die Gutachten alle auf Ihre Plausibilität geprüft wurden. Es werden nach Aktenlage alle gesetzlichen Grenz- und Richtwerte eingehalten. Aussagen bezüglich möglicher Umweltbelastungen sind durch ein Monitoring nachzuweisen.

Die SPD-Fraktion ergänzt, dass die Phosphorrückgewinnung gefördert werden sollte. Klärschlamm wird von jedem produziert und eine Deponierung des Schlammes selber ist nicht möglich. Erst durch die Verbrennung der Schlämme wird eine Deponierung möglich.

Die GFL-Fraktion merkt an, dass es bis 2029 verpflichtend ist, eine Phosphorrückgewinnung zu ermöglichen. Es sollte vermieden werden, dass auch auswärtige Schlämme zur Verbrennung nach Lü-

nen gefahren werden. Außerdem sollte geprüft werden, ob es Innovatherm möglich ist, eine Verbrennungsanlage nachzurüsten.

Da bereits mit Innovatherm eine andere Anlage in Lünen genehmigt wurde, sollte es vermieden werden, zwei Anlagen an einem Standort zu errichten. Die Belange der Bürger:innen müssen mehr Beachtung finden und das Wort „kommunale“ Klärschlämme ist für diese irreführend, das es sich zwar um kommunale aber nicht regionale Klärschlämme handelt.

B. 90/Die Grünen möchten eine Ballung von diesen Anlagen vermeiden und sprechen sich für eine gleichmäßigere Verteilung in der Region aus. Die Bezirksregierung sollte hier aktiv werden.

Die CDU-Fraktion stellt klar, dass Phosphor ein knappes Gut ist und in vielen Lebensmitteln enthalten ist. Daher ist es sinnvoll neue Technologien zu erarbeiten. Es sollte gefördert werden, dass sich ein so großes Unternehmen hier angesiedelt hat und die Wirtschaft positiv beeinflusst.

Dennoch fehlt eine Rückverfolgbarkeit von verbrannten Kleinstpartikeln und fraglich ist ebenso wie und wo der verbrannte, hochgiftige Müll entsorgt wird. Dies sollte vorab geprüft werden. Wenn ein Baurecht besteht, kann kein Bau verhindert werden.

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität beauftragt die Verwaltung, die Stellungnahme der Stadt Lünen zur Errichtung der TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit Phosphorrückgewinnungsanlage der Firma Remondis in das Genehmigungsverfahren einzubringen. Der Stellungnahme sollen Vorbemerkungen mit als Anlage beigefügt werden. In dieser wird u.a. auf die Anlagendichte in Lünen und die schon heute problematische Verkehrssituation hingewiesen.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.
--

3.1. AF-127/2021

Änderungsantrag TOP Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIm-SchG) - Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschaltete Phos-phorrückgewinnungsanlage - Stellungnahme der Stadt Lünen

Beschluss:

Es wird lediglich über die Stellungnahme aus VL-214/2021 abgestimmt.

Abstimmungsergebnis: Es erfolgt keine Abstimmung.

III BESCHLUSSEMPFEHLUNGEN FÜR DEN RAT

1. VL-201/2021

Klimaschutzkonzept – Beschluss des Lüner Klimaschutzkonzeptes, Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und Controlling-Konzept

Herr Reeker erklärt, dass es sich hier um den Einstieg in einen fortlaufenden Prozess für Klimaschutz und Klimaanpassung in Lünen handelt und auch Maßnahmen mit großen Auswirkungen geplant sind. Dieses Konzept soll am 16.09.21 im Rat beschlossen werden.

Frau Osowski stellt das Klimaschutzkonzept vor, welches in den letzten 18 Monate erstellt wurde. Der Änderungsantrag der Faktion B.90/Die Grünen wird mit beraten.

Die CDU-Fraktion merkt an, dass auch die Bürger sowie die Wirtschaft gefragt sind. Die Kosteneffizienz sollte im Vordergrund stehen und effektive Maßnahmen gefördert werden. Es müssen soziale Aspekte beachtet werden, so dass die Maßnahmen für jede Bevölkerungsschicht tragbar sind. Der Klimaschutz wird ein wichtiger Aspekt in der zukünftigen Bauleitplanung sein. Es ist fraglich, in wie weit, wie im Änderungsantrag intendiert, Maßnahmen bezüglich erneuerbarer Energien vorgezogen werden können. Bei der zukünftigen Sanierung von Wohneinheiten spielt der Klimaschutz eine große Rolle. Die Erweiterung des Stellenplanes in diesem Bereich sollte selbstverständlich sein.

Die SPD-Fraktion stimmt grundsätzlich für die Verwaltungsvorlage. Der Antrag von B.90/ Die Grünen ist sehr umfangreich, aber die fehlende Finanzierung des Kostenrahmens sowie der Personalplanung wird bemängelt.

B.90/Die Grünen ergänzen, dass der Klimawandel keine Wirtschaftlichkeit kennt. Es wird vorgeschlagen, diese Punkte an die zuständigen Stellen weiterzuleiten.

Die GFL-Fraktion äußert, dass die notwendigen Klimaschutzmaßnahmen ein Motor für die Wirtschaft sein können. Es ist wichtig kurzfristig zu handeln. Bei dem Punkt 1. der Beschlussvorlage sind 58 aufgeführte Maßnahmen im Konzept zu umfangreich, um sie abschließend zu prüfen. Das Ziel von 1,5°C sollte in der Präambel noch nachgebessert werden. Das Konzept ist noch nicht ambitioniert genug.

Die Verwaltung äußert sich, dass es bei der Maßnahmenaufstellung einen Zwiespalt gab. Es sollte keine realistisch nicht umsetzbare Wunschliste werden, aber auch nicht auf das Nötigste bzw. Machbare reduziert werden. Daher ist der Maßnahmenkatalog so umfangreich, um alle Möglichkeiten aufzuführen.

Im Bereich Erneuerbare Energien liegt ein großes Potential, daher ist es wichtig Beratungen mit kommunalen Förderprogrammen anzubieten. Für dieses Angebot ist aber eine gewisse Vorlaufzeit einzuplanen.

Die Bauleitplanung, ist bei neuen Baugebieten ein wichtiges Instrument. In der Masse bedeutender ist dagegen die notwendige Sanierung des privaten Gebäudebestandes. Die städtischen Gebäude sind der ZGL zugeordnet und sind in dem jetzigen Kostenrahmen des Klimaschutzkonzeptes von 15 Mio. Euro nicht enthalten.

Die Stadt hat einen verhältnismäßig großen Einfluss auf eine veränderte und umweltverträgliche Mobilität in der Stadt. Dieses Handlungsfeld ist allerdings auch sehr konfliktbeladen. Es müssen Alternativen zu motorisierten Individualverkehr geschaffen werden. Eine wirksame Maßnahme kann in Lünen z.B. ein engeres Netz an Fahrradstraßen sein.

Bei der Personalplanung für den Stellenplan 2022 muss zur Erreichung der gesteckten Klimaziele nachgesteuert werden, da die Arbeit im Bereich Klimaschutz sehr beratungsintensiv ist.

Herr Prager stellt einen Antrag nach der GO auf Schluss der Debatte.

Bei drei Gegenstimmen (1 GFL, 2 B.90/Die Grünen) und keinen Enthaltungen wird dem Antrag nach GO mehrheitlich zugestimmt.

Herr Dahlke beantragt eine getrennte Abstimmung der Punkte a), b)- und c).

Empfehlung:

Der Rat der Stadt Lünen beschließt

- a) das „Integrierte Klimaschutzkonzeptes der Stadt Lünen“ und dessen Umsetzung,
- b) die erforderlichen Mittel in die Haushaltspläne der kommenden Jahre einzustellen,
- c) den Aufbau eines Controlling-Konzepts für das Klimaschutzkonzept.

Abstimmungsergebnis: a) Bei 3 Gegenstimmen (GFL) und ohne Enthaltungen mehrheitlich beschlossen
b) und c) Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

1.1. AF-128/2021

Änderungsantrag zum Klimaschutzkonzept VL201/2021

Da die VL-201/2021 vor dem weitergehenden Antrag abgestimmt wurde, kann über diesen Antrag nicht mehr abgestimmt werden. Der Antrag soll in die nächste Sitzungsfolge verschoben werden. Herr Feller schlägt dem Antragsteller vor, einen modifizierten Änderungsantrag für den Rat zu stellen.

Frau Schächter unterbricht auf Antrag die Sitzung, damit die Fraktionen sich beraten können. Die Sitzung wird zur Beratung für 13 Min. unterbrochen.

Nach Wiederaufnahme der Sitzung erklärt B.90/Die Grünen, dass der Antrag um die Punkte Haushalts- und Stellenplanung erweitert -und im Rat zur Abstimmung gestellt werden soll.

Antrag:

Einfügen einer Präambel und zeitliche Anpassung der Maßnahmen.

Abstimmungsergebnis: Der Antrag wird ohne Abstimmung in den weiteren Beratungslauf gegeben.

2. AB-13/2021

Anregung/Beschwerde i. S. Klimaschutz für Lünen - Jetzt handeln für die Zukunft

Der TOP wird vorgezogen und im Kontext mit dem Klimaschutzkonzept (VL-201/2021) beraten. Herr Reeker erklärt, dass die grundsätzliche Zielsetzung des Antragstellers bereits über die bestehende Beschlusslage und den Erarbeitungsprozess des Klimaschutzkonzeptes umgesetzt ist. Der Teilantrag zu 3. „Energiewende“ sollte zur Bearbeitung an die zuständigen Gremien weitergeleitet werden.

Die GFL-Fraktion sieht den Antrag weiter als eigenständigen Antrag an.

Frau Schächter schlägt vor, dass den Antragstellenden eine Stellungnahme zugeleitet wird, da die zuständigen Gremien sich bereits in der letzten UKM Sitzung auf einen Klimakonsens geeinigt haben.

Die CDU-Fraktion ergänzt, dass die geforderte Kraftwerksabschaltung auf Bundesebene entschieden würde.

Beschluss:

Es erfolgt die Beantwortung in Form einer Stellungnahme mit Aussagen zu den Teilanträgen an den Antragstellenden.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

3. VL-188/2021

Stadtteilentwicklung Lünen-Süd

hier: Fortsetzung Förderprogramm "Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd"

Herr Korte fragt nach, inwieweit der Austausch fossiler Brennstoffe zu Gasbrennwert-Heizungen einen deutlichen Fortschritt darstellt.

Herr Berger erklärt, dass auch der Austausch von alten Kohleöfen zu Gasbrennern einen deutlichen Fortschritt darstellt.

Empfehlung:

Der Rat der Stadt Lünen beschließt die Fortsetzung des kommunalen Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ über die Gewährung von Zuschüssen bei Maßnahmen zur Heizungsmodernisierung, Solarnutzung und Energieeffizienz im InnovationCity Quartier Lünen-Süd im Jahr 2022. Die als Anlage beigefügte Förderrichtlinie bleibt unverändert bestehen.

Abstimmungsergebnis: Keine Abstimmung, die VL ist für den Ausschuss zur Kenntnis.

4. VL-183/2021

IGA 2027: Revitalisierung Schlosspark Schwansbell

B. 90/Die Grünen erfragen ob und in wie weit die Naturschutzverbände einbezogen werden.

Die Verwaltung erklärt, dass für die Umsetzung der Maßnahmen ein Dialog mit den Verbänden stattfinden wird.

Empfehlung:

Der Ausschuss für Klima, Umwelt und Mobilität beschließt die bauliche Umsetzung zur Revitalisierung des Schlossparks im Rahmen des Förderaufrufs „Grüne Infrastruktur“ für den 1. und 2. Bauabschnitt unter Vorbehalt der Förderzusage im Rahmen des Förderaufrufs „Grüne Infrastruktur“.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

5. VL-133/2021 1N

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“

a) Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

b) Beschluss als städtebauliches Entwicklungskonzept gem.

§ 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB

Die Fraktionen einigen sich darauf, dass über die Verwaltungsvorlage in einer Sondersitzung der betroffenen Ratsgremien entschieden wird.

Empfehlung:

a) Der Rat der Stadt Lünen hat die Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden geprüft und beschließt, dem Vorschlag der Verwaltung zu folgen.

b) Der Rat der Stadt Lünen beschließt das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“ als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB.

Abstimmungsergebnis:	Die gemeinsame Sondersitzung wird bei 4 Gegenstimmen (1.-CDU, 3.-GFL), 2 Enthaltungen (B.90/ Die Grünen) mit 11 Stimmen dafür mehrheitlich beschlossen.
----------------------	---

5.1. AF-110/2021 1. Ergänzung

Änderungsantrag der SPD-Fraktion vom 28.06.2021 i.S. Entwicklungskonzept Lippholthausen

Antrag:

Antrag den Punkt a) in der Beschlussvorlage VL-133/2021 nicht abzustimmen. Die öffentlichen Belange sollen im Fachausschuss beraten werden.

Alle Anträge zu dem VL-133/2021 1N werden in der Sondersitzung besprochen.

Abstimmungsergebnis:	Die gemeinsame Sondersitzung wird bei 4 Gegenstimmen (1.-CDU, 3.-GFL), 2 Enthaltungen (B.90/ Die Grünen) mit 11 Stimmen dafür mehrheitlich beschlossen.
----------------------	---

5.2. AF-126/2021

Änderungsantrag zum Entwicklungskonzept Lippholthausen – einzelne Maßnahmen

Beschluss:

Alle Anträge zu dem VL-133/2021 1N werden in der Sondersitzung besprochen.

Abstimmungsergebnis:	Die gemeinsame Sondersitzung wird bei 4 Gegenstimmen (1.-CDU, 3.-GFL), 2 Enthaltungen (B.90/ Die Grünen) mit 11 Stimmen dafür mehrheitlich beschlossen.
----------------------	---

5.3. AF-134/2021

Änderungs-/Ergänzungsantrag zum Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“, VL 133-2021

Beschluss:

Alle Anträge zu dem VL-133/2021 1N werden in der Sondersitzung besprochen.

Abstimmungsergebnis:	Die gemeinsame Sondersitzung wird bei 4 Gegenstimmen (1.-CDU, 3.-GFL), 2 Enthaltungen (B.90/ Die Grünen) mit 11 Stimmen dafür mehrheitlich beschlossen.
----------------------	---

6. VL-218/2021
Satzungsbeschluss zur geänderten Baumschutzsatzung

B. 90/ Die Grünen erfragen, anhand welcher Vorgaben die Höhe der Ausgleichszahlungen festgelegt wurde.

Herr Arendes erklärt, dass eine neue Berechnungsmethode aufgestellt wurde und die Kosten nun auskömmlicher sind. Ebenso soll die Höhe der Ausgleichszahlungen die Wertschätzung alter Bäume fördern.

Die GFL-Fraktion merkt an, dass das Strafmaß bei fehlerhaften Schnittmaßnahmen nicht ausreichend ist. Ebenso muss eine baubiologische Begleitung erfolgen, um zu gewährleisten, dass Baumbestände ausreichend vor Beschädigungen besonders im Wurzelbereich geschützt werden.

Die SPD-Fraktion erfragt, in wie weit gesetzlich abgesichert ist, dass der Punkt der Gefahrenabwehr ausreicht, um Grundstücke einfach betreten zu dürfen.

Die Verwaltung schlägt aufgrund der Vielzahl von nicht abschließend geklärten Fragestellungen für die Abstimmung eine Vertagung auf die nächste Sitzung vor.

Empfehlung:

Der Rat der Stadt Lünen beschließt die geänderte Baumschutzsatzung.

Abstimmungsergebnis:	Die Verwaltung vertagt die Abstimmung um die Satzung überarbeiten zu können. Dies wurde einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.
----------------------	---

IV BESCHLUSSEMPFEHLUNGEN FÜR EINEN AUSSCHUSS

V MITTEILUNGEN DER VERWALTUNG

1. MI-117/2021
Bericht über laufende Mobilitätsplanungen

Es werden derzeit nur prioritäre Maßnahmen vorgenommen, da der Umfang der Projekte deutlich zugenommen hat.

Die Verwaltung bittet um Verständnis, dass es in dem Bereich Mobilität deutliche Verzögerungen gibt. Aufgrund von Problemen bei der Stellenwiederbesetzung u. a. aktuell der Leitungsstelle, ergeben sich Personalengpässe, die sich zwangsläufig auf die Qualität und Quantität der Arbeit auswirken werden.

2. MI-134/2021
Sachstand Lichtsignalanlagen

Die SPD-Fraktion erfragt die Probleme in Brambauer mit Kabelfehlern und den damit verbundenen nicht funktionierenden Tastern sowie Tonsignalen für sehbeeinträchtigte Menschen.

Die Verwaltung erklärt, dass es im Bereich „Reichsweg“ derzeit Probleme bestehen. Dort befindet sich eine zentrale Schaltstelle. Es kann daher Auswirkungen auf die anderen Anlagen geben. Derzeit läuft die technische Prüfung.

3. MI-163/2021

Naturschutzrechtlicher Ausgleich -Kompensationskonzept der Stadt Lünen

B. 90/ Die Grünen merken an, dass die 60 Bäume welche für die Baumaßnahme Realschule Altlünen gefällt wurden, schon vor Ende der Bauzeit ersetzt werden sollten, da es sonst keine Kompensation für den Zeitraum von 7 Jahren geben würde. Es sollten auch alternative Standort für die Kompensation geprüft werden.

Die Verwaltung erklärt, dass die Bäume in dem Bereich der Baumaßnahmen ersetzt werden und daher eine vorzeitige Pflanzung am Ort des Eingriffs nicht möglich ist. Eine Flächenverfügbarkeit an anderen Standorten kann aber geprüft werden.

4. MI-138/2021

Auswertung von Verkehrszählungen auf verschiedenen Straßen

Die Auswertung der Verkehrszählung kann über ein Onlineportal eingesehen werden.

5. MI-158/2021

Beseitigung des Bahnübergangs der Brunnenstraße durch den Neubau einer Eisenbahnüberführung / Straßenüberführung

Die Mitteilung liegt schriftlich vor.

VI ANTRÄGE

1. AF-113/2021

Antrag der GFL-Fraktion i.S. Regenwasser-Management im Zuge des Klimawandels

Die SPD-Fraktion erfragt die Kosten für unterirdische Rigolen und in wie weit das aufgefangene Wasser aus der Straßenentwässerung durch mögliche Verschmutzungen überhaupt nutzbar ist. Außerdem wird gefragt, ob bei Parkanlagen eine oberirdische Speicherung sinnvoll ist oder beispielweise Tankfahrzeuge günstiger wären.

Die GFL-Fraktion merkt an, dass die Verfügbarkeit von Grundwasser stetig sinkt. Daher wäre eine Wasserzwischenlagerung zur Versorgung von Altbäumen vorteilhaft. Hierzu sollten bei zukünftigen Straßen Möglichkeiten geschaffen werden.

Es wird ein mündlicher Antrag zur Prüfung diese Fragen gestellt.

Beschluss:

Die Verwaltung ergänzt den Antrag um die zu prüfenden Punkte der SPD und GFL.

Abstimmungsergebnis: Mit Ergänzungen einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

2. AF-109/2021

Antrag der GFL-Fraktion vom 22.06.2021 i.S. Optimierung des Radwegenetzes in Lünen

Die Verwaltung schlägt eine schriftliche Beantwortung des Antrags vor. Die GFL-Fraktion ist damit einverstanden.

3. AF-106/2021

Antrag der GFL-Fraktion i.S. Gehweg Lanstroper Straße

Die GFL-Fraktion erläutert Ihren Antrag.

Die CDU-Fraktion merkt an, dass es sich um einen Antrag für den Haushaltsplan handelt.

Antrag:

Der Antrag wird für den Haushaltsplan neu gestellt.

Abstimmungsergebnis: Die GFL-Fraktion zieht Ihren Antrag zurück.

4. AF-111/2021

Prüfauftrag für eine zweite Verkehrsanbindung des Einkaufszentrums "Zechenstraße" in Brambauer

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

5. AF-112/2021

Wiederaufnahme des Betriebs der Radstation am Verkehrshof Brambauer ab 2022

Beschluss:

Die Verwaltung wird beauftragt, alle notwendigen Maßnahmen für eine Wiederaufnahme des Betriebes zu ergreifen. Ebenso sollen die Fördermöglichkeiten geprüft werden.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

6. AF-120/2021

Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 10.05.2021 i.S. Fahrrad-Reparaturstation

Der Antrag wird zusammen mit dem AF-116/2021 besprochen.

Beschluss:

Die Verwaltung wird beauftragt, an 2 Standorten (vor dem Lünen Rathaus und am Preußenhafen) jeweils eine Fahrrad-Reparatur-Station als Pilotprojekt einzurichten. Mögliche Standorte werden geprüft.

Abstimmungsergebnis: Der Antrag wird als Prüfauftrag formuliert.

7. AF-116/2021

Antrag der SPD-Fraktion vom 04.08.21 i.S. Errichtung von E-Ladesäulen und Fahrradreparaturstationen

Der Antrag wird zusammen mit dem AF-120/2021 besprochen.

Beschluss:

Die Verwaltung wird beauftragt an stark frequentierten Knotenpunkten Fahrradreparaturstationen sowie E-Ladesäulen zu errichten.
Mögliche Standorte werden geprüft.

Abstimmungsergebnis: Der Antrag wird als Prüfauftrag formuliert.

8. AF-121/2021

Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Aufwertung des Naherholungsgebietes Halde Tockhausen in Brambauer durch eine Fitness-Strecke

Die Linke stellt einen Erweiterungsantrag. Es soll geprüft werden, welcher Baustoff (Holz oder Stahl) vorteilhafter wäre.

Beschluss:

Die Errichtung eines Trimm – Dich – Pfads wird geprüft.

Abstimmungsergebnis: Ohne Gegenstimmen und bei 2. Enthaltungen (B.go/Die Grünen) einstimmig beschlossen.

9. AF-118/2021

Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Errichtung eines Jubiläumswaldes

Die Verwaltung erklärt, dass es bereits Gespräche mit den Antragstellern gegeben hat. Hier hat man sich auf mehrere kleine Flächen geeinigt, welche noch bestimmt werden sollen. Ein großer Standort ist derzeit flächenmäßig nicht möglich.

Es könnten Standorte wie der Seepark, die Grillwiese am Cappenberger See, der Nordpark oder das IGA-Gelände in Frage kommen.

Es muss noch eine Aufstellung angemessener Kosten erstellt werden.

Die SPD-Fraktion spricht sich für Angebote für Schulklassen aus. Beispielweise als Pflanzaktion für Abschlussjahrgänge.

Beschluss:

Die Verwaltung wird beauftragt, dezentrale Angebote für Jubiläumswälder auf geeigneten Flächen im gesamten Stadtgebiet von Lünen zu etablieren und die notwendigen Maßnahmen und Angebote für die Bevölkerung einzurichten.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen.

VII BEANTWORTUNG VON SCHRIFTLICHEN ANFRAGEN

1. AF-119/2021

Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 07.05.21 i. S. Müllbeseitigung

Da es sich um eine sehr umfangreiche Anfrage handelt, wird diese zur Beantwortung an die WBL weitergeleitet.

VIII MÜNDLICHE ANFRAGEN

Herr Prager erkundigt sich zu dem Bereich der Erdwärmebohrungen.

1. In wie weit das austretende Methan gefährlich und umweltgefährdend ist und was passiert, wenn bei diesen Bohrungen Weltkriegsmunition gefunden wird.

2. Wer die Kosten für anfallende Einsätze trägt.

Er sieht eine konkrete Gefahr für die Einwohner, da die Bohrungen auf Privatgeländen Risiken bergen.

Die Verwaltung stellt klar, dass für die Maßnahmen Genehmigungen einzuholen sind und auf der Grundlage von Gutachten fachlich geprüft werden. Es handelt sich bisher um wenige Einzelfälle, bei denen eine Bohrung nicht optimal verläuft und Probleme auftreten.

Es wird eine Mitteilung der Verwaltung dazu erstellt.

Lünen, den 01.09.2021



Tessa Schächter
Vorsitzende



Inga Backhove
Schriftführerin

VERWALTUNGSVORLAGE VL-53/2021 2N

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität		24.02.2021	1/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	15.06.2021	3/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Bestellung der Schriftführerin und der stellvertretenden Schriftführerin für den Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Es ergeben sich keine finanziellen Auswirkungen.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Es ergeben sich keine Auswirkungen auf die inklusive Entwicklung der Stadt Lünen.

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Es ergeben sich keine Auswirkungen auf das Klima.

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Ausschuss bestellt gemäß § 52 Abs. 1 und § 8 Abs. 2 GO NRW i.V. mit § 26 Abs. 2 der Geschäftsordnung des Rates der Stadt Lünen

1. Frau Inga Backhove zur Schriftführerin
2. Frau Bettina Rouwenhorst zur stellvertretenden Schriftführerin des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität

Der Bürgermeister

SACHDARSTELLUNG

MITTEILUNG MI-148/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	19.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität		31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Hochwasserschutz, Überflutungsschutz, Gewässerentwicklung Sachstandsbericht

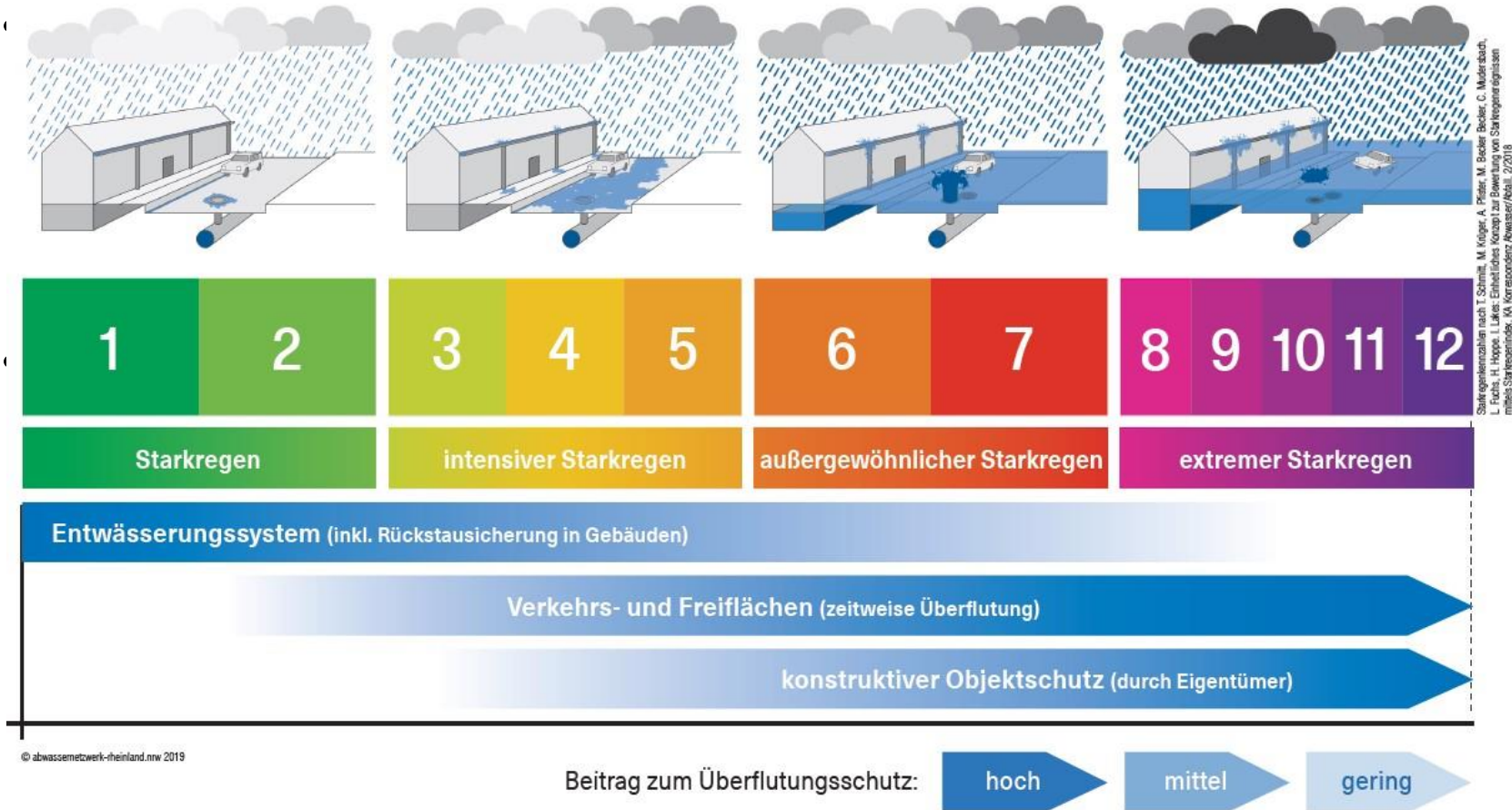
mündlicher Bericht

Hochwasser- und Überflutungsschutz sowie Gewässerentwicklung

- Mündlicher Bericht -

Ausschuss für Umweltschutz, Klima und Mobilität
31.08.2021

Unterschied zwischen Hochwasser- und Überflutungsschutz (Hochwasser- und Starkregenvorsorge)

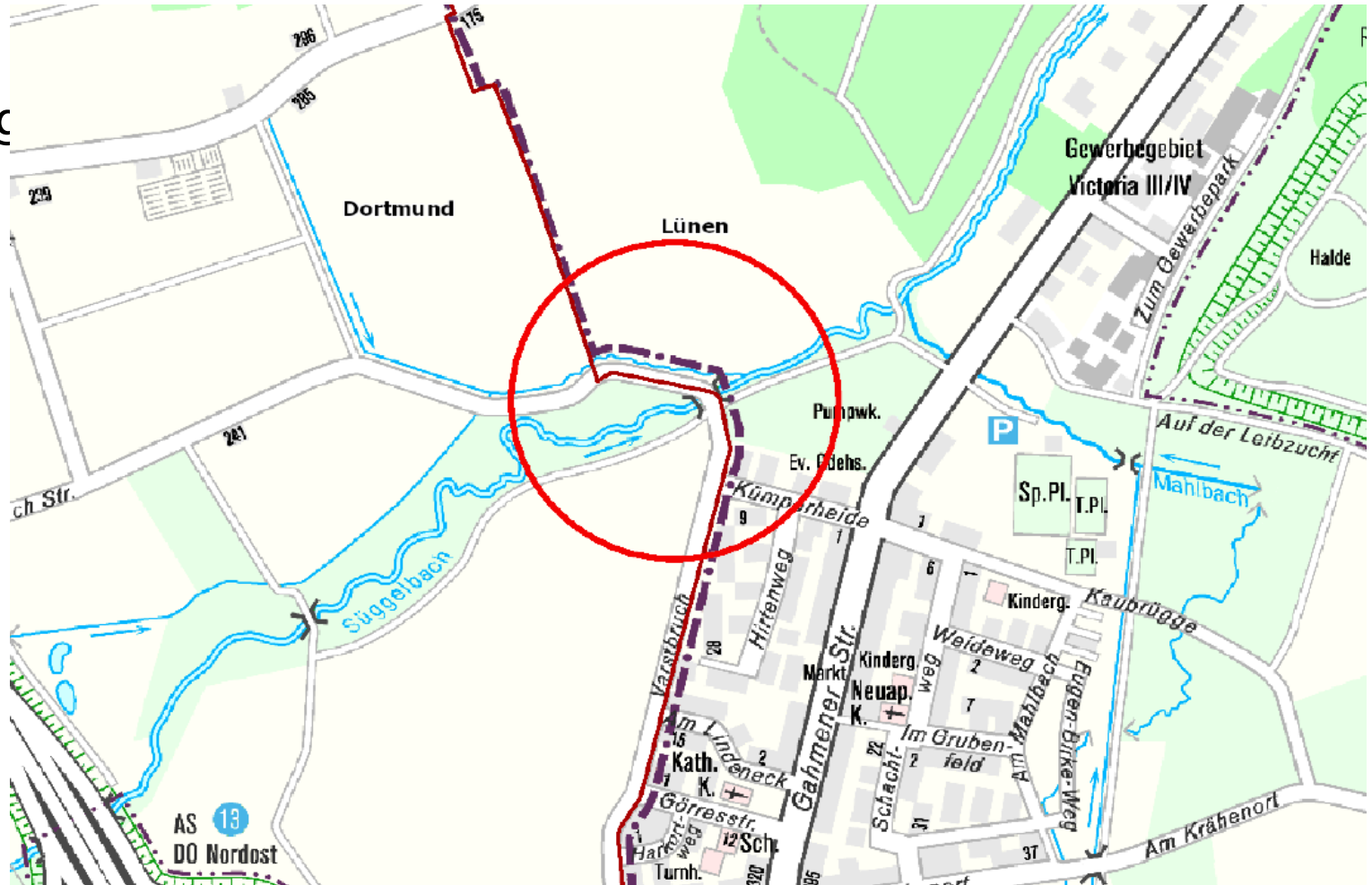


Hochwasserschutz

- Süggebach (Lünen-Gahmen)
 - Hochwasserrisiko für Lünen-Gahmen
 - gemeinsame Planungen mit dem Lippeverband und der Stadt Dortmund
 - Errichtung einer Winkelstützmauer
 - anfallende Kosten (ca. 200.000,-€) werden zwischen der RAG, der Stadt Dortmund und der Stadt Lünen aufgeteilt
 - RAG: 77,7 %
 - Teilung zwischen Dortmund und Lünen durch einen festgesetzten Teilungsschlüssel
 - potenzielle Kosten für die Stadt Lünen nach bisherigem Kenntnisstand 23.000€
 - werden über die jährliche Veranlagung abgerechnet

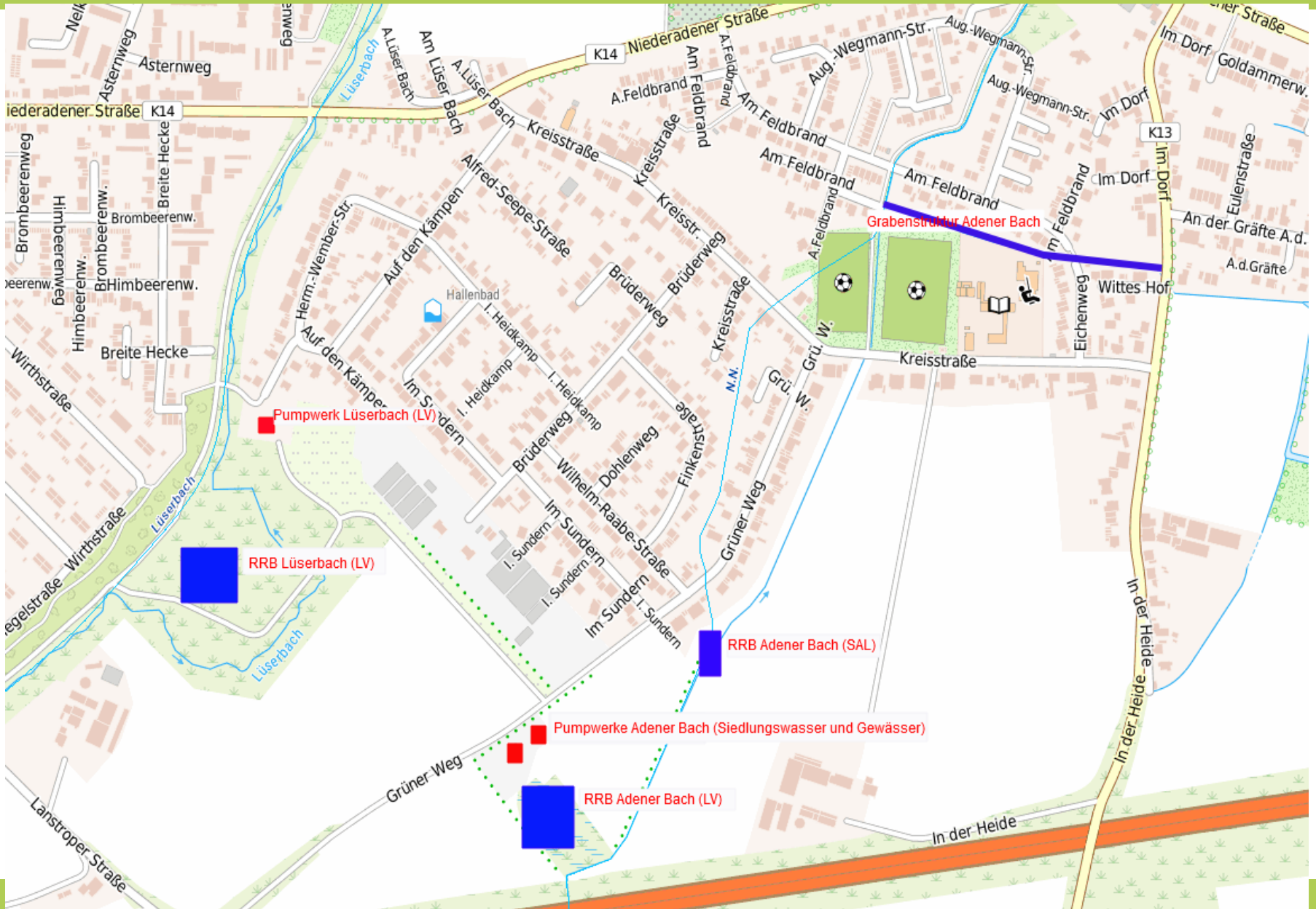
Hochwasserschutz

- Süc



Hochwasserschutz

- Lüserbach (Lünen Niederaden)
 - nach aktuellen Berechnungen des Lippeverbandes (mit Absprachen der Bezirksregierung Arnsberg) ist mit keiner Hochwassergefahr zu rechnen, soweit das Hochwasser ein HQ100 nicht überschreitet
 - entsprechend wurde das vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiet von der Bezirksregierung aufgehoben
 - derzeit sind keine weiteren Maßnahmen zum Hochwasserschutz geplant
 - es soll trotzdem geprüft werden, ob weitere Möglichkeiten zur Schadensminimierung bei größeren Hochwasserereignissen umgesetzt werden können
- Adener Bach (Lünen Niederaden)
 - laut Berechnungen des Lippeverbandes sind die Pumpwerke entsprechend der Vorgaben ausreichend dimensioniert (Gewässerpumpwerk und siedlungswasserwirtschaftliches Pumpwerk)
 - Gewässerpumpwerk HQ100
 - siedlungswasserwirtschaftliches Pumpwerk HQ5
 - Es soll trotzdem geprüft werden, ob weitere Möglichkeiten zur Schadensminimierung bei größeren Hochwasserereignissen umgesetzt werden können



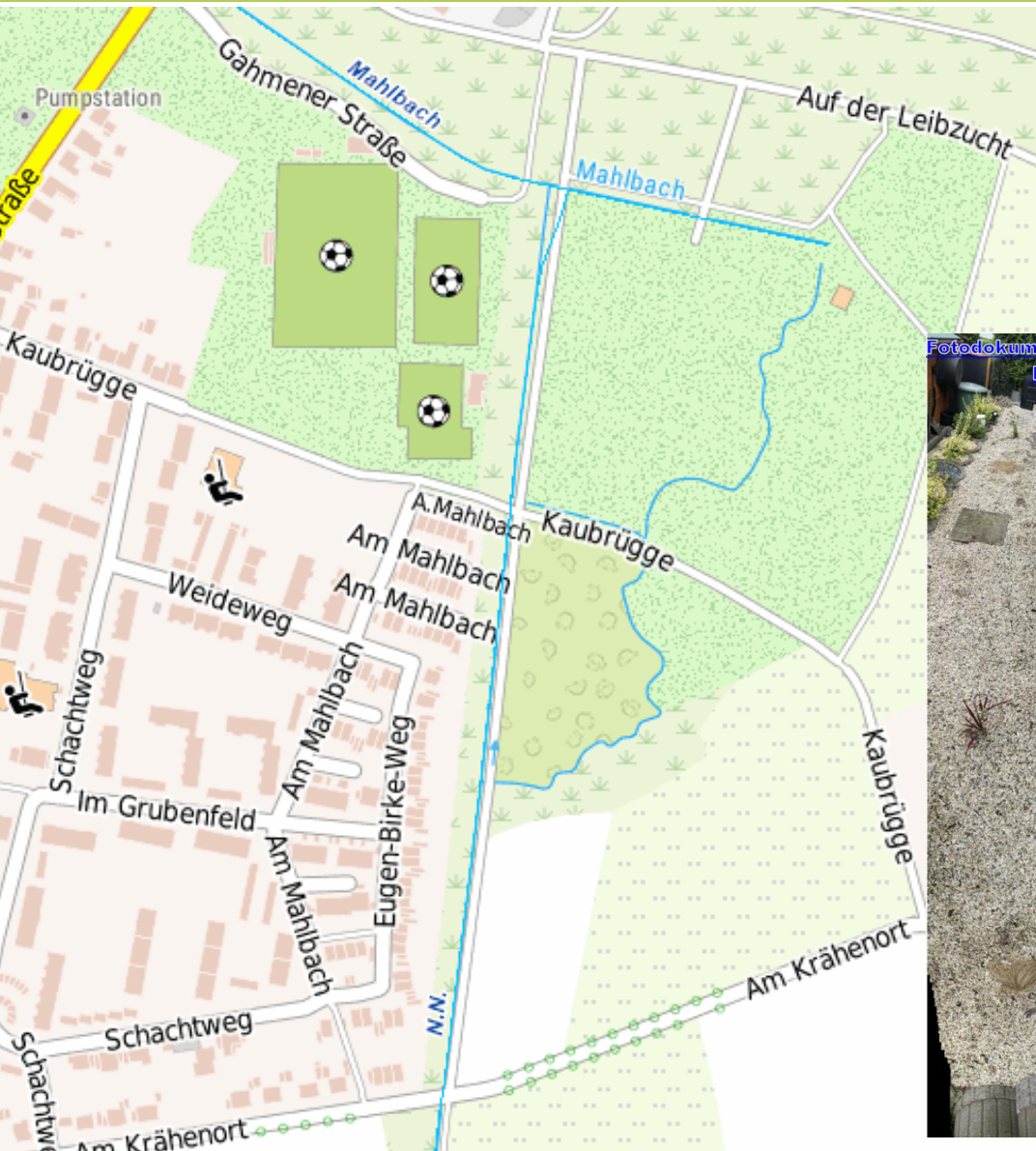
Hochwasserschutz

- Grabenstruktur Adener Bach (schlafendes Gewässer)
 - durch den Bergbau gibt es eine veränderte Grabenstruktur des Adener Baches
 - obwohl noch immer als offizielles Gewässer eingestuft, wurde ohne Einhaltung des Wasserrechts im Grabenverlauf gebaut
 - bei potenziellen weiteren Anschlüssen kann der Graben als Vorflut reaktiviert werden
 - entsprechend ist mit den Anlieger:innen über die derzeit nach Wasserrecht nicht genehmigte Bebauung zu sprechen

Hochwasserschutz

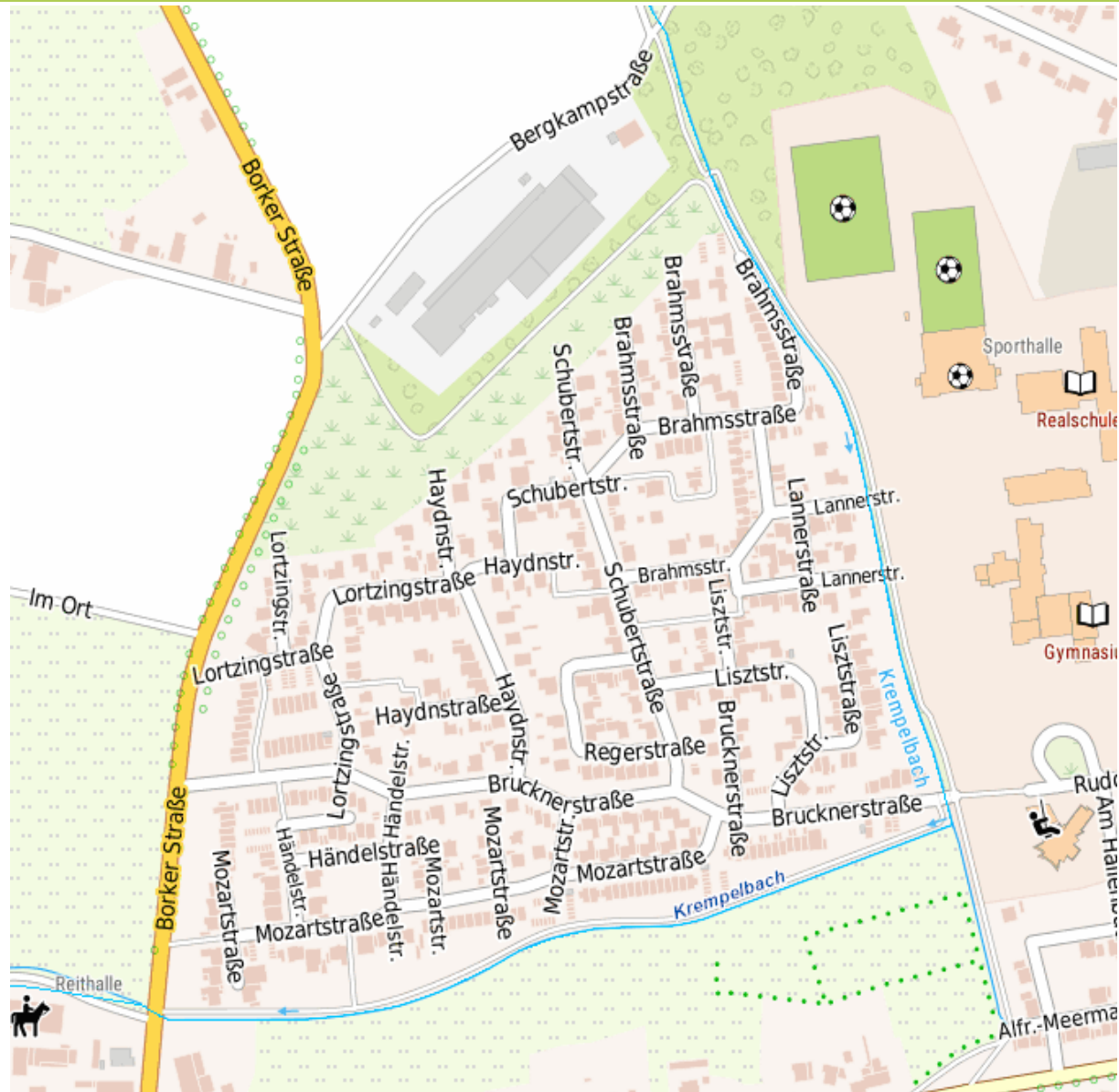
- **Mahlbach (Lünen Gahmen)**
 - nach Gewässerbegehungen gab es im Rahmen eines Erörterungstermins Gespräche mit den Anlieger:innen wegen ungenehmigter Inanspruchnahme von städtischen Flächen (Bachaue, Gewässerstreifen)
 - Einigung zum Rückbau
 - Einmessung der privaten Grenzen
 - Vereinbarungen über Einzeltreffen vor Ort
 - **Möglichkeiten zur hochwassersicheren Gestaltung**
 - Nutzung Gewässerrandstreifen als Mulde
 - Vergrößerung des Durchlasses Kaubrügge
 - Nutzung der Freiflächen in den Mietergärten als Rückhaltung
 - Termin zum Erst-Gespräch mit der Bezirksregierung für mögliche Förderung

Hochwasserschutz Mahlbach



Gewässerentwicklung

- **Krempelbach (Lünen Nord)**
 - auf Grundlage einer Machbarkeitsstudie Planungen zur Umlegung des Gewässerlaufes
 - In Zusammenarbeit mit der RAG
 - nördlich des Wohngebietes (Bergkampstraße/Laakstraße) in Richtung Borker Straße
 - Maßnahme dient neben der Gewässerentwicklung auch der Hochwasservorsorge
 - es stehen Gespräche mit der RAG an
 - Übertragung der Federführung
 - Kostenteilung
 - weitere Planungsschritte
 - Mittel sind vorsorglich in den Haushalt eingestellt



Gewässerentwicklung

- Dorfgraben (Lünen Wethmar)
 - Ertüchtigung im Rahmen von Anschlüssen mehrerer geplanter Baugebiete im Lünen Norden und der Entkopplung des Cappenberger Sees
 - es gibt bereits erste Pläne und Varianten
 - dient sowohl der Gewässerentwicklung als auch der Hochwasservorsorge
 - Mittel sind in den Haushalt eingestellt
 - Erst-Gespräch mit der Bezirksregierung für potenzielle Förderung



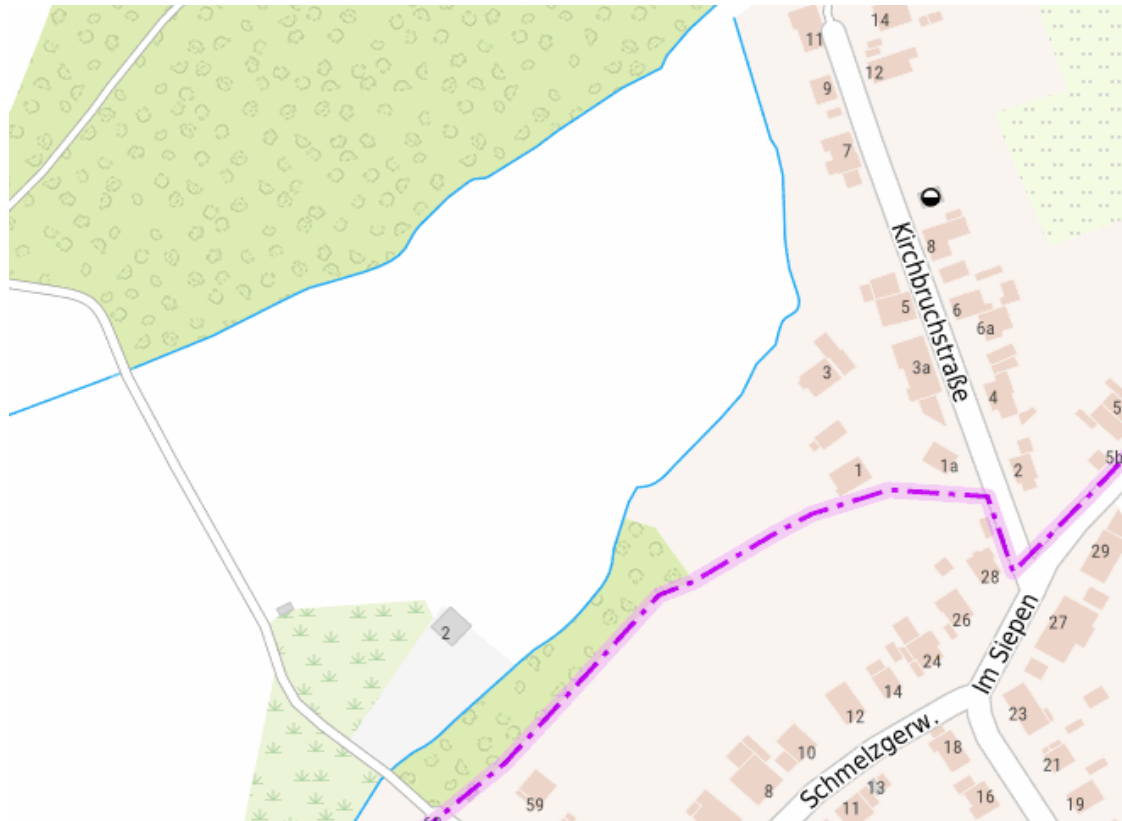
Überflutungsschutz bzw. Starkregenvorsorge

- Berücksichtigung der Starkregengefahrenkarte in der Bauleitplanung
- Berücksichtigung der Starkregenvorsorge bei der Neugestaltung des KKG-Geländes und der Realschule Altlünen
 - Forderung des SAL eines gesamtheitlichen Überflutungsnachweises durch ZGL
 - Rückhalt eines 30-jährlichen Regenereignisses auf dem Grundstück
- Weiterentwicklung der Starkregengefahrenkarte durch den SAL
 - Erarbeitung einer Risikoanalyse
- Machbarkeitsstudie für Lünen-Süd
 - Darstellung potenzieller Retentionsflächen
 - Darstellung von Fließwegeveränderungen
- Gespräche zum Objektschutz
 - Bürgerberatungen
- Bürgerinformation über die städtische Homepage
 - Hochwasserrisikomanagement
 - Demnächst Starkregenvorsorge

Sonstiges

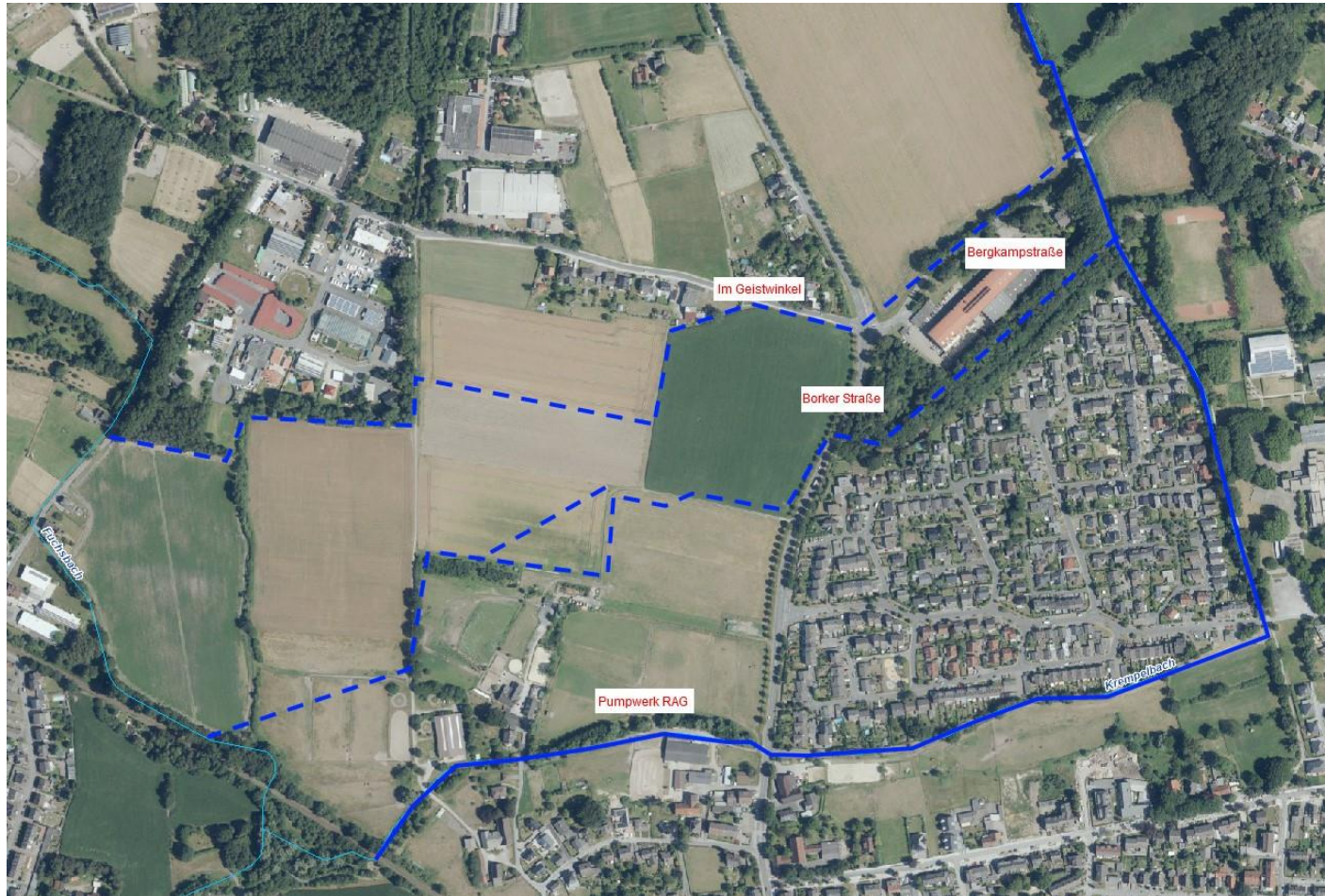
- gemeinsame umfassende Voruntersuchung mit dem SAL
 - Überprüfung der Entwässerungsmöglichkeiten von Entwicklungsflächen (Masterplan Wohnen und Gewerbeentwicklungskonzept)
 - vor allem Regenwasser
 - voraussichtlich drei Machbarkeitsstudien
 - Brambauer (bezogen auf potenzielle Wohnbauflächen)
 - Alstedde (Stadtteilentwicklung, Wohnbaufläche)
 - Niederaden (Stadtteilentwicklung, Wohnbauflächen)
- Zusammenarbeit mit einem Anlieger des Lohbaches (Brambauer)
 - ökologische Gestaltung des Lohbaches auf privatem Grundstück
 - Unterstützung durch Know-how der Stadt und des Kreises

Sonstiges



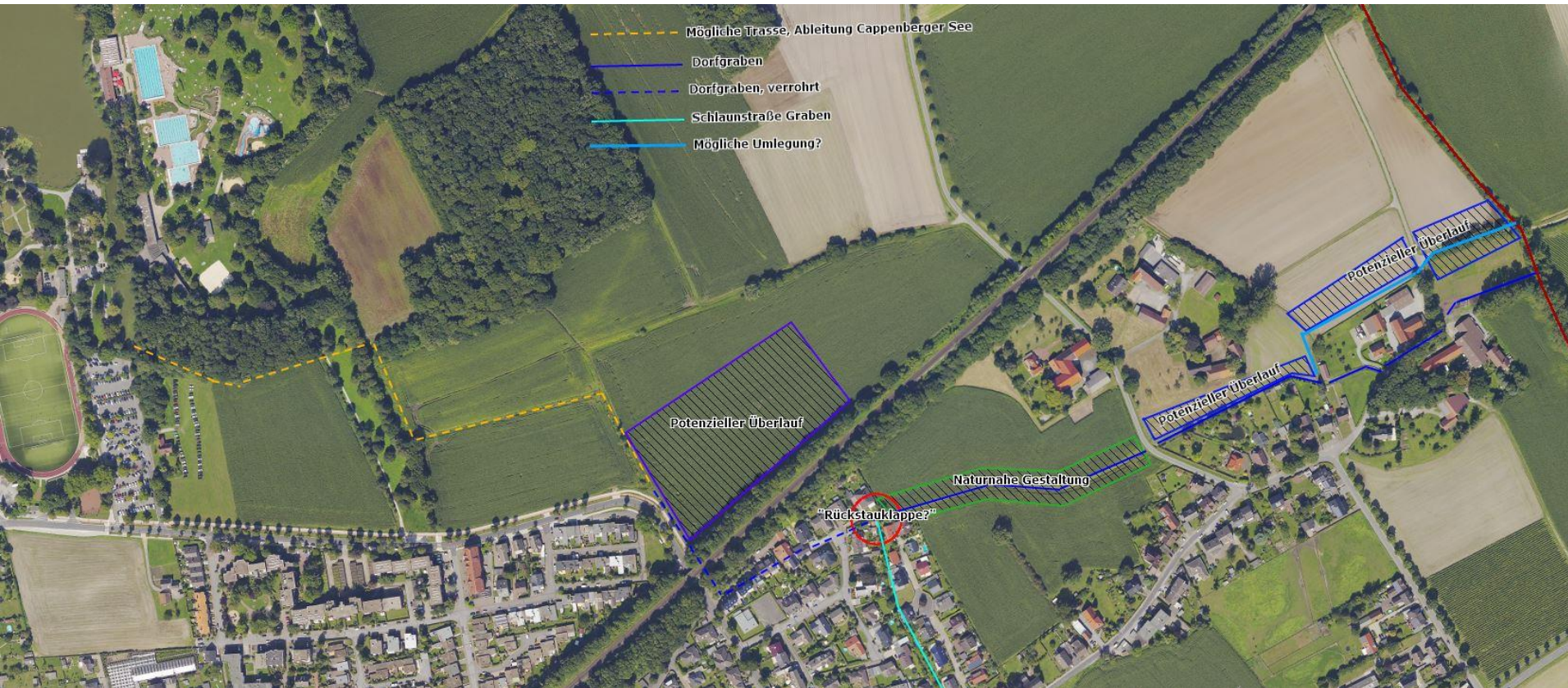
Krempelbach

- Potenzielle Varianten -



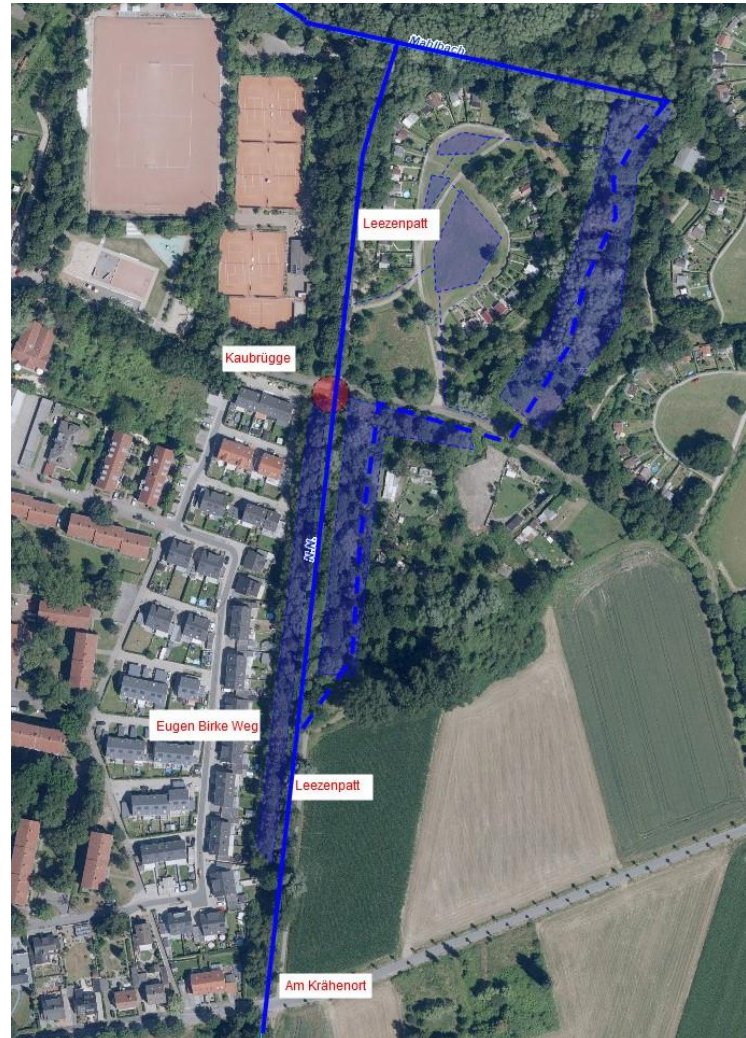
Dorfgraben

- Potenzielle Varianten -



Mahlbach

- Potenzielle Varianten -



VERWALTUNGSVORLAGE VL-214/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	27.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschalteter Phosphorrückgewinnungsanlage
Stellungnahme der Stadt Lünen**

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Keine unmittelbaren Auswirkungen.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Keine unmittelbaren Auswirkungen.

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Die Klimaverträglichkeit des Vorhabens wurde im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung überprüft. Die Gutachter:innen kommen zu dem Schluss, dass mit keinen gravierenden Auswirkungen zu rechnen ist. (s. Sachdarstellung)

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität beauftragt die Verwaltung, die Stellungnahme der Stadt Lünen zur Errichtung der TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit Phosphorrückgewinnungsanlage der Firma Remondis in das Genehmigungsverfahren einzubringen.

Der Bürgermeister

SACHDARSTELLUNG

Die Firma Remondis TetraPhos® plant am Standort des bestehenden Biomassekraftwerks Lünen die Errichtung und den Betrieb einer Klärschlammverbrennungsanlage mit vorgeschalteter Klärschlamm Lagerung und Klärschlamm Trocknung sowie einer nachgeschalteten Phosphorrückgewinnungsanlage. Genehmigungsbehörde für das geplante Vorhaben ist die Bezirksregierung Arnsberg. Es wird ein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erfolgen eine Umweltverträglichkeitsprüfung und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Dazu ist mit Datum vom 28.05.2021 ein Antrag gem. § 8 i. V. m. § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) gestellt worden. Mit Schreiben vom 16.06.2021 ist die Stadt Lünen in Kenntnis gesetzt und um eine Stellungnahme gebeten worden. Der Antrag wurde am 19.06.2021 im Amtsblatt des Regierungsbezirks Arnsberg, sowie am gleichen Tag in den Ruhrnachrichten veröffentlicht. Die öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen erfolgte vom 21.06.2021 bis einschließlich 20.07.2021. Die Einwendungsfrist endete am 20.08.2021.

Ziel der Phosphorrückgewinnungsanlage (PRA) mit vorgeschalteter thermischer Klärschlammbehandlung ist es, Stoffkreisläufe durch Rückgewinnung von marktfähigem Phosphor zu schließen.

Der Gesamt-Genehmigungsantrag umfasst

- die Errichtung und Betrieb einer geschlossenen Klärschlammlieferung mit Klärschlamm Lagerung
- die Errichtung und den Betrieb von Trockneranlagen zur Trocknung des angelieferten Klärschlamm
- die Errichtung und den Betrieb einer stationären Wirbelschicht-Verbrennungsanlage mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 11 t/Std
- die Errichtung und den Betrieb einer mehrstufigen Abgasreinigungsanlage zur Abreinigung der Verbrennungsgase
- die Errichtung und den Betrieb von Lagerbehältern für die anfallenden Aschen und Reststoffe
- die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Phosphor-Rückgewinnung aus der Klärschlamm asche mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 49,9 t/Tag
- die Errichtung und den Betrieb der Bauten für die Aufnahme der genannten verfahrenstechnischen Anlagen, der Nebenanlagen, der Betriebs und Sozialgebäude sowie der Infrastruktur

Der Betrieb der Gesamtanlage erfolgt 24 Stunden durchgehend an 7 Tagen die Woche. Die Anlieferung der Klärschlämme erfolgt Werktags von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Die Anlage soll im 1. Quartal 2025 in Betrieb genommen werden.

Neben der Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Beiträgen zur Aspekten wie Brandschutz, wasergefährdende Stoffe, Explosionsschutz, Sicherheitstechnik, Baugrund etc., dem Bericht über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen (UVP-Bericht) enthalten die Antragsunterlagen gutachterliche Ausführungen zu den Themen Lärm, Verkehr, Luftverunreinigungen, Gerüche, Schornsteinhöhe, FFH-Prüfung, Artenschutzvorprüfung.

Die Kurzbeschreibung als Anlage zum Vorhaben ist aufgrund ihres Umfangs nur im Ratsportal verfügbar.

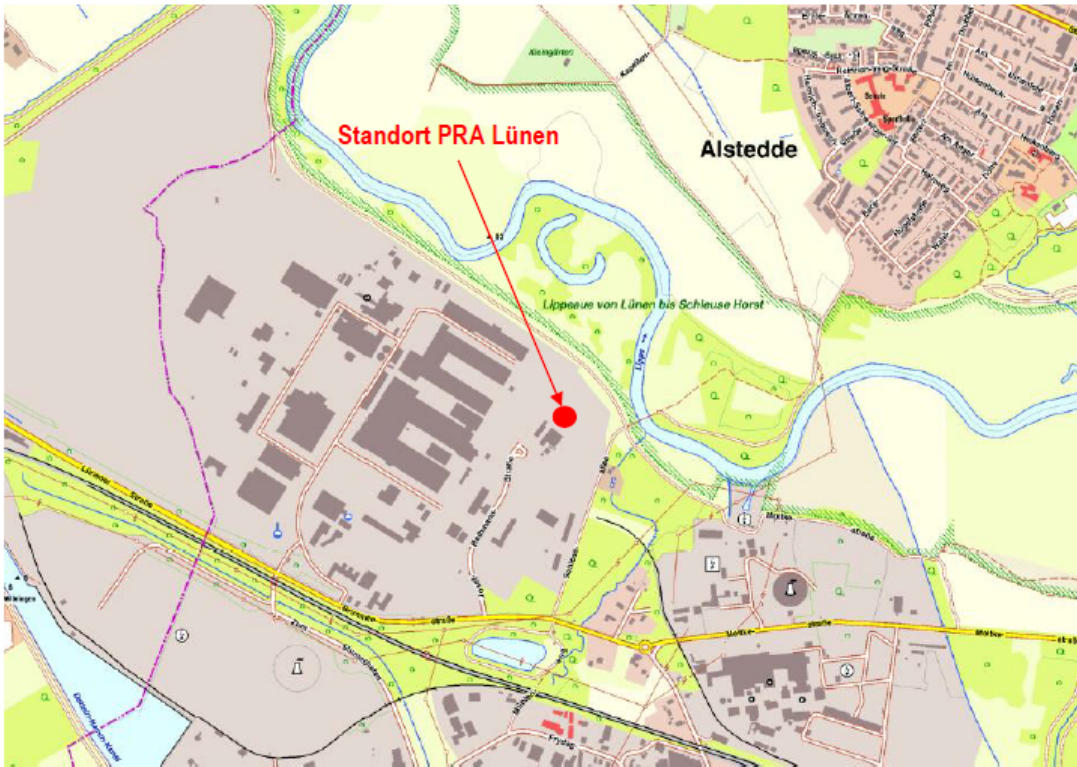


Abbildung 1: Standort PRA Lünen

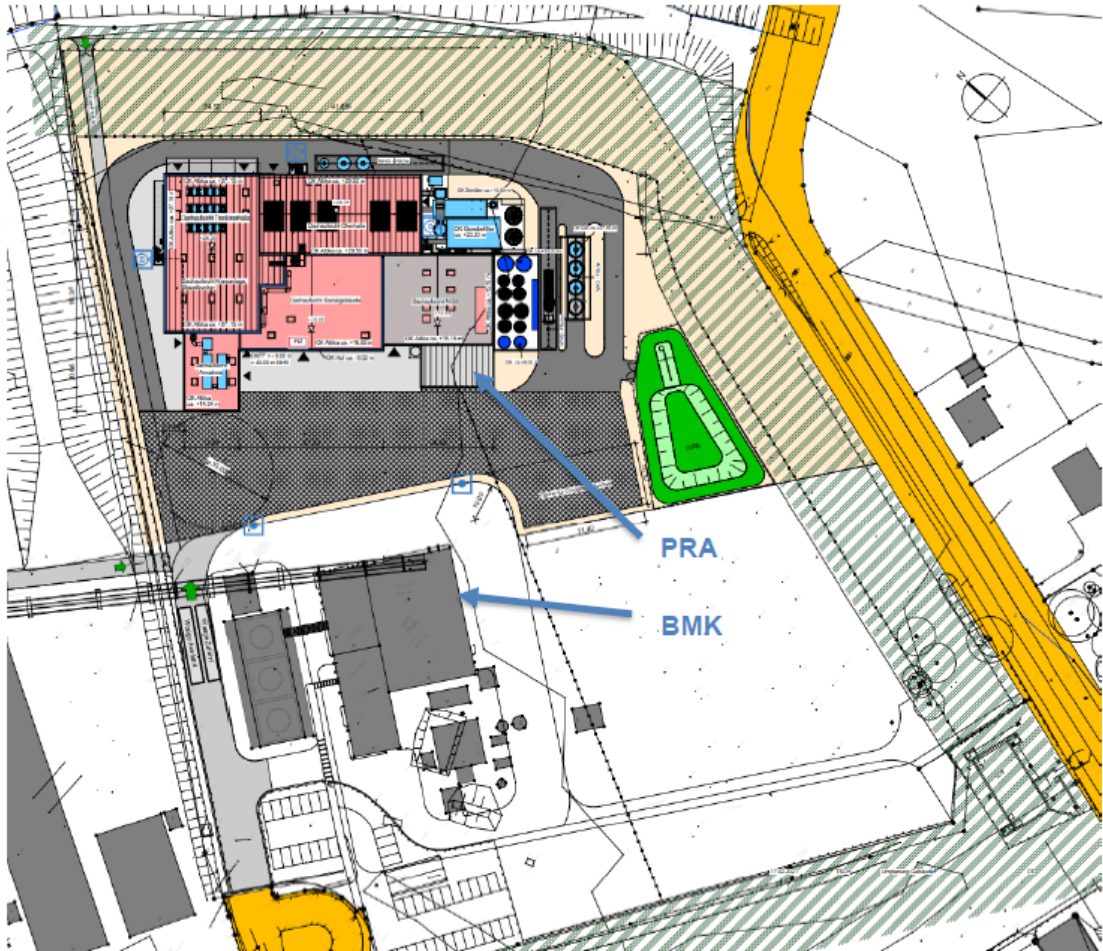


Abbildung 2: Auszug Lageplan

Umweltbelange

Luftschadstoffe

Die Vorbelastung des Umfelds mit vorhabenrelevanten Luftschadstoffen wurde anhand von Messungen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) aus dem Raum Lünen bewertet. Diese weisen auf eine Unterschreitung der Immissionswerte der TA Luft für die Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO₂) und Stickstoffdioxid (NO₂) hin. Auch die Vorbelastung von Feinstaub (PM 10 und PM 2,5) inkl. Inhaltsstoffen sowie die Vorbelastung durch Staubniederschlag sind als gering bis mäßig einzustufen.

Mit dem beantragten Vorhaben gehen Emissionen von Stäuben und Luftschadstoffen einher. In der Bauphase handelt es sich um bodennahe Freisetzungen mit geringer Reichweite und befristeter Dauer. Unter Anwendung verschiedener Maßnahmen können diese minimiert werden, sodass nur geringfügige Beeinträchtigungen entstehen.

Im Betrieb werden verschiedene Emissionsquellen relevant, welche in einer Immissionsprognose genauer untersucht wurden. Neben den Abgasen der thermischen Vorbehandlung als Hauptquelle, wurden weitere Punkt-Emissionsquellen der Anlage berücksichtigt sowie der betriebsbedingte Fahrzeugverkehr.

Die Betriebsphase umfasst die Umsetzung von technischen Maßnahmen zur Verminderung der Freisetzung von Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben sowie zur Reduzierung von immissionsseitigen Einwirkungen (Einsatz einer mehrstufigen Rauchgasreinigungsanlage zur Reduzierung der Konzentrationen von Luftschadstoffen und Stäuben sowie deren Inhaltsstoffen, Ableitung der Abgase bzw. der Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben über nach einschlägigen Regelwerken ausreichend bemessene hohe Schornsteine in die Atmosphäre).

Im Ergebnis zeigt die durchgeführte Immissionsprognose für alle untersuchten Schadstoffe im jeweiligen Immissionsmaximum bzw. am nächstgelegenen relevanten Immissionsort Zusatzbelastungen, die deutlich und sicher unterhalb der jeweiligen Irrelevanzschwellen der TA Luft liegen. Aufgrund dieser Prognose kann davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne der gesetzlichen Vorgaben ausgehen.

Gerüche

Da im Umfeld der geplanten Anlage bereits Geruchsemitter angesiedelt sind (Vorbelastung), wurde im Zuge einer Geruchsimmisionsprognose die Zusatzbelastung des Vorhabens ermittelt und bewertet.

Die Geruchsimmisionsprognose beurteilt 18 Punkte im Umfeld der geplanten Anlage (wohnbauliche Nutzungen) und kommt zu dem Ergebnis, dass eine maßgebliche Erhöhung der vorhandenen Geruchsbelastung nicht zu erwarten ist.

Für den Betrieb sind verschiedene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen, die eine Freisetzung von Gerüchen minimieren sollen. Dazu zählen die Klärschlammannahme in geschlossener Annahmehalle im Unterdruck gehalten sowie der Einsatz von geschlossenen Fahrzeugen zur Vermeidung von Geruchsfreisetzungen.

Laut gutachterlicher Ausführung kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Anlage nicht zur Geruchsbelastung und damit zur Überschreitung der Immissionswerte beiträgt.

Schallschutz

In unmittelbarer Umgebung des geplanten Vorhabens sind schon jetzt Schallemitter angesiedelt (Vorbelastung). Deswegen wurde auf Basis des für dieses Gebiet gültigen Bebauungsplanes Lünen Nr. 159 „Brunnenstraße“ die noch zulässigen Schallimmisionskontingente berechnet. Im Rahmen dieser Berechnung wurde konsequent mit konservativen Ansätzen gerechnet, um eine

möglichst hohe Absicherung der Prognoseergebnisse zu erreichen.

Für die im B-Plan 159 festgesetzten Teilflächen sind folgende Emissionskontingente festgesetzt:

Tabelle 1. Teilflächen des Betriebsgrundstücks und Emissionskontingente nach [3], [4].

Teilfläche Bebauungsplan	Nr.	Fläche in m ²	Emissionskontingent L _{EK} in dB(A)	
			Tags	Nachts
B-Plan 159	159-GI 4	13.862,25	64	49
B-Plan 159	159-GI 5	18.823,49	66	51

Diese Emissionskontingente werden derzeit von dem schon vorhandenen Biomassekraftwerk beinahe vollständig aufgebraucht. Entsprechend wurde gemeinsam mit der Bezirksregierung festgelegt, dass die Anlagen sich die durch den B-Plan festgesetzten Emissionskontingente gleichmäßig aufteilen müssen und sogar jeweils um 3 dB unterschreiten sollen. Es ist also mit Schallschutzmaßnahmen dafür zu sorgen, dass die Werte eingehalten werden, um so die Festsetzungen des vorhandenen B-Plans einzuhalten. (vgl. Stellungnahme der Stadt Lünen: Planungsrecht)

Mit Hilfe der detaillierten Geräuschimmissionsprognose nach TA-Lärm wurden auf Grundlage der Herstellerangaben die erwarteten Geräusche ermittelt und beurteilt. Ergebnis dieser gutachterlichen Überprüfung ist, dass tags und nachts die vorgegebenen Immissionskontingente an den verschiedenen Immissionsorten eingehalten werden. Wenn eine sach- und fachgerechte Montage durchgeführt wird, ist mit keinen ton- und/oder informationshaltigen Geräuschimmissionen zu rechnen und somit keine Überschreitung der schalltechnischen Anforderungen zu erwarten (s. Abb. 3).

Auch bei weiteren technischen Planungen oder mögliche Änderungen der technischen Daten der potenziellen Schallquellen ist eine entsprechende Anpassung der Maßnahmen möglich, um so eine Überschreitung der zulässigen Grenzwerte zu verhindern.

Tabelle 30. Gegenüberstellung der ermittelten Beurteilungspegel L_r für die Geräuschimmissionen der PRA mit den Immissionskontingenten der PRA.

Immissionsort (IO)		Anteiliges Immissionskontingent L_{IK} der PRA in dB(A)		Beurteilungspegel L_r in dB(A)		
Nr.	Bezeichnung	Tagzeit	Nachtzeit	Tagzeit werktags	Tagzeit sonntags	Nachtzeit
IO 01	Schloss Wilbringen	33,4	18,4	19,6	14,8	13,0
IO 02	Lünener Straße 51	33,7	18,7	19,9	15,3	13,7
IO 03	Brunnenstraße 95	41,9	26,9	36,4	26,4	23,9
IO 04a	Am Lünener Brunnen 1	43,2	28,2	38,5	28,2	25,6
IO 04b	Am Lünener Brunnen 3	43,7	28,7	39,4	29,2	26,4
IO 04c	Am Lünener Brunnen 5	44,4	29,4	40,3	30,2	27,3
IO 05	Schlossallee 20	54,2	39,2	53,1	43,2	39,2
IO 06	Am Wiesenhang 24	37,4	22,4	33,1	27,2	22,0
IO 07	Berggarten 61	37,7	22,7	33,3	27,3	22,4
IO 08	Heinrich-Imbusch-Platz 12	38,1	23,1	33,8	27,9	23,1
IO 09	Heinrich-Imbusch-Straße 21	36,7	21,7	31,3	26,0	21,0
IO 10	Ährenweg 47	35,4	20,4	28,1	25,4	20,3
IO 11	Ährenweg 50	35,2	20,2	27,1	24,1	19,0
IO 12	Am Kornfeld 77	34,5	19,5	26,6	22,5	17,6
IO 13	Saatweg 2	34,3	19,3	27,7	22,6	17,6
IO 14	In der Geist 66	31,5	16,5	26,6	20,6	15,5
IO 15	Virchowstraße 46	31,0	16,0	23,4	18,2	13,3
IO 16	Kleingartenanlage „Grüne Insel“	37,8	--	27,3	23,4	--

Abbildung 3: Übersicht Einhaltung Grenzwerte

FFH-Verträglichkeitsprüfung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Das Vorhaben befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den FFH-Gebieten DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe-Unna, Hamm, Soest, Warendorf und DE-4209-302 Lippeaue. Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und § 34 Satz1 BNatSchG sind Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zu prüfen. Die Stoffeinträge in die im Einwirkungsbereich gelegenen Natura 2000-Gebiete wurden in einem gesonderten Gutachten ermittelt.

Nach Prüfung der relevanten Wirkfaktoren und der potenziellen Beeinträchtigungen wurde als Ergebnis festgestellt, dass das beantragte Vorhaben zwar teilweise mit Einwirkungen auf die FFH-Gebiete verbunden ist, diese Einwirkungen jedoch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgebiete führen.

Auf Grundlage einer Erfassung der Avifauna wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Planungsrelevante Arten wurden dabei lediglich im weiteren Umfeld des Vorhabens festgestellt.

Projektbedingte Störwirkungen sind nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatschG mit weitgehender Sicherheit ausgeschlossen.

Gewässerschutz, Wasserrechtlicher Antrag, Darstellung zu Eingriffen in das Grundwasser

Gewässerschutz

Auf dem zukünftigen Gelände der PRA wird mit wassergefährdenden Stoffen gearbeitet. Dazu fand eine Prüfung hinsichtlich der Einhaltung der Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) statt. Sämtliche wasserrechtlichen Anforderungen, die nicht aus den Unterlagen zum Antrag ersichtlich sind, wurden als Zielvorgaben festgelegt. Diese Zielvorgaben sind vor Inbetriebnahme der PRA umzusetzen.

Wasserrechtlicher Antrag

Die PRA soll unabhängig von bestehenden Infrastrukturen, in diesem Fall vor allem unabhängig von den Infrastrukturen des bereits vorhandenen Biomassekraftwerks geplant werden. Zur Oberflächenentwässerung ist ein abgedichtetes Regenrückhaltebecken geplant, welches eine gedrosselte Einleitung in die Vorflut ermöglicht. Die Vorflut stellt hier der Brunnengraben dar (Einleitmenge 2 l/s). Laut der Bezirksregierung Arnsberg ist für die Berechnungsgrundlage ein 5 jähriges Regenereignis ausreichend (wird durch das DWA-A 118 in Verbindung mit der DIN EN 752-2 als ausreichende Bemessungsgrundlage festgelegt). Entsprechend bilden die Daten des 5 jährigen Regenereignisses die Grundlage für die Berechnung der hydraulischen Systeme.

Da der Brunnengraben als Vorflut genutzt werden soll, ist eine Reinigung des einzuleitenden Wassers zwingend nötig. Dazu wird dem Regenrückhaltebecken ein Absetzbecken vorgeschaltet. Hier können sich die Schwebteile absetzen, bevor dann das gereinigte Wasser durch das Regenrückhaltebecken in den Brunnengraben eingeleitet wird. Eine entsprechende Genehmigung wird bei der unteren Wasserbehörde beantragt.

Eingriffe in das Grundwasser

Dem hydrogeologischen Gutachten ist zu entnehmen, dass mit starken Schwankungen der Grundwasserpegel zu rechnen ist, bedingt durch die unmittelbare Nähe zur Lippe. Da die Anlage jedoch größtenteils ohne unterflurige Gebäudeelemente geplant ist, ist mit wenigen Eingriffen in den Grundwasserkörper zu rechnen. Lediglich ein Abschnitt wird 7,50 m unter der Geländeoberkante errichtet. Dazu wird das Grundwasser temporär abgesenkt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird keine Grundwasserabsenkung mehr nötig sein.

Laut Aussage des Gutachters ist nach Fertigstellung der Anlage die Vorhabensfläche (Gebäude- und Verkehrsflächen ca. 15.000 m²) vollständig versiegelt. Demnach ist örtlich mit Störungen des Grundwasserhaushaltes zu rechnen. Durch die starke Versiegelung ist die Grundwasserneubildungs- und Verdunstungsrate wesentlich vermindert. Entsprechend der Aussage des Gutachters kann allerdings davon ausgegangen werden, dass keine Beeinflussung über das Grundstück hinaus zu erwarten ist.

Klimarelevanz/Klimaschutzbelange

Die lokalen und mikroklimatischen Standortverhältnisse sind schon jetzt, durch die angrenzenden intensiven Nutzungen, erheblich anthropogen beeinflusst.

Die PRA wird für die Stromerzeugung den Klärschlamm und dementsprechend keine fossilen Brennstoffe verwenden. Der bei der Stromerzeugung entstehende überschüssige Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Die Phosphorrückgewinnung ist ein ressourcenschonender Prozess. Phosphor, welches aus Phosphat gewonnen wird, zählt nicht zu den erneuerbaren Rohstoffen. Bislang ist Deutschland vollständig von Importen abhängig. Mit der Rückgewinnung des Rohstoffes trägt die PRA zur Kreislaufwirtschaft bei.

Stellungnahme der Stadt Lünen:

Planungsrecht:

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 159 „Brunnenstraße“. Der Plan trifft u. a. folgende Festsetzungen:

Industriegebiet, GI 4 Ostteil
Industriegebiet, GI 5 Westteil

Baugrenzen
Die festgesetzten Baugrenzen werden eingehalten.

Grundflächenzahl, GRZ: 0,8
Gemäß Nachweis (0,65) wird die festgesetzte GRZ eingehalten.

Baumassenzahl, BMZ: 10,0 (entspricht 326.857,4 m³)
Gemäß Nachweis (133.612,73 m³) wird die festgesetzte BMZ eingehalten.

Flächenbezogener Schalleistungspegel Tag / Nacht
GI-Westteil 66 dB(A) / 51 dB(A)
GI-Ostteil 64 dB(A) / 49 dB(A)
Es wird nachgewiesen, dass die zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel eingehalten werden. (siehe 2. Teil Umweltbelange, Schallschutz)

Das Vorhaben ist planungsrechtlich zulässig.

Belange des Immissionsschutzes

Aus den vorgelegten Immissionsprognosen für Luftschadstoffe und Gerüche lässt sich herleiten, dass der Betrieb der Anlage nicht zu erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt führen wird.

Die Stadt Lünen regt an, mit Inbetriebnahme der Anlage ein mehrjähriges Monitoringprogramm durchzuführen, um die Ergebnisse der Prognosen, die heute im Wesentlichen ein positives Bild zeigen, an der Realität messen zu können. Das Monitoringprogramm sollte Erkenntnisse über die Entwicklung der Luftschadstoffbelastung ggf. am Punkt der maximalen Zusatzbelastung erbringen sowie, wirkungsbezogen eine Überprüfung von Auswirkungen auf die betroffenen Ökosysteme. Gleiches gilt für die Geräuschemissionen. Hier sollte ebenfalls regelmäßig, mindestens jedoch im Rahmen von technischen Veränderungen, ein Monitoring durchgeführt werden, um so zukünftige potenzielle negative Auswirkungen auf die Umgebung zu vermeiden.

Ebenfalls sollten mit Blick auf die steigenden Lichtimmissionen sämtliche Möglichkeiten zum Einsatz kommen, die ein Abschirmen der Abstrahlung erreichen können. Entsprechend ist auch hier die Auswirkung nach Inbetriebnahme regelmäßig zu überprüfen.

Belange des Natur- und Artenschutzes sowie Kompensationsmaßnahmen

1. Der B-Plan Nr. 159 „Brunnenstraße“ stellt im nördlichen und östlichen Bereich des Baufeldes eine private Grünfläche dar, die gemäß den grünplanerischen Festsetzungen für die privaten Grünflächen i. V. m. den textlichen Festsetzungen Nr. 8, 9, 10 des Bebauungsplanes mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen ist. Die Flächen sind Bestandteile des Kompensationskonzeptes und werden im Kompensationskataster des Kreises Unna dargestellt.

Die Aussagen über die Nutzung der Grünflächen während der Bauphase sind in den vorgelegten Unterlagen nicht eindeutig. Ein Baustelleneinrichtungsplan liegt den Unterlagen nicht bei. In der UVP, Kap. 5.7.4.1 (Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren, Flächeninanspruchnahme, S. 248/49) wird von einer Inanspruchnahme der Grünflächen durch Lagerflächen etc. ausgegangen. Die Grünbereiche sollen demnach nach Abschluss der Bauarbeiten neu bepflanzt werden. Das Kap. 4.2.4 (Bebauungspläne, S. 75) sagt hingegen aus, dass die Grünstreifen nicht tangiert werden.

Im Rahmen der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen wurden die Bereiche nicht den Festsetzungen entsprechend bepflanzt, im Laufe der Zeit hat sich hier jedoch ein erheblicher Gehölzbestand sukzessiv entwickelt. Zudem wurde der Bestand im Jahr 2011 mit zwei Reihen Silberweiden ergänzt. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes und soll den Eindruck der Industriekulisse vom Lippeauenrundweg aus vermindern.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen sind nicht Bestandteil des Baufeldes. Eine Inanspruchnahme und damit Entfernung oder Beeinträchtigung des vorhandenen Gehölzbewuchses ist von Seiten der Stadt Lünen auch temporär nicht gestattet. Die Grünflächen sind durch wirksame Maßnahmen während der Bauphase vor Beeinträchtigungen und Inanspruchnahme zu schützen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind ergänzende Pflanzungen in den bislang noch gehölzfreien Bereichen vorzunehmen. Die Pflanzliste des Bebauungsplanes ist zu beachten.

2. Nach den Untersuchungen der Artenschutzprüfung sind keine Höhlenbäume oder sonstige Quartiere von der Baumaßnahme unmittelbar durch Entfernung betroffen. Falls der Zeitraum zwischen Untersuchungstermin und Baufeldräumung mehr als ein Jahr beträgt, sollte eine erneute Überprüfung der betroffenen Gehölze durchgeführt werden, um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG auszuschließen.

Belange des Wasserrechts

Zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden vom Gutachter 25 Zielvorgaben erarbeitet, welche vor der Inbetriebnahme zu erfüllen sind. Vor Inbetriebnahme sollte überprüft werden, ob diese Zielvorgaben durch die Antragstellerin umgesetzt wurden.

Bezüglich der geplanten Nutzung des Brunnengrabens als Vorflut sollte überprüft werden, ob die Aufnahme von zusätzlichem Wasser hydraulisch möglich ist. So können potenzielle Überflutungsprobleme der Unterlieger vermieden werden.

Aus den Antragsunterlagen geht nicht klar hervor, wie vor allem Starkregenvorsorge betrieben wird. In verschiedenen Kapiteln wird zwar erwähnt, dass von keiner Hochwassergefahr auszugehen ist, da die Vorhabensfläche durch den Lippedeich geschützt wird, über Schutzmaßnahmen bei Starkregenereignissen wird jedoch nicht berichtet.

Laut der Starkregengefahrenkarte der Stadt Lünen kann im Vorhabensbereich bei einem 30-jährigen Starkregen schon mit Einstautiefen ab 0,60 m gerechnet werden. Bei einem Regenereignis der Größe HQ100 kann teilweise mit Einstautiefen ab 0,80 m gerechnet werden. Dabei geht die Berechnung der Starkregengefahrenkarte von einer unversiegelten Fläche aus. Demnach werden sich die Fließwege und damit der Abfluss des Oberflächenwassers bei der angestrebten Vollversiegelung der Vorhabensfläche (Gebäude- und Verkehrsflächen) noch wesentlich verändern.

Vor allem ist hier die hydraulische Bemessungsgrundlage eines HQ5 kritisch zu sehen. Da der Brunnengraben ein verhältnismäßig kleines Gewässer ist und schon jetzt als Vorflut für weitere Flächen genutzt wird, sollte überprüft werden, welche Auswirkungen eine vollständige Versiegelung der Vorhabensfläche, auf potenzielle Fließwege und damit auf den Brunnengraben und dessen hydraulische Auslastung, sowie Unter- und Oberlieger hat.

Folglich sollten die Daten der Starkregengefahrenkarte bei der Errichtung der Anlage berücksichtigt und Vorsorge betrieben werden. Denn Hochwassergefahren, die auch aus Starkniederschlägen entstehen können, bergen potenzielle Gefahren für die Umwelt und den Mensch.

Belange der Klimarelevanz

Der Prozess der Rückgewinnung eines endlichen Rohstoffes und der Verzicht auf die Nutzung fossiler Brennstoffe sind positiv hervorzuheben.

Die vollständige Versiegelung der Vorhabensfläche in einer solchen Dimension (rund 15.000 m²) hat dagegen lokale Auswirkungen auf das Kleinklima. Es ist davon auszugehen, dass die Temperatur innerhalb dieser Fläche ansteigen wird. Vor allem dadurch, dass versiegelte Flächen inklusive der auf diesen Flächen errichteten Gebäude die Wärme speichern. Des Weiteren kann keine Verdunstung stattfinden, welche einen kühlenden Effekt auf die Umgebung hätte.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass Versiegelungen in diesem Ausmaß, Auswirkungen auf den Oberflächenabfluss, auf die lokale Grundwasserneubildungs- und Verdunstungsrate sowie das lokale Kleinklima haben.

Die Versiegelung der Flächen ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Abdeckung von Freiflächen mit Steinmaterialien ist nicht gestattet. Bei Vorliegen der technischen Möglichkeiten sind Dachbegrünungen vorzusehen.

Belange der Mobilität und Verkehrslenkung

Die geplante Anlage, welche nördlich zum bestehenden Biomassekraftwerk Lünen an der Josef-Rethmann-Straße entsteht, erzeugt ein zusätzliches Schwerverkehrsaufkommen von 6 SV/h in der Spitzenstunde. Zusätzlich entstehen zusätzliche Pkw-Fahrten in der Größenordnung von 20

Pkw/h. Die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Knotenpunkt Brunnenstraße/Josef-Rethmann-Straße ergeben in der Prognose der Verkehrsqualität nach HBS eine Qualitätsstufe C. In der Analyse des Ist-Zustands wurde ebenfalls eine Qualitätsstufe C ermittelt. Die maximale mittlere Wartezeit erhöht sich von 21,9 Sekunden auf 24,3 Sekunden und kann als unkritisch angesehen werden. Die Auswirkungen auf den Knotenpunkt werden nach dem Gutachten des Ingenieurbüros Fischer als sehr gering angesehen. Aus Sicht der Verwaltung sind die Aussagen aus dem Verkehrsgutachten plausibel und nachvollziehbar.

Belange des Straßenbaus

Die bestehende Zufahrt zum Betriebsgelände ist weiterhin zu nutzen.

Im Zuge des Ausbaus ist für etwaige Versorgungsleistungsanschlüsse ein „Antrag auf Erteilung einer Aufbruchgenehmigung“ bei der zuständigen Fachabteilung zu stellen. Die baulichen Ausführungen sind gemäß der zu erteilenden Genehmigung zu Lasten des Antragstellers durchzuführen.

Für die nördliche Bedarfszufahrt der Feuerwehr ist mit dem Lippeverband Einvernehmen herzustellen.

Die Verwaltung schlägt vor, die Stellungnahme in der oben stehenden Form in das Verfahren einzubringen.

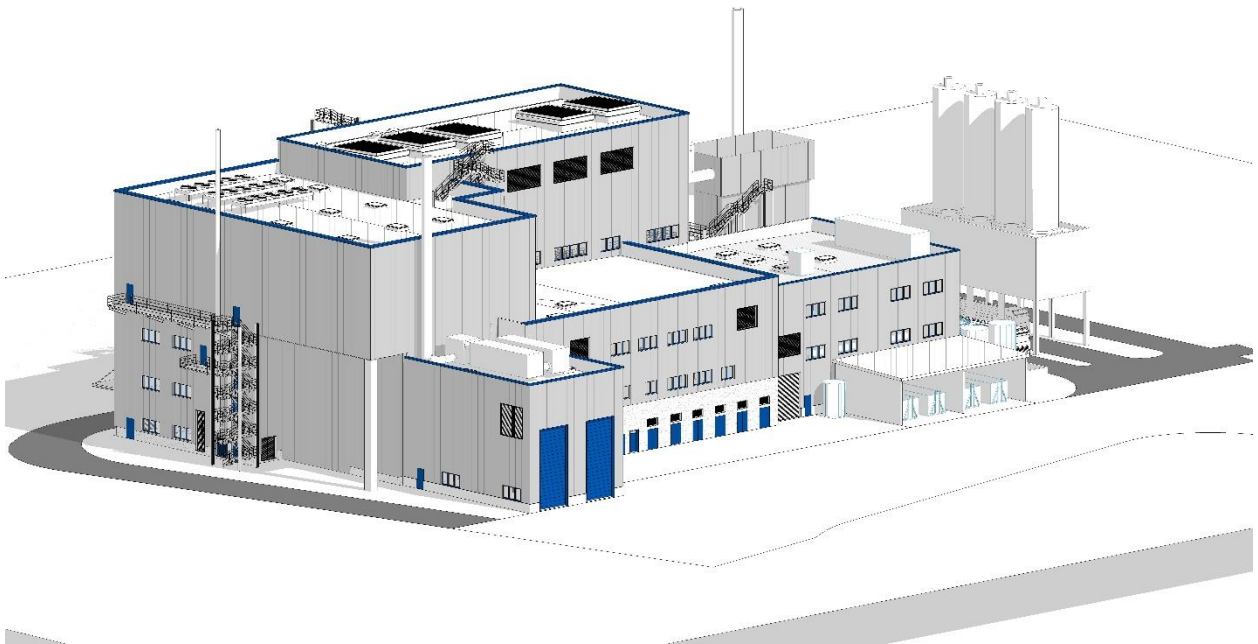
Kurzbeschreibung

nach § 4 Abs. 3 der „Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV)“

zum

Antrag auf Errichtung und Betrieb – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG und auf Erteilung der gemäß § 13 des BImSchG eingeschlossenen und benötigten behördlichen Entscheidungen

einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen



Josef-Rethmann-Straße, D- 44534 Lünen
Gemarkung Lippolthausen, Flur 3, Flurstücke 144, 145, 147, 148, 150

Betreiber und Antragsteller
REMONDIS TetraPhos® GmbH
Brunnenstraße 138, D- 44534 Lünen

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Antragsgegenstand	4
2.	Genehmigungsrechtliche Einstufung Anforderungen	7
3.	Standort	9
4.	Vorhabensbeschreibung Grundlegende Anforderungen	12
4.1	Anlagenübersicht	12
4.2	Anlagenkurzbeschreibung	14
4.3	Gehandhabte Stoffe	19
4.4	Hauptanlagendaten	21
4.5	Fahrzeugaufkommen	22
4.6	Standortlogistik / Klärschlammanlieferung	25
4.7	Realisierungszeitraum	31
4.8	Arbeits- und Gesundheitsschutz	31
4.9	Anforderungen zur Störfall-Verordnung und zur Anlagensicherheit	33
4.10	Anforderungen des Brandschutzes und des Explosionsschutzes	33
4.11	Anforderungen des Gewässerschutzes und des Bodenschutzes	34
4.12	Anforderungen zum Schutz von Natur und Landschaft sowie zum Schutz der Arten	36
4.13	Anforderungen an die FFH-Verträglichkeit	38
5.	Emissionen und Immissionen	39
5.1	Luft-Emissionsbelastungen.....	39
5.2	Geruchs-Immissionsbelastungen.....	44
5.3	Lärm-Immissionsbelastungen.....	45
5.4	Erschütterungen / elektromagnetische Felder.....	46
5.5	Lichtemissionen	46
5.6	Keimemissionen.....	46
6.	Umweltverträglichkeit	48
6.1	Veranlassung	48
6.2	Schutzgut Klima	48
6.3	Schutzgut Luft	50
6.4	Schutzgut Boden und Fläche.....	51
6.5	Schutzgut Wasser	53
6.6	Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	55

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

6.7	Schutzgut Landschaft.....	60
6.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	62
6.9	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	63
6.10	Wechselwirkungen	66
6.11	Natura 2000	66
6.12	Artenschutz.....	67
6.13	Fazit.....	67
7.	Darstellung der geprüften vernünftigen Verfahrensalternativen	68
8.	Nachweis der Konformität mit der BVT.....	69

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1: Zusammenfassung ASN Klärschlammsubstitution:.....	19
Tabelle 2: Brennstoffmengen und -qualitäten Klärschlamm	20
Tabelle 3: Hauptanlagendaten PRA Lünen.....	21
Tabelle 4: Fahrzeugaufkommen Klärschlammlieferung.....	22
Tabelle 5: Maximales theoretisches Fahrzeugaufkommen Anlieferung und Abtransport gesamt	23
Tabelle 6: Emissionsgrenzwerte der thermischen Behandlung der PRA in mg/Nm ³ _{tr} bei 11 % O ₂	40
Tabelle 7: Emissionsgrenzwerte des Abluftwäschers (nach Nr. 5.2.4 TA Luft in mg/Nm ³ _{tr}).....	43
Tabelle 8: Bewertung der BVT-Anforderungen - Durchführungsbeschluss vom 12. November 2019	69

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1: Standort PRA Lünen.....	9
Abbildung 2: Auszug Lageplan	10
Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 159 „Brunnenstraße“ der Stadt Lünen	11
Abbildung 4: Schema Verfahrensaufbau Betriebseinheiten.....	13
Abbildung 5: Schema NCB - Nass-Chemische Behandlung (NCB)	13
Abbildung 6: Standortlogistik – Andienungswege Betriebsmedien PRA	25
Abbildung 7: Beispiel Schubboden-Fahrzeug (Quelle: Remondis)	28
Abbildung 8: Beispiel Sattelaufleger-Fahrzeug (Quelle: Remondis).....	28
Abbildung 9: Beispiel Container-Fahrzeug - Großraum-Abrollkipper (Quelle: Remondis)	29
Abbildung 10: Beispiel Container-Fahrzeug – Abrollkipper mit Einzelcontainer (Quelle: Remondis)	29
Abbildung 11: Beispiel Containermulden-Fahrzeug – Absetzkipper (Quelle: Remondis).....	29
Abbildung 12: Beispiel Container mit hydraulischer Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer)	30
Abbildung 13: Beispiel Container mit Planen-Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer).....	30
Abbildung 14: Beispiel Container-Mulde mit fester Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer).....	31
Abbildung 15: Lage der gefassten Punkt-Emissionsquellen	41

1. Antragsgegenstand

Die REMONDIS TetraPhos® GmbH plant am Standort des bestehenden Biomassekraftwerks Lünen die Errichtung einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor in Form einer marktfähigen, hochkonzentrierten Phosphorsäure. Die Erzeugung der Phosphorsäure erfolgt aus kommunalen Klärschlämmen, die zu diesem Zweck zunächst getrocknet und thermisch vorbehandelt werden. Die Verwertungskapazität der geplanten Anlage beträgt jährlich rund 140.000 t an kommunalem, ausgefaulten und mechanisch-vorentwässerten Klärschlamm.

Ziel der Phosphorrückgewinnungsanlage - PRA - mit vorgeschalteter thermischer Klärschlammbehandlung ist es, Stoffkreisläufe durch Rückgewinnung von Wertstoffen zu schließen, den Einsatz von fossilen Brennstoffen zu vermeiden, klimaschädliche CO₂- und Schadstoffemissionen sowie Gerüche zu reduzieren, Energieausbeuten zu maximieren sowie Synergieeffekte am Standort optimal zu nutzen.

Zuständige Genehmigungsbehörde für das Antragsverfahren gem. § 4 BImSchG ist die Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Seibertzstraße 1, in 59821 Arnsberg. Am 05.11.2020 wurden der Bezirksregierung Arnsberg Scoping-Unterlagen übermittelt, die von der Bezirksregierung Arnsberg an Träger öffentlicher Belange (TÖBs) und Dritten weitergeleitet und zur Stellungnahme vorgelegt wurden. Am 05.01.2021 wurde die REMONDIS TetraPhos® GmbH gemäß § 2a der Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV - sowie nach § 15 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG -, über die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen zu dem Vorhaben, von der Bezirksregierung Arnsberg unterrichtet.

Die Gesamtgenehmigung wird folgende Maßnahmen umfassen:

- Errichtung und Betrieb einer stationären Wirbelschicht-Verbrennungsanlage mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 11 Tonnen pro Stunde,
- Errichtung und Betrieb einer geschlossenen Klärschlammanlieferung mit Klärschlamm Lagerung,
- Errichtung und Betrieb von Trockneranlagen zur Trocknung des angelieferten Klärschlammes,
- Errichtung und Betrieb einer mehrstufigen Abgasreinigungsanlage zur Abreinigung der Verbrennungsgase,
- Errichtung und Betrieb von Lagerbehältern für die anfallenden Aschen und Reststoffe,
- Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Phosphor-Rückgewinnung aus der Klärschlamm Asche mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 49,9 Tonnen pro Tag,
- Errichtung der Nebenanlagen für die genannten verfahrenstechnischen Anlagen,
- Errichtung und Betrieb der Bauten für die Aufnahme der genannten verfahrenstechnischen Anlagen, der Nebenanlagen, der Betriebs- und Sozialgebäude sowie der Infrastruktur

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

In Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, wurde aufgrund der herstellernerutralen Antragsgestaltung vereinbart, ein Antrag auf Teilgenehmigung gemäß § 8 BImSchG zu stellen.

Gegenstand der **1. Teilgenehmigung** ist die:

- Errichtung einer stationären Wirbelschicht-Verbrennungsanlage mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 11 Tonnen pro Stunde,
- Errichtung einer geschlossenen Klärschlammanlieferung mit Klärschlamm Lagerung,
- Errichtung von Trockneranlagen zur Trocknung des angelieferten Klärschlammes,
- Errichtung einer mehrstufigen Abgasreinigungsanlage zur Abreinigung der Verbrennungsgase,
- Errichtung von Lagerbehältern für die anfallenden Aschen und Reststoffe,
- Errichtung einer Anlage zur Phosphor-Rückgewinnung aus der Klärschlamm Asche mit einer maximalen Durchsatzkapazität von 49,9 Tonnen pro Tag,
- Errichtung der Nebenanlagen für die genannten verfahrenstechnischen Anlagen,
- Errichtung der Bauten für die Aufnahme der genannten verfahrenstechnischen Anlagen, der Nebenanlagen, der Betriebs- und Sozialgebäude sowie der Infrastruktur

Aufgrund der herstellernerutralen Antragsgestaltung erfolgt die Beantragung aller umweltrelevanten Faktoren wie Grenzwerte, Richtwerte, Durchsatzkapazität, Betriebszeiten usw. In dem Antrag zur **1. Teilgenehmigung** sind alle Informationen zu den von der Anlage ausgehenden Emissionen / Immissionen und den damit umweltrelevanten Auswirkungen enthalten. Weiterhin sind zu allen Belangen des Arbeitsschutzes, der Anlagensicherheit und der technischen Konfiguration einschließlich der Bauantragsunterlagen, in den jeweiligen Abschnitten vertiefenden Informationen hinterlegt, die eine gesamtheitliche behördliche Prüfung des Vorhabens ermöglichen.

Neben zahlreichen Beiträgen von Sachverständigen zu Aspekten wie z.B. Brandschutz, wassergefährdende Stoffe, Explosionsschutz, Sicherheitstechnik, Baugrund etc., sind in den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung gutachterliche Ausführungen zu folgenden Themen enthalten:

- Lärm – Lärmtechnische Untersuchung
- Luftverunreinigungen – Immissionsprognose
- Gerüche – Geruchsgutachten
- Schornsteinhöhe – Schornsteinhöhenbestimmung
- FFH-Vorprüfung / FFH-Prüfung / Stickstoffdeposition / Säureeintrag
- Bericht zur Umweltverträglichkeit
- Artenschutzvorprüfung
- Verkehrstechnische Untersuchung

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Gemäß § 13 des BImSchG werden im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrages zur 1. Teilgenehmigung die für das Vorhaben eingeschlossenen und sonstigen erforderlichen behördlichen Entscheidungen mit beantragt.

Für Behördliche Entscheidungen, die durch die Konzentrationswirkung des § 13 des BImSchG nicht eingeschlossen werden - wie z.B. wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen – werden parallel bzw. im weiteren Verlauf des Verfahrens zu diesem Vorhaben, die jeweiligen Erlaubnisse und Genehmigungen beantragt.

Im Rahmen einer **2. Teilgenehmigung** wird der Betrieb der PRA Lünen beantragt. Im Vorfeld zur Errichtung der PRA Lünen bzw. vor Inbetriebnahme der Anlagen, erfolgt über die **2. Teilgenehmigung** die Konkretisierung der derzeit noch herstellernerneutralen Antragsinhalte in Bezug auf die Detaillierung der eingesetzten Aggregate sowie betriebsrelevanter Themen. Hierbei sind beispielsweise zu nennen:

- Übergabe der verfahrens- und maschinentechnischen Anlagendetails
- Detailangaben zur vorgesehenen erlaubnispflichtigen Dampfkesselanlage
- Einreichung einer prüffähigen Statik zum Baukörper Freigabe der prüffähigen Statik durch amtlich-bestellten Prüfstatiker / Information des Bauaufsichtsamtes durch Übergabe Prüf- und Abschlussberichte

Die nachfolgende Kurzbeschreibung gibt in allgemein verständlicher Form einen Überblick über das beantragte Vorhaben, über die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft und die Umwelt und über die formalen Hintergründe des Antrages.

2. Genehmigungsrechtliche Einstufung | Anforderungen

Folgende Gliederung der Anlagenbereiche ergibt sich aufgrund der Einordnung nach Anhang 1 der 4. BImSchV:

- Die geplante thermische Behandlung der Klärschlämme ist der **Nr.: 8.1.1.3** (Verfahrensart G, E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen. Aufgrund der Zuordnung gemäß Nr. 8.1.1.2 der Anlage 1 UVPG unterliegt die Thermische Behandlungsanlage darüber hinaus der UVP-Pflicht.
- Die geplante Anlage zur Nass-chemischen Behandlung, in der Phosphor in Form von Phosphorsäure aus der anfallenden Klärschlammasche zurückgewonnen wird, ist der **Nr.: 8.8.2.2** (Verfahrensart V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen.
- Bei der Anlage zur Klärschlamm-trocknung handelt es sich um den Anlagentyp **Nr.: 8.10.2.1** (Verfahrensart G, E) gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV.
- Bei der Anlage Klärschlamm-zwischenlagerung handelt es sich um den Anlagentyp **Nr.: 8.12.2** (Verfahrensart V). gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV.

Somit ergibt sich unter Berücksichtigung der zuvor genannten Einordnung ein immissionsrechtliches Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und Erstellung eines Ausgangszustandsberichts aufgrund der Einstufung als IED-Anlage gemäß § 3 der 4. BImSchV durch die Richtlinie 2010/75/EU vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (IED).

Konkretisiert werden die in dem BImSchG dargestellten Anforderungen zum Schutz und zur Vorbeugung gegen schädliche Umweltwirkungen durch die Regelungen folgender dazu ergänzender und konkretisierender Vorschriften:

- Durchführungsbeschluss der Kommission vom 12.11.2019 über die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) - gemäß der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen in Bezug auf die Abfallverbrennung
- 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft 2002)

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm 1998)
- 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (Störfallverordnung) – Nachweis der Anwendbarkeit
- Geruchsmissions-Richtlinie des Landes NRW (GIRL NRW)
- DIN 4150 Teil 2 “Erschütterungen - Einwirkungen auf Menschen und Gebäude”
- DIN 4150 Teil 3 “Erschütterungen - Einwirkungen auf bauliche Anlagen”
- 11. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Emissionserklärungsverordnung)
- 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
- 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)
- Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtmissionen (Licht-Richtlinie) des Landes NRW

Darüber hinaus unterliegt das Vorhaben einer Vielzahl anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften wie z.B. den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), der "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)", der Gefahrstoffverordnung, dem Kreislaufwirtschaftsgesetz, der Landesbauordnung (BauO NRW 2018), der Betriebssicherheitsverordnung, dem Arbeitsschutzgesetz, der Arbeitsstättenverordnung usw.

Die in diesen Vorschriften enthaltenen Anforderungen werden bei der Errichtung und bei dem Betrieb der PRA Lünen beachtet und eingehalten. Damit werden ein ausreichender Schutz und eine ausreichende Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen aus der Errichtung, dem Betrieb und der Änderung der PRA Lünen für die Nachbarschaft und für die Umwelt gewährleistet.

3. Standort

Der avisierte Standort zur Errichtung der Anlage ist eine bestehende Freifläche im Eigentum der BMK Biomassekraftwerk Lünen GmbH.

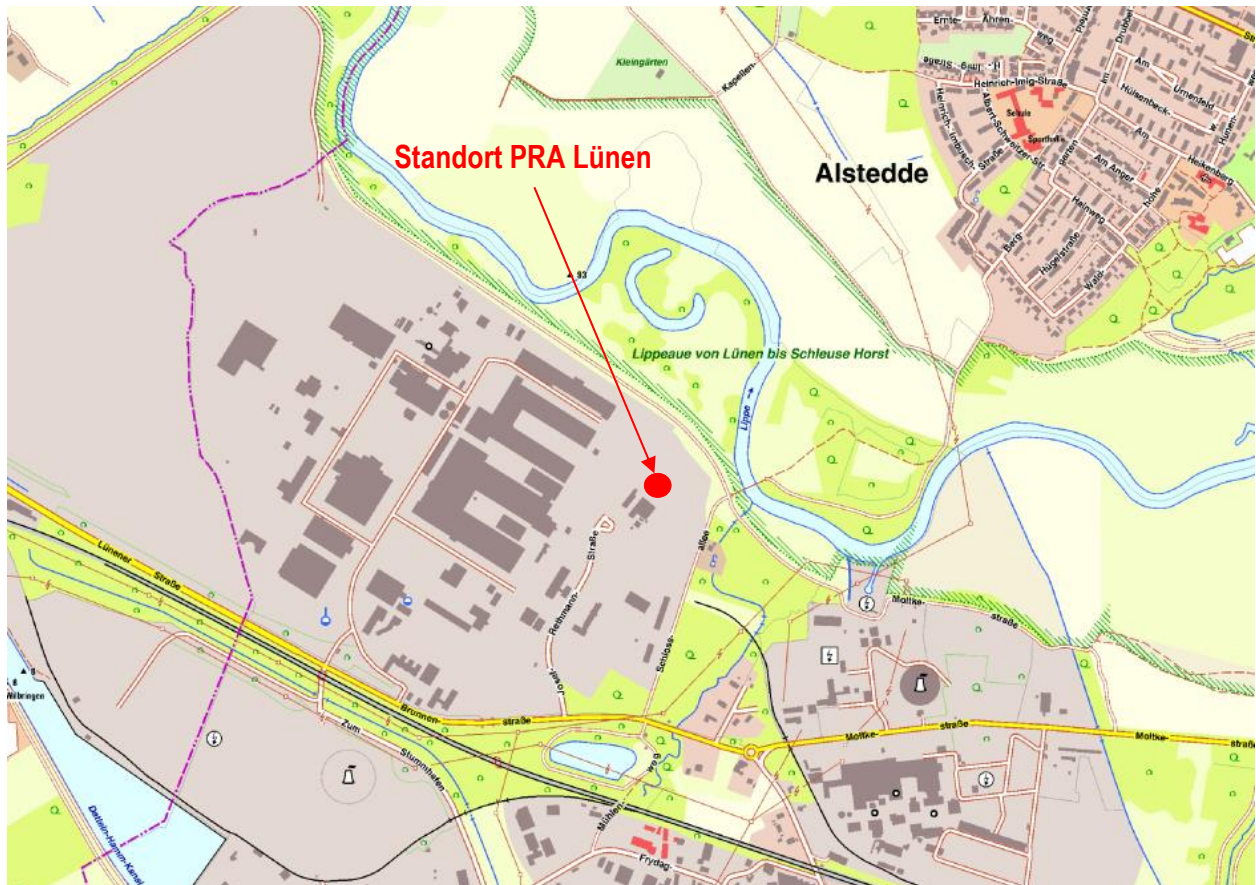


Abbildung 1: Standort PRA Lünen

Die Anlage wird auf dem Industriegebiet „Brunnenstraße / Schlossallee“ östlich des Lippewerkes in Lünen in der Gemarkung Lippolthausen errichtet.

Das vorgesehene Gelände mit einer Grundstücksfläche von ca. 15.000 m² wird im Norden begrenzt durch den Hochwasserschutzdamm der Lippe, im Osten durch die „Schlossallee“, im Süden durch das BMK Lünen (Biomassekraftwerk) sowie beidseitigen Grünstreifen und im Westen durch das Lippewerk. Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt über eine öffentliche Straße im Rahmen der Erschließung des Industriegebietes und die Durchfahrt zur PRA erfolgt über das BMK Gelände an den zur Zufahrt östlich gelegenen Kühltürmen vorbei.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

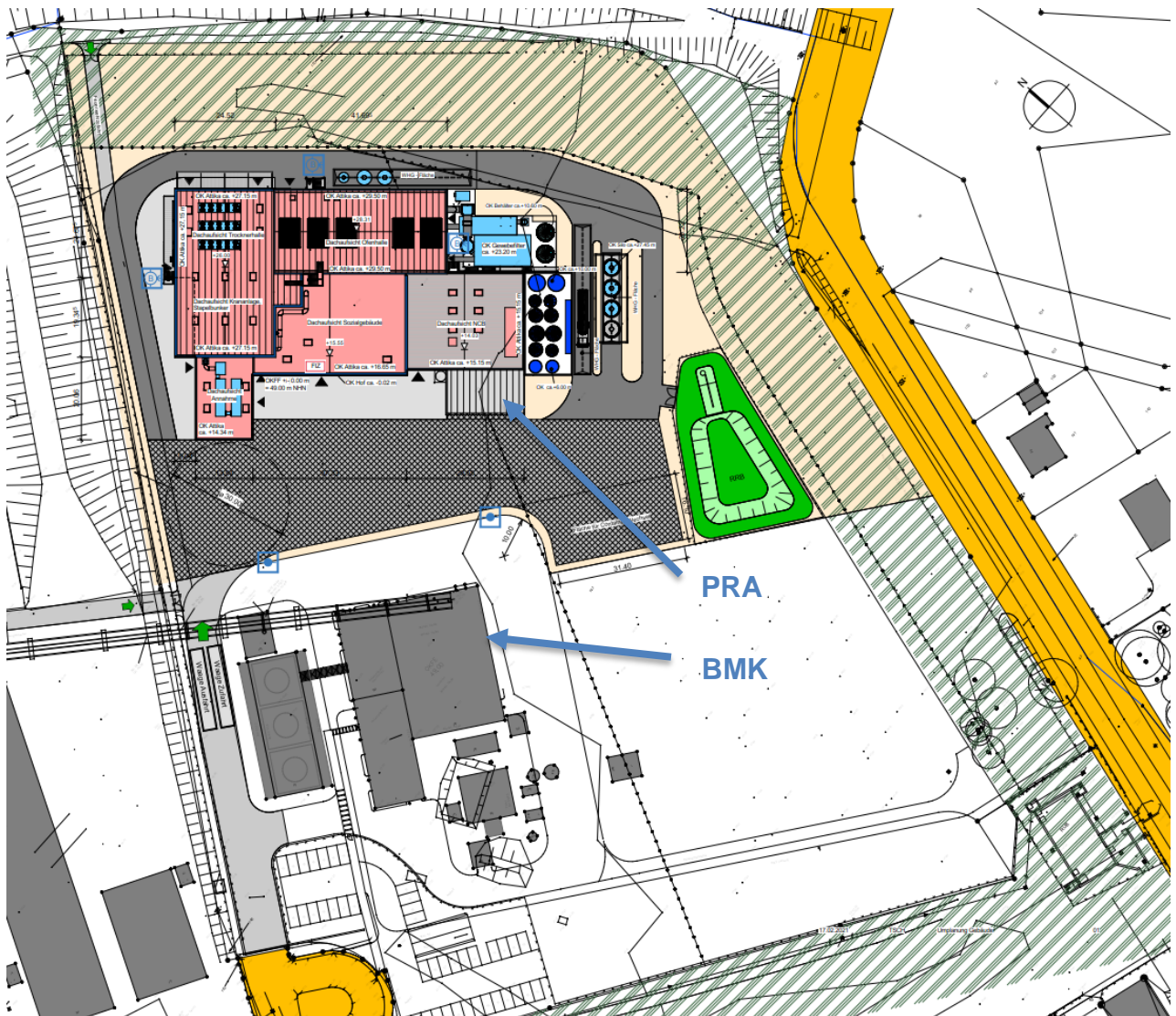


Abbildung 2: Auszug Lageplan

Die Nähe zum BMK ermöglicht dabei eine aktive Verknüpfung von bestehender und neu zu errichtender Technik mittels zukünftiger Wärme-/Kälte-Kopplung, um eine optimale Nutzung der zur Verfügung stehenden Energien und Synergien (Bildung eines Energieverbundes in Prüfung) zu erreichen.

Der Parkplatz des BMK wird auch von der PRA genutzt und hat genügend Kapazität für die zukünftige Belegschaft. Die Privat-PKW der Belegschaft werden nicht auf dem Betriebsgelände der PRA parken.

Es wird eine zweispurige Waage im Eingangsbereich des Werkstores BMK errichtet.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Ein entsprechender Bebauungsplan Nr. 159 „Brunnenstraße“ der Stadt Lünen liegt vor. In diesem ist ein Grünstreifen entlang der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze vorgeschrieben, der nach Bepflanzung einen ausreichenden Schutzstreifen zum benachbarten Naturschutzgebiet jenseits des Lippedammes bietet. Weiterhin wird berücksichtigt, dass ein im Nordosten des Grundstücks gelegener Bereich als „Pfle-gebrache“ gekennzeichnet ist und entsprechend erhalten werden muss.

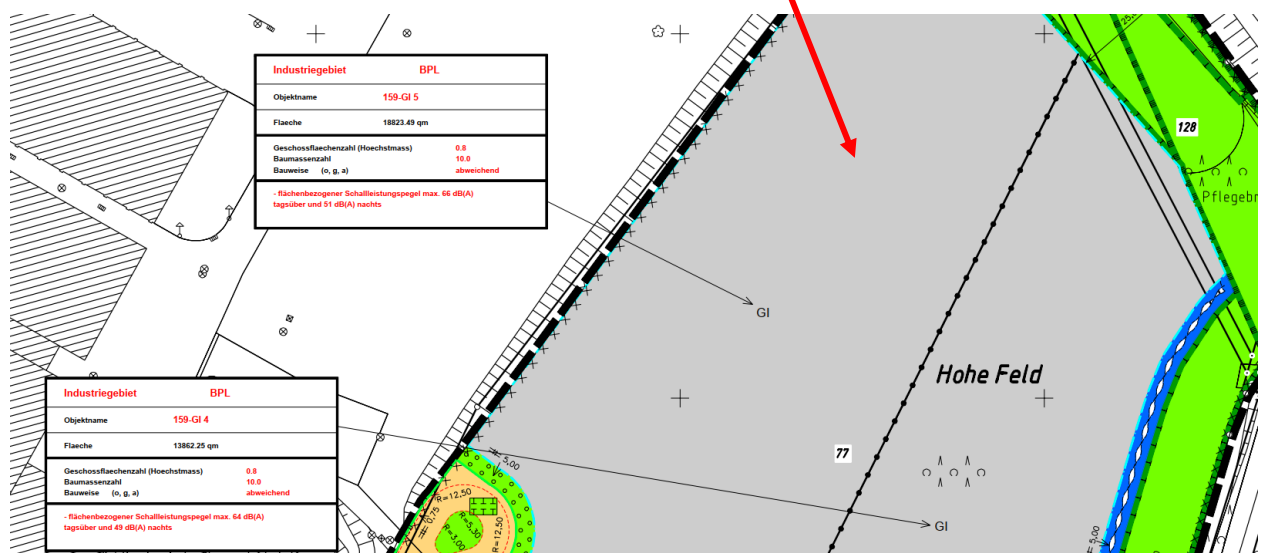
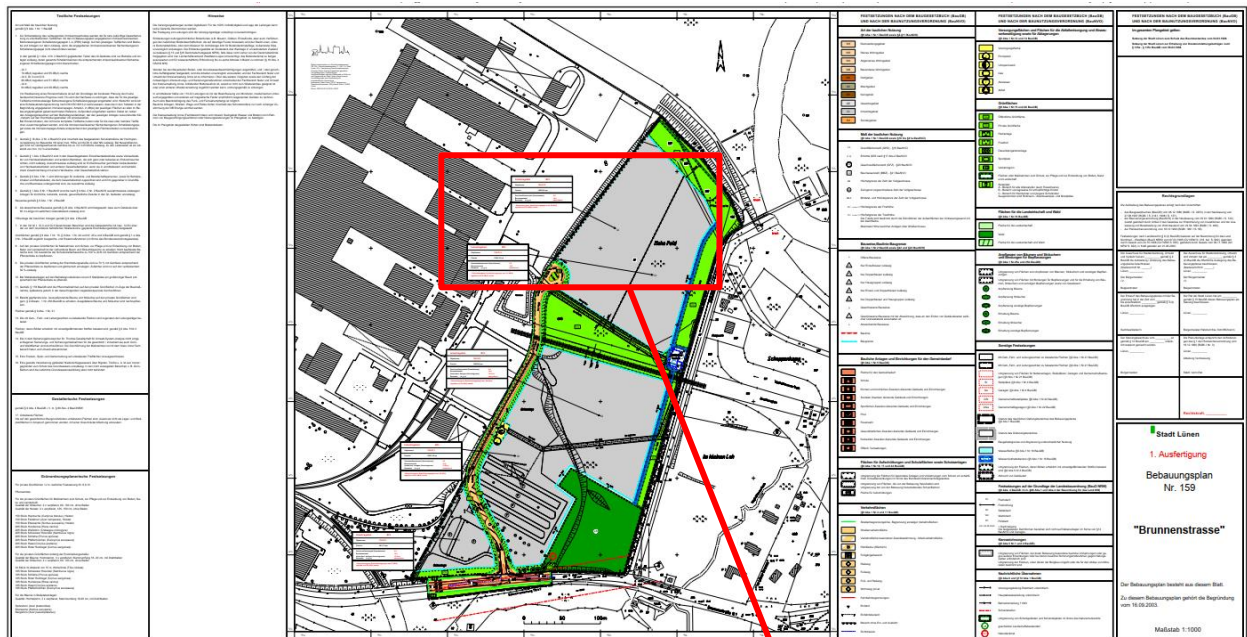


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 159 „Brunnenstraße“ der Stadt Lünen

Weitere Anforderungen und Festlegungen des Bebauungsplans werden ebenfalls bei der Realisierung der PRA berücksichtigt.

4. Vorhabensbeschreibung | Grundlegende Anforderungen

4.1 Anlagenübersicht

Die geplante Anlage wird im kontinuierlichen Dauerbetrieb an 8.760 Stunden im Jahr, abzüglich der erforderlichen Reparatur- und Wartungszeiten, an 24 Stunden durchgehend an 7 Tagen die Woche betrieben. Alle in den Antragsunterlagen genannten Auslegungsdaten basieren auf einem jährlichen Betriebszeitraum von 8.760 h/a.

Grundlagen der gewählten Anlagenkonzeption sind, neben der Rückgewinnung von Wertstoffen, auch Entsorgungssicherheit durch Einsatz bewährter Technik, Energieeffizienz sowie die Minimierung etwaiger Umweltauswirkungen.

Wesentliche Merkmale der Anlage sind die Annahme, Zwischenlagerung und thermische Behandlung von Klärschlämmen sowie insbesondere die Rückgewinnung des im Klärschlamm enthaltenen Phosphors. Die im Klärschlamm enthaltene Energie wird darüber hinaus thermisch genutzt, um in Form von Strom und Wärme einen Beitrag zur Substitution von fossilen Brennstoffen zu leisten.

Die vier Betriebseinheiten der PRA Lünen beinhalten dabei die folgenden wesentlichen Teilbereiche:

- I. **Klärschlammannahme / -lagerung**
zur Annahme und Zwischenlagerung des Klärschlammes

- II. **Trocknung**
mit thermischer Trocknung und Förderung des Klärschlammes

- III. **Thermische Behandlung (KVA)**
mit Ofen- und Kesselanlage, Wasser-Dampf-Kreislauf, Turbine, Abgasreinigung sowie Nebenanlagen

- IV. **Nass-Chemische Behandlung (NCB)**
mit nass-chemischer Aufbereitung der Klärschlammaschen sowie Lagerbehälter für Edukte sowie Produkte

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

In dem nachfolgenden Schema sind die Betriebseinheiten und wesentlichen Anlagenkomponenten dargestellt.

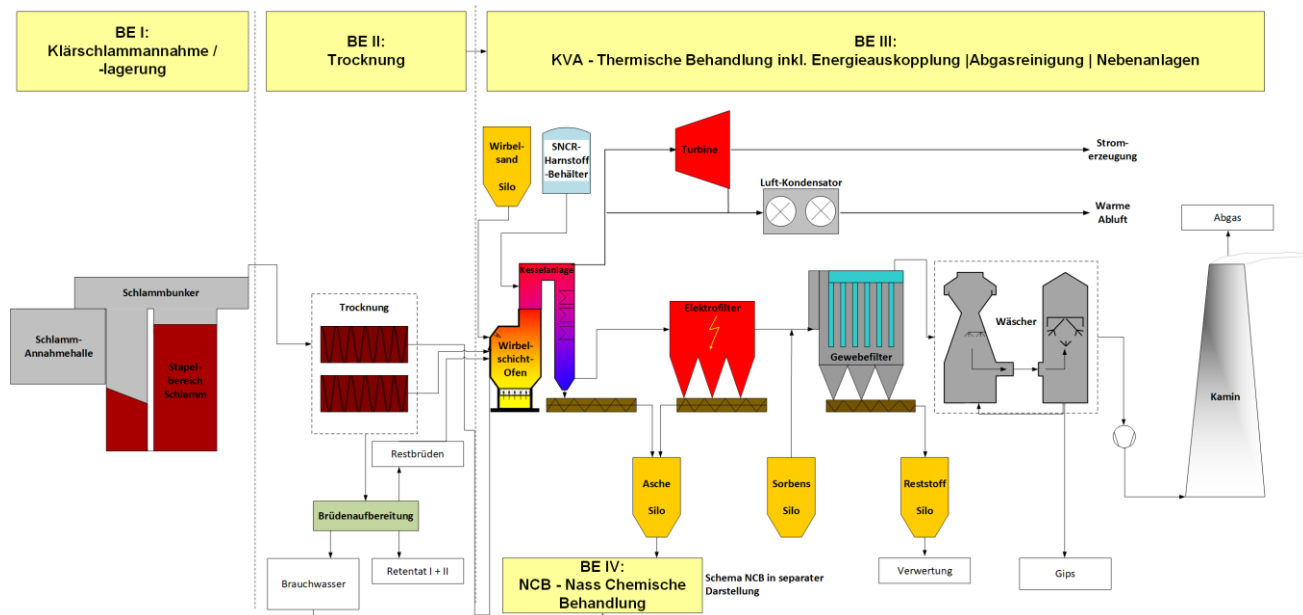


Abbildung 4: Schema Verfahrensaufbau Betriebseinheiten

In dem folgenden Schema ist der Prozessablauf in der Nass-Chemischen Behandlung (NCB) mit den jeweiligen Prozessschritten und den entstehenden Produkten und Edukten aufgezeigt.

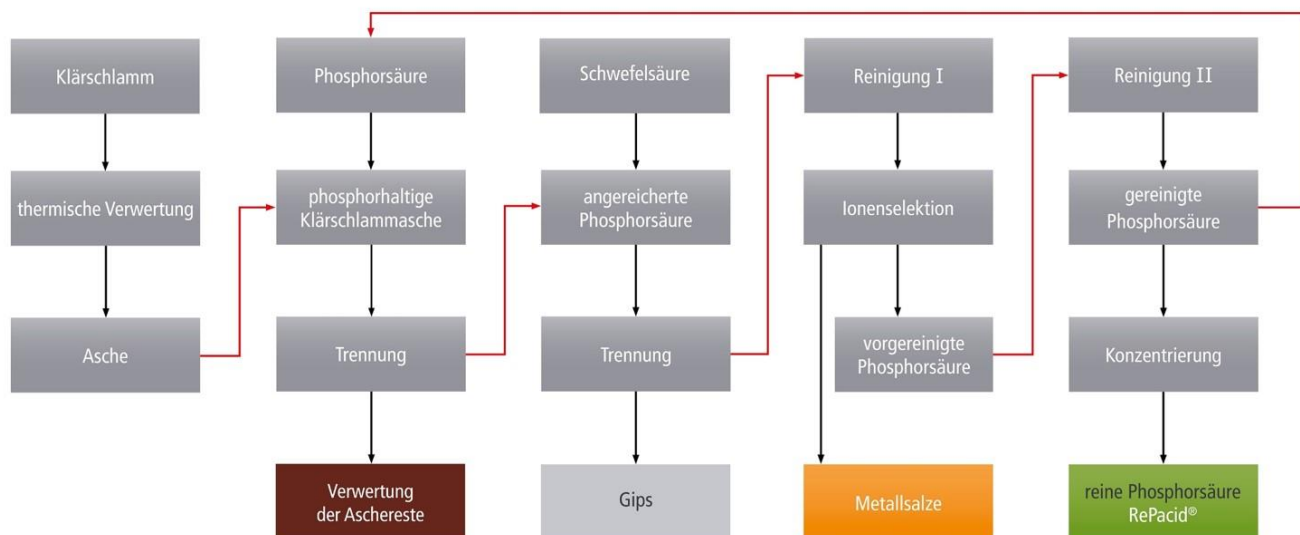


Abbildung 5: Schema NCB - Nass-Chemische Behandlung (NCB)

4.2 Anlagenkurzbeschreibung

BE I - Klärschlammannahme / -lagerung

Die Anlieferung des kommunalen Klärschlammes erfolgt per LKW in eine geschlossene und im Unterdruck gehaltene Anlieferhalle. Der Unterdruck wird durch eine kontinuierliche Absaugung der Anlieferhalle gewährleistet, so dass effektiv verhindert wird, dass Geruchsstoffe in die Umgebung gelangen. Über Abkipfstellen gelangt der Klärschlamm in einen Stapelbunker, der als Schlammzwischenlagerung für ca. 5 Werkzeuge dient.

Entgegen der Anlieferung bei einer Müllverbrennung ist keine Staubemissionen bei der Zwischenlagerung und bei der Annahme des Klärschlammes zu erwarten, da die Klärschlammkonsistenz mit feuchter Erde zu vergleichen ist. Somit sind auch keine diffusen Staub-Emissionsquellen bei geöffneten Toren der Anlieferhalle vorhanden.

BE II - Trocknung

Mittels Krananlage und weiterer Förderanlagen, gelangt der Schlamm aus der Schlammzwischenlagerung auf die Trocknungsaggregate, mit deren Hilfe eine Reduzierung des Wassergehaltes der Klärschlämme erfolgt. Die dazu notwendige Trocknungsenergie wird durch die thermische Behandlung des Klärschlammes in Form von Prozessdampf geliefert. Das bei der Trocknung anfallende ausgetriebene Wasser (Brüden) wird kondensiert und in einer Brüdenaufbereitungsanlage zur weiteren Nutzung als Betriebswasser aufbereitet.

BE III - Thermische Behandlung (KVA)

Nach erfolgter Teiltrocknung des Klärschlammes auf ca. 42 % Trockensubstanz, wird dieser zum stationären Wirbelschichtofen gefördert und dort bei min. 850 °C für min. 2 Sekunden thermisch behandelt. Die Thermische Behandlung ist als stationäre Wirbelschicht ausgebildet. Der vorgetrocknete Klärschlamm wird dem Wirbelbett des Ofens zugegeben, wo er vollständig getrocknet, anschließend vergast und verbrannt wird. Das Verfahren weist aufgrund der vorherigen thermischen Trocknung des Klärschlammes einen energieautarken Verbrennungsprozess auf – d.h. ohne die Notwendigkeit des Einsatzes von Hilfsbrennstoffen wie Heizöl oder Erdgas. Um Geruchsemissionen effektiv zu reduzieren, wird der für die Verbrennung notwendige Luftsauerstoff über die Absaugung des Annahmebereichs sowie Stapelbunkers bereitgestellt.

Die sich dem Wirbelschichtofen anschließende Kesselanlage kühlt die Abgase mittels Dampferzeugung in einem geschlossenen Wasser-Dampf-Kreislauf ab. Der im Abhitzeessel generierte Dampf wird zur Stromerzeugung in einer Turbine genutzt. Diese dient zunächst der Deckung des elektrischen Eigenbedarfs der Gesamtanlage. Sämtlicher ggf. bereitstehender Überschussstrom wird zudem ins öffentliche Stromnetz eingespeist und damit ein weiterer positiver Beitrag zur klimaneutralen Energieerzeugung geleistet.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Der Kesselanlage schließt sich eine mehrstufige Abgasreinigungsanlage an, in der im Abgas enthaltene Schadstoffe effektiv abgeschieden werden. Die Abgasreinigungsanlage gewährleistet dabei eine gesicherte Reduzierung der Schadstoffgrenzwerte auf Werte unterhalb der gesetzlichen geforderten Grenzwerte gemäß 17. BImSchV bzw. gemäß Durchführungsbeschluss der Kommissionen über die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen in Bezug auf die Abfallverbrennung vom 12.11. 2019.

Die mehrstufige Abgasreinigung besteht aus einem Elektrofilter, einer quasi-trockenen Abgasreinigung (Flugstromadsorption und Gewebefilter), einem SO₂-Wäscher und einer Entstickungsanlage (SNCR-Anlage).

In der ersten Stufe, dem Elektrofilter, erfolgt die Entstaubung des Abgases. Durch die hohe Effizienz des Elektrofilters wird zudem sichergestellt, dass die Abscheidung der phosphorhaltigen Klärschlammaschen maximiert wird und somit eine bestmögliche Rückgewinnung der im Klärschlamm enthaltenen Phosphorverbindungen in der Nass-Chemischen-Behandlung (NCB) erfolgt.

Anschließend wird ein aktivkohlehaltiges Absorbens in den Abgasstrom eingedüst, welches Quecksilber und weitere Schwermetalle in Verbindung mit einer partiellen Absorption der sauren Schadgase (HF, HCl, SO₂) sowie etwaige Dioxine und Furane bindet. Dieses Adsorbens-/Schadstoffgemisch wird in einem Gewebefilter abgetrennt und ausgeschleust.

Im Anschluss an den Gewebefilter durchströmt das vorgereinigte Abgas die nächste Reinigungsstufe, den SO₂-Wäscher. Im SO₂-Wäscher wird als Reaktionsmittel Calciumcarbonat zugegeben, das zusammen mit SO₂ zu Gips (Ca(SO₄)·2 H₂O) reagiert. Die anfallende Gips suspension wird entwässert.

Durch die gezielte Einstellung der Luftverhältnisse im Wirbelschichtofen über Primär- und Sekundärluftzufuhr wird die Bildung von thermischem NO_x vermieden. Zur weiteren Reduktion von NO_x ist eine Harnstoffeindüsung in den Wirbelschichtofen vorgesehen, welche durch die selektive nichtkatalytische Reduktion (SNCR - selective non-catalytic reduction) die Stickoxide zu N₂ und H₂O reduziert.

Das so gereinigte Abgas wird über den 37 m hohen Schornstein in die Atmosphäre abgeleitet.

Die Kessel- und Elektrofilterasche sowie die im Gewebefilter anfallenden Reststoffe werden pneumatisch in Silos gefördert (zwei Silos für die Asche und ein Silo für die Reststoffe).

Weitere Nebenanlagen dieser Betriebseinheit sind:

- VE-Wasseraufbereitung
- Abwasserneutralisation

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

- Chemikalienversorgung
- Erdgasregelstrecke
- Kühlwasserversorgung
- Druckluftversorgung
- Brauchwasserversorgung
- Netzersatzanlage (Notstromaggregat)

BE IV - Nass-Chemische Behandlung (NCB)

Die bei der thermischen Behandlung der Klärschlamme entstehenden phosphathaltigen Aschen werden in der Nass-Chemischen Behandlung nach dem von REMONDIS entwickelten nass-chemischen TetraPhos®-Verfahren behandelt, wodurch der enthaltene Phosphor in Form von Phosphorsäure zurückgewonnen wird. Dabei wird Phosphorsäure mit dem Phosphoranteil der Asche angereichert und in verschiedenen aufeinanderfolgenden Selektionsstufen aufbereitet bis eine qualitativ hochwertige und handelsübliche Phosphorsäure entstanden ist, die wieder in den Stoffkreislauf zurückgeführt wird. Darüber hinaus werden im Aufbereitungsprozess des TetraPhos®-Verfahrens weitere Wertstoffe zurückgewonnen. So lässt sich neben Phosphorsäure für die Herstellung von Phosphaten (u. a. Düngemitteln) auch Gips für die Baustoffindustrie sowie Eisen- und Aluminiumsalze gewinnen, die als Fällungsmittel zur Abwasserreinigung und Phosphorelimination in Kläranlagen zurückgeführt werden können.

Die Klärschlammasche wird aus den Aschesilos der KVA über ein Austragssystem sowie eine pneumatische Förderung in ein Vorlagesilo befördert und dort gewogen, um die Dosierung der Phosphorsäure genau zu bestimmen. Durch die Einstellung der Fördermenge wird die Verweilzeit der Suspension von Asche und Phosphorsäure in der Elution eingestellt, um eine Ausbeute an Phosphor von über 80% zu erreichen und gleichzeitig möglichst geringe Mengen an Schwermetallen in Lösung zu bringen.

Die Elution erfolgt in einer 2-stufigen Rührbehälterkaskade. Über eine Zellradschleuse und Austragschnecke wird die Asche in die erste Elutionsstufe der Rührbehälterkaskade gebracht. Hier wird die Klärschlammasche in einem Reaktor mit verdünnter Phosphorsäure vermischt, wobei der mobilisierbare Anteil des Phosphors innerhalb kurzer Zeit in Lösung geht. Die Elution erfolgt in zwei Stufen. In der ersten Stufe werden Klärschlammasche und Phosphorsäure vermischt. Um die Löslichkeit in der Suspension herabzusetzen, wird das eigens entwickelte Bindemittel REKAS zur Fixierung der Schwermetalle zugeführt. Des Weiteren wird in geringen Mengen Schwefelsäure zudosiert. In der zweiten Elutionsstufe erfolgt die Zugabe eines Flockungsmittels, das die anschließende Filtration begünstigt und zu einem klaren Eluat ohne Aschereste führt.

Aufgrund der leicht exothermen Reaktion der Elution und der Möglichkeit der Entstehung von Schwefelwasserstoff (H₂S) wird die Abluft über einen Ventilator abgesaugt und in einem Abluftwäscher gereinigt.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Parallel dazu wird eine Elutionsstufe mit Schneckenpumpe und statischem Mischer sowie einem Rohrpaket als Verweilzeitstrecke vorgesehen. Es wird aber jeweils nur eine der beiden Elutionslinien betrieben.

Anschließend gelangt die Suspension auf ein Vakuumfilterband, welches das Eluat von der Asche trennt und den abgeschiedenen Ascherest wäscht. Um eine Elutionsrate von über 80% zu erreichen, wird eine mehrfache Gegenstromwäsche eingesetzt, die das Waschwasser mehrfach nutzt und so den Wasserverbrauch minimiert. Durch den Waschprozess wird die Phosphorsäure herausgelöst. Der gelöste Phosphor befindet sich dann zum einen im Filtrat, zum anderen im Waschwasser, das dem Filtrat zugeführt wird.

Die stichfesten Aschereste werden in eine Mischschnecke befördert und dort zur pH-Wert-Stabilisierung mit Kalk versetzt, um die Anforderungen der Deponieklasse 2 der unbehandelten Klärschlammasche einzuhalten. Aufgrund von Pilotversuchen wird von der Antragstellerin angenommen, dass für den gewaschenen Ascherest zukünftig die Kriterien der Deponieklasse 1, ggf. sogar die Kriterien der Deponieklasse 0 eingehalten werden.

Das Filtrat wird zur Gipsfällung gefördert. Die Gipskristallisation besteht aus zwei parallel geschalteten Rührkesseln. Um Calcium aus dem Filtrat zu lösen, wird dieses über eine Dosierpumpe mit Schwefelsäure versetzt und hierdurch Gips ausgefällt.

Die Suspension aus Phosphorsäure und Gips wird mittels Pumpe dem Vakuumbandfilter für Gips zugeführt. Hierbei wird ebenfalls das Prinzip der mehrstufigen Gegenstromwäsche verwendet, um Wasserbedarf und Phosphorverlust zu minimieren. Der Gips wird in Verladecontainern gefüllt und einer Verwertung als Sekundär-Rohstoff zugeführt.

In der Ionentauscheranlage werden mit Hilfe von speziellen, selektiven Harzen die restlichen Metalle wie Magnesium, Aluminium und Eisen aus der dem Filtrat der Gipsfällung (Rohsäure) entfernt. Die gereinigte Phosphorsäure wird anschließend in den Vorlagebehälter des Verdampfers befördert.

Die Reinigung und Regeneration der Ionenaustauscher erfolgt über eine integrierte Regenerier- und Spülstufe. Hierbei wird das Waschwasser separat aufgefangen. Die Regeneration des Harzes erfolgt mittels Salzsäure, wobei die Regenerate mehrfach verwendet und anschließend der Nanofiltration zugeführt werden. Dort wird das Ionenaustauscherregenerat von Eisen und Aluminium befreit, um die Salzsäure zurückzugewinnen. Dabei werden die Eisen- und Aluminium-Ionen zurückgehalten und aufkonzentriert, während die reine Salzsäure als Permeat zurück in den Salzsäuretank geführt wird. Dieses Permeat kann 30 - 40% des Salzsäurebedarfs der Ionentauscher decken.

Die konzentrierte schwach saure Metallsalzlösung (Retentat der Ultrafiltration) wird in einem separaten Produkttank gelagert und kann einer externen Verwertung (z. B. als Fällungsmittel in Klärprozessen) zugeführt werden.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Durch die Behandlung der Phosphorsäure in der Ionenaustauschanlage sowie durch die Spülprozesse, wurde die Phosphorsäure verdünnt und wird zur weiteren Verwendung in der Elution mittels eines mehrstufigen Vakuum-Verdampfers erneut aufkonzentriert. Durch den Einsatz eines mehrstufigen Verdampfers kann die Frischdampfmenge drastisch reduziert werden.

Die ausgetretenen Brüden der ersten Verdampferstufe werden als Heizmedium für die weiteren Stufen genutzt. Die Brüden werden in einem Kondensator durch über Abwasser gekühltes Kreislaufwasser kondensiert. Das Brüdenkondensat wird innerhalb der Anlage für Waschprozesse genutzt, um den Wasserbedarf zu reduzieren.

Die aufkonzentrierte 30%ige Phosphorsäure wird anschließend zum einen der Elution zugeführt, zum anderen wird sie in die Verdampferanlage 2 weitergeleitet, wo eine weitere Aufkonzentration zu einer marktfähigen 75%igen Phosphorsäure erfolgt. Anschließend wird das Konzentrat (75%ige Phosphorsäure) in den Lagerbehälter gepumpt.

Die Brüden werden wie bei der Verdampferanlage 1 über einen Kondensator geleitet und innerhalb der Anlage als Recyclingwasser wiederverwendet.

Die phosphorabgereicherte Asche wird als Filterkuchen extern entsorgt.

Weiterführende Informationen zur Anlage und dem Betrieb der PRA sind den Gesamtantragsunterlagen unter **Kapitel 4** zu entnehmen.

4.3 Gehandhabte Stoffe

Klärschlamm

Es werden im Wesentlichen entwässerte kommunale Klärschlämme (AVV-Nr. 19 08 05) und alternativ zusätzliche Schlämme als ca. 10%-ige Substitution als Stoffstrom der thermischen Behandlung zugeführt.

Sofern die nachstehenden Abfälle angenommen werden, verringert sich die genehmigte Menge an kommunalen Klärschlämmen, die der Verbrennung zugeführt wird, entsprechend proportional. Die technische Konzeption der Anlage wird hierbei nicht geändert.

Tabelle 1: Zusammenfassung ASN Klärschlammsubstitution:

ASN	Beschreibung
020203	für Verzehr und Verarbeitung ungeeignete Stoffe
020204	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
020301	Schlämme aus Wasch-, Reinigungs-, Schäl-, Zentrifugier- und Abtrennprozessen
020305	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
020403	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
020502	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
020603	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
020705	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung
030305	De-inking-Schlämme aus dem Papierrecycling
030310	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung
030311	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter die 030310 fallen
190812	Schlämme aus der biologischen Behandlung von ind. Abwasser, mit Ausnahme derjenigen, die unter die 190811* fallen
190814	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, mit Ausnahme derjenigen, die unter die 190813 fallen

in der nachfolgenden Tabelle sind die Brennstoffmengen und -qualitäten des entwässerten und ausgefaultem Klärschlamm dargestellt:

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Tabelle 2: Brennstoffmengen und -qualitäten Klärschlamm

Parameter	Einheit	Basis für Auslegung
Klärschlamm		
Jahresdurchsatz OS	tos/a	140.000
Jahresdurchsatz TR	t _{TR} /a	35.000
Mittlerer TR-Gehalt	% TR	25
Schwankungsbreite TR-Gehalt	% TR	22-28

Tiermehlaschen stellen einen Stoffstrom mit hohen Phosphatkonzentrationen, vergleichbar mit der Klärschlamm-Asche dar. Es handelt sich um nicht gefährliche Aschen, die keiner Gefahrstoffklassifizierung unterliegen. Die hohe Phosphatkonzentration macht Tiermehlasche in gleicher Weise Recycling würdig und kann nach dem REMONDIS TetraPhos Verfahren behandelt oder mit behandelt werden.

Optional ist die Verarbeitung von Tiermehlaschen in der NCB denkbar. In der vorliegenden Genehmigungsplanung sind optionale Platzhalter und Schnittstellen für eine spätere Erweiterung angedacht. Sollte zukünftig Tiermehlasche eingesetzt werden, werden die Änderungen eng mit den genehmigenden Stellen abgestimmt.

Weitere Einsatzstoffe

Weitere Stoffe, die der Anlage zugeführt werden, sind

- Sorbens für die Abgasreinigung
- Harnstoff-Lösung für die Abgasreinigung
- Wirbelsand für den Wirbelschichtofen
- Calciumcarbonat (Kalksteinmehl) für die Abgasreinigung
- Chemikalien Wasseraufbereitung für die VE-Wasseranlage und die Brüdenaufbereitung
- Wasser für die VE-Wasseranlage
- Erdgas für den Anfahrbetrieb der thermischen Behandlung
- REKAS für die Nass-Chemische-Behandlung
- Schwefelsäure für die Nass-Chemische-Behandlung
- Salzsäure für die Nass-Chemische-Behandlung
- Natronlauge für die Nass-Chemische-Behandlung
- Flockungsmittel für die Nass-Chemische-Behandlung
- Kalk für die Nass-Chemische-Behandlung

Reststoffe | Produkte

Als Reststoffe oder Produkte fallen folgende Stoffe an:

- Ascherest aus der Nass-Chemischen-Behandlung
- Phosphorsäure aus der Nass-Chemischen-Behandlung

4.5 Fahrzeugaufkommen

Betriebszeiten Anlieferung

Die PRA wird ununterbrochen und ganzjährig in der Zeit von 00:00 – 24:00 Uhr drei-schichtig betrieben. Die Anlieferung der Klärschlämme und weiterer Betriebsmedien sowie die Abfuhr der erzeugten Wertstoffe (Phosphorsäure, Metallsalze, Gips etc.) und Reststoffe erfolgt von Montag bis Freitag in der Zeit vom 06:00 – 22:00 Uhr. Samstags erfolgt lediglich ausnahmsweise eine Anlieferung von Klärschlamm im Rahmen von Nachholterminen wegen in der Woche ausgefallener Annahmen (z.B. aufgrund von Feiertagen oder ungeplanten Betriebsstillständen). Sowohl die wöchentliche als auch die jährliche Anliefer- und Abfuhrzeit bleibt hierdurch unverändert.

Anlieferung entwässerter Klärschlamm

Für die Anlieferung von entwässertem Klärschlamm werden Sattelaufleger, Container- und Abkippmuldenfahrzeuge eingesetzt. Hierbei ist das Verhältnis zwischen Umsetzvorgängen (Muldenfahrzeuge, Containerfahrzeuge) und Direktanlieferungen (Schubbodenfahrzeuge oder Sattelaufleger) festgelegt. Eine alleinige Anlieferung von Muldenfahrzeugen ist nicht vorgesehen. In Abhängigkeit zu den technischen Randbedingungen der jeweiligen Kläranlagen, ergibt sich folgende Aufteilung der angelieferten Menge an entwässertem Klärschlamm von 140.000 t/a auf die jeweiligen Fahrzeugarten:

- Anlieferung von 56.000 tOS/a über LKW mit Sattelaufleger (1 x kipparer Auflieger)
- Anlieferung von 42.000 tOS/a über LKW mit Abkippmulden (3 x Mulden pro Fahrzeug/Anhänger)
- Anlieferung von 42.000 tOS/a über Containerfahrzeuge mit Anhänger (2 x Container pro Fahrzeug/Anhänger)

Aus den jeweiligen Nutzvolumina der Fahrzeuge wird für die Klärschlammmanlieferung ein Transportaufkommen von 24 Fahrzeugen pro Tag bzw. 6.104 Fahrzeugen pro Jahr ermittelt (siehe nachstehende Tabelle).

Tabelle 4: Fahrzeugaufkommen Klärschlammmanlieferung

Transportmittel	Anteil [%]	Jahresmenge [t/a]	Volumen [m³]	Nutzvolumen [m³]	Füllmenge [t]	Transportaufkommen	
						[Anzahl/d]	[Anzahl/a]
Sattelaufleger 35 m³	40,0	56.000	35	32	24,0	9	2.333
Muldenfahrzeug 3 x 7 m³	30,0	42.000	21	19	20,8	8	2.020
Containerfahrzeug 2 x 15 m³	30,0	42.000	30	27	24,0	7	1.750
Summe:		140.000				24	6.104

Bei der Ermittlung wurde neben dem vorgenannten Anlieferungszeitraum von Montag bis Freitag von 06:00 – 22:00 Uhr, eine durchschnittliche Jahresbetriebszeit von 8.760 h/a sowie ein Füllgrad der jeweiligen Transporteinheiten von 90 % angesetzt.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Anlieferung und Abtransport gesamt

Neben der Anlieferung des entwässerten Klärschlammes, werden für den Betrieb der PRA Betriebsmedien benötigt sowie Produkte und Reststoffe abtransportiert. Eine Ermittlung und tabellarische Zusammenfassung der gesamten Anliefer-/Abtransport-Logistik, ohne die PKW-Anlieferung von Kleinstgebinden, Materialien, Mitarbeiter-PKW und Besucher-PKW am Standort, ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 5: Maximales theoretisches Fahrzeugaufkommen Anlieferung und Abtransport gesamt

Stoffe / Betriebsmedien	Jahresmenge [t/a]	Volumen [m³/a]	Dichte [t/m³]	Transport- mittel	Transportkapazität		Transportaufkommen	
					[t]	[m³]	[Anzahl/d]	[Anzahl/a]
Anlieferung gesamt	Summe:						37	6.751
KVA Anlieferung einzel								
Entwässertes Klärschlamm	140.000	127.273	1,10	gesond. Tabelle	-	-	24	6.104
Sorbens	584	1.062	0,55	Silo-Fz. 30 m³	14,9	27,0	1	40
Aktivkohle (Abluftfilter)	20	44	0,45	Tausch-System	9,0	20,0	1	3
Kalksteinmehl	1.248	1.468	0,85	Silo-Fz. 30 m³	23,0	27,0	1	55
Harnstoff-Lösung	126	135	0,93	Tank-Fz. 30 m³	24,0	25,8	1	6
Chemikalien Wasseraufbereitung	4	4	1,00	IBC 1 m³	-	-	1	4
Wirbelsand	67	44	1,50	Silo-Fz. 30 m³	24,0	16,0	1	3
NCB Anlieferung einzel								
REKAS	212	168	1,26	Silo-Fz. 30 m³	24,0	19,0	1	9
Flockungsmittel	1	1	1,00	IBC 1 m³	1,0	1,0	1	1
Kalk	136	143	0,95	Silo-Fz. 30 m³	24,0	25,3	1	6
Schwefelsäure	3.555	1.932	1,84	Silo-Fz. 30 m³	24,0	13,0	1	149
Salzsäure	8.507	7.397	1,15	Silo-Fz. 30 m³	24,0	20,9	2	355
Natriumhydroxid	374	281	1,33	Silo-Fz. 30 m³	24,0	18,0	1	16
Abtransport gesamt	Summe:						20	3.794
KVA Abtransport einzel								
Reststoffe Abgasreinigung	662	1.655	0,40	Silo-Fz. 30 m³	10,8	27,0	1	62
Gips (KVA)	1.970	938	2,10	Cont. 1 x 15 m³	28,4	13,5	1	70
Retentat I	4.400	4.400	1,00	Tank-Fz. 30 m³	24,0	27,0	1	163
Retentat II (Ammoniumsulfat)	9.600	9.600	1,00	Tank-Fz. 30 m³	24,0	27,0	2	356
Aktivkohle (Abluftfilter)	20	44	0,45	Tausch-System	9,0	20,0	1	3
NCB Abtransport einzel								
Filterkuchen KSA (NCB)	13.695	20.140	0,68	Cont. 2 x 26 m³	24,0	35,3	3	571
Filterkuchen Gips (NCB)	9.801	17.820	0,55	Cont. 2 x 26 m³	24,0	43,6	2	409
Metallsalz (-Lösung)	46.080	43.886	1,05	Silo-Fz. 30 m³	24,0	22,9	8	1.920
Phosphorsäure (Repacid 75)	5.737	4.821	1,19	Silo-Fz. 30 m³	24,0	20,2	1	240
Fahrzeugaufkommen gesamt	Summe:						57	10.545

Analog zur vorherigen Tabelle wurden bei der Ermittlung neben dem Anlieferungszeitraum von Montag bis Freitag von 06:00 – 22:00 Uhr, eine durchschnittliche Jahresbetriebszeit von 8.760 h/a angesetzt. Anhand der tabellarischen Aufstellung wurde eine Gesamtanzahl von Fahrzeugen für den Betrieb der PRA von

57 Fahrzeugen pro Tag

ermittelt.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Anzumerken ist hierbei, dass es sich bei der angegebenen Tagesmenge an Fahrzeugen um eine rein theoretische Maximalbetrachtung ohne Praxisbezug handelt. So wird in der Tabelle bei dem dargestellten Tageswert davon ausgegangen, dass Anlieferungen von jährlich benötigten Kleinmengen, wie z.B. Wirbelsand mit 3 Anlieferungen im Jahr, alle an einem Tag angeliefert werden.

Dies ist eine theoretische praxisferne Berechnung, um das maximale tägliche Fahrzeugaufkommen als Worst-Case-Betrachtung darzustellen. Rein aus betrieblicher Sicht würde man ein derartiges Szenario in der Anlagenpraxis vermeiden. Dies gilt analog auch für die Abtransporte von der Anlage.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurden die verkehrliche Auswirkung durch PRA Lünen überprüft und bewertet. Die Verkehrsuntersuchung ist in den Gesamtantragsunterlagen unter **Kapitel 4** enthalten.

4.6 Standortlogistik / Klärschlammanlieferung

Neben den Transporten für PKW-Anlieferung von Kleinstgebinden, Materialien, Mitarbeiter-PKW und Besucher-PKW am Standort, resultieren aus dem zukünftigen Betrieb der PRA auf Basis der tabellarischen Angaben des vorangegangenen Kapitels, Fahrzeugbewegungen am Standort deren Andienungswege nachfolgend dargestellt sind.

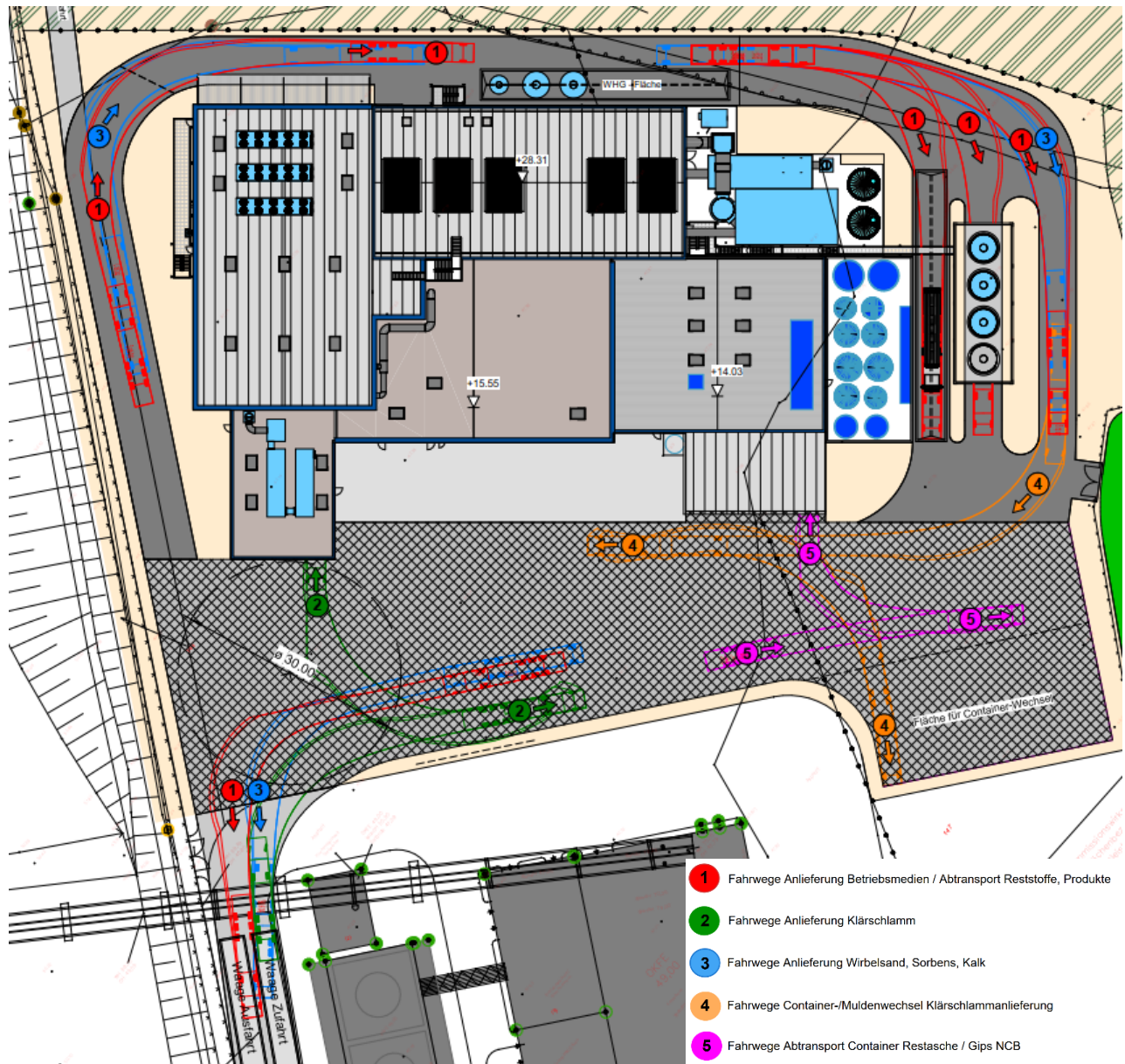


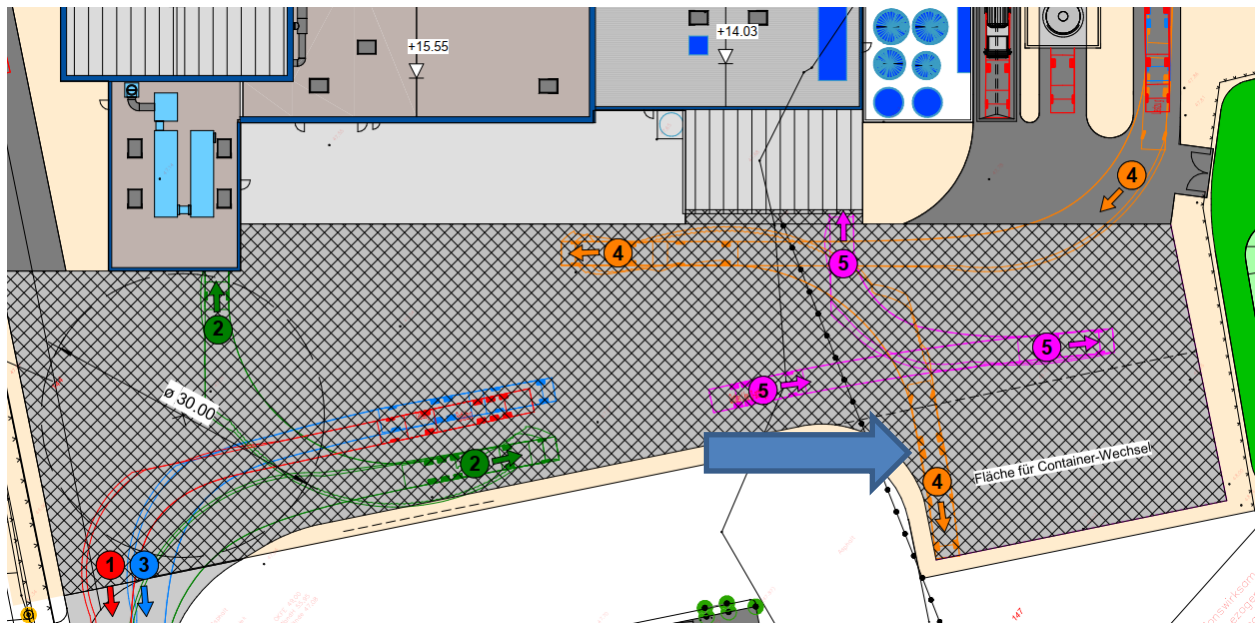
Abbildung 6: Standortlogistik – Andienungswege Betriebsmedien PRA

Bei der Anlieferung bzw. dem Abtransport der Betriebsmedien/Produkte/Reststoffe werden die jeweiligen Betriebsbereiche direkt von den Fahrzeugen, teilweise mit Umfahrung der Anlage zur Vermeidung von Rücksetzvorgängen, angefahren. Die Klärschlammanlieferung über Sattelaufleger oder Schubbodenfahrzeuge erfolgt direkt. Ein entsprechend ausreichend dimensionierter Wendekreis ist vor den beiden Toren

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

der Klärschlammanlieferungshalle vorgesehen. Ausnahme bilden hierbei die Klärschlammanlieferungen die mittels Abkippmulden und Containerfahrzeugen erfolgen. Da die Abkippmulden und Container sich zum Teil auf Anhängern befinden, sind Umsetzvorgänge der Abkippmulden und Container bzw. der Anhänger erforderlich.

Diese Umsetzvorgänge werden auf einer separat ausgewiesenen Fläche stattfinden (Pfeilmarkierung in der nachfolgenden Abbildung).



Umsetzvorgänge finden ausschließlich auf der ausgewiesenen Fläche statt. Dadurch wird eine weitestgehende Abschirmung gegen etwaige Lärm- / Geräuschemissionen zur nordöstlichen Wohnbebauung durch die Gebäude der PRA erzielt.

Der Anlieferbereich besteht aus einer geschlossenen Annahmehalle mit zwei Abkippstellen, so dass zwei Fahrzeuge parallel anliefern können.

Zur Vermeidung von Geruchsemissionen bei der Anlieferung des Klärschlammes werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Vor rückwärtiger Einfahrt des LKW öffnet sich das Ein-/Ausfahrtstor der Anlieferhalle. Das hintere Tor am Ende der Halle des Annahmebereiches des Stapelbunkers, ist bei der Einfahrt des LKW geschlossen.
- Steht der LKW in der Halle, wird das vordere Ein-/Ausfahrtstor geschlossen.
- Vor dem Abkippvorgang, öffnet sich das hintere Tor am Ende der Halle des Annahmebereiches des Stapelbunkers. Der Abkippvorgang beginnt nach vollständiger Öffnung des Tores.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

- Nach dem Abkippvorgang, wird das das hintere Tor am Ende der Halle des Annahmebereiches des Stapelbunkers wieder geschlossen.
- Nach dem Schließen des hinteren Tores zum Annahmebereich des Stapelbunkers öffnet sich das vordere Ein-/Ausfahrtstor der Annahmehalle. Das Fahrzeug fährt aus der Annahmehalle. Das Ein-/Ausfahrtstor der Annahmehalle wird nach dem Ausfahren geschlossen.
- Innerhalb des Gebäudes der Klärschlammannahme und der Klärschlamm Lagerung wird ein Unterdruck gehalten, so dass Gerüche nicht nach außen gelangen. Die Hallenabluft der Annahmehalle wird dem Wirbelschichtofen als Verbrennungsluft zugeführt.
- Die Schnellauftore sind derart konzipiert, dass bei Öffnung / Tordurchfahrten keine Luftströmungen nach außen getragen werden.
- Auch während der Toröffnungen wird der Unterdruck aufrechterhalten, so dass keine Luft aus der Annahmehalle durch die geöffneten Schleusentore nach außen gelangt.

Zur Vermeidung von Geruchsemissionen bei dem kurzzeitigen Abstellen bzw. dem Umsetzen der Container und Mulden auf der ausgewiesenen Fläche, sind sämtliche Container und Mulden im abgeplanten Zustand bzw. verfügen über eine geschlossene Abdeckung. Eingesetzt werden Abrollcontainer in geschlossener Ausführung gemäß DIN 30722, Teil 1-2 mit flüssigkeitsdichter Heckklappe bzw. geschlossene Mulden in flüssigkeitsdichter Ausführung.

Die Öffnung der Heckklappe der Container erfolgt erst kurz vor dem Abkippen in dem für den Abkippvorgang geöffneten Annahmebunker innerhalb der geschlossenen, unter Unterdruck stehenden, Anlieferhalle. Bei den Container-Mulden wird die Abdeckung geöffnet bzw. die Plane erst entfernt, wenn sich die jeweiligen Container-Mulden der geschlossenen Klärschlammannahmehalle befinden.

Eine Staubentwicklung ist durch den angelieferten entwässerten Klärschlamm, mit einem im Mittel 25 %-igen Feststoffgehalt, ausgeschlossen. Dies gilt ebenfalls für die in Containern anzutransportierenden Gips- und Restasche fraktionen.

Auf dem gesamten Gelände gibt es weiterhin keine Lagerhalden oder Transporte von offenen Schüttungen, offenen Behältnissen o.ä. mit Radladern oder sonstigen Flurfahrzeugen. Alle weiteren Betriebsmedien oder Reststoffe und Produkte werden in geschlossenen Systemen wie Siloanlagen, Tankanlagen oder Behältern zwischengelagert und mit geeigneten Silo- oder Tank-Fahrzeugen angeliefert oder abtransportiert. Hierbei erfolgt die Be- oder Entladung der Lagereinrichtungen durch die Silo- und Tankfahrzeuge über geschlossene Entlade- und Befülleinrichtungen.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

In den nachfolgenden Abbildungen sind einige der für die Klärschlammanlieferung zum Einsatz kommenden Fahrzeugarten dargestellt.



Abbildung 7: Beispiel Schubboden-Fahrzeug (Quelle: Remondis)



Abbildung 8: Beispiel Sattelaufleger-Fahrzeug (Quelle: Remondis)

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**



Abbildung 9: Beispiel Container-Fahrzeug - Großraum-Abrollkipper (Quelle: Remondis)



Abbildung 10: Beispiel Container-Fahrzeug – Abrollkipper mit Einzelcontainer (Quelle: Remondis)



Abbildung 11: Beispiel Containermulden-Fahrzeug – Absetzkipper (Quelle: Remondis)

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**



Abbildung 12: Beispiel Container mit hydraulischer Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer)



Abbildung 13: Beispiel Container mit Planen-Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer)



Abbildung 14: Beispiel Container-Mulde mit fester Abdeckung (Quelle: Hüllenkremer)

4.7 Realisierungszeitraum

Basierend auf dem derzeitigen Planungsstand sind die folgenden Meilensteine für die Realisierung der Gesamtanlage vorgesehen.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| ▪ Beginn der Baumaßnahme | 3. Quartal 2022 |
| ▪ Fertigstellung der Gesamtanlage | Ende 2024 |
| ▪ Inbetriebnahme der Anlage | Anfang 2025 |
| ▪ Aufnahme des Regelbetriebs | Mitte 2025 |

4.8 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die PRA ist rundum die Uhr besetzt und in Betrieb. Auch zu den Revisionszeiten im Jahr läuft der Schichtdienst weiter. Für die im Drei-Schicht-Betrieb betriebene Anlage sind 15 Mitarbeiter im Einsatz. Von den insgesamt 19 Mitarbeitern sind 4 Taggänger i.d.R. nicht am Schichtbetrieb beteiligt und für die Ver- und Entsorgung, Reparaturen, Wartung und Instandhaltung zuständig.

Für die PRA wird ein verantwortlicher Betriebsleiter bestellt. Zu dessen Aufgaben gehört es u.a. auch den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten dieser Anlage sicherzustellen und zu überwachen. Zu

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

dessen Unterstützung werden ein Sicherheitsingenieur als Fachkraft für Arbeitssicherheit, ein externer Werksarzt und betriebliche Sicherheitsbeauftragte mit herangezogen.

Die zum Betrieb erforderliche und vorgeschriebenen Maßnahmen zum Arbeitsschutz gelten für die PRA in vollem Umfang.

Nach Vorlage der Herstellerdokumentationen bzw. in Teilbereichen vor Errichtung der Neuanlagen werden folgende arbeitsschutzrelevante Unterlagen erstellt, bzw. sicherheitstechnische und organisatorische Anforderungen erfüllt:

- Allgemeine und sicherheitstechnische Mitarbeiterschulungen,
- Alarm- und Gefahrenabwehrpläne,
- Feuerwehrpläne,
- Gefährdungsbeurteilungen,
- Gefahrstoffverzeichnisse,
- Sicherheitstechnische Datenblätter / Analysen und die daraus abgeleiteten Handlungsvorschriften,
- Kennzeichnungssysteme u.a. für Gefahren,
- etc.,

Bei den installierten Komponenten handelt es sich weitestgehend um verfahrenstechnisch eingehauste Anlagen und umfassen keine ständigen Arbeitsräume in Gebäuden und keine ortsgebundenen Arbeitsplätze im Freien.

Der temporäre Aufenthalt des Betriebspersonals in den Anlagen resultiert aus folgenden Anlässen:

- Rundgänge, 1- bis 2-mal pro Schicht, 1-2 Personen,
- planmäßige Instandhaltungsarbeiten, z.B. an Pumpen oder Antrieben die im Instandhaltungsplan festgelegt worden sind,
- außerplanmäßige Instandhaltungsarbeiten die sich evtl. aus Betriebsstörungen ergeben können,
- Revision und Instandhaltung der gesamten Anlage.

Instandsetzungsarbeiten und Revisionen werden nicht nur durch das oben angeführte Personal, sondern ebenfalls durch Fremdfirmen abgedeckt. Kleinere Reparaturen und der Austausch von Verschleißteilen werden hingegen von der ständigen Betriebsmannschaft durchgeführt, sofern dafür nicht der Einsatz einer Fachfirma zur Sicherstellung von Qualität und Gewährleistungsansprüchen notwendig ist.

Die PRA wird von der vorhandenen Messwarte aus gefahren. In der Messwarte befinden sich die Dauerarbeitsplätze für das beobachtende Betriebspersonal.

Die erforderlichen sozialen Betriebseinrichtungen wie Sanitäranlagen, Aufenthaltsräume etc. werden nach den geltenden Vorschriften errichtet.

Die allgemeinen und besonderen Anforderungen nach § 4 Arbeitsstättenverordnung in Bezug auf Brandschutz und Rettungswege sind durch entsprechende Maßnahmen abgedeckt.

Das Brandschutzkonzept für die Neuanlagen ist unter
Kapitel 3 in den vorliegenden Antragsunterlagen enthalten.

4.9 Anforderungen zur Störfall-Verordnung und zur Anlagensicherheit

Mit den im Genehmigungsantrag benannten Stoffmengen werden die Mengenschwellen der StörfallV für gefährliche Stoffe nicht annähernd erreicht oder gar überschritten. Dies gilt auch bei Anwendung der Summationsregel auf Stoffe betreffend die Gewässergefährdung. Somit fällt die PRA und das Betriebsgelände nicht in den Anwendungsbereich der StörfallV

Eine fachgutachterliche Aussage zum Nachweis der Nichtanwendbarkeit der StörfallV
ist in den Antragsunterlagen unter **Kapitel 6** enthalten.

Zur Sicherstellung der allgemeinen Anlagensicherheit werden bei Maßnahmen in der PRA die gesetzlichen Bestimmungen des Arbeitsschutzes, des Gesundheitsschutzes, des Brandschutzes, des Gewässerschutzes, des Baurechtes, des Bodenschutzes und der Luftreinhaltung beachtet und eingehalten.

Eine konzeptionelle Gefährdungsbeurteilung bzw. sicherheitstechnische Betrachtung
ist in den Antragsunterlagen unter **Kapitel 4** enthalten.

4.10 Anforderungen des Brandschutzes und des Explosionsschutzes

Zum Brandschutz in der PRA werden Maßnahmen zur Brandverhütung, zur Branderkennung und zur Brandbekämpfung ergriffen und umgesetzt, die sich auf den derzeit geltenden gesetzlichen Vorschriften und Regelwerken stützen. Beispielfhaft sind hier zu nennen, die

- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018)
- Industriebau-Richtlinie (IndBauR NRW 2015)

Das Brandschutzkonzept für die Neuanlagen ist unter
Kapitel 3 in den vorliegenden Antragsunterlagen enthalten.

Die darin aufgeführten, spezifizierten Brandschutzmaßnahmen werden bei der weiteren Detailplanung Modernisierung umgesetzt.

Um den Explosionsschutz in der PRA sicherzustellen, wird mit der Planung von neuen Anlagenteilen und Maschinen durch ein Explosionsschutzkonzept festgestellt, welche Maßnahmen des Explosionsschutzes für die Planung den Bau und den Betrieb dieser Anlagenteile und Maschinen vorzunehmen sind, damit diese sicher betrieben werden können.

Das Explosionsschutzkonzept für die Neuanlagen ist unter
Kapitel 4. in den vorliegenden Antragsunterlagen enthalten.

Auf der Grundlage dieser konzeptionellen Aussagen, wird dann für die PRA gemäß § 6 Abs. 9 der Gefahrstoffverordnung ein Explosionsschutzdokument erstellt. In diesem Dokument wird u.a. geregelt, mit welchen Maßnahmen Explosionsgefahren vermieden werden.

Dieses Dokument wird fortgeschrieben, wenn Veränderungen, Erweiterungen oder Umgestaltungen der Arbeitsmittel oder des Arbeitsablaufes in den Ex-Zonen vorgenommen werden. Weiterhin wird das Dokument auch bei relevanten Rechtsänderungen im Bereich des Explosionsschutzes fortgeschrieben. Damit wird das Explosionsschutzdokument auf den aktuellen Stand gehalten. Das Explosionsschutzdokument wird den Beschäftigten der PRA bekannt gemacht. Es kann von den Beschäftigten jederzeit eingesehen werden.

4.11 Anforderungen des Gewässerschutzes und des Bodenschutzes

Die Schmutzwasserentsorgung und die Niederschlagswasserentsorgung der PRA wird nach den gültigen wasserrechtlichen Vorschriften ausgeführt.

Löschwasser wird im Brandfall in der Anlage zurückgehalten, so dass auch in diesem Fall kein belastetes Wasser in den benachbarten Vorfluter, der Schlossgraben bzw. die Lippe, fließen kann.

Das Niederschlagswasser von den Betriebs- und Dachflächen wird der Niederschlagsentwässerung über eine Rückhalteeinrichtung zugeführt.

Abwasser aus den Sozialanlagen der PRA und aus dem Prozess fällt als Schmutzwasser an. Dieses Schmutzwasser wird ebenfalls über eine Kanalleitung an das Schmutzwasser-Kanalsystem der Stadt Lünen eingeleitet.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Angaben zur der Niederschlagsentwässerung und Prozessabwässern sind
unter **Kapitel 4** und **Kapitel 7** in den Antragunterlagen enthalten.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der PRA erfolgt nach den Grundsätzen des Gewässerschutzes, wonach jeder/jede verpflichtet ist, bei Maßnahmen mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer oder das Grundwasser verbunden sein könnten, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten.

Insbesondere werden dazu die wasserrechtlichen Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), die Vorschriften des Landeswassergesetzes (LWG) und die Vorschriften der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)“ beachtet und eingehalten.

So werden z.B. die flüssigen wassergefährdenden Stoffe, mit denen in der PRA umgegangen werden muss, wie Harnstoff, Frischöl, Altöl usw. nur in geeigneten und geprüften Lagerbehältern und Lagertanks zwischengelagert. Ölbindemittel werden zur sofortigen Aufnahme von verschütteten Stoffen bereitgehalten.

Mitarbeiter werden über den richtigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit und wiederkehrend in Abständen von max. einem Jahr unterwiesen.

Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind
unter **Kapitel 4** in den Antragunterlagen enthalten.

Maßnahmen zum Gewässerschutz verhindern den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Grund- und Oberflächenwasser und somit auch gleichzeitig den Eintrag von Verunreinigungen in den Boden. Maßnahmen des Gewässerschutzes sind somit gleichzeitig auch Maßnahmen zum Bodenschutz.

Auf dem Werksgelände der PRA werden bei Erdarbeiten die Vorschriften des Bodenschutzrechtes beachtet und eingehalten. Insbesondere wird bei den Bauarbeiten zur Errichtung der PRA und beim Betrieb darauf geachtet, dass schädliche Veränderungen der Bodenbeschaffenheit nicht hervorgerufen werden.

Die Vorsorgepflichten gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) werden ebenfalls beachtet und eingehalten. So wird z.B. Mutterboden, der z.B. bei Bauarbeiten aufgenommen wird, wieder auf dem Werksgelände eingebaut oder an Dritte als Mutterboden weitergegeben.

Weiterhin wird darauf geachtet, dass der aufgenommene Mutterboden nicht mit anderen Bodenarten vermischt und so der Mutterboden einer schädlichen Bodenveränderung unterzogen wird.

Ein Hydrogeologisches Fachgutachten ist in den Antragsunterlagen unter **Kapitel 4** enthalten.

Die geplanten Anlagen sind im Geltungsbereich der Industrieemissions-Richtlinie. Wurde auf Grund des Betriebs einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasserverschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand verursacht, so ist der Betreiber nach Einstellung des Betriebs der Anlage verpflichtet, soweit dies verhältnismäßig ist, Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in jenen Ausgangszustand zurückzuführen

Nach Fertigstellung des AZB wird dieser der genehmigenden Behörde schnellstmöglich, spätestens jedoch vor Inbetriebnahme der modernisierten Anlagenbereiche, zur Verfügung gestellt.

Angaben zu Eingriffen in Boden und Grundwasser sowie ein Konzept zum Untersuchungsumfang des AZB ist unter **Kapitel 4** in den Antragunterlagen enthalten.

4.12 Anforderungen zum Schutz von Natur und Landschaft sowie zum Schutz der Arten

Die Flächen des Werksgeländes der PRA liegen mit allen Betriebsgebäuden, Anlagenteilen und Nebeneinrichtungen außerhalb von naturschutzrechtlich besonders zu schützenden Gebieten, wie z.B. einem Naturschutzgebiet oder einem Naturpark. Auf dem Werksgelände der PRA befindet sich kein schützenswerter Waldbestand.

Die Werksgelände der PRA selbst ist somit aus naturschutz- und landschaftspflegerischer Sicht nicht besonders schutzbedürftig.

Die in der Umgebung des Werksgeländes befindlichen Biotope, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete werden - bedingt durch den Abstand zwischen diesen Schutzgütern und PRA und der damit verbundenen Reduzierung der Immissionsbelastungen - nicht nachteilig beeinflusst.

Die hier beantragte PRA ist, da die aus dieser Anlage stammende Immissionsbelastungen sehr gering sind, somit für die Belange des Naturschutzes und des Landschaftsschutzes von untergeordneter Bedeutung.

Geschützte Pflanzenarten und geschützte Tierarten wie Fledermäuse, Vögel und Amphibien kommen nicht auf dem Werksgelände der PRA nicht vor. Weiterhin sind keine geeigneten Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse, Vögel und Amphibien in den Gebäuden, in den Räumen und in den Außenanlagen vorhanden. Dies gilt ebenso für zu schützenden Pflanzenarten auf dem Werksgelände.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Das hier beantragte Vorhaben kann somit nicht die Nutzung der Lebensräume und auch nicht das Nahrungsangebot von Fledermäusen, Vögeln, Amphibien und der Wanderfalken, ausschließen und einschränken. Auch kann das Vorhaben während der besonderen Schutzzeiten (Fortpflanzungszeit, Aufzuchtzeit, Mauserzeit und Überwinterungszeit) diese Arten nicht erheblich stören.

Bei der Realisierung des hier beantragten Vorhabens wird darauf geachtet, dass die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes, insbesondere die Vorschriften des § 44 dieses Gesetzes (die Artenschutzvorschriften), beachtet und eingehalten werden. Damit wird die Verletzung oder Tötung der Wanderfalken, von Fledermäusen, Vögeln und Amphibien bei der Realisierung des hier beantragten Vorhabens ausgeschlossen.

Auch beim Betrieb der PRA werden die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes beachtet und eingehalten. Die Mitarbeiter der PRA werden regelmäßig entsprechend geschult.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ist unter **Kapitel 5** in den Antragunterlagen enthalten.

Die Zusammenfassung und das Fazit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASP Stufe 1) wird im Folgenden wiedergegeben:

Auf Grundlage einer Ortsbegehung und unter Berücksichtigung vorhandener Daten wurde eine Potenzialanalyse zur Einstufung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten durchgeführt. Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren, eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit möglich ist. Zur Ermittlung des tatsächlichen Arteninventars und zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurde eine Erfassung der Avifauna durchgeführt, bei der ein Vorkommen planungsrelevanter Arten als Brutvögel lediglich im weiteren Umfeld des Vorhabens nachgewiesen wurde. Die Brutstätten sind jedoch so weit vom Vorhabenort entfernt, dass projektbedingte Störwirkungen nicht zu erwarten sind. Es ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der in Kap. 7 genannten Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

4.13 Anforderungen an die FFH-Verträglichkeit

Gemäß Artikel 6 Abs. 3 der FFH-RL und § 34 Abs. 1 des BNatSchG sind schutzgebietsrelevante Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines FFH-Gebietes zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass ein Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig bzw. kann nur bei Erfüllung der Ausnahmetatbestände des § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG zugelassen werden. Unter Berücksichtigung der Art der geplanten Vorhaben und insbesondere der Art der von den Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren auf die Umgebung wurden zunächst die nachfolgenden Natura 2000-Gebiete als prüfungsrelevant identifiziert.

- FFH-Gebiet DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf
- FFH-Gebiet DE-4209-302 Lippeaue

Als prüfungsrelevante Wirkfaktoren wurden abgegrenzt

- Immissionen von gasförmigen Luftschadstoffen
- Depositionen von Luftschadstoffen
- Stickstoff- und Säuredepositionen
- Emissionen von Geräuschen
- Emissionen von Licht
- Flächeninanspruchnahme und optische Wirkungen

Es erfolgte eine Prüfung der potenziellen Beeinträchtigungen durch die Realisierung des Vorhabens. Im Ergebnis dieser Prüfung wird festgestellt, dass das beantragte Vorhaben zwar teilweise mit Einwirkungen auf die FFH-Gebiete verbunden sind, diese Einwirkungen jedoch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der FFH-Gebiete in ihrer Erhaltungszielen oder in den für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen.

Die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist unter **Kapitel 5** in den Antragunterlagen enthalten.

5. Emissionen und Immissionen

5.1 Luft-Emissionsbelastungen

Gereinigtes Abgas aus Abgasreinigung (E1)

Als relevante gefasste Emissionsquelle für Luftschadstoffe ist der zu errichtende Schornstein der thermischen Behandlung zu nennen, der die gereinigte Abluft aus der Verbrennung an die Atmosphäre ableitet. Der Schornstein wird 37 m hoch.

Die Schornsteinhöhenberechnung ist unter **Kapitel 4** in den Antragunterlagen enthalten.

Aufgrund der Leistungsfähigkeit der gewählten Technik der einzelnen Anlagensysteme der Abgasreinigung ist sichergestellt, dass die Grenzwertanforderungen eingehalten werden.

Für das geplante Vorhaben ist der -Durchführungsbeschluss der Kommission vom 12.11.2019 über die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT)- gemäß der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen in Bezug auf die Abfallverbrennung, insbesondere bei der Festlegung der zu beantragenden Emissionsgrenzwerte für die Abgase der thermischen Behandlung der PRA heranzuziehen. Nachfolgend ist eine zusammenfassende Darstellung der jeweiligen Emissionsgrenzwerte der aktuellen 17. BImSchV, der vorgenannten BVT-Schlussfolgerung sowie die beantragten Grenzwerte aufgeführt.

Hierbei werden die oberen Grenzwerte der in der BVT-Schlussfolgerung benannten Grenzwertbereiche als Emissionsgrenzwerte vorgehend zur zukünftigen Umsetzung in die deutsche Gesetzgebung (Aktualisierung der 17. BImSchV) angesetzt.

Da die in der BVT-Schlussfolgerung benannten Grenzwertbereiche nur als Tagesmittelwerte bzw. Jahresmittelwerte definiert werden, sind bei den zu beantragenden Halbstundenmittelwerten die Emissionsgrenzwerte der derzeit gültigen 17. BImSchV für die Grenzwertfestlegung der thermischen Behandlung der PRA hinterlegt worden.

Gemäß den Vorgaben und Vorschriften der "Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV)", werden im Abgas der PRA Emissionen kontinuierlich und diskontinuierlich gemessen.

Die Ergebnisse dieser Emissionsmessungen dienen als Nachweis, dass die Abgasreinigung der thermischen Behandlung der PRA, die für sie vorgeschriebenen Emissionsbegrenzungen sicher einhält.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Die diskontinuierlich zu messenden Schadstoffe im Abgas wie z.B. Dioxine, Furane, Benzo(a)pyren, Cadmium, Thallium, Blei, Chrom usw., werden jährlich durch bekannt gegebene Messinstitute nach § 26 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durchgeführt. Die dazu erstellten Messberichte werden der Aufsichtsbehörde zur Auswertung vorgelegt.

Als Messgeräte und Auswertungseinrichtungen werden nur solche Geräte verwendet, die vom Bundesminister für Umwelt als geeignet anerkannt worden sind. Der ordnungsgemäße Einbau und der Betrieb der vorgenannten Geräte und Einrichtungen wird vor ihrer Inbetriebnahme durch einen bekannt gegebenen Sachverständigen nach den §§ 26 und 28 des BImSchG, überprüft und bestätigt. Je eine Ausfertigung der dazu erstellten Prüfberichte wird der Aufsichtsbehörde für die PRA unverzüglich vorgelegt.

Tabelle 6: Emissionsgrenzwerte der thermischen Behandlung der PRA in mg/Nm³_{tr} bei 11 % O₂

Schadstoff	Emissionskonzentration [mg/Nm ³]		
	Tagesmittelwerte	Halbstundenmittelwerte	Jahresmittelwerte
Gesamtstaub	5	20	-
Organ. Stoffe (angeg. als Gesamt-Kohlenstoff)	10	20	-
Gasförmige. anorg. Chlorverbindungen (angeg. als HCl)	6	60	-
Gasförmige. anorg. Fluorverbindungen (angeg. als HF)	1	4	-
SO ₂ und SO ₃ (angeg. als SO ₂)	30	200	-
NO und NO ₂ (angeg. als NO ₂)	120	400	100
Quecksilber und Verbindungen (angeg. als Hg)	0,02	0,05	0,01
Kohlenmonoxid (CO)	50	100	-
Ammoniak (NH ₃)	10	15	-
	Mittelwerte über die jeweilige Probenahmezeit		
PCDD/PCDF (WHO-TEF)	0,05 ng / Nm ³		
∑ Cd, Tl	0,02		
∑ Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,3		
∑ As, Cd, Co oder ∑ As, Benzo(a)pyren, Cd, Co, Cr	0,05		

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Neben den Abgasemissionen aus dem Schornstein der Thermischen Behandlung, in den weiteren Antragsunterlagen und Formularen als Emissionsquelle E1 bezeichnet, gibt es weitere gefasste Punkt-Emissionsquellen der PRA:

- E1 Gereinigtes Abgas aus Abgasreinigung (wie vorhergehend beschrieben)
- E2 Abluft aus der Stillstandsentlüftung über Aktivkohlefilter
- E3 Abgas der Netzersatzanlage (Notstromversorgung)
- E4 Abluft vom Siloaufsatzfilter bei der Befüllung des Kalk-Silos
- E5 Abluft vom Abluftwäscher der Nass-Chemischen-Behandlung
- E6 Abluft der Vakuumbandfilter Asche und Gips der Nass-Chemischen-Behandlung

In der nachfolgenden Abbildung ist die Lage der gefassten Punkt-Emissionsquellen verzeichnet.

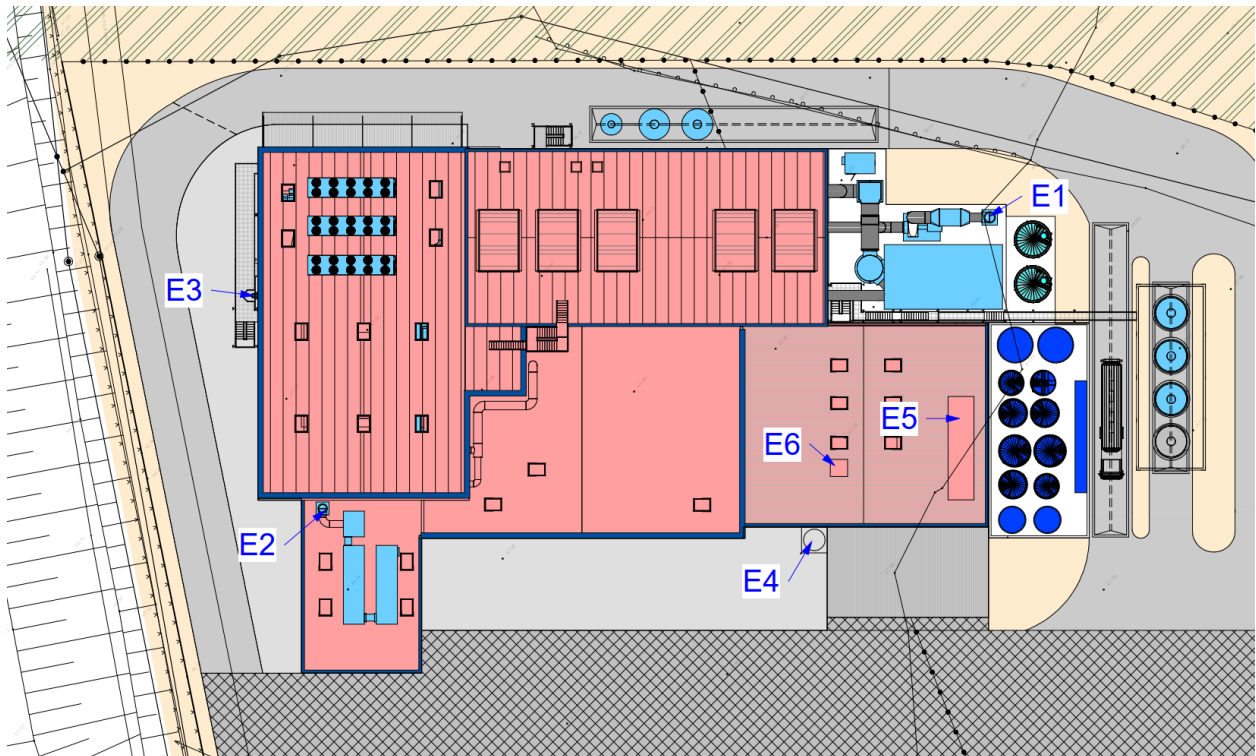


Abbildung 15: Lage der gefassten Punkt-Emissionsquellen

Abluft aus der Stillstandsentlüftung (E2)

Die geplante Verbrennungsanlage wird mit einer ständigen Unterdruckhaltung in den geruchsbelasteten Bereichen (Schlammannahme, -Lagerung) ausgerüstet, sodass im Regelbetrieb die abgesaugte Luft der Verbrennung zugeführt und somit einer thermischen Geruchsbehandlung unterzogen wird.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Während des Revisionszeitraums findet jedoch keine Verbrennung statt. In diesem Zeitraum wird die Unterdruckhaltung der genannten Bereiche weiterhin über die Stillstandsentlüftung aufrechterhalten und die entstehende Luftmenge über einen Aktivkohlefilter desodoriert.

Eine Zersetzung der Kohle während des Betriebes bzw. der Stillstandzeiten kann aufgrund der Herstellung/Veredelung (Härtung der Kohle, Benutzung von Bindemittel) der Aktivkohle seitens des Herstellers ausgeschlossen werden.

Abgas der Netzersatzanlage (Notstromversorgung) (E3)

Über die Turbinenanlage und einen externen Stromanschluss wird die PRA mit elektrischer Energie versorgt. Tritt im Anlagenbetrieb das Ereignis ein, dass die Turbine keinen Strom liefern kann und gleichzeitig die externe Stromquelle ausfällt, ist die PRA in einen gesicherten Zustand zu überführen und relevante Anlagenkomponenten (z.B. die Speisewasserversorgung der Kesselanlage etc.) sind über die dieselbetriebene Notstromversorgung mit elektrischer Energie zu versorgen.

In der Praxis wird einmal wöchentlich ein Testlauf von ca. 15 Minuten durchgeführt. Für die Netzersatzanlage gelten die Anforderungen der 44. BImSchV für den Test- und Notbetrieb mit weniger als 300 h/a Laufzeit.

Abluft vom Siloaufsatzfilter des Kalk-Silos (E4)

Die verdrängte Luft des Silos wird während des Befüllvorgangs durch einen Aufsatzfilter geleitet bevor die Luft in die Umgebung austritt. Staubemissionen werden hierdurch erheblich minimiert. Der Grenzwert für Staubemissionen gemäß Nr. 5.2 der TA Luft von 20 mg/m³ wird sicher eingehalten.

Bei allen weiteren Siloanlagen auf dem Gelände der PRA, wird die verdrängte Luft während der jeweiligen Befüllvorgänge gefiltert dem Abgasstrom vor Gewebefilter zugeführt. Es handelt sich somit um geschlossene Systeme die nicht mit der Umgebung in Verbindung stehen.

Abluft vom Abluftwäscher der Nass-Chemischen-Behandlung (E5)

Alle Behälter, aus denen potentielle Schadstoffe und Gerüche emittiert werden können, werden an das Abluftsystem angeschlossen. Dazu gehören die Elutionsbehälter, die Elutionsschneckenpumpe, die Gipskristallisationsbehälter sowie Behälter des Tanklagers.

Das Abluftsystem besteht aus einem basischen Abluftwäscher mit Flüssigkeitszirkulation, der unter Verwendung von Natronlauge die Abluft reinigt. Dazu wird ein Sprühfüllkörperwäscher zur Absorption der Gase verwendet. Die Natronlauge hält den pH-Wert kontinuierlich über 10. Ein Tropfenabscheider entfernt die kleinsten Aerosole aus dem Abgasstrom. Die Abluft wird über das Dach abgeführt. Hierbei können im Wesentlichen Emissionen von Chlorwasserstoff und Schwefelwasserstoff auftreten.

Für den Abluftwäscher sind die Emissionsgrenzwerte der Nr. 5.2.4 TA Luft heranzuziehen. Die beantragten Emissionsgrenzwerte gemäß Nr. 5.2.4 der TA Luft können der folgenden Tabelle entnommen werden.

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Tabelle 7: Emissionsgrenzwerte des Abluftwäschers (nach Nr. 5.2.4 TA Luft in mg/Nm³tr)

Parameter	Emissionsgrenzwert [mg/m ³]
Schwefelwasserstoff (Klasse II Nr. 5.2.4 TA Luft)	1
Chlorwasserstoff (Klasse III Nr. 5.2.4 TA Luft)	30

Abluft der Asche und Gips der Nass-Chemischen-Behandlung (E6)

Zum Betrieb der Vakuumbandfilter Asche und Gips werden jeweils zwei Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen eingesetzt (Saugvolumen insgesamt ca. 6000 m³/h). Die Vakuumpumpen werden kontinuierlich betrieben und ca. 60% des maximalen Saugvolumens wird aus dem Abluftrohr austreten. Beim Evakuieren vom Normaldruck wird kurzzeitig der maximale Volumenstrom austreten.

Für die Abluft aus den Vakuumbandfiltern sind die Emissionsgrenzwerte für Staub der Nr. 5.2.1 TA Luft heranzuziehen.

Andere bedeutsame gefasste Emissionsquellen, wie die vorgenannten Quellen, sind auf dem Anlagengelände nicht vorhanden.

Durch die weitestgehend geschlossene Ausführung der Anlagen, die Anlieferung des Klärschlammes in der geschlossenen Anlieferhalle mit Unterdruck und die Lagerung in geschlossenen Silos werden diffuse Emissionen so weit wie möglich minimiert.

Die Immissionsprognose Luftschadstoffe ist unter **Kapitel 4** in den Antragunterlagen enthalten.

Aus den gutachterlichen Ausführungen zur zu erwartenden Immissionsbelastung über den Luftpfad wird deutlich, dass der Betrieb der PRA am Standort Lünen über den Luftpfad keine erhebliche Beeinträchtigung von Schutzgütern erwarten lässt.

Bei den betrachteten luftgetragenen Schadstoffen ergeben sich an den Beurteilungspunkten geringe Zusatzbelastungen, welche im Sinne der Vorgaben der TA Luft als irrelevant einzustufen sind. Gemäß Nr. 4.1 TA Luft kann daher davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Betrieb der Anlage hervorgerufen werden.

5.2 Geruchs-Immissionsbelastungen

Geruchsemissionen können im Wesentlichen im Rahmen der Anlieferung des Klärschlammes auftreten. Grundlegend ist festzustellen, dass es sich bei dem Klärschlamm um entwässerten und ausgefaulten Klärschlamm handelt. Der zu behandelnde Klärschlamm hat auf den jeweiligen Kläranlagen bereits den Prozess der Faulung und Entwässerung durchlaufen. Insbesondere durch die Faulung hat der Schlamm viel von seiner fäkalen Geruchcharakteristik, wie er auf Kläranlagen zu riechen ist, verloren. Der Geruch des angelieferten Klärschlammes ist als leicht muffiger, erdiger Geruch zu bezeichnen.

Durch die Einhausung der Schlammannahme und die Ausrüstung mit Schnellauftoren ausgeführt als Schleusensystem und zusätzlicher Unterdruckhaltung werden die Geruchsemissionen wirksam minimiert. Die abgeführte Abluft aus der Schlammannahme und der Zwischenlagerung wird als Verbrennungsluft für die Thermische Behandlung genutzt. Bei einem Stillstand der Thermische Behandlung wird die Unterdruckhaltung der Schlammannahme/-zwischenlagerung aufrechterhalten und die abgesaugte Abluft über ein Abluftfilter in die Atmosphäre abgeleitet. Innerhalb der Anlage in den nicht im Unterdruck stehenden Anlagenbereichen, wird die Schlammförderung zum Wirbelschichtofen über geschlossene Rohrleitungen oder Förderer realisiert, so dass auch hier das Entstehen von Gerüchen weitgehend minimiert wird.

Bei der Verbrennung der Klärschlämme in dem Wirbelschichtofen wird ein vollständiger Ausbrand erreicht, sodass die zurückbleibende Asche, die der Nass-Chemischen-Behandlung zugeführt wird, geruchsneutral ist. Im Abgas aus der Verbrennung bleiben, wenn überhaupt, nur geringste Mengen an Geruchsstoffen zurück. Diese Reste werden mit den anderen Schadstoffen im Abgas in den Rauchgasreinigungseinrichtungen, insbesondere im Adsorbens innerhalb des Gewebefilters, aus dem Abgas abgeschieden.

Im Rahmen des Betriebes der Nass-Chemischen-Behandlung kann im Verfahrensschritt der Elution eine Bildung von Geruchsstoffen in Form von Schwefelwasserstoff nicht ausgeschlossen werden. Während des Testbetriebes einer Pilotanlage wurden Messungen vorgenommen. Hierbei wurden keine Konzentrationen gefunden, durch die es zu Überschreitungen von arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten kommen würde. Die über den Schornstein abgeleitete Abluft der Aggregate wird zuvor in einem zentralen Abluftwäscher gereinigt, sodass Geruchsemissionen dort minimiert werden.

Der Immissionsbeitrag der PRA an Gerüchen in der Nachbarschaft dieser Anlage ist aus den dargestellten Gründen somit unerheblich und damit irrelevant im Sinne der Regelungen nach Nr. 3.3 der „Geruchs-Immissionsrichtlinie (GIRL NRW).

Dies ist ebenfalls den gutachterlichen Ausführungen in den Antragsunterlagen
unter **Kapitel 4** zu entnehmen.

5.3 Lärm-Immissionsbelastungen

Die wesentlichen schallrelevanten Vorgänge stellen die An- und Abtransporte des Klärschlammes und der Reststoffe durch Lkw, sowie Ladevorgänge durch Wechseln und Umsetzen von Containern, die Be- und Abtankvorgänge sowie sonstige Betriebsgeräusche der Anlage durch technische Aggregate dar.

Im Betrieb der geplanten Anlage werden die Anforderungen an den Stand der Lärminderungstechnik erfüllt. Die geplante Anlage wird so ausgelegt, dass die Immissionswerte der TA Lärm in den Bereichen der Wohnbebauung eingehalten werden. Hierzu werden entsprechende Schallminderungsmaßnahmen entsprechend dem Stand der Schallminderungstechnik vorgesehen. Durch sekundäre Schallminderung z. B. durch eine entsprechende planerische Auslegung der Fassaden wird die Ausbreitung des innerhalb der Gebäude entstandenen Schalls ins Freie reduziert.

Es wurde eine detaillierte Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm erstellt, in der die berechneten Beurteilungspegel für die benachbarte Wohnbebauung durch die Anlage mit den Immissionsrichtwerten an den relevanten Immissionsorten verglichen und bewertet wurden.

Die Ergebnisse dieser Schallimmissionsprognose werden in **Kapitel 4** dargestellt.

Die Lärmbewertung des beantragten Vorhabens in Form eines schalltechnischen Gutachtens des Gutachterbüros kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung des Standes der Lärminderungstechnik bei der Realisierung des hier beantragten Vorhabens, die Immissionsbegrenzungen der TA Lärm 1998 an den maßgeblichen Immissionsorten für die PRA eingehalten werden. Das vorgenannte Schalltechnische Gutachten führt zusammengefasst dazu Folgendes aus (keine wörtliche Wiedergabe):

Die von den Containerbewegungen verursachten Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen führen zu keiner Überschreitung der schalltechnischen Anforderungen gemäß TA Lärm.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb der PRA und bei sach- und fachgerechter Umsetzung der ggf. erforderlichen Geräuschminderungsmaßnahmen für die neuen Anlagenteile, sind auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchungen keine unzulässigen tieffrequenten Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten zu erwarten.

Das Verkehrsaufkommen ist nicht geeignet, eine Erhöhung des Immissionspegels – verursacht durch Verkehrsgeschälle – um mindestens 3 dB hervorzurufen.

Organisatorische Maßnahmen zum Schallschutz sind daher nicht erforderlich.

5.4 Erschütterungen / elektromagnetische Felder

Aus den bisherigen Erfahrungen mit derartigen Anlagen wie der geplanten PRA hat sich gezeigt, dass durch diese Anlage von ihrer Art her und bedingt durch die dem Stand der Technik entsprechende erschütterungsarme Bauausführung und schwingungsisolierende Aufstellung der einzelnen schwingungs- und erschütterungsrelevanten Einrichtungen der Anlage, wie z.B. der Krananlage, der Dampfturbine und dem Saugzuggebläse, keine Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft und der Umgebung der PRA durch Erschütterungs- und Schwingungs-Immissionen hervorgerufen werden.

Die Festlegungen der Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder (EMFV) wird bei der Anlagenkonzeption berücksichtigt. Aufgrund der im Sinne der Verordnung geringen Anschlussleistungen der technischen Komponenten werden Expositionsgrenzwerte und Auslöseschwellen für elektromagnetische Felder nach derzeitigen Planungsstand nicht erreicht. Dennoch werden Bereiche wie die Mittelspannungsverteilung baulich abgeschirmt.

5.5 Lichtemissionen

Die Gebäude der geplanten Anlage werden aus Arbeits- und Betriebssicherheitsaspekten in der Nacht beleuchtet. Diese wird so ausgerichtet, dass sie weitgehend nur bis an die äußere Grenze der Verkehrsflächen leuchtet. Um die Auswirkungen durch Lichtemissionen so gering wie möglich zu halten, werden bei der Planung der Anlagen- und Straßenbeleuchtung auf dem Betriebsgelände die „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI-Licht-Hinweise, 2012) berücksichtigt. So können z. B. LED-Lampen eingesetzt werden, die staubdicht und mit einer Abschirmung gegen eine Abstrahlung nach oben und in horizontale Richtung versehen sind. Die Ausrichtung der Lampen wird nach Möglichkeit so gewählt, dass eine direkte Einstrahlung in die umliegenden Wohnhäuser vermieden wird. Scheinwerferlicht der anliefernden LKW in den Wintermonaten, wird in der Regel nicht direkt über das Betriebsgelände hinaus dringen, da die geplanten Gebäude die Verkehrswege innerhalb der Anlage abschirmen.

Inwieweit die spektrale Lichtverteilung und Leuchtdichte der jeweiligen Lichtquellen angepasst werden kann um eine Anlockwirkung für Insekten zu mindern, wird derzeit noch geprüft.

5.6 Keimemissionen

Im Bereich der PRA können Keimemissionen im Bereich der Anlieferung und -lagerung des Klärschlammes nicht ausgeschlossen werden. Der Klärschlamm wird ausschließlich in abgedeckten Lkw angeliefert und innerhalb des geschlossenen Anliefer-/Zwischenlagerbereich gelagert. Über eine Absaugung der Abluft der

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

Lagereinrichtung wird ein konstanter Unterdruck erzeugt, so dass der Austritt von keim- und geruchsbelasteter Luft aus dem Lager in die Atmosphäre sicher verhindert wird. Bei der thermischen Behandlung des Klärschlammes mit über 850 °C bei mehr als 2 Sekunden Verweilzeit in der Verbrennung und der nachgeschalteten mehrstufigen Abgasreinigung ist ausgeschlossen, dass über das Abgas der Thermische Behandlung Keime in die Umgebung gelangen.

Innerhalb industrieller Kühlsysteme sowie bei Nassabscheidern können sich aufgrund der dort herrschenden Umgebungsbedingungen (erhöhte Temperatur) in Biofilmen Mikroorganismen ansiedeln und über Tröpfchenauswurf in die Umgebung gelangen. Aus diesem Grund werden in der 42. BImSchV (Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider) Anforderungen an die Ausführung und den Betrieb dieser Anlagen festgelegt.

Im Bereich der thermischen Behandlung werden keine Kühleinrichtungen mit (offenen) Wasserkreisläufen betrieben. Die Rückkühlanlagen sind in geschlossener Bauweise ausgeführt.

Bei dem in der Abgasreinigung betriebenen SO₂-Wäscher wird als Reaktionsmittel Calciumcarbonat eingesetzt, wodurch das Waschwasser einen pH-Wert > 10 aufweist. Hierdurch sind die Bedingungen für das Wachstum von Mikroorganismen nicht gegeben, so dass der SO₂-Wäscher nicht den Anforderungen der 42. BImSchV unterliegt.

Bei dem Eingangsprodukt für die Phosphorrückgewinnung handelt es sich um Asche aus der thermischen Klärschlammbehandlung. Durch den Verbrennungsprozess werden die im Klärschlamm enthaltenen Mikroorganismen sicher abgetötet, sodass bei der Behandlung der Klärschlammaschen keine Emissionen von Keimen in die Umgebung zu erwarten sind.

Bei dem in der PRA eingesetzten Abluftwäscher handelt es sich um einen Nassabscheider. Dieser wird dauerhaft bei einem pH-Wert von > 10 betrieben, sodass die Bedingungen für das Wachstum von Mikroorganismen nicht gegeben sind. Somit unterliegt der Abluftwäscher nicht den Anforderungen der 42. BImSchV.

Für die Kühlkreisläufe im Bereich der Verdampfer sind ausschließlich geschlossene Kühlkreisläufe vorgesehen, so dass ein Auftreten von Keimen ausgeschlossen werden kann und eine Betrachtung nach § 1 (2) 42. BImSchV nicht erforderlich ist.

Somit sind insgesamt keine Emissionen von Keimen zu erwarten.

6. Umweltverträglichkeit

Die allgemeinverständliche Zusammenfassung und das Fazit des UVP-Berichtes werden im Folgenden in Auszügen, im Wesentlichen ohne die Zustandsbeschreibung, wiedergegeben.

Der UVP-Bericht ist unter **Kapitel 5** in den Antragunterlagen enthalten.

6.1 Veranlassung

Das Ziel dieses UVP-Berichtes ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der UVP-Bericht umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen auf

- den Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der Genehmigungsbehörde sollen mit dem UVP-Bericht die erforderlichen Informationen für die UVP gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV bereitgestellt werden.

6.2 Schutzgut Klima

Flächeninanspruchnahme und -versiegelung

Das Vorhaben ist mit einer Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelter Böden im Randbereich eines Gewerbe-/Industrieklimatops verbunden. Die Bedeutung der Vorhabenfläche für den Klimahaushalt ist unter Berücksichtigung ihrer Ausprägung als Brachfläche mit randlichen Gehölzen gering. Die sich durch die Flächeninanspruchnahme ergebenden Auswirkungen wurden bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 159 der Stadt Lünen berücksichtigt. Es wurden Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung festgesetzt, die auch einem Ausgleich von klimatischen Auswirkungen dienen.

Im Ergebnis ist die Auswirkungsintensität für den Vorhabenbereich aufgrund der Urprägung einer bislang unversiegelten begrünten Fläche als hoch einzustufen. Die Vorhabenfläche wird sich in das bereits ausgewiesene Gewerbe- und Industrieklimatop einfügen. Im Umfeld des Vorhabens sind im Nahbereich nur geringe Beeinträchtigungen (Temperatur, Luftfeuchte, bodennahe Windverhältnisse) zu erwarten. Eine grundlegende Veränderung der standörtliche Klimasituation ist jedoch nicht zu erwarten. Im Fernbereich des Vorhabenstandortes sind aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabenstandortes keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima bzw. der lokalklimatischen Ausgangssituation anzunehmen.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Baukörper

Die mit dem Vorhaben verbundenen Baukörper können das bodennahe Windfeld sowie die standörtlichen Verhältnisse des Strahlungs-, Temperatur- und Feuchtehaushalts beeinflussen. Die Effekte sind für den Vorhabenstandort als hoch einzustufen. Für das direkte Umfeld sind allenfalls geringe Auswirkungen zu erwarten, während im sonstigen Untersuchungsraum von keinen Beeinträchtigungen auszugehen ist.

Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen

In der Bauphase sind bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Diese beschränken sich auf den lokalen Bereich des Vorhabenstandortes. Nach Abschluss der Bauphase werden die Wasserhaltungen wieder eingestellt. Es ist aufgrund der lokal begrenzten Maßnahme und der temporären Dauer nicht davon auszugehen, dass es zu einer relevanten Veränderung von mikro- oder lokalklimatischen Bedingungen im Untersuchungsgebiet kommen könnte.

Barriere- und Trennwirkungen

Im Bereich des Vorhabenstandortes sind keine Luftleitbahnen (Frisch-, Kaltluft) vorhanden, die unterbrochen werden könnten. Es sind auch keine Effekte auf Luftaustauschbeziehungen mit einer lokalklimatischen Relevanz in der Umgebung zu erwarten.

Verschattung

Verschattungen durch Gebäude können potenziell das Mikroklima beeinflussen. Dies ist in erster Linie nur für Vegetationsflächen relevant, da Verschattungen sich auf die Vegetationsentwicklung auswirken können.

Das Vorhaben führt aufgrund seiner Anordnung und Lage zu Schattenwürfen auf dem Betriebsgelände. Es ist außerhalb dieses Bereichs allenfalls von Schattenwürfen auf den nördlich gelegenen Hochwasserschutzdamm sowie die östlich an der Schlossallee gelegenen Gehölze zu erwarten. Für diese Bereiche nehmen temporäre Verschattungen keine Bedeutung ein, da es sich gegenüber diesem Wirkfaktor um unempfindliche Bereiche handelt. Es liegen somit keine nachteiligen Beeinträchtigungen vor.

Wärme- und Wasserdampfemissionen

Der Betrieb der PRA ist mit geringen Wärmeemissionen verbunden, die primär über den Schornstein an die Umgebung abgeführt werden. Aufgrund der Ableithöhe ist von einem zügigen Abtransport der Abwärme auszugehen. Im Vergleich zu großen Kühltürmen ist die Wärmemenge sehr gering. Es ist daher nicht von einem Einfluss auf die lokalklimatische Situation auszugehen.

Die von der PRA emittierte Wasserdampfmenge ist so gering, dass diese nur zur Ausbildung eines kleinräumigen sichtbaren Schwadens führen kann. Es bestehen aufgrund der geringen Größenordnung keine Anzeichen für Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse in Bezug auf Temperatur-/Feuchtehaushalt, Bewölkungsgrad, Nebelbildung, Sonnenscheindauer, Globalstrahlung, Tau-/Reif-/Eisbildung etc.

Emissionen von Treibhausgasen

Mit dem Vorhaben ist eine Freisetzung von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (N₂O) verbunden. Die Herkunft dieser Klimagase ist aufgrund des Einsatzstoffes Biomasse (Klärschlamm) v. a. biogen. Es werden folglich Klimagase freigesetzt, die im Wesentlichen eines natürlichen Ursprungs und nicht fossil gebunden sind. Ohne den Einsatz von Klärschlämmen würden die Klimagase über andere Wege zurück in die Umwelt gelangen, wenngleich die Zeithorizonte unterschiedlich sind.

Bezogen auf CO₂ führt die Anlage zu einer Substitution von fossilen Brennstoffen, so dass die Freisetzung von fossil gebundenem Kohlenstoff bzw. CO₂ vermieden wird. In Bezug auf CH₄ und N₂O sind die Emissionen so gering, dass diese in Anbetracht der langjährigen Trendentwicklung und unter Berücksichtigung von Hauptverursacherbereichen nicht wesentlich ins Gewicht fallen.

Zusammenfassend betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf Konzentrationen von klimarelevanten Gasen in der Atmosphäre als gering eingestuft. Den nationalen und internationalen Klimaschutzzielen steht das Vorhaben nicht entgegen.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima bzw. der mikro-, lokal- und globalklimatischen Ausgangssituation hervorgerufen werden.

6.3 Schutzgut Luft

Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben

Bauphase

In der Bauphase können Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben durch den Baubetrieb, durch Baustellenfahrzeuge sowie durch Aufwirbelungen von Bodenmaterial u. ä. hervorgerufen werden. Es handelt sich um bodennahe Freisetzungen mit geringer Reichweite und zeitlich begrenzter Dauer.

Zur Verminderung von baubedingten Immissionen im Umfeld können bedarfsabhängig verschiedene Maßnahmen ergriffen werden. Diese Maßnahmen sollen v. a. dazu beitragen, dass im nahen Umfeld (Schlossallee 20, Gedenkstätte Haus Buddenburg, Lippeaue) Luftschadstoff- und Staubimmissionen auf ein unbeachtliches Maß reduziert werden. Unter Berücksichtigung solcher geeigneter Minderungsmaßnahmen sind im Umfeld für eine temporär begrenzte Dauer nur geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsphase

Die mit dem Betrieb verbundenen Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben können potenziell zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und der in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Luft stehenden Schutzgüter führen. Zur Bewertung der potenziellen Auswirkungen wurde eine Immissionsprognose für Luftschadstoffe erstellt.

Es ist festzustellen, dass die Zusatzbelastungen bei allen Luftschadstoffen irrelevant im Sinne der TA Luft sind. Eine Ermittlung der Gesamtbelastung ist nicht erforderlich, da die Zusatzbelastungen so gering sind, dass diese keinen relevanten Einfluss auf lufthygienische Belastung ausüben. Aufgrund der Irrelevanz sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft als gering zu bewerten.

Gerüche

Der Betrieb der PRA ist mit der Freisetzung von Gerüchen verbunden. Es wurde daher eine Immissionsprognose für Gerüche durchgeführt und die Zusatzbelastungen im Bereich und im Umfeld des Vorhabenstandortes bewertet. Im Ergebnis wird festgestellt, dass das Vorhaben im Bereich von sensiblen Nutzungen im Umfeld des Vorhabenstandortes nur mit Zusatzbelastungen von 0,3 % (Schlossallee 20) der Jahresstunden verbunden ist. Im weiteren Umfeld liegen die Zusatzbelastungen nochmals geringer.

Im Sinne der Geruchsimmisionsrichtlinie sind die Zusatzbelastungen irrelevant und tragen nicht zu Immissionsbelastung und somit nicht zu einer Überschreitung von Immissionswerten bei. Die Auswirkungen auf die Umgebung durch Gerüche werden daher als gering eingestuft.

6.4 Schutzgut Boden und Fläche

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung

Das Vorhaben führt zu einer vollständigen Veränderung bzw. Überprägung von derzeit unversiegelten Böden. Es resultiert eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen. Der Verlust von Böden stellt prinzipiell eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung dar. Die Funktionsfähigkeit des Bodens ist vorliegend jedoch bereits stark eingeschränkt, da es sich um anthropogen veränderte bzw. beeinflusste Böden handelt. Daher sind auch die sonstigen natürlichen Bodenfunktionen als geringwertig einzustufen.

Der Flächen- bzw. Bodenverlust wurde bereits mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 159 berücksichtigt und es wurden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt bzw. bereits umgesetzt. Der nun stattfindende Eingriff in Natur und Landschaft wurde daher bereits abgehandelt und die Eingriffe gelten als bereits ausgeglichen. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich, soweit die Vorgaben des Bebauungsplans hinsichtlich der überbaubaren Flächen eingehalten werden.

Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen

In der Bauphase sind bauzeitliche Wasserhaltungen erforderlich. Diese sind auf den Vorhabenstandort begrenzt. Es ist nicht zu erwarten, dass es hierdurch zu einer nachhaltigen Veränderung des Bodenwasserhaushaltes im Umfeld kommen wird, da der Wasserhaushalt der näheren Umgebung durch die Lippe bestimmt wird.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Verschattung

Verschattungen können durch Gebäude hervorgerufen werden. Eine Relevanz besteht nur für das nähere Umfeld. Dieses Umfeld ist durch anthropogene Nutzflächen bzw. anthropogen veränderte Böden geprägt. Es handelt sich zudem v. a. um Gehölzflächen, so dass Schattenwürfe für den Boden keine Bedeutung aufweisen. Es ist daher nur von geringen Beeinträchtigungen im Vorhaben- und Nahbereich auszugehen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub

Bauphase

Die Bauphase ist mit temporären Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben verbunden. Ausmaß und Intensität der Einwirkungen auf die Umgebung sind gering, da es sich um bodennahe Freisetzungen mit einer geringen Reichweite handelt und die Emissionen im Bedarfsfall durch geeignete Maßnahmen minimiert werden können. Es sind daher nur geringe Beeinträchtigungen im Nahbereich zu erwarten.

Betriebsphase

Das Vorhaben ist mit Schadstoffdepositionen verbunden, die zu einer Schadstoffanreicherung in Böden führen könnten. Es wurde daher eine Bewertung unter der Annahme einer 30-jährigen maximalen Schadstoffeintragsdauer durchgeführt. Es zeigt sich, dass die Zusatzbelastungen unter 1 % der Beurteilungswerte liegen. Eine Gefährdung des Bodens ist daher nicht zu erwarten.

Mit dem Vorhaben sind zudem Stickstoff- und Säureeinträge verbunden. Diese werden jedoch nur kleinflächig in der Lippeaue bzw. im Bereich ackerbaulich genutzter Flächen hervorgerufen. Im Hinblick auf die ökologischen Bodenfunktionen sind die Einwirkungen aufgrund ihrer Lage nur als geringe Auswirkung einzustufen.

Stickstoff- und Säureeinträge

Der Betrieb der PRA kann im Umfeld des Vorhabenstandort mit Stickstoff- und Säuredepositionen verbunden sein, die zu Einwirkungen auf Böden führen. Die Wirkungen von Stickstoff-/Säureeinträgen liegen jedoch erst am Ende der Wirkungskette, da Stickstoff-/Säureeinträge in Böden nicht generell problematisch sind, sondern erst in Abhängigkeit der vorhandenen Biotope bzw. Vegetation zu bestimmten Reaktionen der vorhandenen Artengemeinschaften führen können. Als sensibel gelten v. a. Biotope, die auf bestimmte Nährstoffverhältnisse bzw. auf bestimmte durch den pH-Wert regulierte Stoffwechselprozesse angewiesen sind.

Die Beurteilung von Stickstoff- und Säureeinträgen erfolgte detailliert in der für das Vorhaben erstellten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) sowie beim Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Die Ergebnisse zeigen, dass das Vorhaben nur kleinflächig in der Lippeaue mit relevanten Stickstoff- und Säuredepositionen verbunden ist. Die Bewertung der hieraus potenziell resultierenden Beeinträchtigungen zeigt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.

Im Hinblick auf den Bodenschutz ist festzustellen, dass die Böden im Bereich der Lippeaue weitgehend unempfindlich sind. Aufgrund regelmäßiger Überschwemmungen resultiert ein regelmäßiger natürlicher

Eintrag und Austrag von Bodenmaterial (Sedimenten). Aufgrund dessen variieren auch die Nährstoffverhältnisse und der pH-Wert von Böden. Zudem werden Teile der Lippe intensiv ackerbaulich genutzt, so dass es auch in diesen Bereichen ungeachtet von Überschwemmungen zu einer regelmäßigen Veränderung der Standortbedingungen kommt. Es ergeben sich daher zusammenfassend betrachtet keine Hinweise auf als relevant einzustufende Veränderungen der ökologischen Funktionsfähigkeit von Böden durch Stickstoff- und Säuredepositionen. Die Einflüsse des Vorhabens sind lokal begrenzt und als gering zu bewerten.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und Fläche hervorgerufen werden.

6.5 Schutzgut Wasser

Teilschutzgut Oberflächengewässer

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (Bauphase)

In der Bauphase sind nur lokal begrenzte Einwirkungen durch Luftschadstoffe bzw. Stäube möglich. Eine Betroffenheit ist für die Lippe anzunehmen, die nördlich und östlich des Vorhabenstandortes verläuft. Die Einwirkungen sind jedoch als so gering zu erachten, dass diese zu keinen Veränderungen der ökologischen oder chemischen Bedingungen des Gewässers führen.

Wasserhaltungen / Grundwasserabsenkungen

In der Bauphase werden lokal und temporär begrenzte Bauwasserhaltungen erforderlich. Es ist aufgrund der geringen Maßnahmengröße und -dauer nicht von einer relevanten Betroffenheit von Oberflächengewässern auszugehen. Sofern Grundwasser abgeleitet werden muss, so kann dies ggfs. in die Lippe oder den Brunnengraben abgeleitet werden, sofern das Grundwasser keine relevanten Verunreinigungen aufweist. Andernfalls ist eine Entsorgung vorzunehmen. Es ist in beiden Fällen nicht von nachteiligen Beeinträchtigungen eines Oberflächengewässers auszugehen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (Betriebsphase)

Das Vorhaben ist mit Depositionen von Luftschadstoffen verbunden, die zu Stoffeinträgen in Oberflächengewässer (hier: Lippe) führen. Solche Stoffeinträge können potenziell die Schadstoffkonzentrationen in der Wasserphase und im Schwebstoff/Sediment beeinflussen und potenziell aquatischen Lebensgemeinschaften gefährden.

Auf Grundlage der für das Vorhaben prognostizierten Schadstoffdepositionen wurden die Einflüsse unter konservativen Annahmen (maximaler Schadstoffeintrag auf die gesamte Gewässerflächen im Untersuchungsraum) berechnet. Die Ergebnisse dieser Berechnungen zeigen, dass selbst unter den gewählten konservativen Bewertungsansätzen nur äußerst geringe Zusatzbelastungen von < 1 % der Beurteilungs-

werte hervorgerufen werden. Diese Zusatzbelastungen stellen nur eine geringe Einwirkung auf das Gewässer dar. Aufgrund der geringen Größenordnung sind diese nicht in der Lage die Gewässerqualität bzw. den ökologischen und/oder den chemischen Zustand der Lippe im relevanten Maß zu beeinträchtigen.

Stickstoff- und Säureeinträge

Aus den Emissionen von Luftschadstoffen des Vorhabens resultieren Stickstoff- und Säureeinträge. Die für Stickstoff- und Säuredepositionen maßgeblichen Abschneidekriterien von 0,3 kg N/(ha·a) bzw. 32 eq (N+S)/(ha·a) werden dabei nur kleinflächig im Bereich der Lippe überschritten. Sonstige Gewässer liegen nicht in diesem Einwirkungsbereich und es liegen gemäß der Definition der Abschneidekriterien somit keine Stickstoff- oder Säureeinträge vor, aus denen sich nachteilige Einflüsse auf die weiteren Gewässer ergeben könnten.

Die auf die Lippe treffenden Depositionen sind so gering, dass sich aus diesen keine nachweisbaren Einflüsse auf das Gewässer ableiten lassen. Eine nachteilige Veränderung der Lippewasserqualität bzw. des aquatischen Ökosystems ist auszuschließen.

Auf Grundlage der Auswirkungsprognose sind zusammenfassend betrachtet keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten.

Teilschutzgut Grundwasser

Flächeninanspruchnahme und -versiegelung

Die mit den Vorhaben verbundene Flächeninanspruchnahme führt nur kleinflächig zu einer Versiegelung von bislang unversiegelten Böden, für die jedoch eine planungsrechtliche Zulässigkeit besteht. Eine über diese Zulässigkeit hinausgehende Einflussnahme auf das Grundwasser durch Flächenversiegelungen findet nicht statt.

Das Vorhaben ist ungeachtet dessen nicht mit einer Versiegelung von Flächen verbunden, die für den Wasserhaushalt der Region bzw. das Grundwasserdargebot eine essentielle Bedeutung aufweisen. Daher und auch aufgrund der Nähe zur Lippe sind keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen festzustellen. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen ist als gering und lokal begrenzt einzustufen.

Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen

Im Fall von bauzeitlichen Grundwasserhaltungen ergibt sich im lokalen Bereich der Baustelle ein Einfluss auf die Grundwassersituation. Diese wird nach Abschluss der Bauphase wieder eingestellt und stellt daher keinen nachhaltigen Wirkfaktor dar. Es ist davon auszugehen, dass sich nach Abschluss der Bauphase die ursprünglichen Grundwasserverhältnisse aufgrund der Nähe zur Lippe wieder einstellen werden. Die Auswirkungen sind daher nur als gering einzustufen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub

Bauphase

Die mit der Bauphase verbundenen bodennahen Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben weisen nur eine geringe Reichweite auf und sind temporär begrenzt. Es ist aufgrund der geringen Reichweite und Dauer nicht von einem als relevant zu bewertenden Schadstofftransfer über die Bodenzone in das Grundwasser auszugehen.

Depositionen von Staub inkl. Inhaltsstoffen (Betriebsphase)

Die mit dem Betrieb verbundenen Schadstoffdepositionen führen im Umfeld des Vorhabenstandortes nur zu geringen Schadstoffanreicherungen in Böden. Es sind hieraus keine relevanten Schadstoffverfrachtungen in das Grundwasser abzuleiten. Auch der Eintrag von Schadstoffen über Niederschlagswasserversickerung in das Grundwasser führt nur zu geringen Einflüssen, die die Grundwasserqualität nicht verschlechtern. Die Beeinträchtigungen des Grundwassers sind als gering einzustufen.

Stickstoff- und Säureeinträge

Das Vorhaben ist mit Stickstoff-/Säureeinträgen im Umfeld des Vorhabenstandortes verbunden. Relevante bzw. nachweisbare Depositionen liegen jedoch nur für einen kleinräumigen Bereich vor. Auch unter der hypothetischen Annahme, dass Stickstoff und Säuredepositionen in das Grundwasser eingetragen werden könnten, ist aufgrund der geringen Größenordnung und Ausdehnung der Depositionen im Verhältnis zur Größe des potenziell betroffenen Grundwasserkörpers nicht von einer relevanten Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse auszugehen.

Auf Grundlage der Auswirkungsprognose sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Eine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands ist aus den Wirkfaktoren des Vorhabens nicht abzuleiten.

6.6 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung

Das Vorhaben ist mit einem teilweisen Verlust geringwertiger Biotopflächen verbunden. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme ist bereits ausgeglichen, da hierfür mit dem Bebauungsplan Nr. 159 „Brunnenstraße“ eine planungsrechtliche Zulässigkeit gegeben ist und auf Ebene dieses Bebauungsplans bereits Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft festgelegt und umgesetzt worden sind.

In den Randbereichen im Norden und Osten der Vorhabenfläche werden nach Abschluss der Bauphase neue Gehölze aus standortgerechten, heimischen Arten gepflanzt. Diese dienen als lineare Biotopverbundstrukturen und der Eingrünung bzw. Abschirmung des Vorhabenstandortes gegenüber der Umgebung.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Mit der Flächeninanspruchnahme gehen potenzielle Teillebensräume von Tierarten verloren. Es handelt sich in erster Linie um einen Verlust von Nahrungshabitaten. Ein Vorkommen von geschützten Arten (z. B. Fledermäuse, Brutvögel) wurde im Rahmen des erstellten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags nicht festgestellt.

Eine direkte Betroffenheit von geschützten Biotopen oder Schutzgebieten wird nicht ausgelöst. Es sind allenfalls geringe Einflüsse auf die nahe gelegene Lippeaue aufgrund funktionaler Zusammenhänge für mobile Tierarten (Vögel, Fledermäuse) als Nahrungsfläche denkbar. Die Beeinträchtigungsintensität ist aufgrund der Vorbelastung durch das Lippewerk und das BMK Lünen jedoch gering.

Im Ergebnis ist der Verlust von Biotopflächen als erheblich, jedoch als bereits ausgeglichen zu bewerten. Im Übrigen ist das Vorhaben nur mit geringen Beeinträchtigungen im direkten Umfeld verbunden.

Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkung

Die in der Bauphase erforderliche Bauwasserhaltung führt nur im lokalen Bereich zu einem temporären reversiblen Einfluss auf das Grundwasser. Es ist nicht zu erwarten, dass es hierdurch im Umfeld zu einer Veränderung der Vegetationszusammensetzung kommt, zumal die Lippe den dominierenden Einfluss für den Wasserhaushalt darstellt und Auenbereiche natürlicherweise durch starke Schwankungen des Grundwasserhaushalts gekennzeichnet sind. Die Auswirkungen sind daher nur gering.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (Bauphase)

Die Emissionen von Luftschadstoffen und Staub sind aufgrund der bodennahen Freisetzung in ihrer immisionsseitigen Reichweite begrenzt. Es sind nur im direkten Umfeld Einwirkungen zu erwarten. Die Reichweite und das Ausmaß im Umfeld sind jedoch ebenfalls begrenzt, da ein Hochwasserschutzdamm sowie Gehölzflächen als Barriere wirken. Zur Minimierung können zudem bedarfsabhängig verschiedene Maßnahmen ergriffen werden. Es ist daher insgesamt nur von geringen Auswirkungen auszugehen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (Betriebsphase)

Gasförmige Luftschadstoffimmissionen

Die mit dem Betrieb der PRA verbundenen gasförmigen Luftschadstoffimmissionen (NO_x, SO₂, HF, NH₃) sind irrelevant im Sinne der TA Luft. Allerdings werden in der unmittelbar angrenzenden Lippeaue, die naturschutzrechtlich geschützt ist und in der mehrere gesetzliche geschützte Biotope entwickelt sind, bei den Parametern NO_x, SO₂, HF jeweils Zusatzbelastungen hervorgerufen, die unter strengen naturschutzfachlichen Bewertungsansätze als relevante Einwirkung einzustufen sind. Die aus diesem Grund durchgeführte vertiefte Prüfung auf Einhaltung der maßgeblichen naturschutzfachlich anerkannten Beurteilungswerte zeigt, dass in der zu erwartenden Gesamtbelastung die Beurteilungswerte unterschritten werden. Daher ergeben sich mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Größenordnung der Zusatzbelastungen sowie des Ausschöpfungsgrades der Beurteilungswerte in der Gesamtbelastung, sind die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen stoffabhängig als gering bis hoch einzustufen.

Depositionen von Staub (Staubniederschlag) inkl. dessen Inhaltsstoffen

Das Vorhaben ist mit Schadstoffdepositionen verbunden, die zu Schadstoffeinträgen in aquatischen und terrestrischen Ökosystemen führen können. Die Bewertungsergebnisse zeigen, dass es weder in aquatischen Ökosystemen (Fließgewässer, Stillgewässer) noch in terrestrischen Ökosystemen (Landlebensräume) zu einem Schadstoffeintrag kommt, der die Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere erheblich nachteilig beeinträchtigen kann. Es sind insbesondere keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder geschützten Biotopen zu erwarten. Die Zusatzbelastungen sind so gering, dass diese vernachlässigbar einzustufen sind bzw. die Einhaltung der maßgeblichen Beurteilungswerte nicht gefährden.

Unter Berücksichtigung der geringen Größenordnungen der Zusatzbelastungen in Böden bzw. in Gewässern, sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt als gering einzustufen.

Stickstoff- und Säuredeposition

Die mit dem Vorhaben verbundenen Stickstoff- und Säuredepositionen für in einem lokal begrenzten Bereich der Lippeaue zu einer Überschreitung der maßgeblichen Abschneidekriterien von 0,3 kg N/(ha-a) und von 32 eq (N+S)/(ha-a).

Die daher erforderliche weitergehende vertiefte Bewertung zeigt, dass die ermittelten Beurteilungswerte (Critical Loads) für die Stickstoffdeposition sowie die 3 %-Bagatellschwelle sicher eingehalten werden. Das Vorhaben ist daher nur mit geringen Auswirkungen durch Stickstoffeinträge auf naturschutzrechtlich geschützte Bereiche einschließlich geschützter Biotope verbunden.

Bei der Säuredeposition ist ebenfalls eine Einhaltung der 3 %-Bagatellschwelle sowie eine überwiegende Einhaltung der ermittelten Critical Loads festzustellen. Nur in einem kleinen Bereich werden die Critical Loads geringfügig überschritten. Da in den verwendeten Vorbelastungsdaten jedoch die Trendentwicklung seit 2016 noch nicht enthalten ist und diese eine deutliche Abnahme von Stickstoffoxiden (als relevanter Parameter für die Säuredeposition) aufweist, ist in der Realität eine Unterschreitung der Critical Loads zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden daher als mäßig eingestuft.

Emissionen von Geräuschen (Bau- und Betriebsphase)

Bauphase

Das Vorhaben ist mit baubedingten Geräuschen verbunden. Das Vorhaben wird jedoch in einem Gebiet realisiert, das aufgrund angrenzender industrieller Nutzungen als bereits geräuschvorbelastet einzustufen ist. Ungeachtet dessen könnte Baulärm zumindest im nahen gelegenen Umfeld zu temporärer Störwirkungen, insbesondere für Brutvögel führen. Um eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung bzw. eine indirekte Tötung von Individuen zu vermeiden, sollen die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit beginnen. Für die sich im Anschluss potenziell ansiedelnden Brutvögel ist von einer Toleranz gegenüber Baulärm auszugehen.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Es ist unter der Voraussetzung des Beginns der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Vögeln nur von geringen Beeinträchtigungen im Umfeld auszugehen. Über den Nahbereich hinausgehende Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Das Vorhaben führt nur zu geringen Geräuschzusatzbelastungen im Umfeld des Vorhabenstandortes. Es ist festzustellen, dass die vorhabenbedingten Geräusche nicht zu einer Verlärmung der angrenzenden Landschaft, insbesondere der Lippeaue führen. Es ist nicht von einer relevanten Verminderung von Habitatqualitäten auszugehen, so dass sich keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlicher Belange ergeben. Die Einwirkungen durch das Vorhaben sind nur im Nahbereich als geringe Beeinträchtigung zu bewerten. Im Fernbereich von > 500 m sind keine nachteiligen Beeinträchtigungen festzustellen.

Emissionen von Licht (Bau- und Betriebsphase)

Bauphase

In der Bauphase können temporäre Lichtemissionen auftreten, die unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkungen von Gebäuden und Gehölzen zumindest im Nahbereich zu immissionsseitigen Einwirkungen führen, während im Fernbereich keine relevanten Effekte zu erwarten sind.

Eine potenzielle Betroffenheit besteht v. a. für die nördlich angrenzende Lippeaue. Es sollen daher Maßnahmen vorgesehen werden, die Abstrahlung in Richtung Lippeaue auf ein nicht mehr vermeidbares Maß reduzieren. Es sind unter dieser Voraussetzung zwar Lichtimmissionen nicht gänzlich ausgeschlossen, jedoch unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus den bestehenden angrenzenden Nutzungen als tolerierbar bzw. als geringe bis mäßige Beeinträchtigung (je nach Jahreszeit) zu bewerten.

Betriebsphase

Mit dem Vorhaben werden neue Beleuchtungen installiert, um einen reibungslosen Betriebsablauf sicherzustellen. Es ist unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung des nördlich des Vorhabenstandortes verlaufenden Hochwasserschutzdammes, den vorzunehmenden Gehölzanpflanzung am nördlichen und östlichen Rand des Vorhabengrundstücks sowie unter der Voraussetzung des Einsatzes von LED-Lampen und einer Verminderung von Abstrahlungen in die Umgebung nur von geringen Beeinträchtigungen von Lebensräumen bzw. von vorkommenden Arten im Umfeld auszugehen. Eine Erheblichkeit von Beeinträchtigungen kann durch die vorgenannten Maßnahmen unterbunden werden.

Optische Wirkungen

Das Vorhaben ist in der Bauphase sowie dem zukünftigen Anlagenbestand (Betrieb) mit optischen Wirkungen auf das Umfeld verbunden. Insbesondere in der Bauphase sind hohe optische Einflüsse durch Bewegungen, Fahrzeugen und Bautätigkeiten zu erwarten. Es ist ein Einfluss für die Lippeaue anzusetzen. Um

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sollen daher die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Vögeln beginnen, also einen Zeitraum der nur eine sehr geringe Empfindlichkeit aufweist.

Da sich die optischen Wirkungen der Bauphase über mehrere Monate erstrecken werden, ist zumindest für das nahe Umfeld von einer hohen Beeinträchtigungsintensität auszugehen. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass es zu einer Tötung von Individuen faunistischer Arten oder zu einem dauerhaften Lebensraumverlust für Arten durch Störungen kommen wird. Daher ist eine Erheblichkeit nicht festzustellen.

Der zukünftige Anlagenbestand wird entsprechend der Vorgaben des Bebauungsplans nicht unmittelbar an den Flächen der Lippeaue, sondern mit einem Abstand von mindestens 30 m realisiert. Die Randflächen werden zudem durch dichte Begrünungen (Gehölze) bepflanzt, die nach einer entsprechenden Aufwuchszeit eine abschirmende Wirkung für bodennahe Nutzungen und Fahrzeugbewegungen bewirken. Es ist zunächst von mäßigen Beeinträchtigungen (auch durch die höheren Baukörper) auszugehen, die sich jedoch nach der Aufwuchszeit der Gehölze und aufgrund von Gewöhnungseffekten auf eine geringe Intensität reduzieren wird.

Barriere- und Trennwirkungen

Das Vorhaben führt zu einer vollständigen Veränderung des Vorhabenstandortes. Der Vorhabenstandort weist für den Biotopverbund jedoch nur eine geringe Bedeutung auf. Es besteht eine potenzielle funktionale Beziehung als Nahrungsraum und Ausbreitungsweg für mobile Tierarten zur nördlich gelegenen Lippeaue und östlich angrenzenden Waldflächen. Diese Funktionsfähigkeit ist jedoch bereits im Bestand durch anthropogene Einflüsse als beeinträchtigt einzustufen. Es sind keine essentiellen Funktionen für die Lippeaue oder die Waldflächen festzustellen.

Die Randbereiche des Vorhabengrundstücks werden nach Abschluss der Bauphase wieder durch Gehölzanpflanzungen begrünt. Diese Flächen stehen daher als Nahrungsraum oder als Ausbreitungswege für mobile Tierarten wieder zur Verfügung.

Im Ergebnis resultieren aus dem Vorhaben nur geringe Barriere- und Trennwirkungen.

Verschattungen

Das Vorhaben bzw. die Baukörper sind mit Schattenwürfen auf das Umfeld verbunden. Eine Betroffenheit liegt in erster Linie für den Vorhabenstandort und allenfalls für auf dem Vorhabenstandort neu geschaffene Gehölzflächen in den Randbereichen vor. Die Bereiche sind gegenüber Schattenwürfen unempfindlich.

Im Umfeld des Vorhabenstandortes und v. a. in der Lippeaue sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Gebäude sowie unter Berücksichtigung der Bauhöhen und wechselnden Sonnenstände keine Schattenwürfe zu erwarten. Eine erhebliche Betroffenheit naturschutzrechtlicher Belange ist auszuschließen.

Wärme- und Wasserdampfemissionen

Mit dem Vorhaben sind nur geringe Wärme- und Wasserdampffreisetzung verbunden, aus denen sich keine relevanten Veränderungen von mikro- und lokalklimatischen Bedingungen mit Folgen für Flora und Fauna ergeben.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Versiegelungen führen dagegen zwangsläufig zu einem Einfluss auf den Feuchte- und Temperaturhaushalt. Diese Effekte werden jedoch alles Voraussicht nach auf den Vorhabenstandort und das unmittelbar angrenzende Umfeld begrenzt sein. Die am nördlichen und östlichen Rand der Vorhabenfläche vorzusehenden Gehölzanpflanzungen werden jedoch nach einer entsprechenden Aufwuchszeit aller Voraussicht nach die Effekte abpuffern, so dass sich auch im Nahbereich keine dauerhaften Einflüsse ergeben, die zu einer Beeinträchtigung von Flora und Fauna führen. Es sind daher nur temporär begrenzte geringe Beeinträchtigungen im Nahbereich zu erwarten.

6.7 Schutzgut Landschaft

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung

Mit dem Vorhaben werden keine wertvollen Landschaftsbestandteile oder Flächen für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung des Menschen beseitigt. Die Flächen sind für die Entwicklung gewerblich-industrieller Nutzungen planungsrechtlich vorgesehen. Das Vorhaben führt zudem zu keiner erheblichen Einschränkung oder Zerstörung von Umweltfunktionen, aus denen sich Veränderungen von Landschaftselementen im Umfeld ergeben könnten. Es liegen somit durch den Wirkfaktor keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft vor.

Optische Wirkungen

Die mit dem Vorhaben verbundenen baulichen Maßnahmen führen zu einer Veränderung des Erscheinungsbildes des Vorhabenstandortes. Aufgrund der Lage und Ausgestaltung der neuen Baukörper werden diese sich jedoch in das derzeitige Erscheinungsbild der Landschaft einfügen. Eine Veränderung des visuellen Charakters des Gebietes wird nicht hervorgerufen. Besondere Sichtbeziehungen in der Landschaft werden durch das Vorhaben zudem nicht beeinträchtigt.

Für den direkten Nahbereich (Schloßallee, Schloß Buddenburg) sind die höchsten Einflussnahmen festzustellen. Aufgrund der Bedeutung für die Erholungsnutzung des Menschen ist hier eine hohe Beeinträchtigungsintensität anzusetzen. Eine Erheblichkeit liegt aufgrund der Vorbelastung durch das BMK Lünen bzw. des Lippewerks jedoch nicht vor.

Im größeren Umfeld ist die Einsehbarkeit der Vorhabenfläche stark eingeschränkt, da insbesondere entwickelte Gehölzflächen und bauliche Nutzungen als Sichtbarrieren wirken. Es ist nur in lokal begrenzten Bereichen überhaupt eine Wahrnehmbarkeit der neuen Anlage zu erwarten. In Anbetracht der ebenfalls aus diesen Bereichen wahrnehmbaren Umfeldnutzungen (z. B. Kühlturm des Steinkohlekraftwerks Trianel) ist die Beeinträchtigungsintensität jedoch als gering zu bewerten.

Wasserhaltungen / Grundwasserabsenkungen

Der Einfluss von möglichen Bauwasserhaltungen ist lokal und temporär begrenzt. Es ist daher kein Einfluss auf Biotope zu erwarten, der zu einer Veränderung der Landschaftsgestalt führen könnte. Es werden somit keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft hervorgerufen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (Bau- und Betriebsphase)

Die bau- und betriebsbedingten Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben sind jeweils so gering, dass diese in den Landschaftsbestandteilen (Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere) nur zu geringen Beeinträchtigungen führen. Da diese Schutzgüter wesentliche Bestandteile des Schutzgutes Landschaft sind bzw. das Schutzgut Landschaft aufbauen, sind im Analogieschluss erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft ausgeschlossen. Es sind durch die Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben in der Bauphase nur im Nahbereich sowie in der Betriebsphase nur geringe Beeinträchtigungen in Nah- und Fernbereich zu erwarten.

Stickstoff- und Säureeinträge

Stickstoff- und Säureeinträge weisen für das Schutzgut Landschaft nur dann eine Relevanz auf, wenn diese zu einer Veränderung der Vegetationszusammensetzung bzw. der Biotopausstattung führen, da hiermit eine Veränderung der Landschaftsgestalt einhergehen könnte. Das Vorhaben ist nur mit geringen Stickstoff- und Säuredepositionen verbunden. Es ist nicht davon auszugehen, dass es durch die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen zu einer Veränderung der Vegetation bzw. von Biotopen kommt, die zu einer Veränderung der Landschaftsgestalt führen könnte.

Emissionen von Gerüchen

Der Betrieb der PRA ist mit geringen Geruchsfreisetzungen verbunden. Diese führen im direkten Umfeld des Vorhabenstandortes zu Geruchsimmissionen, die jedoch deutlich weniger als 1 % der Jahresstunden umfassen. Aufgrund der geringen Geruchsstundenhäufigkeit sind die Auswirkungen auf den Nahbereich als gering zu bewerten.

Ab einer Entfernung von > 500 m sind demgegenüber keine Geruchseinwirkungen zu erwarten und folglich keine Beeinträchtigungen durch Gerüche gegeben.

Emissionen von Geräuschen (Bau- und Betriebsphase)

Die Realisierung des Vorhabens ist in der Bau- und Betriebsphase mit Geräuschimmissionen verbunden. Es ist festzustellen, dass im direkt angrenzenden Bereich in Bezug auf die landschaftsgebundene Erholungsnutzungen (bzw. die Landschaftsqualität) hohe Beeinträchtigungen hervorgerufen werden, die jedoch bereits nach wenigen 100 m auf eine geringe bis unbeachtliche Intensität absinken. Unter Berücksichtigung der langjährig bestehenden gewerblich-industriellen Einflüsse aus der direkten Umgebung, sind die Geräuschimmissionen im Nahbereich ortsüblich und damit die vorhabenbedingten Einwirkungen als tolerierbar einzustufen.

Emissionen von Licht (Bau- und Betriebsphase)

Die mit dem Vorhaben verbunden Lichtemissionen der Bau- und Betriebsphase werden in einem Gebiet hervorgerufen, dessen Umfeld bereits heute durch Lichtemissionen geprägt ist. Aufgrund dessen führt das

Vorhaben nicht zu einer grundlegenden Veränderung der Landschaftscharakteristik durch Lichtemissionen. Für den Nahbereich des Vorhabenstandortes ist allerdings eine geringfügige Veränderung durch zusätzliche Aufhellungen zu erwarten. Der Wirkradius ist jedoch insgesamt eng begrenzt, da umliegende bauliche Nutzungen und Gehölzflächen den Vorhabenstandort weitgehend abschirmen, so dass im Fernbereich keine erkennbaren nachteiligen Effekte zu erwarten sind.

Wärme- und Wasserdampfemissionen

Mit dem Vorhaben ist eine geringfügige Freisetzung von Wärme und Wasserdampf an die Atmosphäre verbunden. Aufgrund der Freisetzungshöhe ist eine Beeinflussung von bodennahen Bereichen, die für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung relevant sind, nicht zu erwarten.

Die Wasserdampfemissionen der PRA stellen prinzipiell eine optische Beeinträchtigung dar. Aufgrund des nahen gelegenen Kühlturms des Steinkohlekraftwerks Trianel sind diese Einflüsse jedoch zu vernachlässigen.

Zusammenfassend betrachtet sind mit Vorhaben keine Wasserdampf- oder Wärmeemissionen zu erwarten, die zu nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft führen könnten.

Zusammenfassend betrachtet ist festzustellen, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren nur zu einer geringen Beeinflussung des Schutzgutes Landschaft führen. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Art des Vorhabens und insbesondere der Lage des Vorhabenstandortes auszuschließen.

6.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung

Das Vorhaben ist mit keiner Beseitigung bzw. Inanspruchnahme von Denkmälern oder sonstigen Sachgütern verbunden.

Optische Wirkungen

Das Vorhaben ist nur mit einem geringen Einfluss auf die nahe gelegene Kulturlandschaft der Lippeaue verbunden. Als wertvoll einzustufende Sichtbeziehungen (bspw. zu Denkmälern) werden durch das Vorhaben nicht unterbunden. Auswirkungen auf eine größere Entfernung sind aufgrund von Sichtverschattungen durch Gebäude und Gehölzflächen auszuschließen.

Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben

Die mit dem Vorhaben verbundenen Emissionen von sauren Gasen (Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid) liegen auf einem niedrigen Niveau und sind irrelevant im Sinne der TA Luft. Die Konzentrationen dieser Luftschadstoffe in der Atmosphäre werden durch das Vorhaben nicht relevant verändert. Es sind daher nur

geringe Einflüsse festzustellen. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind auszuschließen. Die Einflüsse sind als gering einzustufen.

Zusammenfassend betrachtet ist festzustellen, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren einzeln nur zu einer geringen Beeinflussung des Schutzgutes kulturellen Erbes und sonstige Sachgüter führen. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Art des Vorhabens und insbesondere der Lage des Vorhabenstandortes auszuschließen.

6.9 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Emissionen von Luftschadstoffen und Staub

Bauphase

In der Bauphase können Luftschadstoff- und Staubemissionen verursacht werden, die jedoch durch geeignete Maßnahmen auf ein Minimum reduziert werden können. Die Reichweite der aus den Emissionen resultierenden Immissionen ist aufgrund der bodennahen Freisetzung sowie aufgrund der abschirmenden Wirkungen von umliegenden Gebäuden und Gehölzen auf den engen Nahbereich begrenzt. Im Fernbereich sind keine Einwirkungen zu erwarten.

Im Nahbereich ist eine Betroffenheit der nächstgelegenen Wohnnutzung an der Schloßallee 20 nicht ausgeschlossen. Durch Verminderungsmaßnahmen lässt sich die Beeinträchtigungsintensität auf ein nicht erhebliches Maß reduzieren. Es ist je nach der Bauphase bzw. den unterschiedlichen Bautätigkeiten von geringen bis mäßigen Beeinträchtigungen auszugehen.

Betriebsphase

Der Betrieb der PRA ist mit Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben verbunden, die auf den Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit einwirken können. Die Einwirkungen wurden beim Schutzgut Luft dargestellt und beurteilt. Auf Grundlage der Ergebnisse ist festzustellen, dass das Vorhaben nur mit irrelevanten Zusatzbelastungen verbunden ist.

Es wurden ferner die Auswirkungen der mit dem Menschen in Wechselwirkung stehenden Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen und Tiere untersucht. Im Ergebnis wird festgestellt, dass in diesen weiteren Schutzgütern keine relevanten oder nur geringe Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Aufgrund dessen sind auch für in Wechselwirkung stehende Schutzgut Mensch nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Emissionen von Gerüchen

Der Betrieb der PRA ist mit Geruchsfreisetzungen verbunden. Es wurden daher eine Immissionsprognose für Gerüche durchgeführt. Im Ergebnis dieser Immissionsprognose wird festgestellt, dass im Umfeld des

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Vorhabenstandortes nur sehr geringfügige Zusatzbelastungen von maximal 0,3 % der Jahresstunden hervorgerufen werden. Es handelt sich um vernachlässigbar geringe Einwirkungen gemäß den Beurteilungsmaßstäben der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL). Erhebliche Belästigungen des Menschen sind folglich auszuschließen. Die Geruchszusatzbelastungen sind als geringe Beeinträchtigung zu bewerten.

Emissionen von Geräuschen

Bauphase

Im räumlichen Umfeld des Vorhabenstandort stellt das Gebäude an der Schloßallee 20 die nächstgelegene Wohnnutzung dar. Dieses Gebäude liegt unmittelbar gegenüber dem geplanten Vorhabenstandort bzw. der Baufläche. Aufgrund dieser räumlichen Nähe ist von einer hohen Beeinträchtigungsintensität auszugehen. Eine Erheblichkeit wird nicht angesetzt, da aufgrund der Lage im industriell geprägten Umfeld bereits seit Jahrzehnten eine Grundvorbelastung besteht.

Die neben der Schloßallee 20 nächstgelegenen wohnbaulichen Nutzungen liegen bereits in einer Entfernung von > 300 m zum Vorhabenstandort. Es ist aufgrund der Entfernung und aufgrund der Lage zur Vorhabenfläche nur von geringen Beeinträchtigungen durch baubedingte Geräusche auszugehen.

Betriebsphase

Der Betrieb der PRA ist mit Geräuschmissionen im Umfeld des Vorhabenstandortes verbunden. Die Ergebnisse der durchgeführten Geräuschmissionsprognose zeigen, dass die maßgeblichen Anforderungen an den Geräuschmissionsschutz an allen Beurteilungspunkten im Umfeld eingehalten werden. Dies gilt v. a. auch für den direkt benachbarten Immissionsort Schloßallee 20. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des Menschen sind folglich nicht zu erwarten. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen ist im Nah- und Fernbereich des Vorhabenstandortes auf Basis der Prognoseergebnisse als gering zu bewerten.

Emissionen von Licht

Bauphase

In der Bauphase nehmen Lichtmissionen für das Schutzgut Menschen überwiegend nur eine untergeordnete Bedeutung ein, da die wohnbaulichen bzw. sensiblen Nutzungen in einer ausreichenden Entfernung zum Vorhabenstandort liegen bzw. durch Gebäude und Gehölzflächen gegenüber Lichteinwirkungen abgeschirmt werden. Insbesondere im Fernbereich sind daher keine Auswirkungen zu erwarten.

Im Nahbereich ist demgegenüber aufgrund der Lage des Wohngebäudes Schloßallee 20 im direkten Umfeld der Vorhabenfläche eine hohe Einwirkungsintensität anzunehmen. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen lässt sich jedoch durch geeignete Verminderungsmaßnahmen auf ein tolerierbares Maß reduzieren, zumal Lichteinwirkungen hier keinen erstmaligen Wirkfaktor darstellen, sondern Licht eine ortsübliche Vorbelastung ist.

Betriebsphase

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

Die PRA wird in einem Bereich realisiert, der bereits durch Lichtemissionen geprägt ist. Aufgrund der Lage des Vorhabenstandortes und umliegender baulicher Nutzungen sowie Gehölzflächen sind Lichtimmissionen im Bereich von Wohnnutzungen in einer größeren Entfernung zum Vorhabenstandort auszuschließen. Die im Nahbereich gelegene Wohnnutzung an der Schloßallee 20 liegt im potenziellen direkten Einflussbereich. Die östlichen Randflächen des Vorhabenstandortes sind jedoch entsprechend der Vorgaben des Bebauungsplans Nr. 159 der Stadt Lünen durch dichte Gehölze zu begrünen. Zudem können Lichtimmissionen durch eine gezielte Ausrichtung der Beleuchtungen auf den Vorhabenstandort sowie einem Einsatz von Blendschutz in Richtung des Wohnhauses auf ein geringes Ausmaß reduziert werden.

Im Ergebnis sind nur im direkten Umfeld (Schloßallee 20) geringfügige Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lichtimmissionen zu erwarten. Im weiteren Umfeld sind aufgrund von Sichtverschattungen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung

Mit dem Vorhaben werden neue Baukörper in einem industriell geprägten Umfeld realisiert. Die Vorhabenfläche erfüllt für den Menschen keinen sonstigen Nutzzweck. Das Vorhaben entspricht dem planungsrechtlichen Willen der Flächennutzung. Für den Menschen ergeben sich daher keine erkennbaren nachteiligen Beeinträchtigungen.

Optische Wirkungen (bau- und anlagenbedingt)

Die mit dem Vorhaben verbundene Bauphase und die neuen Baukörper sind mit einem Einfluss auf das Erscheinungsbild des Vorhabenbereichs verbunden. Die visuelle Wahrnehmbarkeit wird jedoch durch umliegende Gebäude und Gehölzflächen, v. a. in Richtung umliegenden wohnbaulich genutzter Gebiete, stark eingeschränkt.

Es sind nur teilweise Sichtbeziehungen zum Vorhabenstandort aus dem Bereich Lünen-Alstedde zu erwarten. In der Sichtachse zum Vorhabenstandort liegen jedoch auch die intensiven Baustrukturen des BMK Lünen, des Lippewerks sowie des Steinkohlekraftwerks Lünen. Es ist in Anbetracht dieser Vorbelastung nur von geringen Beeinträchtigungen durch die Bauphase bzw. die neuen Gebäude der PRA auszugehen. Die höchsten optischen Einwirkungen resultieren potenziell im Bereich der Schlossallee 20. Da die östlichen Randbereiche des Vorhabenstandortes durch dichte Gehölze bepflanzt werden sollen, wird die Wirkintensität mit zunehmender Aufwuchszeit der Gehölze zunehmend gemindert werden. Es ist daher und aufgrund der Vorbelastungssituation für diesen Nahbereich nur von mäßigen Beeinträchtigungen in der Bau- und Betriebsphase auszugehen.

Wärme- und Wasserdampfemissionen

Mit dem Betrieb der PRA werden nur sehr geringe Wärme- und Wasserdampfemissionen an die Atmosphäre abgeführt. Das Ausmaß dieser Emissionen ist so gering, dass sich hieraus keine nachteiligen Einwirkungen auf die Umgebung ableiten lassen. Daher sind auch keine nachteiligen Wirkungen auf den Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Transportverkehr, Verkehr auf öffentlichen Straßen, Verkehrsbelastungen

Für das Vorhaben wurde eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt. Es wurde untersucht, ob der zusätzliche Fahrzeugverkehr der PRA im Bereich der Josef-Rethmann-Straße/Brunnenstraße zu einer deutlichen Mehrbelastung führen kann. Im Ergebnis wird festgestellt, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen gering ist und nicht zu einer Qualitätsverschlechterung des Verkehrs führen wird.

6.10 Wechselwirkungen

Die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren führen in den einzelnen Umweltschutzgütern zu keinen erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen. Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen teilweise Wechselwirkungen und somit potenzielle Wirkungsverlagerungen.

Es wurden daher im UVP-Bericht auch diese Wirkungsverlagerungen bzw. Wechselwirkungen in den einzelnen Schutzgütern betrachtet und bewertet. Dies umfasst bspw. die Beeinträchtigungen der Umwelt durch Luftschadstoffen über das Schutzgut Luft auf die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Pflanzen und Tiere.

Im Ergebnis der Betrachtung von möglichen Wechselwirkungen bzw. Wirkungsverlagerungen ist festzustellen, dass das Vorhaben mit keinen erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen verbunden ist. Die sich aus den Wirkungsverlagerungen ergebenden Beeinträchtigungen sind bei allen Schutzgütern nur gering.

6.11 Natura 2000

Im Umfeld des Vorhabenstandortes sind mehrere Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. Es wurde daher im Sinne des § 34 Abs. 1 des BNatSchG geprüft, ob das Vorhaben mit erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten verbunden sein kann. Aufgrund der räumlichen Nähe zum FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) wurde unmittelbar eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) durchgeführt. Neben diesem FFH-Gebiet wurde zusätzlich das FFH-Gebiet „Lippeaue“ (DE-4209-302) in die FFH-VU integriert. Die Ergebnisse der FFH-VU zeigen, dass keine sonstigen Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabenstandortes durch die Errichtung und den Betrieb der PRA betroffen sind.

Im Ergebnis der detaillierten FFH-VU wird festgestellt, dass die Vorhaben zwar potenziell mit Einwirkungen auf die FFH-Gebiete verbunden sein können. Das Ausmaß der Einwirkungen ist jedoch so gering, dass diese entweder nicht eine Relevanzschwelle überschreiten oder aufgrund ihrer Geringfügigkeit nicht zu einer Verschlechterung von Erhaltungszielen der FFH-Gebiete führen können. Das Vorhaben steht darüber hinaus auch nicht dem Erhalt und der Wiederherstellung von günstigen Erhaltungszuständen von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten entgegen.

Zusammenfassend betrachtet wird daher in der FFH-VU festgestellt, dass das geplante Vorhaben mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete verbunden ist. Das Vorhaben ist daher als FFH-verträglich zu bewerten.

6.12 Artenschutz

Für das Vorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Im Ergebnis wird festgestellt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen mit keinen Beeinträchtigungen verbunden ist, welche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen.

6.13 Fazit

Auf Grundlage der durchgeführten Auswirkungsbetrachtung des Vorhabens auf die einzelnen Umweltschutzgüter kann als Ergebnis des UVP-Berichtes abschließend festgehalten werden, dass durch das geplante Vorhaben unter der Voraussetzung der Umsetzung der durchzuführenden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind.

7. Darstellung der geprüften vernünftigen Verfahrensalternativen

Gemäß § 4e Abs. 1 Nr. 6 der 9. BImSchV i. V. m. Nr. 0.4 und Nr. 1.2 der UVPVwV ist eine Übersicht über die wichtigsten vom Träger des Vorhabens geprüften technischen Verfahrensalternativen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sowie zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen zu geben. Dabei sind die wesentlichen Auswahlgründe mitzuteilen.

Die Verbrennung des Klärschlammes in einer separaten Verbrennungsanlage ist erforderlich, da dadurch der enthaltene Phosphor in konzentrierterer Form vorliegt und somit effizient zurückgewonnen werden kann.

Für die Monoverbrennung von Klärschlamm haben sich im Wesentlichen zwei Anlagentypen etabliert: die Wirbelschichtfeuerung und die Rostfeuerung. Beide Verfahren werden bereits vielfach zur thermischen Klärschlammbehandlung eingesetzt. Die Wirbelschichtfeuerung hat gegenüber der Rostfeuerung den Vorteil, dass sich ein gleichmäßigerer Ausbrand ergibt und sich die entstehende Bettasche besser für eine nachgeschaltete Behandlungsstufe zur Phosphorrückgewinnung eignet. Da die Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm gesetzlich vorgeschrieben ist, ist dieser Aspekt für die Auswahl des Verbrennungsverfahrens von ausschlaggebender Bedeutung.

Das TetraPhos®-Verfahren ist ein eigens zur Phosphorrückgewinnung entwickeltes Verfahren der REMONDIS und bisher das erste Verfahren, das großtechnisch zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm umgewandelt wird. Andere Verfahren stehen bisher großtechnisch nicht zur Verfügung. Das TetraPhos®-Verfahren hat eine ausführliche Pilotphase durchlaufen. Im Rahmen dieser Entwicklungsphase wurden bereits die nach derzeitigem Stand der Technik effektivsten und umweltschonendsten Alternativen entwickelt und kommen in der PRA Lünen zur Anwendung. Aus diesem Grund wurden von der Antragstellerin keine weiteren Alternativen geprüft.

Bei der Entwicklung der in den Antragsunterlagen hinterlegten technischen Konfiguration, hat sich der Antragsteller an die in der BVT aufgeführten Anforderungen, die den Stand der Technik dokumentieren, ausgerichtet. Die BVT-Anforderungen an die Anlagentechnik wurden in der Anlagenkonfiguration hinterlegt. So stellt z.B. die verwendete Kombination der Verfahrensstufen der Abgasreinigung von Elektrofilter, Trockensorption mit Gewebefilter, Nasswäsche und selektiver nicht-katalytischer Reduktion (SNCR) im Vergleich zu anderen Abgasreinigungen der Klärschlammverbrennungsanlagen in Deutschland den höchsten Stand der Technik dar, erfüllt die Vorgaben der BVT vollständig und entspricht dem Emissionsminderungsgebot. Zudem ist die thermische Verwertung mittels Wirbelschichtfeuerung eine langjährig technisch erprobte, marktreife, großtechnisch realisierte sowie robuste Technik mit höchster technischer Verfügbarkeit, die im Sinne der Entsorgungssicherheit für Bürgerinnen und Bürgern gewährleistet, dass die angelieferten Klärschlämme effektiv und gesichert thermisch behandelt werden.

8. Nachweis der Konformität mit der BVT

Nachfolgend wurden die im

Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2010 der Kommission vom 12. November 2019 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Abfallverbrennung

aufgeführten Anforderungen in Form einer tabellarischen Darstellung im Hinblick auf Ihre Konformität mit der Anlagenkonzeption einer Bewertung unterzogen.

Tabelle 8: Bewertung der BVT-Anforderungen - Durchführungsbeschluss vom 12. November 2019

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
1	Die BVT dient zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung und betrifft die Einführung und Anwendung eines Umweltmanagementsystems (UMS).	Alle Inhalte der in der BVT-Schlussfolgerung genannten Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem sind für die PRA in Bezug auf Protokollierungen und der technischen und organisatorischen Dokumentation und Kommunikation anzuwenden. Details zum Aufbau und der Implementierung des Umweltmanagementsystems des Standortes werden bis zur Inbetriebnahme abgestimmt und festgelegt. Hierbei wird festgelegt wie der Anwendungsbereich (z. B. Detailtiefe) und die Art des Umweltmanagementsystems (z. B. standardisiert oder nichtstandardisiert) im Zusammenhang mit der Art, der Größe und der Komplexität der Anlage sowie dem Ausmaß ihrer potenziellen Umweltauswirkungen zu gestalten ist.
2	Die BVT besteht in der Bestimmung entweder des elektrischen Bruttowirkungsgrades, der Bruttoenergieeffizienz oder des Kesselwirkungsgrades der Verbrennungsanlage insgesamt oder für alle relevanten Teile der Verbrennungsanlage.	Unter dem entsprechenden Kapitel „Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien“ der Antragsunterlagen, wird die BVT-konforme Bestimmung des Kesselwirkungsgrades der Verbrennungsanlage insgesamt, bzw. für alle relevanten Teile der Verbrennungsanlage aufgeführt. Der für die geplante Thermische Behandlung ermittelte Kesselwirkungsgrad wird den Zielbereich der aktuellen BVT-Schlussfolgerung erreichen.
3	Die BVT besteht in der Überwachung wichtiger, für Emissionen in die Luft und in Gewässer relevanter Prozessparameter einschließlich der im Folgenden aufgeführten Parameter.	In den entsprechenden Antragsunterlagen, wird die BVT-konforme Überwachung wichtiger, für Emissionen in die Luft und in Gewässer relevanter Prozessparameter, dargestellt. Die BVT-Anforderungen an die kontinuierliche Überwachung werden vollumfänglich erfüllt.
4	Die BVT besteht in der Überwachung gefasster Emissionen in die Luft mit mindestens der unten angegebenen Häufigkeit und nach EN-Normen.	In den entsprechenden Antragsunterlagen, wird die BVT-konforme Überwachung gefasster Emissionen in die Luft mit mindestens der in der BVT angegebenen Häufigkeiten und Normen bestätigt. Die Erfassung und Berechnungen der Emissionsmesswerte erfolgen in einem Emissions-Messwertrechner. Dieser beinhaltet eine Überwachung gefasster Emissionen in die Luft aus der Verbrennungsanlage auch während Betriebszuständen die außerhalb des Normalbetriebs der Anlage liegen. Im Emissions-Messwertrechner werden die Emissionsmesswerte der PRA entsprechend eingebunden, aufbereitet, archiviert und die Übertragung zu den Visualisierungs-Terminals eingerichtet.
5	Die BVT besteht in der angemessenen Überwachung gefasster Emissionen in die Luft aus der Verbrennungsanlage während Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs (OTNOC).	In den entsprechenden Antragsunterlagen wird auf die BVT-Konformität der Emissionsüberwachung verwiesen. Diese beinhaltet auch eine Überwachung gefasster Emissionen in die Luft aus der Verbrennungsanlage während Betriebszuständen, die außerhalb des Normalbetriebs der Anlage liegen. Im Emissions-Messwertrechner werden die Emissionsmesswerte der PRA entsprechend eingebunden, aufbereitet, archiviert und die Übertragung zu den Visualisierungs-Terminals eingerichtet. Dieser Vorgang umfasst auch Betriebszustände außerhalb des Normalbetriebs der Anlage.
6	Die BVT besteht in der Überwachung von Emissionen aus der Abgasreinigung und/oder der Schlackeaufbereitung in Gewässer mit mindestens der unten angegebenen Häufigkeit und in Übereinstimmung mit EN- Normen.	Die vorgenannten Aussagen zu BVT 3 – 5 gelten für die Anforderungen der BVT 6 gleichlautend.
7	Die BVT besteht in der Überwachung des Gehalts an unverbrannten Stoffen in Schlacken und Rostaschen aus der Verbrennungsanlage mit mindestens der unten angegebenen Häufigkeit und in Übereinstimmung mit EN- Normen.	Um die Klärschlammasche einer Phosphorreyclinganlage zuzuführen, werden regelmäßige Analysen der aus dem Elektrofilter und der Kesselanlage der PRA (Thermische Behandlung) stammenden und der Phosphorrückgewinnung zugeführten Asche durchgeführt. Diese Analysen gehen weit über die Anforderungen der BVT 7 hinsichtlich der Häufigkeit und zu bestimmenden Parameter für Überwachung des Gehalts an unverbrannten Stoffen hinaus.

Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen – gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
8	Bei der Verbrennung von gefährlichen Abfällen, die POP enthalten, besteht die BVT in der Bestimmung des POP-Gehaltes in den Ausgangsströmen (z. B. Schlacken und Rostaschen, Abgas, Abwasser) nach der Inbetriebnahme der Verbrennungsanlage und nach jeder Änderung, die den POP-Gehalt in den Ausgangsströmen erheblich beeinflussen kann	Diese Anforderung gilt nicht für das beantragte Vorhaben, da in der PRA keine gefährlichen Abfälle verbrannt werden (Gefährlicher Abfall gemäß der Definition in Artikel 3 Nummer 2 der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates).
9	Die BVT zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung der Verbrennungsanlage durch Abfallstrommanagement (siehe BVT 1) besteht in der Anwendung aller nachstehend unter a bis c genannten Techniken sowie gegebenenfalls der Techniken d, e und f.	<p>Unter den entsprechenden Kapitel des Antrages wird die BVT-konforme Anwendung aller in der BVT 9 unter a bis c genannten Techniken sowie der Techniken d, e und f zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung der Verbrennungsanlage durch Abfallstrommanagement im Wesentlichen beschrieben und die Anwendung bestätigt.</p> <p>Es werden die zutreffenden Anforderungen der BVT, wie auch die bereits vorhandenen gesetzlichen Anforderungen an ein Abfallnachverfolgungssystem und ein Abfallinventarsystem vollständig erfüllt.</p> <p>Im Antrag werden die Maßnahmen für ein Abfallnachverfolgungssystem und ein Abfallinventarsystem hinreichend beschrieben. Hierbei werden nicht nur für den angelieferten Klärschlamm, sondern auch für alle ausgehenden Abfallströme am Standort, das Abfallnachverfolgungssystem und Abfallinventarsystem dargestellt. Das Abfallverfolgungssystem beinhaltet die eindeutige Kennzeichnung von Abfällen, sodass sie jederzeit identifiziert werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Abfälle werden je nach ihren Eigenschaften getrennt gehalten, um eine einfachere und umweltfreundlichere Lagerung und Entsorgung zu ermöglichen. Eine Vermischung der vorhergehend definierten Abfallströmen ist nicht vorgesehen. • Ein Output-Qualitätsmanagementsystem wird aufgebaut und implementiert, um sicherzustellen, dass der Output der Abfallstoffe insbesondere Ascherest, Reststoffe u.a. den Entsorgungskriterien der vorgesehenen Verwertungswege entspricht. • Das Abfallstrommanagement wird in das zukünftige Umweltmanagementsystem des Standortes integriert. <p>Die wesentlichen Ziele des Abfallstrommanagements sind neben der Vermeidung von Risiken in Bezug auf Prozesssicherheit, Arbeitssicherheit und Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abfallvermeidung • Schadstoffminimierung • Weitestgehende Verwertung, um den Abfall dem Stoffkreislauf zurückzuführen • Umweltverträgliche Abfallbehandlung nicht verwertbarer Abfälle • Nachweis und Dokumentation der Abfallmengen und Anfallstellen • Erfüllung der Nachweispflicht inkl. einer lückenlosen Abfallbilanz • Eindeutige Klassifikation Abfälle über das Abfallverzeichnis (AVV) • Aufstellung eines Abfallartenkataloges • Auswahl geeigneter Entsorgungsmethoden und Entsorger • Kontrolle der Entsorger vorab und kontinuierlich • Mitarbeiterschulung zum Abfallstrommanagement • Laufende Optimierung des Entsorgungskonzeptes (Durchführung von Verbesserungsprojekten) • Regelmäßiger Soll-/Ist-Vergleich der Ergebnisse des Abfallstrommanagements
10	Die BVT zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung der Rostaschebehandlungsanlage besteht darin, ein Output-Qualitätsmanagementsystem aufzubauen und zu implementieren (siehe BVT 1).	Die BVT zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung der Rostaschebehandlungsanlage besteht darin, ein Output-Qualitätsmanagementsystem aufzubauen und zu implementieren. Wie unter BVT 7 und BVT 9 bereits ausgeführt, wird bei der PRA ein Output-Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und liegt im eigenen Interesse des Betreibers, da die Klärschlammmasche anschließend einer Phosphorrückgewinnung zugeführt wird. Nach Verständnis des Antragstellers, wird die BVT-Begrifflichkeit „Rostaschebehandlungsanlage“ auf die Übergabe der Klärschlammmasche an eine Phosphorrecyclinganlage adaptiert.
11	Die BVT zur Verbesserung der allgemeinen Umwelleistung der Verbrennungsanlage besteht in der Überwachung der Abfalllieferungen im Rahmen des Abfallannahmeverfahrens (siehe BVT 9 c), einschließlich, je nach Risiko durch den eingehenden Abfall, der nachstehenden Elemente.	<p>In den Antragsunterlagen wird die BVT-konforme Anwendung der Überwachung der Abfalllieferungen im Rahmen des Abfallannahmeverfahrens für Klärschlamm beschrieben. Insbesondere werden weiterführende Informationen zur Vorgehensweise bei der Klärschlammannahme dargestellt.</p> <p>Bei der Schlammannahme werden Abfallproben und Analysen durchgeführt. Neben der Mengenerfassung des angelieferten Klärschlamm durch Verwiegung wird bei der Annahme über Kameras eine Sichtprüfung durchgeführt und über eine periodische Probenahme und Analyse der wichtigsten Eigenschaften/Stoffe</p>

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
		<p>(z. B. Heizwert, Wasser-/Asche- und Quecksilbergehalt) die Einhaltung der Spezifikationsvorgaben des Klärschlammes überwacht.</p> <p>Es werden weitestgehend entwässerte kommunale Klärschlämme (AVV-Nr. 19 08 05) als Stoffstrom der thermischen Behandlung zugeführt.</p> <p>Ein Betriebslabor wird errichtet und wird sowohl labortechnisch für den Anlagenteil der Thermische Behandlung als auch für die Phosphorrückgewinnung zu Analysezwecken verwendet.</p> <p>Die Schlamm-Abkipfstellen wie auch die Anlieferhalle sind kameraüberwacht. Nach dem Abkippvorgang an der Schlamm-Abkipfstelle wird der Klärschlamm über Förderanlagen mit Störstoffabscheidung der Bunkeranlage zur Schlammzwischenlagerung zugeführt. Vor Aufnahme des Regelbetriebes der PRA liegen alle benötigten Informationen über den zu behandelnden Klärschlamm vor. Durch vorgelagerte Probenahme und Charakterisierung der Schlämme sind hinreichende Kenntnisse über die Zusammensetzung der Schlämme vorhanden. Hierdurch können die von den Schlämmen ausgehenden Risiken in Bezug auf Prozesssicherheit, Arbeitssicherheit und Umweltauswirkungen, auch auf Basis der von den Klärschlamm-Emittenten bereitgestellten Informationen, für den Betrieb der PRA berücksichtigt werden.</p>
12	Die BVT zur Verringerung der mit Annahme, Umschlag und Lagerung verbundenen Umweltrisiken besteht in der Anwendung der beiden nachstehenden Techniken.	<p>Der Nachweis der Konformität der BVT zur Verringerung der mit Annahme, Umschlag und Lagerung verbundenen Umweltrisiken und der Hinweis der beiden nachstehenden Techniken, werden über die in den jeweiligen Antragskapiteln enthaltenen Informationen erbracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Versiegelte Oberflächen mit einem ausreichenden Entwässerungssystem werden hinreichend beschrieben. b) Eine Beschreibung der ausreichende Klärschlammagerkapazität wird hinterlegt.
13	Die BVT zur Verringerung des mit der Lagerung und Handhabung von Klinikabfällen verbundenen Umweltrisikos besteht in der Anwendung einer Kombination der nachstehenden Techniken.	Diese Anforderung gilt nicht für das beantragte Vorhaben, da in der PRA keine Klinikabfälle verbrannt werden.
14	Die BVT zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung bei der Abfallverbrennung, zur Reduzierung des Gehalts unverbrannter Stoffe in Schlacken und Rostasche und zur Reduzierung von Emissionen in die Luft aus der Abfallverbrennung besteht in der Verwendung einer geeigneten Kombination der nachstehenden Techniken.	Die BVT zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung bei der Abfallverbrennung, zur Reduzierung des Gehalts unverbrannter Stoffe in Schlacken und Rostasche und zur Reduzierung von Emissionen in die Luft aus der Abfallverbrennung wird durch die Verwendung der geeigneten Kombination der Techniken Klärschlammannahme/-Förderung, Klärschlamm-Zwischenlagerung, Klärschlamm-trocknung, Wirbelschichtfeuerung, moderne Feuerungsleistungsregelung, optimierter Verbrennungsprozess und ein anschließendes externes Phosphorrecycling vollständig erfüllt. Die entsprechenden Beschreibungen der Techniken werden in den Antragsunterlagen enthalten sein. Die unteren Bandbreiten für TOC-Gehalt und Glühverlust werden erreicht.
15	Die BVT zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung der Verbrennungsanlage und zur Reduzierung der Emissionen in die Luft besteht in dem Aufbau und der Implementierung von Verfahren zur Anpassung der Anlageneinstellungen z. B. durch das moderne Steuerungssystem (siehe die Beschreibung in Abschnitt 2.1), sofern erforderlich und durchführbar, basierend auf der Charakterisierung und Kontrolle der Abfälle (siehe BVT 11).	In den Antragsunterlagen wird die BVT-konforme Anwendung mittels des Aufbaus und der Implementierung von Verfahren zur Anpassung der Anlageneinstellungen z. B. durch das moderne Steuerungssystem basierend auf der Charakterisierung und Kontrolle der Abfälle, zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung der Verbrennungsanlage und zur Reduzierung der Emissionen in die Luft dargestellt.
16	Die BVT zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung der Verbrennungsanlage und zur Reduzierung der Emissionen in die Luft besteht in dem Aufbau und der Implementierung von Betriebsverfahren (z. B. Organisation einer kontinuierlichen Lieferkette anstelle einer chargenweisen Bearbeitung), um ein häufiges An- und Abfahren möglichst zu beschränken.	In den Antragsunterlagen wird die BVT-konforme Anwendung mittels des Aufbaus und der Implementierung von Betriebsverfahren (z. B. Organisation einer kontinuierlichen Lieferkette anstelle einer chargenweisen Bearbeitung) um ein häufiges An- und Abfahren möglichst zu beschränken, zur Verbesserung der gesamten Umwelleistung der Verbrennungsanlage und zur Reduzierung der Emissionen in die Luft dargestellt.
17	Die BVT zur Reduzierung der Emissionen in Luft und gegebenenfalls in Gewässer aus der Verbrennungsanlage, besteht darin, sicherzustellen, dass das Abgasreinigungssystem und die Abwasserbehandlungsanlage ausreichend ausgelegt (z. B. unter Berücksichtigung der maximalen Durchflussmenge und Schadstoffkonzentrationen), innerhalb ihres Auslegungsbereichs betrieben und so gewartet werden, dass eine optimale Verfügbarkeit gewährleistet ist.	In den Antragsunterlagen wird auf die BVT-Konformität verwiesen, dass das Abgasreinigungssystem ausreichend ausgelegt (z. B. unter Berücksichtigung der maximalen Durchflussmenge und Schadstoffkonzentrationen), innerhalb des Auslegungsbereichs betrieben und so gewartet wird, dass eine optimale Verfügbarkeit zur Reduzierung der Emissionen in Luft aus der Verbrennungsanlage gewährleistet ist.
18	Die BVT zur Verringerung der Häufigkeit des Auftretens von Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs (OTNOC) und zur Reduzierung von Emissionen in Luft und gegebenenfalls in Gewässer aus der Verbrennungsanlage während Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs (OTNOC), besteht in dem Aufbau und	Alle Inhalte der in der BVT-Schlussfolgerung genannten Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem werden Bestandteil der am Standort eingeführten Protokollierungen und der technischen und organisatorischen Dokumentation und Kommunikation. Details zum Aufbau und der Implementierung eines risikobasierenden OTNOC-Managementplans als Teil des Umweltmanagementsystems des

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
	der Implementierung eines risikobasierten OTNOC-Managementplans als Teil des Umweltmanagementsystems (siehe BVT 1), der alle nachstehenden Elemente enthält:	Standortes werden bis zur Inbetriebnahme mit der zuständigen Behörde abgestimmt und festgelegt Eine entsprechende Nebenbestimmung in dem Bescheid zur 1. Teilgenehmigung hierzu wird vom Antragsteller erwartet.
19	Die BVT zur Steigerung der Energieeffizienz der Verbrennungsanlage besteht in der Verwendung eines Abhitzekeessels.	Die BVT zur Steigerung der Energieeffizienz der Verbrennungsanlage besteht in der Verwendung eines Abhitzekeessels. In den Antragsunterlagen wird dargestellt, dass die PRA zur Steigerung der Energieeffizienz über eine Energieauskopplung mittels Abhitzekeessel verfügt.
20	Die BVT zur Erhöhung der Energieeffizienz der Verbrennungsanlage besteht in der Anwendung einer geeigneten Kombination der nachstehenden Techniken.	Die BVT zur Erhöhung der Energieeffizienz der Verbrennungsanlage besteht in der Anwendung einer geeigneten Kombination der nachstehenden Techniken auf die im Einzelnen eingegangen wird: <ul style="list-style-type: none"> a) Trocknung von Klärschlamm: ja, durch Trocknungsanlage b) Reduzierung Abgasstrom: ja durch Verbesserung der primären und sekundären Verbrennungsluftverteilung in dem Wirbelschichtofen c) Minimierung von Wärmeverlusten: ja, durch Wärmedämmung von Feuerraum und Kessel d) Optimierung der Konstruktionsweise des Kessels: ja, durch die Optimierung von Abgasgeschwindigkeit und -verteilung und optimierten Wasser-Dampf-Kreislauf e) Niedertemperatur-Abgaswärmetauscher: ja, es werden spezielle korrosionsbeständige Wärmetauscher verwendet, um zusätzliche Energie, innerhalb der Grenzen des Betriebstemperaturprofils des Abgasreinigungssystems, aus dem Abgas zurückzugewinnen. f) Hohe Dampfzustände: ja, 67 bar(a) / 460 °C das Gesamtenergiekonzeptes des Standortes sieht für die Thermische Behandlung eine optimierte Energienutzung über eine Turbine in Kombination mit weiteren Anlagen zur Wärmeauskopplung vor. g) Kraft-Wärme-Kopplung: siehe Ausführungen zu Punkt f. Innerhalb der Grenzen, die durch die örtliche Wärmenachfrage gegeben sind, stellt das gewählte Konzept ein Optimum dar. h) Abgaskondensator: nein. i) Trockenentschungung: ja, über Elektrofilter In den Antragsunterlagen, wird die BVT-konforme Bestimmung des Kesselwirkungsgrades der Verbrennungsanlage aufgeführt. Der für die geplante Thermische Behandlung ermittelte Kesselwirkungsgrad liegt im Zielbereich der aktuellen BVT-Schlussfolgerung.
21	Die BVT zur Vermeidung oder Reduzierung diffuser Emissionen aus der Verbrennungsanlage, einschließlich Geruchsemissionen, besteht in:	In den Antragsunterlagen und der hierin enthaltenen Geruchsimmissionsprognose werden die BVT-konforme Anwendung von Anforderungen zur Vermeidung oder Reduzierung diffuser Emissionen aus der Verbrennungsanlage einschließlich Geruchsemissionen beschrieben. So werden bei der Lagerung fester und pastöser Abfälle, die geruchsintensiv sind (hier: Klärschlamm) und/oder bei denen die Möglichkeit besteht, dass sie flüchtige Stoffe freisetzen, in geschlossenen Gebäuden unter kontrolliertem Unterdruck und Verwendung der Abluft als Verbrennungsluft für die Verbrennung als Maßnahme angewendet. Das Risiko von Geruchsfreisetzungen während kompletter Stillstandszeiten, wenn keine Verbrennungskapazität zur Verfügung steht, durch Ableitung der entlüfteten oder abgesaugten Luft an ein alternatives Behandlungssystem, z. B. einen Festbettadsorber (Aktivkohlefilter) ist ausgeschlossen.
22	Die BVT zur Vermeidung diffuser Emissionen flüchtiger Verbindungen aus der Handhabung von gasförmigen und flüssigen Abfällen, die geruchsbehaftet sind und/oder bei denen die Möglichkeit besteht, dass sie flüchtige Stoffe in Verbrennungsanlagen freisetzen, besteht in der direkten Zuführung in die Feuerung.	Die vorgenannten Aussagen zu BVT 21 gelten für die Anforderungen der BVT 22 gleichlautend. Durch die weitestgehend geschlossene Ausführung der Anlagen, die Anlieferung des Klärschlammes in der geschlossenen Anlieferhalle mit Unterdruck und die Lagerung in geschlossenen Silos werden diffuse Emissionen so weit wie möglich minimiert.
23	Die BVT zur Vermeidung oder Reduzierung diffuser Staubemissionen in die Luft aus der Behandlung von Schlacken und Rostaschen besteht in der Aufnahme nachstehender Maßnahmen zur Handhabung von diffusen Staubemissionen in die Luft in das Umweltmanagementsystem (siehe BVT 1):	Die nachfolgenden Aussagen zu BVT 24 gelten für die Anforderungen der BVT 23 gleichlautend. Die Aufnahme nachstehender Maßnahmen zur Handhabung von diffusen Staubemissionen in die Luft in das Umweltmanagementsystem ist Bestandteil der Implementierung des einzuführenden Umweltsystems (siehe Stellungnahme zu BVT 1).
24	Die BVT zur Vermeidung und Reduzierung diffuser Staubemissionen in die Luft aus der Aufbereitung von Schlacken und Rostaschen besteht in der Anwendung einer geeigneten Kombination der nachstehenden Techniken.	In den Antragsunterlagen werden die BVT-konformen Maßnahmen zur Handhabung von diffusen Staubemissionen aus der Behandlung von Aschen und Reststoffen etc. in die Luft dargestellt. Die Kessel- und Elektrofilterasche sowie die Reststoffe werden pneumatisch in Silos gefördert. Alle Silos sind mit Abluftfilter versehen damit die Förderluft gereinigt in die Umgebung abgegeben (nur bei dem eingesetzten Kalksilo in der NCB) oder wieder in die Anlage zurückgeführt werden

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
		kann. Für den Entleerungsprozess ist jedes Silo mit einer Pendelleitung und einem Gebläse inklusive Filter ausgerüstet um Unterdruck im Silo zu vermeiden. Die BVT-Anforderungen a) an die Einhausung/Kapselung von Aggregaten/Geräten und f) an dem Betrieb bei Unter-Druck werden vollumfänglich erfüllt. Die weiteren Anforderungen b) bis e) sind für den Betrieb der PRA nicht zutreffend.
25	Die BVT zur Verringerung gefasster Staub-, Metall- und Metalloid-Emissionen in die Luft aus der Abfallverbrennung besteht in der Anwendung einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken.	Gemäß BVT 25 zur Verringerung gefasster Staub-, Metall- und Metalloid-Emissionen in die Luft aus der Abfallverbrennung wird bei der Abgasreinigung der thermischen Behandlung einer Kombination von elektrostatischem Abscheider (Elektrofilter) und Gewebefilter eingesetzt. In den Antragsunterlagen werden die jeweiligen Verfahrensstufen der mehrstufigen Abgasreinigung beschrieben und planerisch dargestellt. Die verwendete Kombination der Verfahrensstufen der Abgasreinigung bei der PRA von Elektrofilter, Trockensorption mit Gewebefilter, Nasswäsche und ggf. selektiver nicht-katalytischer Reduktion (SNCR) stellt im Vergleich zu anderen Abgasreinigungen der Thermische Behandlungsanlagen in Deutschland den höchsten Stand der Technik dar, erfüllt die Vorgaben der BVT vollständig und entspricht dem Emissionsminderungsgebot.
26	Die BVT zur Reduzierung gefasster Staubemissionen in die Luft aus der eingehausten Behandlung von Schlacken und Rostaschen unter Luftabsaugung (siehe BVT 24 f) besteht in der Reinigung der Abluft mit einem Gewebefilter	Die vorgenannten Aussagen zu BVT 24 gelten für die Anforderungen der BVT 26 gleichlautend, jedoch erfolgt keine Aufbereitung von Schlacken und Rostaschen am Standort.
27	Die BVT zur Reduzierung gefasster Emissionen von HCl, HF und SO ₂ in die Luft aus der Abfallverbrennung besteht in der Anwendung einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken.	Gemäß BVT 27 zur Reduzierung gefasster Emissionen von HCl, HF und SO ₂ in die Luft aus der Abfallverbrennung wird bei der Abgasreinigung der PRA eine Kombination von Nasswäscher und Trocken-Sorptionsmitteleindüsung (Trockensorption) eingesetzt.
28	Die BVT zur Reduzierung gefasster Spitzenemissionen von HCl, HF und SO ₂ in die Luft aus der Abfallverbrennung und gleichzeitiger Begrenzung des Verbrauchs von Reaktionsmitteln und der Menge der bei Trockensorptionsmitteleindüsung und Sprühabsorber erzeugten Rückstände besteht in der Anwendung der Technik a oder beider nachstehenden Techniken.	Gemäß BVT 28 zur Reduzierung gefasster Spitzenemissionen von HCl, HF und SO ₂ in die Luft aus der Abfallverbrennung und gleichzeitiger Begrenzung des Verbrauchs von Reaktionsmitteln und der Menge der bei Trocken-Sorptionsmitteleindüsung werden bei der Abgasreinigung der thermischen Behandlung eine optimierte und automatisierte Reaktionsmitteldosierung sowie eine Reaktionsmittelrezirkulation eingesetzt.
29	Die BVT zur Verringerung gefasster NO _x -Emissionen in die Luft und gleichzeitiger Begrenzung der Emissionen von CO und N ₂ O aus der Abfallverbrennung und der NH ₃ -Emissionen aus der Verwendung von SNCR und/oder SCR besteht in der Anwendung einer geeigneten Kombination der nachstehenden Techniken.	Gemäß BVT 29 zur Verringerung gefasster NO _x -Emissionen in die Luft und gleichzeitiger Begrenzung der Emissionen von CO und N ₂ O aus der Abfallverbrennung und der NH ₃ -Emissionen wird bei der Abgasreinigung der thermischen Behandlung eine Optimierung des Verbrennungsprozesses und eine selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR) eingesetzt.
30	Die BVT zur Reduzierung gefasster Emissionen organischer Verbindungen einschließlich PCDD/F und PCB aus der Abfallverbrennung in die Luft besteht in der Anwendung der Techniken (a), (b), (c) und (d) und einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken (e) bis (i).	Gemäß BVT 30 zur Reduzierung gefasster Emissionen organischer Verbindungen einschließlich PCDD/F und PCB aus der Abfallverbrennung in die Luft werden alle vorgenannten Verfahrensstufen der Abgasreinigung der PRA bzw. die in der BVT 30 genannten Techniken (a), (b), (c) und (d) und die Kombination der Techniken (e), (g), (h) und (i) eingesetzt.
31	Die BVT zur Reduzierung gefasster Quecksilberemissionen in die Luft (einschließlich Quecksilber-Emissionsspitzen) aus der Verbrennung von Abfällen besteht in der Anwendung einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken.	Gemäß BVT 31 zur Reduzierung gefasster Quecksilberemissionen in die Luft (einschließlich Quecksilber-Emissionsspitzen) aus der Verbrennung von Abfällen wird bei der Abgasreinigung der PRA eine Kombination von Nasswäscher und Trocken-Sorptionsmitteleindüsung (Trockensorption) unter Verwendung von Aktivkohle kombiniert mit einem Gewebefilter eingesetzt.
32	Die BVT zur Verhinderung der Verunreinigung von unbelastetem (Ab-)Wasser, zur Reduzierung der Emissionen in Gewässer und zur Erhöhung der Ressourceneffizienz besteht in der Getrennthaltung der Abwasserströme und ihrer getrennten Behandlung je nach ihren Eigenschaften.	In den Antragsunterlagen werden die BVT-konformen Maßnahmen zur Getrennthaltung der Abwasserströme und ihrer getrennten Behandlung je nach ihren Eigenschaften dargestellt. Es wird am Standort kein Abwasser durch die PRA in ein Gewässer / Vorfluter direkt eingeleitet.
33	Die BVT zur Verringerung des Wasserverbrauchs und zur Verhinderung oder Verringerung der Entstehung von Abwasser aus der Verbrennungsanlage besteht in der Anwendung einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken	Bei der PRA werden BVT-konform zur Verringerung des Wasserverbrauchs und zur Verhinderung oder Verringerung der Entstehung von Abwasser aus der Verbrennungsanlage folgende Techniken eingesetzt: a) Abwasserfreie Abgasreinigungstechniken (siehe Stellungnahme zu BVT 25 – 31). c) Wasserwiederverwendung/-recycling (siehe Stellungnahme zu BVT 32).

**Antrag auf Errichtung und Betrieb
einer Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor (PRA) am Standort Lünen –
gem. § 4 BImSchG in Form einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 des BImSchG**

BVT-Nr.:	Gegenstand	Bemerkung / Maßnahme
34	Die BVT zur Reduzierung der Emissionen in Gewässer aus der Abgasreinigung und/oder aus der Lagerung und Behandlung von Schlacken und Rostaschen besteht in der Anwendung einer Kombination der nachstehenden Techniken und in der Anwendung sekundärer Techniken so nah wie möglich an der Quelle, um eine Verdünnung zu vermeiden.	Die BVT-assoziierten Emissionswerte für Direkteinleitungen in Gewässer / Vorfluter sind für den Antragsgegenstand nicht zutreffend. In den Antragsunterlagen wird dargestellt, dass am Standort auch zukünftig kein Abwasser direkt in ein Gewässer / Vorfluter eingeleitet wird.
35	Die BVT zur Steigerung der Ressourceneffizienz besteht in der Beförderung und Behandlung von Rostaschen getrennt von Abgasreinigungsrückständen.	In den Antragsunterlagen werden die BVT-konformen Maßnahmen zur Getrennthaltung der Rostaschen (hier: Asche aus E-Filter/Kessel der PRA) und Abgasreinigungsrückständen dargestellt.
36	Die BVT zur Steigerung der Ressourceneffizienz bei der Behandlung von Schlacken und Rostaschen besteht in der Anwendung einer Kombination der nachstehenden Techniken auf der Grundlage einer Risikobewertung in Abhängigkeit von den gefährlichen Eigenschaften der Schlacken und Rostaschen.	Die in der BVT genannten Anforderungen zur Steigerung der Ressourceneffizienz bei der Behandlung von Schlacken und Rostaschen sowie die in der BVT genannten Techniken auf der Grundlage einer Risikobewertung in Abhängigkeit von den gefährlichen Eigenschaften der Schlacken und Rostaschen, sind nicht auf das Vorhaben anwendbar. Die Phosphorrückgewinnung der Asche aus E-Filter/Kessel der PRA, ist als chemisches Verfahren nicht mit den genannten Techniken vergleichbar. Durch die Anlagenkombination von thermischer Vorbehandlung und Nass-Chemischer-Behandlung werden jedoch wesentliche Maßgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der Klärschlammverordnung erfüllt. Hierdurch wird die BVT-Vorgabe in Bezug auf die Ressourceneffizienz erfüllt.
37	Die BVT zur Vermeidung oder, falls dies nicht durchführbar ist, zur Verringerung von Lärmemissionen besteht in der Anwendung einer oder einer Kombination der nachstehenden Techniken.	In den Antragsunterlagen werden die BVT-konformen Maßnahmen zur Vermeidung oder, falls dies nicht durchführbar ist, zur Verringerung von Lärmemissionen dargestellt. Alle unter a) bis e) in der BVT aufgeführten Techniken zur Verringerung von Lärmemissionen werden angewendet und werden in den Antragsunterlagen beschrieben.

ANTRAG AF-127/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
GFL-Fraktion	30.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Änderungsantrag TOP Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIm-SchG) - Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschaltete Phos-phorrückgewinnungsanlage - Stellungnahme der Stadt Lünen

Siehe Anlage.

GFL-Fraktion • Münsterstraße 1d • 44534 Lünen an der Lippe

Herrn Rüdiger Haag
Vorsitzender des STEP-Ausschusses
und
Frau Tessa Schächter
Vorsitzende des UKM-Ausschusses
Willy-Brandt-Platz 1
44532 Lünen

Ansprechpartner:
Andreas Dahlke
Stv. Fraktionsvorsitzender

Kontakt:
Tel.: (0 23 06) 3 01 74 77
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

Lünen, 24. August 2021

Änderungsantrag zum Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung (STEP) sowie Umwelt, Klima und Mobilität am 24. August bzw. 30. August 2021

TOP Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) - Antrag der Firma Remondis TetraPhos Klärschlammverbrennungsanlage mit nachgeschaltete Phosphorrückgewinnungsanlage - Stellungnahme der Stadt Lünen

Sehr geehrter Herr Haag,
sehr geehrte Ausschussmitglieder,

die GFL-Fraktion stellt zu o. g. TOP IV.1 folgenden Antrag:

Die Verwaltung wird beauftragt, ihre Stellungnahme um die nachfolgend aufgeführten Punkte zu ergänzen und bzgl. der Stimmigkeit des Gesamttextes den bisherigen Text gegebenenfalls anzupassen:

1. „In den Unterlagen des Antragsstellers fehlen substantielle Angaben des Antragstellers zu den maßgeblichen Auswirkungen der neuen Anlage auf das Klima, die Umwelt und den Verkehr. Insbesondere fehlen konkrete Angaben und Informationen zu den absehbaren Belastungen durch zusätzliche Emissionen des Anlagenbetriebs und des zusätzlichen Verkehrs. Auch fehlen belastbare Angaben zu den konkreten Transport-/Lieferwegen (An- und Abfahrten) durch den Antragsteller.“
2. „Die Straßenverkehrssituation ist bereits heute im Bereich Lippholthausen und der Anbindung an die B54, B236 und A2 zeitweise grenzwertig bzw. überlastet. Dabei ist der zusätzliche Verkehr, der durch die neuen Betriebe, die zukünftig auf der ehemaligen STEAG-Fläche und durch die Erweiterung der Firma Innovatherm entstehen, noch gar nicht berücksichtigt. Die Stadt Lünen hat Zugriff auf Verkehrsuntersuchungen, die die sehr angespannte Verkehrssituation in und um Lippholthausen herum belegt. Somit ist zu klären, ob die Anlage aufgrund des dadurch verursachten erhöhten Verkehrsaufkommens für das Straßennetz in Lippholthausen überhaupt verkraftbar ist.“
3. „Unklar sind die Emissionen und weiteren Konsequenzen aus den vagen Angaben des Antragstellers, wonach bei der Verbrennung auch zehn Prozent Alternativstoffe eingesetzt werden sollen. Welche Stoffe sollen das sein und wie sind diese bzgl. der zusätzlichen Emissionen infor-

ge der Verbrennung/thermischen Behandlung zu beurteilen - auch im Mix mit anderen Stoffen?“

4. „Bereits heute sind die Gesundheits- und Umweltbelastungen für die Bürgerschaft der Stadt Lünen in spezifischen Kategorien enorm hoch. So sollte bei der emissionspezifischen Bewertung des Vorhabens nicht nur der Schadstoffausstoß der beantragten neuen Remondis-Anlage sondern auch die Klärschlammverbrennungsanlage der Firma Innovatherm inklusive der genehmigten Erweiterung, das Trianel Kraftwerk, das Kohlekraftwerk Datteln, die bereits zahlreichen emittierenden anderen Betriebe der Fa. Remondis, die Erweiterungen der Firma Aurubis u.a. berücksichtigt werden. Wichtig ist, dass die Summe der Belastungen zu ermitteln und zu bewerten ist. Die isolierte Betrachtung der beantragten Remondis-Anlage ist nicht ausreichend und spiegelt die tatsächlichen Emissionen sowie Gesundheits- und Umweltbelastungen in Lünen nicht wider.

In diesem Zusammenhang verweisen wir u. a. auch auf die extrem hohen Feinstaubbelastungen im Bereich Frydagstraße, die durch das LANUV festgestellt wurden.

Vor diesem Hintergrund sollten aus Sicht der Stadt Lünen prioritär emissionsarme Betriebe neu angesiedelt werden.“

5. „Bei der Beurteilung des Vorhabens ist zu berücksichtigen, dass die geplante Anlage in unmittelbarer Nähe der Lippe und dem FFH-Gebiet errichtet werden soll. Dieser Bereich ist u. a. im Zuge der Klimaveränderungen und deren Auswirkungen als Hochwasser-Risikobereich einzuordnen. Dementsprechend wird dieser Bereich auch durch den Brandschutzbedarfsplan der Stadt Lünen als besonders gefährdet eingestuft. Folglich sind entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bei Hochwasser für den Fall einer Anlagenerrichtung zu berücksichtigen.“
6. „Stadtgebiete Lünens werden bereits aktuell durch üble Gerüche belästigt. Der Antragsteller macht nicht deutlich, wie er zusätzliche Geruchsbelastungen ausschließen will, die durch die Anlieferungshalle und den Prozess der geplanten Gesamtanlage entstehen könnten/würden.“
7. „Der Rat der Stadt Lünen hat im Juli 2019 großmehrheitlich den Klimanotstand für das Stadtgebiet Lünen ausgerufen. Eine Genehmigung der Anlage und ihres Betriebs würde somit den formulierten Klima- und Umweltzielen der Stadt Lünen widersprechen.“

Der Entwurf der Stellungnahme der Stadt Lünen zu der beantragten Klärschlammverbrennungsanlage kommt nach Auffassung der GFL-Ratsfraktion einem Freibrief für das Unternehmen Remondis gleich, da die oben dargelegten Aspekte nicht bzw. unzureichend in dem jetzigen Entwurf der Stadt Lünen berücksichtigt werden.

Über eine Unterstützung unseres Antrags würden wir uns freuen.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Fraktionsvorsitzender

VERWALTUNGSVORLAGE VL-201/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Haupt- und Finanzausschuss	vorberatend	09.09.2021	5/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Klimaschutzkonzept – Beschluss des Lüner Klimaschutzkonzeptes, Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und Controlling-Konzept

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Das Finanzvolumen für die Umsetzung der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen geht aus den Steckbriefen des Maßnahmenkatalogs hervor. Insgesamt hat das Maßnahmenpaket des Klimaschutzkonzeptes ein Volumen von ca. 15,2 Mio. €. Für die Jahre 2022 bis 2025 beträgt das Maßnahmenvolumen rund 7,7 Mio. €. Die Konkretisierung für die Haushaltsplanung 2022 mit der Differenzierung nach konsumtiven und investiven Positionen erfolgt im Rahmen der anstehenden Haushaltsplanberatung (für die Beschlussfassung im Dezember 2021).

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Der Beschluss hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf Belange der Inklusion. Bei späteren Einzelmaßnahmen werden die Aspekte der Inklusion angemessen berücksichtigt.

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Durch den Beschluss wird positiv Einfluss auf den Schutz des Klimas genommen, da die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen eine Reduzierung der CO₂-Emissionen auf Lünens Stadtgebiet erwirkt.

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Rat der Stadt Lünen beschließt

- a) das „Integrierte Klimaschutzkonzeptes der Stadt Lünen“ und dessen Umsetzung,
- b) die erforderlichen Mittel in die Haushaltspläne der kommenden Jahre einzustellen,
- c) den Aufbau eines Controlling-Konzeptes für das Klimaschutzkonzept.

Der Bürgermeister

1. Rahmenbedingungen

Der Rat der Stadt Lünen hat am 11.07.2019 den Klimanotstand ausgerufen und beschlossen, bei jeder Entscheidung Klimaschutzaspekte abzuwägen und zu berücksichtigen. Auch vor diesem Hintergrund wurde der Beschluss zur Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes gefasst und eine Klimaschutzmanagerin eingestellt, die derzeit bis zum 28.02.2022 mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert wird (vgl. VL-125/2019). Das integrierte Klimaschutzkonzept für die Stadt Lünen liegt nun in einem beschlussreifen Entwurf vor (s. Anlage 1) und enthält als zentrale Bausteine u. a. einen umfangreichen Maßnahmenkatalog und ein Controlling-Konzept. Diese sind vom Rat zu beschließen und Fördervoraussetzung für die Bewilligung der Anschlussförderung, über die ausschließlich für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes eingesetzte Personalmittel für 36 Monaten gefördert werden können (Beantragung am 01.07.2021 vom Rat beschlossen).

2. Klimaschutzprozess

Im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes gibt der Fördergeber (BMU über die Nationale Klimaschutzinitiative, Projektträger ist das PTJ) vor, dass die Stadt Lünen Klimaschutzmaßnahmen entwickelt. Klimaschutzmaßnahmen sind Projekte, bei deren Umsetzung auf Lünens Stadtgebiet Treibhausgasemissionen vermieden werden. Der Gesamtkatalog an Maßnahmen wurde (in einer Vorversion) bereits am 27.04.2021 in einer Onlinekonferenz ausgewählten Klimaschutzakteur:innen sowie in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität am 15.06.2021 vorgestellt. Der finale Maßnahmenkatalog für die politische Beratung und Beschlussfassung liegt nun vor. Es handelt sich um 58 Maßnahmen, für deren Umsetzung basierend auf dem heutigen Status-quo der Personalausstattung der Verwaltung mindestens 10-15 Jahre angesetzt werden müssen. Damit könnten die vom Rat der Stadt Lünen beschlossenen klimapolitischen Ziele allerdings nicht vollständig erreicht werden. Eine schnellere Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen im Sinne der beschlossenen Zielerreichung ist grundsätzlich nur mit der Bereitstellung weiterer Personalkapazitäten in den jeweils zuständigen Organisationseinheiten möglich.

Der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Lünen hatte am 04.03.2021 beschlossen, Vorbild für die Bürger:innen zu sein und den Klimaschutzzielen der Bundesregierung zu folgen. Dieser Beschluss ist unter Berücksichtigung der inzwischen modifizierten bundespolitischen Zielsetzung und der daraus folgenden Novellierung des Klimaschutzgesetzes am 01.07.2021 vom Rat angepasst worden.

Das Erreichen der angestrebten CO₂-Reduzierungen liegt allerdings nur bedingt im Einflussbereich der Stadt Lünen selbst. Sie kann z. B. durch die energetische Sanierung der städtischen Liegenschaften und klimaneutrale Neubauten, die Steigerung der energetischen Anforderungen in Neubaugebieten und Anforderungen bei Gewerbeansiedlungen selbst CO₂-Minderungen erreichen. Indirekt kann die Stadt durch Öffentlichkeitskampagnen, Weiterbildungs-, Informations- und Beratungsangebote auf die Reduzierung der CO₂-Emissionen hinwirken. Ob und in welchem Umfang diese Angebote zur Reduzierung von CO₂ dann auch angenommen und umgesetzt werden, kann die Stadt jedoch nicht beeinflussen.

Die im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes vorgeschlagenen 58 Maßnahmen tragen zur Erreichung der Klimaschutzziele mit einer Reduktion von 14.000 t CO₂-Äquivalenten bei. Für die tatsächliche Erreichung der beschlossenen Klimaschutzziele müssten diese Anstrengungen (die Gesamtheit der 58 Maßnahmen) allerdings erhöht werden. In Anbetracht dieser in Zukunft noch bevorstehenden Aufgaben empfiehlt die Verwaltung den zügigen Einstieg in die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und die Einstellung der für die Klimaschutzmaßnahmen kalkulierten Mittel in die Haushaltspläne der Stadt Lünen beginnend mit dem Haushaltsplan 2022.

Ausgehend vom derzeitigen Status-quo des Personalstandes können je nach Umfang max. 15 - 20 Maßnahmen in drei Jahren umgesetzt werden, sofern die entsprechenden Sachmittel zur Verfügung gestellt

werden. Die aus Sicht der Verwaltung notwendigen Maßnahmen mit der vorgeschlagenen Zeitplanung für die kommenden Jahre kann mit dem aktuellen Personalbestand (eine Vollzeitstelle Klimaschutz) nicht umgesetzt werden.

Je eher die Maßnahmen umgesetzt werden, desto schneller können CO₂-Emissionen eingespart werden und desto effektiver können Lünens Klimaschutzziele erreicht werden. Insofern empfiehlt sich die Aufstockung des Personals bereits heute anzugehen.

3. Finanzielle Auswirkungen und Personalbedarf

Für die Umsetzung aller Maßnahmen aus dem Katalog des Klimaschutzkonzeptes ist ein Finanzvolumen von ca. 15,2 Mio. € im Zeitraum 2022 bis 2030 erforderlich (vgl. Übersicht in der Anlage 2).

Der Finanzbedarf für die städtischen Tochterunternehmen (inklusive ZGL) und externen Organisationseinheiten ist nicht enthalten und ist daher gesondert zu betrachten.

Der Finanzbedarf für die Umsetzung der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen ist in den jeweiligen Steckbriefen des Maßnahmenkatalogs (Kapitel 8 Klimaschutzkonzept) unter der Rubrik Gesamtkosten aufgeführt. Für einzelne Maßnahmen bestehen Refinanzierungsmöglichkeiten über Förderprogramme und im Einzelfall auch über Beiträge. Diese sind allerdings zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht belastbar zu benennen.

Die Umsetzung des Maßnahmenkataloges für die nächsten drei Jahre (Förderzeitraum März 2022 bis Februar 2025) ist zwingender Bestandteil des Anschlussförderprojektes und stellt damit ein konkretes Klimaschutzprogramm dar (vgl. Zeitplan Anlage 3).

Das gesamte Finanzvolumen von 15,2 Mio. € für die jetzt geplanten 58 Maßnahmen wird in den kommenden Wochen zusammen mit dem Fachbereich Finanzen auf konsumtive und investive Maßnahmen aufgeteilt. Über die Änderungsliste der Verwaltung wird für den Sitzungslauf November/Dezember 2021 eine detaillierte Planung und Aufteilung auf den Ergebnis- und Finanzplan für den Haushalt 2022 vorgelegt werden.

Auch in den Folgejahren bis 2030 wird die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes die Einstellung erheblicher finanzieller Mittel in den Haushaltsplänen der Stadt Lünen erfordern.

Für einzelne Klimaschutzmaßnahmen ergeben sich dabei vergleichsweise hohe Finanzbedarfe. So sind beispielsweise für die Klimaschutzmaßnahme „Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED“ Gesamtkosten von sechs Mio. € kalkuliert.

Weiterhin fällt das Projekt „Sanierung des Straßenbaumbestandes“ durch überdurchschnittlich hohe Aufwendungen und/oder Investitionen ins Auge. Grund hierfür ist die zwingend notwendige Sanierung von Baumstandorten sowie technische Einbauten (Wurzelbrücken etc.), um auch hier Wurzelraum unter der Pflasterung der Bürgersteige zu schaffen. Die Gesamtmaßnahme erstreckt sich über einen längeren Zeitraum von weiteren 20 Jahren. Das Pilotprojekt zur Straßenbaumsanierung im Quartier „In der Geist“ mit einem Gesamtaufwand von 1.035.000 € ist ausgelegt auf drei Jahre. Hierfür sind im Jahr 2022 78.500 Euro für die Vergabe eines Entwicklungsplans im Haushalt angemeldet worden. Entsprechende Aufwendungen von ca. 1.000.000 € sind für die Jahre 2025-2027 sowie 2028-2030 zu veranschlagen. Dabei handelt es sich um Schätzungen. Die tatsächlichen Ausgaben hängen sehr stark von den Standortbedingungen ab (Beschaffenheit des Untergrunds und der Nebenanlagen). Die Untersuchungen dafür sind im jeweils ersten Projektjahr eines Quartieres vorzunehmen. Hieraus ergeben sich auch die unterschiedlichen Verteilungen über die drei Projektjahre: von ca. 60.000 € für Voruntersuchungen und der örtlichen Bauleitung, die von externen Ingenieurbüros ausgeführt werden, von ca. 800.000 im 2. Projektjahr und 200.000 € im dritten Projektjahr. In den genannten Aufwendungen sind jährlich 53.000 € für zusätzliches Personal

der Abteilung 4.7 enthalten. Im Anschluss an das Pilotprojekt „In der Geist“ sind die Baumstandorte in den Zechensiedlungen in Lünen-Brambauer prioritär zu sanieren.

Ein weiterer großer Posten ergibt sich aus den aktuell noch nicht abschließend bezifferbaren Aufwendungen für die Umsetzung des in Aufstellung befindlichen Mobilitätskonzeptes mit pauschal 2,5 Mio. € für fünf Jahre und 500.000 €/Jahr für die Jahre 2023 bis 2027. Dabei handelt es sich um investive Maßnahmen und konsumtive Ausgaben (u.a. zusätzliche Personalaufwendungen) zusammen. Eine detaillierte Aufstellung kann erst im ersten Halbjahr 2022 zum Ende des aktuellen Planungsprozesses des „Integrierten Mobilitätskonzeptes Lünen 2035“ vorgelegt werden und somit erst für die Haushaltsplanung 2023 berücksichtigt werden.

4. Zeitplanung

Voraussetzung für die Förderung des Anschlussvorhabens (Beschluss zur Beantragung durch den Rat am 01.07.2021) ist der Beschluss zur Umsetzung des vorliegenden Klimaschutzkonzeptes sowie zum Aufbau eines Controlling-Konzeptes (siehe Anlage) durch den Rat der Stadt Lünen. Der Beschluss ist dem Projektträger Jülich (PTJ) zu übermitteln, der anschließend fünf Monate Zeit für die erste Bearbeitung des Förderantrages hat, die erfahrungsgemäß auch genutzt werden. Der früheste Termin für einen Förderbescheid ist demnach Mitte Februar. Im Allgemeinen werden allerdings zu diesem Zeitpunkt Nachforderungen an die Kommune gestellt, die zu bearbeiten sind und erst nach deren Prüfung ergeht der Bewilligungsbescheid. Sollte es zu keiner Bewilligung kommen, laufen die Personalmittel des aktuellen Förderantrags am 28.02.2022 aus.

31.08.2021	Letztmöglicher Termin zur Antragstellung des Anschlussvorhabens Klimaschutzmanagement
31.08.2021	Letztmöglicher Einreichungstermin des Klimaschutzkonzeptes
16.09.2021	Beschlussfassung über das Klimaschutzkonzept und das Controlling im Rat
ab 17.9.21	Einstellen der Mittel für 2022 in den Haushalt
17.09.2021	Mitteilung an den Projektträger über Beschluss des Rates
17.02.2022	Frühestmöglicher Eingang des Bewilligungsbescheides über die Förderung
28.02.2022	Ende des Bewilligungszeitraums für das Erstvorhaben (Erstellung des Klimaschutzkonzeptes)
01.03.2022	Beginn des Anschlussvorhabens (frühestens)
28.02.2025	Ende des Bewilligungszeitraums des Anschlussvorhabens
ausstehend	notwendiges Personal für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes

5. Beschluss und weiteres Vorgehen

Das vorliegende Klimaschutzkonzept mit dem Maßnahmenkatalog als zentralem Bestandteil ist der konkrete Einstieg in die Umsetzung der klimapolitischen Ziele, die der Rat am 01.07.2021 formuliert hat. Der Maßnahmenkatalog beinhaltet einen Mix aus konkreten Projekten zur CO₂-Reduzierung (z. B. Straßenbeleuchtung), konzeptionellen Umsteuerns (Leitlinien für Baustandards), zur Anregung privater Klimaschutzinvestitionen (Kampagnen, Beratung) und Klimaanpassungsmaßnahmen. Das Programm für die nächsten drei Jahre ist sehr ambitioniert und stellt eine große Herausforderung in der Umsetzung dar. Dennoch werden mit der Umsetzung dieser Maßnahmen die Klimaschutzziele nicht zu erreichen sein. Dazu bedarf es noch mehr und größerer Anstrengungen.

Dies vorzubereiten ist die zukünftige Aufgabe des Klimaschutzprozesses. Das Controlling-Konzept des KSK und die Verstetigungsstrategie spielen hier eine wichtige Rolle. Die eingeleiteten Maßnahmen werden auf ihre Wirksamkeit geprüft und es wird nachgesteuert. Maßnahmen mit Einmal-Effekt müssen nach Abschluss durch neue Maßnahmen ersetzt werden, um die dauerhafte CO₂-Reduktion zu gewähr-

leisten. Das vorgelegte Maßnahmenverzeichnis unterliegt im Zeitverlauf dynamischen Veränderungen und Anpassungsprozessen. Der Prozess wird begleitet von Politik und Bürgerschaft, neue Ideen und Projekte werden aufgenommen. So kann es gelingen, den Klimaschutz dauerhaft und effizient als Aufgabe der Stadtgesellschaft zu implementieren. Wichtig ist, dass wir anfangen. Jetzt.

Die Verwaltung schlägt vor, dass vorliegende Klimaschutzkonzept umzusetzen. Für die dauerhafte Überprüfung der Wirksamkeit und der Nachsteuerung im Sinne eines dauerhaften Klimaschutzprozesses soll ein Controlling-System entwickelt und implementiert werden. Die erforderlichen Finanzmittel für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen entsprechend des Maßnahmenkataloges werden in den Haushalt 2022 und die mittelfristige Finanzplanung eingestellt. Zukünftige Haushalte haben den weiteren Mittelbedarf bis 2035 bzw. 2045 abzubilden. Dabei wird es auch um die Frage der Finanzierung gehen müssen. Klimaschutz muss von Jedem mitfinanziert werden.

40	Stärkung des ÖPNV	A													
41	Radinfrastruktur	A													
42	Fuß- und Radverkehr	A													
45	Bürgeraktivierung	A													
46	Mobilitätsmanagement	A													
47	Dienstfahrzeugs	A													
48	Dienstradleasing	A													
VII.	Maßnahmen zur Klimaanpassung														
46	Expertengruppe	A													
47	Förderung Zisternen	A													
48	Stadtklimaanalyse	A													
49	Förderung Grün	A													
50	Straßenbaumsanierung	A													
51	Begrünung Liegenschaften	A													
52	Fettweisen in Heuwiesen	A													
VIII.	Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses														
54	Bildung Klimazirkel	A													
55	Gründung Klimabeirat	A													
56	Controlling	A													
57	Verstetigung	A													

Vorbereitung und intensive Bearbeitungszeiten
Nachbereitung, Evaluation, Bearbeitung

Tab. B: Zeitplanung und Bearbeitungszeiten zur Umsetzung Mittelfristiger Klimaschutzmaßnahmen (03/2025-02/2028)

Nr.	Maßnahme Titel		2025			2026				2027				2028	
			II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	ff
I.	Stadt Lünen als Vorbild														
8	Veranstaltungen	B													
9	Klimaschutzkarte	B													
IV.	Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen														
28	Unternehmernetzwerk	B													
39	PV in Unternehmen	B													
30	E-Mobilität Unternehmen	B													
31	WerbeKampagne GHD	B													
V.	Projekte zum Wohnen und Sanieren														
36	Quartierssanierung	B													
37	Aktivierungskampagne	B													
VI.	Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lüner Stadtgebiet														
40	Schulisches MM	B													
VIII.	Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses														
60	Förderung Projekte	B													

Vorbereitung und intensive Bearbeitungszeiten
 Nachbereitung, Evaluation, Bearbeitung

Tab. C: Zeitplanung und Bearbeitungszeiten zur Umsetzung langfristiger Klimaschutzmaßnahmen (03/2028-02/2031)

Nr.	Maßnahme Titel		2028			2029				2030				2031	
			II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	
III.	Bürgerbeteiligung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit														
22	Viktoria-Grundschule	C													
25	Müllvermeidung	C													
IV.	Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen														
26	Standortentwicklung	C													
27	Abwärmennutzung	C													
VI.	Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lüner Stadtgebiet														
41	PV und Ladesäulen	C													
53	Öffentlichkeitsarbeit grün	C													
58	Förderung Projekte	C													

Vorbereitung und intensive Bearbeitungszeiten
 Nachbereitung und Evaluation, Bearbeitung

Nr.	Maßnahme	Mögliche Förderung	Kosten 2022 [€]	Kosten 2023 [€]	Kosten 2024 [€]	Kosten 2025 [€]	Kosten 2026-27 [€]	Kosten 2028-30 [€]	Summe	Zuständig	Anmerkungen
I Stadt Lünen als Vorbild											
1	Bezug von Ökostrom								0	ZGL	laufendes Geschäft der Verwaltung
2	Baustandards Liegenschaften								0	ZGL	laufendes Geschäft der Verwaltung, Ausarbeitung der Kostenkalkulation ist Bestandteil der Maßnahme
3	Leitlinien für die Bauleitplanung								0	BLP	laufendes Geschäft der Verwaltung
4	LED-Straßenbeleuchtung		1.200.000	650.000	650.000	650.000	1.300.000	1.550.000	6000000	Straßenbau	
5	Klimaschutz durch „green IT“		100.000						100000	IT	Ausarbeitung der Kostenkalkulation ist Bestandteil der Maßnahme
6	Klimafreundliche Beschaffung der IT		55.000						55000	IT	Ausarbeitung der Kostenkalkulation ist Bestandteil der Maßnahme
7	nachhaltige Beschaffung		1.400						1400	UKS	laufendes Geschäft der Verwaltung
8	nachhaltige Veranstaltungen								0	UKS	laufendes Geschäft der Verwaltung
9	Klimaschutzkarte		8.700						8700	KSM	
	Summe		1.365.100	650.000	650.000	650.000	1.300.000	1.550.000	6165100		
II Erneuerbare Energien											
10	Förderung Erneuerbarer Energien,				25.000	30.000			55000	KSM	
11	Städteettbewerb „Faktor 2“		20.000						20000	KSM	
12	„Solarmetropole Ruhr“		2.500	2.500					5000	KSM	
13	Solarenergie in privaten Haushalten				15.000	20.000	20.000		55000	KSM	
14	kommunales PV-Förderprogramms				20.000	20.000	40.000	60.000	140000	KSM	
15	Gründung Bürgerenergiegesellschaft				16.000				16000	KSM	
	Summe		22500	2500	76000	70000	60000	60000	291000		
III Öffentlichkeitsarbeit,											
16	„Klimaschutz mit BRAvour“		3.000	3.000	3.000				9000	KSM	
17	Initiierung eines Klimastammtisches		430	430	430	430	860	1290	3870	KSM	
18	Bürgeraktivierung zum Klimaschutz		2.500	2.500	2.500	2.500	5.000	7.500	22500	KSM	
19	Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz		2.500	2.500	2.500	2.500	5.000	7.500	22500	KSM	
20	Bürgerbeteiligung und –aktivierung		2.600							KSM	
21	Klimakita „Rudolph-Nagell“		7.375	7.375	7.375	7.375			29500		
22	Theaterstück Viktoriagrundschule	F						3.300	3300	BM02	Förderprogramm des Projektes Stadtgartenquartier
23	Klimaschutz in Schulen		3.500	3.500	3.500	3.500	7.000	10.500	31500	KSM	
24	VHS- Kurse zum Thema Klimaschutz							6.240	6240	KSM	
25	Klimaschutz durch Müllvermeidung		670	670	670	670	1340	2010	6030	KSM	
	Summe		22.575	19.975	19.975	16.975	19.200	38.340	137040		
IV Klimaschutz in Unternehmen											
26	Strategie Standortentwicklung							20.000	20000	WZL	
27	Potenzialstudie Abwärmenutzung	F					5.000	60.000	65000	KSM	
28	Unternehmernetzwerks						40.000	20.000	60000	KSM, WZL	
29	Photovoltaik in Unternehmen		3.270						3270	KSM, WZL	
30	E-Mobilität in Unternehmen		3.850						3850	KSM, WZL	
31	Lünens Handel für den klimaschutz					15.000			15000	KSM, WZL	
	Summe		7120	0	0	45000	100000	152120			
V Wohnen und Sanieren											
32	Klimaschutz in Wohnprojekten		0	0	0		0	0	0	KSM	laufendes Geschäft der Verwaltung
33	Energetische Quartierssanierung	F			100.000	100.000	180.000	80.000	460000	KSM	Beginn ab 2023 sinnvoll, erfordert zusätzliches Personal, das in den geplanten Kosten bereits enthalten ist
34	Aktivierungskampagne Sanierung						95.000	47.500	142500	KSM	Beginn ab 2023 sinnvoll, erfordert zusätzliches Personal

35	Heizungstausch		40.000	45.000				85.000	170000	KSM	zusätzliches Personal erforderlich oder Beginn erst ab 2028
	Summe		40000	45000	100000	100000	275000	212500	772500		
VI Klimafreundliche Mobilität											
36	Klimaschutz in Mobilitätskonzepten	F		385.000	385.000	385.000			1155000	VLMob	
37	Stärkung des ÖPNV								0	VLMob	Kosten für die Maßnahme sind in der Kalkulation von Maßnahme 36 enthalten
38	Ausbau der Radinfrastruktur								0	VLMob	Kosten für die Maßnahme sind in der Kalkulation von Maßnahme 36 enthalten
39	Priorisierung von Fuß- und Radverkehr								0	VLMob	Kosten für die Maßnahme sind in der Kalkulation von Maßnahme 36 enthalten
40	Schulisches Mobilitätsmanagement						150.000	150.000	300000	VLMob	
41	Ladestruktur und Photovoltaik							90.000	90000	VLMob, ZGL	
42	Aktivierung der Bürger:innen		1.650	1.650	1.650	1.650	3.300	4.950	14850	VLMob, KSM	
43	Mobilitätsmanagement Stadt	F	43.200						43200	Orga, BMM	
44	Klimafreundliches Dienstfahrzeug		40.000						40000	Orga, BMM	
45	Dienstradleasing		1250						1250	Orga, BMM	
	Summe		86100	386650	386650	386650	153300	244950	1644300		
VII Klimaanpassung											
46	Expertengruppe		3.400	3.400	3.400	3.400	6.800	10.200	30600	Team UKS	
47	Förderprogramm für Zisternen			20.000	20.000	20.000			60000	Team UKS	zusätzliches Personal erforderlich oder Beginn erst ab 2028
48	Stadtklimaanalyse für Lünen		6.000						6000	Team UKS	
49	Förderprogramm Begrünung			20.000	20.000	20.000			60000	Str.grün	zusätzliches Personal erforderlich oder Beginn erst ab 2028
50	Sanierung des Straßenbaumbestandes	F	78.500	817.000	205.000	334.000	666.000	1.000.000	3100500	Str.grün	
51	Begrünung Liegenschaften (Dach, Fassaden)								0	ZGL, BLP	Ausarbeitung der Kostenkalkulation ist Bestandteil der Maßnahme M52 15.000 € wurden bereits eingestellt (Rechnung berücksichtigt dies)
52	Fettwiesen in Heuwiesen umwandeln		35.000	35.000	35.000		150.000	150.000	405000	Str.grün	
53	Öffentlichkeitsarbeit Begrünung							5.600	5600	Strgrün UKS	
	Summe		122.900	895.400	283.400	377.400	822.800	1.165.800	3667700		
VIII Strukturelle Maßnahmen											
54	Bildung „Klimazirkel“								0	KSM	laufendes Geschäft der Verwaltung
55	Gründung eines Klimabeirats		2.500	2.500	2.500	2.500	5.000	7.500	22500	KSM	
56	Controlling des Klimaschutzkonzeptes								0	KSM	enthalten in Maßnahme 57
57	Verstetigung des Klimaschutzprozesses	F	110.000	110.000	110.000	100.000	200.000	300.000	930000	KSM	
58	Förderprogramm Klimaschutz					20.000	40.000		60000	KSM	
	Summe		112500	112500	112500	122500	245000	307500	1012500		
	Summe Gesamt		1.778.795	2.112.025	1.628.525	1.723.525	2.920.300	3.679.090	13.842.260		
	Bereits angemeldete Mittel		1.412.400						1.412.400		
	Noch einzustellende Mittel		326.395								

Prüfung 1.738.795

In den Jahren 2023-2025

5.464.075



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Kommunales Klimaschutzkonzept für die Stadt Lünen

ENTWURF



Stadt Lünen
Fachbereich Stadtplanung Umwelt Bauordnung
Team Umweltschutz und Klima
Willy-Brandt-Platz 5
44532 Lünen

Titel des Vorhabens

Kommunales Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Lünen

Stadt Lünen

Abteilung 4.1 Stadtplanung
Willy-Brandt-Platz 5
44532 Lünen
Ansprechpartnerin
Dipl.-Ing. Sandra Osowski
Tel.: 02306 104-1579
sandra.osowski.41@luenen.de

Die Gertec Ingenieurgesellschaft GmbH hat durch die Unterstützung des Prozesses zur Erstellung des vorliegenden Klimaschutzkonzeptes beigetragen und hat zudem die Treibhausgasbilanz, die Potenzialanalyse mit den Szenarien erstellt.

Die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wird über die Stelle des Klimaschutzmanagements gefördert im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Förderkennzeichen: 03K12674



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
1. Die Stadt Lünen	10
2. Ist-Analyse – Bestandsaufnahme der Klimaschutz-aktivitäten in Lünen	11
2.1 Strukturelle Maßnahmen	11
2.2 Energieeffizienz und Sanierungen in öffentlichen Bestandsgebäuden der Stadt	12
2.3 Minderung des Wärmeverbrauchs im Wohnbestand	12
2.4 Klimafreundliche Mobilität	13
2.5 Klimaschutzaktionen	14
2.6 Informations- und Bildungsangebote zum Klimaschutz	14
2.7 Bürgerschaftliches Engagement, Vereine und Verbände	15
3. Energie- und Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz)	17
3.1 Methodik der Energie- und Treibhausgasbilanzierung	17
3.2 Datengrundlage	18
3.3 Endenergieverbrauch	20
3.3.1 Gesamtstädtischer Endenergieverbrauch	20
3.3.2 Endenergieverbrauch im Sektor der privaten Haushalte	21
3.3.3 Endenergieverbrauch im Wirtschaftssektor	22
3.3.4 Endenergieverbrauch im Verkehrssektor	22
3.3.5 Endenergieverbrauch der Stadtverwaltung Lünen	23
3.3.6 Sektorale Verteilung der Endenergieverbräuche	24
3.4 Treibhausgas-Emissionen	25
3.5 Strom- und Wärmeproduktion durch Erneuerbare Energien	28
3.6 Vergleich von lokalen und bundesweiten Indikatoren	29
3.7 Exkurs: Konsum	30
4. Potenziale der Treibhausgas-Emissionsminderung	34
4.1 Treibhausgas-Minderungspotenziale durch verbraucherseitige Einsparungen stationärer Energieverbräuche	34
4.2 Treibhausgas-Minderungspotenziale im Verkehrssektor	36
4.3 Treibhausgas-Minderungspotenziale durch den Einsatz erneuerbarer Energien und Änderungen der Energieverteilungsstruktur	39
4.3.1 Windkraft	41
4.3.2 Wasserkraft	41
4.3.3 Bioenergie	41
4.3.4 Holz	41
4.3.5 Biomasse aus Abfall	42
4.3.6 Landwirtschaftliche Biomasse (Nachwachsende Rohstoffe)	42

4.3.7	Sonnenenergie	42
4.3.8	Solarthermie	42
4.3.9	Photovoltaik	43
4.3.10	PV-Dachanlagen	43
4.3.11	PV-Freiflächenanlagen	43
4.3.12	Umweltwärme	44
4.3.13	Ausbau dezentraler Kraft-Wärme-Kopplung und industrieller Abwärme	44
4.3.14	Austausch von Nachtspeicherheizungen	45
4.3.15	Reduzierung des Verbrauchs an nicht-leitungsgebundenen Energieträgern und Ausbau der Fernwärme	45
5.	Szenarien	46
5.1	Trend – Aktuelles-Maßnahmen-Szenario	46
5.1.1	Trendszenario: Endenergieverbrauch	46
5.1.2	Trendszenario: THG-Emissionen	48
5.2	Klimaschutzszenario 95: Ausschöpfung aller technisch- wirtschaftlichen Potenziale	49
5.2.1	Klimaschutzszenario: Endenergieverbrauch	49
5.2.2	Klimaschutzszenario: THG-Emissionen	51
6.	Klimaschutzziele in Lünen	53
7.	Entwicklung priorisierter Handlungsfelder	57
8.	Maßnahmen	60
9.	Controlling	146
10.	Akteursbeteiligung - Klimaschutz in Lünen verankern	150
11.	Öffentlichkeitsarbeit	157
12.	Verstetigungsstrategie - Klimaschutz in der Stadt Lünen	165

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Relevante Emissionsfaktoren für das Jahr 2018 (ECOSPEED Regionsmart)	18
Abb. 2: Gesamtstädtischer Endenergieverbrauch	20
Abb. 3: Endenergieverbrauch im Sektor der privaten Haushalte	21
Abb. 4: Endenergieverbrauch im Wirtschaftssektor	22
Abb. 5: Endenergieverbrauch im Verkehrssektor	23
Abb. 6: Endenergieverbrauch der Stadtverwaltung Lünen	24
Abb. 7: Sektorale Verteilung der Endenergieverbräuche (2018)	25
Abb. 8: Gesamtstädtische THG-Emissionen	26
Abb. 9: Sektorale Verteilung der THG-Emissionen (2018)	26
Abb. 10: THG-Emissionen je Einwohner:innen	27
Abb. 11: Vergleichswerte für THG-Emissionen	27
Abb. 12: Lokale Stromproduktion durch erneuerbare Energien	28
Abb. 13: Lokale Wärmeproduktion durch Erneuerbare Energien	29
Abb. 14: THG-Emissionen je Einwohner:innen – ein Vergleich der stadtweiten THG-Bilanz mit den Sektoren Ernährung und Konsum	32
Abb. 15: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Ernährung und Konsum in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“ – grafisch	33
Abb. 16: THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche (unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken)	36
Abb. 17: THG-Emissionen nach Trendszenario des BMU – übertragen auf die Stadt Lünen	37
Abb. 18: THG-Emissionen nach Klimaschutzscenario des BMU – übertragen auf die Stadt Lünen	38
Abb. 19: THG-Vermeidungspotenzial durch den Ausbau erneuerbarer Energien und Umstellungen der Energietechniken	39
Abb. 20: Trendszenario: Endenergieverbrauch nach Energieträgern bis 2050	47
Abb. 21: Trendszenario: THG-Emissionen nach Energieträgern bis 2050	49
Abb. 22: Klimaschutzscenario 95: Endenergieverbrauch nach Energieträger	51
Abb. 23: Klimaschutzscenario 95: THG-Emissionen nach Energieträgern	52
Abb. 24: Maßnahmenplan A	61
Abb. 25: Maßnahmenplan B	63
Abb. 26: Maßnahmenplan C	63
Abb. 27: Controlling-Instrumente und -Gremien	149
Abb. 28: Partizipation- der Schlüssel zum Klimaschutz	150
Abb. 29: Online-Ideenkarte zum Klimaschutzprozess der Stadt Lünen	151

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Sanierungsprojekte des Zentralen Gebäudemanagements der Stadt Lünen	12
Tab. 2: Energetische Objektsanierung Lünener Vereine	16
Tab. 3: Übersicht zur Datengrundlage der Energie- und THG-Bilanz	19
Tab. 4: Vergleich des Modal Split in Lünen mit dem Bundesdurchschnitt	23
Tab. 5: Ein Vergleich von lokalen und bundesweiten Indikatoren	30
Tab. 6: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Ernährung in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“	32
Tab. 7: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Konsum in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“	33
Tab. 8: THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche (unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken)	35
Tab. 9: THG-Vermeidungspotenzial durch den Ausbau erneuerbarer Energien und Umstellungen der Energietechniken bis 2050	40
Tab. 10: Trendszenario: Endenergieverbrauch nach Energieträgern bis 2050	47
Tab. 11: Trendszenario: THG-Emissionen nach Energieträgern bis 2050	48
Tab. 12: Klimaschutzszenario 95: Endenergieverbrauch nach Energieträgern	50
Tab. 13: Klimaschutzszenario 95: THG-Emissionen nach Energieträgern	52
Tab. 14: Maßnahmenkatalog	58
Tab. 15: Maßnahme 1 - Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen	64
Tab. 16: Maßnahme 2 Klimafreundliche Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften	65
Tab. 17: Maßnahme 3 Klimafreundliche Leitlinien in der Bauleitplanung	67
Tab. 18: Maßnahme 4 Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik	69
Tab. 19: Maßnahme 5 Klimaschutz durch Green IT	71
Tab. 20: Maßnahme 6 Klimafreundliche Beschaffung der IT	72
Tab. 21: Maßnahme 7 Klimafreundliche, nachhaltige Beschaffung	73
Tab. 22: Maßnahme 8 Klimafreundliche, nachhaltige Veranstaltungen	74
Tab. 23: Maßnahme 9 Klimaschutzkarte	75
Tab. 24: Maßnahme 10 Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien, insbesondere PV	76
Tab. 25: Maßnahme 11 Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“	78
Tab. 26: Maßnahme 12 Bewerbung für die Teilnahme an Kampagne „Solarmetropole Ruhr“	79
Tab. 27: Maßnahme 13 Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten	80
Tab. 28: Maßnahme 14 Entwicklung eines kommunalen PV-Förderprogramms	82
Tab. 29: Maßnahme 15 Unterstützung der Bürgerschaft bei der Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft	83
Tab. 30: Maßnahme 16 Teilnahme an der Klimaschutzkampagne Klimaschutz mit BRAvour	84
Tab. 31: Maßnahme 17 Initiierung eines Klimastammtischs	85

Tab. 32: Maßnahme 18 Bürgeraktivierung zum Klimaschutz	86
Tab. 33: Maßnahme 19 Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz	87
Tab. 34: Maßnahme 20 Bürgerbeteiligung und -aktivierung zum Klimaschutz - Ideenkarte	88
Tab. 35: Maßnahme 21 Ausbau der Kita „Rudolph-Nagell-Straße“ zur Klimakita	89
Tab. 36: Maßnahme 22 Theaterstück zur Klimaschutzbildung in der Viktoriagrundschule	91
Tab. 37: Maßnahme 23 Klimaschutz in Schulen	92
Tab. 38: Maßnahme 24 VHS-Kurse zum Klimaschutz	93
Tab. 39: Maßnahme 25 Klimaschutz durch Müllvermeidung	94
Tab. 40: Maßnahme 26 Handlungsstrategie zur Standortentwicklung	95
Tab. 41: Maßnahme 27 Potenzialstudie für die Abwärmenutzung aus Industrie und Gewerbe	96
Tab. 42: Maßnahme 28 Aufbau eines Unternehmernetzwerks für den Klimaschutz	97
Tab. 43: Maßnahme 29 PV-Nutzung in Unternehmen (auch EE)	99
Tab. 44: Maßnahme 30 E-Mobilität in Unternehmen (auch Mobilität)	101
Tab. 45: Maßnahme 31 Lünens Handel für den Klimaschutz	102
Tab. 46: Maßnahme 32 Integration von Klimaschutzaspekten in Wohnprojekte	104
Tab. 47: Maßnahme 33 Energetische Quartierssanierung	105
Tab. 48: Maßnahme 34 Aktivierungskampagne zu Sanierungsmaßnahmen	107
Tab. 49: Maßnahme 35 Kampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden	109
Tab. 50: Maßnahme 36 Integration von Klimaschutzaspekten in städtische Mobilitätskonzepte	111
Tab. 51: Maßnahme 37 Stärkung des ÖPNV	113
Tab. 52: Maßnahme 38 Ausbau der Radinfrastruktur	115
Tab. 53: Maßnahme 39 Priorisierung von Fuß- und Radverkehr	117
Tab. 54: Maßnahme 40 Schulisches Mobilitätsmanagement	119
Tab. 55: Maßnahme 41 Ausbau der Ladeinfrastruktur und Kombination mit Photovoltaik	121
Tab. 56: Maßnahme 42 Aktivierung der Bürger zu klimafreundlicher Mobilität	123
Tab. 57: Maßnahme 43 Betriebliches Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung Lünen	124
Tab. 58: Maßnahme 44 Anschaffung eines Dienstfahrzeugs mit klimafreundlichem Antrieb	126
Tab. 59: Maßnahme 45 Dienstradleasing	127
Tab. 60: Maßnahme 46 Gründung einer Expertengruppe Regenwassernutzung- und - bewirtschaftung	128
Tab. 61: Maßnahme 47 Entwicklung eines kommunalen Förderprogramms für Zisternen	130
Tab. 62: Maßnahme 48 Erstellen einer Stadtklimaanalyse für Lünen	131
Tab. 63: Maßnahme 49 Kommunales Förderprogramm zur Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung	132

Tab. 64: Maßnahme 50 Sanierung des Straßenbaumbestandes	133
Tab. 65: Maßnahme 51 Dach- und Fassadenbegrünung städtischer Liegenschaften	135
Tab. 66: Maßnahme 52 Umwandlung von Fettwiesen in Heuwiesen (ökologische Aufwertung)	137
Tab. 67: Maßnahme 53 Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Begrünung	138
Tab. 68: Maßnahme 54 Bildung eines verwaltungsinternen Klimazirkels	139
Tab. 69: Maßnahme 55 Gründung eines Klimabeirats	140
Tab. 70: Maßnahme 56 Controlling des Klimaschutzkonzeptes	141
Tab. 71: Maßnahme 57 Verstetigung des Klimaschutzprozesses in Lünen	142
Tab. 72: Maßnahme 58 Kommunales Förderprogramm für Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte	143
Tabelle 73: Maßnahmen nach Themengebieten	144
Tab. 74: Erhebliche THG-Einsparungen durch Maßnahmen mit komplexer Verwaltungs- und Wirtschaftsstruktur	145
Tab. 75: Projekt- und Steuerungsphase	148
Tabelle 76: Akteursbeteiligung während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes	153
Tab. 77: Beteiligung verschiedener Akteur:innen am Klimaschutzprozess	156
Tab. 78: Öffentlichkeitsarbeit für die Klimaschutzmaßnahme	160
Tab. 79: Exemplarische Publikationsübersicht bisher erschienener Artikel bis 12/2020	164
Tab. 80: Exemplarische Themenüberschneidungen der verschiedenen Fachabteilungen der Stadt Lünen und ihrer Töchter mit dem Klimaschutzmanagement	166

Vorwort

Die Stadt Lünen nimmt das Thema Klimaschutz sehr ernst. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sollen verstärkt Einzug halten in Verwaltungshandeln, Politik und das öffentlichen Leben. Der Rat der Stadt Lünen hat am 12.07.2019 den Klimanotstand ausgerufen und beschlossen, bei jeder Entscheidung Klimaschutzaspekte abzuwägen und zu berücksichtigen. Ein Projekt zur Ermittlung vorhandener Klimaschutzpotenziale (die sog. „Einstiegsberatung Klimaschutz“) wurde von Mai 2018 bis Juli 2019 vom „Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit“ über die „Nationale Klimaschutzinitiative“ gefördert. Aus diesem Projekt gehen Vorschläge hervor, die es umzusetzen und vor dem Hintergrund der Erstellung eines „Energie- und Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Lünen“ zu prüfen gilt. Für die Zeit der Konzepterstellung wurde auch eine Stelle für das Klimaschutzmanagement eingeführt.

Das Klimaschutzkonzept dient als strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für zukünftige Klimaschutzaktivitäten. Es soll den Klimaschutz als Querschnittsaufgabe nachhaltig in der Stadt Lünen verankern. Hierzu werden die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten in Politik und Verwaltung festgelegt und die Lünen Bürgerinnen und Bürger sowie weitere relevante Akteure frühzeitig eingebunden.

Die Inhalte des Klimaschutzkonzeptes sind auf die lokalen Besonderheiten der Stadt Lünen zugeschnitten und tragen dem Prinzip der Nachhaltigkeit (ökologische, soziale und ökonomische Ausgewogenheit des Handelns) Rechnung.

Das „Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Lünen“ umfasst möglichst alle klimarelevanten Bereiche und zeigt die unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten der Stadt Lünen auf. Es benennt geeignete Akteure und zeigt auf welche technischen und wirtschaftlichen Potenziale zur Minderung von Treibhausgasen bestehen und legt kurz-, mittel- und langfristige Ziele und Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen fest.

Die Stadt Lünen beschäftigt sich bereits seit einigen Jahren mit dem Thema Klimaschutz. Einzelne Fachabteilungen der Stadtverwaltung und weitere Akteure aus Lünen (z. B. Stadtwerke und private Initiativen) haben bereits Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des Klimaschutzes umgesetzt: So wurden und werden beispielsweise öffentliche Gebäude Schritt für Schritt energetisch saniert. Bestehende Fördermöglichkeiten von Land, Bund, EU und weiteren Mittelgebern werden punktuell in Anspruch genommen.

Im Sommer 2018 hat die Stadt Lünen begonnen, ihre bisherigen Klimaschutzbemühungen mithilfe einer geförderten Einstiegsberatung zu strukturieren und startet nun Schritt für Schritt in einen systematischen Klimaschutzprozess. Grundlage dessen soll ein Integriertes Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagements sein.

1. Die Stadt Lünen

Die Stadt Lünen liegt an der nordöstlichen Nahtstelle zwischen der Metropole Ruhr und dem ländlich geprägten Münsterland und ist mit rund 88.000 Einwohner:innen die größte Stadt im Kreis Unna in Nordrhein-Westfalen. Lünen ist von zwei Wasserläufen geprägt, von der durch die Innenstadt fließenden Lippe und dem durch Lünens südliche Ortsteile verlaufenden Datteln- Hamm Kanal. Daneben sind die Seen und die münsterländische Parklandschaft charakteristische Merkmale der Stadt.

Die Bergbauvergangenheit spiegelt sich im Landschaftsbild der Stadt mit Halden, Bergsenkungen, überformten und zum Teil renaturierten Gewässern wieder, wie auch im Siedlungsbild mit zahlreichen Zechensiedlungen. Lünen hat eine lange Tradition als Industriestandort und war zu Hochzeiten des Bergbaus Standort von drei Bergwerken mit einer Reihe von Schachtstandorten. Der mit dem Niedergang des Bergbaus einsetzende Strukturwandel hat die Stadt baulich, ökonomisch und gesellschaftlich geprägt. Heute ist Lünen ein Standort von Unternehmen, die in der Rohstoffsicherung weltweit führend sind. Ein Cluster von Firmen beschäftigt sich mit der Organisation von Wertstoffkreisläufen und der Wiedergewinnung von Wertstoffen. Auch in der konkreten Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird der laufende Prozess von alten zu neuen Energien deutlich.

Lünen ist eine „Stadt der kurzen Wege“ und setzt sich aus vierzehn Stadtteilen zusammen, die alle nicht weiter als 3 bis 5 km von der Innenstadt entfernt liegen. Die Stadt setzt auf den Erhalt der polyzentralen Struktur und auf die gleichwertige Stärkung der Stadtteile. Entsprechend spielt der Radverkehr in Lünen eine zentrale Rolle.

2. Ist-Analyse – Bestandsaufnahme der Klimaschutzaktivitäten in Lünen

Die Stadt Lünen widmet sich dem Klimaschutz bereits seit einigen Jahren. Die Fachabteilungen der Stadtverwaltung, die Stadtwerke Lünen GmbH, Lünen Klimaschutzakteure sowie die Bürgerschaft haben in der Vergangenheit bereits Maßnahmen zur Verbesserung des Klimaschutzes umgesetzt. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über eine Auswahl dieser Klimaschutzaktivitäten.

2.1 Strukturelle Maßnahmen

Strukturelle Maßnahmen sind für einen effizienten und nachhaltigen Klimaschutzprozess unerlässlich. Sie dienen einem strukturierten Vorgehen, der Bündelung aller Klimaschutzaktivitäten der Stadt Lünen und sind Ausgangsbasis für die Initiierung weiterer Projekte.

Das Klimaschutzmanagement initiiert neue Projekte und Maßnahmen und begleitet sie bis zu ihrer Umsetzung. Die **Einrichtung des Klimaschutzmanagements** 2020 diente der Schaffung von Kapazitäten für die Etablierung des Querschnittsthemas in der Verwaltung. Das Klimaschutzmanagement bildet die Schnittstelle zwischen einzelnen Interessensvertretern.

Ihm obliegt die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes sowie dessen Projektsteuerung und -koordination. Zur Prüfung des Projekterfolges gehört sowohl die Kontrolle der Einhaltung des Projektablaufs und im Bedarfsfall seiner Aktualisierung als auch die Priorisierung einzelner Teilprojekte und Handlungsfelder.

Die **Erstellung eines kommunalen Klimaschutzkonzeptes für Lünen** dient als strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für zukünftige Klimaschutzaktivitäten. Es soll den Klimaschutz als Querschnittsaufgabe nachhaltig in der Stadt Lünen verankern. Hierzu wurden und werden Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten in Politik und Verwaltung festgelegt und klimarelevante Akteure frühzeitig eingebunden. Die Inhalte des Klimaschutzkonzeptes sind konkret auf die lokalen Besonderheiten der Stadt Lünen zugeschnitten und tragen dem Prinzip der Nachhaltigkeit Rechnung.

Dem Klimaschutzkonzept ging 2019 die **„Einstiegsberatung Klimaschutz“ voraus**. Das Projekt umfasste eine Workshop-Reihe in der die Stadtverwaltung gemeinsam mit lokalen Akteuren, Politiker:innen sowie Bürger:innen bisherige Strukturen analysiert, diskutiert und Möglichkeiten zur dauerhaften Verankerung des Klimaschutzes in Politik und Verwaltung herausarbeitet hat.

Auf dieser Basis wurden konkrete Maßnahmen entwickelt, die zu einer Minderung der Treibhausgasemissionen führen. Die Ergebnisse wurden geprüft, überarbeitet und den aktuellen Gegebenheiten angepasst.

2.2 Energieeffizienz und Sanierungen in öffentlichen Bestandsgebäuden der Stadt

In den letzten Jahren konnte eine Reihe von Projekten zur energetischen Sanierung der städtischen Liegenschaften umgesetzt und so Minderungen des Energieverbrauchs von Heizungen, Warmwassernutzungen, Lüftungen und Beleuchtungsanlagen erreicht werden.

Das Lippebad ist als besonderes Projekt zur Energieeffizienz hervorzuheben. Der Stadtwerke Lünen GmbH und der Bädergesellschaft gelang es, das Lippebad als erstes Hallenbad in Passivbauweise (Klimaexpo-Projekt) mit Mitteln von progres.nrw zu sanieren.

Weitere Sanierungsprojekte, sind im Folgenden dargestellt (vgl. Tab. 1):

Tab. 1: Sanierungsprojekte des Zentralen Gebäudemanagements der Stadt Lünen

Objekt	Maßnahmen
Käthe-Kollwitz-Gesamtschule	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hydraulischer Abgleich ▪ Pumpen gegen hocheffiziente Umwälzpumpen ausgetauscht ▪ Einbau von Strangreguliertventilen und Thermostatventilen
ProfilSchuleLünen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hydraulischer Abgleich ▪ Pumpen gegen hocheffiziente Umwälzpumpen ausgetauscht ▪ Einbau von Strangreguliertventilen und Thermostatventilen
in drei städtischen Schulen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch von Heizungs- und Warmwasserzirkulationspumpen
Turnhalle der Realschule Altlünen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch von Warmwasserbereitungsanlagen
Turnhallen der Ludwig-Uhland Realschule	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch der Beleuchtungsanlagen
Schule auf dem Kelm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch der Beleuchtungsanlagen
Dreifachsporthalle Brambauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanierungsmaßnahmen
Turnhalle des Freiherr-vom-Stein-Gymnasiums	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanierungsmaßnahmen
Turnhalle des Freiherr-vom-Stein-Gymnasiums	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch der Beleuchtung gegen LED

2.3 Minderung des Wärmeverbrauchs im Wohnbestand

Als erste Kommune im Kreis Unna hat Lünen einen **energetischen Mietwertspiegel** vorgelegt¹. In der seit 2011 gültigen Regelung bekommen Energieverbrauch und CO₂-Emissionen einen größeren Einfluss auf die Festsetzung der ortsüblichen Miete. Der neue energetische Mietwertspiegel wurde gemeinsam von dem Haus-, Wohnungs- und Grundeigentümerverschein Lünen e.V., den Mietervereinen, der Arbeitsgemeinschaft der Lünen Wohnungsunternehmen und der Stadt Lünen erarbeitet. Er gibt die ortsübliche Vergleichsmiete wieder und ist eine Orientierungshilfe bei Mieterhöhungen und Mietvertragsabschlüssen. Die vorgelegten Neuerungen sehen vor, dass nur bei

¹ <http://www.heizspiegel.de/ueber-uns/>

energetisch gut modernisierten Wohngebäuden mit niedrigem Energieverbrauch (110 kWh/m² oder weniger) die bisherigen Mieten als Richtwerte im Mietspiegel bestehen bleiben. In Häusern und Wohnungen mit besonders hohem Energieverbrauch weist der neue Mietwertspiegel hingegen niedrigere Mieten aus. So soll ein hoher Energieverbrauch von über 200 kWh pro Quadratmeter im Jahr zu einem Abschlag von 0,30 €/m² führen. Mit diesen Neuerungen will die Stadt Lünen den Klimaschutz weiter vorantreiben und zu mehr energetischer Sanierung und Energiesparen motivieren.

Ein großer Teil der Gebäudesubstanz im Stadtteil Lünen Süd befindet sich energetisch betrachtet in einem schlechten Zustand. Daher hat die Stadt Lünen die Umsetzung eines „integrierten Quartierskonzeptes für Lünen-Süd“ beschlossen, in dessen Fokus das energetische Sanierungs- und Energieversorgungskonzept standen, aus dem ein Förderprojekt zur „**Energetischen Quartierssanierung in Lünen Süd**“ resultierte, das von der KfW gefördert wird. Das Projekt zeigt beispielhaft technische und wirtschaftliche Energieeinsparpotenziale in einem Quartier auf. Es wurden konkrete Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz der Gebäude und der Infrastruktur insbesondere zur Wärmeversorgung entwickelt, bei deren Realisierung Endenergieeinsparungen von 5,9 % realisiert und somit 1.585 t CO₂ eq jährlich vermieden werden könnten. Das Projekt befindet sich inzwischen in der Umsetzungsphase.

Das Projekt „**Kooperation im Quartier (KIQ) Lünen-Brambauer**“ ist ein Projekt mit privaten Eigentümern zur Wertsicherung innerstädtischer Immobilien“, das vom Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert wurde. Im Rahmen des Projektes fanden lokale Beratungsangebote in Lünen-Brambauer zur energetischen Gebäudesanierung statt.

2.4 Klimafreundliche Mobilität

Die Stadt Lünen will die Bedingungen für alle Verkehrsteilnehmer:innen verbessern und ist gleichzeitig bestrebt, besonders fahrradfreundlich zu sein. Sie ist Gründungsmitglied in der Arbeitsgemeinschaft der Fußgänger- und Radfahrerfreundlichen Städte (AGFS) und animiert die Menschen zum Fahrrad fahren. Vor mehr als 25 Jahren eröffnete in Lünen die erste Radstation des Landes NRW.

Das **Handlungsprogramm RAD+** deckt ein breites Spektrum zur Förderung des Radverkehrs ab und fördert somit die klimafreundliche Mobilität auf Lünens Stadtgebiet. Viele der Radprojekte betreffen die Infrastruktur, z. B. werden Beschilderungen ausgetauscht oder abgenommen, Markierungen aufgebracht, Ampeln überprüft und Haltegriffe angebracht. Auch über die Öffentlichkeitsarbeit wird das Radfahren gefördert.

Die **Radstation am Hauptbahnhof** Lünen wurde **modernisiert und ausgebaut**. Dabei wurden die vorhandenen Abstellanlagen gegen Doppelstockanlagen ausgetauscht und damit die Kapazitäten deutlich erhöht. Ein attraktives Bauwerk gegenüber dem Hauptzugang ersetzt die bisherigen getrennten Service- und Werkstattcontainer.

Jedes Jahr zu Beginn der Radfahrersaison im Mai findet auf dem Lünener Marktplatz der **Drahteselmarkt** statt. Er hat in Lünen eine lange Tradition und die Stadt Lünen ist regelmäßig mit einem Stand vertreten.

2.5 Klimaschutzaktionen

Unter dem Titel „**Klima-Café@school**“ fand eine Veranstaltung in einer weiterführenden Lünen Schule statt, bei der die Stadt Lünen zusammen mit den Stadtwerken und der Ingenieurgesellschaft Gertec GmbH einen Workshop und Aktionen zum Klimaschutz durchführte. Das Format „KlimaCafé@school“ verbindet theoretische mit praktischen Elementen zum Klimaschutz mit dem Ziel bei den Schülerinnen und Schülern ein nachhaltiges Bewusstsein für den eigenen Energieverbrauch zu schaffen.

Die Stadt Lünen hatte gemeinsam mit der Klimaschutzoffensive des Deutschen Handelsverbands und dem Handelsverband NRW zahlreiche Lünen Einzelhändlerinnen und Einzelhändler zum **Klimafrühstück** eingeladen, um über handelspezifische Aspekte zum Thema Klimaschutz zu diskutieren. In verschiedenen Impulsvorträgen gaben Referenten beim Klimafrühstück einen Einblick in Möglichkeiten und Chancen, die sich im Einzelhandel bei Klimaschutzmaßnahmen ergeben.

2.6 Informations- und Bildungsangebote zum Klimaschutz

Über eigene Klimaschutzprojekte hinaus bietet die Stadt Informations- und Bildungsangebote, über die sie es ihren Bürger:innen ermöglicht, eigenständige Beiträge zum Klimaschutz zu leisten.

Ein Beispiel hierfür ist das **Solarpotenzialkataster**, über das Interessent:innen Informationen und Hinweise erhalten, die für die Planung und Installation einer Solaranlage auf dem eigenen Dach hilfreich sind.

Auch im **Gründachpotenzialkataster** informiert die Stadtverwaltung über das Gründachpotenzial auf dem Stadtgebiet und bietet interessierten Bürgern gebäudescharfe Informationen an. Zusätzlich erhalten die Bürger:innen Hinweise zu Planung und Bau einer eigenen Gründachanlage und wertvolle Links auf weiterführende Seiten.

Beim Projekt „**Integra et klima**“ wird Klimaschutz als Strategie zur Förderung der Integration von Migrant:innen genutzt. Das Projekt wurde von 2015 bis 2017 vom BMUB im Rahmen der „Nationalen Klimaschutzinitiative“ gefördert. Über die Integration des Themas Nachhaltigkeit in die Sprach- und Integrationskurse wurde neben der Informationsweitergabe eine praxisnahe Auseinandersetzung von Migrantinnen mit dem Thema Klimaschutz angeregt. Die eigens hierfür entwickelten Unterrichtsmaterialien wurden in sprach- und berufsbezogenen Kursen eingesetzt und können auch in anderen Städten angewandt werden. Zusätzlich wurden in Kooperation mit weiteren Migrant:innenorganisationen Kampagnen und Aktionen zu den Themen Klima- und Umweltschutz durchgeführt. Das „Multikulturelle Forum“ arbeitete unter der Federführung des Fachbereichs „Angewandte Sozialwissenschaften“ der FH Dortmund mit dem IFEU (Institut für Energie- und Umweltforschung) sowie mit weiteren Migrant:innenorganisationen zusammen.

Die **Stadtwerke Lünen GmbH** bietet eine **Energiesparberatung** an. Der Energieberater hilft den Bürger:innen bei Fragen rund um das Thema Energiesparen im Haushalt, den Einsatz regenerativer Energien und die energetische Gebäudesanierung.

Das **Schulinformationsangebot der Stadtwerke Lünen** bietet für alle Altersgruppen und Unterrichtsthemen rund um die Energie- und Trinkwasserversorgung viel Interessantes. Neben Informationen und Broschüren zu Strom und Erdgas gibt es einen Ausleih-Service für den Solar- und den Energiesparkoffer und darüber hinausgehende Materialien, die Modellbausätze für den Unterricht in der Primarstufe und der Sekundarstufe.

2.7 Bürgerschaftliches Engagement, Vereine und Verbände

Über die Aktivitäten der Stadtverwaltung hinaus engagiert sich die Bürgerschaft Lünens aktiv im Klimaschutz. An dieser Stelle werden exemplarisch für die Anstrengungen Lünener Klimaschutzinitiativen, die sich beispielsweise in Lünen für den Klimanotstand eingesetzt haben eine Auswahl an Klimaschutzakteur:innen benannt und Projektbeispiele gegeben.

Die **Lünener Initiative gegen globale Armut (LIGA)** ist ein Netzwerk von ca. 40 Organisationen und Initiativen aus Lünen, die sich für bessere Arbeits- und Lebensbedingungen von Menschen in armen Ländern engagieren. Klimaschutz ist ein Schwerpunktthema, das die LIGA vertritt. Der Fokus liegt hierbei auf der Verdeutlichung der Auswirkungen des Klimawandels und Möglichkeiten für mehr Klimagerechtigkeit.

Fridays for Future hat eine Ortsgruppe in Lünen, die sich für den Klimaschutz in der Stadt engagiert. Die Gruppe besteht im Kern aus ca. 10 Schüler:innen der Oberstufen, die regelmäßig Veranstaltungen durchführt und mit anderen Initiativen vernetzt ist.

Der **Arbeitskreis für Umwelt und Heimat** setzt sich für den Landschaftsschutz, die praktische Naturschutzarbeit zur Erhaltung von ökologisch wertvollen Flächen, den Artenschutz sowie die Mitwirkung bei der Gestaltung und Pflege des Ortsbildes ein. Mittlerweile zählt der Verein 220 Mitglieder mit Personen aller Altersgruppen.

Der **BUND**, einer der großen Umweltverbände Deutschlands, verstärkt seit 2013 seine Präsenz in den nördlichen Städten des Kreises Unna mit der **Ortsgruppe Lünen, Selm, Werne, Bergkamen**. Die Sprecherin der Ortsgruppe teilt sich die Arbeit mit einem fünfköpfigen Führungsteam.

Der **ADFC** als Unterstützer des Radverkehrs setzt sich auch durch die **Ortsgruppe Lünen** für die Förderung von Sicherheit und Stärkung des Radverkehrs ein und vertritt die Belange der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer:innen. Zweck des Vereins ist auch die Förderung des Umweltschutzes.

Das bürgerliche Engagement jenseits dieser Gruppen ist vielseitig und zahlreich, weswegen es hier nicht vollständig dargestellt werden kann. Tabelle 2 gibt einen Überblick über ausgewählte Projekte (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Energetische Objektsanierung Lüner Vereine

Projekt (Objekt)	Klimaschutzmaßnahme
Energetische Verbesserung und Sanierung der Umkleidebereiche des Vereinsheims Lüner SV Tennis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch der veralteten Heizungsanlage durch eine Heizung mit Brennwerttechnik ▪ Erneuerung und Optimierung der Warmwasseraufbereitung ▪ Einbau von Wassersparenden Armaturen und Umstellung der Beleuchtung auf LED-Technik.
Sanierung der Umkleidekabinen der Sportanlage des TuS Westfalia Wethmar 1948 e.V.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilerneuerung von Fenstern und Brenner der Heizölheizung
Energetische Sanierung des Schützenverein Lünen-Süd und Umgebung 1925 e. V. (Sedanstr. 4; 44532 Lünen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizungsaustausch gegen Hybridheizung bestehend aus einer Sole-Wasser-Wärmepumpe mit 240m geplanter Erdwärmebohrung in Kombination mit einem Gasbrennwertheizgerät
Bauliche Modernisierung und Sanierung des TV Altlünen e.V.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersetzung der Ölheizung durch eine moderne Gasheizung inkl. Solarthermie.
Bauliche Modernisierung und Energetische Sanierung des Vereinsheims des SV BW Alstedde Fußball und Breitensport e.V.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung der Energiewerte des Gebäudes ▪ Flutlicht auf LED umstellen
Energetische Sanierung des Schützenvereins Lünen-Süd und Umgebung 1925 e. V.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation einer Solaranlage 9,75 kWp und einem Stromspeicher 8,8 kWh. ▪ energetische Sanierung des Vereinsheims geplant

3. Energie- und Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz)

Das Treibhausgas (THG) Kohlenstoffdioxid (CO₂) hat sich u. a. aufgrund seiner vergleichsweise einfachen Bestimmbarkeit auf Basis verbrauchter fossiler Energieträger in der Kommunikation von Klimaschutzaktivitäten bzw. -erfolgen als zentraler Leitindikator herausgebildet. Die Energie- und THG-Bilanzierung stellt für Kommunen und Kreise häufig ein Hilfsmittel der Entscheidungsfindung dar, um Klimaschutzaktivitäten zu konzeptionieren bzw. ihre Umsetzung in Form eines Monitorings zu überprüfen.

Das Klimabündnis europäischer Städte hat zusammen mit dem Unternehmen ECOSPEED ein Energie- und THG-Bilanzierungstool für Kommunen und Kreise entwickeln lassen (ECOSPEED Regionsmart, www.ecospeed.ch), welches die Erarbeitung standardisierter Bilanzen ermöglicht, sodass sich die Anwendung des Tools als Standard für kommunale und kreisweite Bilanzen etabliert hat. Aus diesem Grund wurde auch die Energie- und THG-Bilanz für die Stadt Lünen mittels ECOSPEED Regionsmart erstellt.

Mit dem Tool ist die Erstellung einer kommunalen Energie- und THG-Bilanz möglich, selbst wenn dem Nutzer nur wenige statistische Eingangsdaten vorliegen. Im Laufe einer kontinuierlichen Fortschreibung der Bilanzierung können diese dann komplettiert bzw. spezifiziert werden. Durch die landes- bzw. bundesweite Nutzung eines einheitlichen Tools sowie bei Anwendung einheitlicher Datenaufbereitungen ist darüber hinaus ein Vergleich mit den Bilanzierungen anderer Kommunen möglich. Das Programm gestattet dabei Vergleiche verschiedener Sektoren (z. B. private Haushalte, Wirtschaft, Verkehr, kommunale Verwaltung) sowie Vergleiche diverser Energieträger (z. B. Strom, Erdgas, Benzin) im Hinblick auf die jeweiligen Anteile an den gesamten THG-Emissionen vor Ort.

Die Dateneingabe in das Bilanzierungstool ECOSPEED Regionsmart erfolgte im Sommer 2020.

3.1 Methodik der Energie- und Treibhausgasbilanzierung

Für die Erstellung einer „Startbilanz“² wurde zunächst – auf Basis der jahresbezogenen Einwohner:innen- und Beschäftigtenzahlen (differenziert nach Wirtschaftszweigen) in Lünen – anhand bundesdeutscher Verbrauchskennwerte der lokale Endenergiebedarf, differenziert nach Energieträgern und Verbrauchssektoren, berechnet. Die Bilanz wurde anschließend mit Hilfe lokal verfügbarer Daten zu einer „Endbilanz“ nach der Bilanzierungs-Systematik Kommunal (BISKO)³ sowohl für die stationären Sektoren als auch für den Verkehrssektor konkretisiert. Somit wurden in der Bilanzierung ausschließlich die auf dem Territorium der Stadt Lünen anfallenden Energieverbräuche auf Ebene der Endenergie⁴ berücksichtigt. Anhand von Emissionsfaktoren der in Lünen relevanten Energieträger können die Energieverbräuche schließlich in THG-Emissionen umgerechnet werden (s. Abb. 1).

Die in diesem Konzept erstellte Bilanz bezieht sich nicht ausschließlich auf das Treibhausgas CO₂, sondern betrachtet zudem die durch weitere klimarelevante Treibhausgase (wie Methan (CH₄) oder Distickstoffmonoxid (N₂O)) entstehenden Emissionen. Um die verschiedenen Treibhausgase hinsichtlich ihrer Klimaschädlichkeit⁵

² Die Startbilanz wird im Bilanzierungstool ECOSPEED Region^{smart} fortlaufend aus regionalen, nationalen und internationalen Statistiken generiert.

³ vgl. https://www.ifeu.de/wp-content/uploads/Bilanzierungs-Systematik_Kommunal_Kurzfassung.pdf

⁴ Endenergie ist der aus den Brennstoffen übrig gebliebene und zur Verfügung stehende Teil der Energie, der den Hausanschluss des Verbrauchers nach Energiewandlungs- und Übertragungsverlusten passiert hat.

⁵ Methan beispielsweise ist 21-mal so schädlich wie CO₂ (1 kg Methan entspricht deshalb 21 kg CO₂-Äquivalent. Ein Kilogramm Lachgas entspricht sogar 300 Kilogramm CO₂-Äquivalent.)

vergleichen zu können, werden diese in CO₂-Äquivalente (CO₂eq)⁶ umgerechnet, da das Treibhausgas CO₂ mit 87 % der durch den Menschen verursachten Treibhausgas-Emissionen in Deutschland das mit Abstand klimarelevanteste Gas darstellt.

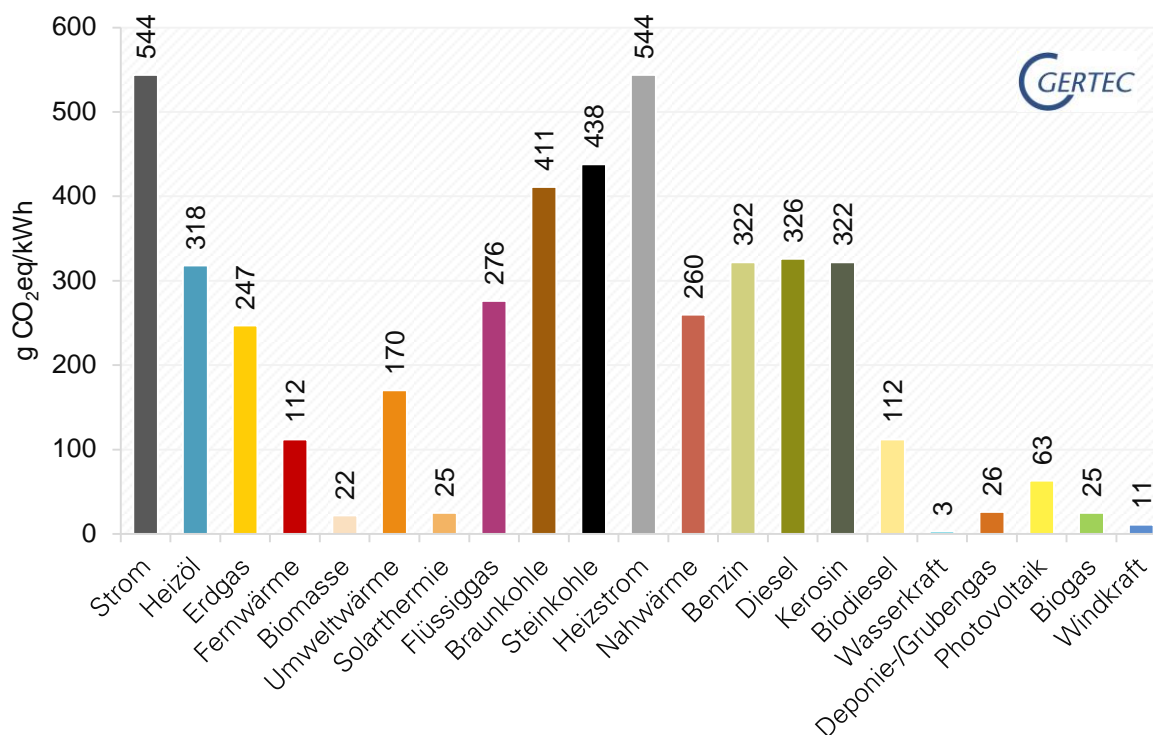


Abb. 1: Relevante Emissionsfaktoren für das Jahr 2018 (ECOSPEED Regionsmart)

Grundlage für die Berechnung der stadtweiten THG-Emissionen ist die Betrachtung von Life-Cycle-Assessment-Faktoren (LCA-Faktoren). Das bedeutet, dass die zur Produktion und Verteilung eines Energieträgers notwendige fossile Energie (z. B. zur Erzeugung von Strom) zu dem Endenergieverbrauch (wie am Hausanschluss abgelesen) addiert wird. Somit ist es beispielsweise möglich, der im Endenergieverbrauch emissionsfreier Energieform Strom „graue“ Emissionen aus seinen Produktionsvorstufen zuzuschlagen und diese in die THG-Bilanzierung mit einzubeziehen.

3.2 Datengrundlage

Daten zum stadtweiten (Heiz-)Strom-, Erdgas-, sowie Fernwärmeverbrauch (für die Jahre 2012 bis 2018) wurden von der Stadtwerke Lünen GmbH zur Verfügung gestellt. Mittels der Stromverbrauchsdaten war es zudem möglich, Informationen zum eingesetzten Strom in Wärmepumpen als Grundlage zur Berechnung von erzeugter Wärme aus Wärmepumpen zu verwenden. Die Stadtwerke Lünen GmbH stellte zudem Daten zu EEG-vergüteten Stromeinspeisungen aus Windenergie, Photovoltaik, Biogas sowie weiterer Gase (Deponie-, Klär-, und Grubengase) für die Jahre 2012 bis 2018 zur Verfügung.

Für die Ermittlung von Verbräuchen der fossilen, nicht-leitungsgebundenen Energieträger (Heizöl, Holz, Kohle, Flüssiggas) wurden Schornsteinfegerdaten aus dem Jahr 2019 verwendet.

⁶ Sämtliche in diesem Bericht aufgeführten Treibhausgasemissionen stellen die Summe aus CO₂-Emissionen und CO₂-Äquivalenten (CO₂eq) dar.

Die Erfassung der Wärmeerzeugung durch Solarthermieanlagen erfolgte für die Zeitreihe von 1990 bis 2016 mittels von der EnergieAgentur.NRW zentral erhobenen Förderdaten, die seitens des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und Informationen über Landesfördermittel im Rahmen des „Programm für Rationelle Energieverwendung, Regenerative Energien und Energiesparen“ (progres.NRW) bereitstehen.

Darüber hinaus wurden von der Stadtverwaltung Lünen Daten zu gesamten Strom- und Wärmeverbräuchen der stadteigenen Liegenschaften sowie Treibstoffverbräuche des Fuhrparks der Stadtverwaltung (jeweils für die Jahre 2012 bis 2018) bereitgestellt. Daten zum Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung und kommunalen Infrastruktur liegen ebenfalls für die Jahre 2012 bis 2018 vor.

Tabelle 3 enthält eine Übersicht der verfügbaren Daten sowie Angaben zur Datenherkunft und der jeweiligen Datengüte⁷ (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Übersicht zur Datengrundlage der Energie- und THG-Bilanz

Bezeichnung	Datenquelle	Jahr(e)	Datengüte
<i>Startbilanz</i>			
Einwohner:innen	Landesdatenbank NRW (IT.NRW)	1990–2018	A
Erwerbstätige (nach Wirtschaftszweigen)	Bundesagentur für Arbeit	1990–2018	A
<i>Endbilanz</i>			
stadtweite Stromverbräuche (inkl. Differenzierung nach Heizstrom für Nachtspeicher und Wärmepumpen)	Stadtwerke Lünen GmbH	2012–2018	A
stadtweite Erdgasverbräuche	Stadtwerke Lünen GmbH	2012–2018	A
stadtweite Fernwärmeverbräuche	Stadtwerke Lünen GmbH	2012–2018	A
lokale Stromproduktionen (Windkraft, Photovoltaik, Biogas, weitere Gasse (z. B. Deponie-, Klär-, und Grubengase)	Stadtwerke Lünen GmbH	2012–2018	A
Verbrauch an fossilen, nicht-leitungsgebundenen Energieträgern Heizöl, Holz, Kohle und Flüssiggas	Schornsteinfegerdaten	2019	C
Wärmeerträge durch Solarthermieanlagen (anhand Daten der Förderprogramme BAFA und progres.NRW)	EnergieAgentur.NRW	1990–2016	B
Energieverbräuche (Strom und Wärme) der stadteigenen Liegenschaften und der Straßenbeleuchtung	Stadtverwaltung Lünen	2012–2018	A
Stromverbräuche der städtischen Straßenbeleuchtung und Infrastruktur	Stadtverwaltung Lünen	2012–2018	A
Treibstoffverbräuche des Fuhrparks der Stadtverwaltung Lünen	Stadtverwaltung Lünen	2012–2018	A

⁷ Datengüte A: Berechnung mit regionalen Primärdaten (z. B. lokalspezifische Kfz-Fahrleistungen); Datengüte B: Berechnung mit regionalen Primärdaten und Hochrechnung (z. B. Daten lokaler ÖPNV-Anbieter); Datengüte C: Berechnung über regionale Kennwerte und Daten; Datengüte D: Berechnung über bundesweite Kennzahlen.

Alle weiteren Daten wurden zunächst von ECOSPEED Region^{smart} bei der Erstellung der Startbilanz auf Basis der jahresbezogenen Einwohner:innen- und Beschäftigtenzahlen (differenziert nach Wirtschaftszweigen) automatisch generiert und beruhen auf nationalen Durchschnittswerten.

3.3 Endenergieverbrauch

Im Rahmen der Aktualisierung des Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Lünen konnte aufgrund der Datengüte – d. h. der Menge und Qualität der zur Verfügung stehenden Daten (vgl. Kap. 3.1) – eine Endenergiebilanz für die Zeitreihe von 1990 bis 2018 erstellt werden, die Aussagen über die Energieverbräuche sowie über die vor Ort verursachten THG-Emissionen erlaubt. Je weiter man in die Vergangenheit blickt, wird diese Bilanz – aufgrund der Datenlage – zwar ungenauer, den näherungsweisen Verlauf der Energieverbräuche und THG-Emissionen kann diese Bilanz dennoch abbilden.

3.3.1 Gesamtstädtischer Endenergieverbrauch

Abbildung 2 veranschaulicht zunächst die Entwicklung der gesamten Endenergieverbräuche in Lünen zwischen den Jahren 1990 und 2018 (s. Abb. 2). Diese Energieverbräuche entsprechen der Summe aller Verbräuche der Verbrauchssektoren private Haushalte, Wirtschaft (Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD), Verkehr sowie der Stadtverwaltung Lünen.

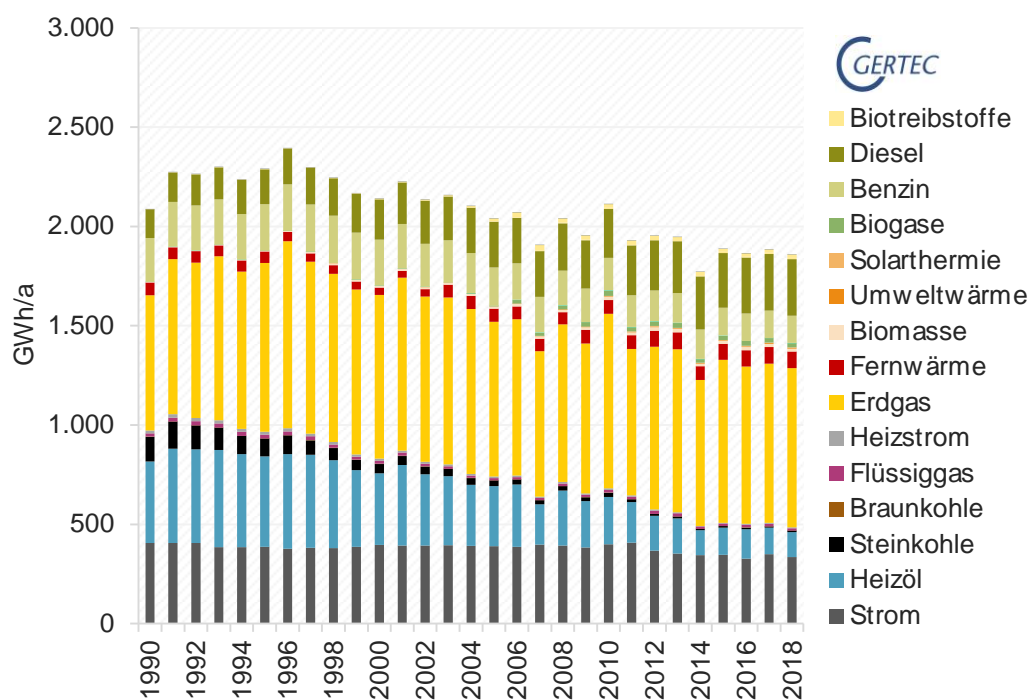


Abb. 2: Gesamtstädtischer Endenergieverbrauch

Während die Energieverbräuche im Zeitraum von 1990 bis 1996 von ca. 2.088 GWh/a auf 2.394 GWh/a angestiegen sind, konnte seitdem, mit Schwankungen, ein Rückgang auf 1.858 GWh/a im Jahr 2018 verzeichnet werden. Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren können unterschiedliche Gründe als Ursache haben, z. B.:

- witterungsbedingte Gegebenheiten,
- Bevölkerungsentwicklung,
- Ab- und Zuwanderung von Betrieben sowie konjunkturelle Entwicklung,

- Veränderung des Verbrauchsverhaltens (z. B. Trend zur Vergrößerung des Wohnraums, neue strombetriebene Anwendungen),
- Veränderungen im Verkehrssektor (z. B. durch steigende Anzahl an PKW oder sich ändernden Fahrleistungen des ÖPNV).

Auffällig sind zudem die stetig abnehmenden Heizölverbräuche, die seit dem Maximum im Jahre 1993 von ca. 489 GWh/a auf 125 GWh/a (2018) gesunken sind. Da die Erdgasverbräuche weitgehend stabil geblieben sind, ist einerseits von einer Verbesserung des energetischen Zustandes der Gebäude auszugehen, sowie dem Anschluss weiterer Gebäude an das Erdgasnetz.

Bei den in Lünen zu Heiz- und Prozessanwendungszwecken verwendeten erneuerbaren Energien (Biomasse, Solarthermie, Umweltwärme) ist – über die gesamte Zeitreihe betrachtet – ein Anstieg von weniger als 1 % (1990) auf ca. 4 % im Jahr 2018 zu verzeichnen. Der Anteil der fossilen, nicht-leitungsgebundenen Energieträger Heizöl, Kohle und Flüssiggas befindet sich insgesamt auf einem rückläufigen Niveau, im Jahr 2018 entfällt jedoch immer noch ein Anteil von 13 % aller Wärmeverbräuche auf diese nicht-leitungsgebundenen Energien. Der größte Anteil liegt weiterhin beim Erdgas und beträgt 74 % am Wärmeverbrauch Lünens.

3.3.2 Endenergieverbrauch im Sektor der privaten Haushalte

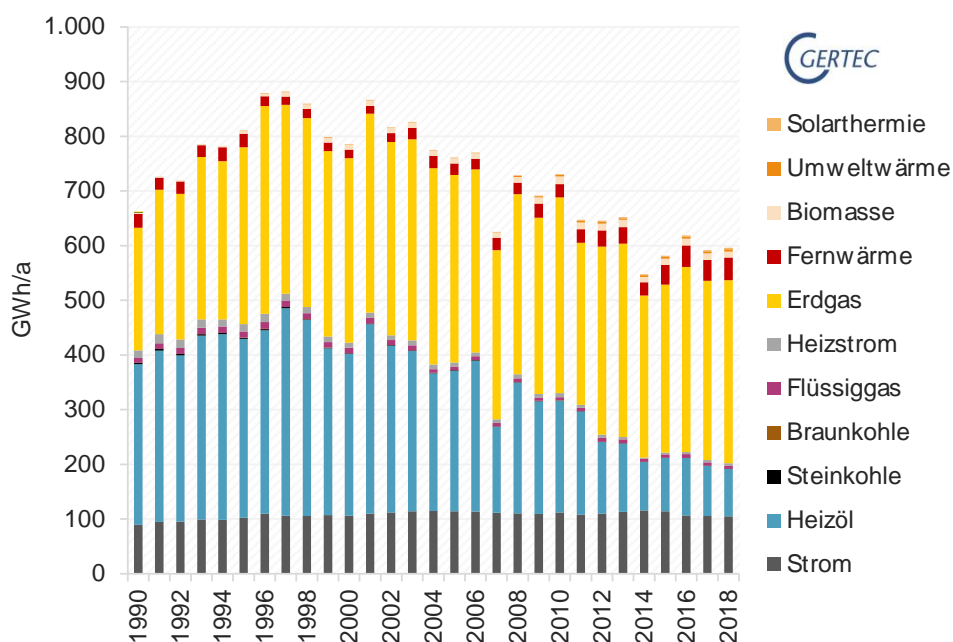


Abb. 3: Endenergieverbrauch im Sektor der privaten Haushalte

Zwar beheizt aktuell noch ein großer Teil der Bevölkerung den eigenen Wohnraum mittels des nicht-leitungsgebundenen Energieträgers Heizöl (18 %). Der Anteil des Heizölverbrauchs konnte in den vergangenen Jahren jedoch spürbar gesenkt werden (1990: 52 %). Stattdessen ist eine Verbrauchssteigerung der erneuerbaren Energien (Solarthermie, Umweltwärme und Biomasse) zu erkennen. 2018 beträgt der Anteil der erneuerbaren Energien allerdings nur ca. 4 % des Wärmebedarfs (s. Abb. 3). Wärmeverbräuche durch Fernwärme im Wohnsektor sind ebenfalls zwischen 2012 und 2018 von 5 % auf 8 % gestiegen. Bis 1997 ist eine Zunahme des Endenergieverbrauchs in Lünen auf ca. 776 GWh/a zu erkennen. Seitdem sind rückläufige Energieverbräuche zu erkennen, sodass der Endenergieverbrauch 2018 bei ca. 596 GWh/a liegt.

Schwankungen im Energieverbrauch zwischen einzelnen Jahren sind im Sektor der privaten Haushalte maßgeblich witterungsbedingt.

3.3.3 Endenergieverbrauch im Wirtschaftssektor

Im Wirtschaftssektor ist ein deutlicher Rückgang in den Energieverbräuchen zu erkennen. Der höchste Endenergieverbrauch ist 1991 mit ca. 1.168 GWh/a zu identifizieren. Das Jahr 2018 weist mit ca. 785 GWh/a einen Rückgang von ca. 33 % des Höchstverbrauchs gegenüber 1990 auf. Auffällig ist der leicht zunehmende Anteil der erneuerbaren Energieträger Biomasse und Biogas, deren Anteil auf 4,4 % des Wärmeverbrauchs im Jahr 2018 ausgebaut werden konnte. Hinsichtlich des Stromverbrauchs ist festzuhalten, dass dieser im Vergleich zu 1990 um ca. 30 % gesunken ist, jedoch seit 2013 verhältnismäßig konstant bei ca. 220 GWh/a liegt (s. Abb. 4). Ebenfalls bleibt der Fernwärmeverbrauch seit 2008 mit einem Anteil des Wärmeverbrauchs von ca. 6 % (in 2018 ca. 35 GWh/a) verhältnismäßig konstant.

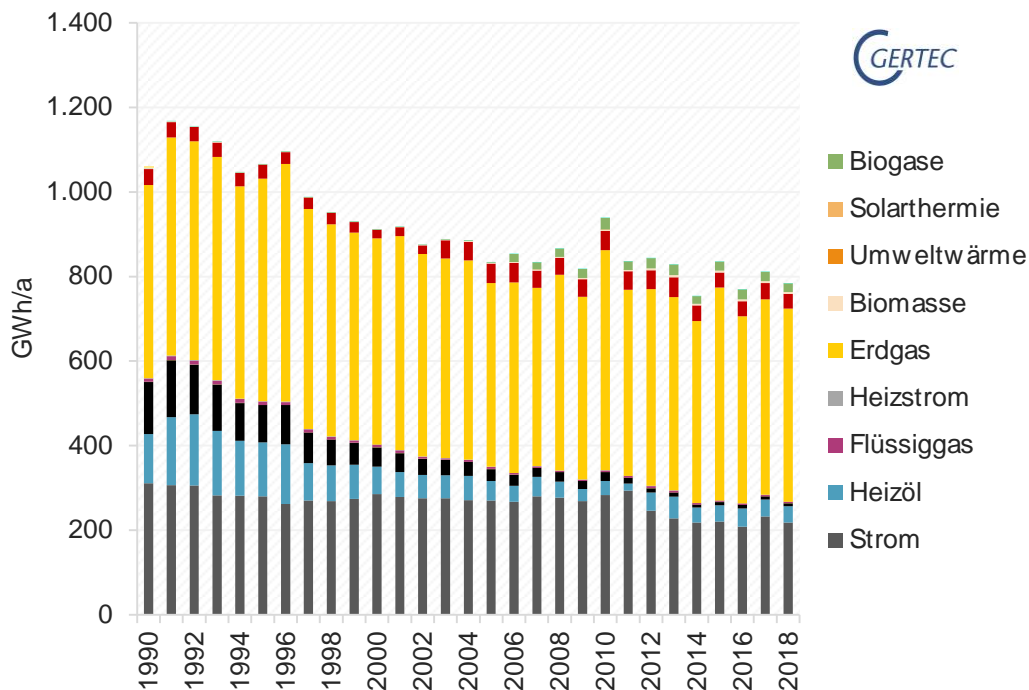


Abb. 4: Endenergieverbrauch im Wirtschaftssektor

3.3.4 Endenergieverbrauch im Verkehrssektor

Hinsichtlich des Energieverbrauchs im Verkehrssektor lässt sich anhand von Abbildung 5 ein Energieverbrauch ablesen, der zwischen 1990 und 2018 um ca. 22 % gestiegen ist (s. Abb. 5). Jedoch ist in der Zeitreihe eine deutliche Energieträgerverschiebung von Benzin zu Diesel zu erkennen. Seit der Jahrtausendwende ist ebenfalls der Anteil der Biotreibstoffe (Biobenzin und Biodiesel) angestiegen, sodass Biotreibstoffe im Jahr 2018 einen Anteil von ca. 5 % an den Energieverbräuchen im Verkehrssektor ausmachen. Strom-, erdgas- und flüssiggasbetriebene Fahrzeuge spielen (mit zusammen ca. 2,0 %) derzeit lediglich eine untergeordnete Rolle im Verkehrssektor.

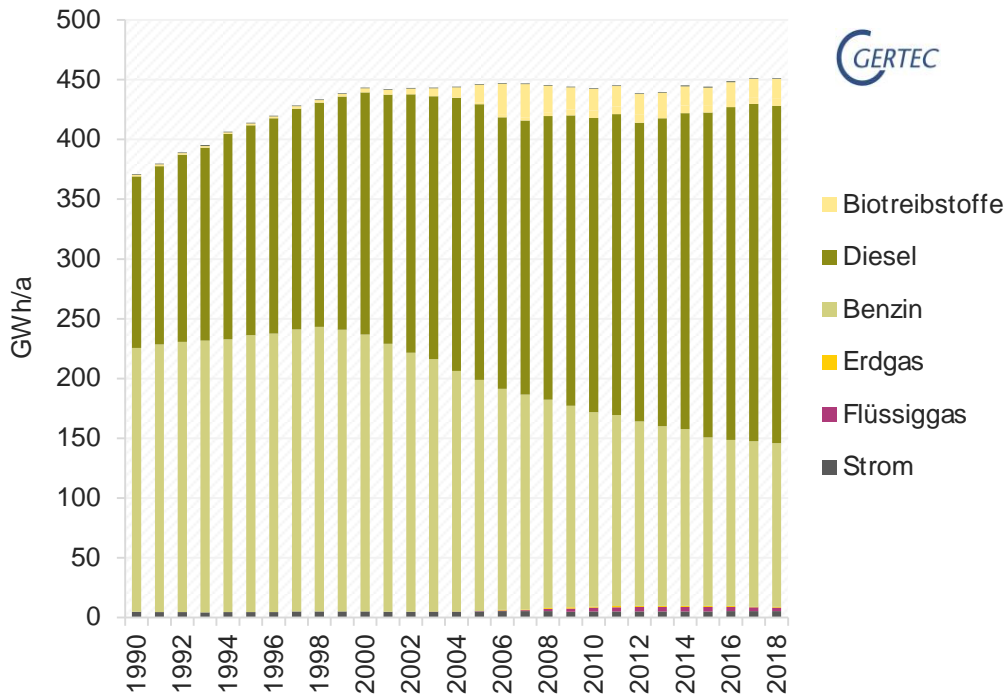


Abb. 5: Endenergieverbrauch im Verkehrssektor

Für die Stadt Lünen wurde im Rahmen einer Mobilitätsbefragung⁸ für den Kreis Unna im Jahr 2013 ein Modal Split veröffentlicht. Anhand dieses Modal Splits kann in Grundzügen auf die Verkehrsmittelwahl in Lünen zurückgeschlossen werden. Anhand von Tabelle 4 wird deutlich, dass der Rad- und Fußverkehr deutlich größere Anteile am Modal-Split haben als im Bundesdurchschnitt⁹, wohingegen im Bundesdurchschnitt der KFZ-Verkehr und der ÖPNV dominieren (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Vergleich des Modal Split in Lünen mit dem Bundesdurchschnitt

Modal Split	Stadt Lünen (2013)	Bundesdurchschnitt (2016)
KfZ	58%	76%
zu Fuß	13%	3%
Rad	17%	3%
Bus und Bahn	12%	14%
Luftverkehr	0%	5%

3.3.5 Endenergieverbrauch der Stadtverwaltung Lünen

Es liegen für die städtischen Liegenschaften sowie für den stadt eigenen Fuhrpark Daten zum Energieverbrauch aus den Jahren 2012 bis 2018 vor. Aus diesen Daten ist erkennbar, dass die Energieträger Erdgas sowie Fernwärme für den

⁸ Vgl. https://www.kreis-unna.de/fileadmin/user_upload/Kreishaus/kfp/pdf/Verkehr/Bericht_KreisUnna_Mobilittsbefr_2013.pdf

⁹ Vgl. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/fahrleistungen-verkehrsaufwand-modal-split>

Endenergieverbrauch in Lünen mit Abstand den größten Stellenwert einnehmen (vgl. Abb. 6).

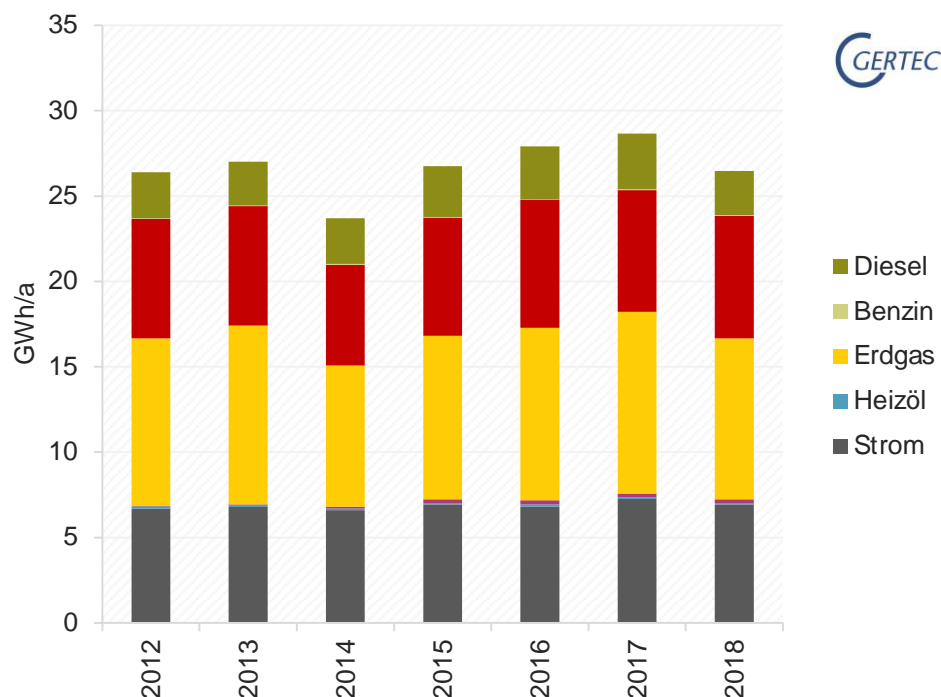


Abb. 6: Endenergieverbrauch der Stadtverwaltung Lünen

Hinsichtlich der kommunalen Flotte ist festzuhalten, dass diese fast ausschließlich mit Diesel betrieben wird. Der Endenergiebedarf der Stadtverwaltung Lünen entfällt zu 64 % auf die Wärmeversorgung, 26 % entfallen auf den Stromverbrauch und 10 % auf den Betrieb der kommunalen Flotte.

3.3.6 Sektorale Verteilung der Endenergieverbräuche

Zusammenfassend verdeutlicht Abbildung 7 die sektorale Verteilung der Energieverbräuche in Lünen im Jahr 2018 (s. Abb. 7). Während insgesamt 32 % der stadtweiten Endenergieverbräuche dem Sektor der privaten Haushalte zuzuordnen sind, entfallen 42 % auf den Wirtschaftssektor (Industrie 25 % und GHD 17 %) sowie 24 % auf den Verkehrssektor. Die Stadtverwaltung (mit den stadt eigenen Liegenschaften sowie dem städtischen Fuhrpark) trägt mit ca. 2 % nur einen geringen Anteil an den stadtweiten Endenergieverbräuchen.

Zum Vergleich: Im bundesdeutschen Durchschnitt entfielen im Jahr 2017 rund 44 % des Endenergieverbrauchs auf den Wirtschaftssektor, 26 % auf die privaten Haushalte und ca. 30 % auf den Verkehrssektor.¹⁰

¹⁰ vgl. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energetraegern-sektoren>

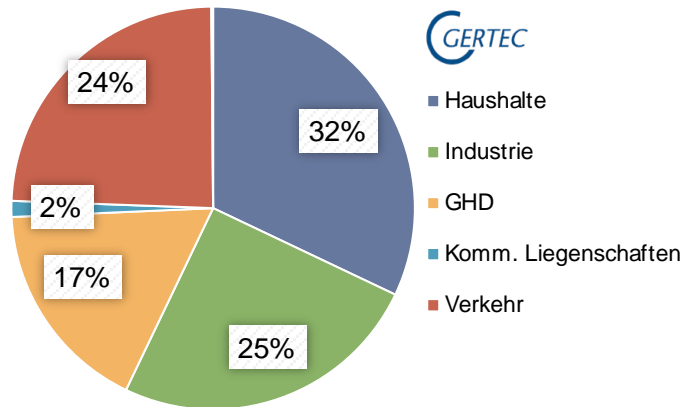


Abb. 7: Sektorale Verteilung der Endenergieverbräuche (2018)

3.4 Treibhausgas-Emissionen

Aus der Multiplikation der in Kapitel 3.2 dargestellten Endenergieverbräuche mit den Emissionsfaktoren der jeweiligen Energieträger lassen sich die stadtweiten THG-Emissionen errechnen (vgl. Kap. 3.2; s. Abb. 8). Analog zu den gesunkenen Endenergieverbräuchen ist auch bei den daraus resultierenden THG-Emissionen eine deutliche Senkung der THG-Emissionen erkennbar. Die im Jahr 1990 summierten THG-Emissionen belaufen sich auf ca. 872 Tsd. Tonnen CO₂eq/a. Derzeit (2018) konnte der THG-Ausstoß deutlich um 33 % (bezogen auf 1990) gesenkt werden, sodass aufsummiert ca. 583 Tsd. Tonnen CO₂eq/a ausgestoßen werden.

Zu erklären ist dieser Rückgang u. a. mit den stetig voranschreitenden Energieträgerumstellungen. Dies bedeutet, dass bei den Energieträgern zunehmend eine Abkehr von Kohle und Heizöl hin zu Gas oder erneuerbaren Energien stattfindet, deren Emissionsfaktoren geringer sind. So lässt sich z. B. erkennen, dass die erneuerbaren Energien (wie Biomasse, Umweltwärme oder Solarthermie) nur minimal zu den stadtweiten THG-Emissionen beitragen, obwohl diese im Jahr 2017 immerhin 4 % der zu Wärmeanwendungen genutzten Energieträger ausmachen (vgl. Kap. 3.2).

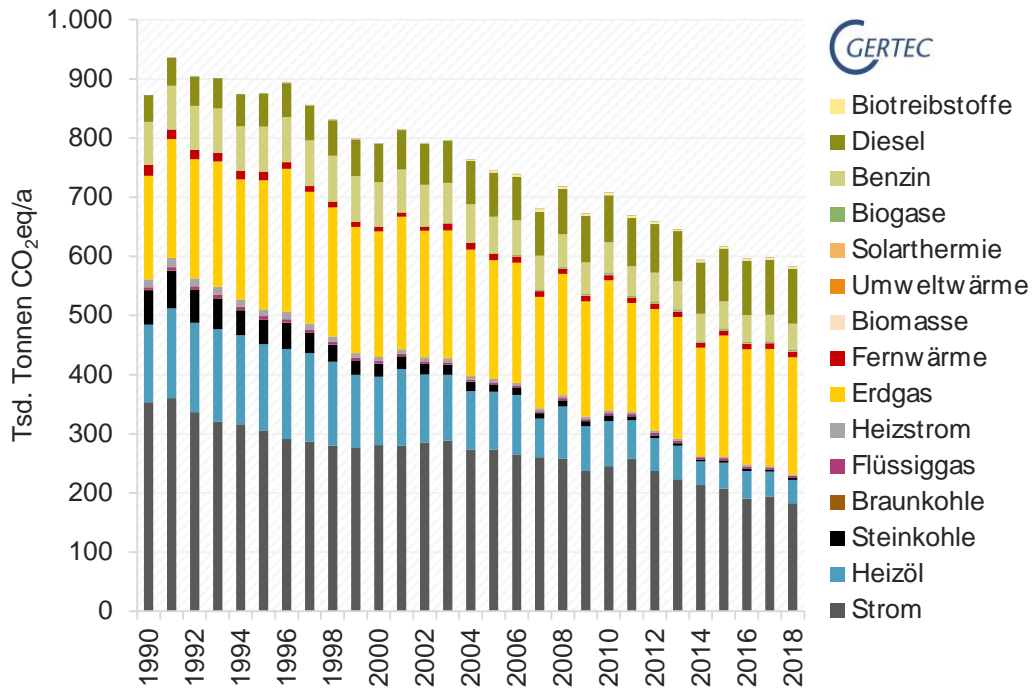


Abb. 8: Gesamtstädtische THG-Emissionen

Prozentual gesehen entfallen mit 43 % die meisten THG-Emissionen auf den Wirtschaftssektor (19 % GHD und 24 % Industrie), 31 % auf den Sektor der privaten Haushalte sowie 25 % auf den Verkehrssektor (s. Abb. 9). Analog zu den Energieverbräuchen nimmt die Stadtverwaltung mit weniger als 1 % auch emissionsseitig nur eine untergeordnete Rolle ein.

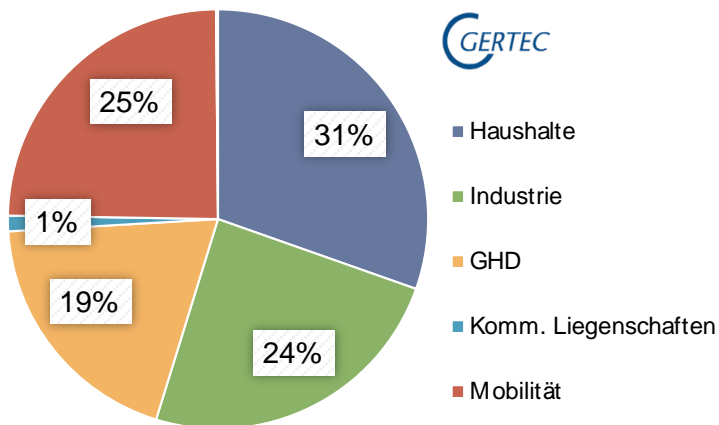


Abb. 9: Sektorale Verteilung der THG-Emissionen (2018)

Übertragen auf einen einzelnen Einwohner:innen in Lünen lässt sich – über die gesamte Zeitreihe betrachtet – ein Rückgang der THG-Emissionen errechnen, von 9,9 Tonnen CO₂eq/a im Jahr 1990 auf 6,7 Tonnen CO₂eq/a im Jahr 2018 (s. Abb. 10).

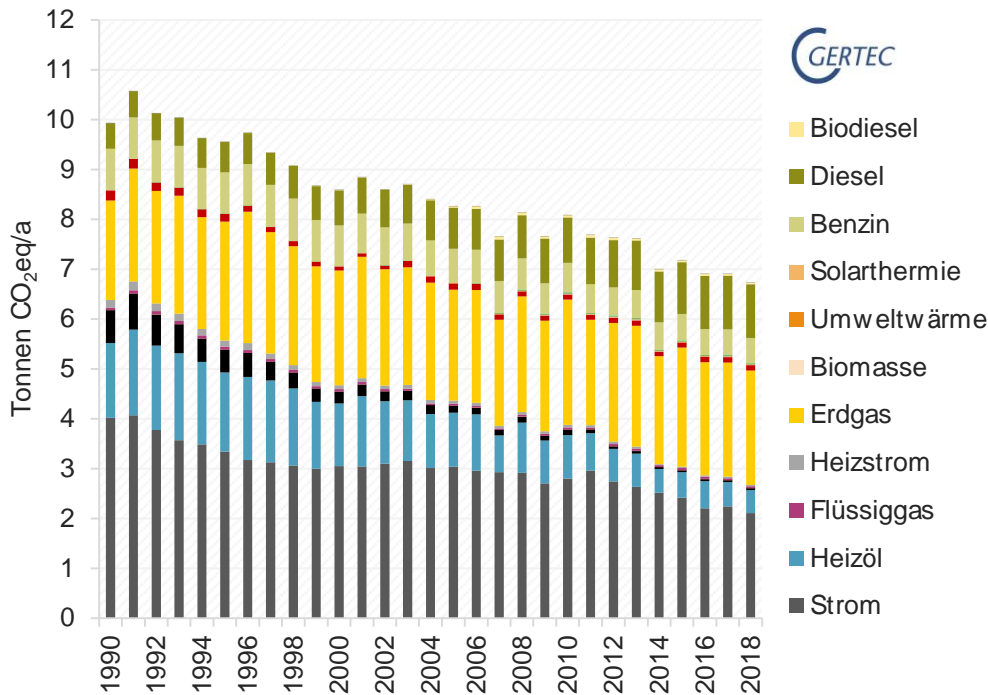


Abb. 10: THG-Emissionen je Einwohner:innen

Um die Größenordnung der Einwohner:innenbezogenen THG-Emissionen greifbar zu machen und in ein Verhältnis zu setzen, veranschaulicht Abbildung 10 Beispiele, die dem Ausstoß oder der Bedeutung von 1 Tonne CO₂ entsprechen (s. Abb. 11).

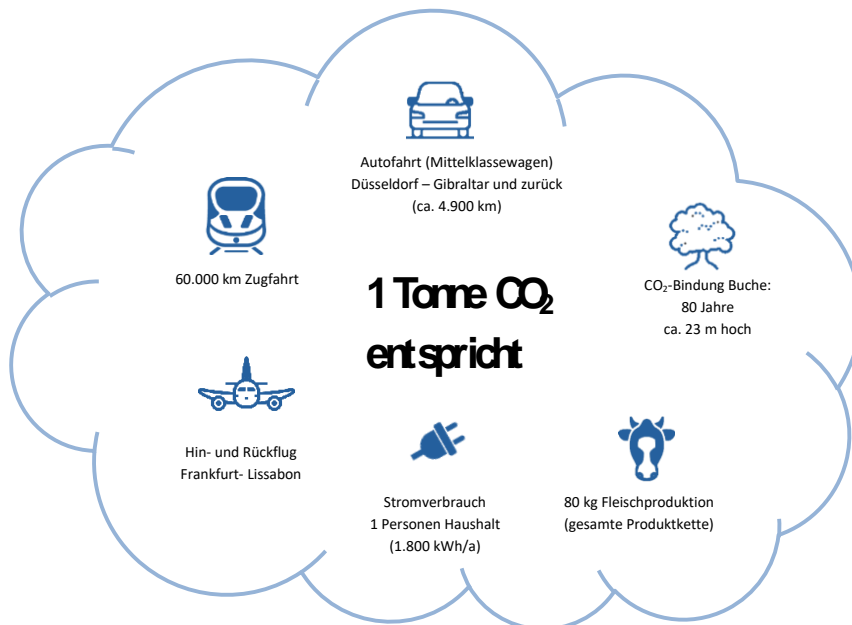


Abb. 11: Vergleichswerte für THG-Emissionen¹¹

¹¹ CO₂ umfasst hierbei auch weitere Treibhausgase sodass es sich um CO₂-Äquivalente (vgl. Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) handelt. Die Ermittlung der Vergleichswerte erfolgt durch folgende Quellen:

https://www.oekoservice.ch/images/news/2016/Factsheet_Swiss_Climate_Wie_viel_ist_eine_Tonne_CO2.pdf

<https://www.stromspiegel.de/fileadmin/ssi/stromspiegel/Broschuere/Stromspiegel-2019-web.pdf> (in Kombination mit dem Emissionsfaktor des deutschen Strommix (554 g/kWh), sowie Abfragen des CO₂-Rechners des IWR: <http://www.iwr.de/re/eu/co2/co2.html>)

3.5 Strom- und Wärmeproduktion durch Erneuerbare Energien

In Lünen wird Strom aus erneuerbaren Energien mit Photovoltaik, Windkraft, Biogasanlagen sowie aus Gasen (Deponie-, Klär-, und Grubengase) erzeugt. Im Jahr 2017 haben in Lünen 976 Photovoltaikanlagen, 17 Biomasse- und Biogasanlagen, vier Windkraftanlagen, zwei Grubengasanlagen sowie eine Klärgasanlage insgesamt ca. 222 GWh/a¹² erneuerbaren Strom erzeugt (s. Abb. 12). Diese Stromerzeugungen decken den gesamtstädtischen Stromverbrauch bereits zu 67 % (2018) ab und können aufgrund der Datengrundlagen in einer Zeitreihe von 2006 bis 2018 abgebildet werden.

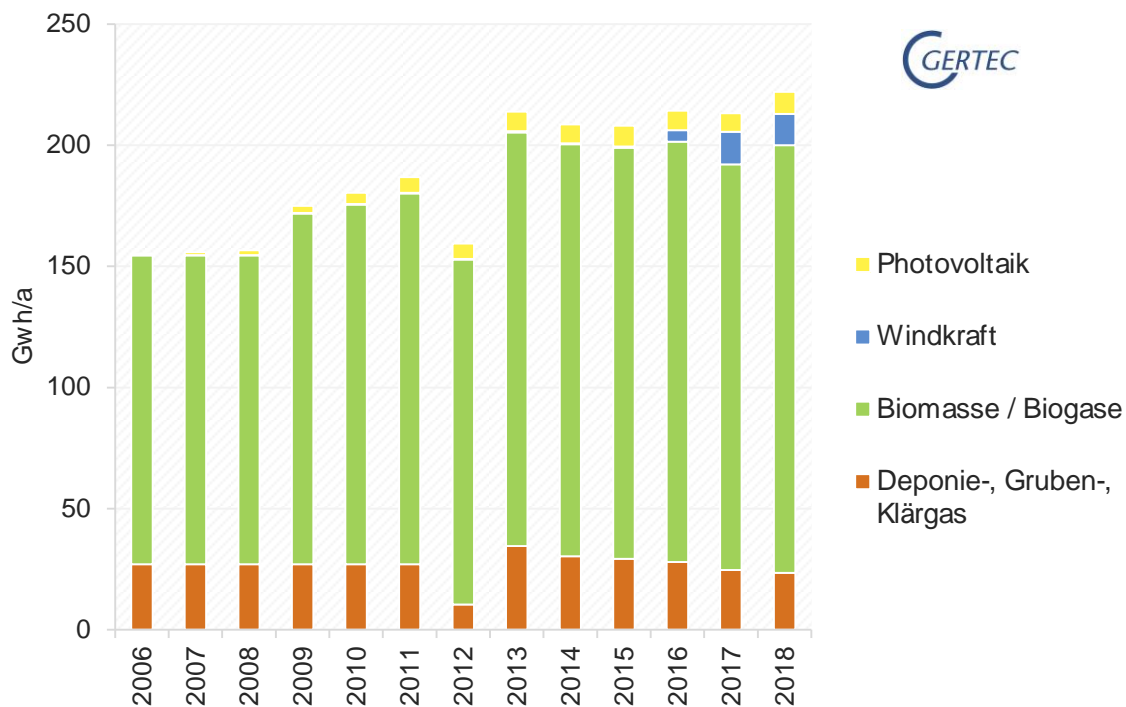


Abb. 12: Lokale Stromproduktion durch erneuerbare Energien

Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass bei dieser Betrachtung der lokalen Stromproduktion lediglich erzeugte Strommengen erfasst werden konnten, die in das stadtweite Stromnetz eingespeist wurden. Informationen zu Strom-Eigennutzungen (im Bereich der privaten Haushalte ist dies z. B. bei PV-Anlagen möglich) liegen an dieser Stelle nicht vor. Aktuell gibt es keine Möglichkeit, entsprechendes Datenmaterial ohne Einzelbefragungen der jeweiligen Anlagenbetreiber zu generieren. Im Hinblick auf das in Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnende Thema der Speicherung von lokal erzeugtem Strom (welches an Dynamik zunehmen und sich durch steigende Wachstumsraten kennzeichnen wird) gilt es, im Rahmen zukünftiger Fortschreibungen der Energie- und THG-Bilanz zu überlegen, wie sich entsprechendes Datenmaterial generieren lässt, um ein stadtweites Monitoring in ausreichender Qualität zu gewährleisten.

Im Bereich der lokalen Wärmeproduktion kommen in Lünen die Energieträger Biomasse, Biogas, Solarthermie sowie Umweltwärme zum Einsatz. Im Jahr 2018 konnten durch diese insgesamt ca. 43 GWh/a erneuerbare Wärme erzeugt werden, was einem Anteil von ca. 4 % am gesamten, stadtweiten Wärmeverbrauch entspricht (s. Abb. 13).

¹² Strommengen, die nach EEG vergütet werden

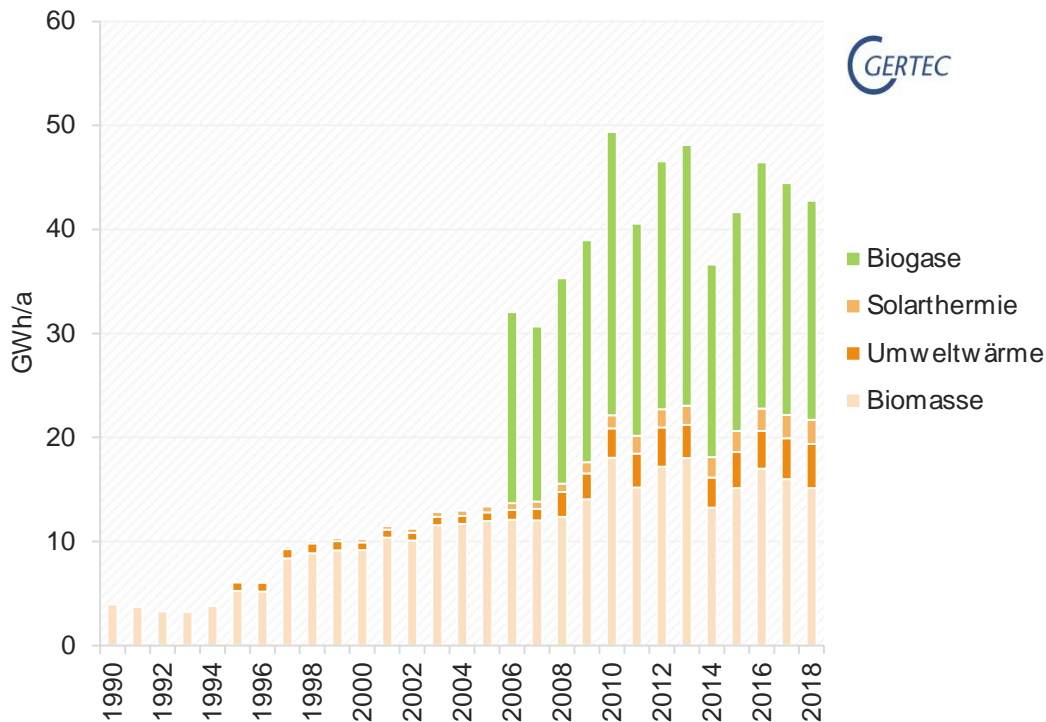


Abb. 13: Lokale Wärmeproduktion durch Erneuerbare Energien

3.6 Vergleich von lokalen und bundesweiten Indikatoren

Der Vergleich von lokalen Indikatoren mit dem Bundesdurchschnitt hilft dabei, die Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanzierung einzuordnen (vgl. Tab. 5).

Auffällig ist, dass die endenergiebezogenen THG-Emissionen je Einwohner:innen in Lünen mit ca. 6,7 Tonnen CO₂eq/a*EW deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (ca. 9,3 Tonnen CO₂eq/a*EW) liegen. Dies ist insbesondere auf den Wohn- sowie den Verkehrssektor zurückzuführen. Die THG-Emissionen bzw. die Energieverbräuche im Sektor der privaten Haushalte in Lünen liegen deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (ca. 2,0 Tonnen CO₂eq/a bzw. ca. 6900 kWh/a in Lünen und ca. 2,4 Tonnen CO₂eq/a bzw. ca. 8.200 kWh/a im Bundesdurchschnitt). Im Verkehrssektor ist eine niedrige CO₂eq/a Belastung von ca. 1,7 Tonnen je Einwohner:innen zu verzeichnen, was auf die Abwesenheit von Autobahnstrecken innerhalb der städtischen Grenzen zurückzuführen ist.

Im Wirtschaftssektor liegen die Endenergieverbräuche in Lünen mit ca. 23 MWh/a je sozialversicherungspflichtig Beschäftigtem hingegen ca. 10 % unter dem Bundesdurchschnittswert (mit ca. 26 MWh/a). Dies ist ein Indikator dafür, dass die Wirtschaftsaktivitäten in Lünen „im Schnitt“ ähnlich energieintensiv sind wie im Bundesvergleich.

Die Endenergieverbräuche des motorisierten Individualverkehrs (MIV) liegen mit ca. 3,1 MWh/a je Einwohner:innen deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (mit ca. 5 MWh/a), was darauf zurückzuführen ist, dass durch das Stadtgebiet von Lünen keine großen Bundesstraßen – mit hohem Verkehrsaufkommen – führen, und sich Bundesstraßen (bei einer territorialen Betrachtung) deutlich auf eine Energie- und THG-Bilanz im Verkehrssektor auswirken.

Der prozentuale Anteil von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch liegt in Lünen bei lediglich 8,9 % und somit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (16,3 %), was auf die relativ geringen Anschlussquoten von Fernwärme- und Nahwärmenetze (im Vergleich zu z. B. fast flächendeckenden, großen Wärmenetzen in Großstädten) zurückzuführen ist. Die erneuerbaren Energien sind ausschließlich im Bereich der Wärmeversorgung, verglichen mit dem Bundesdurchschnitt, unterdurchschnittlich vertreten.

Tab. 5: Ein Vergleich von lokalen und bundesweiten Indikatoren

Klimaschutzindikatoren	Lünen 2018	Bundesdurchschnitt 2017
Endenergiebezogene THG-Emissionen je Einwohner:innen (Einheit: Tonnen CO ₂ eq/a)	7,0	9,3
Endenergiebezogene THG-Emissionen je Einwohner:innen – im Sektor der privaten Haushalte (Einheit: Tonnen CO ₂ eq/a)	2,1	2,4
Endenergieverbrauch je Einwohner:innen – im Sektor der privaten Haushalte (Einheit: kWh/a)	6.892	8.228
Anteil der erneuerbarer Energien am Energieverbrauch (Einheit: %)	11,9%	15,9%
Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch (Einheit: %)	65,3%	36,0%
Anteil der erneuerbaren Energien am Wärmeverbrauch (Einheit: %)	4,1%	13,4%
Anteil KWK am Wärmeverbrauch (Einheit: %)	8,9%	16,3%
Endenergieverbrauch des Wirtschaftssektors je sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Einheit: kWh/a)	23.188	25.740
Endenergieverbrauch des motorisierten Individualverkehrs (MIV) je Einwohner:innen (Einheit: kWh/a)	3.146	5.049

3.7 Exkurs: Konsum

Neben den in Kapitel 3.4 betrachteten THG-Emissionen, resultierend aus stationären Energieverbräuchen (in privaten Haushalten und der Wirtschaft) sowie Energieverbräuchen im Verkehrssektor, trägt jeder Mensch zudem durch seine individuelle Verhaltensweise und seinen Lebensstil (Konsumverhalten und Ernährungsweise) dazu bei, Treibhausgase in die Atmosphäre auszustoßen (vgl. Kap. 3.4). Hierbei spielen sowohl die Erzeugung, die Verarbeitung und der Transport von Lebensmitteln sowie Kaufentscheidungen eine Rolle.

Insbesondere hinsichtlich Ernährung und Konsum ist es wichtig, nicht ausschließlich das Treibhausgas CO₂ zu betrachten, sondern den Fokus auch auf weitere Treibhausgase wie Methan (CH₄) oder Distickstoffmonoxid (N₂O) zu setzen, da für die Befriedigung von

Nahrungs- und Konsumbedürfnissen überwiegend diese Treibhausgase freigesetzt werden. Da sämtliche THG-Emissionen in diesem Bericht als CO₂-Äquivalente ausgewiesen und daher alle klimarelevanten Treibhausgase betrachtet werden, ist eine problemlose Vergleichbarkeit der Sektoren Ernährung und Konsum mit den übrigen Sektoren gegeben (vgl. Kap. XY).

Mittels des internetbasierten Berechnungs-Tools „CO₂-Spiegel“ der Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur¹³ lassen sich bezüglich des Sektors Ernährung anhand der Annahmen

- Ernährungsweise: normal
- Lebensmittelherkunft: gemischt
- saisonale Lebensmittel: gemischt
- Tiefkühlkost: gelegentlich
- Öko-Lebensmittel: gelegentlich

jährlich 1,6 Tonnen CO₂eq-Ausstoß je Einwohner:in errechnen. Diese Annahmen sollen das Verhalten eines:r durchschnittlichen Einwohner:in in Lünen abbilden.

Bezüglich des Sektors Konsum wurden folgende Annahmen getroffen:

- Konsumverhalten: durchschnittlich
- Kaufentscheidung: Preis
- Übernachtung im Hotel: 1-14 Tage
- Auswärts essen gehen: manchmal

Ein derartiges Verhalten bedingt jährlich Emissionen in Höhe von 3,1 Tonnen CO₂eq je Einwohner:in. Stellt man diese errechneten Emissionen nun den Emissionen der stadtweiten THG-Bilanz gegenüber, wird deutlich, welche Bedeutung die Bereiche Ernährung und Konsum hinsichtlich der verursachten THG-Emissionen jedes:r Einwohner:in in Lünen haben (vgl. Kap. 3.4; s. Abb. 13)

Anzumerken ist jedoch, dass die Sektoren Ernährung und Konsum nicht in ihrer Gesamtheit zu den Sektoren private Haushalte, Wirtschaft und Verkehr addiert werden können, sondern dass diese in Teilaspekten bereits in diesen drei Sektoren enthalten sind. So verursacht ein Lebensmittelhändler durch seine wirtschaftliche Aktivität beispielsweise Emissionen durch den Lieferverkehr, welche dann in gewissem Maße bereits über den Verkehrssektor abgebildet werden.

Um zu verdeutlichen, dass auch hinsichtlich Ernährung und Konsum ein enormer Beitrag zum Klimaschutz eines:r jeden Einwohner:in geleistet werden kann, stellen Tabelle 5 und Abbildung 13 die jährlichen Pro-Kopf THG-Emissionen in diesen Bereichen dar (vgl. Tab. 6; s. Abb. 14). Betrachtet werden mehrere Faktoren, die unterschiedliches Ernährungs- und Konsumverhalten kennzeichnen (z. B. die Herkunft von Lebensmitteln, die Häufigkeit des Verzehrs von Tiefkühlkost oder Öko-Lebensmitteln, Kaufentscheidungen hinsichtlich des Preises oder der Langlebigkeit von Produkten, die Häufigkeit von Restaurantbesuchen etc.), differenziert in die Varianten „durchschnittliches Verhalten“ sowie „Klimaschutzverhalten“. Diese Daten wurden ebenfalls dem Berechnungs-Tool „CO₂-Spiegel“ entnommen.

¹³ <http://kliba.co2spiegel.de/>

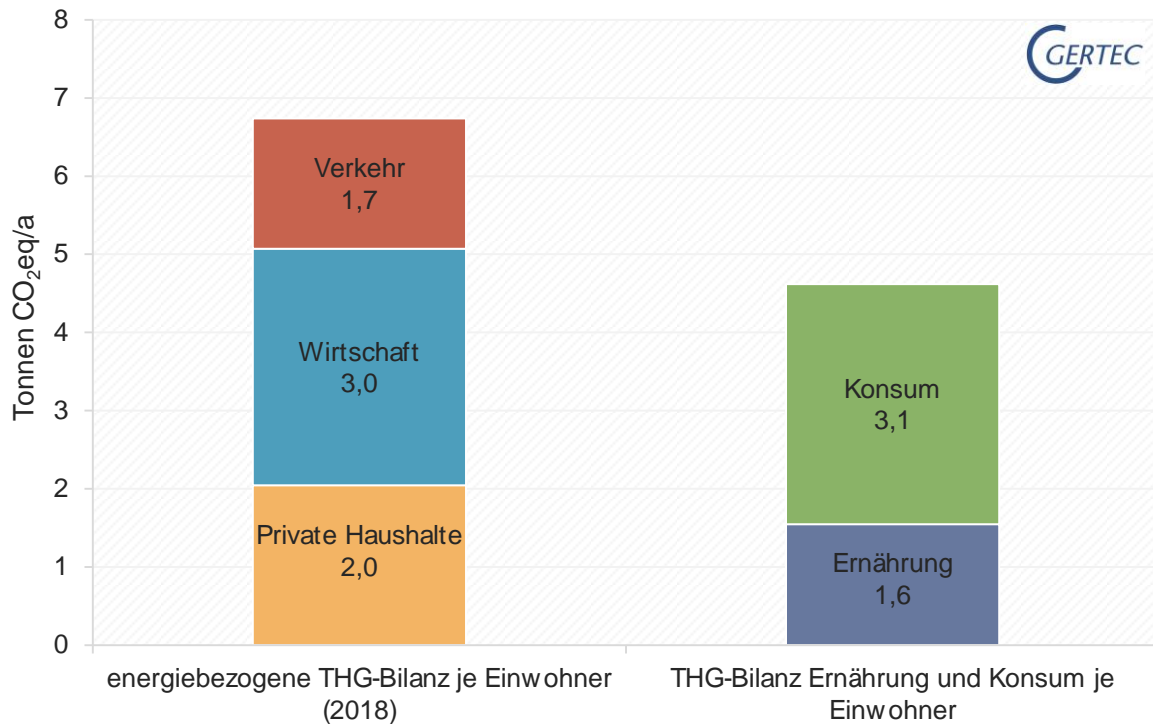


Abb. 14: THG-Emissionen je Einwohner:innen – ein Vergleich der stadtweiten THG-Bilanz mit den Sektoren Ernährung und Konsum

Zu beachten ist, dass in der Variante „Klimaschutzverhalten“ kein radikaler Einschnitt im Ernährungs- und Konsumverhalten eines Menschen im Vergleich zur Variante „durchschnittliches Verhalten“ stattfinden muss, sondern dass alle Ernährungs- und Konsumententscheidungen lediglich ein wenig klimabewusster getroffen werden. Auf diese Weise lassen sich die Emissionen im Bereich Ernährung von 1,6 auf 1,2 Tonnen CO₂eq/a und im Bereich Konsum von 3,1 auf 2,0 Tonnen CO₂eq/a reduzieren, was bezogen auf die Summe der Emissionen aus Ernährung und Konsum einer THG-Reduktion um knapp ein Drittel entspricht.

Tab. 6: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Ernährung in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“

Ernährung	durchschnittliches Verhalten	Klimaschutzverhalten
Ernährungsweise	Normal	wenig Fleisch
Lebensmittelherkunft	Gemischt	Regional
saisonale Lebensmittel	Gemischt	Vorwiegend
Tiefkühlkost	Gelegentlich	Nie
Öko-Lebensmittel	Gelegentlich	Vorwiegend
THG-Emissionen (t CO ₂ eq/a)	1,6	1,2

Tab. 7: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Konsum in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“

Konsum	durchschnittliches Verhalten	Klimaschutzverhalten
Konsumverhalten	Durchschnittlich	parsam
Kaufentscheidung	Preis	Langlebigkeit
Übernachtung im Hotel	1-14 Tage	Keine
auswärts essen gehen	Manchmal	Selten
THG-Emissionen (t CO ₂ eq/a)	3,1	2,0

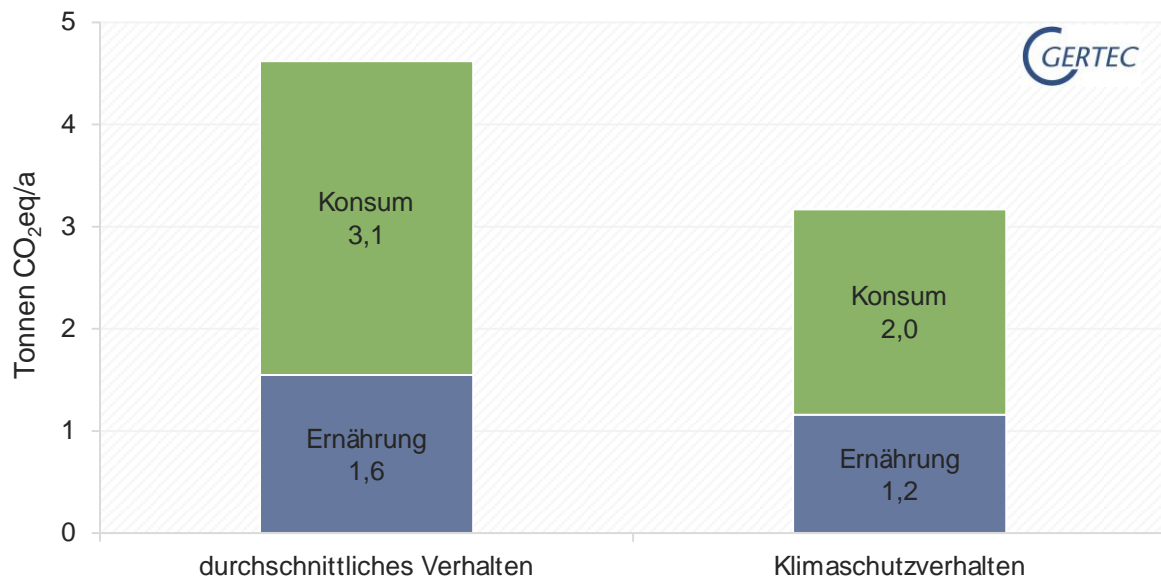


Abb. 15: THG-Emissionen je Einwohner:innen durch Ernährung und Konsum in den Varianten „durchschnittliches Verhalten“ und „Klimaschutzverhalten“ – grafisch

Diese ermittelten, Einwohner:innenbezogenen Emissionseinsparungen ergeben – übertragen auf die gesamte Stadt Lünen – ein THG-Einsparpotenzial von rund 125 Tsd. Tonnen CO₂eq/a.

4. Potenziale der Treibhausgas-Emissionsminderung

Auf der Basis von bundesweiten Studien¹⁴ zu wirtschaftlichen Minderungspotenzialen des Stromverbrauchs, den in Gebäudetypologien ermittelten Minderungspotenzialen im Bereich der Raumheizung sowie mit detaillierten Studien hinsichtlich zukünftiger Stromverbrauchsentwicklungen in privaten Haushalten können anhand der Ergebnisse der zuvor erstellten Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung sowie unter der Annahme von moderaten Energiepreissteigerungen die technischen und wirtschaftlichen THG-Emissionseinsparpotenziale¹⁵ bis zu den Jahren 2030 und 2050 berechnet werden. Für die verschiedenen Sektoren (private Haushalte, Wirtschaft¹⁶, kommunale Verwaltung und Verkehr) lassen sich somit Handlungsschwerpunkte ableiten.

Im Folgenden werden die technisch-wirtschaftlichen Emissionsminderungspotenziale auf der Verbraucherseite durch stationäre Energieverbräuche einschließlich Energieeffizienzmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1), im Verkehrssektor (vgl. Kap. 4.2) sowie durch den Einsatz erneuerbarer Energien und durch Veränderungen in der Energieversorgungsstruktur (vgl. Kap. 4.3) sowohl für den Zeitraum bis 2030 als auch für die darauffolgenden Dekaden bis 2050 betrachtet.

4.1 Treibhausgas-Minderungspotenziale durch verbraucherseitige Einsparungen stationärer Energieverbräuche

Die nachfolgend aufgeführten, technischen und wirtschaftlichen Einsparpotenziale durch verbraucherseitige Einsparungen stationärer Energieverbräuche der Sektoren private Haushalte, Wirtschaft und stadteigene Liegenschaften wurden für die noch ausstehenden Jahre bis 2025, bis 2030 sowie für die nachfolgenden Jahrzehnte bis 2050 anhand der genannten bundesweiten Studien zu Stromeinsparungen, Energieeffizienz sowie auf der Grundlage von Gebäudetypologien überschlägig ermittelt und auf die Stadt Lünen übertragen.

Wesentliche Basisparameter der anderen verwendeten Studien mit hohem Einfluss auf die Ergebnisse sind

- Strom- und Wärmeeinsparpotenziale auf Basis von Effizienzsteigerungen sowie geänderten Verhaltensweisen
- Erneuerungszyklen der Bauteile und der Anlagentechnik/Geräte,
- Ziel-Standards bei der Durchführung von Sanierungen/Ersatzinvestitionen,
- Energiepreise und Energiepreisprognosen sowie
- die Einbeziehung von Hemmnissen/Markversagen.

Die ermittelten THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche in den verschiedenen Sektoren werden in Tabelle 8 und Abbildung 15 nach folgenden Energieanwendungszwecken aufgeschlüsselt und differenziert dargestellt (vgl. Tab. 8; s. Abb. 16):

¹⁴ Öko-Institut e.V., Fraunhofer ISI; Klimaschutzszenario 2050. 2. Endbericht: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau, und Reaktorsicherheit. Berlin, Dezember 2015.

EWI, GWS, Prognos AG; Endbericht: Entwicklung der Energiemärkte – Energierferenzprognose. Projekt Nr. 57/12 Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Basel/Köln/Osnabrück, Juni 2014.

¹⁵ Als technisch-wirtschaftliches Potenzial wird der Teil des theoretischen Potenzials verstanden, welcher unter Berücksichtigung von technischen wie auch wirtschaftlichen Restriktionen nutzbar ist.

Beispiel Windenergie: Das theoretische Potenzial umfasst das theoretisch physikalisch nutzbare Energieangebot des Windes. Das technische Potenzial ist der Teil dieser Energie, welcher bei der Umwandlung in elektrische Energie durch den Betrieb von WEA genutzt werden kann. Wirtschaftlich muss so eine Anlage aber auch sein. Das technische Potenzial muss also so hoch sein, dass sich die Anlage in ihrem Lebenszyklus amortisiert.

¹⁶ Differenzierung der Wirtschaft gemäß ECOSPEED Region^{smart}: Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistung.

- Heizung (Raumwärme),
- Warmwasseraufbereitung,
- Prozesswärme (im Haushalt zum Beispiel das Kochen mit dem Elektroherd),
- Kühlung (Klimatisierung der Gebäude und technische Kälte),
- Beleuchtung,
- mechanische Anwendungen (hierunter fallen Anwendungen wie Garagentore, Aufzug-Bedienung oder auch die Bedienung von Waschmaschinen und Trocknern bzw. im Wirtschaftsbereich auch Antriebe, mechanische Arbeit, Lüftung und Druckluft) und
- Information und Kommunikation (Server, PCs, Fernseher, Radio, Kopierer, Fax, etc.).

Tab. 8: THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche (unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken)

Anwendungszwecke	Private Haushalte				Industrie				Gewerbe-Handel-Dienstleistung				Kommunale Liegenschaften			
	2018	bis 2025	bis 2030	bis 2050	2018	bis 2025	bis 2030	bis 2050	2018	bis 2025	bis 2030	bis 2050	2018	bis 2025	bis 2030	bis 2050
	Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a				Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a				Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a				Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a			
Heizung	135	120	108	70,6	13,9	13,4	11,1	7,8	51,4	39,2	30,9	16,5	3,6	2,8	2,2	1,2
Warmwasser	20,9	20,0	20,0	18,9	1,7	1,7	1,7	1,6	5,7	5,8	5,8	5,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Prozesswärme	5,0	3,8	3,6	2,8	94,3	91,0	81,6	65,6	9,6	9,8	9,6	9,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Kühlung	3,0	2,4	2,6	4,0	4,4	4,3	5,8	9,5	4,3	5,3	5,7	9,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Beleuchtung	3,0	2,4	1,3	0,6	2,2	2,1	1,8	1,4	18,3	15,9	13,5	9,5	1,3	1,1	0,9	0,9
Mechanische Anwendungen	10,1	8,0	7,0	5,2	26,8	26,5	23,2	19,1	18,6	17,5	15,5	11,6	1,3	1,2	1,1	1,1
Information und Kommunikation	5,9	4,7	4,3	3,0	1,7	1,7	1,3	0,9	6,8	6,4	5,8	4,8	0,5	0,5	0,4	0,4
Summe	183,	161,0	147,3	105,0	144,9	140,5	126,4	105,9	114,7	100,0	86,7	66,8	8,1	7,0	6,1	5,2
%-Einsparungen		-12%	-20%	-43%		-3%	-13%	-27%		-13%	-24%	-42%		-13%	-24%	-36%

Absolut gesehen existieren in Lünen im Sektor der privaten Haushalte mit ca. 78,2 Tsd. T CO₂eq/a die größten Einsparpotenziale. Dies entspricht innerhalb dieses Sektors einer Einsparung von 12 % bis 2025, von 20 % bis 2030, und insgesamt 43 % bis 2050. Der Schwerpunkt der Einsparmöglichkeiten liegt hierbei im Bereich des Anwendungszwecks Heizung.

Zusätzlich ist es möglich im Bereich Gewerbe-Handel-Dienstleistung (GHD) absolut 47,9 Tsd. t CO₂eq/a einzusparen. Dies entspricht bis 2025 einer Einsparung um 13 %, bis 2030 24 % und bis 2050 42 %. Der Anwendungszweck Heizung umfasst dabei das größte Einsparpotenzial.

Im Bereich Industrie sind mit 38,9 Tsd. t CO₂eq/a (entspricht 3 % bis 2025, 13 % bis 2030 und insgesamt 27 % bis 2050) weitere THG-Einsparmöglichkeiten gegeben, hierbei insbesondere in den Anwendungszwecken Prozesswärme und mechanische Anwendungen.

In den kommunalen Liegenschaften existiert darüber hinaus ein Emissionsminderungspotenzial von 2,9 Tsd. t CO₂eq/a (entspricht 13 % Einsparung bis 2025, 24 % Einsparung bis 2030 und insgesamt 36 % Einsparung bis 2050).

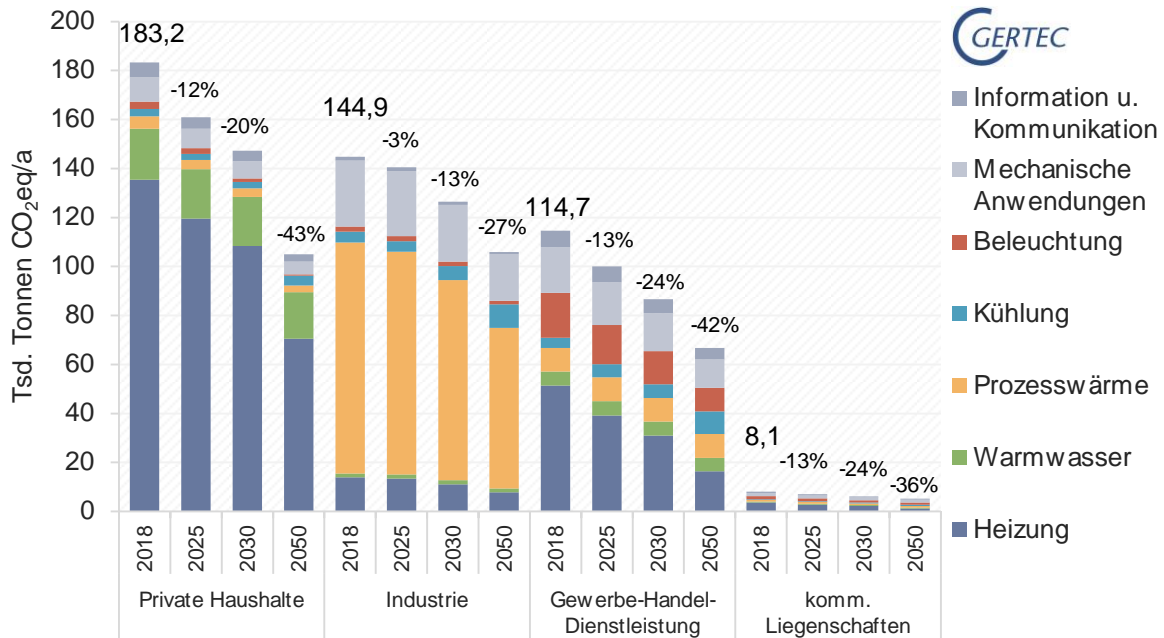


Abb. 16: THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche (unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken)

Es wird deutlich, dass in Lünen – quantitativ betrachtet – der Sektor Wohnen bei der Entwicklung von Maßnahmenempfehlungen maßgebend ist, gefolgt vom Sektor GHD sowie vom Sektor Industrie. Im Vergleich dazu können die kommunalen Liegenschaften zwar nur geringfügig zur stadtweiten Emissionsminderung beitragen. Aufgrund der Bedeutung im Hinblick auf ihre Vorbildwirkung bei der Durchführung von Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen, ist dieser Bereich jedoch nicht zu vernachlässigen.

4.2 Treibhausgas-Minderungspotenziale im Verkehrssektor

Im Rahmen der Analysen und der Akteursbeteiligung wurde sehr deutlich, dass es nicht nur der reinen technischen Potenziale bedarf, um erneuerbare Energien erfolgreich in der Region auszubauen. Vielmehr bedarf es auch geeigneter regulatorischer Rahmenbedingungen. Potenzielle Maßnahmen zur Reduzierung der THG-Emissionen im Verkehrssektor lassen sich wie folgt differenzieren:

- Verkehrsvermeidung,
- Verkehrsverlagerung,
- Verkehrsverbesserung (bzw. effiziente Nutzung von Verkehrsmitteln)
- sowie ordnungsrechtliche Vorgaben.

Der Kategorie Verkehrsverlagerung können diejenigen Maßnahmen zugeordnet werden, die auf eine Nutzungssteigerung von umweltverträglichen Verkehrsmitteln abzielen. Radförderprogramme, Maßnahmen zur Attraktivierung des ÖPNV und

touristische Angebote (wie Wanderrouten oder Fahrradbusse) fallen in diese Kategorie. Je besser individuelle Reiseketten im sog. „Umweltverbund“ (also zu Fuß, mit dem Fahrrad und/oder mit Bussen und Bahnen) bestritten werden können, desto höher ist das THG-Einsparpotenzial. Insbesondere im Bereich des Freizeitverkehrs, der im Durchschnitt einen Anteil von rund 35 % der gesamten THG-Emissionen im Verkehrssektor ausmacht, können erhebliche THG-Minderungspotenziale durch alternative Mobilitätsangebote zum motorisierten Individualverkehr realisiert werden.¹⁷

Emissionsminderungsziele können auch durch eine effizientere Nutzung von Verkehrsmitteln erreicht werden. Hierzu zählt der Einsatz moderner Technologien, z. B. die Nutzung von Hybrid- und Elektrobussen im ÖPNV oder der Einsatz kraftstoffsparender PKW im Alltags- und Berufsverkehr sowie die Nutzung von Elektroautos im privaten Bereich und für gewerbliche (und stadteigene) Flotten. Die Nutzung von Carsharing-Systemen stellt ein weiteres Beispiel für die effiziente Nutzung von Verkehrsmitteln in Form einer Kapazitätsoptimierung dar.

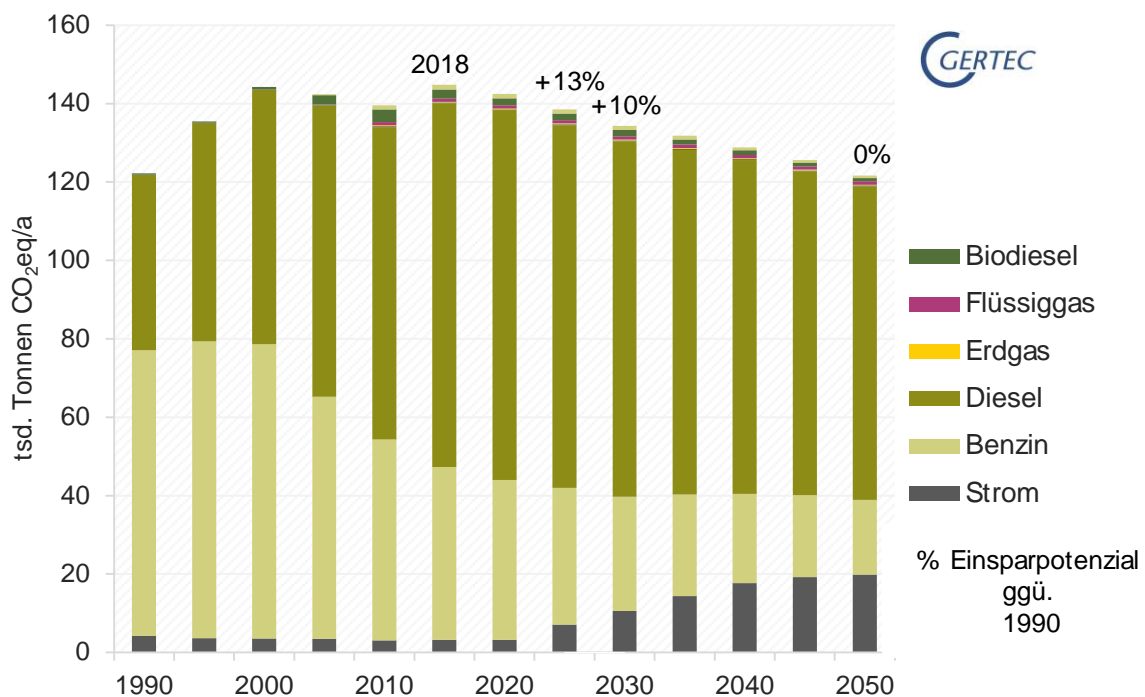


Abb. 17: THG-Emissionen nach Trendszenario des BMU – übertragen auf die Stadt Lünen

Ordnungsrechtliche Vorgaben auf EU-, Bundes- und Landesebene können ebenfalls THG-Emissionsminderungen im Verkehrssektor auf lokaler Ebene bewirken. So können beispielsweise Emissionsgrenzwerte für Neuwagen gesetzlich vorgeschrieben oder Fahrzeuge entsprechend ihrem THG-Ausstoß besteuert werden. Die Nutzung von innerstädtischer Verkehrsinfrastruktur kann über eine sogenannte „City-Maut“ oder eine Parkraumbewirtschaftung besteuert werden. Insgesamt ist das THG-Minderungspotenzial durch gesetzliche Regelungen als hoch bis sehr hoch einzuschätzen. Dem stehen jedoch bei vielen potenziellen Maßnahmen Akzeptanzprobleme in der Bevölkerung entgegen.

Obgleich in der Theorie die THG-Minderungspotenziale im Bereich Verkehr weitgehend bekannt sind, existieren bislang wenige ausführliche und aktuelle Studien, die eine konkrete Quantifizierung des Einsparpotenzials durch verkehrliche

¹⁷ vgl. Berechnungen des DIW in „Verkehr in Zahlen 2009“

Klimaschutzmaßnahmen ausweisen.¹⁸ Den bis dato umfassendsten Ansatz liefern das Öko-Institut e.V. und Fraunhofer ISI im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMU) mit einer Studie aus dem Jahr 2015.¹⁹ Darin enthalten ist (unter Einbeziehung aller im Jahr 2015 bereits beschlossenen zukünftigen Maßnahmen und Gesetzesänderungen) ein Maßnahmenkatalog mit Einzelmaßnahmen zur THG-Einsparung, die den genannten Kategorien (Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung, Verkehrsverbesserung bzw. technische Innovationen und ordnungsrechtliche Vorgaben) zugeordnet werden können.

Darüber hinaus liefert die Studie detaillierte Trend- und Zielszenarien der verschiedenen Verkehrsträger bis 2050. Die Maßnahmen reichen von der Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe (Verkehrsvermeidung), über eine Verkehrsverlagerung vom PKW zum ÖPNV/Fahrradverkehr (Verkehrsverlagerung) und kraftstoffsparendem Fahren (Verkehrsverbesserung) bis hin zu CO₂-Grenzwert-Gesetzgebungen (ordnungsrechtliche Vorgaben), E-Mobilität und Änderungen der Treibstoffherstellung sowie Versorgung durch strombasierte Kraftstoffe (Power-to-Fuel).

Übertragen auf die Gegebenheiten in Lünen lässt sich gemäß Trend-Szenario des BMU im Verkehrssektor eine zukünftige Steigerung der THG-Emissionen um 13 % bis 2025, 10 % bis 2030 und ca. 0 % bis 2050 errechnen (bezogen auf das Bezugsjahr 1990) (s. Abb. 18).

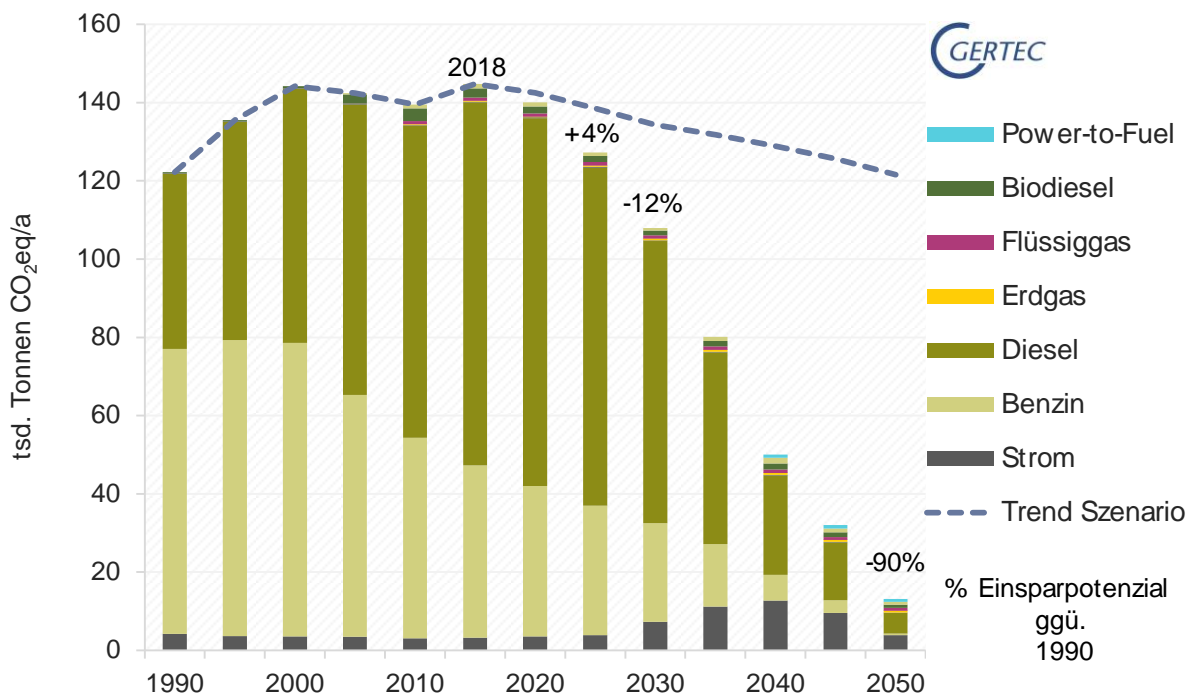


Abb. 18: THG-Emissionen nach Klimaschutzscenario des BMU – übertragen auf die Stadt Lünen

Demgegenüber ließe sich durch eine vollständige Umsetzung der vom BMU in die Potenzialermittlung einbezogenen Maßnahmen – übertragen auf die Gegebenheiten in Lünen – bis zum Jahr 2025 eine THG-Emissionssteigerung um 4 %, jedoch eine THG-Emissionsreduktion bis 2030 um 12 % und bis zum Jahr 2050 um insgesamt 90 % –

¹⁹ Öko-Institut e.V., Fraunhofer ISI; Klimaschutzscenario 2050. 2. Endbericht: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau, und Reaktorsicherheit. Berlin, Dezember 2015.

bezogen auf das Jahr 1990 – errechnen, also eine Reduktion um ca. 132,4 Tsd. Tonnen CO₂eq/a (s. Abb. 18).

4.3 Treibhausgas-Minderungspotenziale durch den Einsatz erneuerbarer Energien und Änderungen der Energieverteilungsstruktur

Neben THG-Minderungen durch verbraucherseitige Einsparungen von stationären Energieverbräuchen (vgl. Kap. 4.1) sowie im Verkehrssektor (vgl. Kap. 4.2) lassen sich durch den Einsatz von erneuerbaren Energien sowie Änderungen in der Energieverteilungsstruktur die stadtweiten THG-Emissionen zusätzlich deutlich verringern. Abbildung 18 zeigt zusammengefasst die in diesen Bereichen bestehenden Potenziale in Lünen (s. Abb. 19).

Zur Ermittlung dieser Potenziale wurde für jede Energieform zunächst ein stadtweites, theoretisches Gesamtpotenzial ermittelt. Dieses wurde mittels berechneter Potenziale des LANUV sowie gutachterlicher Einschätzungen (z. B. Ausweisung von Biomassepotenzialen anhand der in Lünen vorhandenen Wald-/ Acker- und Grünflächen sowie der Menge von Bio- und Grünabfällen; Ausweisung von Solarthermiepotenzialen lediglich im Bereich von Wohn- und Mischgebieten mit entsprechenden Abnehmern der produzierten Wärme) auf ein verbleibendes, technisch-wirtschaftliches Potenzial für die Zeiträume bis 2025, 2030 und 2050 reduziert.

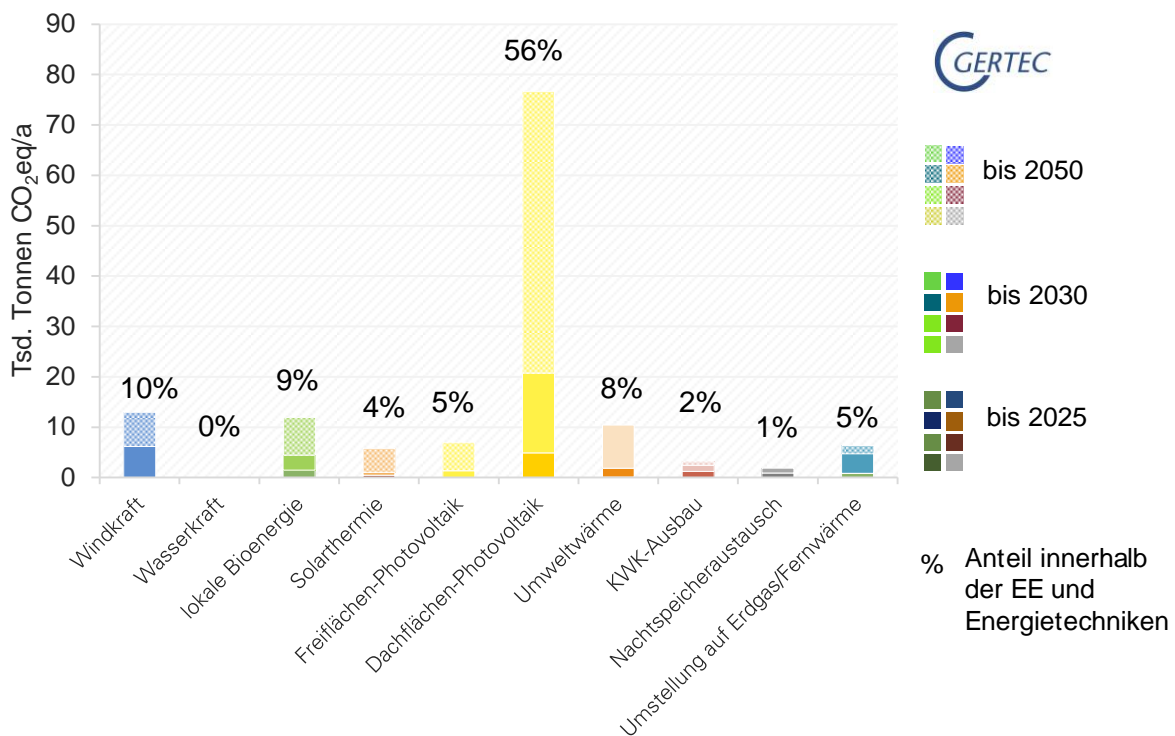


Abb. 19: THG-Vermeidungspotenzial durch den Ausbau erneuerbarer Energien und Umstellungen der Energietechniken

Es wird deutlich, dass hinsichtlich des Ausbaus der Erneuerbaren Energien die größten THG-Einsparpotenziale in Lünen in den Bereichen

- der Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf Dachflächen (76,7 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 56 %),

- sowie der Stromerzeugung mittels Windkraftanlagen (12,9 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 10 %),
- einer zukünftig gesteigerten, energetischen Verwertung von lokaler Biomasse und Biogas aus der Land- und Forstwirtschaft sowie anhand von Abfällen (11,9 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 9 %),
- der Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf Freiflächen (6,9 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 5 %),

liegen (vgl. Tab. 9). Darüber hinaus existieren weitere THG-Einsparpotenziale in

- der Wärmeerzeugung mittels Umweltwärme, inklusive oberflächennaher Geothermie (10,4 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 8 %)
- der solarthermischen Nutzung von Dachflächen in Wohn- und Mischgebieten (5,8 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 4 %).

Zudem lassen sich hinsichtlich Änderungen der Energieverteilungsstruktur durch

- eine Umstellung von nicht-leitungsgebundenen, fossilen Energieträgern (insb. Heizöl) auf Erdgas und sowie ein Ausbau der Fernwärme (6,4 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 5 %),
- einen Austausch von Nachtspeicherheizungen (1,8 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 1 %),
- sowie einem zukünftig gesteigerten Einsatz von dezentralen BHKW sowie von industrieller Abwärme (2,6 Tsd. t CO₂eq/a bzw. 2 %) weitere THG-Emissionen einsparen.

Tab. 9: THG-Vermeidungspotenzial durch den Ausbau erneuerbarer Energien und Umstellungen der Energietechniken bis 2050

	bis 2025		bis 2030		bis 2050	
	Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a	%	Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a	%	Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a	%
Windkraft	0,00	0%	6,2	14%	12,98	10%
Wasserkraft	0,00	0%	0,0	0%	0,00	0%
lokale Bioenergie	1,48	15%	4,5	10%	11,98	9%
Solarthermie	0,48	5%	1,0	2%	5,79	4%
Freiflächen-Photovoltaik	0,00	0%	1,4	3%	6,94	5%
Dachflächen-Photovoltaik	4,91	49%	20,8	47%	76,69	56%
Umweltwärme	0,12	1%	1,9	4%	10,40	8%
KWK-Ausbau	1,23	12%	1,7	4%	2,62	2%
Nachtspeicheraustausch	0,92	9%	1,8	4%	1,84	1%
Umstellung auf Erdgas/Fernwärme	0,88	9%	4,8	11%	6,41	5%
SUMME	10,0		44,0		135,6	

In Summe ergibt sich durch den Ersatz fossiler Brennstoffe, den Einsatz von erneuerbaren Energien sowie einer zukünftig veränderten Energieversorgungsstruktur bis zum Jahr 2025 ein THG-Einsparpotenzial von ca. 10,0 Tsd. t CO₂eq/a, bis zum Jahr 2030 ein gesamtes THG-Einsparpotenzial von rund 44,0 Tsd. t CO₂eq/a und bis zum Jahr 2050 sogar ein Potenzial von 136,2 Tsd. t CO₂eq/a. Eine detaillierte Beschreibung zur Ermittlung von THG-Einsparpotenzialen der einzelnen erneuerbaren Energien und Energietechniken erfolgt in den folgenden Abschnitten.

4.3.1 Windkraft

Derzeit existieren vier installierte Windkraftanlagen in Lünen mit einer Gesamtleistung von 5,9 MW, die im Jahr 2018 einen Stromertrag von ca. 13 GWh/a erbracht haben.

Auf Basis der Studie des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) zu Potenzialen der erneuerbaren Energien²⁰ konnte ein gesamtes Windkraftpotenzial in Höhe von 42 GWh/a für Lünen ermittelt werden. Angesichts des derzeit bereits erzielten Windenergieertrags lässt sich ein noch unerschlossenes Ausbaupotenzial in Höhe von 29 GWh/a ermitteln, was dem Ertrag von ca. 4 neuen Windenergieanlagen der 3,5-MW-Klasse entspricht.

Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass die Potenzialstudie des LANUV eine „Grobuntersuchung“ für das gesamte Land NRW darstellt (auf Basis von landesweit verfügbaren Datensätzen, die in ihrem Detaillierungsgrad nicht für eine endgültige kommunenscharfe Bewertung ausreichen) und lediglich einen ersten Ansatz hinsichtlich landesweiter Windkraftpotenziale geben kann. Für eine qualifizierte Bewertung der Windkraftpotenziale in der Stadt Lünen sind zwingend weitere Detailprüfungen (ggf. Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP), Artenschutzprüfungen etc.) von potenziell geeigneten Standorten erforderlich.

Aufgrund der politischen und gesetzlichen Unsicherheiten hinsichtlich der Windkraft in NRW sowie des zurzeit hohen Widerstandes vieler Anwohner gegen einen Ausbau der Windkraft, kann das tatsächliche Ausbau- und Repowering-Potenzial für die kommenden Jahre derzeit nicht seriös beziffert werden. Unter der Annahme, dass bis zum Jahr 2025 zunächst keine weitere Anlage errichtet wird, bis 2030 jedoch eine neue Windkraftanlage (der 3,5 MW Klasse) sowie bis zum Jahr 2050 zwei weitere Windkraftanlagen (der 3,5-MW-Klasse) im Stadtgebiet installiert werden, ließe sich eine THG-Einsparung in Höhe von insgesamt ca. 12,9 Tsd. t CO₂eq/a erzielen.

4.3.2 Wasserkraft

In Lünen existieren keine Anlagen zur Nutzung von Wasserkraft. Entsprechend den Potenzialermittlungen des LANUV sind keine Ausbaupotenziale hinsichtlich der Nutzung von Wasserkraft vorhanden.

4.3.3 Bioenergie

Im Jahr 2018 wurde in Lünen mittels Biogasen aus fester Biomasse ca. 36 GWh Wärme sowie ca. 177 GWh Strom erzeugt. Weitere Potenziale liegen vor in Form von Holz, Biomasse aus Abfall, sowie landwirtschaftlichen Biomassen (nachwachsende Rohstoffe (NaWaRo) vor. Das LANUV stellt für die Kreisebene in NRW eine detaillierte Studie zu den Potenzialen zur Wärmeenergie aus Biomasse bereit, für die Potenziale zur Stromerzeugung aus Biomasse auch für die kommunale Ebene.²¹

4.3.4 Holz

Als wichtiger Rohstoff für die Bau-, Möbel- und Papierindustrie steht hauptsächlich die stoffliche Nutzung von Holz im Vordergrund (Industrieholz). Erst danach steht Holz in Form von Altholz als Energieträger zur Verfügung. Unter dem Begriff Altholz werden Reste der verarbeitenden Industrie (Industrierestholz) sowie gebrauchte Erzeugnisse aus Holz (Gebrauchtholz) verstanden. Für eine energetische Verwendung kommen vor allem Landschaftspflegeholz, Durchforstungs- und Waldrestholz (S+R-Holz) in Frage, da diese aufgrund ihrer Beschaffenheit für eine stoffliche Verwertung nicht oder nur eingeschränkt geeignet sind. Vor dem Hintergrund einer kommerziellen Nutzung von

²⁰ LANUV Energieatlas NRW – Windkraft, 2018. <http://www.energieatlas.nrw.de>

²¹ LANUV Energieatlas NRW – Bioenergie, 2018. <http://www.energieatlas.nrw.de>

Festbrennstoffen zur Energieerzeugung konzentriert sich die Potenzialermittlung auf anfallende Holzreste, wie sie bei der Durchforstung und bei der Stammholzernte in forstwirtschaftlichen Betrieben in Lünen anfallen. Auf Basis der vorhandenen Erträge und entsprechend der in der LANUV-Studie genannten, erschließbaren Potenziale, ist nach gutachterlicher Einschätzung ein THG-Minderungspotenzial in Höhe von 1,1 Tsd. t CO₂eq/a bis zum Jahr 2050 möglich.

4.3.5 Biomasse aus Abfall

Unter „Biomasse aus Abfall“ wird nicht nur die Vergasung von Grün- und Bioabfällen sowie Abfall aus der Landschaftspflege verstanden, sondern auch die energetische Verwertung von Restmüll, der sich nicht durch Recycling reduzieren lässt. Anhand der LANUV-Studie können für die Stadt Lünen THG-Minderungspotenziale in Höhe von insgesamt 5,2 Tsd. t CO₂eq/a bis zum Jahr 2050 errechnet werden.

4.3.6 Landwirtschaftliche Biomasse (Nachwachsende Rohstoffe)

Ein Großteil der in Deutschland seit 2004 in Betrieb gegangenen landwirtschaftlichen Biogasanlagen nutzt verstärkt Energiepflanzen zur Biogasgewinnung. Die in der Stadt Lünen vorhandenen Acker- und Grünlandflächen (insgesamt ca. 2.100 ha) bilden an dieser Stelle die Grundlage der Potenzialermittlung. Die Flächenkonkurrenz zwischen Energiepflanzen und Nahrungsmittelanbau begrenzt eine uneingeschränkte energetische Verwendung der Landwirtschaftsflächen. Etwa 10 % der Acker- und Grünlandflächen in Deutschland werden für die Erzeugung von NaWaRo genutzt. Ackerflächen werden im Rahmen der Analyse zum Anbau von Mais und Grünflächen zur Erzeugung von Grassilage betrachtet. Beide Produkte gehen entsprechend ihres flächenabhängigen Ertragsverhältnisses in die Biogasberechnung mit ein. Das EEG 2014 hat die Vergütung für Biogasanlagen, die ab dem 01.08.2014 in Betrieb genommen wurden, gestrichen. Somit sind Boni und Erhöhungen für bestimmte Einsatzstoffe (Pflanzen, Gülle, Landschaftspflegematerial etc.) sowie Gasaufbereitungsboni entfallen. Aus diesem Grunde sind die nachfolgenden Annahmen konservativ gewählt, da von einem geringeren Potenzial durch das Wegfallen der Förderung ausgegangen wird. Anhand der in der LANUV-Studie ausgewiesenen Potenziale hinsichtlich landwirtschaftlicher Biomasse können die Potenziale für Lünen abgeleitet werden. Demnach ist bis zum Jahr 2050 eine THG-Einsparung von 4,4 Tsd. t CO₂eq/a möglich.

4.3.7 Sonnenenergie

Im Rahmen der Ermittlung von technischen und wirtschaftlichen Potenzialen zur Nutzung der Sonnenenergie wird in der Analyse sowohl das Solarthermiepotenzial zur Wärmenutzung (auf Dachflächen) als auch das Photovoltaikpotenzial zur Stromerzeugung (auf Dach- und Freiflächen) betrachtet.

4.3.8 Solarthermie

Die Potenziale der solarthermischen Energiebereitstellung liegen vorwiegend in den Anwendungsgebieten der solaren Brauchwassererwärmung sowie der Heizungsunterstützung, in geringerem Maße zudem in der Bereitstellung von Prozesswärme. Im Gebäudebestand werden vorrangig Systeme zur Brauchwasserunterstützung installiert. Eine solare Heizungsunterstützung eignet sich stärker bei Wohnungsneubauten und bei Gebäuden, die auf einen hohen Standard saniert wurden. Solare Prozesswärme kann im gewerblichen Bereich ebenfalls Anwendung finden.

Im Jahr 2018 lag der solarthermische Ertrag in Lünen bei 2,3 GWh/a. Zwischen 2005 und 2018 ist dieser um jährlich 0,14 GWh gestiegen (was einem jährlichen Wachstum von 24 %) entspricht. Unter der Annahme, dass der solarthermische Ertrag in Lünen in den kommenden Jahren bis 2030 um jährlich jeweils 0,35 GWh/a (dies entspricht ca. 140

Solarthermieanlagen auf Einfamilienhäusern) und zwischen 2030 bis 2050 um jährlich jeweils 0,90 GWh/a (dies entspricht ca. 400 Solarthermieanlagen auf Einfamilienhäusern) gesteigert wird, kann bis 2025 eine THG-Einsparung in Höhe von 0,48 Tsd. t CO₂eq/a, bis 2030 insgesamt 1,0 Tsd. t CO₂eq/a, und bis 2050 insgesamt 5,8 Tsd. t CO₂eq/a erreicht werden.

4.3.9 Photovoltaik

Im Jahr 2018 lag der stadtweite Stromertrag durch Photovoltaikanlagen bei 9 GWh/a aus 976 Anlagen. Entsprechend den Potenzialermittlungen des LANUV liegen in Lünen bedeutende PV-Potenziale vor – sowohl auf Dachflächen (insg. ca. 225 GWh/a) als auch auf Freiflächen (insg. ca. 116 GWh/a).²²

4.3.10 PV-Dachanlagen

Der derzeitige PV-Stromertrag in Lünen wird ausschließlich mittels Dachflächenanlagen erzeugt und entspricht ca. 4 % des gesamtstädtischen Potenzials wie vom LANUV berechnet. Seit dem Jahr 2010 wurde durch den Ausbau der Photovoltaik auf Dachflächen ein Ertragszuwachs in Höhe von jährlich ca. 0,6 GWh/a realisiert.

Sofern dieser Zubau bis 2025 auf ca. 1,1 GWh/a, anschließend bis 2030 auf jährlich ca. 2,8 GWh/a und in den darauffolgenden Dekaden (bis zum Jahr 2050) auf jährlich 5,6 GWh/a gesteigert werden kann, ließen sich kurzfristig (bis 2025) ca. 4,9 Tsd. t CO₂eq/a, mittelfristig (bis 2030) ca. 20,8 Tsd. t CO₂eq/a sowie langfristig (bis 2050) ca. 76,7 Tsd. t CO₂eq/a THG einsparen. Das vom LANUV ermittelte Gesamtpotenzial für PV-Anlagen auf Dachflächen könnte somit bis zum Jahr 2030 zu 19 % und bis 2050 zu 70 % erschlossen werden. Dieser Ansatz basiert u. a. auf den zukünftig erwarteten Verbesserungen der Technik sowie der Wirtschaftlichkeit der Photovoltaik zugunsten eines weiteren PV-Ausbaus.

4.3.11 PV-Freiflächenanlagen

Bislang wurden in Lünen keine PV-Freiflächenanlagen errichtet. In NRW gibt es aktuell zwar ca. 300 PV-Freiflächenanlagen, hiervon wurden allerdings weniger als zehn Anlagen in den vergangenen drei Jahren errichtet.²³ Die Durchschnittsgröße der in den letzten 3 Jahren im ganzen Bundesgebiet gebauten Freiflächenanlagen beträgt ca. 2.600 kWp, die eine Flächengröße von ca. 4,2 ha benötigt.

Insgesamt stagniert der Zubau von Freiflächenanlagen in NRW in den letzten Jahren deutlich, da durch das neue Ausschreibungsverfahren (für den Ausbau von Freiflächenanlagen über 750 kWp installierter Leistung) nur ein begrenzter, jährlich geförderter Ausbau möglich ist. Der Fokus liegt hierbei auf den produktivsten und dementsprechend wirtschaftlichsten Standorten in Süd- und Ostdeutschland. Darüber hinaus muss Strom aus Anlagen zwischen 100 kWp und 750 kWp selbst vermarktet werden.

Ein bedeutender Zubau von Freiflächenanlagen wird in NRW daher vermutlich erst wieder stattfinden, wenn die Potenziale in Süddeutschland ausgeschöpft sind oder wenn die Technik sich dahingehend weiterentwickelt hat, dass Freiflächenanlagen in NRW auch ohne staatliche Zuschüsse wirtschaftlich realisierbar sind. Dennoch sollte die Annahme getroffen werden, dass PV-Freiflächenanlagen – insbesondere aufgrund verbesserter Technologien sowie Gestaltungsmöglichkeiten – zukünftig auch in NRW wieder wirtschaftlich errichtet werden können.

²² LANUV Energieatlas NRW – Solarthermie, 2018. <http://www.energieatlas.nrw.de>

²³ Energieatlas NRW, 2018. <http://www.energieatlas.nrw.de/site/bestandskarte>

Unter der Annahme, dass in Lünen bis 2030 eine und zwischen 2030 und 2050 weitere 5 PV-Freiflächenanlagen (mit einer durchschnittlichen Größe von 2.600 kWp) errichtet werden, lässt sich ca. 12 % des vom LANUV ermittelten, technischen Potenzials erschließen, so dass sich bis 2030 die THG-Emissionen um 1,4 Tsd. t CO₂eq/a und bis 2050 um weitere 6,9 Tsd. t CO₂eq/a reduzieren lassen.

4.3.12 Umweltwärme

Das technische Potenzial zur Nutzung von Umweltwärme ist vor allem in Kombination mit strombetriebenen Wärmepumpen zur Warmwasserbereitung sowie zu Heizzwecken im Neubau (Niedertemperaturheizsystem in Verbindung mit hohem energetischem Gebäudestandard entsprechend des EnEV-Standard 2014) und im Zuge von Kernsanierungen bei Bestandsgebäuden zu sehen.

Da für den Betrieb von Wärmepumpen der Einsatz von Strom eine Voraussetzung ist (und der heutige konventionelle Strommix einen vergleichsweise hohen Emissionsfaktor besitzt), lassen sich durch Wärmepumpen in der Praxis derzeit nur geringfügige THG-Einsparungen erzielen. Aufgrund des stetig voranschreitenden Ausbaus der erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung – und somit einer stetigen Verbesserung des Emissionsfaktors im bundesweiten-Strommix – kann auch die Umweltwärme in absehbarer Zukunft mit einem immer besser werdenden Emissionsfaktor berechnet werden.

Hinsichtlich der Nutzung von oberflächennaher Geothermie weist die Potenzialermittlung des LANUV²⁴ für Lünen insgesamt ein theoretisches Gesamtpotenzial in Höhe von ca. 742 GWh/a aus. Dieses – rein theoretisches Potenzial – sollte jedoch auf kernsanierte und neu errichtete Gebäude beschränkt werden.

Demgegenüber sind Luftwärmepumpen nicht von geologischen Faktoren abhängig, in der Regel aber ineffizienter als Erdwärmepumpen. Da sie jedoch sehr flexibel einsetzbar sind, nehmen Luftwärmepumpen eine immer stärker werdende Rolle bei der Wärmeversorgung ein.

Gemäß dem an Lünen angepassten Klimaschutzszenario des BMU könnte die Umweltwärme (aus Luft- und Erdwärmepumpen) im Jahr 2030 einen Ertrag in Höhe von ca. 34,2 GWh/a sowie im Jahr 2050 in Höhe von 51,0 GWh/a erzielen. Hierdurch wären THG-Einsparungen in Höhe von 10,4 Tsd. t CO₂eq/a bis 2050 möglich.

4.3.13 Ausbau dezentraler Kraft-Wärme-Kopplung und industrieller Abwärme

Im Bereich der KWK-Technik ist ein zunehmendes Potenzial zu erkennen. Dabei sind auch Mikro-KWK-Anlagen (mit einer Leistung <10 kW_{el}) zu nennen, die auch als „stromerzeugende Heizung“ bezeichnet werden können, da der eingesetzte Motor neben Abwärme für den Heizungseinsatz auch Strom erzeugt. Auf Bundesebene prognostiziert das Shell BDH²⁵ einen Anstieg der Gesamtzahl von Mikro-KWK Anlagen auf rund 40.000 Anlagen im Jahr 2030. Bei einer Übertragung dieser Steigerungsrate des Bundestrends auf die Dimensionen der Stadt Lünen (und einer Fortschreibung dieser bis zum Jahr 2050) sowie einer weiteren Annahme, dass vereinzelt zudem Kleinst- und Klein-BHKW (mit einer Leistung von 15 bis 50 kW_{el}) installiert werden, könnte bis zum Jahr 2050 betrachtet ca. 9,2 GWh/a Strom und 18,6 GWh/a Wärme aus diesen BHKW erzeugt werden. 2,6 Tsd. t CO₂eq/a könnten somit eingespart werden.

²⁴ LANUV Energieatlas NRW – Geothermie, 2018. <http://www.energieatlas.nrw.de>

²⁵ Shell BDH Hauswärme-Studie Klimaschutz im Wohnungssektor – wie heizen wir morgen? Fakten, Trends und Perspektiven für Heiztechniken bis 2030. http://www.hwwi.org/fileadmin/hwwi/Publikationen/Studien/Shell_BDH_Hauswaerme_Studie_II.pdf

4.3.14 Austausch von Nachtspeicherheizungen

Auf Grund des hohen Primärenergieverbrauchs ist der Betrieb einer Nachtspeicherheizung – im Vergleich zu alternativen Heizsystemen (wie einem Gas-Brennwertkessel) – mit deutlich höheren THG-Emissionen verbunden. Ein Gebäude mit einer Nachtspeicherheizung verursacht etwa zwei- bis dreimal so viele THG wie ein mit Erdgas beheiztes Gebäude.

Auf Basis des derzeitigen Trends wird die Annahme getroffen, dass zukünftig eine weitere Substitution des Heizstromverbrauchs (im Bilanzierungsjahr 2018 etwa 4,4 GWh/a) durch emissionsärmere Energieträger (wie Erdgas oder erneuerbare Energien) stattfindet. Sofern bis zum Jahr 2030 eine vollständige Verdrängung von Nachtspeicherheizungen stattfindet, könnten die THG-Emissionen um ca. 1,8 Tsd. t CO₂eq/a reduziert werden.

4.3.15 Reduzierung des Verbrauchs an nicht-leitungsgebundenen Energieträgern und Ausbau der Fernwärme

Analog zum Austausch von Nachtspeicherheizungen hin zu Heizungsanlagen auf Basis von Erdgas oder erneuerbaren Energien, muss auch hinsichtlich der fossilen, nicht-leitungsgebundenen Energieträger (NLE) Heizöl, Flüssiggas und Kohle über einen Ersatz durch emissionsärmere Energieträger nachgedacht werden.

Gemäß des für Lünen angepassten Trend- und Klimaschutzszenarios des BMU wird erwartet, dass bis 2040 der größte Anteil emissionsintensiver, fossiler NLE ersetzt wird. Bei dieser Reduktion wird Erdgas als „Zwischenschritt“ (zwischen nicht-leitungsgebundenen, fossilen Energieträgern und erneuerbaren Energien) eine wichtige Rolle spielen.

Durch die Substitution insbesondere von Öl- und Kohleheizungen sowie den Ausbau der Fernwärme, lassen sich die THG-Emissionen bis 2030 um ca. 3,9 Tsd. t CO₂eq/a, bis 2050 um weitere ca. 1,7 Tsd. t CO₂eq/a, reduzieren.

5. Szenarien

Im folgenden Kapitel werden verschiedene Szenarien ausgearbeitet, die mögliche Entwicklungen zukünftiger Endenergieverbräuche und THG-Emissionen in Lünen darstellen. Die betrachteten Zeithorizonte reichen bis zu den Jahren 2030 und 2050. Grundlage der Szenarien bildet eine Studie des Öko-Instituts e.V. und des Fraunhofer Instituts ISI im Auftrag des BMU²⁶. Die in der Studie genannten Annahmen und Ausarbeitungen wurden anhand der lokalen Gegebenheiten (Energieversorgungsstruktur, Potenziale, Trends etc.), auf Lünen übertragen, sodass szenarienhaft der zukünftige Energiebedarf, die Energieversorgungsstruktur sowie eine Klimabilanz bis 2050 kalkuliert werden konnten.

Ein Vergleich des zu erwartenden Trends mit einem Klimaschutzszenario kann das Verständnis dafür schärfen, welche Klimaschutz-Schwerpunkte bedeutende Auswirkungen mit sich bringen können. Im Folgenden werden daher zwei Szenarien entwickelt: Szenario 1: Trend – Aktuelles-Maßnahmen-Szenario und Szenario 2: Klimaschutzszenario 95 (Ziel: 95 % THG-Reduzierung gegenüber 1990).

5.1 Trend – Aktuelles-Maßnahmen-Szenario

Beim Trendszenario handelt es sich um die Fortschreibung derzeit prognostizierter Entwicklungen bzw. Trends hinsichtlich des Energieverbrauchs sowie der THG-Emissionen bis zum Jahr 2050. Es beschreibt somit die Auswirkung der schon umgesetzten bzw. geplanten Klimaschutzmaßnahmen (z. B. durch Fördermittel und Gesetze) und eintretenden Effekte. Das Trendszenario wurde für Lünen anhand der spezifischen Energiebilanz, der lokalen Entwicklung von Einwohnerzahlen sowie von sektorspezifischen Entwicklungen (z. B. im Bereich der Wirtschaft oder des Verkehrs im Stadtgebiet) abgeleitet.

5.1.1 Trendszenario: Endenergieverbrauch

Tabelle 10 und Abbildung 20 zeigen die Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Trendszenario (vgl. Tab. 10; s. Abb. 20). Zwar kann für Lünen insgesamt ein Einwohnerrückgang prognostiziert werden²⁷, der Trend einer steigenden, Einwohnerspezifischen Wohnfläche (die beheizt werden muss) steht dem jedoch gegenüber. Ähnliche Rebound-Effekte lassen sich auch hinsichtlich der prognostizierten Strom- oder Treibstoffverbräuche beobachten. Immer effizienter werdenden Endgeräten (z. B. im IT-Bereich) oder Fahrzeugen (sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr) stehen ansteigende Zahlen entsprechender Endgeräte bzw. Fahrleistungen von Fahrzeugen gegenüber.

Es wird deutlich, dass die Endenergieverbräuche in Lünen ohne weitere lokale Klimaschutzaktivitäten nur begrenzt bis zum Jahr 2050 reduziert werden können. Somit könnte bis 2050 das übergreifende Klimaziel der Bundesregierung nicht annähernd erfüllt werden.

²⁶ Öko-Institut e.V und Fraunhofer Institut ISI; Klimaschutzszenario 2050. 2. Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. 2015.

²⁷ <https://www.it.nrw/kommunalprofile-82197>

Tab. 10: Trendszenario: Endenergieverbrauch nach Energieträgern bis 2050

Energieträger (GWh/a)	1990	2000	2010	2018	2020	2030	2040	2050
Strom	405,2	396,3	399,7	335,5	335,0	385,6	466,8	501,3
Heizöl	410,6	360,9	238,1	125,3	118,0	67,4	30,6	14,6
Benzin	220,7	231,6	162,8	136,8	126,9	91,3	72,0	61,0
Diesel	143,5	202,9	246,0	284,7	289,4	278,2	261,3	245,2
Kerosin	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
Erdgas	681,0	825,2	879,2	801,8	806,2	655,1	494,1	394,8
Fernwärme	63,5	36,3	69,3	83,9	82,8	71,6	54,1	45,8
Biomasse	4,0	9,2	18,0	15,1	15,5	13,4	11,5	9,3
Umweltwärme	0,0	0,7	2,8	4,2	4,9	11,5	20,7	27,4
Solarthermie	0,0	0,3	1,3	2,3	2,7	4,6	5,3	5,3
Biogase	0,0	0,0	27,2	21,1	21,0	21,1	0,2	0,2
Abfall	0,7	0,7	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Flüssiggas	15,9	15,7	12,9	11,9	11,6	8,8	6,4	5,1
Biodiesel	1,4	3,3	18,1	16,4	16,6	17,0	15,2	13,5
Braunkohle	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
Steinkohle	125,4	46,9	21,3	7,1	7,2	6,0	5,2	4,6
Biobenzin	0,0	0,0	6,2	6,1	6,2	5,9	4,4	3,6
Heizstrom	15,4	10,1	8,1	4,4	3,6	1,2	0,6	0,0
Summe	2.088	2.141	2.113	1.858	1.849	1.640	1.449	1.332

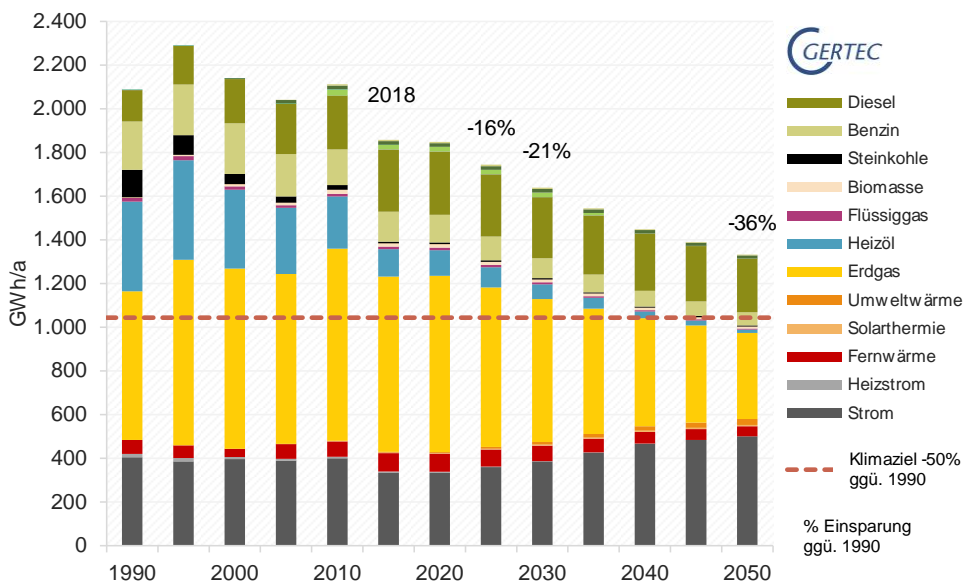


Abb. 20: Trendszenario: Endenergieverbrauch nach Energieträgern bis 2050

5.1.2 Trendszenario: THG-Emissionen

Die aus den Endenergieverbräuchen ermittelten THG-Emissionen lassen sich im Trendszenario bis 2025 um 38 %, bis 2030 um 42 % sowie bis 2050 um 58 % gegenüber 1990 reduzieren (vgl. Tab. 11; s. Abb. 21). Trotz deutlicher Reduzierungen des fossilen Energieträgers Erdgas nimmt dieser im Trendszenario weiterhin eine bedeutende Rolle im Jahr 2050 ein. Das Klimaziel der Bundesregierung – die THG-Emissionen bis 2050 um 95 % gegenüber 1990 zu reduzieren – wird deutlich verfehlt.

Tab. 11: Trendszenario: THG-Emissionen nach Energieträgern bis 2050

Energieträger (Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a)	1990	2000	2010	2018	2020	2030	2040	2050
Strom	353	281	245	183	181	191	206	171
Heizöl	131	115	76	40	38	21	10	5
Benzin	73	75	51	44	41	29	23	19
Diesel	45	65	80	93	94	91	85	80
Kerosin	0	0	0	0	0	0	0	0
Erdgas	175	212	220	198	199	159	118	93
Fernwärme	18	8	9	9	8	3	-2	-4
Biomasse	0	0	0	0	0	0	0	0
Umweltwärme	0	0	1	1	1	1	2	1
Solarthermie	0	0	0	0	0	0	0	0
Biogase	0	0	3	2	2	2	0	0
Abfall	0	0	0	0	0	0	0	0
Flüssiggas	4	4	3	3	3	2	2	1
Biodiesel	0	1	3	2	2	2	1	1
Braunkohle	0	0	0	0	0	0	0	0
Steinkohle	58	22	9	3	3	3	2	2
Biobenzin	0	0	1	1	1	1	1	1
Heizstrom	13	7	5	2	2	0	0	0
Summe	873	791	708	583	575	506	448	370

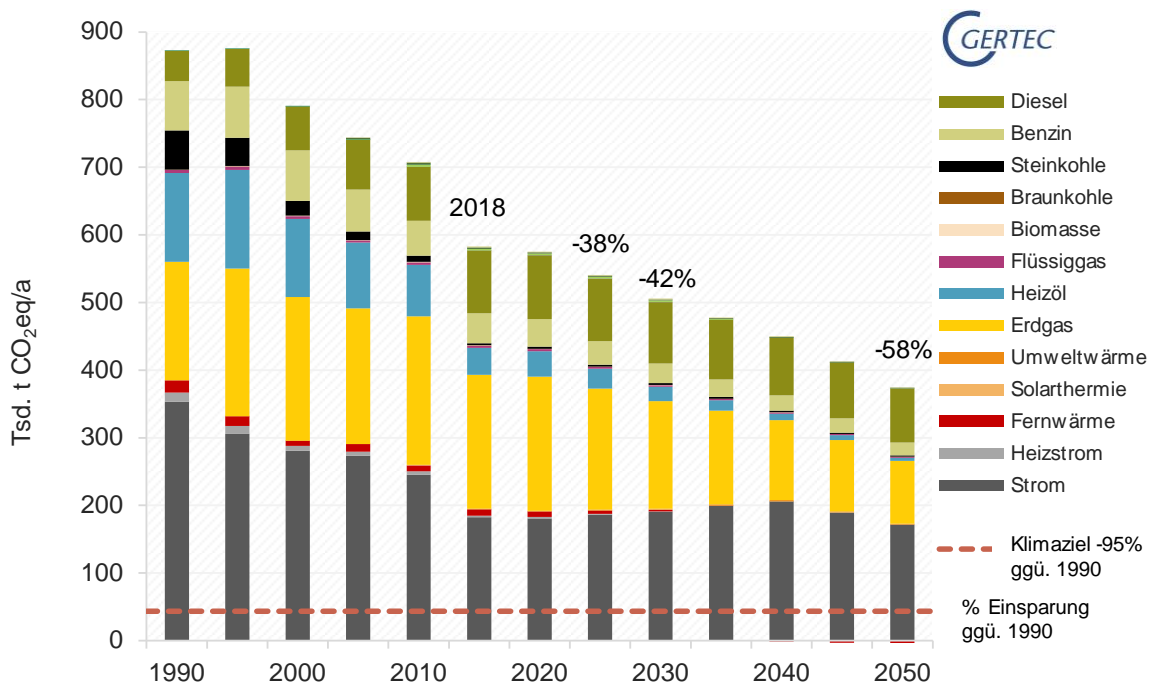


Abb. 21: Trendszenario: THG-Emissionen nach Energieträgern bis 2050

5.2 Klimaschutzscenario 95: Ausschöpfung aller technisch-wirtschaftlichen Potenziale

Für dieses Szenario werden die berechneten Einsparpotenziale des Klimaschutzscenario 95 (Ziel: Reduzierung der THG-Emissionen um 95 % gegenüber 1990) dargestellt, unter der Voraussetzung, dass alle erschließbaren Einsparpotenziale vollständig ausgeschöpft und realisiert werden können. Dies betrifft sowohl die Steigerung der Energieeffizienz und Energieeinsparungen, den Ausbau der erneuerbaren Energien als auch Sektorkopplungen. Die Endenergieverbräuche und THG-Emissionen bis zum Jahre 2050 wurden anhand nachstehender Eingangsparameter berechnet:

- Bevölkerungsentwicklung und sektorspezifische lokale Trends in Lünen,
- Energie- und THG-Minderungen durch verbraucherseitige Energieeinsparungen stationärer Energieverbräuche (Heizung, Warmwasser, Prozesswärme, Kühlung, Beleuchtung, mechanische Anwendungen, Information und Kommunikation),
- Energie-, THG-Minderungen und Energieträgerverschiebungen im Verkehrssektor,
- ermittelte Potenziale durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien (Windkraft, Biomasse, Photovoltaik, Solarthermie, Umweltwärme),
- Änderungen der Energieverteilstruktur (Ausbau dezentraler Kraft-Wärme-Kopplung, Austausch Nachtspeicherheizungen, Umstellungen von fossilen, nicht-leitungsgebundenen Energieträgern auf erneuerbare Energien) sowie
- Verbesserungen der Emissionsfaktoren einiger Energieträger bis 2050 (z. B. des Emissionsfaktors für Strom aufgrund des Ausbaus der erneuerbaren Energien).

5.2.1 Klimaschutzscenario: Endenergieverbrauch

Tabelle 12 und Abbildung 22 zeigen die Entwicklung des Endenergieverbrauchs im Klimaschutzscenario (vgl. Tab. 12; s. Abb. 22). Im Bereich der stationären Sektoren lassen sich bei Umsetzung aller technisch-wirtschaftlichen Potenziale die Endenergieverbräuche von nicht-leitungsgebundenen Energieträgern (in Lünen ist dies

größtenteils der Energieträger Heizöl mit einem hohen Emissionsfaktor) bis zum Jahr 2035 nahezu komplett reduzieren. Aufgrund von Priorisierungen der erneuerbaren Energien (z. B. Umweltwärme, Nahwärme und Biomasse) sowie Effizienzsteigerungen lässt sich auch der Verbrauch von Erdgas deutlich reduzieren.

Aufgrund von Sektorkopplungen und ansteigenden Stromverbräuchen (sowohl im Verkehrssektor als auch z. B. für den Einsatz von Wärmepumpen) wird im Klimaschutzscenario davon ausgegangen, dass der Stromverbrauch bis zum Jahr 2050 kontinuierlich zunehmen wird.

Im Bereich der Treibstoffe kann festgehalten werden, dass bei konsequenter Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen insbesondere die Energieverbräuche im motorisierten Individualverkehr (MIV) deutlich reduziert werden können. Ab dem Jahr 2040 kann Power-to-Fuel zudem eine zunehmende Bedeutung im Verkehrssektor bekommen. Insgesamt spielt im Klimaschutzscenario die Umwandlung von ökologisch erzeugtem Strom in Treibstoffe eine wichtige Rolle, um die THG-Emissionen im Verkehrssektor langfristig zu verringern.

Tab. 12: Klimaschutzscenario 95: Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Energieträger (GWh/a)	1990	2000	2010	2018	2020	2030	2040	2050
Strom	405	396	400	335	356	455	539	581
Heizöl	411	361	238	125	116	38	6	3
Benzin	221	232	163	137	120	79	21	1
Diesel	143	203	246	285	288	221	78	16
Kerosin	1	1	1	1	1	1	1	0
Erdgas	681	825	879	802	743	414	191	78
Fernwärme	63	36	69	84	101	96	76	62
Biomasse	4	9	18	15	16	14	10	7
Umweltwärme	0	1	3	4	5	34	45	51
Solarthermie	0	0	1	2	3	5	12	19
Biogase	0	0	27	21	21	21	0	0
Abfall	1	1	1	1	0	0	0	0
Flüssiggas	16	16	13	12	12	8	5	4
Biodiesel	1	3	18	16	17	13	21	14
Braunkohle	1	1	1	0	0	0	0	0
Steinkohle	125	47	21	7	10	10	8	7
Biobenzin	0	0	6	6	6	4	8	4
Heizstrom	15	10	8	4	4	1	1	0
Power-to-Fuel	0	0	0	0	0	0	43	42
Summe	2.088	2.141	2.113	1.858	1.818	1.414	1.064	889

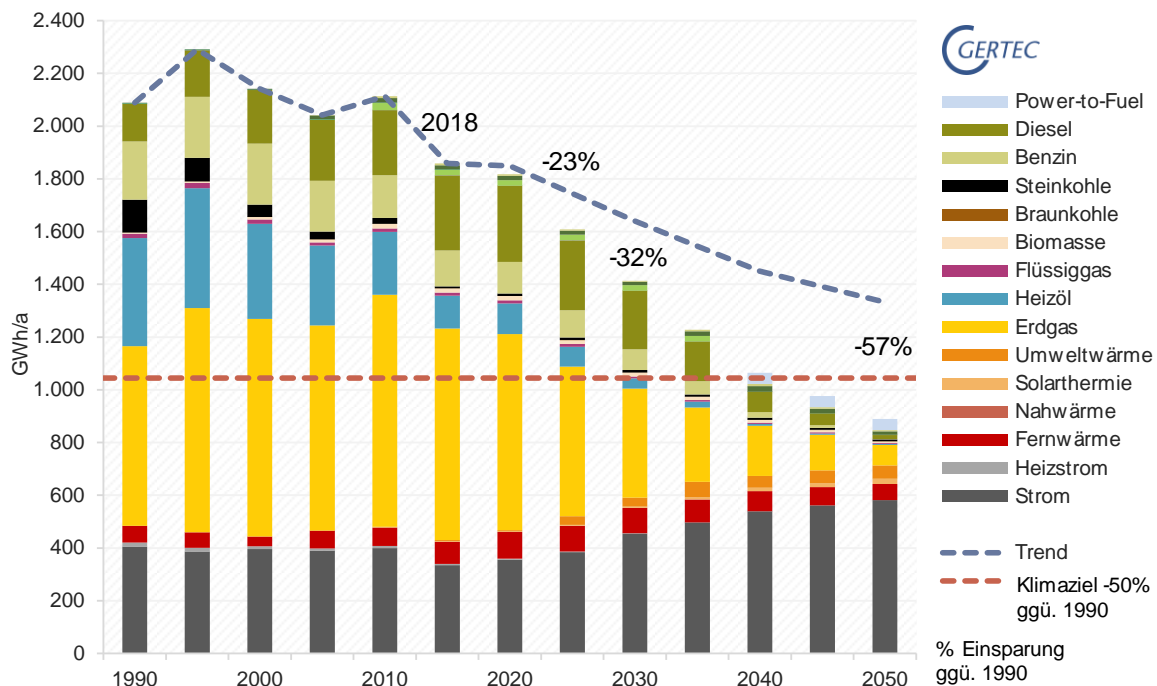


Abb. 22: Klimaschutzszenario 95: Endenergieverbrauch nach Energieträger

In der Energiebilanz des Klimaschutzszenarios ist bis zum Jahr 2050 eine Senkung der Endenergieverbräuche um 57 % gegenüber dem Jahr 1990 möglich. Anhand dieses Szenarios lässt sich zeigen, dass das Klimaziel der Bundesregierung (eine Reduktion der Endenergieverbräuche um 50 % gegenüber 1990 zu erreichen), durch eine volle Ausschöpfung der Potenziale in Lünen erreicht werden kann.

5.2.2 Klimaschutzszenario: THG-Emissionen

Analog können die THG-Emissionen im Klimaschutzszenario um 51 % bis zum Jahr 2025, um 62 % bis zum Jahr 2030 sowie um 94 % bis 2050 gegenüber dem Status Quo im Jahr 1990 reduziert werden, wie in Tabelle 13 und Abbildung 23 dargestellt (vgl. Tab. 13; s. Abb. 23).

In diesem Szenario wird die Strom- und Wärmeversorgung im Jahr 2050 fast ausschließlich von erneuerbaren Energiequellen (mit sehr geringen Emissionsfaktoren) übernommen. Das übergreifende Klimaziel der Bundesregierung wird daher annähernd erreicht.

Tab. 13: Klimaschutzszenario 95: THG-Emissionen nach Energieträgern

Energieträger (Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a)	1990	2000	2010	2018	2020	2030	2040	2050
Strom	353	281	245	183	147	101	74	17
Heizöl	131	115	76	40	37	12	2	1
Benzin	73	75	51	44	38	25	7	0
Diesel	45	65	80	93	94	72	25	5
Kerosin	0	0	0	0	0	0	0	0
Erdgas	175	212	220	198	183	101	46	18
Fernwärme	18	8	9	9	10	6	3	0
Biomasse	0	0	0	0	0	0	0	0
Umweltwärme	0	0	1	1	1	2	1	0
Solarthermie	0	0	0	0	0	0	0	0
Biogase	0	0	3	2	2	2	0	0
Abfall	0	0	0	0	0	0	0	0
Flüssiggas	4	4	3	3	3	2	1	1
Biodiesel	0	1	3	2	2	1	2	1
Braunkohle	0	0	0	0	0	0	0	0
Steinkohle	58	22	9	3	4	4	3	3
Biobenzin	0	0	1	1	1	1	1	1
Heizstrom	13	7	5	2	2	0	0	0
Power-to-Liquid	0	0	0	0	0	0	1	1
Summe	873	791	708	583	525	331	167	49

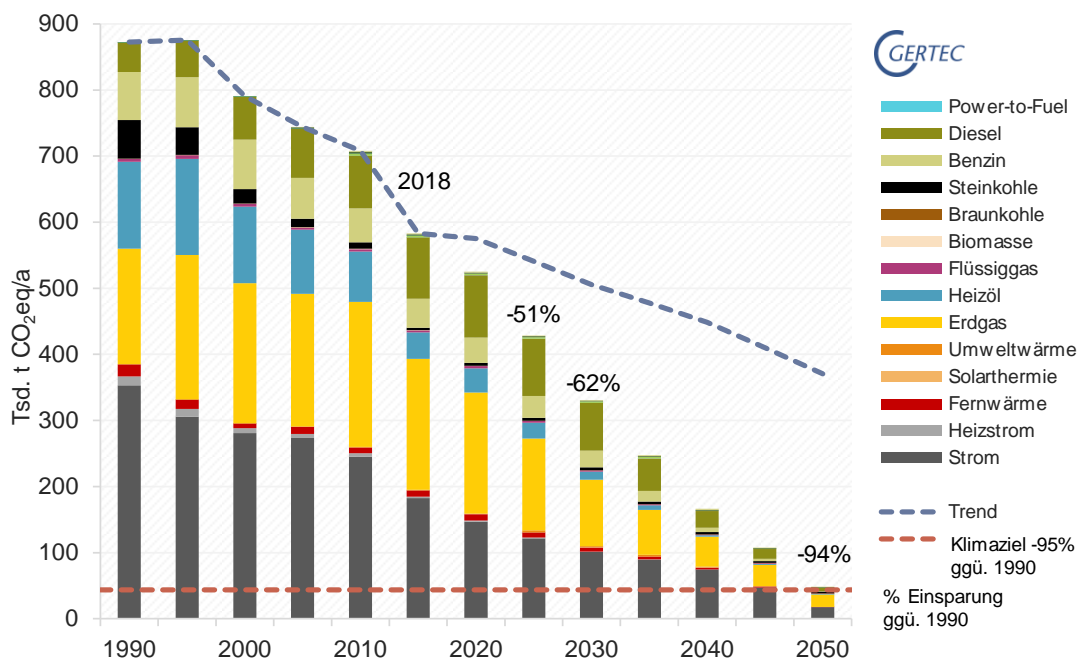


Abb. 23: Klimaschutzszenario 95: THG-Emissionen nach Energieträgern

6. Klimaschutzziele in Lünen

Die nachstehenden Klimaschutzziele der Stadt Lünen wurden aufbauend auf den Ergebnissen der Energie- und THG-Bilanzierung entwickelt. Die Klimaschutzziele wurden mit unterschiedlichen Akteur:innen diskutiert und abgestimmt.

Sie wurden im zuständigen Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität in einer Erörterungssitzung am 24.02.2021 in den Grundzügen verschiedener Zielvarianten vorgestellt und diskutiert, um einen Beschlussvorschlag für die Ziele des Klimaschutzkonzeptes herbeizuführen. So gelang, dass am 04.03.2021 im Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Lünen das Ziel beschlossen wurde, die Bundesregierung in ihren Klimaschutzbestrebungen zu unterstützen.

Um den Bürger:innen die Klimaschutzziele vorzustellen und mit Ihnen in den Dialog zu gehen, hat die Stadt Lünen am 01.06.2021 eine Online-Diskussion initiiert. In deren Folge und angestoßen durch entsprechende Anträge der Fraktionen fand am 15.06.2021 im Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität eine Vorabstimmung weitergehender Klimaschutzziele statt, die in der Ratssitzung vom 01.07.2021 wie folgt beschlossen wurden.

Die Stadt Lünen folgt den novellierten Zielen der Bundesregierung und strebt die Erreichung der CO₂-Neutralität bis zum Jahr 2045 an.

Der Ratsbeschluss vom 01.07.2021 geht über die im März beschlossene Zielfestlegung des Klimaschutzkonzeptes hinaus und sieht im Einzelnen vor:

1. Der eingeleitete Klimaschutzprozess der Stadt Lünen orientiert sich am 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens.
2. Das integrierte Klimaschutzkonzept Lünen stellt den ersten Schritt dar. Die verschärfte Zielsetzung der Bundesregierung als Folge der beabsichtigten Änderung des Klimaschutzgesetzes mit einer angestrebten Klimaneutralität bis 2045 bildet dabei die Ausgangslage für die weitere Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes und insbesondere für die zu erarbeitenden Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen auf der kommunalen Ebene.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, vor einer Beratung und Beschlussfassung das Klimaschutzkonzept und den Maßnahmenkatalog im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung zur Diskussion zu stellen (als Präsenz- und/oder als Onlineveranstaltung).
4. Im Rahmen der Haushaltsberatungen 2022 ist über angestrebte Klimaschutzprojekte und über notwendige Personalressourcen zu entscheiden. Die Verwaltung wird beauftragt, dem Rat der Stadt Lünen jährlich zur Jahresmitte einen Klimaschutzbericht mit einer Fortschreibung der Klimaschutzziele der Stadt sowie einer Darstellung über den Stand beschlossener bzw. notwendiger Maßnahmen für den Klimaschutz und für die Klimaanpassung vorzulegen.

Darüber hinaus wurden folgende strategischen Ziele für verschiedene thematische Bereiche definiert. Sie ergeben sich

1. aus den Einfluss- und Handlungsmöglichkeiten, die die Stadt Lünen hat, um auf eine schnelle Energiewende durch erneuerbare Energien und Energieeffizienz hinzuwirken,
2. aus den größtmöglichen Ansatzpunkten für Weichenstellungen hinsichtlich THG-Einsparungen. Hier spielen insbesondere Klimaschutz in Unternehmen und der

- Einfluss durch eine klimafreundliche Mobilitätslenkung in Lünen auf die Verkehrswende einzuwirken.
3. aus dem in den letzten Jahren zunehmend spürbaren Handlungsdruck auf Klimafolgen zu reagieren
 4. aus der Notwendigkeit guter Beispiele im Klimaschutz und dem Anspruch der Stadt Lünen ihren Bürger:innen ein Vorbild zu sein und diese zum Handeln zu bewegen.

Strategisches Handlungsziel 1 – Kommune als Vorbild und Beteiligung

- Die Lünen Stadtverwaltung übernimmt eine Vorbildfunktion und geht im Klimaschutz mit gutem Beispiel voran. Sie übernimmt eine aktive Rolle und ist Bürger:innen ein Vorbild für gelebten Klimaschutz.
- Dies gilt insbesondere für das Gebäudemanagement und die Gestaltung der städtischen Liegenschaften.
- Ein wesentliches Ziel der Stadt Lünen ist es, die Voraussetzungen für klimafreundliche Mobilität innerhalb des Stadtgebiets zu schaffen.
- Die Umsetzung des über das Klimaschutzkonzept hinausgehenden Klimaschutzprozesses wird bedacht und vorbereitet.
- Die Bürgerbeteiligung zur aktiven Teilhabe am Klimaschutzprozess in Lünen wird verstetigt

Strategisches Handlungsziel 2 – Verstetigung des Klimaschutzes in der Stadt Lünen

- Sowohl die Verwaltung als auch die Politik berücksichtigen Klimaschutzbelange verstärkt bei ihren Entscheidungen. Im Fall von Nutzungskonkurrenzen ist Klimaschutzaspekten besondere Beachtung zu schenken. Beschlüsse im Stadtrat, wie auch in den Ausschüssen und Beiräten werden hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Klimaschutz geprüft. Die Entstehung von Treibhausgas-Emissionen, ist grundsätzlich zu vermeiden. Auswirkungen auf das Klima sind im Rahmen von Planungen zu beachten und im Rahmen der Beschlussvorlagen zu benennen. Es gilt Alternativen aufzuzeigen, zu berücksichtigen und in die weitere Planung einzubeziehen.
- Im Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität erfolgt ein regelmäßiger Bericht über den Klimaschutzprozess.
- Es wird eine Steuerungsgruppe zur Begleitung des Umsetzungsprozesses gebildet. Diese Steuerungsgruppe besteht neben dem Klimaschutzmanagement aus der Verwaltungsspitze, der Führungsebene und Fachabteilungen die maßgeblich auf den Klimaschutz einwirken und Vertreter:innen der Töchtergesellschaften im Konzern Stadt. Die Fachabteilungen berichten im Klimazirkel über ihre Klimaschutzaktivitäten und deren Fortschritte.
- Für die Umsetzung der im Klimaschutzkonzept formulierten Klimaschutzmaßnahmen müssen Voraussetzungen geschaffen werden, um deren Realisierung zu gewährleisten. Dies beinhaltet die Einstellung der finanziellen und personellen Mittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Über die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes hinaus werden finanzielle und personelle Ressourcen bei der Stadtverwaltung Lünen zur Verstetigung des Klimaschutzmanagements bereitgestellt.
- Organisatorische Rahmenbedingungen für einen nachhaltigen, langfristig angelegten Klimaschutzprozess werden geschaffen, der neben dem Schutz des Klimas auch die Anpassung an Folgen des Klimawandels berücksichtigt. Das Klimaschutzmanagement ist in die Abläufe der Stadtverwaltung und des Stadtkonzerns Lünen einzubinden. Die Fachabteilungen arbeiten mit dem Klimaschutzmanagement zusammen, geben klimaschutzrelevante Informationen

weiter und suchen nach Möglichkeiten zur THG-Minderung. Es wird ein Klimaschutz-Controlling entwickelt.

Strategisches Handlungsziel 3 - Energieerzeugung und -versorgung mit erneuerbaren Energien

- Der Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere von Photovoltaik wird vorangetrieben. Die Stadt unterstützt dabei Bürger:innen und Unternehmen durch Information und Beratung die vorhandenen Potenziale, vor allem die Dachflächenpotenziale, auszuschöpfen. Auch Freiflächenanlagen können lage- und situationsabhängig entwickelt werden und einen Beitrag zur THG-Minderung leisten.
- Die Umstellung von fossilen auf regenerative Energien bei der Wärmeversorgung wird im Rahmen der kommunalen Handlungsmöglichkeiten unterstützt. Hierbei wird angestrebt, die technisch-wirtschaftlichen Potenziale im Bereich Photovoltaik (Dachflächen sowie Freiflächen) bis 2045 zu heben.
- Zudem wird die Reduzierung des Heizölverbrauchs auf nahezu 0 GWh bis 2045 angestrebt.
- Die Stadt Lünen stellt – sich ihrer Vorbildrolle bewusst - ihren gesamten Strombezug auf zertifizierten Ökostrom um.
- Die städtischen Liegenschaften sind möglichst so auszulegen, dass die Statik Möglichkeiten zur Installation von Dachbegrünung, Photovoltaikmodulen und eventuell Windkraftanlagen zulässt.
- Bei Neubaugebieten sind Möglichkeiten zur Installation von Ladestationen für E-Fahrzeuge und E-Fahrräder zu prüfen, ebenso auf größeren Parkplätzen nach Möglichkeit im Zusammenhang mit Photovoltaik.
- Die energetische Situation der städtischen Gebäude soll überprüft und ein Statusbericht mit Handlungsprioritäten entwickelt werden.
- Die Stadtverwaltung plant zudem mit den Stadtwerken einen Bericht über die mögliche Nutzung der öffentlichen Gebäude für Photovoltaik vorzulegen und ihre Dachflächen zur Nutzung als Photovoltaikstandorte den Stadtwerken anzubieten. Bei Bedarf werden die notwendigen Investitionen vorgenommen.

Strategisches Handlungsziel 4 – Energieeffizienz in Privathaushalten und Unternehmen

- Um ein Beispiel hinsichtlich der Energieeffizienz und CO₂-Einsparungen durch Wärmedämmung zu geben, erstellt die Stadt Leitlinien für Sanierungsstandards für den Baubestand, wie auch einzuhaltende Neubaustandards, die für städtische Liegenschaften anzuwenden sind und als Vorbildfunktion für nichtstädtische Bauprojekte dienen sollen.
- Vor dem Hintergrund eines möglichst niedrigen Energieverbrauchs prüft das Zentrale Gebäudemanagement, ob zukünftige Neubaumaßnahmen der Stadt Lünen im Passivhausstandard ausgeführt werden können.
- Für die Bauleitplanung werden klimafreundliche Leitlinien für Privathäuser aber auch für Gewerbegebiete erstellt, die klimafreundlichen Standards gerecht werden.
- Die Stadt strebt die Erhöhung der Sanierungsquote im privaten Gebäudebestand bis zum Jahr 2035 an und unterstützt dies durch den Aufbau von Informations- und Beratungsangeboten.
- Bis 2035 sollen bis zu 15 % des im Klimaschutzkonzept ausgewiesenen Minderungspotenzials zur rationellen Energieverwendung sowie Energieeffizienzsteigerung in allen Sektoren realisiert werden.

Strategisches Handlungsziel 5 - Handlungsstrategien Unternehmen

- Durch Angebote, beispielsweise Präsenzvorträgen oder Beratungsangeboten, werden Lünen Unternehmer:innen aus Handel, Gewerbe und Industrie Möglichkeiten aufgezeigt, ihren Betrieb klimafreundlich zu gestalten.
- Aufbau von Photovoltaiknutzung in Unternehmen.
- Nutzung von E-Mobilität in Unternehmen.
- Auf- und Ausbau eines Formats (z. B. Netzwerk oder Stammtisch) zum Klimaschutz in Unternehmen.

Strategisches Handlungsziel 6 – Mobilität

- Klimaschutzaspekte werden in das städtische Mobilitätskonzept integriert.
- Zudem wird die Stadt auf die Förderung klimafreundlicher Mobilität und Stärkung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs und des Öffentlichen Personennahverkehrs hinwirken.
- Gleichzeitig fördert sie Diensträder und E-Bikes im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements.
- Ein wichtiges Ziel ist die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur und Erhöhung der Nutzung des Fahrrads im Alltagsverkehr. Die Radverkehrsstruktur soll für Freizeit-, Schul- und Berufsverkehr attraktiver gestaltet werden.
- Gleichzeitig sollen die Fahrgastzahlen im ÖPNV und SPNV gesteigert werden.
- Stärkung umweltgerechter Mobilität und gleichberechtigter Teilhabe an Mobilität für alle Bürger:innen und alle Altersgruppen, insbesondere Beteiligung von älteren Menschen und Menschen mit Behinderung.
- Sicherung der Barrierefreiheit an Haltestellen und im gesamten öffentlichen Raum.

Strategisches Handlungsziel 7 Klimaanpassung

- Die Stadt Lünen ergreift aktiv Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.
- Die einzelnen Fachbereiche unterstützen die Bürger:innen durch Information bei der Umsetzung eigener Anpassungsmaßnahmen.
- Die Stadt erstellt ein Konzept zur Anpassung an den Klimawandel.
- Die Stadt ergreift Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung.

Die Erreichung der angestrebten CO₂-Reduzierungen liegt nur bedingt im Einflussbereich der Stadt Lünen selbst. So kann die Stadt

1. durch eigenes Handeln
2. durch normative Eingriffe, wie die Steigerung der energetischen Anforderungen in Neubaugebieten und Anforderungen bei Gewerbeansiedlungen sowie
3. indirekt durch Öffentlichkeitskampagnen, Weiterbildungs-, Informations- und Beratungsangebote

auf die Reduzierung der CO₂-Emissionen hinwirken.

Ob und wie zum Beispiel die Angebote der Öffentlichkeitskampagnen angenommen werden und wie die Bürger:innen der Stadt Lünen und die lokale Wirtschaft Potenziale zur Reduzierung von CO₂ tatsächlich aufgreifen und umsetzen, kann die Stadt Lünen nicht beeinflussen. Sie kann damit schätzungsweise 15 % der Treibhausgasemissionen selbst beeinflussen.

7. Entwicklung priorisierter Handlungsfelder

Basierend auf den strategischen Handlungszielen der Stadt Lünen wurden die im Folgenden dargestellten konkreten Handlungsfelder für die Stadt Lünen definiert. Sie greifen zudem die Ergebnisse der Einstiegsberatung und der Energie- und Treibhausgasbilanz, die Anregungen der Lünen Bürger:innen, die seit März 2020 beim Klimaschutzmanagement eingingen, und nicht zuletzt die 130 Maßnahmen des Ideenfinders, die in den Ideenpool zum Klimaschutzprozess eingeflossen sind, auf. Insgesamt wurden diese in acht Handlungsfeldern zusammengeführt, die zur Erreichung der Klimaschutzziele beitragen und in denen vordringlicher Handlungsbedarf besteht:

1. Stadt Lünen als Vorbild

Der Stadt Lünen ist es wichtig, mit gutem Beispiel voranzugehen und zu zeigen, dass sie die Aspekte des Klimaschutzes gemäß des Beschlusses zum Klimanotstand vom 11.07.2019 bei den Betriebsabläufen innerhalb der Verwaltung ernst nimmt und anwendet. Durch das eigene Beispiel möchte die Stadt den Bürger:innen zeigen, mit welchen Maßnahmen Klimaschutz im Alltag praktiziert werden kann.

2. Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien, insbesondere der Ausbau von Photovoltaik

Das höchste Ausbaupotenzial der klimafreundlichen Energienutzung im Stadtgebiet bietet die Installierung von Photovoltaik auf Lünens Dächern. Daher soll der Bau von PV-Anlagen jeglicher Art in Lünen öffentlichkeitswirksam unterstützt werden. Die Bürger:innen können einen großen Beitrag leisten. Daher werden im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes neben Kampagnen zur Bewerbung von Dachflächen auch Anreize zur Eigenversorgung mit PV gegeben.

3. Beteiligung der Lünen Bürger:innen am Klimaschutzprozess, Angebote für Bildungsmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutzprozess

Die Ideenkarte hat erwiesen, Bürgerbeteiligung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz ist den Lünen:innen wichtig. Sie selbst können einen großen Beitrag zur Verminderung der Treibhausgasemissionen leisten. Um die ambitionierten Ziele des Klimaschutzkonzeptes zu erreichen, sollen Maßnahmen angeboten werden, anhand derer die Bürger:innen sich über Klimaschutz im Alltag informieren können. Hierbei ist es wichtig verschiedene Zielgruppen unterschiedlicher zahlreiche Alters- und Interessengruppen zu berücksichtigen.

4. Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen

43 % der CO₂-Emissionen auf Lünens Stadtgebiet werden durch Unternehmen verursacht. Die Stadt hat hierauf keinen direkten Einfluss, wird aber beratend eingreifen und Angebote schaffen.

5. Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lünen Stadtgebiet

Der mit Abstand größte Teil aller Wünsche, Beschwerden und Anregungen aus der Bürgerschaft betrifft das Themengebiet Mobilität. Als Emittent von 25 % der THG ist der Verkehr ein wesentlicher Einflussfaktor. Parallel zum Klimaschutzkonzept wird aktuell ein Mobilitätskonzept erstellt, welches über die aufgeführten Maßnahmen hinaus Handlungsanweisungen gibt, die in den kommenden Jahren umgesetzt werden sollen.

6. Sanieren und Wohnen

Der Wohnsektor macht 31 % der Lünen THG-Emissionen aus. Entsprechend enthält der Maßnahmenkatalog gezielte Maßnahmen zur Wärmedämmung und Sanierung von Gebäuden.

7. Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung

Lünen ist vom Klimawandel betroffen. Deshalb kommt der Anpassung an die Folgen des Klimawandels eine besondere Bedeutung zu. Auch die Ideenkarte spiegelt dies wider, in der sich ein Großteil der Anregungen auf Pflanzungen und andere Maßnahmen der Klimaanpassung bezieht. Im Maßnahmenkatalog werden erste Maßnahmen aufgegriffen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, ein Konzept zur Klimafolgenanpassung für Lünen zu erstellen.

8. Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses

Die strukturellen Maßnahmen dienen der Verankerung des Themas Klimaschutz in Lünen und seiner Verstetigung. Es handelt sich hierbei vornehmlich um Maßnahmen, die die Stadtverwaltung betreffen.

Die Gesamtheit aller Projekte, auch der mittel- und langfristigen Maßnahmenumsetzung im Rahmen des Gesamtprozesses zum Klimaschutz über die Anschlussförderung hinaus wird im Folgenden im Überblick dargestellt. Die Zeithorizonte werden in Quartalen festgehalten. Für eine kurzfristige Umsetzung im Rahmen der Umsetzungsphase des Klimaschutzkonzeptes wurden insgesamt 58 Klimaschutzmaßnahmen identifiziert.

Die Titel der Maßnahmen zur Umsetzung dieser Handlungsfelder sind im nachstehenden Maßnahmenkatalog in Tabelle 14 aufgelistet (vgl. Tab. 14). Die einzelnen Maßnahmen werden in den Maßnahmensteckbriefen in Kapitel 8 beschrieben.

Tab. 14: Maßnahmenkatalog

Ideen-pool Nr.	Zeit-block Umsetzung	Maßnahmentitel
I. Stadt Lünen als Vorbild		
1.	A	Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen
2.	A	Klimafreundliche Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften
3.	A	Klimafreundliche Leitlinien für die Bauleitplanung
4.	A	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED
5.	A	Klimaschutz durch „green IT“
6.	A	Klimafreundliche Beschaffung der IT
7.	A	Klimafreundliche, nachhaltige Beschaffung
8.	B	Klimafreundliche, nachhaltige Veranstaltungen
9.	B	Klimaschutzkarte
II. Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien, insbesondere durch den Ausbau von Photovoltaik (Erneuerbare Energien)		
10.	A	Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien, insbesondere PV

11.	A	Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“
12.	A	Bewerbung für Kampagne „Solarmetropole Ruhr“
13.	A	Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten
14.	A	Entwicklung eines kommunalen PV-Förderprogramms
15.	A	Unterstützung der Bürgerschaft bei der Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft
III. Bürgerbeteiligung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit (Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung)		
16.	A	Teilnahme an der Klimaschutzkampagne „Klimaschutz mit BRAvour“
17.	A	Initiierung eines Klimastammtisches
18.	A	Bürgeraktivierung zum Klimaschutz – Klimafasten
19.	A	Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz – Klimaköpfe
20.	A	Bürgerbeteiligung und –aktivierung zum Klimaschutz - Ideenkarte
21.	A	Ausbau der Kita „Rudolph-Nagell-Straße“ zur Klimakita
22.	C	Theaterstück zur Klimaschutzbildung in der Viktoriagrundschule
23.	A	Klimaschutz in Schulen
24.	A	VHS- Kurse zum Thema Klimaschutz
25.	C	Klimaschutz durch Müllvermeidung
IV. Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen		
26.	C	Handlungsstrategie zur Standortentwicklung
27.	C	Erstellen einer Potenzialstudie für die Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe
28.	B	Aufbau eines Unternehmernetzwerks für den Klimaschutz
29.	B	Nutzung von Photovoltaik in Unternehmen
30.	B	E-Mobilität in Unternehmen
31.	B	Werbekampagne mit GHD
V. Projekte zum Wohnen und Sanieren		
32.	A	Integration von Klimaschutzaspekten in Wohnprojekte
33.	B	Energetische Quartierssanierung
34.	B	Aktivierungskampagne zu Sanierungsmaßnahmen
35.	A	Kampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt Erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden
VI. Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lüner Stadtgebiet (Klimafreundliche Mobilität)		
36.	B	Integration von Klimaschutzaspekten in städtische Mobilitätskonzepte
37.	B	Stärkung des ÖPNV
38.	B	Ausbau der Radinfrastruktur
39.	B	Priorisierung von Fuß- und Radverkehr
40.	B	Schulisches Mobilitätsmanagement
41.	C	Ausbau der Ladestruktur und Kombination mit Photovoltaik
42.	A	Aktivierung der Bürger:innen zu klimafreundlicher Mobilität
43.	A	Betriebliches Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung

44.	A	Anschaffung eines Dienstfahrzeugs mit klimafreundlichem Antrieb
45.	A	Dienstradleasing
VII. Maßnahmen zur Klimaanpassung		
46.	A	Gründung einer Expertengruppe für Niederschlagswassernutzung und -bewirtschaftung
47.	A	Entwicklung eines kommunalen Förderprogramms für Zisternen
48.	A	Erstellen einer Stadtklimaanalyse für Lünen
49.	A	Kommunales Förderprogramm zur Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung
50.	A	Sanierung des Straßenbaumbestandes
51.	A	Dach- und Fassadenbegrünung an städtischen Liegenschaften
52.	A	Umwandlung von Fettwiesen in Heuwiesen (ökologische Aufwertung)
53.	C	Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Begrünung
VIII. Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses		
54.	A	Bildung eines verwaltungsinternen „Klimazirkels“
55.	A	Gründung eines Klimabeirats
56.	A	Controlling des Klimaschutzkonzeptes
57.	A	Verstetigung des Klimaschutzprozesses in Lünen
58.	C	Kommunales Förderprogramm für Lünen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte

8. Maßnahmen

Für die Erreichung der Klimaschutzziele wurden insgesamt 58 Klimaschutzmaßnahmen entwickelt, die im Rahmen der Folgeförderung und den darauffolgenden Jahren in der Stadt Lünen umgesetzt werden sollen. Ausgehend vom Status quo, können nicht alle Maßnahmen vom gegenwärtigen Personal innerhalb der Folgeförderung in den kommenden 3 Jahren umgesetzt werden. Daher findet eine Priorisierung der Maßnahmen in die Kategorien kurzfristige, mittelfristige und langfristige Umsetzung statt. Kurzfristige Maßnahmen werden in den kommenden 1-5 Jahren, vornehmlich im Rahmen der Anschlussförderung begonnen, mittelfristige Maßnahmen ab März 2025 und langfristige Maßnahmen ab März 2028. Die Zeitpläne der Abbildungen 24, 25 und 26 verdeutlichen die Bearbeitungszeiträume und Meilensteine (s. Abb. 24-26).

Die Maßnahmen werden im Folgenden in Form von Steckbriefen erläutert. Die Maßnahmensteckbriefe beinhalten eine kurze inhaltliche Darstellung, Informationen zu Akteur:innen und Zuständigkeiten bei der Umsetzung, den Beitrag der Maßnahme zum Klimaschutz wie auch den mit der Umsetzung verbundenen finanziellen, organisatorischen und zeitlichen Aufwand.

Abb. 24: Maßnahmenplan A

Nr.	Maßnahme Titel		2022			2023				2024				2025	
			II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	ff
I. Stadt Lünen als Vorbild															
1	Bezug von Ökostrom	A													
2	Baustandards	A													
3	Leitlinien Bauleitplanung	A													
4	Umstellung Beleuchtung	A													
5	green IT	A													
6	Beschaffung der IT	B													
7	nachhaltige Beschaffung	A													
II. Ausbau Erneuerbarer Energien															
10	Öffentlichkeitsarbeit EE	A													
11	„Faktor 2“	A													
12	„Solarmetropole Ruhr“	A													
13	PV Kampagne	A													
14	Förderung PV	A													
15	Bürgerenergie	A													
III. Bürgerbeteiligung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit															
16	KS mit BRAvour	A													
17	Klimastammtisch	A													
18	Bürgeraktivierung	A													
19	Öffentlichkeitsarbeit	A													
20	Klimakarte	A													
21	Klimakita														
23	Klimaschutz an Schulen	A													
24	VHS- Kurse	A													
V. Projekte zum Wohnen und Sanieren															
32	Wohnprojekte	A													
35	Heizungstausch														
VI. Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lünen Stadtgebiet															
39	Mobilitätskonzepte	A													
40	Stärkung des ÖPNV	A													
41	Radinfrastruktur	A													
42	Fuß- und Radverkehr	A													
45	Bürgeraktivierung	A													

46	Mobilitätsmanagement	A													
47	Dienstfahrzeugs	A													
48	Dienstradleasing	A													
VII. Maßnahmen zur Klimaanpassung															
46	Expertengruppe	A													
47	Förderung Zisternen	A													
48	Stadtklimaanalyse	A													
49	Förderung Grün	A													
50	Straßenbaumsanierung	A													
51	Begrünung Liegenschaften	A													
52	Fettweisen in Heuwiesen	A													
VIII. Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses															
54	Bildung Klimazirkel	A													
55	Gründung Klimabeirat	A													
56	Controlling	A													
57	Verstetigung	A													

Abb. 25: Maßnahmenplan B

Nr.	Maßnahme Titel		2025			2026				2027				2028	
			II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	ff
I. Stadt Lünen als Vorbild															
8	Veranstaltungen	B													
9	Klimaschutzkarte	B													
IV. Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen															
28	Unternehmernetzwerk	B													
39	PV in Unternehmen	B													
30	E-Mobilität Unternehmen	B													
31	WerbeKampagne GHD	B													
V. Projekte zum Wohnen und Sanieren															
36	Quartierssanierung	B													
37	Aktivierungskampagne	B													
VI. Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lüner Stadtgebiet															
VIII. Strukturelle Maßnahmen zur Verstetigung des Klimaschutzprozesses															
60	Förderung Projekte	B													

Abb. 26: Maßnahmenplan C

Nr.	Maßnahme Titel		2028			2029				2030				2031
			II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I
III. Bürgerbeteiligung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit														
22	Viktoria-Grundschule	C												
25	Müllvermeidung	C												
IV. Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen														
26	Standortentwicklung	C												
27	Abwärmenutzung	C												
VI. Schaffung der Voraussetzungen für eine klimafreundliche Mobilität auf Lüner Stadtgebiet														
41	PV und Ladesäulen	C												
53	Öffentlichkeitsarbeit grün	C												
58	Förderung Projekte	C												

Tab. 15: Maßnahme 1 - Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen- Nummer <i>Lü1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Erneuerbare Energien, Stadt Lünen als Vorbild</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen			
Ziel und Strategie	Vorbildfunktion der Stadt Lünen hinsichtlich des Strombezuges vor dem Hintergrund der CO ₂ -Vermeidung durch den Bezug von Ökostrom			
Ausgangslage	Die Energiewende leistet einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz durch die Erhöhung des Anteils regenerativer Energien. Auch in Lünen gelingt eine verbesserte CO ₂ -Bilanz, durch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und den Bezug von Ökostrom. Die Stadt Lünen kann durch ihr Vorbild Bürger:innen animieren, ihrem Beispiel zu folgen.			
Beschreibung	Da die lokale Energiewende der Stadt Lünen ein wichtiges Anliegen ist, will sie ausschließlich Ökostrom beziehen. Die Zuständigkeiten für die Strombeschaffung liegt beim Zentralen Gebäudemanagement (ZGL). Neben der direkten CO ₂ -Minderung will die Stadt Lünen ganz bewusst eine Vorbildfunktion für ihre Bürger:innen wahrnehmen und zur Nachahmung motivieren.			
Initiator	Politik, ZGL, Stadtwerke Lünen			
Akteure	Politik, ZGL, Stadtwerke Lünen			
Zielgruppe	Bürger:innen (Stadt als Vorbild), Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizierung der Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung (IV/20) 2. Abstimmung mit der Kämmerei (IV /20) 3. Ratsbeschluss zum Bezug von Ökostrom (IV/20) 4. Umstellung auf Ökostrom für die gesamte Verwaltung (IV/20- IV/21, ff.) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadt bezieht zu 100 % Ökostrom MS 1 Umstellung auf Ökostrom für die gesamte Verwaltung (II/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Die Kosten durch die Umstellung auf Ökostrom erhöhen sich unwesentlich.			
Finanzierungsansatz	Einstellen in den Haushalt der Stadt Lünen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	6.940 MWh/a	THG- Einsparungen	3.428 t/a	
Wertschöpfung	<i>Es besteht kein regionales Wertschöpfungspotenzial.</i>			
Flankierende Maßnahmen	-			
ÖA	Bewerbung von Ökostrom in Vorträgen und Veranstaltungen der Stadt Lünen und in den Printmedien gegenüber Lünener Bürger:innen und anderen Städten			

Tab. 16: Maßnahme 2 Klimafreundliche Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Eigene Liegenschaften</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>15 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimafreundliche Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es durch eine verstärkte Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten im Gebäudemanagement CO ₂ -Emissionen zu reduzieren.			
Ausgangslage	Belange des Klimaschutzes fanden zunehmend Berücksichtigung und wurden zunehmend in die Planungsvorhaben integriert, wie zahlreiche Förderanträge zur Sanierung darlegen. Mit der Erstellung der Leitlinien wird ein verbindliches Instrument geschaffen, das die Berücksichtigung von Klimaschutzinteressen bereits im Planungsprozess berücksichtigt bzw. einen Fahrplan für Sanierungsmaßnahmen vorsieht.			
Beschreibung	<p>Mit dem Bau von Gebäuden gehen CO₂-Emissionen einher, beispielsweise durch die Inanspruchnahme von Flächen oder beim Betrieb der Gebäude. Entsprechend wichtig ist es, bereits beim Bau und schon bei der Planung von Gebäuden die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Um eine klare Zielrichtung bezüglich der Standards beim Neubau und der Sanierung von kommunalen Gebäuden vorzugeben, sollen politische Beschlüsse hinsichtlich einzuhaltender energetischer Standards bzw. der einzusetzenden Baustoffe in Form von Energieleitlinien entwickelt werden. Diese sollen insbesondere auf nachstehende Inhalte eingehen, die der Ausschuss für Umwelt und Klima vorberaten und der Haupt- und Finanzausschuss am 04.03.2021 beschlossen hat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vor dem Hintergrund eines möglichst niedrigen Energieverbrauchs prüft das Zentrale Gebäudemanagement, ob zukünftige Neubaumaßnahmen der Stadt Lünen im Passivhausstandard ausgeführt werden können. Gebäude sind möglichst so auszulegen, dass die Statik Möglichkeiten zur Installation von Dachbegrünung, Photovoltaikmodulen und eventuell Windkraftanlagen zulässt. Vorgärten sind bei zukünftigen Neubaumaßnahmen der Stadt vollflächig mit Vegetation zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Befestigte Flächen sind nur für die erforderlichen Zufahrten/Stellplätze, Zuwege und Müllstandplätze zulässig. 2. Bei Neubaugebieten sind Möglichkeiten zur Installation von Ladestationen für E-Fahrzeuge und E-Fahrräder zu prüfen, ebenso auf größeren Parkplätzen nach Möglichkeit im Zusammenhang mit Photovoltaik. 3. Die energetische Situation der städtischen Gebäude soll überprüft und ein Statusbericht mit Handlungsprioritäten entwickelt werden. 			

	<p>4. Die Stadtverwaltung überlegt zudem mit den Stadtwerken einen Bericht über die mögliche Nutzung der öffentlichen Gebäude für Photovoltaik vorzulegen und ihre Dachflächen zur Nutzung als Photovoltaikstandorte den Stadtwerken anzubieten. Bei Bedarf werden die notwendigen Investitionen vorgenommen.</p> <p>Bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung von kommunalen Bauvorhaben bedarf es zudem einer ganzheitlichen Betrachtung unter Einbeziehung von Klimaschutzaspekten. Beispielsweise kann die Umrechnung von eingesparten Treibhausgasemissionen und Verrechnung mit den Investitions- und Betriebskosten eines Bauvorhabens nach unterschiedlichen Modellen erfolgen. Dies sollte methodisch im Zentralen Gebäudemanagement geprüft und in Abstimmung mit der Kämmerei eingeführt werden.</p>		
Initiator	Klimaschutzmanagement und ZGL (Zentrales Gebäudemanagement der Stadt Lünen)		
Akteure	ZGL (Zentrales Gebäudemanagement der Stadt Lünen)		
Zielgruppe	Bürger:innen und Mitarbeiter:innen (Vorbild der Stadt Lünen)		
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kick off meeting: Gründung einer Projektgruppe „Klimaschutz im Gebäudemanagement“ (I/2022) 2. Recherchen und Entwicklung eigener Energieleitlinien auf Basis von Vorlagen anderer Kommunen (I/2022) 3. Festlegung der Rahmenbedingungen für Wirtschaftlichkeitsberechnungen unter Berücksichtigung von Umweltbelangen (I/2022) 4. Verfassen von Leitlinien (II/2022) 5. Abstimmung des Entwurfs mit den Teamleitern (III/2022) 6. Verwaltungsinterne Präsentation der Ergebnisse und Abstimmung innerhalb des Konzerns Stadt Lünen, insbesondere mit der Kämmerei (IV/2022) 7. Formulierung einer Beschlussvorlage (IV/2022) 8. Beschluss der Leitlinien durch den Rat (I/2023) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anwendung der Leitlinien 		
Erfolgsindikator/Meilensteine	MS 2 Beschluss der Leitlinien durch den Rat (I/2023)		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Es entstehen Kosten für den Personalaufwand für Recherchen, Erarbeitung und Abstimmung der Leitlinien bei der Stadt Lünen, vornehmlich im Zentralen Gebäudemanagement.		
Finanzierungsansatz	Die Stadt Lünen trägt die Kosten für die Erstellung der Leitlinien und der Umsetzung des Beschlusses.		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Mit der Maßnahme werden durch Energieeffizienz mittel- und langfristig Wärmeenergie (Öl und Gas) sowie externer Strombezug eingespart.		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar, da dies von Art und Umfang der Maßnahmen abhängt	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar, da dies von Art und Umfang der Maßnahmen abhängt
Wertschöpfung	Es entstehen keine Wertschöpfungspotenziale durch die Klimaschutzmaßnahme. Die Folgeeffekte können nicht bestimmt werden. Da Bauvorhaben ausgeschrieben werden müssen, kann nicht abgeschätzt werden, ob bzw. inwieweit es zu einer regionalen Wertschöpfung kommt.		
Flankierende Maßnahmen	-		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Die Maßnahme wird durch Veröffentlichung in der lokalen Presse und im Internet beworben. Die Leitlinien werden im Internet bekannt gemacht. Zielgruppe sind Lüneer Bürger:innen, denen die Stadt mit der Maßnahme ein Vorbild sein will.		

Tab. 17: Maßnahme 3 Klimafreundliche Leitlinien in der Bauleitplanung

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Ordnungsrecht</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>15 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimafreundliche Leitlinien in der Bauleitplanung			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es, verstärkt Klimaschutzinhalte in der Bauleitplanung zu berücksichtigen, um langfristig CO ₂ -Emissionen reduzieren zu können.			
Ausgangslage	Belange des Klimaschutzes fanden zunehmend Berücksichtigung und werden verstärkt in die Planungsvorhaben integriert. Mit der Erstellung der Leitlinien wird ein verbindliches Instrument geschaffen, das die Berücksichtigung von Klimaschutzinteressen bereits im Planungsprozess vorsieht.			
Beschreibung	<p>Mit der Inanspruchnahme von Flächen und dem Bau von Gebäuden gehen CO₂-Emissionen einher. Spätestens durch die Nutzung der jeweiligen Gebäude entstehen THG-Emissionen. Daher ist es wichtig, bereits beim Bau und schon bei der Planung von Flächen die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen und einzuplanen. Die kommunale Ebene der Bauleitplanung ist hierbei ein wichtiges Instrument für den Schutz des Klimas. Mit dem aus dem Flächennutzungsplan einer Gemeinde entwickelten Bebauungsplan entscheidet sich rechtsverbindlich, ob Grund und Boden klimafreundlich und umweltverträglich genutzt werden.</p> <p>Durch das Verfassen von Leitlinien, die bei Planungsvorhaben einzuhalten sind, wird sichergestellt, dass diese Belange Berücksichtigung finden. Durch den Ratsbeschluss dieser Leitlinien erhält die Verwaltung den Rückhalt durch die Politik. Optional können neben städtebaulichen Verträgen Regelungen in Grundstückskaufverträgen, ortsrechtliche Regelungen aufgrund von Landesrecht, Checklisten zur energetischen Optimierung des städtebaulichen Entwurfs oder Beratungsangebote für Vorhabenträger in der Planungsphase die Leitlinien ergänzen. Inhaltlich werden Themen wie erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Mobilität berücksichtigt.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Team Stadtplanung der Stadt Lünen			
Akteure	Team Stadtplanung der Stadt Lünen			
Zielgruppe	Team Stadtplanung, Grundstückserwerber:innen, Vorhabenträger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gründung einer Projektgruppe „Klimaschutz durch Bauleitplanung“ (I/2022) 2. Erarbeiten und Verfassen von Leitlinien (I/2022) 3. Abstimmung des Entwurfs mit dem Team Stadtplanung (I/2022) 4. Formulierung einer Beschlussvorlage (II/2022) 5. Beschluss der Leitlinien durch den Rat (III/2022) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anwendung der Leitlinien MS 3 Beschluss der Leitlinien durch den Rat (III/2022) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Bei der Stadt Lünen entstehen keine zusätzlichen Kosten für die Erstellung der Leitlinien.			
Finanzierungsansatz	Die Stadt Lünen trägt die Kosten für die Erstellung der Leitlinien und der Anwendung des Beschlusses.			
Energie- und	Mit der Maßnahme werden mittel- und langfristig			

Treibhausgaseinsparung	Wärmeenergie (Öl und Gas) sowie externer Strombezug eingespart. Die Zahl variiert je nach Größe und Nutzung der zu planenden Fläche.		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>nicht quantifizierbar, Annahme: bei 100 neu zu errichtenden Gebäuden und der Vorgabe des KfW40 Standards werden ca. 141 t CO₂eq/a eingespart</i>
Wertschöpfung	Es entstehen keine Wertschöpfungspotenziale durch die Klimaschutzmaßnahme. Auch Folgeeffekte können nicht bestimmt werden. Da Bauvorhaben ausgeschrieben werden müssen, kann nicht abgeschätzt werden, ob es zu einer regionalen Wertschöpfung kommt.		
Flankierende Maßnahmen	-		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Presseartikel mit Beschluss der Leitlinien		

Tab. 18: Maßnahme 4 Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Energieeffizienz</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>96 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik			
Ziel und Strategie	CO ₂ –Vermeidung durch Beleuchtungssanierung, Vorbildfunktion der Stadt Lünen			
Ausgangslage	Kontinuierlich prüft die Stadtverwaltung die Standsicherheit der Maste und erneuert im Rahmen einer nötigen Sanierung die Beleuchtungsanlage, die dann mit effizienter LED Technik betrieben wird. Des Weiteren erfolgt ein Austausch der Brennstellen sukzessive im Rahmen von Reparaturen und Wartungsarbeiten gegen LED Technik. Hierbei standen bislang Sicherheitsaspekte im Vordergrund. Mit dem Ausrufen des Klimanotstands in der Stadt Lünen will die Abteilung Straßenbau ein Zeichen setzen und eine Sanierungsoffensive der Straßenbeleuchtung starten.			
Beschreibung	Die Erneuerung der Straßenbeleuchtung und der Ampelanlagen gegen LED ist ein wichtiger Schritt zu mehr Energieeffizienz. Vor diesem Hintergrund sollen die restlichen Brennstellen (ca. 85 %) in den nächsten Jahren auf LED umgerüstet werden. So gelingt es ab 2022 jedes Jahr weitere 50.000 kW/h einzusparen, sodass mit dem Maßnahmenende und der vollständigen Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED ca. 400.000 kWh Strom jährlich eingespart werden. Mit der Umrüstung der kommunalen Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie wird die Verwaltung ihrer Vorbildfunktion gerecht und signalisiert ihre Bereitschaft zum Klimaschutz in der Straßenbeleuchtung. Gleichzeitig soll die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf eine effiziente LED-Technologie einen Anreiz für die Bürger:innen schaffen, die Beleuchtung in den eigenen vier Wänden ebenfalls auf LED umzustellen.			
Initiator	Straßenbeleuchtung: Stadtverwaltung Abteilung 4.6 Straßenbau, Lichtsignalanlagen: Stadtverwaltung Abteilung 4.5 Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung			
Akteure	Straßenbeleuchtung: Stadtverwaltung Abteilung 4.6 Straßenbau, Lichtsignalanlagen: Stadtverwaltung Abteilung 4.5 Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung			
Zielgruppe	Stadtverwaltung als Vorbild, Verwaltungsmitarbeiter:innen, Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	1. <i>Ermittlung und Sanierung der nicht mehr standsicheren Brennstellen (IV/29)</i> 2. <i>Bei ausreichender Standsicherheit, Austausch der LED Aufsätze (IV/29)</i>			
Erfolgsindikator/Meilensteine	▪ <i>Anzahl der ausgetauschten Leuchtkörper, eingesparter Strom</i> <i>MS4 Austausch der LED Aufsätze (IV/29)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	6.000.000 €			
Finanzierungsansatz	1.200.000 € sind in den Haushalt 2022 einzustellen, ab 2023 entstehen bis 2029 Kosten jährlich Kosten in Höhe von ca. 650.000 €.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	400 MWh/a	THG-Einsparungen (t/a)	218 t/a	
Wertschöpfung	900.000 € <i>(Der Austausch der Leuchten erfolgt durch die Stadtwerke. Abzüglich</i>			

	<i>Materialkosten = 800.000 + Ersparnis durch weniger Stromkosten 100.000 €</i>
Flankierende Maßnahmen	-
Hinweise	-
ÖA	Begleitung durch Pressearbeit und Ergänzung der Klimaköpfe in der Galerie um Bearbeiter der Abteilung

Tab. 19: Maßnahme 5 Klimaschutz durch Green IT

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü5</i>	Maßnahmen-Typ <i>IT-Infrastruktur</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>48 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimaschutz durch Green IT			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Reduzierung durch Klimafreundlichen Betrieb der IT			
Ausgangslage	Schätzungen zufolge wird der Stromverbrauch von Rechenzentren von 2015 bis 2025 um mehr als 60 Prozent angestiegen sein. Die Energie dafür wird nur zu einem geringen Teil klimafreundlich erzeugt. Weltweit verursacht die Informationstechnologie 2 bis 3 % der CO ₂ -Emission. Für 2025 wird eine Steigerung auf 8 % prognostiziert. Die IT-Branche würde damit stärkere Belastungen verursachen als Autos und Motorräder.			
Beschreibung	Der digitale Wandel macht es erforderlich, Strategien und Maßnahmen gegen den zunehmenden Stromverbrauch zu entwickeln. Im Mittelpunkt der Maßnahme steht daher die Identifizierung und Priorisierung von Handlungsmöglichkeiten, den Energieverbrauch im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie bei der Stadtverwaltung Lünen zu reduzieren. Im Vordergrund steht dabei die Frage, wie sich Energieeffizienz und -verbrauch in der Verwaltung verbessern lassen. Vor diesem Hintergrund soll ein Maßnahmenkatalog zur Identifizierung von Energiesparmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden.			
Initiator	Stadtverwaltung Dez. II, FB Personal, Organisation, Team IT			
Akteure	Team IT, Projektmanagementbüro, Klimaschutzmanagement			
Zielgruppe	Stadtverwaltung als Vorbild, Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche und Zusammenstellung relevanter Informationen zum Thema „green IT“ (II/22) 2. Identifizierung von Maßnahmen zur Energieeinsparung (II/22) 3. Identifizierung geeigneter Maßnahmen (II/22) 4. Vorliegen eines Maßnahmenkatalogs (III/22) 5. Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung (III/22) 6. Umsetzung erster priorisierter Maßnahmen (IV/22) 7. Umsetzung weiterer Maßnahmen bis (II/25) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfang (Anzahl der Maßnahmen) des Maßnahmenkatalogs MS 5 Vorliegen eines Maßnahmenkatalogs (III/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Die Quantifizierung der Kosten ergibt sich aus der Wahl der Maßnahmen und wird im Rahmen der eruiert.			
Finanzierungsansatz	100.000 € Personalkosten für die Erstellung des Maßnahmenkatalogs. Weitere Kosten zur Umsetzung ergeben sich mit Vorlage des Maßnahmenkataloges zur Energieeinsparung.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Stromverbrauch der Verwaltung durch IT			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, ergibt sich aus den Maßnahmen</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, ergibt sich aus den Maßnahmen</i>	
Wertschöpfung	<i>Es besteht kein regionales Wertschöpfungspotenzial, da die Vergabe von Hard- und Software ausgeschlossen werden muss.</i>			
Flankierende Maßnahmen	6			
Hinweise	-			

Tab. 20: Maßnahme 6 Klimafreundliche Beschaffung der IT

Handlungsfeld <i>IT-Infrastruktur</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü6</i>	Maßnahmen-Typ <i>IT-Infrastruktur</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>48 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimafreundliche Beschaffung der IT			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Reduzierung durch klimafreundliche Beschaffung			
Ausgangslage	Schätzungen zufolge wird der Stromverbrauch von Rechenzentren von 2015 bis 2025 um mehr als 60 Prozent angestiegen sein. Die Energie dafür wird nur zu einem geringen Teil klimafreundlich erzeugt. Weltweit verursacht die Informationstechnologie 2-3 % der CO ₂ -Emission. Für 2025 wird eine Steigerung auf 8 % prognostiziert. Die IT-Branche würde damit stärkere Belastungen verursachen als Autos und Motorräder.			
Beschreibung	Ergänzend zu Maßnahme 5 „Klimaschutz durch Green IT“ sollen auch den IT-Beschaffungsprozessen klimafreundliche Kriterien zugrunde gelegt werden. Die Anpassung erfolgt unter Berücksichtigung der Ergebnisse und laufenden Erkenntnisse aus der Maßnahme KSK 1.			
Initiator	Stadtverwaltung Dez. II, FB Personal, Organisation, Team IT			
Akteure	Team IT, Projektmanagementbüro, Klimaschutzmanagement, Team Organisation, Rechnungsprüfung			
Zielgruppe	Stadtverwaltung als Vorbild, Verwaltungsmitarbeiter			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche IT-Produkte und öffentliches Beschaffungswesen“ des BMU (I/25) 2. Zusammenstellung weiterer relevanter Informationen zum Thema Beschaffung und „green IT“ (II/25) 3. Prüfung der Beschaffungspraxis der Stadt Lünen (II/25) 4. Erstellen von Kriterien zur Klimafreundlichen Beschaffung (II/25) 5. Erstellen einer Checkliste für IT-interne Beschaffungsrichtlinien (III/25-IV/25) 6. Berücksichtigung von Kriterien zur klimafreundlichen Beschaffung in Ausschreibungen (IV/25-I/26) 7. Anwendung der neuen Beschaffungskriterien 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfang des Kriterienkataloges „Klimafreundliche Beschaffung“ MS 6 Überprüfung des IT-Beschaffungsprozesses (III/25) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	55.000 € Personalaufwand			
Finanzierungsansatz	55.0000 € sind in den Haushalt 2022 einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar	
Wertschöpfung	Es besteht kein regionales Wertschöpfungspotenzial, da die Vergabe von Hard- und Software ausgeschrieben werden muss.			
Flankierende Maßnahmen	5			
Hinweise	-			

Tab. 21: Maßnahme 7 Klimafreundliche, nachhaltige Beschaffung

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü7</i>	Maßnahmen-Typ <i>Beschaffung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>48 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Umstellung auf eine klimafreundliche, nachhaltige Beschaffungspraxis in der Stadtverwaltung			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch klimafreundliche Beschaffung und Vorbildfunktion der Verwaltung			
Ausgangslage	Die Beschaffung der Stadtverwaltung Lünen erfolgt durch die einzelnen Fachbereiche über die Plattform Intersource. Im Rahmen der Maßnahme ist zu prüfen, inwieweit eine zentrale Beschaffung für einzelne Posten erfolgen kann und auf welchem Weg nachhaltige und klimafreundlichere Produktalternativen auf der Plattform gelistet werden können.			
Beschreibung	Das Beschaffungswesen der Stadtverwaltung soll geprüft werden, um systematisch eine Nachhaltige Beschaffungspraxis in der gesamten Stadtverwaltung zu etablieren. Zusätzlich kann in einer Beschaffungsrichtlinie eine bevorzugte Produkt- und Materialauswahl aufgestellt werden, die Aspekte des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit beachtet. Als erstes Modellprojekt erfolgt die Umstellung des Druckerpapiers auf Recyclingpapier.			
Initiator	Nachhaltigkeitsbeauftragte			
Akteure	Nachhaltigkeitsbeauftragte, Abteilung Organisation			
Zielgruppe	Verwaltungsmitarbeiter:innen, Bürger:innen (Vorbildfunktion der Stadtverwaltung Lünen)			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfung der aktuellen Beschaffungspraxis (I/22-IV/22) 2. Recherche relevanter Informationen zum Thema nachhaltige Beschaffung, z. B. Vergleich von Anbietern für Umweltpapier (I/22-IV/22) 3. Entwicklung von Beschaffungskriterien für Produkte, die häufig beschafft werden 4. Erstellung einer Beschaffungsrichtlinie (I/22-IV/23) 5. Modellprojekt Papierumstellung 6. Wechsel zu Recyclingpapier (I/22-IV/24) 7. Anwendung der Beschaffungsrichtlinie durch eine Umstellung der Beschaffung auf weitere nachhaltige Produkte (u.a. Umschläge, Ordner, Blöcke, Kugelschreiber) (IV/23 – IV/25) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschaffungsrichtlinien werden Aspekten der Klimaschutzes gerecht MS7 Nachhaltigen Beschaffungsrichtlinien werden angewandt (IV/23) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Modellprojekt Papierumstellung: Mehrkosten von 1.400 €/a,			
Finanzierungsansatz	Die Mehrkosten von 1.400 € teilen sich auf alle Fachabteilungen auf.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom, Wärme und Kraftstoff für Produktionsprozesse			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	52,2 MWh/a	THG-Einsparungen (t/a)	Modellprojekt Papier: 2,2 t/a ²⁸	
Wertschöpfung	Kein regionales Wertschöpfungspotenzial.			
Flankierende Maßnahmen	6			
Hinweise	-			
ÖA	Bewerbung in der lokalen Presse			

²⁸ Derzeit werden 2,5 Mio. Blatt Papier jährlich in der Stadtverwaltung beschafft, Durch den Umstieg auf Recyclingpapier werden jährlich 2,171,3 kg CO₂ eingespart (<https://www.papiernetz.de/informationen/nachhaltigkeitsrechner/>)

Tab. 22: Maßnahme 8 Klimafreundliche, nachhaltige Veranstaltungen

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü8</i>	Maßnahmen-Typ <i>Beschaffung Veranstaltungen</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Nachhaltige Veranstaltungen bei der Stadt Lünen			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch klimafreundliche Beschaffung und Anreise bei städtischen Veranstaltungen			
Ausgangslage	Aktuell finden konventionelle Veranstaltungsformate bei der Stadt Lünen statt. Eine Umstellung auf nachhaltige Veranstaltungen soll weitestgehend umgesetzt werden			
Beschreibung	Veranstaltungen, die von der Stadt ausgerichtet werden, haben Vorbildcharakter gegenüber Lünen Bürger:innen. Durch die nachhaltige Organisation und Durchführung von Festen und kommunalen Veranstaltungen kann die Stadt ein Zeichen für den Klimaschutz setzen und dies auch in der Presse und durch das Stadtmarketing kommunizieren. Hierzu gehören die Bereiche Mobilität und Catering, bei Großveranstaltungen. So ist auf eine gute Erreichbarkeit des Veranstaltungsortes mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu achten. Beim Catering sollten nach Möglichkeit lokale bzw. regionale Produkte angeboten und Einwegprodukte vermieden werden.			
Initiator	Nachhaltigkeitsbeauftragte			
Akteure	Nachhaltigkeitsbeauftragte, Kulturbüro, Stadtmarketing, Fachabteilungen der Stadtverwaltung			
Zielgruppe	Stadtverwaltung Lünen, Verwaltungsmitarbeiter:innen, Gäste der Veranstaltungen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfung der Organisationsstruktur städtischer Veranstaltungen (II/25 – II/26) 2. Recherche relevanter Informationen (II/25 – IV/25) 3. Erstellen einer Checkliste für klimafreundliche, nachhaltige Veranstaltung (II/25 – IV/25) 4. Durchführung der ersten nachhaltigen Veranstaltung in Lünen (II/25) 5. Evaluierung der ersten nachhaltigen Veranstaltung in Lünen und Überprüfung der Checkliste (II/25 – IV/26) 6. Ratsbeschluss für nachhaltige Veranstaltungen (IV/23) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl Nachhaltiger Veranstaltungen <i>MS 8 Beschlussvorlage für nachhaltige Veranstaltungen (IV/26)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	-			
Finanzierungsansatz	-			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom, Wärme, Kraftstoff			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>nicht quantifizierbar, da abhängig von Art und Umfang der Veranstaltung</i>	
Wertschöpfung	-			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	Durch das Angebot klimafreundlicher Veranstaltungen seitens der Stadt Lünen als Vorbild steigt die Akzeptanz nachhaltiger Veranstaltungen im Kreisgebiet			
ÖA	Bewerbung der Veranstaltungen in der lokalen Presse, Zielgruppe: Besucher:innen, Mitarbeiter:innen und Bürger:innen der Stadt Lünen			

Tab. 23: Maßnahme 9 Klimaschutzkarte

Handlungsfeld <i>Stadt Lünen als Vorbild</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Lü9</i>	Maßnahmen-Typ <i>Beteiligung von Verwaltung und Bürgerschaft</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Lüner Klimakarte			
Ziel und Strategie	Die Klimakarte verfolgt das Ziel, Best-practice Beispiele und Klimaschutzprojekte der Stadt bekannt zu machen und so über den Klimaschutzprozess zu informieren. Durch die Möglichkeit der Bürger:innen eigene Klimaschutzprojekte auf der Online-Karte bekannt zu machen, wird die Bürgerschaft in den Prozess einbezogen und zum Handeln animiert. Durch die Öffentlichkeitsarbeit und die Beteiligung wird das Bewusstsein der Bürger:innen für CO ₂ -Vermeidung durch gute Beispiele für den Klimaschutz sensibilisiert.			
Ausgangslage	Die Stadt Lünen ist seit Jahren aktiv im Klimaschutz und doch sind die meisten Klimaschutzprojekte der Bevölkerung nicht bekannt. Dem gilt es durch Öffentlichkeitsarbeit entgegen zu wirken und Lünens Aktivitäten im Klimaschutzprozess darzustellen.			
Beschreibung	Auf den Internetseiten der Stadt Lünen wird eine Onlinekarte bereitgestellt, in der Verwaltungsmitarbeiter:innen die Klimaschutzprojekte der Stadt eintragen und so der interessierten Öffentlichkeit bekannt machen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Zielgruppe	Bürger:innen, Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auftragsvergabe zur Erstellung des Online tools (II/25) 2. Eintragen der Klimaschutzmaßnahmen in die Klimakarte (III/25) 3. Bekanntmachung des Tools in der Verwaltung(III/25) 4. Vorstellung des Tools im Fachausschuss(I/26) 5. Vorstellung des Tools im Beirat (VI/26) 6. Weiterentwicklung des Tools um Einträge von Lüner Bürger:innen zu ihren Klimaschutzmaßnahmen und -projekten (II/26) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der eingetragenen Klimaschutzprojekte MS 9 Auftragsvergabe zur Erstellung des Online tools (III/25) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	8.700 €			
Finanzierungsansatz	Einstellen in den Haushalt der Stadt Lünen 2022			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	8.700 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
ÖA	Die Karte wird jeweils bei wesentlichen Neuerungen und oder Veränderungen in den lokalen Printmedien beworben, wie auch auf der Facebookseite und auf den Internetseiten der Stadt Lünen. Zielgruppen sind Interessierte am Klimaschutz der Stadt Lünen, Verwaltungsmitarbeiter, Bürger:innen			

Tab. 24: Maßnahme 10 Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien, insbesondere PV

Handlungsfeld <i>Private Haushalte, Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen- Nummer <i>EE1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3-6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien, insbesondere Photovoltaik			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Aktivierung der Lünen Bürger:innen zur Nutzung erneuerbarer Energien			
Ausgangslage	Die Stadt Lünen hat im Juni 2020 eine Energie- und Treibhausgasbilanz und eine hierauf basierende Potenzialstudie in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse dieser Ausarbeitungen enthalten eine Analyse der Potenziale zur CO ₂ -Einsparung. Die größten Ausbaumöglichkeiten für erneuerbarer Energien bis 2030 bzw. 2050 bieten mit 20 % bzw. 56 % Dachflächen-PV-Anlagen, gefolgt von Windenergie und Biomassenutzung.			
Beschreibung	<p>Die Nutzung erneuerbarer Energien voranzutreiben ist ein wichtiger Schritt der Energiewende, der mit offensiver Öffentlichkeitsarbeit unterstützt werden kann. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel der Stadt Lünen, den Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere von PV-Anlagen voranzutreiben und zu unterstützen. Einen möglichen Ansatz hierfür bietet das Solarkataster der Stadt Lünen. Interessierte haben hier Gelegenheit einen Einblick über das theoretische Potenzial der eigenen Dachfläche zu ermitteln.</p> <p>Des Weiteren kann eine Reihe von Veranstaltungen rund um das Thema Photovoltaik auf privaten Wohngebäuden weitere Informationen und Einblicke für Hausbesitzer:innen bieten. Denkbar ist auch ein Infotag zum Thema Solarenergie, an dem Beratungen stattfinden und Hersteller die Gelegenheit haben ihre Produkte vorzustellen.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Stadtverwaltung, lokale Kooperationspartner, Handwerkskammer			
Zielgruppe	Immobilienbesitzer:innen Flächenbesitzer:innen (privat und gewerblich), Mieter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellen eines Leistungsverzeichnisses (I/24) 2. Ausschreiben einer Kampagne zur Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung Erneuerbarer Energien (II/24) 3. Bewerbung der Themen (IV/24-IV/25) und Durchführung von Infoveranstaltungen (I/26) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Interessent:innen an Veranstaltungen MS 10 Durchführung einer Veranstaltung (I/26) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	55.000 €, davon 2024 25.000 € und 2025 30.000 €			
Finanzierungsansatz	In den Haushalt sind einzustellen: 2024 25.000 € und 2025 30.000 €			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt daher nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>nicht quantifizierbar</i> <i>Annahme der Verstärkung der Maßnahme „Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>15,5 t CO₂ eq/3a (Innerhalb der Projektlaufzeit von 3 Jahren)</i>	

	<i>Haushalten“ um 3 %</i>		
Wertschöpfung	Bei der Beauftragung von Flyern, Bannern, der Gestaltung des Layouts etc. entstehen ggf. Aufträge für die lokale Wirtschaft zudem besteht das Potenzial der Vergabe von Aufträgen an das lokale Handwerk.		
Flankierende Maßnahmen	11, 12, 13, 14, 15		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Bekanntmachung der Aktionen auf Printmaterial, über Direktanschrift des E-Mail-Verteilers, auf Internetseiten der Stadt und in den Printmedien der lokalen Presse. Zielgruppen sind Lüner Bürger:innen und Investor:innen, Vermieter:innen, Eigentümer:innen		

Tab. 25: Maßnahme 11 Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>EE2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>ca. 60 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien, insbesondere von Dachflächen Photovoltaik auf Lünen Stadtgebiet.			
Ausgangslage	Die Stadt Lünen hat sich für die Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“ angemeldet. Ziel des Städtewettbewerbs ist es, den Ausbau von Photovoltaik in den Städten voranzutreiben und damit einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz zu leisten.			
Beschreibung	Der Städtewettbewerb regt dazu an, den Ausbau von Photovoltaikanlagen voranzutreiben. Ziel der Aktion ist es, die Bürger:innen hierzu zu aktivieren. Um den Ausbau von PV zu beschleunigen und auf eine breite Basis zu stellen, ist es erforderlich, viele Bürger:innen, Vermieter:innen, und Unternehmer:innen dafür zu gewinnen, in die eigene Photovoltaikanlage zu investieren. Durch eine Teilnahme am Wettbewerb hofft Lünen einen spürbaren Schritt in Richtung der angestrebten Klimaschutzziele machen. Gleichzeitig werden lokale Investitionen mit privatem Kapital generiert und die lokale Wirtschaft gestärkt.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Stadtwerke Lünen (beratend), LIGA, Fridays for future			
Zielgruppe	Bürger:innen, Investor:innen, Vermietende, Eigentümer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ratsbeschluss und Anmeldung zur Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“ (I/21) 2. Bekanntmachung der Teilnahme am Städtewettbewerb (II/21) 3. Kick off Meeting mit Lünen Initiativen (II/21) 4. Bewerbung des Städtewettbewerbs (flankierend) 5. Ggf. Öffentlichkeitskampagne zum Thema PV (III/22) 6. Präsentation der Ergebnisse in Foren und ggf. im Ausschuss (flankierend) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl an Aktionen zur Öffentlichkeitsarbeit MS 11 Bekanntmachung der Teilnahme am Städtewettbewerb (III/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	20.000 € (7.900 € PV-Tag Stadt Lünen, 2.700 € Veranstaltungsreihe, 3.300 € je Projekt der NGOs 5.500 € Solar Open Air Kino, 600 € Flyer)			
Finanzierungsansatz	Mittel sind im Haushalt 2022 einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Annahme der Verstärkung der Maßnahme „Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten“ um 3 %	THG-Einsparungen (t/a):	Es ergibt sich eine Einsparung von ca. 4,2 t CO ₂ eq/3a über die Projektlaufzeit von 3 Jahren	
Wertschöpfung	Es entstehen Aufträge für die regionale Wirtschaft.			
Flankierende Maßnahmen	10, 12, 13, 14, 15			
Hinweise	Der Wettbewerb endet, sobald die erste Großstadt ihre installierte PV-Leistung/ Einwohner:in verdoppelt hat.			
Öffentlichkeitsarbeit	Bekanntmachung von Aktionen in der Presse und Facebook: Zielgruppen sind Bürger;innen, Multiplikatoren NGOs.			

Tab. 26: Maßnahme 12 Bewerbung für die Teilnahme an Kampagne „Solarmetropole Ruhr“

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>EE3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>60 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Bewerbung für die Teilnahme an der Kampagne „Solarmetropole Ruhr“			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf Lünens Stadtgebiet			
Ausgangslage	Der RVR hat zusammen mit dem Handwerk in der Region Ruhr die Ausbau-Initiative „Solarmetropole Ruhr“ ins Leben gerufen, um in 15 Pilot-Kommunen mit der Erschließung des großen Solarpotentials der Region zu beginnen. In der Metropole Ruhr sind von den knapp 2,5 Millionen Gebäudedächern gut 1 Million gemäß der Sonneneinstrahlung für eine solare Nutzung geeignet - bisher gibt es in der Region allerdings erst ca. 42.000 Dächer mit Photovoltaik-Anlagen.			
Beschreibung	Lünens Photovoltaik-Potenzial wird zu 4 % ausgeschöpft. Um den Ausbau der PV auf Lünens Stadtgebiet zu stärken, bewirbt sich die Stadt Lünen als Pilotkommune am Roll out der Ausbau-Initiative „Solarmetropole Ruhr“ des Regionalverbandes Ruhr. Im Rahmen der Solarinitiative setzen sich RVR und Kommune gemeinsam mit Veranstaltungen, Informationen und Aktionen (z. B. Solarspaziergänge) für das Thema Sonnenenergie ein. Der RVR unterstützt die teilnehmenden Städte bei der Öffentlichkeitsarbeit.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Stadtmarketing, RVR, weitere Kommunen, Kreishandwerkerschaft, Handwerkskammer			
Zielgruppe	Lüner Bürger:innen und Investoren, Vermieter:innen, Eigentümer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Interessenbekundung zur Teilnahme an „Solarmetropole Ruhr“</i> 2. <i>Bewerbung um Teilnahme an „Solarmetropole Ruhr“ (II/22)</i> 3. <i>Öffentlichkeitsmaßnahmen zum Thema PV (III/22)</i> 4. <i>Teilnahme am Roll out der Solarmetropole Ruhr (ab ca. IV/22)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Teilnahme und Umsetzung „Solarmetropole Ruhr“</i> <i>MS 12 Stadt Lünen hat sich um Teilnahme an Solarmetropole Ruhr beworben (IV/22)</i> 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	5.000 € (2.500 € /a, das Projekt soll 20 Jahre laufen, Projektverträge mit dem RVR laufen 2 Jahre)			
Finanzierungsansatz	Mittel für die Umsetzung des Klimaschutzmanagements, im Haushalt 2022 und 2023 berücksichtigt			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom, Wärme			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Annahme Verstärkung der Maßnahme „Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten“ um 3 %</i>	THG-Einsparungen (t/a):	<i>Es ergibt sich eine Einsparung von ca. 4,2 t CO₂ eq/3a über die Projektlaufzeit von 3 Jahren</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen ggf. Aufträge für die regionale Wirtschaft. Da weder der Erfolg der Bewerbung, noch die Maßnahmen der Teilnahme bekannt sind, sind diese nicht quantifizierbar			
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 13, 14, 15			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Bekanntmachung einzelner Veranstaltungen in der lokalen Tagespresse, Facebook über Multiplikatoren und NGOs.			

Tab. 27: Maßnahme 13 Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>EE4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3 Jahre</i>
Maßnahmen – Titel	Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten			
Ziel und Strategie	Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen ist klimafreundlich und ersetzt fossile Energieträger. Eine deutliche Erhöhung des Anteils von PV-Anlagen ermöglicht die Energiewende und die Produktion von klimafreundlichem Strom. .			
Ausgangslage	Es gibt ein Solarpotenzialkataster für Lünen, mithilfe dessen Gebäudeeigentümer erkennen können, ob ihre Dachflächen für die Solarenergienutzung geeignet sind. Darüber hinaus findet keine Förderung (informativ oder finanziell) des Solarenergieausbaus statt.			
Beschreibung	Die Öffentlichkeitskampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten soll Informationen zur Sonnenenergie auf unterschiedlichen Wegen und Kanälen verbreiten. Mittels des Katasters können identifizierte Gebäudeeigentümer:innen mit hohem Solarpotenzial gezielt angesprochen werden. Die Erstansprache kann über Türanhänger oder ein Anschreiben erfolgen. Geschulte Dialoger können Erstberatungen durchführen und den Kontakt zu Solarbetrieben herstellen sowie zu Förderungen beraten. Besonders die sich regelmäßig verändernden Rahmenbedingungen erzeugen Unsicherheiten bzgl. der Kosten und Förderungsmöglichkeiten und machen ein kontinuierliches Beratungsangebot erforderlich.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Stadtwerke Lünen, Energieberater und Dialoger, Solaranlagen-Firmen und –Installateure, Abteilung 1.2 – Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation			
Zielgruppe	Gebäudeeigentümer			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abstimmung mit dem Stadtmarketing zur Entwicklung und Planung einer Kampagne zur Solarenergie (Design, Inhalte, Bausteine, Aktionen) (III/24) 2. Beauftragung eines Designbüros (I/25) 3. Entwicklung und Planung einer Kampagne (Design, Inhalte, Bausteine, Aktionen)(II/25) 4. Konzepterstellung und –abstimmung (II/25-III/25) 5. Vorbereitungen der Kampagne und Erstellung von Material zur Öffentlichkeitsarbeit (IV/25) 6. Durchführung der Kampagne (ab I/26) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl durchgeführter Aktionen/Veranstaltungen/Beratungen, Anzahl der installierten Photovoltaikanlagen (oder kWp, m2 Dachfläche) sowie Lademöglichkeiten und Speicher <i>MS 13 Abstimmung mit dem Stadtmarketing zur Entwicklung und Planung einer Kampagne zur Solarenergie (Design, Inhalte, Bausteine, Aktionen) (III/24)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	55.500 € für drei Jahre zur Durchführung in 6 Quartieren (Kampagnenentwicklung 7.000 €, Materialien 8.000 €, Dialoger & Verteilung von Material:13.500 €/a)			
Finanzierungsansatz	55.000 € wie folgt in den Haushalt einstellen, 2024: 15.500 €, 2025: 20.000 €, 2026: 20.000 €			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Keine, Strom wird durch regenerativen Strom ersetzt</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Unter der Annahme, dass 150 Haushalte erreicht werden und 10 % davon 5 kW_p/a installieren, können</i>	

			191 MWh/a durch erneuerbaren Strom ersetzt werden. Hieraus ergibt sich eine Einsparung von 141 t CO ₂ eq/a
Wertschöpfung	Solaranlagen werden von regionalen/lokalen Unternehmen installiert		
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 12, 14, 15		
Hinweise	Ein immer wieder auftretendes Hemmnis beim Ausbau der Photovoltaik ist die hohe Auslastung des Handwerks, sodass Interessierte Wartezeiten von 6-9 Monaten in Kauf nehmen müssen. Die Kampagne sollte dies berücksichtigen.		
Öffentlichkeitsarbeit	Das Solarpotenzialkataster soll u. a. über die kommunale Webseite, Social Media, Flyer oder Aushänge intensiv beworben werden. Zielgruppe sind Lüner Bürger:innen, vor allem Eigenheimbesitzer:innen.		

Tab. 28: Maßnahme 14 Entwicklung eines kommunalen PV-Förderprogramms

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>EE5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Kommunales Förderprogramm</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>60 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Kommunales PV-Förderprogramm			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf Lünens Stadtgebiet durch Schaffung finanzieller Anreize			
Ausgangslage	Die größten Potenziale für den Ausbau erneuerbarer Energien in Lünen bis 2030 bzw. 2050 bieten mit 20 % bzw. 56 % Dachflächen-PV-Anlagen. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel der Stadt Lünen, den Ausbau von PV-Anlagen voranzutreiben und zu unterstützen.			
Beschreibung	Daher hat die Stadt sich entschieden, ein kommunales Förderprogramm aufzulegen und die Errichtung von PV Anlagen zu bezuschussen. Fördervoraussetzungen sind, die Antragstellung vor Maßnahmenbeginn und die Einhaltung der Förderbedingungen der Stadt Lünen. PV Nutzung auf Unternehmensdächer und Freiflächenanlagen werden nicht bezuschusst, sondern ausschließlich Privatpersonen zur Nutzung des Eigenstroms. Eigentümer:innen müssen die eigenen Dächer nutzen. Im Fall der Förderung einer Steckersolaranlage ist eine Kopie des Mietvertrages beizulegen. Die genauen Förderbedingungen sind im Rahmen einer Förderrichtlinie auszuarbeiten und dem Rat zur Abstimmung vorzulegen.			
Initiator	Politiker, Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Politiker, Klimaschutzmanagement			
Zielgruppe	Lüner Bürger:innen und Investoren, aber auch Vermieter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung von Förderrichtlinien (III/23) 2. Ratsbeschluss (IV/23) 3. Bekanntmachung (III/24) 4. Abwicklung (IV/24-/25) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl gestellter Anträge <i>MS 14 Entwicklung von Förderrichtlinien (III/23)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	60.000 € (20.000 € jährlich)			
Finanzierungsansatz	Mittel für Umsetzung des Förderprogramms, sind ab 2024 im Haushalt zu berücksichtigen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Keine (Strom wird durch regenerativen Strom ersetzt) Annahme, dass 170.000 kWh Strom substituiert werde</i>	THG-Einsparungen (t/a):	<i>Unter der ergeben sich von 376 t CO₂eq/3a über die Projektlaufzeit von 3 Jahren</i>	
Wertschöpfung	180.000 € (60.000 € jährlich)			
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 12, 13, 15			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Lokale Tagespresse, Facebook, Multiplikatoren, NGOs, Zielgruppe sind Lüner Bürger:innen, vor allem Eigenheimbesitzer:innen			

Tab. 29: Maßnahme 15 Unterstützung der Bürgerschaft bei der Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>EE6</i>	Maßnahmen-Typ <i>Öffentlichkeitsarbeit Netzwerk</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>60 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Unterstützung der Bürgerschaft bei der Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft/Solarenergiegesellschaft oder ähnlicher Bürgerinitiativen zur Nutzung erneuerbarer Energien			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf Lünens Stadtgebiet			
Ausgangslage	Die größten Potenziale für den Ausbau erneuerbarer Energien in Lünen bis 2030 bzw. 2050 bieten mit 20 % bzw. 56 % Dachflächen-PV-Anlagen.			
Beschreibung	Es gibt verschiedene Formate mit denen Bürger:innen die Förderung von PV voranbringen können. Diese Formate sollen den Bürger:innen im Rahmen einer Veranstaltung vorgestellt und nahegebracht werden. Zudem sollen Kontakte zu anderen Energiegesellschaften hergestellt werden. Idee ist es, dass die Bürger:innen, unterstützt durch finanzielle Anschubhilfe der Stadt Lünen, selbstständig eine Initiative ins Leben rufen. Die Stadt lädt Interessierte zu Veranstaltungen mit guten Beispielen ein, wie z. B. die Bürgerinitiative Essen Werden oder Bürgerenergiegenossenschaften. Auch das Muster der ist ein interessanter Ansatz			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Bürgerinitiativen, Nichtregierungsorganisationen			
Zielgruppe	Lüner Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Recherchen zu möglichen Formen (II/25)</i> 2. <i>Angebot einer Veranstaltung zu Gründungsmöglichkeiten (III/25)</i> 3. <i>Unterstützung im Laufe des Prozesses</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Gründung einer Initiative, Nachfrage der Bürger:innen an Veranstaltungen M15 Angebot einer Veranstaltung zu Gründungsmöglichkeiten (II/25)</i> 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Für die Gründungsphase 16.000 €			
Finanzierungsansatz	2024: 12.000, 2025: 4.000 € 4.000 € zur Beschaffung von Steckersolar-Modulen, 8.000 € im ersten Jahr und 4.000 € im Folgejahr zur Unterstützung der Gründung (die Mittel werden ausgeschüttet, wenn regelmäßige Nachweise über Fortschritte erbracht werden)			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a):	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen Aufträge für die regionale Wirtschaft.			
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 12, 13, 14			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Veröffentlichung (z. B. zur Gründung, zum Fortschritt und zu Veranstaltungen) in der lokalen Tagespresse, der Homepage der Stadt Lünen, Verbreitung über Facebook, Multiplikatoren, und NGOs. Zielgruppe sind Interessent:innenn für die Mitarbeit an der Energiegesellschaft und mögliche Investor:innen			

Tab. 30: Maßnahme 16 Teilnahme an der Klimaschutzkampagne Klimaschutz mit BRAvour

Handlungsfeld <i>Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>60 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimaschutz mit BRAvour			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es auf die Bedeutung des Klimaschutzes aufmerksam zu machen, um Lüner:innen zum Handeln zu bewegen und langfristig eine Verhaltensänderung herbeizuführen.			
Ausgangslage	Die Ergebnisse der Treibhausgasbilanz der Stadt Lünen enthalten eine Analyse der Potentiale zur CO ₂ -Einsparung. Das größte Potenzial für den Ausbau erneuerbarer Energien bis 2030 bzw. 2050 bieten Dachflächen-PV-Anlagen. Entsprechend müssen Werbemaßnahmen ergriffen werden, um das Thema PV in der Bevölkerung bekannt zu machen.			
Beschreibung	Die Stadt Lünen hat sich nach eingehender Information zur Teilnahme an einer Klimakampagne entschieden, die der Regierungsbezirk Arnsberg gemeinsam mit der EnergieAgentur.NRW durchführt. In diesem Rahmen will die Bezirksregierung Arnsberg die Stadt Lünen bei ihrer Arbeit für den Klimaschutz unterstützen, indem sie gegen ein geringes Entgelt Informations- und Kampagnenmaterialien zur Verfügung stellt. Für verschiedene Themenschwerpunkte werden Öffentlichkeitsmaterialien zusammen mit einem Designbüro entwickelt. In Abstimmung mit dem Stadtmarketing wird eine Strategie zur Veröffentlichung der Materialien erarbeitet, um die Bürger:innen zu informieren und zum Handeln zu bewegen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Stadtmarketing			
Zielgruppe	Lüner Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teilnahme an Workshops und Informationsveranstaltungen (I/22) 2. Rücksprache und Strategieentwicklung mit Stadtmarketing (II/22) 3. Kontaktaufnahme mit BRA und Bestellung des Materials (III/22) 4. Beauftragung zur Erstellung der Printmedien(IV/22) 5. Verteilung und Veröffentlichung (ab IV/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellung von Printmaterial; Anzahl der Verteil- und Auslagestellen MS 16 Verteilung und Veröffentlichung (I/23) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	9.000 €			
Finanzierungsansatz	Im Haushalt der Stadt Lünen werden in den Jahren 2022, 2023 und 2024 jeweils 3.000 € eingestellt.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a):	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen keine Aufträge für die regionale Wirtschaft.			
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 12, 13, 14, 15			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	lokale Tagespresse, Facebook, Multiplikatoren (z. B. LIGA, FFF)			

Tab. 31: Maßnahme 17 Initiierung eines Klimastammtischs

Handlungsfeld <i>Strukturelle Maßnahmen/ Bürgerbeteiligung Bildung (interessierte Bürger:innen)</i>	Maßnahmen- Nummer <i>BTB2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Netzwerkbildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36 Monate fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Gründung eines Klimastammtischs			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es, Lünen Bürger:innen miteinander in einen fachlichen Austausch zu bringen, für Fragen des Klimaschutzes zu sensibilisieren und ihr Interesse an einem klimafreundlichen Verhalten zu wecken. Durch ein besseres Verständnis für die Zusammenhänge des Klimaschutzes trägt der Stammtisch zur Handlungsorientierung und damit zur CO ₂ -Vermeidung bei.			
Ausgangslage	Der Klimawandel ist ein globales Problem, das sich lokal bemerkbar macht. Ein Angebot an regelmäßigen fachlichen Treffen bietet den Bürger:innen Gelegenheit sich auszutauschen und zu engagieren.			
Beschreibung	Eine offene Runde trifft sich alle 2 Monate, um über klimarelevante Themen zu sprechen. In geselliger Runde werden fachliche Zusammenhänge, Fakten und anstehende Veranstaltungen angesprochen sowie der Austausch und die gemeinsame Umsetzung konkreter Ideen ermöglicht.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Bürger:innen			
Zielgruppe	Lünen Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizierung eines geeigneten Formats (I/23) 2. Terminfindung und Initiierung eines Treffens (II/23) 3. Bewerbung der Veranstaltungen (I/23 ggf. durch Kontaktbeschränkungen nicht absehbar) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Folgeveranstaltungen oder Anzahl der Teilnehmer:innen MS 17 Terminfindung und Initiierung eines Treffens (I/23) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	430 €/a (Gestaltung der Veranstaltung: Literatur, Referent, Anschauungsmaterial)			
Finanzierungsansatz	430 € werden beginnend im Jahr 2022 jährlich in den Haushalt eingestellt.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Ein- sparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	1010 € (wenn Präsenzveranstaltungen möglich sind)			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	Da die Veranstaltung in Präsenz geplant ist, kann es zu terminlichen Verschiebungen kommen.			
Öffentlichkeitsarbeit	Die Veranstaltung wird im VHS-Programm im Veranstaltungskalender der Stadt, auf der Unterseite der städtischen Homepage zum Klimaschutz und in der aktuellen Tagespresse und den sozialen Medien beworben			

Tab. 32: Maßnahme 18 Bürgeraktivierung zum Klimaschutz

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Private Haushalte)</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit, private Haushalte</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Aktionen zur Aktivierung der Lünen Bürger:innen			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Aktivierung der Lünen Bürger:innen. Durch konkrete Themen sollen über einen festgesetzten Zeitraum Veranstaltungen zum Klimaschutz im Alltag stattfinden			
Ausgangslage	Die Lünen:innen stellen eine am Klimaschutz interessierte Bürgerschaft dar. Gleichzeitig bestehen Aufklärungs- und Informationsbedarf, die von den Bürger:innen selbst eingefordert werden.			
Beschreibung	Durch gezielte Aktionen zu verschiedenen Themen des Klimaschutzes sollen Bürger:innen zum Nachdenken angeregt und zum Mitmachen aktiviert werden. So kann beispielsweise parallel zur Fastenzeit eine Aktion „Klimafasten“ angeboten werden, bei der Bürger:innen Informationen zum Klimaschutz erhalten sowie Anregungen erhalten, selbst tätig zu werden.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen, Nachhaltigkeitsbeauftragte, LIGA, Stadtkirche, Stadtwerke			
Zielgruppe	Lünen Bürger:innen aller Konfessionen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brainstorming, Ideenfindung zur Aktivierungsaktion (II/20) 2. Strategieentwicklung (II/20) 3. Akteure identifizieren (II/20) 4. Kick-off Meeting (IV/20) 5. Arbeitsphase zur Entwicklung und Ausarbeitung (IV/20) 6. Arbeitsphase zur Umsetzung (I/21-II/21) 7. Öffentlichkeitsarbeit für die Aktion (I/21-II/21) 8. Durchführung (I/21-II/21) 9. Wiederholung des Formats durch Klimaschutzakteur:innen (ab I/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Teilnehmer:innen, Anzahl der Veranstaltungen MS 18 Durchführung (I/22-II/21) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	2.500 €			
Finanzierungsansatz	2.500 € werden 2022 in den Haushalt eingestellt.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	nicht quantifizierbar	THG-Einsparungen (t/a)	Bei einer Teilnahme von 40 Personen können durch klimabewussten Konsum und Ernährung ca. 29 t CO ₂ eq über die Projektlaufzeit eingespart werden	
Wertschöpfung	1.100 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung der Gesamtkaktion und der wöchentlichen Themen und Veranstaltungen in lokaler Presse und auf Facebook			

Tab. 33: Maßnahme 19 Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Private Haushalte)</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3-6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Aktionen zur Information und Aktivierung der Lünen:innen, Vernetzung mit Nichtregierungsorganisationen			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es, die Öffentlichkeit über einfache Handlungsweisen zum Klimaschutz zu informieren und nach der langen Coronapause die Aktivierung und Vernetzung mit Lünens Klimaschutzinitiativen.			
Ausgangslage	Die Lünen:innen stellen eine am Klimaschutz interessierte Bürgerschaft dar. Gleichzeitig bestehen Aufklärungs- und Aktivierungsbedarf, die sogar direkt von den Bürgern nachgefragt werden.			
Beschreibung	Durch gezielte Aktionen zu verschiedenen Themen des Klimaschutzes sollen Bürger:innen informiert, zum Nachdenken angeregt und zum Mitmachen aktiviert werden. Hierbei sollen Gemeinschaftssinn und Spaß im Mittelpunkt der Aktionen stehen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, LIGA, Fridays for future, Arbeitskreis Umwelt und Heimat, ADFC, Pressestelle und Führungskräfte der Stadtverwaltung Lünen			
Zielgruppe	Lünen Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brainstorming, Ideenfindung, Strategieentwicklung (I/2021) 2. Arbeitsphase zur Entwicklung und Ausarbeitung (I/2021) 3. Durchführung der Aktion (I/2021) 4. Bereitstellung der Aktion im Internet (I/2021) 5. Bewerbung in der Presse (III/2022) 6. Durchführung der Aktion 7. Wiederholung oder Ausweitung der Aktion 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Interessent:innen <i>MS19 Bewerbung in der Presse (III/2022)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	2.500 €/a			
Finanzierungsansatz	Jährlich sind 2.500 € in den Haushalt einzustellen.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt, daher nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen keine Aufträge für die lokale Wirtschaft.			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Die Maßnahme als solche ist eine Aktion zur Öffentlichkeitsarbeit. Im Internet wird eine Galerie bereitgestellt, die in der Presse beworben wird.			

Tab. 34: Maßnahme 20 Bürgerbeteiligung und -aktivierung zum Klimaschutz - Ideenkarte

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Private Haushalte)</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit, private Haushalte</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3-6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Bürgerbeteiligung und -aktivierung zum Klimaschutz – Ideenkarte			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Aktivierung der Lünen Bürger:innen. Durch konkrete Beteiligung und einbringen in den Klimaschutzprozess sollen über einen festgesetzten Zeitraum Ideen für den Klimaschutzprozess in Lünen gesammelt werden.			
Ausgangslage	Die Lünen:innen stellen eine am Klimaschutz interessierte Bürgerschaft dar, die sich am Klimaschutzprozess beteiligen möchten.			
Beschreibung	Durch die Aktionen Klimakarte soll zu verschiedenen Themen des Klimaschutzes Bürger:innen zum Nachdenken angeregt und zum Mitmachen aktiviert werden. Sie können ihre Wünsche und Ideen an den Klimaschutzprozess mitteilen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen, Externes Büro			
Zielgruppe	Lünen Bürger:innen, Politiker:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Brainstorming, Ideenfindung (III/21)</i> 2. <i>Arbeitsphase zur Entwicklung und Ausarbeitung (IV/21)</i> 3. <i>Öffentlichkeitsarbeit für die Aktion (IV/21)</i> 4. <i>Durchführung (IV/20-IV/21)</i> 5. <i>Auswertung der Ideen und Berücksichtigung im Klimaschutzprozess (II/21)</i> 6. <i>Ideen fließen in Ideenpool ein</i> 7. <i>Evaluieren der Klimaideen im Rahmen der Fortschreibung (fortlaufend)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Anzahl der Beiträge</i> <i>MS20: Berücksichtigung der Ideen im weiteren Klimaschutzprozess (II/25)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	2.600 €			
Finanzierungsansatz	2.600 € werden in den Haushalt 2022 eingestellt.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	2.600 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung der Aktion in der Lokalpresse, auf den Facebookseiten der Stadt Lünen und über Multiplikatoren			

Tab. 35: Maßnahme 21 Ausbau der Kita „Rudolph-Nagell-Straße“ zur Klimakita

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Kitas)</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB6</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme 60 Monate
Maßnahmen – Titel	Ausbau der Kita „Rudolph-Nagell-Straße“ zur Klimakita			
Ziel und Strategie	Umweltbildung für die ganz jungen Lüner:innen, die Klimaschutz spielerisch erlernen sollen			
Ausgangslage	Teil des Umdenkens zum Klimawandel ist die Umwelterziehung der ganz kleinen Lüner:innen. Sie sollen Klimaschutzverhalten spielerisch erlernen. Das Projekt wendet sich an Kinder im Alter von vier bis sechs Jahren, deren Familien, Erzieher:innen und das Personal der Kita. Es soll als Modellprojekt in der Kita Rudolph-Nagell-Straße anderen Kitas zur Nachahmung dienen. Die Kita trägt mit ihrem Engagement wesentlich zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Lünen bei.			
Beschreibung	<p>Im Rahmen des Projektes machen die Kinder eigene Erfahrungen und durchschauen Zusammenhänge aus Natur und Umwelt. Getreu dem Motto „Klimaschutz ist kinderleicht“ erfahren und erforschen die Kinder der Kita Rudolph-Nagell-Straße, warum die Erde ihre Hilfe braucht. Altersgerecht und spielerisch erlernen sie, was sie selbst für den Klimaschutz und die Natur tun können.</p> <p>Möglich ist</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Installierung einer PV-Überdachung des Sandkastens mit einem Anschauungsmodul (ggf. mit SWL), - die Nutzung des Niederschlagswassers (ggf. mit SAL), - ein Projekt zur klimafreundliche Mobilität (ggf. mit ADFC), - E-Lastenfahrräder für Fahrten zum Biobauern mit Kindern (Kartoffeln, etc.), - Abstellanlage für Kinderfahrräder, Lastenrad und Kinderwagen (U3) umzäunt, überdacht, abschließbar, , - Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Erlernen von Urban Gardening, - pädagogische Weiterbildung und Anschauungsmaterial - ein klimaneutrales Kitafest für Eltern, Politik und Interessierte. 			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Kita Rudolph-Nagell-Straße			
Zielgruppe	Kinder und Familien der Kita Rudolph-Nagell-Straße, andere Lüner Kitas			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ideensammlung: „Was macht eine Klima-Kita aus?“ (II/22)</i> 2. <i>Erstellung einer Liste von Projekten in der Kita (II/22)</i> 3. <i>Erprobung und Umsetzung erster Projekte (II/23-II/30)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Anzahl klimafreundlicher Projekte</i> <p><i>MS 21 Schaffung eines Angebotes für Klimafreundliche Ernährung der Kinder unter Einbeziehung der Eltern (II/30)</i></p>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	28.700 €			
Finanzierungsansatz	Einstellung von jeweils 7.175 € in die Haushalte der Jahre 2022-2025 der Stadt Lünen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	

Wertschöpfung	Es sind keine regionalen Wertschöpfungspotenziale durch die Maßnahme zu erwarten
Flankierende Maßnahmen	-
Hinweise	
ÖA	Bekanntmachung in der lokalen Presse und den sozialen Medien und den Stadtteilmedien, Infoblatt „Wissenswert“

Tab. 36: Maßnahme 22 Theaterstück zur Klimaschutzbildung in der Viktoriagrundschule

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Grundschulen)</i>	Maßnahmen- Nummer <i>BTB7</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>8 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimaschutzbildung in der Viktoriagrundschule			
Ziel und Strategie	Umweltbildung für die ganz jungen Lüner:innen, die Klimaschutz spielerisch erlernen sollen			
Ausgangslage	Jede Altersklasse kann etwas zum Schutz des Klimas beitragen. Kinder können Klimaschutz von Grund auf erlernen. Im Rahmen einer Inszenierung werden Kinder unterhaltsam und informativ auf eines der vordringlichsten Zukunftsthemen überhaupt eingestimmt. Sie lernen auf kreative Art und Weise Wissenswertes über Themen rund um den Klimaschutz.			
Beschreibung	Theaterstück zur Klimabildung für die Viktoriagrundschule			
Initiator	Klimaschutzmanagerin, Quartiersbüro im StadtGarten-Quartier, Referat Stadtentwicklung			
Akteure	Quartiersbüro im StadtGartenQuartier, Referat Stadtentwicklung, Klimaschutzmanagement, Viktoriaschule, Förderverein der Viktoriaschule			
Zielgruppe	Schüler:innen der Viktoriagrundschule			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizieren einer geeigneten Theateraufführung (thematisch, Alter) (I/28) 2. Antragstellung der konkreten Projektidee im Quartiersbudget des StadtGartenQuartiers (I/29) 3. Aufführung in der Viktoriaschule hat stattgefunden (I/31) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fördermittel wurden bewilligt, Aufführung konnte durchgeführt werden, MS 22 Aufführung in der Viktoriaschule hat stattgefunden (I/31) (Abhängig von den geltenden Coronabedingten Kontaktbeschränkungen kann es insbesondere bei dieser Maßnahme zu Verschiebungen kommen). 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	3.300 €			
Finanzierungsansatz	Antragstellung über das Quartiersbudget (Verfügungsfonds) im StadtGartenQuartier.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar	
Wertschöpfung	Es sind keine regionalen Wertschöpfungspotenziale durch die Maßnahme zu erwarten			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	Sollte die Finanzierung über das Quartiersbudget des StadtGartenQuartiers nicht möglich sein, ist unsicher, ob die Maßnahme durchgeführt werden kann			
ÖA	Einladen der Presseabteilung bzw. der lokalen Presse zur Berichterstattung, Newsletter des StadtGartenQuartiers,			

Tab. 37: Maßnahme 23 Klimaschutz in Schulen

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (weiterführende Schulen)</i>	Maßnahmen- Nummer <i>BTB8</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>30 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimaschutz in Schulen			
Ziel und Strategie	Klimabildung in Schulen auf Lünens Stadtgebiet			
Ausgangslage	Junge Menschen betrifft der Klimawandel besonders. Um auf einer lebenswerten Erde aufzuwachsen, ist es wichtig, dass sie Zusammenhänge, Ursachen und Folgen des Klimawandels verstehen. Ein entsprechendes Bildungsangebot, insbesondere zu den Chancen, die sich bieten, ist ein essentieller Bestandteil des gesellschaftlichen Umdenkens.			
Beschreibung	Lünens Schüler:innen soll das Thema Klimaschutz durch besondere Lerneinheiten näher gebracht werden. Formate wie Klimakids und Klimateens sind eigens konzipierte Bildungsangebote, die Zielgruppen- und altersorientierte Lerninhalte vermitteln. Diese oder vergleichbare Konzepte sollen an Lünener Schulen durchgeführt werden.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Lehrende und Schüler:innen			
Zielgruppe	Lünener Schulen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schulen Ansprechen und Bedarf ermitteln (I/22) 2. Durchführen der Veranstaltung (ab II/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interesse der Schulen und Rückmeldungen der Lehrer:innen und Schüler:innen <i>MS23 Anzahl durchgeführter Veranstaltungen (IV/23)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	3.500 € jährlich			
Finanzierungsansatz	3.500 € sind im Haushalt 2022 einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	indirekt daher nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar	THG-Ein- sparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar	
Wertschöpfung	3.500 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	In der Presse, auf den Internetseiten der Schulen und der Stadt			

Tab. 38: Maßnahme 24 VHS-Kurse zum Klimaschutz

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Erwachsenenbildung)</i>	Maßnahmen-Nummer <i>BTB9</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>8 Monate (je Kurs)</i>
Maßnahmen – Titel	VHS-Kurse zum Thema Klimaschutz			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es das Verständnis für Thema rund um den Klimaschutz in der Bürgerschaft zu erhöhen. Bildungsprogramme für den Klimaschutz erhöhen das Verständnis für die Zusammenhänge und sensibilisieren für Ursache-Wirkungsbeziehungen der Entstehung von CO ₂ und tragen so zu dessen Vermeidung im Alltag bei.			
Ausgangslage	Das VHS Programm enthält vielfältige Angebote, die um das Thema Klimaschutz erweitert werden können.			
Beschreibung	Klimawandel ist ein globales Problem, das sich lokal bemerkbar macht. Für viele Menschen wird der Klimawandel deshalb zu einem relevanten Thema. Daher soll das Programm der VHS um Angebote rund um das Thema Klimaschutz erweitert werden. Die Kurse und Workshops richten sich an Bürger:innen, die sich über das Thema Klimaschutz informieren und dessen Zusammenhänge begreifen möchten.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Volkshochschule, Referenten			
Zielgruppe	Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizierung möglicher Kursinhalte (I/20) 2. Kontaktaufnahme zu möglichen Referenten (III/20) 3. Treffen mit der VHS (III/21) 4. Aufnahme der Kurs- und Workshopangebote in das VHS-Programm (I/23) 5. Bewerbung der Veranstaltungen (I/23) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Kurse, Anzahl der Kursteilnehmer:innen <i>MS24 Aufnahme der Kurs- und Workshopinhalte in das VHS-Programm (I/23)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	-			
Finanzierungsansatz	-			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	-			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	2080 € (Es entstehen Aufträge für die regionale Wirtschaft 520 €/Kurs, also 1040 € jährlich.)			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Neben dem VHS Programm wird die Veranstaltung im Veranstaltungskalender und in der aktuellen Tagespresse beworben.			

Tab. 39: Maßnahme 25 Klimaschutz durch Müllvermeidung

Handlungsfeld <i>Bürgerbeteiligung Bildung (Private Haushalte)</i>	Maßnahmen- Nummer <i>BTB10</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bürgerbeteiligung</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>6 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Klimaschutz durch Müllvermeidung			
Ziel und Strategie	Bewusstseinsbildung zur CO ₂ -Vermeidung durch Müllvermeidung			
Ausgangslage	Abfallvermeidung trägt mit zum Klimaschutz bei, indem Primärressourcen eingespart und Produktionsprozesse und Wege vermieden werden.			
Beschreibung	Ziel der Maßnahme ist es, Bürger:innen auf Möglichkeiten des Klimaschutzes durch Müllvermeidung aufmerksam zu machen und ihr Bewusstsein hierfür im Alltag zu schärfen. Dies kann im Rahmen von Informationsveranstaltungen oder einer Mitmachaktion realisiert werden (zum Beispiel als Kooperation mit der Verbraucherzentrale oder als Fotowettbewerb zu Müllvermeidungsaktionen bzw. als Bildwettbewerb der Kitas oder als kreisweiter Wettbewerb von Lünen Haushalten mit Erstellen einer Plattform, auf der Bürger:innen sich austauschen können und best practice Tipps festgehalten werden. Eine Alternative hierzu wäre die Einbeziehung von Unternehmen, z. B. Gastronomen).			
Initiator	Stadt Lünen, Team Umwelt und Klimaschutz			
Akteure	Stadt Lünen, Verbraucherzentrale,			
Zielgruppe	Bürger, Schulen, Vereine			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizierung des geeignete Formates (I/28) 2. Kontaktaufnahme zu möglichen Kooperationspartner:innen (II/28) 3. Auftaktveranstaltung der Beteiligten, Zuständigkeiten benennen (III/28) 4. Erstellung eines Konzeptes (IV/28) 5. Projektinitiierung (I/29) 6. Bewerbung des Projektes (II/29) 7. Projektdurchführung (III/29) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der interessierten Projektteilnehmer:innen MS25 Projektinitiierung (I/29) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	670 € jährlich			
Finanzierungsansatz	670 sind jährlich ab 2022 in den Haushalt der Stadt Lünen einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Ein- sparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung				
Flankierende Maßnahmen	-			
ÖA	Bewerbung der Aktion in Presse, Social Media und auf den kommunalen Internetseiten			

Tab. 40: Maßnahme 26 Handlungsstrategie zur Standortentwicklung

Handlungsfeld <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Eigene Liegenschaften</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Handlungsstrategie zur Standortentwicklung			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Verfolgung einer an den Grundsätzen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit ausgerichteten Standort- und Flächenentwicklung			
Ausgangslage	Um Belange des Klimaschutzes zunehmend bei der Ausrichtung und Entwicklung von Gewerbestandorten zu berücksichtigen, müssen Entscheidungsträger Strategien und Handlungsempfehlungen erarbeiten und bei der Standortentwicklung berücksichtigen. Es gibt hierzu bereits entsprechende Initiativen der IHK. Lünen als Industriestandort mit anstehenden Folgenutzungen sollte diesen Schritt bewusst unter Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes angehen.			
Beschreibung	Als Rahmen für die gewerbliche Standortentwicklung in der Stadt Lünen soll die Entwicklung einer Handlungsstrategie für eine an den Maßstäben des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit orientierte Standortentwicklung erfolgen. Die Handlungsstrategie soll an das bestehende Gewerbeflächenkonzept der Stadt Lünen anknüpfen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen: Team Stadtplanung, WZL			
Zielgruppe	Unternehmen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gründung einer Projektgruppe „Klimaschutz und Standortentwicklung“ (II/2029) 2. Kick-off meeting (II/2029) 3. Identifizierung von Kriterien zur Entwicklung einer klimafreundlichen Standortentwicklung (III/2029) 4. Definition von Leitlinien bei der Akquise von Unternehmen und Beschlussfassung im Rat (IV/2029) 5. Berücksichtigung der Kriterien bei der Standortentwicklung (I/30) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschluss der Handlungsstrategie zur Standortentwicklung MS26 Berücksichtigung der Kriterien bei der Standortentwicklung (I/30) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	20.000 €			
Finanzierungsansatz	Die Stadt Lünen trägt die Kosten für die Erstellung der Handlungsstrategie.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	-			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, da die Folgen nicht abschätzbar sind</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	Es sind erhebliche Wertschöpfungspotenziale bei der Nutzung von Standortpotenzialen z. B. als Wasserstoffstandort realisierbar. Hierdurch wird die Wettbewerbs- und Kostensituation Lünens verbessert. Die Maßnahme kann einen nachhaltigen Beitrag zur Entwicklung der Wachstumsregion NRW leisten.			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Die Ergebnisse der Handlungsstrategie werden in der lokalen Presse beworben.			

Tab. 41: Maßnahme 27 Potenzialstudie für die Abwärmenutzung aus Industrie und Gewerbe

Handlungsfeld <i>PH Private Haushalte</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Erstellung einer Potenzialstudie für die Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Nutzung von Abwärmepotenzialen in Lünens Industrie und Gewerbe			
Ausgangslage	Im Lünen Werk von Aurubis, das weltweit der größte Produktionsstandort für Kupfer-Recycling ist, werden Technologien für eine Steigerung der Energieeffizienz eingesetzt, wie z. B. die energetische Abwärmenutzung, was zu erheblichen Einsparung an Treibhausgasemissionen führt. Am Standort Lünen sind weitere große Industrie- und Gewerbebetriebe ansässig, deren Gesamtpotenzial an Abwärme energetisch genutzt werden kann.			
Beschreibung	Um die Wärmepotenziale zu ermitteln, wird ein Auftrag an ein externes Fachbüro vergeben. Im Rahmen einer Studie soll eine Bestandsaufnahme gemacht werden, die anhand von Kennzahlen, Vergleichsmaßstäben, gesetzlichen Rahmenbedingungen und weiteren Kriterien erhoben wird. In einem nächsten Schritt erfolgen eine Potenzialanalyse und die Ableitung von Klimaschutzzielen zur Umsetzung in einer kurz-, mittel- und langfristigen Handlungsstrategie. Ferner soll eine Grobplanung von langfristigen Maßnahmen und Feinplanung der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen, erfolgen, die sowohl eine technische Planung als auch eine wirtschaftliche Bewertung beinhaltet.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, externer Dienstleister			
Zielgruppe	Industrie und Gewerbe			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Recherchen einholen, externe Vergabe einer Voruntersuchung (II/27)</i> 2. <i>Beantragung der Förderung (III/27)</i> 3. <i>Ausschreibungsverfahren (I/28)</i> 4. <i>Beauftragung eines externen fachkundigen Dienstleisters (II/28)</i> 5. <i>Erstellung der Potenzialanalyse (III/28-III/29)</i> 6. <i>Beschluss zur Umsetzung des Maßnahmenfahrplans (ab III/29)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Fertige Potenzialstudie</i> ▪ <i>MS27 Beantragung der Förderung (III/27)</i> 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Mittel in Höhe von 5.000 € € sind in den Haushalt 2027 einzustellen und weitere 60.000 € in den Haushalt 2028.			
Finanzierungsansatz	<i>Die Erstellung von Potenzialstudien ist förderfähig durch die NKI über die Kommunalrichtlinie. Nach Punkt 2.6.5 werden Studien zur Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe gefördert. Zuwendungsfähig sind Vergütungen für die Beauftragung fachkundige externe Dienstleistern. Die maximale Förderquote beträgt für diesen Baustein 70 % bei einer Mindestzuwendung von 10.000 €.</i>			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Derzeit noch nicht quantifizierbar			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen keine regionalen Wertschöpfungspotenziale			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Bericht im Ausschuss und in der lokalen Presse über den Projektverlauf mit Beginn der Beauftragung			

Tab. 42: Maßnahme 28 Aufbau eines Unternehmensnetzwerks für den Klimaschutz

Handlungsfeld <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>24 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Aufbau eines Unternehmensnetzwerks für den Klimaschutz			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Verminderung durch klimafreundliche Betriebsführung von Lüner Unternehmen, initiiert durch Informations- und Energieberatungsangebote			
Ausgangslage	Der Wirtschaft ist mit 42 % des CO ₂ -Ausstoßes wesentlich an den CO ₂ -Emissionen beteiligt. Die THG-Minderungspotenziale liegen bei 13 % (für Industrie) bzw. 24 % (GHD) bis 2030. Derzeit werden die Möglichkeiten zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz durch die Unternehmen nicht voll ausgeschöpft. Die Stadt Lünen kann für die Wirtschaft Informationsangebote schaffen, um die Lüner Unternehmen zu einer klimafreundlichen Betriebsführung zu bewegen.			
Beschreibung	<p>Die Durchführung von Informationsveranstaltungen für Lüner Unternehmen soll das Bewusstsein der Unternehmer:innen für den Klimaschutz schärfen. Es können Möglichkeiten aufgezeigt werden, Klimaschutzaspekte in Produktionsabläufe zu integrieren, gemeinsam mit anderen betriebl. Klimaschutzprojekte anzustoßen, Vorbild für eine klimafreundliche Betriebsführung und den effizienten Umgang mit Wärme- und Stromverbräuchen zu sein.</p> <p>Durch geeignete Formate (z. B. Unternehmer:innenfrühstück, Wirtschaftstreff, etc.) kann ggf. langfristig ein Netzwerk etabliert werden. Auf Ebene von Gewerbegebieten können ggf. Wärmebedarfe und Wärmeangebote identifiziert und gemeinsame Klimaschutzprojekte angestoßen werden.</p> <p>Ein mögliches Thema ist die Vorstellung des Projektes ÖKOPROFIT, bei dem Unternehmen Beratung und Betreuung bekommen, um ihren Energie- und Ressourcenverbrauch zu erfassen und zu reduzieren. Fachliche Begleitung erhalten die Unternehmen durch Workshops sowie Beratungen vor Ort in ihrem Unternehmen, die erfahrene Umweltberater:innen durchführen.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement,			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen Klimaschutzmanagement, Wirtschaftsförderung Lünen (WZL), IHK Dortmund, Effizienzagentur NRW			
Zielgruppe	Lüner Unternehmer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gründung einer Projektgruppe „Klimaschutz in Unternehmen“ (IV/26) 2. Kick-off meeting (IV/26) 3. Anbieten eines Formates zu Klimaschutzthemen (I/27) 4. Vorbereitung von Veranstaltungen (Ort, Referenten, Einladung, ggf. Catering, Technik etc.) 5. Durchführung von Themenbezogenen Veranstaltungen (II/27) 6. Schaffung von Beratungsangeboten für Unternehmen (III/27) 7. Gründen eines Netzwerks und Verbreitung (IV/28) 8. Bewerbung desselben in einer der Kampagne (II/29) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Veranstaltungen, Anzahl teilnehmender Unternehmen <i>MS 28 Konzeptionierung und Durchführung von Themenbezogenen Veranstaltungen (II/27)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	20.000 Euro/a, 60.000 Euro/3 Jahre			
Finanzierungsansatz	Die Stadt Lünen trägt die Kosten und stellt ab 2027 für 3 Jahre 20.000 € in den Haushalt ein.			

Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom, Wärme, Kraftstoff		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<p><i>Nicht quantifizierbar</i></p> <p><i>Bei einer Veranstaltungsreihe für Industrie und GHD über 3 Jahre können ca. 5.037 MWh/a eingespart werden.</i></p> <p><i>Bei einer Vor-Ort-Beratung mit dem Fokus GHD über drei Jahre können ca. 15.047 MWh/a/a eingespart werden.</i></p> <p><i>In Summe entspricht dies 20.085 MWh/a.</i></p>	THG-Einsparungen (t/a)	<p><i>Nicht quantifizierbar</i></p> <p><i>Bei einer Veranstaltungsreihe für Industrie und GHD über 3 Jahre können ca. 1.777 t CO₂eq/a eingespart werden.</i></p> <p><i>Bei einer Vor-Ort-Beratung mit dem Fokus GHD über drei Jahre können ca. 5.778 t CO₂eq/a eingespart werden.</i></p> <p><i>In Summe entspricht dies 7.554 t CO₂eq/a.</i></p>
Wertschöpfung	Mit der Maßnahme selbst gehen keine Wertschöpfungspotenziale einher, infolge der Maßnahme entstehen Wertschöpfungspotenziale, die derzeit nicht absehbar sind.		
Flankierende Maßnahmen	29, 30		
Hinweise	Unternehmen können Fördermittel (z. B. der BAFA) in Anspruch nehmen		
Öffentlichkeitsarbeit	Die Ergebnisse der Handlungsstrategie werden in der lokalen Presse beworben.		

Tab. 43: Maßnahme 29 PV-Nutzung in Unternehmen (auch EE)

Handlungsfeld <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Erneuerbare Energien, Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>18 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	PV Nutzung in Unternehmen			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist es, Lünen Unternehmen über Möglichkeiten des Klimaschutzes zu informieren und die Etablierung des Themas und damit CO ₂ -Einsparungen durch Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in Industrie und Gewerbe voranzutreiben.			
Ausgangslage	Nicht nur für private Eigenheimbesitzer lohnt sich eine Investition in Solarenergie, sondern auch für Firmen und Gewerbetreibende. Gerade Unternehmen verfügen über große Flächen für PV-Anlagen. Den produzierten Strom kann der Betrieb selbst verbrauchen, speichern oder/und in das öffentliche Netz einspeisen. Zudem sind PV-Anlagen steuerlich abschreibbar. Es lohnt sich daher, eine Installation von PV-Modulen durchzurechnen.			
Beschreibung	Für Unternehmen ist es i. d. R. lohnend, Photovoltaikanlagen auf Gebäuden zu installieren, denn die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist eine recht sichere Investition. Bei einer Volleinspeisung kann ohne großen Aufwand eine Rendite erzielt werden, die deutlich über dem derzeitigen Niveau von Geldanlagen liegt. Vor diesem Hintergrund soll eine Veranstaltung initiiert werden, auf der sich Unternehmer:innen über PV-Nutzung allgemein informieren können. Ferner sollen Beratungen für einzelne Firmen zusammen mit der Energieagentur angeboten werden.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Lünen Unternehmer:innen, Energieagentur, WZL, IHK			
Zielgruppe	Lünen Unternehmer:innen (Industrie, Gewerbe, Einzelhandel)			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wirtschaftsförderung und IHK ansprechen (II/25) 2. Referenten ermitteln (II/25) 3. Unternehmen einladen (III/25) 4. Veranstaltung bewerben (IV/25) 5. Durchführen einer Informationsveranstaltung (I/26) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der teilnehmenden Unternehmen, Anzahl der Beratungen <i>M29 Durchführen einer Informationsveranstaltung (I/26)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	3.270 € ohne Beratungen Kosten für Beratungen (1.100 € pro Unternehmen)			
Finanzierungsansatz	3.270 € sind im Haushalt einzustellen.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Annahme: Es werden 50 Unternehmen jährlich erreicht und 10 % installieren eine PV-Anlage mit je 30 kWp Keine Energieeinsparung, Ersatz von ca. 128 MWh/a mit erneuerbaren Energien	THG-Einsparungen (t/a)	282 t CO ₂ eq/a durch Ersatz von fossilen Energieträgern in der Stromerzeugung	
Wertschöpfung	Es entstehen Wertschöpfungspotenziale für Gewerbe und größere Unternehmen. Die Unternehmen erhalten ihren eigenen Strom günstiger, wodurch Gelder für Investitionen frei werden.			
Flankierende Maßnahmen	10, 11, 12, 28			

Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> - ggf. verursacht ein Wertewandel der Unternehmen durch das gesellschaftliche Interesse am Klimaschutz ein stärkeres Interesse an PV - Solardachkataster der Stadt Lünen
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL und der IHK

Tab. 44: Maßnahme 30 E-Mobilität in Unternehmen (auch Mobilität)

Handlungsfeld <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Mobilität</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>18 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	E-Mobilität in Unternehmen			
Ziel und Strategie	Etablierung von Klimaschutz in Unternehmen, CO ₂ -Einsparungen durch E-Mobilität in Industrie und Gewerbe			
Ausgangslage	Technischer Fortschritt und finanzielle Förderungen machen Elektrofahrzeuge zunehmend attraktiv für Unternehmen. Über den E-PKW hinaus kommen und immer mehr Nutzfahrzeuge auf den Markt. Durch ihren Einsatz sparen die Nutzer:innen CO ₂ -Emissionen und durch die Förderungen bei der Anschaffung, langfristige Steuervorteile und geringere Verbrauchskosten auch Geld ein. Ideal eignet sich eine Kombination mit Dachflächen PV vom Firmendach.			
Beschreibung	Für Unternehmen ist es schon aus Imagegründen lohnenswert Elektrofahrzeuge zu nutzen. Hinzu kommen Preisvorteile. Um den Unternehmen die Gelegenheit zur Information zu geben und einen Erfahrungsaustausch anzuregen, soll eine Veranstaltung initiiert werden, auf der sich Unternehmer:innen über Elektrofahrzeuge für den Firmenbetrieb informieren können. Beratungen für einzelne Firmen können in Erwägung gezogen werden.			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Lünen Unternehmer:innen, Energieagentur, WZL, IHK, Handelsverband			
Zielgruppe	Lünen Unternehmer:innen (Industrie, Gewerbe, Einzelhandel)			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wirtschaftsförderung und IHK ansprechen (I/26) 2. Referenten ermitteln (II/26) 3. Unternehmen einladen (III/26) 4. Veranstaltung bewerben (I/27) 5. Durchführen einer Informationsveranstaltung (I/27) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der teilnehmenden Unternehmen, Anzahl der Beratungen MS30 Durchführen einer Informationsveranstaltung (I/27) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	3.850 € ohne Beratungen (Die Kosten für Beratungen belaufen sich auf 1.100 € pro Unternehmen)			
Finanzierungsansatz	Mittel von 3.850 € sind in den Haushalt einzustellen.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Annahme 10 Unternehmen ersetzen 1,5 Fahrzeuge: 81 MWh/a Strom werden durch erneuerbaren Strom ersetzt	THG-Einsparungen (t/a)	ca. 55 t CO ₂ eq/a	
Wertschöpfung	470.000 € (20.000-45.000 € je ausgetauschtem PKW, 125 davon ca. 15 % in der Region)			
Flankierende Maßnahmen	28			
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung von Synergien mit dem Mobilitätskonzept - Ggf. verursacht ein Wertewandel der Unternehmen durch das gesellschaftliche Interesse am Klimaschutz ein stärkeres Interesse an E-Fahrzeugen 			
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL und der IHK			

Tab. 45: Maßnahme 31 Lünens Handel für den Klimaschutz

Handlungsfeld <i>Gewerbeflächen und Klimaschutz in Unternehmen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>U6</i>	Maßnahmen-Typ <i>Mobilität</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>18 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Lünens Handel für den Klimaschutz			
Ziel und Strategie	Lüner Händler:innen bewerben ihre Klimaschutzstrategien z. B. zu LED und Wärmenutzung			
Ausgangslage	19 % der THG-Emissionen auf Lünens Stadtgebiet werden von Gewerbe, Handel und Dienstleistungen verursacht. Die THG-Minderungspotenziale liegen bei 24 % (GHD) bis 2030. Der Handel geht mit gutem Beispiel voran. Die Klimaschutzoffensive des Handels hat seit 2013 500 Mio. € in Energieeffizienz investiert und im Vergleich zum Jahr 1990 50 % CO ₂ eingespart.			
Beschreibung	<p>Eine Kampagne zur Öffentlichkeitsarbeit, bei der der Handel mit gutem Beispiel vorangeht, wird zusammen mit Lüner Einzelhändler:innen durchgeführt. Ein beauftragtes Büro erstellt eine Kampagne mit guten Beispielen. Lünens Einzelhändlerinnen stellen hierbei erfolgreich in den eigenen Läden umgesetzte Energiespar- und Klimaschutzmaßnahmen vor und zeigen auf, wie sie ihre Energiekosten senken und damit sparen und nebenbei Ihren ökologischen Fußabdruck verbessern. Durch das Vorbild der Händler:innen und die Bewerbung der eigenen Klimaschutzaktivitäten soll Öffentlichkeit für das Thema erzeugt werden und Lüner Bürger:innen und anderen Unternehmen Beispiele aufgezeigt werden, wie Klimaschutz im Unternehmen im Arbeitsalltag umgesetzt werden kann.</p> <p>Neben der Umstellung der Logistik auf nachhaltige Mobilitätskonzepte, und der Nutzung Erneuerbarer Energien sollten vor allem die Themen Beleuchtung und Heizung eine wesentliche Rolle spielen, da sie das größte THG-Einsparpotenzial für Gewerbe, Dienstleistungen und Handel aufweisen..</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement der Stadt Lünen			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Lüner Unternehmer:innen, Energieagentur, WZL, IHK, Handelsverband NRW Westfalen, Klimaschutzinitiative des Handels			
Zielgruppe	Lüner Einzelhandel, Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen, sonstige Unternehmer:innen, Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Handelsverband ansprechen (III/25)</i> 2. <i>Kampagne definieren und ausschreiben (IV/25)</i> 3. <i>Händler:innen einladen – Bekanntmachung und Bewerbung der Aktion (II/26)</i> 4. <i>Fotoaktion durchführen (IV/26)</i> 5. <i>Aushänge der Plakate, Auslegen der Flyer (I/27)</i> 6. <i>Durchführen einer Informationsveranstaltung (mit guten Beispielen LED) im Rahmen des Unternehmensnetzwerks (I/27)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Anzahl der teilnehmenden Unternehmen</i> <i>MS31 Durchführen einer Informationsveranstaltung (I/27)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	15.000 €			
Finanzierungsansatz	<i>Mittel in Höhe von 15.000 € sind in den Haushalt einzustellen.</i>			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Strom, Wärme			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>0 MWh/a</i> <i>Strom wird durch Strom</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Es handelt sich um indirekte CO₂</i>	

	<i>aus erneuerbaren Energien ersetzt.</i>		<i>Einsparungen. Eine Quantifizierung ist daher vorab nicht möglich.</i>
Wertschöpfung	470.000 € (20.000-45.000 € je ausgetauschtem PKW, 125 davon ca. 15 % in der Region)		
Flankierende Maßnahmen			
Hinweise			
Öffentlichkeitsarbeit	Kampagne mit Plakaten und Aktionen der Einzelhändler:innen, Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL, des Handelsverbandes, der IHK und der Klimaschutzinitiative des Handels		

Tab. 46: Maßnahme 32 Integration von Klimaschutzaspekten in Wohnprojekte

Handlungsfeld <i>Bau/Sanierung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>San1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Integration von Klimaschutzbelangen in Wohnraumplanung</i>	Einführung der Maßnahme <i>kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36 Monate, fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Anknüpfung an den Masterplan Wohnen und an bestehende Wohnprojekte			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch klimafreundliche Wohnkonzepte			
Ausgangslage	Gegenwärtig erfolgt die Vorbereitung von Stadtteilwerkstätten zum Masterplan Wohnen, was die Möglichkeit bietet, Fachrunden zum Thema Klimaschutz und Klimaanpassung in den Prozess zu integrieren.			
Beschreibung	Bei der Fortführung der Inhalte aus dem Masterplan Wohnen sind die Aspekte des Wohnens mit den Belangen des Klimaschutzes sowie der Klimaanpassung zu verknüpfen und bei der Umsetzung von Maßnahmen zu berücksichtigen. So soll beispielsweise das Thema „individueller Wohnbedarf“ mit dem Thema Klimaschutz verknüpft werden, um eine bedarfsgerechte Schaffung von Wohnraum nach den individuellen Bedürfnissen von Senioren, jungen Familien mit Kindern, Student:innen und weiteren Zielgruppen zu ermöglichen. So ist eine optimale (Aus-)Nutzung von vorhandenem Wohnraum möglich, was neben Flächeneinsparungen auch zu Energieeinsparungen führt. Als Pilotprojekte bieten sich Stadtteilwerkstätten des Masterplans Wohnen in den Stadtteilen Niederaden und Alstedde an, bei deren Durchführung die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung integriert werden.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Team Stadtplanung			
Zielgruppe	Team Stadtplanung, Stadtverwaltung, Bürger:innen (Senior:innen, Familien, Student:innen, etc.)			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einarbeitung von klimaschutzrelevanten Themen bei der Fortführung der Inhalte des Masterplans Wohnen (II/21 – II/22) 2. Integration der Belange von Klimaschutz und -anpassung bei der Stadtteilwerkstätten in Niederaden und Alstedde (II/21- II/22) 3. Ratsbeschluss der Stadtteilbezogenen Entwicklungsprogramme zu Alstedde und Niederaden und den darin enthaltenen Maßnahmen und Handlungsempfehlungen zur Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (II/22) 4. Abstimmung über den weiteren Prozess (II/22 - III/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Integrationsbelange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung, die in Wohnprojekten der Stadt Lünen Berücksichtigt werden <i>MS32 Ratsbeschluss der stadtteilbezogenen Entwicklungsprogramme zu Alstedde und Niederaden und den darin enthaltenen Maßnahmen und Handlungsempfehlungen zur Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (IV/22)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	nicht quantifizierbar			
Finanzierungsansatz	-			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Wärme</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Bei höheren Standards als nach GEGe, ergeben sich Einsparungen für Neubauten von bis zu 73 t CO₂eq/a</i>	
Wertschöpfung	-			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			

Tab. 47: Maßnahme 33 Energetische Quartierssanierung

Handlungsfeld <i>Bau/Sanierung</i>	Maßnahmen- Nummer <i>San2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Integration von Klimaschutzbelangen in Wohnraumplanung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittel- langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>120 Monate fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Energetische Erneuerung weiterer Wohnquartiere			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch energetische Sanierungskonzepte			
Ausgangslage	Derzeit wird seitens der Stadt ein Projekt zur energetischen Stadtsanierung in Lünen-Süd durchgeführt. Dieses soll im Falle der erfolgreichen Umsetzung auf andere Stadtteile übertragen werden.			
Beschreibung	Für weitere Wohnquartiere in Lünen sollen Prozesse der energetischen Quartierserneuerung durchgeführt werden. In einem ersten Schritt gilt es, Quartiere mit hohen Umsetzungschancen zu identifizieren, in denen z. B. – neben vorhandenen technischen Potenzialen zur energetischen Erneuerung in der Wohngebäudesubstanz – auch aufgrund der Eigentümerstruktur oder ergänzenden unterstützenden Maßnahmen seitens der Stadt (Wohnumfeldverbesserung, energetische Sanierung kommunaler Gebäude) gute Rahmenbedingungen für eine energetische Quartierserneuerung vorliegen.			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Team Stadtplanung, Sanierungsmanager:in			
Akteure	Team Stadtplanung			
Zielgruppe	Eigentümer:innen des Quartieres			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durchführung ICM Projekt in Lünen Süd (bis II/23) 2. Auswertung und Evaluation mit Abschluss des Projektes (II/23) 3. Beschlussvorschlag über Verlängerung des Projektes oder Initiierung weiterer Sanierungskonzepte (III/23) 4. Identifizierung geeigneter Gebiete durch Vergabe an ein externes Büro (I/24) 5. Begleitung der Analyse durch ein externes Büro (II/24–II/25) 6. Stellen eines Förderantrags (KFW 432) (III/25–I/26) 7. Ausschreibung des Projektes (II/26) 8. Durchführung (ab III/27) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entscheidung über weitere Fortführung des Projektes zur energetischen Sanierung in Lünen Süd oder in anderen Quartieren <i>MS 33 Auswertung und Evaluation mit Abschluss des Projektes in Lünen Süd (III/23)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	460.000 € pro Quartier, 2024-2026: 100.000/a, ggf. 2-jährige Verlängerung 80.000 €/a für 2027 und 2028			
Finanzierungsansatz	KFW 432 Förderprogramm zur energetischen Stadtsanierung, Förderquote 75 %			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Wärme</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Annahmen: Bei 800 Gebäuden in einem Quartier und 25% erreichten Einwohner:innen und Sanierungen in 15% der Haushalte ergeben sich 30 jährlich und Endenergieeinsparungen von ca. 900 MWh/a</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>es ergeben sich 270 t CO₂eq/a</i>	
Wertschöpfung	Durch den Standortbezug bieten sich erhebliche positive ökonomische Effekte vor Ort, so dass eine gezielte Förderung einer lokalen Wirtschaftsfördermaßnahme gleichkommt. Sanierungsmaßnahmen im Gebäudebestand lösen erhebliche Wertschöpfungseffekte aus und generieren Arbeitsplätze.			

Flankierende Maßnahmen	34
Hinweise	Hierfür sollte das Förderinstrument der energetischen Stadtsanierung nach KfW 432 mit den Bausteinen Quartierskonzept sowie Sanierungsmanager genutzt werden. Die Förderquote betrug in den letzten Jahren 65%, die Kommune muss den Restbetrag von 35 % erbringen.
ÖA	Thermografie-Spaziergang, Haus zu Haus Beratungen, Praxisabende zu verschiedenen Themen

Tab. 48: Maßnahme 34 Aktivierungskampagne zu Sanierungsmaßnahmen

Handlungsfeld <i>Sanieren und Wohnen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>San3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Energieeffizienz</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3 Jahre</i>
Maßnahmen – Titel	Initiative zur energetischen Modernisierung von Wohngebäuden			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Steigerung der Sanierungsquote im Bestand, um den Energieverbrauch und die einhergehenden Emissionen im Bereich Wohnen zu senken.			
Ausgangslage	Viele selbstgenutzte oder privat vermietete Wohngebäude in Lünen weisen Schwachstellen an der Gebäudehülle, und damit ein hohes energetisches Einsparpotenzial auf. Den Eigentümer:innen fehlt vielfach das Wissen über Sanierungsmaßnahmen und Fördermöglichkeiten. Die beiden großen Genossenschaften in Lünen, die WBG und der Bauverein Lünen, verfügen bereits über Erfahrungen und Fachwissen zur energetischen Sanierung, da nahezu ihr gesamter Bestand nach hohen Standards saniert wurde.			
Beschreibung	<p>Es gilt im Rahmen der Maßnahme durch gezielte Informationen und Beratung die Hauseigentümer zu aktivieren und Sanierungsmaßnahmen im Wohngebäudebestand voranzutreiben. Dies kann beispielsweise über Haus-zu-Haus-Beratungen erfolgen. Ein erster Fokus der Beratungskampagne sollten Wohngebiete sein, in denen die meisten Immobilien aus den 60er und 70er Jahren stammen oder die Gebäude ein noch höheres Baualter aufweisen. Zur Ansprache der Hauseigentümer bzw. als Einstieg in die Thematik sind bspw. regelmäßige (z. B. zweimal pro Jahr) Thermographieaktionen in verschiedenen Quartieren denkbar.</p> <p>Beratungen können z. B. straßenzug- oder quartiersweise durchgeführt werden. In einem Zeitraum von 4 bis 6 Wochen können Energieberater Vor-Ort-Beratungen bei ausgewählten Ein- und Zweifamilienhäusern / Reihenhäusern durchführen und über die Möglichkeiten einer energetischen Sanierung sowie Fördermöglichkeiten informieren Die BAFA fördert im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle wie Dämmung der Gebäudehülle, Austausch von Fenstern, Außentüren und –toren sowie einen sommerlichen Wärmeschutz. Hinzu kommt die Förderung der Fachplanung und Baubegleitung mit einer Quote von 50%.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Stadtwerke Lünen, Verbraucherzentrale NRW, externe Energieberater			
Zielgruppe	Immobilienigentümer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Abstimmung mit potenziellen Partner:innenn (VZ NRW, Stadtwerke Lünen)(I/26)</i> 2. <i>Planung einer Thermographieaktion bzw. Planung einer Beratungskampagne als Haus-zu-Haus Beratung (III/26)</i> 3. <i>Ausschreibungsverfahren (IV/26)</i> 4. <i>Durchführung (I/27)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Teilnehmerzahlen</i> ▪ <i>MS 34 Planung einer Thermographieaktion bzw. Planung einer Beratungskampagne als Haus-zu-Haus Beratung (III/26)</i> 			
Gesamtaufwand/	142.500 €			

(Anschub-)kosten	(61.500 €: Thermografieaktionen über 3 Jahre inkl. Kosten für Energieberater, 81.000 € Haus-zu-Haus Beratungen über 3 Jahre inkl. Kosten für Energieberater)		
Finanzierungsansatz	142.500 € sind beginnen 2026 über 3 Jahre in den Haushalt einzustellen, Die Bundesförderung für Energieberatung für Wohngebäude des BAFA umfasst einen Zuschuss von 80% der Kosten, maximal 1.300 EUR pro Beratung in einem Ein- bzw. Zweifamilienhaus.		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Wärme		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<p><i>Thermografie Annahme: 100 Häuser/a, von denen 10 % sanieren. -> 180 MWh/a</i></p> <p><i>Haus-zu-Haus Annahme, 100 Beratungen/a, von denen 15% sanieren. -> 270 MWh/a</i></p> <p><i>Summe 450 MWh/a</i></p>	THG-Einsparungen (t/a)	<p><i>Thermografie: Es ergeben sich Einsparungen von 54 t CO₂eq/a</i></p> <p><i>Haus-zu-Haus Beratung: Es ergeben sich Einsparungen von 81 t CO₂eq/a“</i></p> <p><i>135 t CO₂eq/a</i></p>
Wertschöpfung	Indirekt, wenn angestoßene Sanierungsmaßnahmen vom lokalen Handwerk durchgeführt werden		
Flankierende Maßnahmen	33		
Hinweise	Anknüpfungspunkte zu barrierefreiem Umbauen		
ÖA	Um Interesse zu wecken, müssen die Aktionen in der Presse, auf der städtischen Homepage und in den sozialen Medien beworben werden. Die Begleitung der Aktion bei erstmaliger Durchführung und ein Einzelbeispiel eines:r Teilnehmer:in in der lokalen Presse wecken das Interesse für Folgeaktionen. Es empfiehlt sich gezielt Eigentümer:innen anzusprechen.		

Tab. 49: Maßnahme 35 Kampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden

Handlungsfeld <i>Sanieren und Wohnen</i>	Maßnahmen-Nummer <i>San4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Beratung, Information</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3 Jahre</i>
Maßnahmen – Titel	Kampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden			
Ziel und Strategie	Entwicklung einer Öffentlichkeitskampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden			
Ausgangslage	Um die identifizierten Potenziale zur THG-Minderung bei der Wärmeversorgung von Wohngebäuden zu heben, sollen alte ineffiziente Heizungsanlagen und insbesondere Heizungen, die noch mit Öl betrieben werden ausgetauscht werden. Für eine klimafreundliche Wärmeversorgung sollen vor allem erneuerbare Energien zum Einsatz kommen.			
Beschreibung	<p>Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung und Durchführung einer Öffentlichkeitskampagne von einer externen Werbeagentur, ggf. in Kooperation mit lokalen Akteuren z. B. Partner:innen aus dem lokalen Handwerk. Durch den Heizungstausch können Energieeinsparungen erzielt und die Betriebskosten gesenkt werden. Neben dem Beitrag zum Klimaschutz gelingt eine Wertsteigerung der Immobilie. Verfügbare Förderungen (BAFA²⁹) sollten hervorgehoben werden. Schwerpunkte beim Ersatz der Anlagen können Solarthermie, Geothermie/ Einsatz von Wärmepumpen sowie Holzheizkessel darstellen.</p> <p>Die Kampagne sollte durch Energieberater und in enger Kooperation mit der Innung für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Dortmund und Lünen und den Stadtwerken Lünen erfolgen sowie mit den weiteren kommunalen Aktivitäten im Bereich Energieeffizienz verzahnt werden.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Werbeagentur, Stadtwerke Lünen, Innung für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Dortmund und Lünen, Handwerkskammer, Verbraucherzentrale NRW, Stadtmarketing			
Zielgruppe	Immobilieeigentümer, Privathaushalte			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gewinnung von Partner:innen (lokales Handwerk) (IV/22) 2. Ausschreibung für die Entwicklung einer öffentlichkeitswirksamen Kampagne in Kooperation mit lokalen Akteuren (I/23) 3. Entwicklung und Konzeption der Kampagne (II/23) 4. Durchführung der Kampagne (IV/23) 5. Durchführung von Beratungen, Informationsveranstaltungen und ggf. eines Wettbewerbs (ab I/24) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kampagnenkonzept entwickeln, Anzahl vermittelter/durchgeführter Beratungen MS35 Gewinnung von Partner:innen (lokales Handwerk) (IV/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	85.000 € inkl. Kosten für Energieberater			
Finanzierungsansatz	<p>Eigenmittel</p> <p>BAFA Zuschuss für Energieberater in Höhe von 80% des zuwendungsfähigen Beratungshonorars, maximal 1.300 € bei Ein- und Zweifamilienhäusern und maximal 1.700 € bei Wohnhäusern mit mindestens drei Wohneinheiten durch die</p>			

²⁹ Die BAFA fördert im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik) mit bis zu 45% beim Austausch von Ölheizungen sowie bis zu 50% der Fachplanung und Baubegleitung.

	BAFA		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Wärme		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Geringe Einsparung durch effizientere Neuanlagen	THG-Einsparungen (t/a)	Annahme: Bei einer Kampagne werden 100 Haushalte jährlich erreicht, von denen je 10% ihre Heizung auf Pellets, Solarthermie oder Umweltwärme umstellen. Dann ergibt sich eine Einsparung von 536 t CO ₂ eq/a Optional Verstärkung durch einen Wettbewerb. Dann ergibt sich eine weitere Einsparung von ca. 38 t CO ₂ eq/a
Wertschöpfung	Umsetzung der Maßnahmen durch lokales Handwerk		
Flankierende Maßnahmen	13		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Plakate, Radio, lokale Presse, Social Media & Website		

Tab. 50: Maßnahme 36 Integration von Klimaschutzaspekten in städtische Mobilitätskonzepte

Handlungsfeld <i>PH Private Haushalte</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit Mobilität</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>18-48 Monate fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Integration von Klimaschutzaspekten in städtische Mobilitätskonzepte			
Ziel und Strategie	Integration des Klimaschutzgedankens in Überlegungen und Konzepte zur Mobilität, Verringerung des MIV im Stadtgebiet, Stärkung der anderen Verkehrsträger und Untersuchung alternativer Antriebe			
Ausgangslage	Gegenwärtig erfolgt die Erstellung des Integrierten Mobilitätskonzepts Lünen 2035, welches darauf abzielt eine zukunftsgerechte Mobilität in der Stadt Lünen für alle Bürger:innen zu ermöglichen. Bei dessen Erstellung und Umsetzung sollen klimafreundliche Aspekte Berücksichtigung finden. Ein intensiver Austausch zwischen dem Klimaschutzmanagement und der Abteilung 4.5, die dieses Konzept erstellt, ist angestrebt.			
Beschreibung	Bei der Erstellung des Integrierten Mobilitätskonzepts Lünen 2035 für die Stadt Lünen sollen klimafreundliche Aspekte Berücksichtigung finden. So soll eine Stärkung des ÖPNV (bspw. durch eine Beschleunigung des Busverkehrs und damit einhergehende Attraktivitätssteigerung) erzielt und der Fuß- und Radverkehr in der Stadt gestärkt werden. Ein weiterer Schwerpunkt ist der stadtweite Ausbau der Ladeinfrastruktur, insbesondere für Pedelecs, in Bereichen der Stadt, die beliebte Ausflugsziele darstellen.			
Initiator	Abteilung 4.5 Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung			
Akteure	Abteilung 4.5 Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung, Mobilitätsbeirat, Klimaschutzmanagement Klimaschutzbeirat,, Bürger:innen, Träger öffentlicher Belange, Zukunftsnetz NRW, Externe Büros 8Raumkom zusammen mit Spitzenkraft Berlin)			
Zielgruppe	Lüner Verkehrsteilnehmer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablierung eines regelmäßigen verwaltungsinternen Austauschs (II/20) 2. Ausschreibung und Vergabe des Mobilitätskonzeptes(II/20) 3. Integration von Klimaschutzansätzen in die Konzepterstellung (III/20, IV/20, II/21) 4. Austausch innerhalb des Projektes (fortlaufend) 5. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung am Prozess(fortlaufend) 6. Erstellung des Konzeptes (II/2020-IV/22) 7. Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23) 8. Erwirkung eines Beschlusses zur Umsetzung der Maßnahmen (ab II/23) 9. Umsetzung der Maßnahmen entsprechend des Ratsbeschlusses <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl Klimafreundlicher Maßnahmen im Maßnahmenkatalog des Mobilitätskonzeptes 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	MS36 Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	2,5 Mio. € für fünf Jahre und 500.000 €/Jahr für die Jahre 2023 bis 2027. Die Kosten setzen sich aus investiven Maßnahmen und konsumtiven Ausgaben (u.a. zusätzliche Personalkosten) zusammen.			
Finanzierungsansatz	Eine detaillierte Aufstellung kann erst im ersten Halbjahr 2022 zum Ende des aktuellen Planungsprozesses des „Integrierten Mobilitätskonzepts Lünen 2035“ vorgelegt werden.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff			

Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>
Wertschöpfung	Es entstehen keine Wertschöpfungspotenziale für die regionale Wirtschaft		
Flankierende Maßnahmen	37, 38, 39, 40		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Flankierend: Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten		

Tab. 51: Maßnahme 37 Stärkung des ÖPNV

Handlungsfeld <i>Klimafreundliche Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Verkehrsinfrastruktur</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>kontinuierlich</i>
Maßnahmen – Titel	Stärkung des ÖPNV			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Senkung der CO ₂ -Emissionen durch Verkehrsverlagerung vom MIV auf den ÖPNV			
Ausgangslage	<p>Gegenwärtig erfolgt die Erstellung des Integrierten Mobilitätskonzepts Lünen 2035, welches darauf abzielt eine zukunftsgerechte Mobilität in der Stadt Lünen für alle Bürger zu ermöglichen. Ein Ziel des Konzeptes ist die Stärkung des ÖPNV durch Attraktivierung.</p> <p>In Lünen gilt der Tarif des Verkehrsverbundes Ruhr-Lippe: Für Verbindungen in die benachbarten Verbünde wie z. B. den Verkehrsverbund Rhein-Ruhr bestehen Übergangstarife. Der Nahverkehrsplan aus dem Jahr 2019 enthält bereits Verbesserungen von Busanbindungen sowie der Taktungen, angepasst auf die ermittelten Bedarfe. Zudem soll mit dem Haltestellenkataster bis 2022 insbesondere die Barrierefreiheit optimiert werden, um die Teilhabe am ÖPNV für alle Bürger zu ermöglichen. Zurzeit befindet sich der NVP in der Fortschreibung.</p>			
Beschreibung	<p>Das Gesamtpaket des ÖPNV soll attraktiviert werden u.a. durch Steigerung der Flexibilität des ÖV, eine Verbesserung der Taktungen, das Angebot an Buslinien, Preisstruktur sowie technische Maßnahmen beispielsweise bei der Antriebsart der Fahrzeuge.</p> <p>Die Priorisierung und Abstimmung möglicher Maßnahmen muss dabei in enger Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen und anderen Kommunen aus dem Kreis Unna erfolgen.</p> <p>Es ist zu prüfen, ob eine engere Taktung auf Strecken mit hoher Auslastung künftig sinnvoll und möglich ist. Insbesondere bei der Preisgestaltung bedarf es einer weiteren Vereinfachung und Verknüpfung der Tarife sowie Einführung preisgünstiger Tickets. Bspw. auf der Bahnstrecke von Preußen nach Dortmund fallen Tickets in die Preisstufe B, sodass Gruppen ab zwei Personen oftmals das Auto als günstigere und komfortable Option vorziehen.</p> <p>Flankierend zu den beschriebenen Ansätzen sollten bereits bestehende Service-Angebote wie die BusNavi-App oder die Service-Zentrale Fahrtwind weiterhin mit Unterstützung der Stadt beworben werden, um die Hemmschwelle zum Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsmittel kontinuierlich zu senken.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Abteilung 4.5 Mobilitätsplanung & Verkehrslenkung			
Akteure	VKU (Verkehrsgesellschaft Kreis Unna) bzw. WVG (Westfälische Verkehrsgesellschaft)			
Zielgruppe	Bürger:innen (insbes. Schüler:innen, Senior:innen, Pendler:innen), Tourist:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Etablierung eines regelmäßigen verwaltungsinternen Austauschs (II/20)</i> 2. <i>Ausschreibung und Vergabe des Mobilitätskonzeptes(II/20)</i> 3. <i>Integration von Klimaschutzansätzen in die Konzepterstellung (III/20, IV/20, II/21)</i> 4. <i>Austausch innerhalb des Projektes (fortlaufend)</i> 5. <i>Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung am Prozess(fortlaufend)</i> 			

	6. <i>Erstellung des Konzeptes (II/2020-IV/22)</i> 7. <i>Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23)</i> 8. <i>Erwirkung eines Beschlusses zur Umsetzung der Maßnahmen (ab II/23)</i> 9. <i>Analyse des wirtschaftlich Umsetzbaren bzgl. Streckenausbau, engere Taktung, Preisnachlass in Zusammenarbeit mit dem Kreis und den Verkehrsbetrieben (6/24)</i> 10. <i>Priorisierung möglicher Projekte (1/25)</i> 11. <i>Schrittweise Umsetzung der Einzelmaßnahmen (6/25)</i> 12. <i>Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (fortlaufend)</i>		
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Entwicklung der Fahrgastzahlen/Auslastung; Anzahl der angemeldeten Pkw; Anzahl der Fahrzeuge mit klimafreundlichen Antrieben und eingesparte Emissionen</i> <i>MS37 Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23)</i>		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	abhängig von Art und Umfang der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes, erste Kalkulation schon in Maßnahme 36 enthalten		
Finanzierungsansatz	Mittel der VKU sowie Fördermittel (Förderprogramm emissionsarme Mobilität des Lands NRW)		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Bei Umstieg von 5% der Einwohner:innen auf den ÖPNV und Ersatz von jeweils 500 km mit dem Pkw ergeben sich über 3 Jahre 583 t CO₂eq/a</i>
Wertschöpfung	Attraktivitätssteigerung der Stadt sowie der ansässigen Unternehmen als Arbeitgeber bei guter Erreichbarkeit mit dem ÖPNV insbesondere für Auszubildende		
Flankierende Maßnahmen	36, 38, 39, 40		
Hinweise	Enge Verknüpfung und Austausch mit den Verantwortlichen des Integrierten Mobilitätskonzept Lünen 2035 sowie dem Kreis Unna bzgl. des Nahverkehrsplans. Hier sollten Synergien genutzt werden und Informationen bzw. Ideen ausgetauscht werden und Doppelarbeit vermieden werden.		
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung in der lokalen Presse, mit Fertigstellung des Konzeptes und Umsetzung der Attraktivierungsmaßnahmen ist eine Imagekampagne für den ÖPNV anzuraten		

Tab. 52: Maßnahme 38 Ausbau der Radinfrastruktur

Handlungsfeld <i>Klimafreundliche Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Verkehrsinfrastruktur</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>kontinuierlich</i>
Maßnahmen – Titel	Ausbau der Radinfrastruktur			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Einsparungen durch Verkehrsverlagerung			
Ausgangslage	<p>Bei der derzeitigen Erstellung des Integrierten Mobilitätskonzeptes Lünen 2035 wird auch der Radverkehr berücksichtigt um die Verkehrswende, einen ModalShift zu erreichen. Die Verbesserung der Radinfrastruktur, insbesondere der Ausbau von Fahrradwegen, Stellplätzen und eine gute Vernetzung der Routen, ist eine wichtige Voraussetzung für die Zunahme der Fahrradnutzung im Alltag der Bürger:innen Lünens. Gleichzeitig zielt die Maßnahme auf die Attraktivierung des Fahrradtourismus. Für die erfolgreiche Gestaltung der Verkehrswende in Lünen ist dies unerlässlich. Lünen ist eine „Stadt der kurzen Wege“ – alle 14 Stadtteile liegen nur drei bis fünf Kilometer von der Innenstadt entfernt. Dies ist eine optimale Voraussetzung, um das Fahrrad in Lünen zu einem Alltagsfortbewegungsmittel zu machen und den Anteil der Pkw im Sektor Mobilität weiterhin zu senken. Die Stadt Lünen ist Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte und dem Zukunftsnetz Mobilität NRW. Seit 2015 gibt es das Maßnahmenkonzept Rad+</p>			
Beschreibung	<p>Verschiedene Einzelmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Wirkungsweise und Kosten zu vergleichen und ein Umsetzungsplan mit Priorisierung ist zu entwerfen. Dies ist in enger Abstimmung mit der Umsetzung des Rad+ Konzeptes und des Integrierten Mobilitätskonzeptes Lünen 2035 zu erfolgen, um Doppelungen zu vermeiden und konkrete Vorschläge in den Umsetzungsprozess aufzunehmen. Dazu gehören u. a. fahrradfreundliche Ampelschaltungen, der Bau sowie Instandhaltung sicherer und attraktiver Radwege. Zudem sollte die Ausweisung einzelnen Straßen als Fahrradstraßen geprüft werden. Die existierenden Abstellanlagen sind auf ihre Tauglichkeit hinsichtlich Diebstahl- und Wetterschutz zu überprüfen und je nach Bedarfslage mit Lademöglichkeiten für Elektroräder auszustatten. Der Wunsch nach Ausbau der Fahrradparkplätze am Rathaus sowie abschließbare Fahrradboxen am Preußenbahnhof sollte hier geprüft werden. Ladestationen für Pedelecs könnten u. a. im Bereich Seepark und Hafen besonders für Ausflügler sinnvoll sein. Schließlich sollten die Möglichkeiten der Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsarten weiterhin gefördert werden.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Abteilung 4.5 – Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung			
Akteure	ADFC, Abteilung 4.1 – Stadtplanung, Abteilung 4.5 – Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung			
Zielgruppe	Bürger:innen, Tourist:innen, Stadtverwaltung,			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablierung eines regelmäßigen verwaltungsinternen Austauschs (II/20) 2. Ausschreibung und Vergabe des Mobilitätskonzeptes(II/20) 3. Integration von Klimaschutzansätzen in die Konzepterstellung (III/20, IV/20, II/21) 			

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Austausch innerhalb des Projektes (fortlaufend) 5. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung am Prozess(fortlaufend) 6. Erstellung des Konzeptes (II/2020-IV/22) 7. Auswertung der Ideenkarte (II/21) 8. Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23) 9. Auflistung möglicher Maßnahmen und Priorisierung hinsichtlich Wirkung, Dringlichkeit und Kosten (IV/22) 10. Vorstellung und Beschlussfindung der Politik (I/23) 11. Schrittweise Umsetzung der Einzelmaßnahmen in Abstimmung mit den Verantwortlichen (I/23) 		
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl/Umfang der umgesetzten Einzelmaßnahmen MS38 Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23)		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	abhängig von Art und Umfang der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes, erste Kalkulation schon in Maßnahme 36 enthalten		
Finanzierungsansatz	<p>Jährlich werden im Haushalt von der Abteilung Straßenbau Mittel in Höhe von 100.000 € für die Umsetzung von Maßnahmen für die Verbesserung des Radverkehrs eingestellt.</p> <p>Darüber hinaus können in Abhängigkeit von der Art der Maßnahme können nachstehende Förderkonzepte Anwendung finden: „Klimaschutz durch Radverkehr“ (BMU bis zu 80 % der Gesamtausgaben), Kommunalrichtlinie (Verbesserung des Radverkehrs sowie Radabstellanlagen in Bahnhofsnähe), Nahmobilitätsprogramm „Stadt und Land“ des BMVI für Radverkehr</p>		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin/Diesel)		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i> <i>Bsp.-Rechnung:</i> <i>Bei jährlicher</i> <i>Verschiebung von 10%</i> <i>der Wege des MIV zum</i> <i>ÖPNV ergibt sich eine</i> <i>Einsparung von 65</i> <i>MWh/a</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar,</i> <i>Bsp.-Rechnung:</i> <i>Bei jährlicher</i> <i>Verschiebung von</i> <i>10% der Wege des</i> <i>MIV zum ÖPNV</i> <i>ergibt sich eine</i> <i>Einsparung von 64 t</i> <i>CO₂eq/a</i>
Wertschöpfung	Ggf. Umsetzung durch lokale Betriebe Attraktivitätssteigerung der Stadt für Touristen sowie der ansässigen Unternehmen als Arbeitgeber bei guter Erreichbarkeit mit dem Fahrrad oder E-Bike insbesondere für Auszubildende		
Flankierende Maßnahmen	36, 37, 39, 40		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit			

Tab. 53: Maßnahme 39 Priorisierung von Fuß- und Radverkehr

Handlungsfeld <i>Klimafreundliche Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Verkehrsinfrastruktur</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>kontinuierlich</i>
Maßnahmen – Titel	Priorisierung von Fuß- und Radverkehr			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch Verkehrsverlagerung auf Fuß- und Radverkehr			
Ausgangslage	Die Priorisierung des Fuß- und Radverkehrs in Lünen soll dazu beitragen, dass zu Fuß gehen und mit dem Rad fahren attraktiver werden. Gleichzeitig trägt die Maßnahme dazu bei, dass weniger Menschen den PKW als Verkehrsmittel nutzen, was langfristig zur Verkehrswende beigetragen wird.			
Beschreibung	Um Radfahrer und Fußgänger zu unterstützen, sollen Ampelschaltungen den Fuß- und Radverkehr wo möglich bevorzugen und striktere Tempolimits besonders dort zur Sicherheit beitragen, wo der Straßenraum unübersichtlich oder beengt ist. Ansätze für konkrete Straßenübergänge und Ampelanlagen gehen aus den Ergebnissen der Ideenkarte hervor.			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Abteilung 4.5 - Mobilitätsplanung & Verkehrslenkung			
Akteure	ADFC, Abteilung 4.5 - Mobilitätsplanung & Verkehrslenkung, Abteilung 4.6 - Straßenbau			
Zielgruppe	Fußgänger:innen und Radfahrer:innen (Bürger und Touristen); Arbeitnehmer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablierung eines regelmäßigen verwaltungsinternen Austauschs (II/20) 2. Ausschreibung und Vergabe des Mobilitätskonzeptes (II/20) 3. Integration von Klimaschutzansätzen in die Konzepterstellung (III/20, IV/20, II/21) 4. Austausch innerhalb des Projektes (fortlaufend) 5. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung am Prozess (fortlaufend) 6. Erstellung des Konzeptes (II/2020-IV/22) 7. Auswertung der Ideenkarte (5/21) 8. Sammlung und Analyse möglicher/nötiger Einzelmaßnahmen (2/25) 9. Priorisierung aufgrund von Wirkung, Kosten und Umsetzbarkeit (4/25) 10. Schrittweise Umsetzung der Maßnahmen und Wirkungsanalyse (6/26 ff) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgesetzte Maßnahmen MS39 Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	abhängig von Art und Umfang der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes, erste Kalkulation schon in Maßnahme 36 enthalten			
Finanzierungsansatz	Fördermöglichkeiten „Klimaschutz durch Radverkehr“ durch BMU (bis zu 80 % der Gesamtausgaben), Nahmobilitätsprogramm „Stadt und Land“ des BMVI für Radverkehr			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin, Diesel)			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar, Bsp.-Rechnung: Bei Umstieg von 10% der Lünen Haushalte und jeweils Verlagerung von 5% der jährlichen Wege vom MIV zum Fuß- und Radverkehr ergeben sich Einsparungen von 1.274 MWh/a	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar, Bsp.-Rechnung: Bei Umstieg von 10% der Lünen Haushalte und jeweils Verlagerung von 5% der jährlichen Wege vom MIV zum Fuß- und Radverkehr ergeben sich Einsparungen von 415 t CO ₂ eq/a durch Einsparung fossiler Kraftstoffe	
Wertschöpfung	Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen durch			

	lokale/regionale Betriebe möglich, Aufwertung der Kommune für Touristen
Flankierende Maßnahmen	36, 37, 38, 40
Hinweise	Der Ausbau der Radinfrastruktur sollte unter Berücksichtigung des Fußverkehrs geschehen, um Nutzungskonflikte zu vermeiden. (s. Maßnahme „Ausbau der Radinfrastruktur“).
Öffentlichkeitsarbeit	Kampagne zur Attraktivierung des Rad/Fußgängerverkehrs, Begleitung der Baumaßnahmen in der lokalen Presse und den sozialen Medien

Tab. 54: Maßnahme 40 Schulisches Mobilitätsmanagement

Handlungsfeld <i>Klimafreundliche Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Bildung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3-5 Jahre</i>
Maßnahmen – Titel	Schulisches Mobilitätsmanagement			
Ziel und Strategie	CO ₂ -Vermeidung durch eine klimaschonende und sichere Gestaltung des Schulverkehrs.			
Ausgangslage	Das hohe Personenaufkommen zum Schulbeginn und zum Ende des Schultags erfordern besondere Verkehrsmaßnahmen. Insbesondere der Hol- und Bringverkehr, die sogenannten Elterntaxis, stellt eine große Herausforderung dar. Das Verkehrsaufkommen belastet die Umwelt und gefährdet alle Verkehrsteilnehmer:innen, wenn Ein- und Aussteigende sich in unübersichtlichen Zonen dicht gedrängt mit Autos die Straße teilen müssen.			
Beschreibung	<p>Die Maßnahme fördert ein klimafreundliches Mobilitätsverhalten und soll Schüler:innen befähigen, sich selbstständig und sicher im Straßenverkehr zu bewegen. Um klimafreundliche Alternativen wie das Laufen oder Radfahren auf dem Weg zur Schule zu fördern, bedarf es insbesondere der nötigen Infrastruktur und Sicherheitsmaßnahmen an den Schulen.</p> <p>Hierbei können eine ausreichende Anzahl sicherer, ggf. beleuchteter und wettergeschützter Abstellanlagen sowie gut gekennzeichnete Rad- und Fußwege unterstützend wirken. Im Gespräch mit der Stadt und der Polizei können unübersichtliche und gefährliche Stellen identifiziert und ggf. durch geeignete Maßnahmen sicherer gestaltet werden (z. B. Zebrastreifen, Leitplanken, Warnschilder).</p> <p>Schließlich können die Konzepte „Walking Bus“ und „Cycle Train“ umgesetzt werden. Die teilnehmenden Kinder laufen bzw. fahren mit dem Fahrrad auf einer zuvor festgelegten Strecke und zu einer vereinbarten Uhrzeit in Begleitung eines Erwachsenen zur Schule. Schulen und Kitas in den Stadtteilen können sich ggf. für verschiedene Projekte und Aktionen zusammenschließen und von Synergieeffekten profitieren.</p> <p>Flankierend können Maßnahmen zur Verkehrserziehung und Sensibilisierung hinsichtlich klimafreundlicher Mobilität für die Kinder und Jugendlichen durchgeführt werden, z. B. in Zusammenarbeit mit der Polizei oder dem ADFC.</p> <p>Beispiele hierfür sind Verkehrserziehungstage wie „Zu Fuß zur Schule“, die gemeinsame Teilnahme an STADTRADELN oder eine aktive Auskundenschaftung der Schulwege durch die Kinder, sodass sie die Wege und ihre möglichen Gefahrenstellen kennenlernen. Weiterhin können Rad-Reparatur-Tage durchgeführt werden, an denen die Kinder ihre Räder mitbringen, um mit fachkundigen Fahrradmechanikern kleinere Reparaturen durchzuführen und dabei etwas über das Fahrrad und seine Funktionsweise zu lernen.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Externes Büro, Schulen, Eltern, Lehrer:innen, ADFC, Polizei, Abteilung 4.5 - Mobilitätsplanung & Verkehrslenkung,			

	Abteilung 4.6 - Straßenbau		
Zielgruppe	Schüler:innen, Eltern		
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablierung eines regelmäßigen verwaltungsinternen Austauschs (II/20) 2. Ausschreibung und Vergabe des Mobilitätskonzeptes(II/20) 3. Integration von Klimaschutzansätzen in die Konzepterstellung (III/20, IV/20, II/21) 4. Austausch innerhalb des Projektes (fortlaufend) 5. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung am Prozess(fortlaufend) 6. Erstellung des Konzeptes (II/2020-IV/22) 7. Ansprache der Schulen und Auswahl der Schulen für Pilotphase(II/26) 8. Bedarfsermittlung und ggf. Bildung einer schulübergreifenden Arbeitsgruppe (II/26) 9. Erstellung eines Arbeitsprogramms (pro Schule abgestimmt)(ab III/26) 10. Einbindung der Schüler und Eltern (fortlaufend) 11. Planung und Durchführung von Aktionen 12. Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen in Kooperation mit den Fachbereichen 13. Monitoring/Evaluation der umgesetzten Maßnahmen 14. Ausweitung auf weitere Schulen und ggf. Kindergärten 		
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl teilnehmender Schulen, Anzahl ergriffener Maßnahmen MS40 Vorstellung des Mobilitätskonzeptes im Ausschuss UKM (I/23)		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	150.000 € (10.000 € je Schule), hier können kleinere bauliche Maßnahmen bereits durch das Budget abgedeckt werden Es entsteht zusätzlicher Personalbedarf im Klimaschutzmanagement (in enger Kooperation mit der Abteilung Mobilität und Verkehrslenkung, 4.5) von 1 Vollzeitstelle für die Projektlaufzeit		
Finanzierungsansatz	Ggf. Förderung durch die Kommunalrichtlinie, ggf. lokale Sponsoren, Eigenmittel, Unterstützung für Mitglieder des Zukunftsnetzes Mobilität NRW		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin und Diesel))		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Annahme: 25% der Schüler*innen in Lünen werden erreicht und 15% verbessern ihre Mobilität. Bei einer durchschnittlichen Entfernung von 4 km zwischen Wohnort und Schule ergibt sich eine Einsparung von 652 MWh/a	THG-Einsparungen (t/a)	Annahme s. Energieeinsparung. Es ergibt sich eine Einsparung von 152 t CO ₂ eq/a durch Einsparung fossiler Kraftstoffe
Wertschöpfung	-		
Flankierende Maßnahmen	36, 37, 28, 39		
Hinweise	Bequemlichkeit/mangelhafte Kooperation der Eltern und Sicherheitsbedenken als größte Hemmnisse		
Öffentlichkeitsarbeit	Begleitung der Aktionen in den sozialen Netzwerken und in der lokalen Presse		

Tab. 55: Maßnahme 41 Ausbau der Ladeinfrastruktur und Kombination mit Photovoltaik

Handlungsfeld <i>Stadt als Vorbild, Erneuerbare Energien</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob6</i>	Maßnahmen-Typ <i>Technische Maßnahme</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3 Jahre, bzw. kontinuierlich</i>
Maßnahmen – Titel	Ausbau der Ladeinfrastruktur und Kombination mit Photovoltaik (PKW und Pedelecs)			
Ziel und Strategie	<p>Zur Förderung von Fahrzeugen mit elektrischen Antrieben sollte die Ladeinfrastruktur in Lünen entsprechend der bestehenden bzw. antizipierten Bedarfe mit einem Anbieter wie den Stadtwerken Lünen ausgebaut werden. Gleichzeitig sollten vorhandene Solarenergiepotenziale auf den eigenen Liegenschaften verstärkt genutzt werden und der kommunale Strombedarf für Elektromobilität - soweit möglich - durch selbst produzierten Solarstrom abgedeckt werden.</p> <p>Die Verknüpfung von kommunalen PV-Anlagen mit Ladeinfrastruktur kann zudem durch den zusätzlichen Speicher der Fahrzeuge den Eigenverbrauch und somit die Wirtschaftlichkeit der Anlagen erhöhen.</p>			
Ausgangslage	<p>Insgesamt gibt es bisher 15 Ladesäulen mit insgesamt 32 Ladepunkten auf dem Stadtgebiet. Um die nötige Infrastruktur zu schaffen, damit mehr Bürger:innen und Unternehmen auf elektrische Antriebe umsteigen, bedarf es eines flächendeckenden Ausbaus im gesamten Stadtgebiet. Insbesondere Orte wie das Rathaus sowie Freizeit- und Kultureinrichtungen sollten mit Ladesäulen ausgestattet werden</p> <p>Die Dachflächen der öffentlichen Gebäude werden bereits zur Erzeugung von Solarstrom mittels PV-Anlagen genutzt. Mit Stand aus dem Jahr 2019 zum Zeitpunkt der Einstiegsberatung war das PV-Potenzial voll ausgeschöpft. Es gilt zu prüfen inwieweit durch innovative leichtere Module oder bei neuen Gebäuden mit ausreichender Statik auch Kombinationen von PV und Gründächern möglich sind.</p>			
Beschreibung	<p>Es sollten alle Dachflächen der kommunalen Gebäude auf ihre Eignung für PV überprüft werden (Dachneigung, Statik, Fläche, Kosten etc.). Darauf basierend sollte ein Umsetzungsfahrplan entwickelt werden, anhand dessen ein schrittweiser Ausbau der Solaranlagen erfolgen sollte.</p> <p>Zunächst bedarf es einer Überprüfung, an welchen Orten im Stadtgebiet der Bedarf für Elektroladesäulen gegeben ist und einer Priorisierung bspw. anhand der Frequentierung. Weiterhin ist zu prüfen an welchen Gebäuden, die bereits über eine PV-Anlage verfügen oder aber ein gutes PV-Potenzial besitzen, die Kopplung mit Ladeinfrastruktur technisch umsetzbar und sinnvoll ist. Zudem sollen die Lademöglichkeiten für E-Bikes ausgebaut werden, um auch einen Anreiz zum Umstieg vom Auto auf das Fahrrad bzw. E-Bike zu setzen.</p> <p>Dabei ist es besonders wichtig, eine frühzeitige Berücksichtigung dieser Option in der Netzplanung zu beachten, um Engpässe zu vermeiden. Ein erweitertes Angebot von Ladesäulen im Stadtgebiet bietet einen wichtigen Anreiz zum Umstieg auf alternative Antriebe.</p>			

	<p>Außerdem geht die Stadt Lünen mit gutem Beispiel voran, indem sie selbst batterieelektrische Fahrzeuge nutzt und diese mit Solarstrom betankt.</p> <p>Eine öffentlichkeitswirksame Begleitung der Aktivitäten und Angebote sollte stringent verfolgt werden, um die Mobilitätswende auf kommunaler Ebene voranzubringen.</p> <p>Außerdem könnte auf der Internetseite der Stadt eine interaktive Karte eingerichtet oder verlinkt werden, auf der die verfügbaren Stationen leicht ersichtlich sind.</p>		
Initiator	Dezernat IV (Stadtentwicklung, Stadtplanung, Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung)		
Akteure	Klimaschutzmanagement, ggf. Stadtwerke/ Energieversorger		
Zielgruppe	Stadt(-verwaltung) Lünen, Bürger, Touristen		
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfung der Eignung der kommunalen Gebäude für Solaranlagen und Priorisierung (II/23) 2. Analyse der Kombinationsmöglichkeiten mit Ladeinfrastruktur, Potenzialanalyse (III/23) 3. Schrittweise Projektrealisierung und begleitende Öffentlichkeitsarbeit (III/23) 		
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Ladesäulen/-punkte <p>MS41 Aufstellung neuer Ladesäulen (IV/28)</p>		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	<p>123.000 €</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ca. 1.100 €/kWp; bei einer Anlage von 30 kWp Kosten ca. 33.000 € ▪ ca. 15.000 € pro Ladesäule mit 2 Ladepunkten á 22 kW 		
Finanzierungsansatz	Förderung durch Progress.nrw, Programmbereich Emissionsarme Mobilität für die Beschaffung von Fahrzeugen für die Verwaltung sowie den Bau von Ladeinfrastruktur, Bau von Ladesäulen durch die Stadtwerke Lünen GmbH, Eigenmittel, Pacht von PV Anlagen, die durch Dritte (z. B. Bürgerenergiegenossenschaften) auf städtischen Dächern errichtet werden (keine Investitionskosten, nur Betriebskosten)		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<p>Annahme 1: 2 PV Anlagen werden jährlich gebaut Leistung von 30 kWp, einer Stromerzeugung: 153 MWh/a Annahme 2: durch Anreize für die Bürger werden 30 E-Autos zusätzlich gekauft</p>	THG-Einsparungen (t/a)	<p>E-PKWTHG-Einsparung: ca. 71 t CO₂/a</p> <p>ca. 74 t/a durch PV-Anlagen</p>
Wertschöpfung	Umsetzung durch lokale/regionale Betriebe und Kooperation mit Autohäusern oder Fahrradläden möglich		
Flankierende Maßnahmen	36, 41		
Hinweise	<p>Die Stadtwerke Lünen haben in den vergangenen Jahren kontinuierlich die Ladeinfrastruktur in Lünen ausgebaut und sind ein starker Partner für die Stadt.</p> <p>Der Ausbau der Lademöglichkeiten für E-Bikes kommt auch dem Tourismus zugute und unterstützt auch einen Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsmittel im Alltag</p>		
ÖA	Die Schaffung weiterer Ladeinfrastruktur wird neben der lokalen Presse in den sozialen Medien beworben.		

Tab. 56: Maßnahme 42 Aktivierung der Bürger zu klimafreundlicher Mobilität

Handlungsfeld <i>Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob7</i>	Maßnahmen-Typ: <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>3 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Aktivierung der Bürger zu klimafreundlicher Mobilität			
Ziel und Strategie	Aktionen zur Aktivierung klimafreundlicher Mobilität			
Ausgangslage	Die Maßnahme „Lünen in Bewegung“ sieht Aktionen und Projekten zum Thema Mobilität vor.			
Beschreibung	Dies können z. B. Vernetzungstreffen mit dem ADFC sein, Aktionen für Bürger:innen oder Mitarbeitende der Verwaltung. Mögliche Aktionen können beispielsweise themenbezogene Fahrradtouren (nachhaltige Radtour), Aktionen zur Bewerbung besonderer Formen der Mobilität (Lastenfahrrad), Aktionen zur Radverkehrsförderung (Stadtradeln) die Bewerbung des Jobtickets für Verwaltungsmitarbeiter, eine Kooperation mit der Radstation oder auch eine Aktion für mehr Treppensteigen sein. Denkbar ist die Durchführung von Eco-Drive-Schulungen für den Fuhrpark der Stadtverwaltung.			
Initiator	Abteilung 4.5			
Akteure	Abteilung 4.5, Mobilitätsbeirat, BMM, Verwaltungsmitarbeiter:innen, Bürger:innen			
Zielgruppe	Lüner Verkehrsteilnehmer:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfung geeigneter Aktionen (Radtour, Mobile open days, Stadtradeln) (I/21) 2. Kontakt aufnehmen zu Zielgruppe und Projektpartner:innen (bspw. Radstation) (I/21) 3. Bewerbung der Aktionen (I/21, musste abgesagt werden) 4. Maßnahmenumsetzung und begleitende Öffentlichkeitsarbeit (flankierend) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktion hat stattgefunden <i>MS42 Durchführung einer Radaktion oder einer Mobilitätsschau (III/22)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	1650 €/a, Durchschnittlich 1.500 € je Aktion (Radaktionen 0-150 €)			
Finanzierungsansatz	1.650 € werden ab 2022 in den Haushalt eingestellt			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin/Diesel)			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Bei der Aktion Stadtradeln in Lünen im Jahr 2019 wurde eine CO₂-Einsparung von 12 t erzielt. Dieser Wert wird hier als Referenz angegeben</i> 12 t CO ₂ /a	
Wertschöpfung	Es entstehen keine Wertschöpfungspotenziale für die regionale Wirtschaft.			
Flankierende Maßnahmen	36, 42			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Flankierend: Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten			

Tab. 57: Maßnahme 43 Betriebliches Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung Lünen

Handlungsfeld <i>Mobilität</i>	Maßnahmen- Nummer <i>Mob8</i>	Maßnahmen- Typ <i>Mobilität</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36-48 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Betriebliches Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung Lünen			
Ziel und Strategie	Erarbeitung eines klimafreundlichen Konzeptes für ein betriebliches Mobilitätsmanagement			
Ausgangslage	Das übergeordnete Ziel des Betrieblichen Mobilitätsmanagements ist es, eine möglichst sichere, sozial-, stadt- und umweltverträgliche und effiziente Abwicklung der von der Stadtverwaltung verursachten Verkehrsströme zu realisieren.			
Beschreibung	<p>Um einen systematischen Einstieg in das Thema betriebliches Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung zu ermöglichen, soll zunächst eine Mobilitätsanalyse der Kernverwaltung erstellt werden. Im Bereich Analyse ist u. a. die Untersuchung der Flottenauslastung, lokalen Gegebenheiten und Sanierungstätigkeiten förderfähig. Betriebe aber auch kommunale Verwaltungen erzeugen wesentliche Verkehrsströme. Das betriebliche Mobilitätsmanagement wird u. a. dazu eingesetzt, die Mobilität der Betriebsangehörigen klimafreundlicher zu gestalten. Maßgeblich verantwortlich sind dafür die Konzerne selbst sowie ihre Mitarbeitenden. Als rahmengebende Instanz ist auch die Politik beteiligt. Das übergeordnete Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist es, eine möglichst sichere, sozial-, stadt- und umweltverträgliche und effiziente Abwicklung der von der Stadtverwaltung verursachten Verkehrsströme zu realisieren. Dazu gehören einerseits Berufs- und Pendlerverkehr, Dienstwege und Dienstreisen sowie Besucherverkehr (bspw. Behördengänge im Falle einer Verwaltung). Durch einen systematischen Ansatz zur Untersuchung und Optimierung des durch das Unternehmen erzeugten Verkehrsaufkommens sollen Effizienzpotenziale gehoben werden. Die abgeleiteten Maßnahmen werden dann in einem Mobilitätskonzept gegliedert und teilen sich auf in die Bereiche Verkehr, Infrastruktur, Service sowie Kommunikation. Neben der Reduzierung von Kosten können die durch Verkehr verursachten Emissionen gesenkt sowie die Gesundheit der Mitarbeitenden gefördert werden.</p>			
Initiator	Team Organisation, Arbeitsgruppe Betriebliches Mobilitätsmanagement			
Akteure	Team Organisation, Abteilung 4.5 Mobilität & Verkehrslenkung, Klimaschutzmanagement, Nachhaltigkeitsbeauftragte, Personalrat, externes Verkehrsbüro			
Zielgruppe	Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung Lünen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Brainstorming und Ideensammlung (I/20)</i> 2. <i>Erstellen des Förderantrags und Beantragung der Förderung (III/20)</i> 3. <i>Einstellen von Mitteln in den Haushalt (III/20)</i> 4. <i>Ausschreibung und Beauftragung eines externen Ingenieurbüros (I/22)</i> 			

	5. <i>Mobilitätsanalyse und Erarbeitung des betrieblichen Mobilitätskonzepts (III/22)</i> 6. <i>Vorstellung im Klimaschutzbeirat und Mobilitätsbeirat (IV/22)</i> 7. <i>Bewerbung innerhalb der Stadtverwaltung und in der Presse (flankierend:)</i> 8. <i>Vorstellung in Ausschüssen und Beschlussvorlage zur Umsetzung im Stadtrat (II/23-IV/23)</i> 9. <i>Umsetzung des Konzepts(ab II/24)</i>		
Erfolgsindikator/Meilensteine	▪ <i>Konzept ist fertiggestellt (12/22)</i> <i>MS43 Vorlage eines Mobilitätskonzepts (IV/23)</i>		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	43.200 € (40.000 € für die Konzepterarbeitung, 3.200 € für Öffentlichkeitsarbeit)		
Finanzierungsansatz	Die Finanzierung kann im Rahmen des Förderprogramms progres.nrw - „Emissionsarme Mobilität“ mit einer maximalen Förderquote von 80% durch das Land NRW umgesetzt werden. Gefördert werden u. a. Umsetzungsberatungen und Umsetzungskonzepte zum Thema Elektromobilität. Dadurch soll das Potenzial zum verstärkten Umstieg auf Elektromobilität aufgezeigt werden.		
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin und Diesel)		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, aus Datenschutz-rechtlichen Gründen dürfen die Wege der Mitarbeiter:innen nicht erhoben werden</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, aus Datenschutz-rechtlichen Gründen dürfen die Wege der Mitarbeiter:innen nicht erhoben werden</i>
Wertschöpfung	Es entstehen Wertschöpfungspotenziale für den Fahrradhandel, ca. 20.000 €.		
Flankierende Maßnahmen	-		
Hinweise	-		
Öffentlichkeitsarbeit	Flankierend: Bewerbung innerhalb der Stadtverwaltung, im Intranet, im Amtsblatt und in der lokalen Presse, Tag der offenen Tür, Aktionstag für Mitarbeiter		

Tab. 58: Maßnahme 44 Anschaffung eines Dienstfahrzeugs mit klimafreundlichem Antrieb

Handlungsfeld: <i>Mobilität</i>	Maßnahmen- Nummer <i>Mob9</i>	Maßnahmen-Typ: <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>12-24 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Anschaffung eines Dienstfahrzeugs mit klimafreundlichem Antrieb			
Ziel und Strategie	Vorbildfunktion der Stadt gegenüber den Mitarbeiter:innen und Bürger:innen			
Ausgangslage	Für den Dienstbetrieb soll ein Fahrzeug mit klimafreundlichem Antrieb beschafft werden.			
Beschreibung	Bei notwendig werdender Neuanschaffung bzw. Ersatz von Fahrzeugen sollte geprüft werden, inwiefern auf Elektro- oder Hybridfahrzeuge umgestiegen werden kann. Dazu sollte die Auswertung des Fuhrparks hinsichtlich Kilometerleistung und Spritverbrauch vorbereitend durchgeführt werden, um Optimierungsmaßnahmen zielgerichtet einzusetzen.			
Initiator	Bürgermeister, Dezernat II Team Organisation, Arbeitsgruppe Betriebliches Mobilitätsmanagement			
Akteure	Abteilung Organisation			
Zielgruppe	Stadtmitarbeiter:innen, Lüner Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche geeigneter Fahrzeuge (III/20) 2. Ausschreibung und Beschaffung (III/20) 3. Bewerbung (II/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschaffung des Fahrzeugs MS44 Bewerbung des alternativ betriebenen Fahrzeugs (II/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	40.000 € für Fahrzeug			
Finanzierungsansatz	40.000 € für die Beschaffung des Fahrzeugs			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff 1230 l Benzin			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Bei Bezug von Ökostrom ergibt sich eine Einsparung von 7,1 MWh/a	THG-Ein- sparungen (t/a)	3,3 t/a	
Wertschöpfung	Es entstehen keine regionalen Wertschöpfungspotenziale			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten mit Video			

Tab. 59: Maßnahme 45 Dienstradleasing

Handlungsfeld <i>Mobilität</i>	Maßnahmen-Nummer <i>Mob10</i>	Maßnahmen-Typ: <i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>12-24 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Bewerbung des Dienstradleasings bei den Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung Lünen			
Ziel und Strategie	Vorbildfunktion der Stadt vertreten durch die Mitarbeiter:innen gegenüber den Bürger:innen, Schaffung von Voraussetzungen zur Klimafreundlichen Mobilität innerhalb Lünens			
Ausgangslage	Dienstradleasingkonzepte waren aus rechtlichen Gründen lange Zeit für Kommunen und Ihre Mitarbeiter nicht möglich. Mittlerweile wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen geändert. Seit 2021 ist es möglich, dass städtische Mitarbeiter:innen ein Dienstradleasing nutzen können.			
Beschreibung	Derzeit arbeitet die Stadt Lünen die Rahmenbedingungen für ein Dienstradleasing aus. Viele städtische Mitarbeiter:innen zeigen schon jetzt großes Interesse an einem Leasing. Mit der Fertigstellung des Konzeptes will die Stadt das Modell bewerben und seinen Mitarbeiter:innen den Weg zur Nutzung ebnen. Dies ist ein Baustein hin zur klimafreundlichen Mobilität innerhalb der Stadt Lünen.			
Initiator	Team Organisation, Mobilitätsmanagement,	Arbeitsgruppe	Betriebliches	
Akteure	Team Organisation, Mobilitätsmanagement	Arbeitsgruppe	Betriebliches	
Zielgruppe	Stadtmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rahmenbedingungen klären (I/22) 2. Information an Mitarbeiter zum Auftakt (I/22) 3. Pressemitteilung (I/22) 4. Bilanz 1 Jahr Dienstfahrradleasing (II/23) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilanz 1 Jahr Jobrad – Resumee und PM MS45 Bewerbung der Aktion Jobrad (II/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	1250 € für Öffentlichkeitsarbeit			
Finanzierungsansatz	1250 € werden 2022 in den Haushalt eingestellt			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Kraftstoff (Benzin und Diesel)			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, da aus Datenschutzrechtlichen Gründen die Wege der Mitarbeiter:innen nicht erhoben werden dürfen</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>nicht quantifizierbar, da aus Datenschutzrechtlichen Gründen die Wege der Mitarbeiter:innen nicht erhoben werden dürfen</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen regionale Wertschöpfungspotenziale bei den Radhändlern der Stadt Lünen und innerhalb der Region. Bei insgesamt ca. 1070 städtischen Mitarbeitern ist mit einer Wertschöpfung von 150.000–200.000 € für die lokale Wirtschaft zu rechnen.			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	<i>Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten mit Video</i>			

Tab. 60: Maßnahme 46 Gründung einer Expertengruppe Regenwassernutzung- und -bewirtschaftung

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Netzwerkarbeit</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>Kontinuierlich</i>
Maßnahmen – Titel	Gründung einer Expertengruppe Regenwassernutzung- und -bewirtschaftung			
Ziel und Strategie	Anpassung der urbanen Begebenheiten an Klimafolgen zur Wasserbewirtschaftung			
Ausgangslage	Die Folgen des Klimawandels rücken seit einigen Jahren vermehrt in das Bewusstsein der Menschen. Die Stadt Lünen war beispielsweise innerhalb der letzten Jahrzehnte und auch jüngst wieder von starken Regenereignissen betroffen. Die Strukturen der Stadt sind bislang nicht ausreichend auf diese Klimafolgen ausgerichtet.			
Beschreibung	<p>Um Entwicklungen wie Überflutungen, aber auch Trockenheit und Wasserknappheit vorausschauend entgegenzuwirken, ist es sinnvoll, dass die unterschiedlichen Fachabteilungen der Stadt Lünen interdisziplinär zusammenarbeiten und gemeinsame Lösungen finden. So können die vorhandenen Erfahrungen und das Know-how der verschiedenen Fachdisziplinen zusammengeführt werden, um auf zukünftige das Thema Niederschlagswasser betreffende Folgen des Klimawandels vorbereitet zu sein. Vor diesem Hintergrund soll eine Expertengruppe gegründet werden, die aus Vertreter:innen unterschiedlicher Fachabteilungen der Stadt Lünen besteht. Ziel ist es regelmäßige Treffen zu initiieren, in denen mögliche Gefahren thematisiert, gemeinsame Präventionsstrategien abgestimmt und sinnvolle Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt werden. Im Rahmen der Treffen sollen u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Steigerung der Regenwassernutzung durch den Bau von Zisternen, Rigolen etc., - die Erhöhung der Verdunstungsrate (durch Entsiegelung, Schaffung von Grün- und Wasserflächen) und - die Schaffung von Flächen zur Regenrückhaltung thematisiert werden. 			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Fachbereich Bauen, Umwelt und Mobilität, Team Umweltschutz und Klima, Abteilung Stadtgrün, Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL), Untere Wasserbehörde Kreis Unna			
Zielgruppe	Fachbereich Bauen, Umwelt und Mobilität, Team Stadtplanung und Team Umweltschutz und Klima, Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL), Untere Wasserbehörde Kreis Unna			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auftaktveranstaltung zwischen Stadtverwaltung Lünen und SAL (II/22) 2. Erster inhaltlicher Austausch über Ziele und ggf. konkrete Zusammensetzung der Expertengruppe (II/22) 3. Durchführung regelmäßiger Sitzungen der Expertengruppe (ab III/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regelmäßige Sitzungen der Expertengruppe MS46 Auftaktveranstaltung zwischen Stadtverwaltung Lünen und SAL (II/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	3.400 €			
Finanzierungsansatz	3.400 sind ab 2022 in den Haushalt einzustellen			
Energie- und	<i>Nicht quantifizierbar, da Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			

Treibhausgaseinsparung			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>
Wertschöpfung	3.400 €		
Flankierende Maßnahmen	-		
Hinweise	-		
ÖA	Ergebnisdarstellung der Expertengruppe in der Öffentlichkeit mit verschiedenen Maßnahmen (z. B. Internetpräsenz, Öffentlichkeitsveranstaltungen)		

Tab. 61: Maßnahme 47 Entwicklung eines kommunalen Förderprogramms für Zisternen

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Investition/ kommunales Förderprogramm</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>48 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Entwicklung eines kommunalen Förderprogramms für den Bau von Zisternen			
Ziel und Strategie	Anpassung der urbanen Begebenheiten an Klimafolgen mit Maßnahmen zur Wassereinsparung und Regenwassernutzung			
Ausgangslage	Die Folgen des Klimawandels rücken zunehmend in das Bewusstsein der Menschen. Eine besonders gravierende Folge des Klimawandels ist die Verknappung von Trinkwasser.			
Beschreibung	Im Sinne einer vorausschauenden Planung will die Stadt Lünen langfristig absehbare Klimafolgen schon jetzt berücksichtigen. Um der Wasserknappheit entgegenzuwirken ist eine verstärkte Regenwassernutzung sinnvoll. Hierbei will die Stadt die Bürger:innen unterstützen und ein Förderprogramm auflegen, das den Bau von privaten Zisternen und damit die Regenwassernutzung und den Rückhalt auf den privaten Grundstücken fördert. Die Maßnahme beinhaltet neben der Erstellung der Förderrichtlinie auch die Sensibilisierung für die Themen Wasserknappheit und Regenwassernutzung.			
Initiator	Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL)			
Akteure	Team Umwelt und Klimaschutz, Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL)			
Zielgruppe	<i>Gartenbesitzer:innen</i>			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Kick-off Meeting SAL und Stadt Lünen: Abstimmung über Inhalte und Benennung der Bearbeiter (IV/23)</i> 2. <i>Entwicklung eines gemeinsamen Förderprogrammes von der Stadtverwaltung Lünen und SAL (I/24)</i> 3. <i>Vorstellung im Rat und Beschluss (II/24) Bekanntmachung und Bewerbung in der Presse (ggf. Vorstellung in Gartenvereinen) (III/24)</i> 4. <i>Bekanntmachung und Abwicklung der Förderanträge (IV/25)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Anzahl gestellter Förderanträge, MS47 Kick-off Meeting SAL und Stadt Lünen: Abstimmung über Inhalte und Benennung der Bearbeiter (IV/23)</i> 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Es entstehen Kosten in Höhe von 60.000 € (20.000 € für 3 Jahre)			
Finanzierungsansatz	Die Kosten sind wie folgt in den Haushalt einzustellen: 2024: 20.000 €, 2025:20.000 €, 2026:20.000 €			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	
Wertschöpfung	60.000 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
ÖA	Flankierende Pressearbeit: Publikationen in lokaler Presse und sozialen Netzwerken, Newslettern der Stadtteilentwicklung Lünen-Süd und des StadtGartenQuartiers Münsterstraße, Erstellen von Bildmaterial im Rahmen der Förderung in den Gärten mit den Besitzern, Präsentation des Programms innerhalb der Region und überregional, Modellcharakter für die Region			

Tab. 62: Maßnahme 48 Erstellen einer Stadtklimaanalyse für Lünen

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Studie</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>30 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Erstellen einer Stadtklimaanalyse für Lünen			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erstellung einer Stadtklimaanalyse für die Stadt Lünen.			
Ausgangslage	Um Einschätzungen zu Klimafolgen bereits in der Planung berücksichtigen zu können, ist es für die Stadtplanung, insbesondere für die Bauleitplanung, unerlässlich Kartenmaterial zu sichten, das sowohl konkret als auch hinsichtlich des Maßstabs hinreichend aussagekräftig ist. Für die Bewertung und Einschätzung von Klimafolgen standen hierfür bislang nur unzureichende Instrumente zur Verfügung. Durch eine Stadtklimaanalyse wird der Stadt Lünen eine fundierte Datengrundlage bereitgestellt.			
Beschreibung	Unter Berücksichtigung vorhandener Untersuchungen zum Stadt- und Regionalklima, sowie der aktuellen Flächennutzungskartierungen erfolgt eine Darstellung der klimatischen Verhältnisse in Lünen in Form einer Klimaanalysekarte. Neben dem kartographischen Material werden Erläuterungen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Lünens Stadtgebiet gegeben, Wärmeinselbereiche identifiziert, eine Betroffenheitsanalyse erstellt und detaillierte Planungshinweise für einzelne Cluster auf Stadtteilebene gegeben.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Klimaschutzmanagement, Team Stadtplanung, Externes Büro			
Zielgruppe	Team Stadtplanung			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung eines Kriterienkataloges, Abstimmung mit BLP (I/20) 2. Einholen von Aufträgen, Vergabe (II/20) 3. Beauftragung (IV/21) 4. Begleitung des externen Büros (I/21-I/22) 5. Fertigstellung der Ergebnisse (II/22) 6. Präsentation im Ausschuss (II/22) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtklimaanalyse liegt vor MS48 Präsentation der Ergebnisse im Ausschuss (III/22) 			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	6.000-80.000 €			
Finanzierungsansatz	Mittel für die Umsetzung der Stadtklimaanalyse wurden im Haushalt berücksichtigt			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen Aufträge für die überregionale Wirtschaft. Regionales Wertschöpfungspotenzial besteht nicht.			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
Öffentlichkeitsarbeit	Pressemitteilung, Präsentation im Ausschuss			

Tab. 63: Maßnahme 49 Kommunales Förderprogramm zur Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Kommunales Förderprogramm</i>	Einführung der Maßnahme <i>mittelfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>30 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Kommunales Förderprogramm für Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung in Lünen			
Ziel und Strategie	Bei einem großflächigen Einsatz kann durch Begrünungsmaßnahmen die Temperatur der Luft gesenkt und ihre Qualität erhöht werden. Die Bepflanzungen schützen vor direkter Sonneneinstrahlung und so vor Hitze. Durch die langsame Verdunstung werden unter anderem die Räume im Dachgeschoss gekühlt. So kann der Bedarf an Klimaanlage gesenkt - und zusätzlich können in der kalten Jahreszeit Heizkosten gespart - werden. Studien zeigen, dass bis zu 19 % weniger Wärme bei Dach- und Fassadenbegrünung gegenüber üblichen Flachdächern verloren geht. Bereits bei einer extensiven Dachbegrünung durch Gräser, Moose und Kräuter können Feinstaub und CO ₂ gebunden werden. Begrünte Dächer können zudem Regenwasser speichern (50-90 %) und so einen Beitrag zur Rückhaltung leisten.			
Ausgangslage	Die positiven Effekte der Dach- und Fassadenbegrünung sollen genutzt werden, um das urbane Klima in Lünen zu verbessern und die Effekte auf Flora und Fauna zu nutzen.			
Beschreibung	Um die Bevölkerung zu veranlassen, Begrünungsmaßnahmen zu ergreifen will die Stadt Lünen finanzielle Anreize schaffen. Hierfür wird ein kommunales Förderprogramm entwickelt, mit dem Lünen:innen kommunale Fördergelder für Dach- und Fassadenbegrünungen beantragen können.			
Initiator	Klimaschutzmanagement			
Akteure	Team Umwelt und Klima, Bürger:innen			
Zielgruppe	Bürger:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung von Förderrichtlinien (III/24) 2. Bewerbung der Aktion, Pressemitteilungen zu Begrünungsmaßnahmen (IV/24) 3. Abwicklung der Förderanfragen (I/25) 4. Zusammenstellen von Best-practice-Ansätzen einschließlich Dokumentation im Internet (ab I/25) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl gestellter Förderanträge <i>MS49 Entwicklung von Förderrichtlinien (III/24)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Es entstehen Kosten in Höhe von 60.000 € (20.000 € für 3 Jahre)			
Finanzierungsansatz	Die Kosten sind wie folgt in den Haushalt einzustellen: 2024: 20.000 €, 2025:20.000 €, 2026:20.000 €			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	
Wertschöpfung	Es entstehen Wertschöpfungseffekte bei lokalen Garten- und Landschaftsplaner:innen			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	Die Nutzung der Dachflächen für Dachbegrünung steht im Konflikt mit der Nutzung für PV			
Öffentlichkeitsarbeit	Praxisbeispiele zur Begrünung werden mit Artikeln und Bebilderungen auf den städtischen Internetseiten, in der Presse und den sozialen Medien begleitet			

Tab. 64: Maßnahme 50 Sanierung des Straßenbaumbestandes

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen- Numer <i>KFA5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Pflanzungen, Investition</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>langfristig ca. 10-12 Jahre</i>
Maßnahmen – Titel	Sanierung des Straßenbaumbestandes			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung von Hitzeinseln durch die Schaffung weiterer Grünflächen, sowie von Versickerungsmöglichkeiten.			
Ausgangslage	Die Auswirkungen des Klimawandels sind auch in Lünen bereits heute spürbar. Eine seiner Folgen sind häufigere Hitzetage und vermehrte Hitzewellen. Zur Vermeidung von Hitzeinseln auf Lünens Stadtgebiet ist es sinnvoll, das Mikroklima durch Begrünungsmaßnahmen zu beeinflussen.			
Beschreibung	Die Standorte, bei denen eine Grundsanierung erforderlich ist, sollen durch Bodenaustausch, Vergrößerung der Baumscheiben und Regulierung des ruhenden Verkehrs optimiert und mit klimaresistenten Bäumen bepflanzt werden. Geplant ist die Pflanzung mittelkroniger Bäume, an Standorten mit genügend Platz für deren räumliche Entfaltung. Neben der kleinklimatischen Verbesserung ist auch ein positiver Effekt für das Aufkommen von Insekten zu verzeichnen. Bei Bestandsbäumen mit zu geringem Abstand zueinander, sollte auf einige Altstandorte verzichtet werden.			
Initiator	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün, Externes Ingenieurbüro, Landschaftsgärtner:innen			
Zielgruppe	Bürger:innen, Baumpat:innen, Wohnungsbaugesellschaften, Umweltvereine			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung eines Entwicklungsplans zur Erhöhung des Grünflächenanteils der Stadt Lünen (I/22) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifizierung von ungenutzten Flächen, die begrünt werden können ▪ Identifizierung von Flächen zur Umnutzung (Landwirtschaftliche Nutzung, Verkehrsflächen, etc.) ▪ Erstellung eines detaillierten Zeitplans zur Begrünung dieser Flächen 2. Ratsbeschluss zur Umsetzung der Maßnahmen des Entwicklungsplans (II/23) 3. Erstellen eines Leistungsverzeichnisses (III-IV/23) 4. Ausschreibung und Beauftragung eines Ingenieurbüros (IV/23) 5. Beauftragung der Landschaftsgärtnerischen Arbeiten (I/24) 6. Beginn der Pflanzungen (III/24) 7. Abnahme der Pflanzungen (IV/24) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl sanierter Straßenbäume oder neue Beschattungsfläche oder gewonnene Regenspeicherkapazität MS50 Abstimmung im Ausschuss, finden eines Ratsbeschlusses (III/23)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen des Entwicklungsplans inklusive Zeit- und Nutzenplan - Investitionsvorbereitende Maßnahmen: 60.000 €. - Investive Maßnahmen: 872.500 €. - Allgemeine Maßnahmen: 217.500 €. Die Gesamtmittel sind wie folgt in die Haushalte einzustellen: 2022: 78.500 € (Vergabe eines Entwicklungsplans) 2023: 816.750 € sowie 2024: 204.750 €			
Finanzierungsansatz	Für die Umsetzung der ersten Maßnahme im Geistviertel werden 1.035.000 € in den Haushalt 2022 eingestellt. Für die Straßenbaumsanierung im gesamten Stadtgebiet werden mindestens 20.000.000 € für die kommenden Jahre kalkuliert.			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Jeder einzelne Baum bindet bei seinem Wachstum CO ₂ . Jeder im Rahmen des Projektes neu gepflanzte Baum trägt entsprechend zum Klimaschutz bei.			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Als Maßnahme zur Klimaanpassung werden keine	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung	

	<i>Endenergie- einsparungen erwartet.</i>		
Wertschöpfung	<p>Die oben genannten gut 20 Mio. Euro kommen direkt Firmen des Garten- und Landschaftsbaus zugute (da auch Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in den Aufträgen sein sollen, kommen diese Betriebe eher aus der Region) sowie Baumschulen zugute.</p> <p>Um den Anschluss an andere, wohlhabendere Kommunen nicht zu verlieren, müssen die Kommunen der ehemaligen Montanregion in ihre Städte investieren, um Bürger/ Gewerbe etc. anzuziehen (Grün und gutes Stadtklima als weicher Wirtschaftsstandort).</p>		
Flankierende Maßnahmen	-		
Hinweise	<p>Im Modellprojekt ist die Entsiegelung von ca. 700 m² Fläche geplant. Durch die Pflanzungen mittelkroniger Bäume gelingt hier an Sonnentagen die Bindung von ca. 40 kg CO₂, die positive Einflüsse auf Kleinklima mit sich bringen (Vermeiden von Hitzeinseln und Kühlung). Die Artenauswahl berücksichtigt den Aspekt des Nahrungsangebotes für Insekten.</p>		
Öffentlichkeitsarbeit	<p>Begleitung des Prozesses durch Bericht in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen</p>		

Tab. 65: Maßnahme 51 Dach- und Fassadenbegrünung städtischer Liegenschaften

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA6</i>	Maßnahmen-Typ <i>Pflanzung, Investition</i>	Einführung der Maßnahme <i>langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>langfristig</i>
Maßnahmen – Titel	Städtische Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung			
Ziel und Strategie	Ziele der Erhöhung des Grünanteils durch Schaffung von Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung sind klimatische Auswirkungen und Schaffen von Versickerungsmöglichkeiten			
Ausgangslage	Die Auswirkungen des Klimawandels sind auch in Lünen bereits heute spürbar. Eine seiner Folgen sind steigende Hitzetage und vermehrte Hitzewellen oder auch lokale Starkregenereignisse. Zur Vermeidung von Hitzeinseln auf Lünens Stadtgebiet ist es sinnvoll das Mikroklima durch Begrünungsmaßnahmen zu beeinflussen.			
Beschreibung	<p>Die Bepflanzungen mit Dach- und Fassadenbegrünung schützen vor direkter Sonneneinstrahlung und so vor Hitze. Begrünte Dächer können zudem Regenwasser speichern und so einen Beitrag zur Rückhaltung leisten. Dach- und Fassadenbegrünungen können – mit gestalterischem Anspruch geplant und ausgeführt – zudem das Stadtbild nachhaltig aufwerten. Die Stadt Lünen beabsichtigt bevorzugt Dach- und Fassadenbegrünung bei städtischen Liegenschaften vorzunehmen. Des Weiteren soll die Stadt mehr Einflussnahme bei der Festsetzung von Bebauungsplänen geltend machen. Es ist erforderlich, jedes Gebäude auf die Eignung zur Begrünung zu prüfen. Dementsprechend ist es notwendig, eine Analyse zu erstellen, in der geeignete Flächen ermittelt und mit idealen Pflanzungen versehen werden. Auf dieser Basis ist eine Kostenschätzung abzugeben. Im Anschluss sollen jene Dächer und Fassaden der städtischen Liegenschaften begrünt werden, deren Statik und Beschaffenheit dies erlauben. Begrünungsmaßnahmen sollen bei der Erstellung der Maßnahme 2: „Erstellung von Klimafreundlichen Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften“ berücksichtigt werden.</p> <p>Über die Bauleitplanung ist zu prüfen, welche Möglichkeiten bestehen, Begrünungsmaßnahmen festzuschreiben.</p> <p>Ergänzend können Beratungsangebote für Lüner Immobilieneigentümer:innen und Bauherr:innen (wie Maßnahme 53 dies vorsieht) angeboten und Anreize durch ein kommunales Förderprogramm (wie Maßnahme 49 vorsieht) geschaffen werden.</p>			
Initiator	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün, ZGL, Team Umweltschutz- und Klima, Team Bauleitplanung, SAL, externes Ingenieurbüro, Landschaftsgärtner			
Zielgruppe	Stadtverwaltung Lünen, Immobilieneigentümer:innen, Bauherr:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifizierung öffentlicher Gebäude die sich hinsichtlich der Statik, Dachlast, Dachneigung, sonstiger Nutzung (z. B. PV) sowie Gebäudezustand zur Dachbegrünung eignen (III/22) 2. Ermittlung der für Fassadenbegrünungen geeigneten öffentlichen städtischen Gebäudefassaden (III/22) 			

	3. Erstellung eines Kostenplans zur Projektdurchführung (VI/22) 4. Erstellen einer Beschlussvorlage (I/23) 5. Ratsbeschluss über die Umsetzung der Maßnahmen (II/23) 6. Ausschreibung (III/23) 7. Beauftragung eines Ingenieurbüros (IV/23) 8. Beginn der Pflanzungen (II/24)		
Erfolgsindikator/Meilensteine	▪ Begrünte Flächen [m ²] nach Abschluss aller Begrünungsmaßnahmen MS51 Abstimmung im Ausschuss, fassen eines Ratsbeschlusses (III/23)		
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Die Bezifferung der Kosten ergibt sich mit Kenntnis der geeigneten Gebäude. Diese zu identifizieren ist der erste Schritt der Maßnahme. Es entsteht zusätzliche Kosten für Pflegeaufwand und Wartungen der Fassadenbegrünungen und Dächer, die im Haushalt zu berücksichtigen sind.		
Finanzierungsansatz			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung		
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung	THG-Einsparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung
Wertschöpfung	Die Arbeiten werden an regionale Firmen (WBL, landwirtschaftliche Unternehmen) vergeben. Die Ausgaben verbleiben in der Region.		
Flankierende Maßnahmen	2, 49, 53		
Hinweise			
Öffentlichkeitsarbeit	Begleitung des Prozesses durch Bericht in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen		

Tab. 66: Maßnahme 52 Umwandlung von Fettwiesen in Heuwiesen (ökologische Aufwertung)

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KFA7</i>	Maßnahmen-Typ <i>Pflanzung, Investition</i>	Einführung der Maßnahme <i>kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>dauerhaft</i>
Maßnahmen – Titel	Ökologische Aufwertung von Wiesen			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung bzw. Erhöhung der Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren (z. B. Insekten, Spinnen) durch die ökologische Aufwertung von Flächen, die Förderung von Kaltluftentstehungsgebieten und die Erhaltung von Frischluftschneisen innerhalb der Stadt.			
Ausgangslage	Durch die vorherrschende, kostengünstige Mulchmäh von Wiesen wurde das Artenspektrum in Richtung Gräser verschoben. Lichtbedürftige Kräuter und die auf sie angewiesenen Insekten sind stark zurückgegangen.			
Beschreibung	Im Rahmen der Maßnahme sollen bestehende Wiesen durch eine Decksaat mit standortheimischen Kräutern aufgewertet werden. Klassische Rasenflächen werden umgebrochen und neu eingesät. Die Mähd soll künftig mit Messerbalken bzw. Scheibenmäher erfolgen, damit weniger Tiere bei der Mähd getötet werden. Das Mähgut wird abgeräumt. Durch die Maßnahme gelingen die Erhaltung und die Ergänzung von Rückzugsräumen für Nützlinge (z. B. Insekten), die für die Bestäubung von Nutzpflanzen benötigt werden (Grundlage für Honig). Von den Insekten leben wiederum Vögel die Insektenkalamitäten verringern können.			
Initiator	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün, Naturschutzvereine, politische Fraktionen			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün, Kleingartenvereine, Naturschutzvereine, Landwirt:innen, Bürger:innen			
Zielgruppe	Die Stadtverwaltung ergreift Klimaanpassungsmaßnahmen für das Wohlergehen der Bürger:innen.			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Einsaat von Flächen (III/20–III/25)</i> 2. <i>Anschaffung und Bereitstellung von geeigneten Mähern für Vereine (III/20)</i> 3. <i>Regelmäßige Bearbeitung der Flächen (III/22, III/23, III/24, III/25)</i> 4. <i>Regelmäßige Mähd Abräumen (I+III/22, II+III/23, II+III/24, 05+07/25)</i> 5. <i>Erfolgskontrolle der Wiesen und Evaluierung der Maßnahme (III/22)</i> 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Anzahl der vorkommenden heimischen Tier- und Pflanzenarten (Wiesen werden bunter (nach 2 Jahren), Tierlaute hörbar(mehrere Jahre)</i> <i>MS52 Erfolgskontrolle der Wiesen und Evaluierung der Maßnahme (III/22)</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	Durch die Maßnahme entstehen konsumtive Kosten von 30.500 € jährlich.			
Finanzierungsansatz	<i>Die Gesamtmittel sind wie folgt in die Haushalte einzustellen: 2022: 35.000 €, 2023: 35.000 €, 2024: 35.000 €, 2025: 35.000 €, 2026: 35.000 €, 2027: 35.000 €, Fortlaufend 35.000 € jährlich</i>			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	
Wertschöpfung	Die Arbeiten werden an regionale Firmen (WBL, landwirtschaftliche Unternehmen) vergeben. Die Ausgaben verbleiben in der Region. Es werden Möglichkeiten gesucht, das Heu als Futter zu verwerten.			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise				
Öffentlichkeitsarbeit	Bericht in der lokalen Presse und im Internetseiten			

Tab. 67: Maßnahme 53 Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Begrünung

Handlungsfeld <i>Klimafolgenanpassung</i>	Maßnahmen-Nummer <i>KF8</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung</i>	Einführung der Maßnahme <i>langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>8 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Grüne Reihe - Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Begrünung			
Ziel und Strategie	Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung von Hitzeinseln durch die Schaffung weiterer Grünflächen			
Ausgangslage	Maßnahmen zur Begrünung wie z. B. die Umwandlung von Schottergärten, Hochbeete, urbanes Gärtnern oder Innenhofbegrünung verbessern das Stadtklima.			
Beschreibung	Durch Informationsveranstaltungen können Lünen Bürger:innen sich hierüber informieren. Auch Flyer und Pflanzlisten können genutzt werden, um Anregungen zu erhalten wie die eigenen Gartenprojekte ideal realisiert werden können.			
Initiator	Klimaschutzmanagement, Team Umweltschutz und Klima			
Akteure	Stadtverwaltung Lünen, Abteilung Stadtgrün, Externes Ingenieurbüro, Landschaftsgärtner			
Zielgruppe	Kleingartenvereine, Gärtner:innen, Hausbesitzer:innen Wohnungsbaugesellschaften, Umweltvereine			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideensammlung und Auswahl geeigneter Themen (II/30) 2. Ermittlung von Referenten (III/30) 3. Bewerbung der Veranstaltung in der Presse (IV/30) 4. Durchführung der Veranstaltung (IV/30) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Teilnehmer:innen <i>MS53 Durchführung der Veranstaltung</i>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	5.600 €			
Finanzierungsansatz	<i>Für die Maßnahme werden 2028 5.600 € in den Haushalt eingestellt.</i>			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar, Maßnahme zur Klimaanpassung</i>	
Wertschöpfung	5.600 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise				
Öffentlichkeitsarbeit	<i>Begleitung des Prozesses durch Berichte in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen</i>			

Tab. 68: Maßnahme 54 Bildung eines verwaltungsinternen Klimazirkels

Handlungsfeld <i>Strukturell</i>	Maßnahmen- Nummer <i>St1</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>Fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Gründung eines verwaltungsinternen Entscheidungszirkels			
Ziel und Strategie	Beteiligung der Verwaltungsspitze und anderer Fachämter am Klimaschutzprozess			
Ausgangslage	Aktuell gibt es in Lünen keine offizielle interdisziplinäre Arbeitsgruppe zum Klimaschutz innerhalb der Verwaltung. Um das Querschnittsthema Klimaschutz innerhalb der Verwaltung zu etablieren, ist es jedoch unabdingbar, einen Zirkel zu gründen, der regelmäßig tagt und Entscheidungen trifft.			
Beschreibung	Im Klimaschutz werden klima- und umweltschutzrelevante Fragestellungen und Themenfelder behandelt, die auch andere Fachabteilungen betreffen und eine Abstimmung mit ihnen erfordern. Hierzu sollen im Rahmen der Verstetigung Arbeitsgruppen initiiert werden. Darüber hinaus ist es erforderlich, dass verschiedene Fachabteilungen auf Entscheidungsebene zusammenfinden und gemeinsam Projekte initiieren und Entscheidungen im Sinne des Klimaschutzprozesses treffen. Daher soll je nach Erfordernis drei bis vier Mal jährlich der Klimazirkel der Stadt Lünen tagen, um sich über Erfordernisse und Hemmnisse des Klimaschutzprozesses auszutauschen und ggf. neue interdisziplinäre Projekte zu initiieren.			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Vertreter:innen klimaschutzrelevanter Fachabteilungen der Stadtverwaltung			
Zielgruppe	Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aufstellung zu beteiligender Fachabteilungen (II/22) 2. Einladen zur Auftaktveranstaltung (II/22) 3. Auftaktveranstaltung zur Gründung des Klimazirkels (III/22) 4. Regelmäßige Tagungen (fortlaufend) 5. Bericht über Entscheidungen im Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Mobilität (fortlaufend) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Treffen des Zirkels, ▪ Anzahl der Projekte, die im Zirkel initiiert werden MS 54: Auftaktveranstaltung zur Gründung des Klimazirkels (II/22)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	-			
Finanzierungsansatz	-			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>indirekt</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Ein- sparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	<i>Es sind keine direkten regionalen Wertschöpfungspotenziale durch die Maßnahme zu erwarten.</i>			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
ÖA	Bekanntmachung des Klimaschutzzirkels und Bewerbung der Entscheidungen vor allem über die hier abzustimmenden Projekte			

Tab. 69: Maßnahme 55 Gründung eines Klimabeirats

Handlungsfeld <i>Strukturell</i>	Maßnahmen- Nummer <i>St2</i>	Maßnahmen-Typ <i>Vernetzung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Gründung eines Klimabeirats			
Ziel und Strategie	Beteiligung von Verbänden und Vereinen am Klimaschutzprozess			
Ausgangslage	Aktuell gibt es in Lünen keine Vertretung aus der Gesellschaft, die die Interessen der Bevölkerung zum Klimaschutz direkt vor der Lünen Politik vertritt. Um diese Lücke zu schließen, soll ein Beirat gegründet werden, der eine beratende Funktion, auch gegenüber dem zuständigen politischen Ausschuss, hat.			
Beschreibung	Im Beirat für Klimaschutz und Nachhaltigkeit werden klima- und umweltschutzrelevante Fragestellungen und Themenfelder behandelt, die den Klimaschutzprozess der Stadt Lünen unterstützen, Klimaanpassungsmaßnahmen auf Lünens Stadtgebiet voranbringen und der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie zu Gute kommen. Der Beirat hat eine beratende Funktion, unterstützt dabei, die Bürgerschaft über den Klimaschutzprozess zu informieren und hat die Möglichkeit seine Empfehlung dem Fachausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität mitzuteilen. Er kann selbst Projekte initiieren, sofern er dessen Umsetzung gewährleistet.			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Vertreter:innen von Nichtregierungsorganisationen wie z. B. LIGA, Fridays for Future, Arbeitskreis Umwelt und Heimat, ADFC, BUND, DGB, IHK, HWK, Handel, Kirchen			
Zielgruppe	Bürger:innen, Politische Vertreter Lünens: Fachausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Mobilität, an den eine Empfehlung gegeben werden kann			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anfrage an Organisationen über Abstimmung von Delegierten (II/22) 2. Anschreiben und Einladungen (III/22) 3. Auftaktveranstaltung zur Gründung des Beirats (IV/22) 4. Regelmäßige Tagungen (fortlaufend) 5. Bericht im Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Mobilität (fortlaufend) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der Treffen Projekte, die der Beirat entwickelt und umsetzt MS55 Auftaktveranstaltung zur Gründung des Beirats (IV/22)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	2.500 €/a			
Finanzierungsansatz	2.500 € sind beginnend mit dem Jahr 2022 jährlich in den Haushalt einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	Nicht quantifizierbar	THG-Ein- sparungen (t/a)	Nicht quantifizierbar	
Wertschöpfung	Es sind keine direkten regionalen Wertschöpfungspotenziale durch die Maßnahme zu erwarten			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
ÖA	Einladen der Presseabteilung/der lokalen Presse			

Tab. 70: Maßnahme 56 Controlling des Klimaschutzkonzeptes

Handlungsfeld <i>Strukturell</i>	Maßnahmen-Nummer <i>St3</i>	Maßnahmen-Typ <i>Strukturell</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Controlling des Klimaschutzkonzeptes			
Ziel und Strategie	Controlling des Klimaschutzprozess um die Zielerreichung zu prüfen			
Ausgangslage	Mit der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wurden Klimaschutzmaßnahmen entwickelt, die zur Realisierung der Klimaziele beitragen. Um einen nachhaltigen Klimaschutzprozess in der Stadt Lünen zu etablieren, ist es wichtig die gesteckten klimapolitischen Ziele stetig zu überprüfen. Ein geeignetes Instrument dafür ist der Aufbau eines Klimaschutz-Controllings.			
Beschreibung	Das Klimaschutz-Controlling besteht in der Überwachung des Fortschrittes der geplanten Projekte und Maßnahmen. Zudem hilft es, den Prozess zu steuern. Eine regelmäßige Überprüfung der Klimaschutzmaßnahmen lässt Schwierigkeiten rechtzeitig erkennen, um Weichenstellungen hin zu geeigneten Änderungen, Anpassungen und Ergänzungen an den Projekten vornehmen zu können. Das Controlling sichert die Aktualität und die Weiterentwicklung des gesamten Maßnahmenkatalogs.			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Klimaschutzmanagerin			
Zielgruppe	Politik, Beirat, PTJ, Verwaltungsmitarbeiter:innen Lünen Bürgerschaft			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellen eines Controlling-Konzeptes (III/22) 2. Entwicklung von Erfolgsindikatoren (III/22) 3. Entwicklung von Meilensteinen (III/22) 4. Überprüfung der Zielerreichung der Klimaschutzmaßnahmen (fortlaufend) 5. Monitoring(IV/22, IV/23, IV/24) 6. Bericht im Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen oder Anzahl der erfüllten Meilensteine MS56 Überprüfung der Zielerreichung der Klimaschutzmaßnahmen (fortlaufend)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	-			
Finanzierungsansatz	-			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	-			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	<i>Es sind keine regionalen Wertschöpfungspotenziale durch die Maßnahme zu erwarten</i>			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
ÖA	-			

Tab. 71: Maßnahme 57 Verstetigung des Klimaschutzprozesses in Lünen

Handlungsfeld <i>Strukturell</i>	Maßnahmen-Nummer <i>St4</i>	Maßnahmen-Typ <i>Verstetigung</i>	Einführung der Maßnahme <i>Kurzfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>fortlaufend</i>
Maßnahmen – Titel	Verstetigung des Klimaschutzprozesses in Lünen			
Ziel und Strategie	Verstetigung des Klimaschutzprozess, um mittel- und langfristige Klimaschutzaktivitäten auf Lünens Stadtgebiet zu gewährleisten			
Ausgangslage	Klimaschutz ist keine kommunale Pflichtaufgabe. Aktuell beschäftigt die Stadt Lünen eine Klimaschutzmanagerin, für die Dauer von 2 Jahren, die ein Klimaschutzkonzept erstellt. Für dessen Umsetzung müssen für die Beschäftigung über Februar 2022 hinaus Personalmittel bereitgestellt werden.			
Beschreibung	Für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes oder für sonstige Aktivitäten im Klimaschutz müssen über Februar 2022 hinaus Personalmittel bereitgestellt werden. Für 3 Jahre kann ein Förderantrag gestellt werden. Klimaschutzaktivitäten sind in die Verwaltung organisatorisch einzubinden. Grundsätzlich ist zu klären, wie das Thema Klimaschutz zukünftig und dauerhaft neben den klassischen Aufgabenbereichen der Lünen Verwaltung weitergeführt werden soll. Hierfür sind neben personellen auch finanzielle Ressourcen erforderlich. Ferner sind die strukturellen und organisatorischen Voraussetzungen für eine langfristige Einbindung in den Verwaltungsapparat erforderlich.			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Verwaltungsspitze, Politik, Klimazirkel der Verwaltung			
Zielgruppe	Verwaltungsmitarbeiter:innen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verlängerung der Stelle des Klimaschutzmanagements (III/21) 2. Stelle des Klimaschutzmanagements ist verstetigt (II/25) 3. Schaffung weiterer Stellen für das Klimaschutzmanagement (II/25) 4. Bereitstellung von Projekt- und Sachmitteln (fortlaufend) 5. Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes (II/25) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verstetigung der Stelle des Klimaschutzmanagers ▪ Anzahl der eingestellten Klimaschutzmanager MS57 Beschlussvorschlag zur Verstetigung der Stelle des Klimaschutzmanagements (ab II/22)			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	325.000 €, Mittel für 2022 sind bereits im Haushalt eingestellt			
Finanzierungsansatz	Akquise von Fördermitteln			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	Indirekt			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	50.000 €			
Flankierende Maßnahmen	-			
Hinweise	-			
ÖA	Einladen der Presseabteilung/der lokalen Presse			

Tab. 72: Maßnahme 58 Kommunales Förderprogramm für Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte

Handlungsfeld <i>Strukturell</i>	Maßnahmen-Nummer <i>St5</i>	Maßnahmen-Typ <i>Investition</i>	Einführung der Maßnahme <i>Langfristig</i>	Dauer der Maßnahme <i>36 Monate</i>
Maßnahmen – Titel	Kommunales Förderprogramm für Lünen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte			
Ziel und Strategie	Das kommunales Förderprogramm für Klimaprojekte soll den Ideenreichtum und die Kreativität der Bürger wecken, um flexibel auf die Bedürfnisse der Bürger eingehen zu können und so Beispiele für gelebten Klimaschutz bekannt zu machen und zur Nachahmung anregen sollen.			
Ausgangslage	Zur Förderung der Nutzung von Klimaschutzmaßnahmen z. B. für erneuerbare Energien oder energetische Sanierungsmaßnahmen, stehen den Kommunen Förderprogramme zur Verfügung, um bei den kommunalen Trägern Anreize für Klimaschutz- bzw. Klimaanpassungsmaßnahmen zu schaffen. Diesem Ansatz will die Stadt Lünen folgen.			
Beschreibung	<p>Die Stadt Lünen fördert die Umsetzung konkreter Projekte für mehr Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen. Gefördert werden Ideen und deren Umsetzung von Privatpersonen (ggf. auch Schulklassen und Vereinen), die nicht durch ein Programm des Landes oder des Bundes gefördert werden. Gefördert wird die Projektidee. Förderkriterien sind</p> <ul style="list-style-type: none"> - das höchste CO₂-Einsparpotenzial, - das Projekt mit dem größten Modellcharakter - hohes Nachahmungspotenzial und - öffentlichkeitswirksamster Effekt - eine Fördersumme von bis zu einem Maximalbetrag von 5.000 €. <p>So können Projekte, deren Umsetzung sonst an der Finanzierung scheitern würde realisiert werden. Die Förderbedingungen sind in einer Förderrichtlinie festzuhalten.</p>			
Initiator	Klimaschutzmanagerin			
Akteure	Klimabeirat			
Zielgruppe	Bürger:innen, die sich für Klimaschutz in Lünen einsetzen			
Handlungsschritte und Zeitplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellen der Förderrichtlinien (I/29) 2. Ausschreibung des Wettbewerbs oder Bekanntmachung (II/29) 3. Bewertung und Auswertung der eingehenden Projekte (IV/29) 4. Abwicklung und öffentliche Vergabe der Fördergelder (I/30) 			
Erfolgsindikator/Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl der eingereichten Projekte <p>MS58 Erstellen der Förderrichtlinien (I/29)</p>			
Gesamtaufwand/ (Anschub-)kosten	20.000 € jährlich für 3 Jahre, Prüfung der Verlängerung			
Finanzierungsansatz	20.000 € sind ab 2025 für in den Haushalt einzustellen			
Energie- und Treibhausgaseinsparung	<i>Indirekt</i>			
Endenergieeinsparungen (MWh/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	THG-Einsparungen (t/a)	<i>Nicht quantifizierbar</i>	
Wertschöpfung	50.000 €			
Flankierende Maßnahmen	Beirat			
Hinweise	-			
ÖA	Einladen der Presseabteilung/der lokalen Presse zu den Preisverleihungen, Bewerbung des Wettbewerbs in lokalen und sozialen Medien der Stadt und auf den Internetseiten			

Die Maßnahmen decken die nachstehenden Themengebiete gemäß des Förderantrages ab. Tabelle 73 belegt dies.

Tabelle 73: Maßnahmen nach Themengebieten

Themengebiet	Beispielmaßnahmen
Flächenmanagement	Handlungsstrategie zur Standortentwicklung
Straßenbeleuchtung	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED
Private Haushalte	Integration von Klimaschutzaspekten in Wohnprojekte, Energetische Erneuerung von Wohnquartieren, Aktivierungskampagne zu Sanierungsmaßnahmen, Kampagne zum Heizungstausch mit Schwerpunkt erneuerbare Energien in privaten Wohngebäuden, Initiierung eines Klimastammtisches, Bürgeraktivierung zum Klimaschutz, Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz, Bürgerbeteiligung und –aktivierung zum Klimaschutz, Theaterstück zur Klimaschutzbildung in der Viktoriagrundschule, Durchführung von Klimaschutzaktionen in (weiterführenden) Schulen, VHS- Kurse zum Thema Klimaschutz
Beschaffungswesen	Klimafreundliche Beschaffung der IT, Klimafreundliche, nachhaltige Beschaffung
Erneuerbare Energien	Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung von Erneuerbaren Energien in Lünen, Teilnahme am Städtewettbewerb „Faktor 2“, Bewerbung für die Teilnahme an der Kampagne „Solarmetropole Ruhr“, Kampagne zum Ausbau der Solarenergie in privaten Haushalten, Entwicklung eines kommunalen PV-Förderprogramms, Unterstützung der Bürgerschaft bei der Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft
Anpassung an den Klimawandel	Erstellen einer Stadtklimaanalyse für Lünen, Kommunales Förderprogramm zur Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung, Sanierung des Straßenbaumbestandes, Umwandlung von Fettweiden in Heuwiesen, Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Begrünung
Abwasser und Abfall	Gründung einer Expertengruppe für Niederschlagswassernutzung und –bewirtschaftung, Entwicklung eines kommunalen Förderprogramms für Zisternen), Klimaschutz durch Müllvermeidung.
Gewerbe Dienstleistung und Handel	Erstellen einer Potenzialstudie für die Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe, Aufbau eines Unternehmernetzwerks für den Klimaschutz, Nutzung von PV in Unternehmen, E-Mobilität in Unternehmen, WerbeKampagne mit GHD
Eigene Liegenschaften	Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen, Klimafreundliche Bau-, Sanierungs-, Energie- und Wärmestandards für Lünens städtische Liegenschaften
Mobilität	Integration von Klimaschutzaspekten in städtische Mobilitätskonzepte, Stärkung des ÖPNV, Ausbau der Radinfrastruktur, Priorisierung von Fuß- und Radverkehr, Schulisches Mobilitätsmanagement, Ausbau der Ladestruktur in Kombination mit PV, Lünen in Bewegung, Betriebliches Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung, Anschaffung Dienstfahrzeug mit klimafreundlichem Antrieb, Dienstradleasing
IT – Infrastruktur	Klimaschutz durch „green IT“, Klimafreundliche Beschaffung der IT

Insbesondere die Maßnahmen der „eigenen Liegenschaften“ und zur „Mobilität“ weisen eine komplexen Verwaltungs- und Wirtschaftsstruktur auf und lassen erhebliche Energie- und THG-Einsparpotenziale erwarten. Allein durch die Maßnahmen 1 „Bezug von Ökostrom durch die Stadtverwaltung Lünen“ können mindestens 3.428 t/a Kohlendioxid eingespart werden, durch die Maßnahmen des Handlungsfeldes Mobilität insgesamt 1.222,3 t CO₂. Tabelle 74 zeigt dies anhand einzelner Maßnahmen auf.

Tab. 74: Erhebliche THG-Einsparungen durch Maßnahmen mit komplexer Verwaltungs- und Wirtschaftsstruktur

Maßnahme	Hinweise	THG- Einsparungen [t CO ₂ eq/a]
Stärkung des ÖPNV	über 3 Jahre	583
Ausbau der Radinfrastruktur	Bsp.-Rechnung: Bei jährlicher Verschiebung von 10% der Wege des MIV zum ÖPNV	64
Priorisierung von Fuß- und Radverkehr	Bsp.-Rechnung: Bei Umstieg von 10% der Lüner Haushalte und jeweils Verlagerung von 5% der jährlichen Wege vom MIV zum Fuß- und Radverkehr ergeben sich Einsparungen durch Einsparung fossiler Kraftstoffe	415
Ausbau der Ladeinfrastruktur und Kombination mit Photovoltaik		145
Lünen in Bewegung		12
Anschaffung eines Dienstfahrzeugs mit klimafreundlichem Antrieb		3,3

9. Controlling

Um ein ergebnisorientiertes Vorgehen zu verfolgen ist es notwendig, die Zielrichtung des Klimaschutzkonzeptes konsequent einzuhalten. Dementsprechend sollten die Erreichung der Ziele und die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen regelmäßig geprüft werden, um im Bedarfsfall Kurskorrekturen vornehmen zu können. Hierfür wurden und werden im Rahmen der Erstellung und Realisierung des Klimaschutzkonzeptes nachstehende Instrumente eingesetzt.

1. Festlegen von Klimaszutzzielen

Für einen effektiven Klimaschutzprozess ist es sinnvoll, quantitative Ziele zu definieren. Sie ermöglichen ein exaktes Controlling zur Einhaltung des vorgesehenen CO₂-Minderungspfades. Die Klimaszutzziele wurden vom Rat der Stadt Lünen beschlossen, um einen politischen Rückhalt für ihre Erreichung und die Realisierung der Klimaschutzmaßnahmen zu haben.

2. Festlegen eines Maßnahmenkataloges und dessen Einhaltung

Die Klimaszutzziele sollen durch konkrete im Klimaschutzkonzept festgelegte Maßnahmen erreicht werden. Um die Zielerreichung zu prüfen wurden und werden sämtliche Klimaschutzmaßnahmen und -projekte mit den entsprechenden THG-Einsparungswerten quantifiziert. Ihre Minderung wird jährlich im Rahmen des Monitoring geprüft und dem Fördergeber mitgeteilt.

3. Erfolgskontrolle durch das Projektmanagement des Klimaschutzmanagements

Dem Klimaschutzmanagement obliegt die Kontrolle über den Fortschritt der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen. Um eine erfolgreiche Umsetzung der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen zu gewährleisten, ist es notwendig, den Fortschritt bei der Einhaltung der Maßnahmen zu prüfen, um unerwünschte Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und entsprechend reagieren zu können. Das Klimaschutzmanagement lenkt und prüft die Maßnahmen und bereitet die Umsetzung von Aktivitäten und Maßnahmen vor.

Das Erstellen von Projektplänen für jede einzelne Klimaschutzmaßnahme in Form von Steckbriefen, die Zeit- und Kostenpläne enthalten, ist ein wichtiges Mittel, um Bearbeitungsstände der Projekte zu ermitteln. In Anbetracht der langfristigen Ausrichtung der Ziele ist es zudem wichtig, Meilensteine zur Einhaltung der Zeitpläne zu erstellen und deren Einhaltung zu prüfen. So wird verhindert, dass Umsetzungsschritte zu spät begonnen werden und einer Verschiebung vorgebeugt.

Im Rahmen des Projektmanagements werden die Erfolge der Aktivitäten und durchgeführten Maßnahmen erfasst und festgehalten. Es wird geprüft, ob die Maßnahmen zeitnah begonnen, bearbeitet und abgeschlossen werden, die einzelnen Arbeitspakete erfüllt sind, welche Hemmnisse bestehen und wie hierfür sinnvolle Lösungen bzw. Alternativen gefunden werden können. Die Ergebnisse werden nach Beendigung der Maßnahme im Fachausschuss präsentiert.

4. Treibhausgasreduktion als Erfolgsindikator - regelmäßiges Erstellen von Energie- und Treibhausgasbilanz

Die Energie- und Treibhausgasbilanz zeigt die Situation von Energieverbräuchen und Emissionen auf dem Gebiet der Stadt Lünen auf und bildet die Ausgangslage für die in den kommenden Jahren aufzubauende Klimaschutzarbeit in der Stadt

Lünen. Zusammen mit der auf ihr basierenden Potenzialanalyse und den entwickelten Szenarien zeigt sie den Handlungsbedarf auf. Hieraus ergeben sich Schwerpunkte und Zielsetzungen, die es umzusetzen gilt. Ein wichtiger Indikator zur Messung von Erfolgen ist die Reduktion von THG-Emissionen, die im Rahmen des Projektes in CO₂-Äquivalenten angegeben werden. Anhand ihrer Minimierung ist berechenbar, ob gesetzte Projektziele erreicht werden konnten.

Voraussetzung für einen solchen Vergleich über viele Jahre ist ein Instrument, das Auskunft über die Emissionen gibt. Energie- und Treibhausbilanzen (auch CO₂-Bilanzen genannt) können hier eine Hilfestellung bieten. Sie bieten, werden die Daten über längere Zeiträume auf die gleiche Weise erhoben und mit der gleichen Methodik bilanziert, eine Möglichkeit Entwicklungstendenzen abzubilden.

Daher sollen langfristig in einem regelmäßigen Turnus Energie- und THG-Bilanz erstellt werden. Sie dienen der Kontrolle des eingeschlagenen Weges und sollen Korrekturen der Zielrichtung ermöglichen. Die Bilanz kann bei regelmäßiger Fortschreibung, mit gleichbleibender Erhebung, einheitlich aufbereiteter Grundlage und derselben Zuordnung der Daten eine Aussage darüber treffen, inwieweit sich Energieverbräuche und die kommunalen CO₂-Emissionen in den einzelnen Sektoren des gesamten Stadt- bzw. Gemeindegebietes *tendenziell* verändern. So kann es gelingen, zu analysieren, ob Maßnahmen sich hinsichtlich ihres Einsparpotenzials als wirksam erwiesen haben oder Änderungen vorzunehmen sind.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass sich Veränderungen der THG-Emissionen in den Bilanzen erst nach 3-5 Jahren ablesen lassen. Da sich die Datenerhebungen der THG-Bilanzen auf Daten der Vorjahre beziehen, sind innerhalb der ersten 3-5 Folgejahre nach der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes keine Rückschlüsse von THG-Minderungen zu den im Konzept verankerten Maßnahmen möglich sind. Denn eine im Jahr 2025 erstellte THG-bilanz vgreift auf Daten von 2022 zurück.

Nordrhein-Westfalen hat eine Landeslizenz für das CO₂-Bilanzierungstool „Klimaschutz-Planer“ erworben, mit der die Stadt Lünen kostenlos über den Klimaschutzplaner eine Treibhausgasbilanz erstellt kann. Neben der kostenneutralen Verfügbarkeit bietet der Klimaschutzplaner den Vorteil, dass die Ergebnisse mit denen anderer Kommunen vergleichbar sind.

5. Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes – Planungsinstrument mit langfristiger Ausrichtung

Um über die Laufzeit des Klimaschutzkonzeptes und die Realisierung der geplanten Klimaschutzmaßnahmen hinaus ein mit der Politik abgestimmtes Lenkungsinstrument zu haben, soll das Klimaschutzkonzept regelmäßig fortgeschrieben werden. Diese Fortschreibung, des „Energie- und Klimaschutzkonzeptes der Stadt Lünen“ folgt langfristig einem Rhythmus von 3-5 Jahren. Mit seiner Weiterentwicklung geht auch eine Überprüfung der Zielrichtung des Klimaschutzkonzeptes einher. Als Basis für diese Entscheidungen dienen u. a. die Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz.

Bei der Überprüfung und Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes sowie der Erarbeitung und Überarbeitung neuer Maßnahmen, fließen wissenschaftliche Erkenntnisse zu Wirksamkeit, Kosten, Folgewirkungen sowie ökonomischen und sozialen Chancen und Risiken in die Betrachtung ein. Überprüfung und Fortschreibung des Klimaschutzplans selbst erfolgen auch zukünftig in einem

gesellschaftlichen Diskursprozess unter Beteiligung von Politik, Verwaltung und Bürgerschaft.

Von der Stadt Lünen wurde ein Plan erarbeitet, der in Dreijahres-Rhythmen die ersten 3 Phasen für die kommenden Jahre festhält. Im Rahmen der Anschlussförderung werden 42 Maßnahmen begonnen, von 2025 bis 2028 sind weitere 10 Klimaschutzmaßnahmen vorgesehen und ab 2028 weitere 7. So ist gewährleistet, dass mit Ablauf der Förderung der Klimaschutzprozess kontinuierlich fortgeführt wird. Die Abbildungen 24, 25 und 26 verdeutlichen, welche Maßnahmen im Rahmen der Umsetzungsphase 2 und 3 angegangen werden.

Tabelle 75 gibt einen Überblick über Schritte zur Prüfung der Zielerreichung in unterschiedlichen Projektphasen (vgl. Tab. 75)

Tab. 75: Projekt- und Steuerungsphase

I. Planung			
Festlegen von Steckbriefen	Erstellen von Zeitplänen	Kostenkalkulationen	Beteiligte Akteur:innen
II. Umsetzung			
Umsetzung Phase I	Umsetzung Phase II	Umsetzung Phase III	Aktualisierung und Fortschreibung
03/22-02/25	03/25-02/28	03/28-02/31	
III. Monitoring			
Prüfung	Identifizieren von Hemmnissen	Soll-Ist-Vergleich der Maßnahme	Prüfen der Meilensteine
IV. Lenkung nach jeder Umsetzungsphase			
Ausräumen von Hindernissen	Steuern durch Veränderung der Situation	Finden von Alternativen	Hinzuziehen weiterer Akteur:innen

6. Reporting der Ergebnisse und Mitteilen von Erfordernissen - Bericht im Fachausschuss für Umweltschutz, Klima und Mobilität

Die konkrete Durchführung von Klimaschutzaktionen sowie Arbeitsergebnisse werden den Vertreter:innen des Ausschusses für Umweltschutz, Klima und Mobilität der Stadt Lünen vorgestellt. Durch den regelmäßigen Bericht über die Klimaschutzaktivitäten im Fachausschuss erhalten die Politiker:innen einen Überblick über Fortschritte, mögliche Hemmnisse und ggf. notwendige Kurskorrekturen und können so unterstützend eingreifen. Auch die interessierte Bürgerschaft kann sich im Fachausschuss informieren.

7. Projektträger Jülich (PTJ) - Monitoring und Mitteilungspflichten der Stadt Lünen

Nicht zuletzt das Monitoring und das Berichtswesen des PTJ im Rahmen der Antragsförderung dienen der Prüfung der Zieleinhaltung. Neben dem Stand der Umsetzung von Einzelmaßnahmen werden Hemmnisse, Erfolgsfaktoren sowie konkret eingesparte CO₂-Emissionen von der Stadt Lünen ermittelt und im Rahmen des Monitorings dem Projektträger dargelegt. Dem Projektträger sind zudem

Veränderungen anzuzeigen und Zeitkorrekturen mitzuteilen. Die Berichte geben durch ihre Fragestellungen Anlass zur Reflexion und Bewusstmachung von Erfolgen und bereits erreichten Zielen bzw. erforderlichen Änderungen.

8. Klimabeirat

In der Stadt Lünen wird derzeit die Gründung eines Klimabeirats vorbereitet. Dieser Beirat soll ein Gremium der Stadt Lünen werden, das sich für die Ziele des Klimaschutzes, der Klimaanpassung und der Reduktion klimaschädlicher Treibhausgase einsetzt. Über den Klimabeirat werden lokale Akteur:innen in die Aktivitäten des Klimaschutzes eingebunden. Auf den Mitgliedsversammlungen wird die Stadt Lünen regelmäßig über Stand und Fortschritte des Klimaschutzkonzeptes bzw. über einzelne Klimaschutzmaßnahmen berichten. Mit dem Klimabeirat hat die Stadt Lünen ein unabhängiges Kontrollinstrument, das eigens zur Begleitung des Klimaschutzprozesses initiiert wurde. Durch Vorschlagsrecht und Bericht im Rat kann der Beirat die Zielerreichung des Klimaschutzkonzeptes beeinflussen.

Damit stehen der Stadt Lünen sechs Instrumente sowie fünf Instanzen zur Prüfung der Projektfortschritte zur Verfügung.

Instrumente

1. Klimaschutzkonzept zur Aufstellung des Fahrplans und Überprüfung der Zielrichtung
2. Festlegen von Klimaschutzzielen
3. Festlegen eines Maßnahmenkataloges und dessen Einhaltung
4. Projektmanagement zur Einhaltung der Umsetzung der einzelnen Klimaschutzziele
5. Regelmäßiges Erstellen von THG-Bilanzen zur Abbildung von Tendenzen
6. Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes

Gremien des Klimaschutzkonzeptes

1. Klimaschutzmanagement
2. Projektträger Jülich (PTJ) als Vertreter der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU
3. Öffentlichkeit – Lünens Bürgerschaft
4. Fachausschuss für Umweltschutz, Klima und Mobilität
5. Klimabeirat zur Vertretung von Nichtregierungsorganisationen

Abb. 27: Controlling-Instrumente und -Gremien

10. Akteursbeteiligung - Klimaschutz in Lünen verankern

Klimaschutz ist eine zentrale Aufgabe unserer Gesellschaft. Internationale Vereinbarungen und bundesdeutsche Rechtsvorgaben legen die übergeordneten Ziele und Rahmenbedingungen hierfür fest. Das Klimaschutzkonzept soll dazu beitragen, diese auf kommunaler Ebene zu verwirklichen. Eine baldigen Reduzierung der Treibhausgasemissionen bedarf der Mitwirkung jedes:r Einzelnen. Für ein zielgerichtetes Vorgehen müssen alle Klimaschutzakteur:innen ihre Anstrengungen bündeln und gemeinsam vor Ort Klimaschutzprojekte initiieren und realisieren.

Vor dem Hintergrund der Umsetzung der ambitionierten Klimaschutzziele ist es das Bestreben der Stadt Lünen, gemeinsam mit Akteur:innen aus Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft Klimaschutzprojekte und Maßnahmen zur CO₂-Minderung zu entwickeln und umzusetzen.

„Es ist nur dann möglich, die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen, wenn die verschiedenen Akteure an einem Strang ziehen. Dies setzt ein gemeinsames Verständnis darüber voraus, was Klimaschutz ist und wie er erreicht werden kann. Partizipation der Akteure, die Einfluss auf die zukünftige Entwicklung ausüben können, ist ein Schlüssel dafür.“

Franziska Eichler, Leiterin des PtJ-Geschäftsbereichs Klima

Abb. 28: Partizipation- der Schlüssel zum Klimaschutz

Begleitung des Klimaschutzprozesses durch klimarelevante Akteur:innen im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes

Für einen erfolgreichen Klimaschutzprozess war und ist daher die Einbindung aller Klimaschutzakteur:innen auf dem Stadtgebiet bereits bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes notwendig. Entsprechend wurden die betroffenen Verwaltungseinheiten, Energieversorgungsunternehmen, Interessenverbände wie Handels- und Handwerkskammern sowie Klimaschutz- und Umweltverbände, die verschiedenen Bevölkerungsgruppen und die politischen Entscheidungsträger:innen in die Erstellung des Konzeptes eingebunden. Von Beginn an – wenn auch erschwert durch die Kontaktbeschränkungen – wurden Kontakte zu diesen Gruppen aufgenommen und gepflegt.

Darüber hinaus hat die Stadt Lünen Informationsveranstaltungen in der Kommune durchgeführt und Beteiligungsformate eingesetzt, um eine breite Akzeptanz zu erreichen und Hemmnisse zu identifizieren. Tabelle 76 dokumentiert die einzelnen Schritte, Formate und Veranstaltungen zur Beteiligung während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes (vgl. Tab. 76).

Durch ein Onlineverfahren wurde die Bürgerschaft zur Mitwirkung an der Maßnahmenentwicklung eingeladen. Der „Ideenfinder Klimaschutz“ bot interaktiv allen Bürger:innen von Mitte Dezember 2020 bis Mitte Januar 2021 Gelegenheit ihre Wünsche und Vorschläge für den Klimaschutzprozess auf der Website www.luener-klima-ideen.de einzubringen. Die Ideen konnten dabei in die fünf Themenfelder eingeordnet werden:

- Erneuerbare Energien

- Energieeffizient Bauen/Sanieren
- Klimaanpassung
- Klimafreundliche Mobilität
- Lünen als Vorbild

Insgesamt 130 Vorschläge (129 online, 1 telefonisch) gingen in die Ideenkarte zum Klimaschutz ein. Die Ergebnisse wurden in den Ideenpool zum Klimaschutzprozess eingebracht. Sie wurden ausgewertet, geclustert und bei der Erstellung des Maßnahmenkatalogs des Klimaschutzkonzeptes berücksichtigt.



Abb. 29: Online-Ideenkarte zum Klimaschutzprozess der Stadt Lünen

Die Bürger:innen haben insbesondere Klimaschutzmaßnahmen zur Mobilität, zur Klimafolgenanpassung und zur Öffentlichkeitsarbeit vorgeschlagen. Entsprechend bilden diese Themen eigene Handlungsfelder, die in den Maßnahmenkatalog einfließen. Jene Anregungen, die nicht aufgegriffen werden konnten, fließen in einen Ideenpool ein, der im Rahmen der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes herangezogen wird.

Politische Beratung

Die Unterstützung und Befürwortung der Lüner Politik ist ein entscheidender Faktor für das Gelingen des Klimaschutzprozesses. Daher hat das Klimaschutzmanagement eine Beteiligung des zuständigen Fachausschusses bereits zu Beginn der Konzeptentwicklung ab März 2020 angestrebt. Die Vorstellung der Klimaschutzmanagerin im Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt war für die zweite Sitzung des Jahres bereits geplant. Durch die Kontaktbeschränkungen in Folge der Corona-Pandemie mussten Fachausschusssitzungen ausfallen bzw. verschoben werden, sodass die Vorstellung erst im September stattfand. Die Ergebnisse der Treibhausgasbilanz und der Potenzialanalyse liegen seit dem 31.08.2020 vor. Die Diskussion von Inhalten zum

Klimaschutz und fachliche Ergebnisse konnten im ersten Jahr der Konzepterstellung, aufgrund des Pandemiegeschehens und aufgrund der kommunalpolitischen Neustrukturierung nach der Kommunalwahl im September 2020 fast gar nicht stattfinden. Erst am 24. Februar 2021 konnten die Ergebnisse der THG-Bilanz und der Potenzialanalyse den Mitgliedern des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität in Form einer Online-Erörterungskonferenz vorgestellt werden. In dieser Konferenz wurden zudem verschiedene Varianten von Zielen des Klimaschutzkonzeptes vorgestellt erörtert und der Politik zur Abstimmung präsentiert, mit dem Ziel einen Beschlussvorschlag für die Ziele des Klimaschutzkonzeptes herbeizuführen, auf deren Basis Klimaschutzmaßnahmen entwickelt werden sollten.

So gelang es, dass der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Lünen die Klimaschutzziele am 03.04.2021 beschließen konnte. Dem Beschluss gemäß folgt das Klimaschutzkonzept der Stadt Lünen den Zielen der Bundesregierung.

Mit Kenntnis dieser Zielbestimmung wurden basierend auf dem Ideenpool der Ideenkarte, den Maßnahmen der Einstiegsberatung und in enger Abstimmung mit den betroffenen Einheiten der Lüner Stadtverwaltung erste Maßnahmen entwickelt. Die Ziele und Maßnahmen wurden einer aus Verwaltung, Politiker:innen und Umweltverbänden und Klimaschutzvereinen bestehenden Fachöffentlichkeit am 27.04.2021 vorgestellt

Um den Bürger:innen die Klimaschutzziele vorzustellen und mit Ihnen in den Dialog zu gehen, hat die Stadt Lünen am 01.06.2021 eine Online-Diskussion initiiert. In deren Folge und angestoßen durch entsprechende Anträge der Fraktionen fand am 15.06.2021 im Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität eine Vorabstimmung weitergehender Klimaschutzziele statt, die in der Ratssitzung vom 01.07.2021 beschlossen wurden.

Das Klimaschutzkonzept soll der erste von weiteren Bausteinen eines langfristigen Prozesses sein. Neben den Zielen der Bundesregierung in der Fassung der Novellierung, ist hierbei auch die Erreichung des 1,5 Grad Ziels im Rahmen eines langfristigeren Prozesses anzustreben. Zudem wurde in der Sitzung der Maßnahmenkatalog vorgestellt, erörtert und diskutiert. Eine inhaltliche Ergänzung wurde vom Klimaschutzmanagement fortlaufend vorgenommen. Aktuell liegen 58 Maßnahmen vor.

Die Inhalte des Klimaschutzkonzeptes werden am 25.08.2021 auf einer digitalen Abschlussveranstaltung der Stadtgesellschaft präsentiert. Am 31.08.2021 soll das Klimaschutzkonzept vom Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität vorberaten und am 16.09.2021 vom Rat der Stadt Lünen beschlossen werden. Mit Beschluss des Konzeptes und eines Controllings übermittelt die Stadt Lünen dem PTJ den Beschluss.

Tabelle 76: Akteursbeteiligung während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes

Termin	Akteursbeteiligung	Inhalte
05.03.2020	Vorstellung der Klimaschutzmanagerin im Koordinationskreis der LIGA ³⁰	Vorstellung und fachlicher Austausch
03+04.2020	Aufgrund von Kontaktbeschränkungen (nur) telefonische Vorstellung und fachlicher Austausch mit Klimaschutz- und Umweltverbänden bzw.-vereinen (z. B. Vertreter:innen von LIGA, Fridays for Future, ADFC, Arbeitskreis Umwelt und Heimat, BUND)	Vorstellung der Aufgaben des Klimaschutzmanagements und Identifizierung gemeinsamer Schnittmengen und Ziele
05.07.2020	Weiterer Austausch mit Klimaschutz- und Umweltverbänden bzw.-vereinen	Abgleich von Zielvorstellungen und möglichen Kooperationen, Vorstellung der Schritte zur Erstellung des Klimaschutzkonzeptes
01.07.2020	Ratsitzung	Beschluss zur Beantragung der Anschlussförderung
15.09.2020	Fachausschuss Stadtplanung	Vorstellung der Klimaschutzmanagerin und der Aufgaben im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes
16.09.2020	Vorstellung der Klimaschutzmanagerin in der Verwaltung	Darlegung der Beteiligungsmöglichkeiten der Verwaltung am Klimaschutzprozess
09/2020	Vorstellung in einzelnen Abteilungen der Verwaltung	Vorstellung und Erörterung der Mitwirkung der Abteilungen am Klimaschutzkonzept, Abstimmung über erfolgte und geplante Projekte und mögliche Klimaschutzmaßnahmen
30.11.2020	Vorstellung in Ratsfraktion	Vorstellung der Klimaschutzmanagerin und der Aufgaben im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes
10/2021	Austauschtreffen mit LIGA-Koordinationssteam	Pläne, Vorhaben, Initiierung gemeinsamer Aktionen
09/2020-03/2022	In Folge der Konstituierung nach der Kommunalwahl im September 2020 wurde ein neuer Ausschuss „Umweltschutz, Klima und Mobilität“ gebildet.	Kontaktbeschränkungen und das Kommunalrecht verhinderten das Tagen des Ausschusses.
12.01.2021	Verwaltungsvorstand	Vorstellen der Ergebnisse der THG-Bilanz und möglicher Klimaschutzziele
02/2021	Arbeitstreffen der LIGA	Vorstellung der Klimaschutzmanagerin und der Aufgaben im Rahmen der Erstellung

³⁰ Lüner Initiative gegen soziale Armut

		des Klimaschutzkonzeptes
24.02.2021	Erörterungssitzung des Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	Vorstellen der Ergebnisse der THG-Bilanz und Abstimmung möglicher Klimaschutzziele
04.03.2021	Haupt- und Finanzausschuss	Beschluss der Klimaschutzziele
27.04.2021	Geladene Vertreter aus Politik, Verwaltung und jener Nichtregierungsorganisationen, die auch im späteren Beirat vertreten sein sollen	Vorstellung der Klimaschutzziele
01.06.2021	Bürgerdialog	Online-Veranstaltung Zieldiskussion
15.06.2021	Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	
25.08.2021	Bürgerveranstaltung zum Klimaschutzkonzept	Öffentliche Vorstellung und Abschlussveranstaltung zum Klimaschutzkonzept
31.05.2021	Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	Politik
16.09.2021	Ratssitzung	Beschluss des Klimaschutzkonzeptes und eines Controllings

Während der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes sollen die Ergebnisse öffentlich präsentiert werden um mit den Klimaschutzakteur:innen einen offenen Dialog zu führen. In verschiedenen Formaten finden Veranstaltungen zur Beteiligung und Einbindung unterschiedlicher Zielgruppen statt, um Transparenz und eine möglichst breite Akzeptanz zu schaffen. Auftauchende Hemmnisse sollen dargelegt werden, um gemeinsame Lösungen zu ihrer Überwindung zu entwickeln. Auftretende Missverständnisse sollen vermieden bzw. identifiziert und ausgeräumt werden.

Über die Aktivitäten mit einzelnen Klimaschutzakteur:innenn hinaus sollen Nichtregierungsorganisationen, Klimaschutzvereine und Umweltverbände im Rahmen eines neu zu schaffenden Gremiums kontinuierlich beteiligt werden. Hierfür soll ein Klimaschutzbeirat gegründet werden. Die Verstetigung des Klimaschutzes innerhalb der Verwaltung soll neben der konkreten Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen über die Etablierung von themenbezogenen Arbeitsgruppen erfolgen.

Im Klimaschutzprozess soll weiterhin ganz gezielt den vier Zielgruppen besonderes Augenmerk geschenkt werden: Politik, Verwaltung, Bürger:innen und Verbänden.

Klimaschutzbeirat

Über die Aktivitäten mit einzelnen Klimaschutzakteur:innen hinaus soll eine Bündelung der verschiedenen Klimaschutzakteur:innen in Form eines Beirats stattfinden. Seine Gründung ist im Rahmen der Anschlussförderung vorgesehen. Im Beirat für Klimaschutz und Nachhaltigkeit werden klima- und umweltschutzrelevante Fragestellungen und Themenfelder behandelt, die den Klimaschutzprozess der Stadt Lünen unterstützen, Klimaanpassungsmaßnahmen auf Lünens Stadtgebiet voranbringen und der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie zu Gute kommen. Der Beirat hat eine beratende Funktion, übernimmt die Rolle die Bürgerschaft über den Klimaschutzprozess zu informieren und hat die Möglichkeit seine Empfehlung dem Fachausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität mitzuteilen. Er soll aus Mitgliedern der Umweltverbände bestehen und hat beratende Wirkung. Als Sprachrohr für die Lünen Bürger:innen vertritt er deren Interessen. Die Beteiligung des Beirats für Klimaschutz und Nachhaltigkeit ist dreimal jährlich geplant, kann aber bei Bedarf auch öfter tagen. Dieses Gremium ein wichtiger

Akteurspool, um aufzuzeigen, dass der Klimaschutzprozess von der Stadt Lünen vorangetrieben wird. Er verfolgt und beobachtet die Einzelprojekte und hält die Akteur:innen im Prozess zusammen.

Bürgerbeteiligung

Instrumente zur Bürgerbeteiligung durch interaktive Tools sollen eruiert und eingesetzt werden. Im Rahmen der Online-Beteiligung des Ideenfinders haben der Lünen:innen großes Interesse und Engagement gezeigt. Mit diesen Erfahrungen hinsichtlich der zeit- und raumunabhängigen Teilhabe stehen Überlegungen an, eine Klimakarte zu erstellen. Geplant ist es, Bürger:innen über eine solche Online-Klimakarte die beständige Gelegenheit zur Information über Inhalte und Fortschritte des Klimaschutzkonzeptes zu geben. In der Ideenkarte sollen Klimaschutzmaßnahmen verankert und abgeschlossene Projekte von der Verwaltung eingepflegt werden.

Diese Karte soll auf den Internetseiten der Stadt Lünen bereitgestellt werden, in der Verwaltungsmitarbeiter:innen ihr jeweiliges Klimaschutzprojekte eintragen und so der interessierten Öffentlichkeit Projektergebnisse- und stände bekannt machen. In einem späteren Stadium der Karte soll geprüft werden, ob es sinnvoll und möglich, auch Projekte der Bürger:innen als best-practice Beispiele in die Karte einzubinden.

Beteiligung der Politik

Die Lünen Politik:innen werden durch regelmäßigen Bericht im Fachausschuss für Umweltschutz, Klima und Mobilität informiert. Hier werden neue Projekte, Projektverläufe und Ergebnisse vorgestellt, Fragen beantwortet und Anregungen der Politik aufgenommen. Diese Informationen sind – handelt es sich doch um eine öffentliche Veranstaltung – gleichsam Bürgerschaft, Verwaltung und Nichtregierungsorganisationen zugänglich. Ferner gibt es einen regelmäßigen jährlichen Bericht des Klimaschutzmanagements über Fortschritte und Verlauf des Klimaschutzkonzeptes.

Verwaltung

Die Verwaltung gestaltet den Klimaschutzprozess grundlegend mit. Um ein Querschnittsthema wie Klimaschutz in der hierarchisch strukturierten Verwaltung der Stadt Lünen zu etablieren, bedarf es der Begleitung der Veränderungsprozesse und wegweisender Entscheidungen.

Neben den politischen Aufträgen ist es elementar wichtig, Entscheider:innen aus allen betroffenen Bereichen der Verwaltung einzubinden - im Idealfall auf der Führungsebene. Aktuell gibt es in Lünen keine offizielle interdisziplinäre Arbeitsgruppe zum Klimaschutz innerhalb der Verwaltung. Um das Querschnittsthema Klimaschutz innerhalb der Verwaltung zu setzen, ist es jedoch unabdingbar, einen Zirkel zu gründen, der regelmäßig tagt und Entscheidungen trifft. Mit der Schaffung eines Energie- und Klimaschutzarbeitskreises („Klimazirkel“), in dem alle relevanten Klimaschutzakteur:innen des Konzerns Stadt Lünen vertreten sind, kann dies gelingen. Er ist in der Umsetzungsphase zu gründen und für grundlegende Entscheidungen wie auch für Einzelprojekte zu konsultieren.

Im Klimazirkel werden klima- und umweltschutzrelevante Fragestellungen und Themenfelder behandelt, die auch andere Fachabteilungen betreffen und eine Abstimmung mit ihnen erfordern. Daher soll er je nach Erfordernis 3 bis 4 mal jährlich tagen, um sich über Erfordernisse und Hemmnisse des Klimaschutzprozesses auszutauschen und ggf. neue interdisziplinäre Projekte zu initiieren. Im Rahmen der Anschlussförderung ist es darüber hinaus erforderlich, dass verschiedene

Fachabteilungen auf Entscheidungsebene zusammenfinden und gemeinsam Projekte initiieren und Entscheidungen im Sinne des Klimaschutzprozesses treffen.

Für die Realisierung konkreter Projekte ist darüber hinaus die Bildung themenbezogener Arbeitsgruppen sinnvoll, um operativ tätig werden zu können.

Tabelle 77 legt dar, welche Inhalte durch welche Akteur:innen erörtert werden und welche Abstimmungsgespräche mit den unterschiedlichen Gremien stattfinden.

Tab. 77: Beteiligung verschiedener Akteur:innen am Klimaschutzprozess

Akteur:innen	Abstimmung und Einbindung in weitere Schritte
Fachausschuss der Stadt Lünen für Umwelt, Klima und Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorstellung der Ergebnisse des Klimaschutzprozesses ▪ Präsentation laufender, geplanter bzw. abgeschlossener der Projekte ▪ Klimaschutzbericht ▪ Vorstellung zur Abstimmung von Klimaschutzmaßnahmen ▪ Entwickeln von Zielen für den Klimaschutzprozess
Verwaltung, städtische Betriebe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorstellung der Ideen und Maßnahmen und Präsentation des Konzeptes ▪ Abstimmung und Zielkorrekturen seit dem Prozessbeginn ▪ Erfüllen der Vorbildfunktion als Klimanotstandskommune, entwickeln von Umsetzungsstrategien ▪ Abstimmung mit anderen Verwaltungseinheiten, insbesondere mit der Kämmerei ▪ Gründung eines Klimazirkels mit Vertretern des Gesamtkonzerns Stadt ▪ Abstimmung von Beschlussvorlagen
Bürgerschaft Lünens und Interessierte des Kreises Unna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Darstellung des bisherigen Vorgehens ▪ Schaffung von Transparenz im Klimaschutzprozess ▪ Diskussion über Klimaschutzinhalte und Maßnahmen ▪ Entwicklung von Projekten mit der Bürgerschaft ▪ Präsentation von Ergebnissen
Beirat für Klimaschutz und Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neugründung des Beirats für Klimaschutz und Nachhaltigkeit und Einbinden des Beirats als Sprachrohr für Nichtregierungsorganisationen und Lünener Bürger:innen ▪ Diskussion und Abstimmung eines gemeinsamen Weges ▪ Vorstellung von Klimaschutzprojekten und Maßnahmen

Darüber hinaus sollen alle beteiligten Akteur:innen gemeinsam im Rahmen von öffentlichen Veranstaltungen z. B. in Onlineformaten informiert werden. Entscheidungen können so transparent gemacht und kommuniziert werden.

Mit dem Beteiligungsprozess verfolgt die Stadt Lünen das Ziel, die Akzeptanz für den Klimaschutzprozess und die Bereitschaft für das Klimaschutzengagement aller Akteur:innen zu steigern. So sollen zum einen Verhaltensänderungen hin zu erhöhten THG-Einsparungen angestoßen, und zum anderen eine Identifizierung der Klimaschutzakteur:innen Lünens mit dem Klimaschutzprozess bewirkt werden, die ihrerseits wiederum ein größeres Engagement und somit Verminderung von Energie- und Treibhausgasemissionen zur Folge haben.

11. Öffentlichkeitsarbeit

Eine transparente Klimaschutzpolitik ist eine wichtige Grundlage für einen von der Bürgerschaft mitgetragenen Klimaschutzprozess und verstärkt die Einbindung möglicher Akteur:innen in die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen. Nicht zuletzt entwickeln sich aus dem gemeinsamen Handeln heraus Dialoge zwischen der Stadt Lünen und Akteur:innen, die wiederum neue Ideen für Klimaschutzaktivitäten hervorbringen und Impulse setzen können, sich für den Klimaschutz einzusetzen.

Die Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes der Stadt Lünen soll sowohl informieren als auch sensibilisieren mit dem Ziel, dass die Lünener:innen umdenken und sich durch ihr verändertes Alltagsverhalten aktiv für den Klimaschutz einsetzen.

Nicht alle inhaltliche Aspekte des Klimaschutzes sind jeder:m Bürger:in bekannt. Um das Bewusstsein der Bevölkerung zu schärfen und klimafreundliches Handeln im Alltag zu fördern, ist eine zielgerichtete Kommunikationsstrategie für die Lünener Bürger:innen im Sinne eines erfolgreichen Klimaschutzprozesses unabdingbar.

Dementsprechend umfasst die Öffentlichkeitsarbeit die Vermittlung von Informationen und Zusammenhängen sowie die Initiierung von Aktionen, Werbekampagnen und Mitmachaktionen. Ideal ergänzt wird dies durch die Vermittlung konkreter Beispiele klimaschutzorientierten Handelns und das Aufzeigen konkreter Alternativen, um Barrieren zur Verhaltensumstellung so weit als möglich aus dem Weg zu räumen.

1. Zum Stand des Klimaschutzkonzeptes und einzelner Klimaschutzmaßnahmen

Ein kontinuierlicher Informationsfluss kann über die lokale Presse, Internetauftritte und soziale Medien erfolgen. Die Stadt Lünen hat einen eigenen Facebook-Account, über den Neuigkeiten der Stadt verbreitet werden. Mitglieder des Klimabeirats und des in Maßnahme 17 geplanten Klimastammtischs fungieren als Multiplikator:innen in die Bürgerschaft.

Anlaufstellen und Beratungsangebote für ausgewählte Themen (z. B. erneuerbare Energien, Heizungstausch Sanierungsmaßnahmen) gibt es sowohl bei der Verbraucherzentrale als auch bei den Stadtwerken. Beide bieten Energieberatungen für Bürger:innen an und dienen daher ebenfalls als Multiplikatoren.

Als Möglichkeiten zur Kommunikation und Informationsweitergabe kommen zudem Vorträge, Beratungsangebote, Aktionsstände auf Veranstaltungen (Drahteselmarkt, Klimatag), Kampagnen (Stadtradeln, Klimafasten, Klimaköpfe), Flyer, Broschüren wie auch Netzwerkarbeit in Frage. Im Rahmen der Umsetzungsphase soll geprüft werden, inwieweit Beachflags bzw. Aufsteller für Aktionsstände sinnvolle Unterstützung für die Bewerbung gezielter Aktionen sein können.

Die Informationen können über lokale Medien, Wochenblättern, Anzeigen in Sonderbeilagen der Ruhr Nachrichten, den Internetauftritt der Stadt Lünen, Briefsendungen, Neubürgerpakete, Radio und Fernsehen und soziale Medien verbreitet werden.

Über die Nutzung der lokalen Printmedien hinaus, gilt es in der Stadt Lünen vorhandenen Medien und etablierten Instrumente zu nutzen. Hierzu gehört die Ansprache der breiten Bevölkerung über die städtische Homepage.

Spätestens seit den coronabedingten Kontaktbeschränkungen gilt die Annahme, dass soziale Medien mehrheitlich jüngere Bürger:innen erreichen, nicht mehr. Insgesamt müssen neue, den Begebenheiten angepasste Wege der Zusammenarbeit und Informationsweitergabe identifiziert werden.

Eine aktive Beteiligung der Öffentlichkeit kann über gemeinsame Aktionen oder den Klimastammtisch initiiert werden. Zudem kann eine jährlich stattfindende Informationsveranstaltung mit dem Bericht des Klimaschutzmanagements einen Blick in Stand und Fortschritte des kommunalen Klimaschutzprozesses geben und Bürger:innen zum Mitmachen bewegen. Coronabedingt war ein solcher Stammtisch bisher nicht realisierbar. Daher prüft das Klimaschutzmanagement derzeit, inwieweit auch moderierte Online-Konferenzen zu ausgewählten Themen als Format für einen solchen Stammtisch eingesetzt werden können.

2. Kampagnen zur Öffentlichkeitsarbeit

Insbesondere schwer transportierbare und komplexe Themen bedürfen einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit. Durch verschiedene Kampagnen kann es gelingen, sich diesen Themen laienverständlich zu nähern. Auch der Komplexität der Themen kann eine Kampagne zielgerichtet begegnen. Die energetische Sanierung in Quartieren beispielsweise muss mit einer öffentlichkeitswirksamen Kampagne begleitet werden. Durch Aufklärung, feste Ansprechpartner:innen und Förderanreize, soll es gelingen, Eigenheimbesitzer:innen zu Sanierungsmaßnahmen zu motivieren. Sanierungsmaßnahmen, Solarenergienutzung, Heizungen und Haustechnik gehen in der Regel mit großen Investitionen einher. Hinzu kommt, der hohe Komplexitätsgrad dieser Anschaffungen, sodass es umfangreicher Recherchen und Informationen bedarf und Beratungsangebote an dieser Stelle eine sinnvolle Unterstützung bieten. Im Idealfall sind die Informationsmaterialien auf die Zielgruppe zugeschnitten.

Mitmachaktionen sind zeitlich begrenzt und sollen die Lünen zum Mitmachen und selbst aktiv werden animieren. Ihr wesentlicher Erfolgsmotor besteht in dem Element des gemeinsamen Erlebens. Die dreiwöchige Aktion „Stadtradeln“ soll in Lünen zum Radfahren bewegen.

Um Bürger:innen zu überzeugen und mitzureißen, ist es sinnvoll Aktionen mit Faktenwissen zu untermauern und gezielt Materialien bereitzustellen. Die meisten Kampagnen des Klimaschutzkonzeptes schließen daher die Bereitstellung von Informationsmaterial und begleitender Pressearbeit ein. Beispielsweise im Rahmen der Aktion Klimafasten, die jede Woche unter ein anders Motto gestellt wird, können verschiedene Themen zum Klimaschutz mit eigens entwickeltem Informationsmaterial beleuchtet werden und zum Mitmachen anregen.

Ein stärkeres Klimaschutzbewusstsein der privaten Haushalte ist für die Reduzierung der THG-Emissionen unabdingbar. Entsprechend müssen einfache und klare Botschaften der komplexen Klimaschutzzusammenhänge transportiert werden.

3. Erfahrungsaustausch und best practice Beispiele

Best practice Beispiele und Erfahrungen, z. B. von Photovoltaik-Betreiber:innen, können auf einer Informationsplattform bereitgestellt werden. Themen, die so kommuniziert werden, können sind z. B. klimafreundlicher Konsum, erneuerbare Energien, PV, Bürgerenergiegenossenschaften, energetische Sanierung, Klimafolgenanpassung oder klimafreundliche Mobilität.

4. Newsletter der Stadtteilbüros

Im Stadtteil Lünen-Süd findet als Maßnahme der Stadtteilentwicklung ein Projekt zur energetischen Quartierserneuerung (Innovation City roll out Lünen-süd) statt. Bestandteil dieses Konzeptes ist ein eigenständiger Beteiligungsprozess. Die fachlichen Kompetenzen des beauftragten Ingenieurbüros zur energetischen Sanierung und der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes in Lünen-Süd sollen hierbei genutzt werden, um durch die Einbindung der Bewohner:innen im Quartier zu einem bewussteren Umgang mit Energie zu animieren und eine Zusammenarbeit von Bewohner:innen und Eigentümer:innen zu initiieren. So sollen Akzeptanz und Investitionsbereitschaft der Bürger:innen erzeugt werden.

Die regelmäßig erscheinenden Newsletter der Städtebauförderungsprojekte „StadtGartenQuartier“ und „Stadtteilentwicklung Lünen-Süd“ fungieren bei ausgewählten Themen ebenfalls als Informationsverteiler für den Klimaschutzprozess.

5. Klimabeirat

Eine besondere Bedeutung in der Stadt Lünen hat der Klimabeirat, der im Rahmen der Anschlussförderung gegründet werden soll. Da er u. a. aus Nichtregierungsorganisationen wie LIGA, Fridays for Future, dem Arbeitskreis Umwelt und Heimat, dem ADFC und dem BUND bestehen soll, kommt ihm die Rolle eines Vermittlers der Bürgerschaft zu und er nimmt eine Multiplikatorenfunktion ein. Bei seinen Mitgliedertreffen bietet er ein Forum für Projekte und Fragen rund um den Klimaschutz.

6. Vorleben durch die Stadtverwaltung

Die Lünen Stadtverwaltung will ihrer Vorbildfunktion als Kommune entsprechen und im Klimaschutz mit gutem Beispiel vorangehen. Sie übernimmt eine aktive Rolle und ist Bürger:innen ein Vorbild für gelebten Klimaschutz. Beispiele hierfür sind Projekte wie „green IT“, die Umstellung der Stadtverwaltung auf eine nachhaltige Beschaffung und auf eine klimafreundliche, nachhaltige Durchführung städtischer Veranstaltungen.

Die Entscheidung über die adäquate Wahl des Mediums hängt von der Einzelmaßnahme und deren Zielgruppe ab. Sie muss auf jede einzelne Maßnahme abgestimmt werden. Die jeweiligen Steckbriefe geben einen Überblick über geplante Öffentlichkeitsarbeit der jeweiligen Maßnahme.

Tab. 78: Öffentlichkeitsarbeit für die Klimaschutzmaßnahme

Nr.	Maßnahme	Zielgruppe	ÖA
I Stadt Lünen als Vorbild			
1	Bezug von Ökostrom	Lüner Bürger:innen, andere Kommunen	Bewerbung in Vorträgen und Veranstaltungen der Stadt Lünen und in den Printmedien, und in sozialen Medien
2	Baustandards	Bürger:innen, denen die Stadt mit der Maßnahme ein Vorbild sein will.	Die Leitlinien werden in der lokalen Presse und im Internet bekannt gemacht und seitens der Stadt aktiv beworben (Stadtmarketing, Präsentationsfolien, etc.)
3	Leitlinien Bauleitplanung	Lüner Bürger:innen, Bauherr:innen, andere Städte	Presseartikel über den Beschluss der Leitlinien.
4	Umstellung Beleuchtung	Bürger:innen, denen die Stadt mit der Maßnahme ein Vorbild sein will.	Begleitung durch Pressearbeit und Ergänzung der Klimaköpfe in der Galerie um Bearbeiter der Abteilung
5	green IT	Lüner Bürger:innen, andere Kommunen	Soziale Medien (Facebook), Webseite der Stadt Lünen und des Klimaschutzes, Lokale Presse
6	Beschaffung der IT	Lüner Bürger:innen, andere Kommunen	soziale Medien (Facebook), Webseite der Stadt Lünen, lokale Presse
7	nachhaltige Beschaffung	Lüner Bürger:innen, andere Kommunen	Bewerbung in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt
8	Veranstaltungen	Besucher:innen, Mitarbeiter:innen und Bürger:innen der Stadt Lünen	Bewerbung der Veranstaltungen in der lokalen Presse und im Rahmen der Durchführung von Veranstaltungen
9	Klimaschutzkarte	Lüner Bürger:innen, Verwaltungsmitarbeiter:innen	lokale Printmedien, Facebookseite, Internetseiten der Stadt Lünen, Internetseiten Klimaschutz
II Erneuerbare Energien			
10	Öffentlichkeitsarbeit EE	Lüner Bürger:innen und Investoren, Vermieter:innen, Eigentümer:innen	Bekanntmachung der Aktionen auf Printmaterial, über Direktanschrift des E-Mail-Verteilers
11	„Faktor 2“	Lüner Bürger:innen, Vermieter:innen, Mieter:innen, Eigentümer:innen	Bekanntmachung von Aktionen in der Presse und Facebook: Zielgruppen sind Bürger;innen, Multiplikatoren NGOs.
12	„Solarmetropole Ruhr“	Eigenheimbesitzer:innen und Mieter:innen	Bekanntmachung einzelner Veranstaltungen in der lokalen Tagespresse, Facebook über Multiplikatoren und NGOs.
13	PV Kampagne	Zielgruppe sind Lüner Bürger:innen, vor allem Eigenheimbesitzer:innen.	Das Solarpotenzialkataster kann über die kommunale Webseite, soziale Medien, über Flyer, in Veranstaltungen oder Aushänge intensiv beworben werden.
14	PV-Förderprogramms	Lüner Bürger:innen Eigenheimbesitzer:innen	Lokale Tagespresse, Facebook, Multiplikatoren, Nichtregierungsorganisationen
15	Bürger-energiegesellschaften	Lüner Bürger:innen, NGOs, Umweltvereine und –verbände, Interessenten für die Mitarbeit an der Energiegesellschaft und möglichen Investor:innen	Veröffentlichung der Veranstaltungen und der Fortschritte in der lokalen Tagespresse, auf der Homepage der Stadt Lünen, Verbreitung über Facebook, Multiplikatoren, und NGOs.

III BTB, ÖA			
16	KS mit BRAvour	Lüner Bürger:innen	lokale Tagespresse, Facebook, Multiplikatoren (z. B. LIGA, FRIDAYS FOR FUTURE)
17	Klima-stammtisches	Lüner Bürger:innen	Die Veranstaltung wird im VHS-Programm im Veranstaltungskalender der Stadt, auf der WeBSITE der Stadt Lünen und in der aktuellen Tagespresse und den sozialen Medien beworben
18	Bürger-aktivierung	Lüner Bürger:innen, Gemeindemitglieder	Bewerbung der Gesamtkaktion und der wöchentlichen Themen und Veranstaltungen in lokaler Presse und auf Facebook, Einzelne Gemeinden sind aktiv im Klimaschutz tätig und fungieren als Multiplikatoren. Im Rahmen von Aktionen („Klimafasten“ „Earth-hour“) können konfessionsübergreifende Veranstaltungen mit/ in den Gemeinden (Kirchen, Moscheen) angeboten werden.
19	Öffentlichkeits-arbeit	Lüner Bürger:innen	Im Internet wird eine Galerie bereitgestellt und in der Presse beworben.
20	Bürger-beteiligung	Lüner Bürger:innen	Bewerbung der Aktion in der Lokalpresse, auf den Facebookseiten der Stadt Lünen und über Multiplikatoren
21	Klimakita	Kindergartenkinder, Eltern, Großeltern, Erzieher:innen, andere Kitas	Bekanntmachung in der lokalen Presse und den sozialen Medien und den Stadtteilmedien
22	Viktoria-Grundschule	Grundschüler:innen der Viktoria-Grundschule	Einladen der Presseabteilung bzw. der lokalen Presse zur Berichterstattung, Newsletter des StadtGartenQuartiers,
23	Klimaschutz in Schulen	Schüler:innen weiterführender Schulen	In der Presse, auf den Internetseiten der Schulen und des Stadt
24	VHS- Kurse	Lüner Bürger:innen	Neben dem VHS Programm wird die Veranstaltung im Veranstaltungskalender und in der Tagespresse beworben.
25	Müllvermeidung	Lüner Bürger:innen	
IV Unternehmen			
27	Standort-entwicklung	Unternehmen	Die Ergebnisse der Handlungsstrategie werden in der lokalen Presse beworben.
28	Abwärme-nutzung	Betroffene Unternehmen und solche, die zur Kooperation und Nachahmung angeregt werden sollen	Bericht im Ausschuss und in der lokalen Presse über den Projektverlauf mit Beginn der Beauftragung
29	Unternehmer-netzwerk	Unternehmen	Die Veranstaltungen und Ergebnisse werden in der lokalen Presse beworben und innerhalb des Netz-werks verbreitet
30	PV in Unternehmen	Unternehmen und deren Mitarbeiter:innen	Die Ergebnisse werden in der lokalen Presse beworben.
31	E-Mobilität Unternehmen	Unternehmen und deren Mitarbeiter:innen	Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL und der IHK
32	Werbekampagne GHD	Unternehmen des Handels	Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL und der IHK

V Wohnen/ Sanieren			
33	Wohnprojekte	Eigenheimbesitzer:innen, Mieter:innen	Bewerbung der Aktion in den lokalen Medien und Verbreitung in den Verteilern von WZL und der IHK
34	Quartierssanierung	Eigenheimbesitzer:innen	Thermografie-Spaziergang, „Haus zu Haus“-Beratungen, Praxisabende zu verschiedenen Themen
35	Aktivierungskampagne	Eigenheimbesitzer:innen	Öffentlichkeitskampagne, lokale Presse, städtische Homepage und social Media. (Begleitung der Aktion bei erstmaliger Durchführung eines:r Teilnehmer:in in der lokalen Presse wecken das Interesse für Folgeaktionen. Es empfiehlt sich Eigentümer:innen direkt (Kampagne) anzusprechen.
36	Heizungstausch mit	Eigenheimbesitzer:innen	Plakate, Radio, lokale Presse, Social Media & Website
VI Mobilität			
37	Mobilitätskonzept	Verkehrsteilnehmende Bürger:innen und Tourist:innen	Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten
38	Stärkung des ÖPNV	Verkehrsteilnehmende Bürger:innen, Durchreisende und Tourist:innen	Bewerbung in der lokalen Presse, mit Fertigstellung des Konzeptes und Umsetzung der Attraktivierungsmaßnahmen ist eine Imagekampagne für den ÖPNV anzuraten
39	Radinfrastruktur	Verkehrsteilnehmende Bürger:innen, Durchreisende und Tourist:innen	Kampagne zur Attraktivierung des Rad/Fußgängerverkehrs, Begleitung der Baumaßnahmen in der lokalen Presse und den sozialen Medien
40	Fuß- und Radverkehr	Verkehrsteilnehmende Bürger:innen, Durchreisende und Tourist:innen	Begleitung der Aktionen in den sozialen Netzwerken und in der lokalen Presse
41	Schulische Mobilität	Schüler:innen, Lehrende und Eltern der jeweiligen Schule	Schülerzeit, Presse, Internetpräsenz (Schule und Stadt).
42	Ladestruktur mit PV	E-/PKW-Nutzer:innen, Verkehrsteilnehmende Bürger:innen, Durchreisende, Tourist:innen	Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten
43	Lünen in Bewegung	Bürger:innen	Bewerbung in der Stadtverwaltung, im Intranet, im Amtsblatt und lokaler Presse, Tag der offenen Tür, Aktionstag für Mitarbeiter
44	Mobilitätsmanagement	Mitarbeiter:innen und Besucher:innen der Stadt Lünen	Bewerbung innerhalb der Stadtverwaltung, im Intranet, im Amtsblatt und in der lokalen Presse, Tag der offenen Tür, Aktionstag für Mitarbeiter
45	Dienstfahrzeugs	Mitarbeiter:innen der Stadt Lünen	Bewerbung in lokaler Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten mit Video
46	Dienstrad-leasing	Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung Lünen	Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten mit Video
47	E-Ladeinfrastruktur	E-/PKW-Nutzer:innen, Verkehrsteilnehmende Bürger:innen, Durchreisende, Tourist:innen	Bewerbung in der lokalen Presse, auf Facebook, auf den Internetseiten zum Klimaschutz und der Stadtwerke (ggf. mit Videobeitrag)

VII KFA			
48	Expertengruppe	Bürger:innen, insb. Hauseigentümer:innen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten	Ergebnisdarstellung der Expertengruppe in der Öffentlichkeit mit verschiedenen Maßnahmen (z. B. Internetpräsenz, Öffentlichkeitsveranstaltungen)
49	Förderung Zisternen	Bürger:innen der Stadt	Publikationen in lokaler Presse, sozialen Netzwerken, Newslettern (Stadtteile Lünen Süd, Stadtgartenquartier), Erstellen von Bildmaterial in den Gärten mit den Besitzern
50	Stadtklima-analyse	Bürger:innen der Stadt, Politiker:innen, NGOs, Klimabeirat	Pressemitteilung, Präsentation im Ausschuss und im Klimabeirat
51	Förderung Grün	Lüner Bürger:innen	Praxisbeispiele zur Begrünung mit Fotos in Internet, Presse, sozialen Medien
52	Straßenbaumsanierung	Lüner Bürger:innen	Begleitung des Prozesses durch Bericht in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen
53	Dach- + Fassadenbegrünung	Bürger:innen der Stadt	Begleitung des Prozesses durch Bericht in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen
54	Fett/heuwiesen	Lüner Bürger:innen	Bericht in der lokalen Presse und im Internetseiten
55	Öffentlichkeitsarbeit grün	Lüner Bürger:innen, Gartenbesitzer:innen,	Begleitung des Prozesses durch Berichte in der lokalen Presse und auf den Internetseiten der Stadt Lünen
VIII Strukturell			
56	Bildung Klimazirkel	Verwaltungsmitarbeiter:innen Lüner Bürger:innen	Bekanntmachung des Klimaschutzzirkels und Bewerbung in der Presse
57	Gründung Klimabeirats	Bürger:innen der Stadt, Politiker:innen, NGOs	Einladen der Presseabteilung/der lokalen Presse
58	Controlling	Bürger:innen der Stadt, Politiker:innen, NGOs	Präsentation im Fachausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität
59	Verstetigung	Bürger:innen der Stadt, Politiker:innen, NGOs	Einladen der Presseabteilung/der lokalen Presse
60	Förderung Projekte	Lüner Bürger:innen, Klimaschutzaktivist:innen, NGOs	Einladen der lokalen Presse zu den Preisverleihungen, Bewerbung des Wettbewerbs in lokalen und sozialen Medien der Stadt und auf den Internetseiten

Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, Sach-Informationen und Informationen über die Klimaschutzmaßnahmen in die breite Öffentlichkeit zu tragen. Die Aufklärung der Zusammenhänge, das Vorleben und Mitmachaktionen mit Beispielen zum Klimaschutz sollen eine langfristige Motivation zur Verhaltensänderung erwirken. Die Bewusstwerdung in der Lünen Gesellschaft und das Umdenken hin zu einem klimabewussten Alltag, sind Ziel dieser Maßnahmen. Sie bewirken langfristig und indirekt die Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

Tab. 79: Exemplarische Publikationsübersicht bisher erschienener Artikel bis 12/2020

Datum	Anlass	Titel	Erschienen in
30.03.20	Projektbeginn – Klimaschutzmanagerin in Lünen gestartet	Schritt für Schritt zum kommunalen Klimaschutz - Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement für die Stadt Lünen	https://www.luenen.de/leben-in-luenen/bauen-umwelt-mobilitaet/umweltschutz-und-klima/klimaschutz/
20.07.20	Netzwerktreffen Klimaschutzmanager NRW	Klimaschutzmanager aus NRW trafen sich in Lünen	https://www.luenen.de/aktuelles/detailansicht/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=1941&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=9ac0a264460dd66c060569850349544b
22.07.20	Netzwerktreffen Klimaschutzmanager NRW	Klimaschutz in Krisenzeiten nicht ausbremsen	Ruhr Nachrichten
30.08.20	Vorstellung KSM	Neue Klimaschutzmanagerin in Lünen	https://www.luenen.de/aktuelles
31.08.20	Vorstellung KSM	Neue Klimaschutzmanagerin erstellt Konzept für Lünen	Ruhr Nachrichten
04.09.20	Interview KSM	Klimaschutzmanagerin: „Es muss jeder entscheiden, welchen Beitrag er leistet“	Ruhr Nachrichten
17.10.20	Netzwerktreffen zu Ökoprofit	Wer Ressourcen spart, der spart langfristig auch Kosten	Ruhr Nachrichten
19.10.20	Netzwerktreffen der Kommunen des Kreises	Lünen initiiert Netzwerktreffen der Klimaschutzmanager	https://www.luenen.de/aktuelles/detailansicht/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=2189&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=68b36bfa860ef985bfacde3ef01a3e7c
10.12.20	Bürgerbeteiligung zum Klimaschutz	LÜNER KLIMA-IDEEN – Ideenfinder zum Klimaschutz	https://www.luener-klima-ideen.de/
10.12.20	Ankündigung Mitmachaktion Ideenfinder	Ideenkarte - Aktion für Klimaschutzkonzept	https://www.luenen.de/leben-in-luenen/bauen-umwelt-mobilitaet/umweltschutz-und-klima/klimaschutz/luener-klimaideen/

12. Verstetigungsstrategie - Klimaschutz in der Stadt Lünen

Für eine baldige Verstetigung des Klimaschutzmanagements ist es förderlich, die hierfür erforderlichen Schritte von Anfang an mitzudenken und frühzeitig anzugehen. Daher müssen

1. finanzielle Ressourcen für die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen- und bereitgestellt und über den Förderzeitraum hinaus im Haushalt eingestellt werden,
2. personelle Ressourcen für das Klimaschutzmanagement verfügbar sein, die einen strukturierten dauerhaften Klimaschutzprozess ermöglichen und
3. strukturellen Rahmenbedingungen entwickelt werden, die eine Etablierung des Querschnittsthemas in der Lünen Stadtverwaltung ermöglichen.
4. Darüber hinaus können durch zielorientierte Vernetzungen Klimaschutzthemen verankert werden.

1. Finanzielle Ressourcen

Für die Umsetzung konkreter Klimaschutzmaßnahmen müssen in den Haushalt 2022 und die Folgejahre Mittel eingestellt werden. Der erste Schritt hierfür ist die Beantragung von Fördermitteln für die Anschlussförderung. Darüber hinaus müssen Mittel für die einzelnen Klimaschutzmaßnahmen im Haushalt eingestellt werden.

Kostenschätzungen für die einzelnen Klimaschutzmaßnahmen sind in den Maßnahmensteckbriefen für jede einzelne Klimaschutzmaßnahme aufgeführt. Die Bereitstellung von Haushaltsmitteln der Kommune für den Klimaschutz kann für ausgewählte Projekte durch Fördertöpfe minimiert werden. Dem kommunalen Bereich steht eine Reihe von Fördertöpfen zur Verfügung, die seitens der Stadt Lünen genutzt und bei erfolgreicher Beantragung abgerufen werden können.

2. Personelle Ressourcen bereitstellen

Klimaschutz ist keine kommunale Pflichtaufgabe. Entsprechend sind keine finanziellen Mittel für die Verrichtung dieser Aufgabe im kommunalen Haushalt vorgesehen. Die Einrichtung einer Vollzeitstelle für das Klimaschutzmanagement für die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes und seine geplante Umsetzung im Rahmen einer Folgeförderung ist ein grundlegender Schritt für einen strukturiert geführten, nachhaltigen Klimaschutzprozesses in der Stadt Lünen. Ziel der Stadt Lünen ist die dauerhafte Einrichtung mindestens einer Vollzeitstelle für einen nachhaltigen Klimaschutzprozess, an dem die Stadtverwaltung Lünens einschließlich ihrer Tochtergesellschaften teil haben. Für eine Umsetzung von Lünens Klimaschutzzielempfehlungen empfiehlt es sich darüber hinaus weitere Stellen zu schaffen.

3. Finanzielle Ressourcen für interdisziplinäre Klimaschutzmaßnahmen schaffen

Klimaschutz ist eine Querschnittsaufgabe, die die interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Abteilungen der Stadtverwaltung erfordert. Neben dem Klimaschutzmanagement (eingebunden in das Team Umweltschutz und Klima), dem das Projektmanagement obliegt, betrifft dies alle Organisationseinheiten, die in die jeweiligen Aktivitäten und Maßnahmen eingebunden sind, wie zum Beispiel das „Zentrale Gebäudemanagement“ oder die Abteilung „Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung“. Tabelle 80 verdeutlicht

die Erfordernisse für gemeinschaftliches Handeln in Dezernats- und Ämterübergreifenden Teams innerhalb der Verwaltung (vgl. Tab. 80).

Tab. 80: Exemplarische Themenüberschneidungen der verschiedenen Fachabteilungen der Stadt Lünen und ihrer Töchter mit dem Klimaschutzmanagement

Organisations-einheit	Thematische Überschneidungen
ZGL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Politische Beschlüsse zu Bau- und Energiestandards - Entwickeln von einheitlichen Bau- und Energiestandards (Leitlinien der Stadt, Vorbildfunktion) ▪ Energetische Sanierung in städtischen Liegenschaften (Vorbildfunktion Stadt, Umsetzung beginnend in Schulen etc.) ▪ Dachbegrünung von städtischen Liegenschaften (Vorbildfunktion Stadt, Schulen) ▪ PV- Nutzung auf Dächern städtischer Liegenschaften (Vorbildfunktion Stadt, Schulen) ▪ Klimafreundliche Leitlinien für die Errichtung von Gebäuden ▪ Fahrradabstellanlagen an Schulen und Kitas Energiesparmodelle in Schulen und Kitas ▪ Energieverbräuche (z. B. bei Öffentlichkeitsaktion zur „earth-hour“) ▪ Energiemanagement ▪ Klimacafe@school
Pressestelle/ Stadt-marketing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Handlungsstrategie für die Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz in Lünen ▪ Marketing, Öffentlichkeitsaktionen ▪ Einführung eines Energiepreises ▪ Mobil 2019 – Durchführen niederschwelliger Maßnahmen
Team Organisation 8.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschaffung von Fahrrädern für die Verwaltung (Pedelec, normal, Falträder) ▪ Aktionen innerhalb des Rathauses zum Klimaschutz in der Verwaltung Klimaschutzdiskurs (Verschiedene Töchter werden geladen, und mit ihnen findet ein fachlicher Austausch statt) ▪ Verwaltung in Bewegung ▪ Beschaffung
Team Bauleitplanung 4.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PV-Nutzung, PV-Freiflächen ▪ Gründächer ▪ Leitlinien für die Bauleitplanung entwickeln ▪ Anknüpfung an den Masterplan Wohnen ▪ Energetische Erneuerung weiterer Wohnquartiere
Mobilität und Verkehrs-lenkung 4.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung des Radverkehrs ▪ Erstellung des Mobilitätskonzeptes – Integration von Klimaschutzaspekten ▪ Treffen und fachlicher Austausch der Beiräte Klimaschutz und Mobilität ▪ ÖPNV-Förderung
Stadtgrün 4.7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung des Baumkatasters ▪ Untersuchung zu klimaresilienten Pflanzen ▪ Beteiligung zur Pflege von Parks und Grünflächen
Referat Stadt-entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchung zu klimaresilienten Pflanzen ▪ Beteiligung zur Pflege von Parks und Grünflächen

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weiterbildung zum Klimaschutz in Schulen
WBL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ökoprofit ▪ Umstellung des Fuhrparks auf andere Antriebe (Entsorgungsfahrzeuge)
Stadtwerke	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerben von Fotovoltaik, Solarthermie, Heizungstausch ▪ Energiemanagement ▪ Bündelung und Ausweitung von Aktivitäten im Bienenschutz ▪ Einführung eines Energiepreises ▪ Modellprojekt zur Digitalisierung der Energieversorgung ▪ Ausbauinitiative für mehr PV
SAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gründung Arbeitskreis Starkregen
WZL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Initiieren von Netzwerken für Unternehmen ▪ Initiieren von Vorträgen oder Veranstaltungen zum Klimaschutz ▪ Vorstellen von klimafreundlichen Unternehmen in der Presse ▪ Handlungsstrategie zur Standortentwicklung ▪ Einführen von Ökoprofit
VHS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anbieten von Veranstaltungen zum Klimaschutz
Fachbereich Bildung+ Sport,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiesparmodelle in Schulen und Kitas
Fachreferat Jugend+ Soziales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiesparmodelle in Schulen und Kitas
Kooperation Klimaschutzmanagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle Informationen zum Klimaschutz laufen beim KSM zusammen ▪ Forschungsprojekte zum Klimaschutz bei der Stadt Lünen ▪ Austausch über Projekte vor Erstellung des Klimaschutzkonzeptes

Während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes haben sich deutliche Engpässe hinsichtlich der Bearbeitungskapazitäten bei verschiedenen Abteilungen gezeigt. Insofern sind die real verfügbaren Kapazitäten bei der Entscheidungsfindung über die Zielstellung zu berücksichtigen. Mit der Initiierung der neu entwickelten Klimaschutzmaßnahmen und der Schaffung neuer Aufgaben entstehen innerhalb der Verwaltung Lünens weitere Kosten, auch für das Personal in den beteiligten Organisationseinheiten. In der Regel sind die Fach-Abteilungen mit ihren Pflichtaufgaben ausgelastet. Erst durch die Bereitstellung finanzieller Ressourcen und den Einsatz weiterer personeller Kapazitäten gelingt es, Projekte abteilungsübergreifend zu initiieren und auch umzusetzen. Für die Unterstützung der Abteilungen mit finanziellen und ggf. personellen Mitteln müssen diese zusätzlich erforderlichen Mittel, Investitionen, Sach- und Personalkosten) im Haushalt berücksichtigt werden.

4. Schaffen struktureller Verankerungen und Rahmenbedingungen

Ein Fokus bei der Verstetigung des Klimaschutzprozesses innerhalb der Stadtverwaltung Lünen liegt auf der Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen und der Festlegung

konkreter Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten. Auch Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung und des Gesamtkonzerns Stadt sind erforderlich, um den Klimaschutz in das kommunale Handeln dauerhaft zu verankern. Darüber hinaus ist der Austausch und die Zusammenarbeit mit anderen Kommunen, insbesondere jene im Kreis Unna, anzustreben.

Verankerung in Beschlussvorlagen

Der Rat der Stadt Lünen hat am 12.07.2019 den Klimanotstand ausgerufen und in diesem Zusammenhang auch beschlossen, bei jeder Ratsentscheidung explizit Klimaschutzaspekte abzuwägen und zu berücksichtigen. In den Beschlussvorlagen des Rates und seiner Ausschüsse ist grundsätzlich immer darzulegen, dass Klimaschutzbelange bei der vorliegenden Angelegenheit bedacht und abgewogen wurden. Dazu wurde die „Klimaverträglichkeit“ neben den finanziellen Auswirkungen und der Inklusionsverträglichkeit als Kriterium in die Standard-Vorlage aufgenommen. So wird sichergestellt, dass Klimaschutzbelange bei allen Entscheidungen der Ausschüsse und des Rates Berücksichtigung finden.

Zuständigkeiten schaffen

Langfristiges Ziel des Klimaschutzprozesses ist eine institutionelle Verstetigung des Themas auf allen Verwaltungsebenen. Das betrifft neben der Kernverwaltung auch die eigenständigen Organisationseinheiten (Eigenbetrieb, AÖR etc.) und die Tochterunternehmen der Stadt. Das Benennen von Zuständigkeiten in jeder Abteilung kann ein erster Schritt für einen langfristigen strukturellen Aufbau von Klimaschutz in der Stadtverwaltung sein. Dies soll z. B. durch die konkrete Benennung von Ansprechpartnern:innen in den jeweiligen Organisationseinheiten sichergestellt werden.

Verstetigung durch die Bildung von Projektteams in der Verwaltung

Die Bildung interdisziplinärer Arbeitsgruppen zusammen mit dem Klimaschutzmanagement innerhalb der Stadtverwaltung kann der Verstetigung des Klimaschutzes zugutekommen. Durch themenspezifische Treffen in interdisziplinären Arbeitsgruppen entsteht eine ganzheitliche Betrachtung des Themas. Klimaschutzthemen fließen so verstärkt in Verwaltungsentscheidungen ein und werden von Anfang an mitgedacht. Über die Kooperation wird der themenspezifische Informationsfluss und gegenseitiger Austausch aufgebaut und aufrechterhalten. In den Arbeitsgruppen sollen verwandte oder neue Themen und Projekte zum Klimaschutz angeregt werden. Die initiierten Arbeitsgruppen sollen daher dauerhaft in der Stadt Lünen verankert werden. Konkret angedacht ist bisher:

- Die Bildung eines „Expertenkreis Niederschlagswasserbewirtschaftung“ bestehend aus Mitgliedern der Teams „Umwelt und Klima“ und „Stadtplanung“ sowie Vertretern des Stadtbetriebs Abwasserbeseitigung Lünen. SAL
- Ein intensiver Austausch und die Zusammenarbeit zwischen der Nachhaltigkeitsbeauftragten und dem Klimaschutzmanagement, für die gemeinsame Durchführung von Aktionen zur Öffentlichkeitsarbeit wie auch hausinterne Aktionen zum Mitarbeiterverhalten.
- Die Ausweitung der Arbeitsgruppe betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM) um Mobilitätsthemen im Bereich des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit.
- Der regelmäßige Austausch eines Teams aus Mobilitätsplanung, und Klimaschutzmanagement, um die neuen Prozesse inhaltlich abzustimmen und den Verlauf hinsichtlich der Abstimmung in Gremien synchron zu gestalten.

- Initiierung eines Klimazirkels, in dem Verwaltungsspitze und Entscheider zwei- bis dreimal jährlich die Entscheidungsfindung zu Fragen des Energie- und Klimaschutzmanagements unterstützen.
- Darüber ist die Gründung eines Projektteams „Klimaschutz in der Bauleitplanung“ zusammen mit dem Team Stadtplanung angedacht.
- Die Kooperation des Klimaschutzmanagements mit allen Abteilungen der Stadtverwaltung, insbesondere mit den Töchtern der Stadt, soll im Rahmen der Umsetzungsphase vor dem Hintergrund der Etablierung und Verstetigung des Klimaschutzes ausgebaut werden. Mit den Stadtwerken, SAL, WZL und ZGL konnten erste Kooperationen aufgebaut werden. Diese sollen vertieft werden, um einen intensiven regelmäßigen Austausch zu erreichen. Im nächsten Schritt sollen auch WBL verstärkt in Klimaschutzmaßnahmen eingebunden werden.

Verstetigung durch die Bildung von externen Zirkeln und Arbeitsgruppen

Ebenso wichtig ist der Aufbau themen- und sektorenspezifischer Netzwerke durch Zirkel und Arbeitsgruppen mit externen Akteur:innen. Hierzu gehört der intrakommunale Austausch mit den Umweltbeauftragten und den Verkehrsplaner:innen im Kreis Unna sowie das Netzwerk der Klimaschutzmanager:innen innerhalb des Kreises Unna und das im Juli 2020 in Lünen gegründete Netzwerk der Klimaschutzmanager NRW.

Darüber hinaus ist es sinnvoll, mit Vertreter:innen der Wirtschaft zusammen die Kooperation in einem Netzwerk Lünener Unternehmen anzustreben, die gemeinsame Anstrengungen zum Klimaschutz vorantreiben und dies öffentlich darstellen und fortschreiben.

Auch der Aufbau eines Klimastammtisches, zu dem Bürger und Nichtregierungsorganisationen monatlich zusammenkommen, um sich über aktuelles auf dem Stadtgebiet zum Klimaschutz auszutauschen und gemeinsame Aktionen zu planen, dient der Etablierung des Themas.

Nicht zuletzt, ist die Einrichtung eines Klimabeirats ein sinnvolles Gremium zur Verstetigung in der Stadt Lünen.

Erste Schritte zur Verstetigung

Eine nachhaltige Verstetigung des Klimaschutzprozesses in der Stadt Lünen erfordert die Schaffung der erforderlichen Rahmenbedingungen, die neben Kapazitäten zur Ausführung der Aufgaben auch den querschnittsorientierten Blick auf die gesamte Verwaltung erfordern.

1. Voraussetzung für die Verstetigung ist der Beschluss der Stadt Lünen, das Integrierte Klimaschutzkonzept in Lünen umzusetzen.
2. In diesem politischen Beschluss sind zudem die hierfür erforderlichen Projekt- und Personalmittel bereitzustellen.
3. Für einen nachhaltigen Klimaschutzprozess in der Stadt Lünen ist die langfristige personelle Ausrichtung eines über das Klimaschutzkonzept hinausgehenden Prozesses und damit eine Verstetigung des Klimaschutzmanagements erforderlich.
4. Die Gründung eines Klimazirkels und somit die Schaffung einer für Entscheidungen wichtigen Steuerungsgruppe ist unerlässlich. So gelingt es 2 bis 3 mal jährlich grundlegende Entscheidungen zu treffen und Ausrichtungen festzulegen.

5. Durch die Fixierung von Projektbeteiligten und ausführenden Akteuren in den Steckbriefen und die vorherigen Abstimmungsgespräche sind Aufgabenteilung und Zuständigkeiten vordefiniert und abgestimmt.
6. Zudem wurden Arbeitsgruppen auf Verwaltungsebene eingerichtet, die eine baldige Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen unterstützen.
7. Die Gründung eines Klimabeirats im Rahmen der Anschlussförderung ermöglicht die Unterstützung durch Vertreter:innen aus Umwelt- und Naturschutzverbänden.
8. Ein Klimastammtisch auf Bürgerebene ermöglicht den direkten Austausch mit der Bürgerschaft.
9. Peer Mentoring ist durch regelmäßige Vernetzungstreffen eine sinnvolle Ergänzung. Auf Initiative der Stadt Lünen hin wurde ein kreisweites Netzwerk an Klimaschutzmanager:innen initiiert, der mittlerweile aus elf Teilnehmer:innen besteht.

ANTRAG AF-128/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
Fraktion Bündnis/Die Grünen	31.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	1.1
Haupt- und Finanzausschuss	vorberatend	09.09.2021	5/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Änderungsantrag zum Klimaschutzkonzept VL201/2021

Siehe Anlage.

Fraktion im Rat der Stadt Lünen



Geschäftsstelle
Münsterstraße 78
44534 Lünen
Tel. 02306 / 1778
Fax 02306 / 258011
buero@gruene-luene.de

Lünen, den 29.08.2021

Änderungsantrag zum Klimaschutzkonzept im Ausschuss UKM 31.08.2021 Hier VL-201/2021

Sehr geehrte Frau Schächter,
die Fraktion Bündnis 90/ DIE GRÜNEN bittet um Aufnahme des folgenden Änderungsantrags auf die TO der Sitzung des UKM am 31.08.2021:

Änderungsantrag

Einfügung einer Präambel: Der Rat möge beschließen, dass das vorliegende Klimaschutzkonzept lediglich als Auftakt weiterreichender (-er) Klimaschutzmaßnahmen im Sinne des Klimaschutzzieles und der notwendigen Erfordernisse betrachtet wird und kontinuierlich in diesem Sinne zu erweitern ist. Dabei ist grundsätzlich von einem deutlich ambitionierteren Haushaltsansatz als im Konzept angedacht auszugehen (Maximalbedarf ausweisen).

Der angedachten Kostenrahmen von 15,2 Mio. bis 2030 ist vorsorglich auf ca. 30 Mio. zu erweitern. Insbesondere die noch nicht eingeplanten Personalmaßnahmen sind konkret in die Finanzansätze einzubinden und so weit möglich vorzuziehen (Personal vor Maßnahmen).

Weiterhin müssen folgende Maßnahmen im zeitlichen Rahmen angepasst werden:

Maßnahme

I. Stadt Lünen als Vorbild:

I.7 Nachhaltige Beschaffung muss eine dauerhafte Priorität sein und konsequent in die Kostenaufstellung implementiert werden.

II. Erneuerbare Energien:

II.13+14+15 Solarenergie in Privaten Haushalten, Kommunales PV-Förderprogramm, Gründung Bürgerenergiegesellschaft--> Diese Punkte müssen dringend bereits in das Jahr 2022, aber mindestens in das Jahr 2023 vorgezogen werden. Diese Punkte wurde innerhalb des

Klimaschutzkonzeptes als einer der größten Hebel dargestellt. Aufgrund dessen muss es zwingend zeitlich priorisiert werden.

VI. Klimafreundliche Mobilität

VI.38 Ausbau der Radinfrastruktur: Auch diese Maßnahme ist für 2022 aber spätestens 2023 vorzuziehen, da die Gelder bereits im RadPlus-Konzept 2015 geplant und nicht umgesetzt wurden.

V) Wohnen und Sanieren

V.33 hier muss bereits in 2022 die Planung erfolgen und die Umsetzung in 2023. Es muss eine gemeinsame Zusammenarbeit mit den hiesigen Wohnungsbaugesellschaften (WBG, Bauverein, Vivawest etc.) erfolgen, um eine größtmögliche Realisierung zu gewährleisten.

Entsprechendes Personal ist bereits in der Stellenplanung 2022 und 2023 einzuplanen.

Begründung:

Die Prioritäten erklären sich aus dem mehrheitlich ausgerufenen Klimanotstand im Juli 2019 und den Feststellungen, wo die größten Hebel innerhalb des Klimaschutzkonzeptes sind.

Alle Maßnahmen benötigen ihre Zeit und je später diese eingeplant und budgetiert werden, desto später kann erst deren Umsetzung und damit die Klimaschutzwirkung erfolgen. Aufgrund dessen müssen so viele Maßnahmen wie möglich frühzeitig in den Planungen vorgezogen werden.

Mit freundlichen Grüßen

Reiner Hohl

ANREGUNG/BESCHWERDE AB-13/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
Anregung/Beschwerde nach § 24 Gemeindeordnung NRW	07.06.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Haupt- und Finanzausschuss	beschließend	24.06.2021	4/20	5
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Anregung/Beschwerde i. S. Klimaschutz für Lünen - Jetzt handeln für die Zukunft

Siehe Anlage.

**Bürger:innen-Antrag nach § 24 der Gemeindeordnung NRW:
Klimaschutz für Lünen – JETZT handeln für die Zukunft**

Unsere Forderungen:

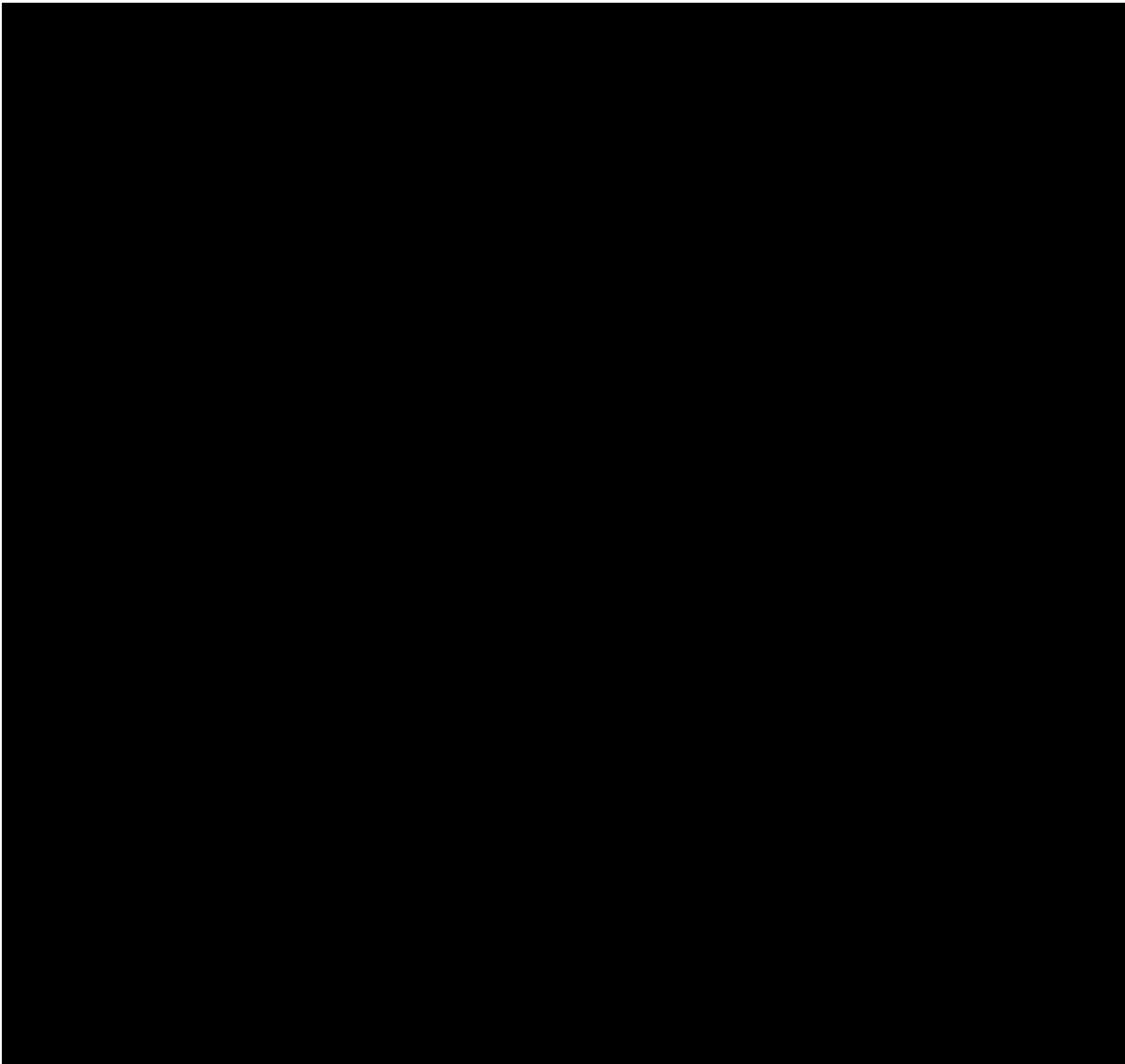
- 1. Die Klimapolitik der Stadt Lünen orientiert sich am 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens. Lünen leistet seinen Beitrag zur Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 und formuliert dies in einem Ratsbeschluss.**
- 2. Es wird eine Gesamtstrategie für Klimaschutz erarbeitet. Das Klimaschutzkonzept, finanziert mit externen Fördermitteln, bildet den ersten Schritt. Darüber hinaus werden in den Haushaltsplan 2022/23 umfassende Mittel für Klimaschutzprojekte und dafür benötigtes Personal eingestellt.**
- 3. Lünen vollzieht die Energiewende. Die Stadtwerke gehen dabei voran. Städtische Betriebe und Beteiligungsgesellschaften bekommen den Auftrag, bis 2035 klimaneutral zu wirtschaften; städtische Gebäude werden bis 2035 klimaneutral. Über ihre Beteiligung am Trianel-Kohlekraftwerk setzt sich die Stadt dafür ein, das Kraftwerk bis 2030 abzuschalten.**
- 4. Die Gesamtstrategie für Klimaschutz erfordert Partizipation und Transparenz. Ein Bürger:innendialog zu den Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes findet noch vor den beschließenden Sitzungen im August und September statt.**

Erläuterungen:

1. Fridays for Future (FFF) Lünen und die Lüner Initiative gegen globale Armut (LIGA) fordern entsprechend der Bekenntnisse aller Fraktionen und Wählergemeinschaften zum Pariser Abkommen auf der Grundlage der Wissenschaft zur Vermeidung der Kippunkte durch Erderwärmung zu handeln. Gemäß des Urteils des Bundesverfassungsgerichts vom 29. April 2021 dürfen die Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen nicht auf die nächste Generation verlagert werden. Migration wegen Überhitzung und Überschwemmungen sowie Artensterben stellen jetzt schon große Herausforderungen dar und potenzieren sich mit jedem Zehntel-Grad der Erderwärmung. Deshalb muss Lünen alle kommunalen Handlungsmöglichkeiten als Beitrag zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C nutzen. Es hält dieses Ziel mit einem Ratsbeschluss zu Klimaneutralität bis 2035 fest.
2. Wir begrüßen, dass die Stadtverwaltung vom Rat mit der Erstellung eines Klimaschutzprojekts beauftragt ist, Maßnahmen formuliert und Fördergelder akquirieren wird. Das Klimaschutzkonzept orientiert sich jedoch an den alten Zielen der Bundesregierung vor der Novellierung des Klimaschutzgesetzes (Zielvariante B Verwaltungsvorlage 4.3.21) und damit nicht an dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens. Es kann daher nur ein erster Schritt und Teil einer noch zu entwickelnden strukturierten Gesamtstrategie für ein klimaneutrales Lünen bis 2035 sein. Für diese große Aufgabe braucht es Personal. Konsequenterweise muss Lünen weitere Personalkapazitäten schaffen und bei der Aufstellung des Haushalts 2022/23 einplanen, um Klimaschutzprojekte anzustoßen, zu

moderieren und zu evaluieren. Ein Controllingverfahren/Monitoring mit der Möglichkeit der Nachsteuerung muss aufgebaut werden.

3. Die Energiewende ist dringlich und unaufschiebbar. Wir fordern, dass die Stadtwerke eine Vorreiterrolle bekommen, die Energiewende voranzutreiben, indem sie die Umleitung von Investitionen in den erneuerbaren Energiesektor beschleunigen. Für den Kohleausstieg schlagen wir, wie vom Bundesumweltamt aktuell vorgeschlagen, spätestens 2030 vor.
Wir erwarten, dass die Stadtverwaltung und ihre Einrichtungen (Büros, Kitas, Schulen, Feuerwehr usw.) sowie die Betriebe mit städtischen Beteiligungen mit gutem Beispiel vorangehen und bis 2035 klimaneutral wirtschaften.
4. Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Stadtgesellschaft müssen die aus der Gesamtstrategie für Klimaschutz resultierenden Handlungsschritte in einem öffentlichen, partizipativen und transparenten Prozess gemeinsam gestalten und kommunizieren. Wir brauchen vor der Verabschiedung des Klimaschutzkonzepts noch einen Bürger:innendialog und kontinuierliche Beteiligungsformen der Stadtöffentlichkeit, z.B. durch ein prozessbegleitendes Gremium.



VERWALTUNGSVORLAGE VL-188/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	07.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Stadtteilentwicklung Lünen-Süd hier: Fortsetzung Förderprogramm "Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd"

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Für die Fortsetzung des kommunalen Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ sind in den Haushalt 2022 Mittel in Höhe von 20.000 Euro (Produkt 410500 Sachkonto 529101) einzustellen. Eine Förderung von Dritten besteht nicht.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

keine Auswirkungen

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Im Zuge der energetischen Quartiersentwicklung sollen mit Unterstützung des kommunalen Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima“ für ein weiteres Jahr private Investitionen zur energetischen Modernisierung von Gebäuden in Lünen-Süd initiiert werden. Ziele der energetischen Quartiersentwicklung sind die Reduzierung des Energieverbrauchs und der Treibhausgas-Emissionen im Stadtteil. Mit den bereits umgesetzten Maßnahmen konnten bislang ca. 36 t CO₂ / Jahr (Berechnung Sanierungsmanagement, s. Anlage) eingespart werden.

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Rat der Stadt Lünen beschließt die Fortsetzung des kommunalen Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ über die Gewährung von Zuschüssen bei Maßnahmen zur Heizungsmodernisierung, Solarnutzung und Energieeffizienz im InnovationCity Quartier Lünen-Süd im Jahr 2022. Die als Anlage beigefügte Förderrichtlinie bleibt unverändert bestehen.

Der Bürgermeister

Anlass

Die Stadt Lünen hat für den Stadtteil Lünen-Süd im Jahr 2011 ein Integriertes Stadtteilentwicklungskonzept aufgestellt. Im Jahr 2014 wurde dieses durch die Konzeptstudie „Aktives Stadtteilzentrum Lünen-Süd – Ein Stadtteil mit Ambitionen“ aktualisiert und ergänzt. Auf dieser Basis wurde das Programmgebiet Lünen-Süd dann in das Städtebauförderprogramm „Stadtumbau West“ aufgenommen. Die „Energetische Quartierserneuerung“ ist keine Maßnahme der Städtebauförderung, aber gleichwohl Teil der Konzeptstudie und damit Teil der Stadtteilentwicklung in Lünen-Süd. Die Maßnahme verfolgt insbesondere das Ziel, den Gebäudebestand in Lünen-Süd energetisch zu ertüchtigen. Ein großer Teil der Gebäudesubstanz im Stadtteil befindet sich unter energetischen Gesichtspunkten in einem schlechten Zustand. Eigentümer:innen sollen daher bei der Modernisierung ihrer Bestandsimmobilien Hilfestellungen bekommen. Eine Umsetzung sollte im Zuge des KfW-Förderprogramms 432 „energetische Stadtsanierung“ erfolgen.

Im Jahr 2016 bekam die Stadt Lünen dann die Gelegenheit mit dem Quartier Lünen-Süd als eines von insgesamt 20 Modellquartieren am „InnovationCity roll out“ teilzunehmen und die energetische Quartiersentwicklung voranzutreiben. Das Projekt verfolgte das Ziel, die in der Modellstadt Bottrop gesammelten Erfahrungen und Erkenntnisse zum klimagerechten Stadtumbau in die Metropole Ruhr hineinzutragen. Dabei wurden für die insgesamt 20 Quartiere, darunter Lünen-Süd, integrierte Konzepte nach dem Bottroper Vorbild erstellt. Für Lünen-Süd wurde so bis Herbst 2018 ein integriertes energetisches Quartierskonzept von externen Gutachtern kostenfrei erarbeitet. Das Konzept enthält unterschiedliche Bausteine wie eine Quartiersanalyse, ein Energiekonzept oder ein Aktivierungskonzept mit Maßnahmenkatalog. Im Zuge der Konzepterstellung wurden darüber hinaus Beteiligungsformate durchgeführt, um Akteure wie bspw. Siedlungsgemeinschaften, Verbände, Vereine oder Unternehmen frühzeitig über den Prozess der energetischen Quartiersentwicklung zu informieren.

Sanierungsmanagement Lünen-Süd

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt hat in seiner Sitzung am 20.11.2018 das Konzept als Leitlinie der energetischen Quartiersentwicklung für Lünen-Süd beschlossen (VL-158/2018). Darüber hinaus wurde für die Umsetzungsphase beschlossen, dass die Stadt Lünen einen Förderantrag bei der KfW-Bank für das Förderprogramm 432 „energetische Stadtsanierung“ für die Einrichtung eines Sanierungsmanagements (Programmteil B, 65 % Förderung) beantragt; die Antragsstellung war erfolgreich und seit Ende 2019 liegt der Zuwendungsbescheid vor.

Die Aufgaben des Sanierungsmanagements wurden daraufhin europaweit ausgeschrieben und werden seit Mitte 2020 durch das Büro Innovation City Management wahrgenommen. Seitdem steht das Büro Interessierten für Erstberatungen bspw. rund um die Themen Gebäudemodernisierung und Energiesparen zur Verfügung; auch eine aufsuchende Beratung wird durchgeführt. Darüber hinaus werden in regelmäßigen Abständen Themenabende durchgeführt. Aufgrund der Pandemie konnten die bisherigen Themenabende leider nur als Online-Formate stattfinden und waren mal mehr und mal weniger gut besucht. In Vorbereitung für den Herbst befinden sich ein Wohnungseigentümergeinschafts (WEG)-Forum sowie eine Veranstaltung zum Thema „Sanieren mit Gestaltungssatzung“. Nicht zuletzt sollen im weiteren Projektverlauf auch noch öffentlichkeitswirksame Impulsprojekte umgesetzt werden. Das Sanierungsmanagement ist aktuell im Stadtteilbüro in der Jägerstraße 35 ansässig.

Ziele des energetischen Quartierskonzepts

Der Gutachter des Integrierten energetischen Quartierskonzepts hat auf Basis einer Quartiersanalyse versucht ein realistisches Szenario zur Reduktion des Energieverbrauchs und der Treibhausgas-Emissionen in den nächsten 5 Jahren (maximale Laufzeit des Sanierungsmanagements) zu erarbeiten (s. nachstehende Tabelle). Dahingehend können in diesem Zeitraum 5,9 % Endenergie, 6,5 % Primärenergie und 7,3 % Treibhausgasemissionen eingespart werden. Dieses Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf das, was im Einflussbereich des Sanierungsmanagements liegt. D.h. zu erwartende Verbesserungen des Emissionsfaktors für den Netzbezug von Strom

(aufgrund des bundesweit stetig voranschreitenden Ausbaus der Erneuerbaren Energien) oder die Bevölkerungsentwicklung, werden hierbei nicht berücksichtigt. Ebenso nicht berücksichtigt in diesem Szenario sind die neuen Klimaschutzziele des Bundes. Die nachstehend dargelegten Ziele des realistischen Szenarios können im Zuge der Umsetzungsphase herangezogen werden, um die Erfolge der energetischen Quartiersentwicklung zu messen.

5-Jahresziele Energetisches Quartierskonzept Lünen-Süd:

Sanierung des Wohngebäudebestands	→ die jährliche Sanierungsrate im Wohngebäudebestand kann auf 3 % gesteigert werden
Energieeffizienz im Bereich Nichtwohnen	→ 5 % des maximalen Einsparpotenzials (Strom / Wärme) werden gehoben
Effizienzpotenziale durch Heizungsmodernisierung (Heizöl und Erdgas)	→ Heizungen (Heizöl und Erdgas), die älter als 20 Jahre sind, werden auf moderne Brennwerttechnik umgestellt. Zudem werden 30 Wohngebäude (20 Einfamilien- und Reihenhäuser sowie 10 Mehrfamilienhäuser) an das flächendeckend vorhandene Erdgasnetz angeschlossen
Nutzung von Photovoltaik	→ es werden 20 neue Photovoltaikanlagen mittlerer Größe (jeweils 4 kWp) installiert
Nutzung von Solarthermie	→ es werden 5 Solarthermieanlagen zur Warmwasserbereitstellung (und Heizungsunterstützung in Kombination mit einem Erdgas-Brennwertkessel) errichtet
Nutzung von Umweltwärme	→ 10 Wohngebäude (Einfamilien- und Reihenhäuser) werden auf Wärmepumpen umgestellt
Nutzung von Biomasse	→ 20 Wohngebäude (Einfamilien- und Reihenhäuser) werden (teilweise) auf Biomasse umgestellt, insbesondere als Ersatz für die nichtleitungsgebundenen Energieträger Kohle und Heizöl
Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)	→ es werden 5 Mikro-Blockheizkraftwerke (bis 10 kW) und 2 Kleinst-Blockheizkraftwerke (bis 30 kW) errichtet
Stromeinsparung in privaten Haushalten	→ 7,5 % Stromeinsparungen können erreicht werden

Quelle: Energetisches Quartierskonzept Lünen-Süd (Kurzkonzept Seite 10)

Kommunales Förderprogramm „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“

Wie bereits dargelegt läuft die Umsetzungsphase der energetischen Quartiersentwicklung offiziell seit Mitte 2020 mit Beginn des Sanierungsmanagements. Mit der als Anlage beigefügten Richtlinie „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt am 15.09.2020 (s. VL-134/2020) ein ergänzendes kommunales Förderprogramm aufgelegt. Seit Herbst 2020 bis Ende 2021 standen für das Förderprogramm insgesamt 20.000 Euro zur Verfügung, die voraussichtlich Ende des Jahres ausgeschöpft sein werden. Ziel des Förderprogramms ist es, größere Investitionen Privater anzustoßen und somit für Klimaschutz und -anpassung zu sensibilisieren. Die Richtlinie ist an die aktuellen Rahmenbedingungen aktueller KfW- und Bafa-Förderungen angepasst und kann kumulierend eingesetzt werden.

Fördergegenstände

Da es sich um einen relativ kleinen Fördertopf handelt, schlägt die Verwaltung ebenso vor, die Mittel weiterhin gezielt für Teilaspekte der energetischen Modernisierung, nämlich die Heizungsmodernisierung und die Nutzung von Solarenergie, einzusetzen. Ziel des Integrierten energetischen Quartierskonzepts ist aber auch die nachhaltige Reduzierung des Energieverbrauchs in Privathaushalten. Im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel werden daher zusätzlich niederschwellige einfache Maßnahmen zur Stromeinsparung und Energieeffizienz im Quartier bezuschusst (max. 10 % des Fördertopfes). Dies auch mit dem Ziel nicht nur die Zielgruppe der Gebäudeeigentümer:innen, sondern bewusst auch die Mieter:innen in Lünen-Süd in einem einfachen Verfahren zu motivieren, energetischen Modernisierungsmaßnahmen durchzuführen und zu umweltbewussterem Handeln zu bewegen.

Die förderfähigen Maßnahmen wurden alle mit einem pauschalen Zuschuss versehen, da es sich ausschließlich um gebäudetechnische Maßnahmen (Heizungsaustausch und Nutzung von Solarenergie) sowie den Austausch von Haushaltsgeräten handelt, bei denen keine komplizierten Be-

rechnungsverfahren notwendig sind. Eine Besonderheit der Richtlinie ist die Bonusförderung für den Austausch einer alten Kohle- oder Ölheizung, als zusätzlichem Anreiz für den Austausch dieser besonders umweltschädlichen Energieversorgung im Quartier.

Bilanz bisheriger Fördermaßnahmen

Wie mit der Aufstellung des Förderprogramms bereits kommuniziert sollten zur Fortsetzung zunächst einmal die bisherigen Erfolge eruiert werden. Bis Ende Juni 2021 wurden 22 Förderanträge (teilweise kombinierte Maßnahmen) mit einem Fördervolumen ca. 12.500 Euro bewilligt; weitere Anträge befinden sich in Vorbereitung. Zu folgenden Maßnahmen wurden Förderanträge bewilligt:

Fördermaßnahmen „Gemeinsam fürs Klima“ seit Herbst 2020 (Stand 30.06.2021):

Förderfähige Maßnahmen aus der Richtlinie	bewilligte Maßnahmen	Fördersumme
Heizungssysteme und erneuerbare Energien		
Gasbrennwertkessel mit hydraulischem Abgleich (600 €)	6	3.600 €
Photovoltaik (ab 2,5 kWp) (1.000 €)	6	6.000 €
Speicher für Photovoltaik (400 €)	2	800 €
Solarthermie (ab 3 qm) (500 €)	0	0 €
Effiziente Haushaltsgeräte		
Waschmaschine (120 €)	5	530 €
Spülmaschine (100 €)	1	100 €
Kühlschrank (80 €)	0	0 €
Gefrierschrank (80 €)	1	80 €
Kühl-Gefrierkombination (150 €)	4	600 €
Bonusförderung		
Austauschbonus Kohleheizung (800 €)	1	800 €
Austauschbonus Ölheizung (500 €)	0	0 €
	Summe	12.510 €

Insgesamt können durch die umgesetzten / bewilligten Maßnahmen ca. 36 t CO₂ pro Jahr eingespart werden; davon ca. 8,6 t im Bereich der erneuerten Gasbrennwertkessel mit hydraulischem Abgleich, 25,7 t aufgrund installierter Photovoltaik-Anlagen und 1,6 t aufgrund neu angeschaffter Haushaltsgeräte (s. Anlage). Ohne Berücksichtigung möglicher Inanspruchnahmen weiterer Förderprogramme (bspw. bei Bafa oder KfW) konnten bei bisher sieben abgeschlossenen Maßnahmen zu Heizungssystemen und erneuerbaren Energien mit 5.800 Euro kommunalen Fördermitteln Investitionen in Höhe von ca. 86.000 Euro angestoßen werden; auf einen Euro Förderung resultieren bisher somit ca. 15 Euro private Investition.

Bezogen auf die formulierten Ziele des Konzepts (s. Abb. auf Seite 3) konnte das Förderprogramm einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung in den Bereichen Effizienzpotenziale durch Heizungsmodernisierung, Nutzung von Photovoltaik und Stromeinsparung in privaten Haushalten beitragen. Im Konzept wurde beispielsweise im Bereich der Photovoltaikanlagen die Annahme getroffen, dass 20 PV-Anlagen mit einer durchschnittlichen Größe von 4 kWp (ca. 70 MWh/a) ca. 40 t CO₂/a eingespart werden können. Dem Förderprogramm können bereits Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von 43,6 kWp zugeschrieben werden, sodass das Fünf-Jahres-Ziel bereits nach etwas mehr als einem Jahr zu über 50 % erreicht wurde. Aufgrund der fehlenden Datenbasis im Konzept ist ein ähnlicher Vergleich für die anderen beiden Bereiche schwierig. Dennoch lässt sich festhalten, dass mit dem Förderprogramm bspw. im Bereich der Heizungsmodernisierung immerhin ca. 4 % des gesamten theoretischen Einsparpotenzials der Heizungsanlagen (Gas, Öl, Kohle) in Lünen-Süd erreicht wurden.

Die Verwaltung empfiehlt aufgrund der dargelegten bisherigen Ergebnisse die Verlängerung des Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ über die Gewährung von Zuschüssen bei Maßnahmen zur Heizungsmodernisierung, Solarnutzung und Energieeffizienz im InnovationCity Quartier Lünen-Süd. Dazu sollen 20.000 Euro für das Jahr 2022 bereitgestellt werden. Die als Anlage beigefügte Förderrichtlinie bleibt unverändert bestehen. Die Verwaltung behält sich vor, auf veränderte Rahmenbedingungen mit einer an-

gepassten Förderrichtlinie zu reagieren und einen erneuten Beschluss der Förderrichtlinie einzuholen.

„Gemeinsam fürs Klima“ in Lünen-Süd

Förderrichtlinie der Stadt Lünen über die Gewährung von Zuschüssen bei Maßnahmen zur Heizungssanierung und Energieeffizienz im InnovationCity Quartier Lünen-Süd

Präambel

Die Bundesrepublik Deutschland verfolgt im Rahmen des Klimaschutzes einen grundlegenden Umbau ihrer Energieversorgungsstruktur. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie der Steigerung der Energieeffizienz in Bestandsgebäuden.

Der Gebäudebestand in Deutschland soll bis zum Jahr 2050 nahezu klimaneutral werden. Die größten Energieeinspar- und Emissionsreduzierungspotenziale liegen dabei beim Wärmebedarf von Bestandsgebäuden.

Klimaschutz und Energieeinsparung stellen für die Stadt Lünen eine wichtige und zentrale umweltpolitische Aufgabe dar, was mit der Ausrufung des Klimanotstands noch einmal politisch bekräftigt wurde. Ein Ziel der Stadt Lünen ist es, im Stadtteil Lünen-Süd unter anderem eine nachhaltige Einsparung von Strom- und Heizenergie und damit die Minderung des Energieverbrauchs im Gebäudebestand des InnovationCity Quartiers zu erreichen. Weiterhin soll dort die Nutzung von erneuerbarer Energieerzeugung maßgeblich gesteigert werden. Hierdurch wird ein entscheidender Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Stadt Lünen geleistet.

Zur Realisierung dieser Ziele wurde 2017 die Umsetzung des Integrierten energetischen Quartierskonzeptes Lünen-Süd, das im Rahmen des Innovation City roll out Prozesses 2018 erarbeitet wurde, beschlossen.

Ziel des Förderprogramms „Gemeinsam fürs Klima“ in Lünen-Süd ist es, Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern sowie allen Bewohnerinnen und Bewohnern des Quartiers (Eigentümerinnen und Eigentümer und Mieterinnen und Mieter) durch einen nicht rückzahlbaren Zuschuss in einem einfachen Verfahren zu motivieren, energetische Modernisierungsmaßnahmen (Heizungssanierung und Austausch ineffizienter Haushaltsgeräte) durchzuführen und zu umweltbewusstem Handeln anzuregen.

1. Fördergegenstand und Förderobjekte

Die Stadt Lünen fördert die energetische Modernisierung im Projektgebiet „InnovationCity Lünen-Süd“ (siehe Karte des Projektgebiets) mit finanziellen Zuschüssen.

Förderfähig sind folgende Modernisierungsmaßnahmen:

- Austausch und/oder Erneuerung von Heizungsanlagen im Bestand
- Photovoltaikanlagen & Solarthermie
- Austausch von alten, ineffizienten Haushaltsgeräten (z.B. Waschmaschinen, Kühlschränke, etc.) durch neue energieeffiziente Geräte mit dem Energiestandard (~~A+++~~; neu: C oder höher¹)
- Eine Bonusförderung wird gewährt, wenn bestehende Ölheizkessel oder Kohleheizungen durch effizientere Heizungssysteme ersetzt werden

2. Förderempfängerin/Förderempfänger

2.1. Antragsberechtigt sind natürliche Personen als Privateigentümerin bzw. Privateigentümer von Wohngebäuden / Wohnungen mit maximal 8 Wohneinheiten, darin enthalten max. 1 Gewerbeeinheiten. Ein Gebäude gilt als Wohngebäude, wenn das Gebäude überwiegend für Wohnzwecke genutzt wird, d.h. die Grundfläche der Wohnzwecken dienenden Räume des Gebäudes beträgt mehr als die Hälfte der gesamten Nutzfläche des Gebäudes.

Antragsberechtigt sind Wohnungseigentümergeinschaften mit bis zu 20 Wohneinheiten. Der Antrag für eine Förderung ist über eine bevollmächtigte Vertreterin bzw. einen bevollmächtigten Vertreter zu bestellen, an den auch die Förderung ausgezahlt wird.

Mieterinnen und Mieter sind antragsberechtigt, wenn eine schriftliche Einverständniserklärung der Gebäudeeigentümerin bzw. des Gebäudeeigentümers vorliegt oder im Falle der Inanspruchnahme der Förderung von effizienten Haushaltsgeräten.

¹ Anpassung der Verwaltung: Durch die neue Rahmenverordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung soll das Energielabel verbraucherfreundlicher werden. Die „Plusklassen“ verschwinden und die Buchstaben A bis G decken wieder alle zulässigen Energieeffizienzklassen ab. Die neue Stufe „A“ kann nicht mit der heutigen Stufe „A+++“ gleichgesetzt werden und soll eher für noch effizientere Technologien freigehalten werden. Heutige „A+++“-Geräte sind eher den Stufen B und C einzuordnen. Die angepasste Richtlinie setzt daher mindestens den Energiestandard „C“ an.

2.2. Ausschließlich in begründeten Ausnahmen sind juristische Personen (z.B. Kleingewerbetreibende) nach Prüfung der Sachverhalte und Ermessensentscheidung durch die Stadt Lünen ebenfalls antragsberechtigt.

2.3. Eigentümerinnen und Eigentümer nicht selbstgenutzter Wohneinheiten müssen schriftlich erklären, dass nur die Kosten der energetischen Sanierung ohne den Förderanteil auf die Miete umgelegt werden, wenn eine Umlage beabsichtigt ist (§ 559 BGB). Sie sind darüber hinaus verpflichtet, die Mieterinnen bzw. Mieter zu informieren und – mit deren ausdrücklicher Zustimmung – Name und Anschrift der Mieterin/Mieter mitzuteilen.

3. Förderbedingungen/ Antragsvoraussetzungen

3.1. Das zu fördernde Gebäude muss im Projektgebiet „InnovationCity Lünen-Süd“ (s. Karte des Projektgebiets) liegen.

3.2. Das zu fördernde Gebäude muss, gerechnet ab dem Antragsjahr, vor mindestens 20 Jahren erbaut worden sein. Später genehmigte Gebäudeteile sind ausgeschlossen.

3.3. Zu fördernde Heizungsanlagen müssen, gerechnet ab dem Antragsjahr, mindestens vor 20 Jahren eingebaut worden sein. Ausgenommen davon sind Öl- und Kohleheizungen.

3.4. Voraussetzung für eine Förderung aus dem Programm „Gemeinsam fürs Klima in Lünen-Süd“ ist eine einzelfallbezogene Energieberatung durch das Sanierungsmanagement oder die Stadtwerke Lünen vor der Durchführung der Sanierung. Der im Zuge der Energieberatung erstellte Beratungsbericht ist in Kopie mit dem Antrag auf Förderung der Maßnahme einzureichen.

3.5. Der Antrag auf Förderung ist zwingend vor Beginn der Maßnahme zu stellen. Es können nur Vorhaben gefördert werden, die noch nicht begonnen wurden.

3.6. Die Antragstellerin und Antragsteller erklärt sich bereit, dass ihre / seine Daten zur internen Bearbeitung des Förderprogramms und anonym zu statistischen Zwecken genutzt werden können.

3.7. Die Antragstellerin / Der Antragsteller erklärt ihr / sein Einverständnis, dass eine Kontrolle der Ausführung durch die Stadt Lünen jederzeit durchgeführt werden kann.

4. Art, Umfang und Höhe der Zuwendungen

- **Förderfähige Maßnahmen**

a)	Förderung effizienter Heizungssysteme und erneuerbarer Energien	pauschal
1.	Gasbrennwertkessel mit hydraulischem Abgleich	600 €
2.	Photovoltaik (ab 2,5 kWp)	1.000 €
3.	Speicher für Photovoltaik	400 €
4.	Solarthermie (ab 3 qm ²)	500 €

b)	Förderung effizienter Haushaltsgeräte	
1.	Waschmaschine	120 €
2.	Spülmaschine	100 €
3.	Kühlschrank	80 €
4.	Gefrierschrank	80 €
5.	Kühl-Gefrierkombination	150 €

- **Bonusförderung**

Eine Bonusförderung ist beim Austausch eines besonders emissionsreichen Heizsystems (Kohle- oder Ölheizung) möglich.

Bonusförderung	
Austauschbonus Kohleheizung	800 €
Austauschbonus Ölheizung	500 €

- **Voraussetzung für die Bezuschussung von Haushaltsgeräten**

Der Austausch des Haushaltsgerätes wird im Rahmen eines Grundchecks im Zuge einer Energieberatung durch das Sanierungsmanagement oder der Stadtwerke empfohlen. Die Austauschempfehlung wird im Beratungsbericht festgehalten oder das Haushaltsgerät ist nachweislich über 15 Jahre alt.

Der Aufstellungsort des Geräts liegt im Quartiersgebiet „InnovationCity Lünen-Süd“.

5. Vorrang anderer Fördermittel und Obergrenze der Förderung

- 5.1. Eine Kumulation mit anderen Förderprogrammen (z.B. KfW Bank, BAFA) ist grundsätzlich möglich, sofern in diesen kein Kumulierungsverbot festgesetzt ist.
- 5.2. Gefördert werden nur Maßnahmen mit anererkennungsfähigen Kosten von mindestens 250 € (Bagatellgrenze) pro Wohneinheit.
- 5.3. Die maximale Fördersumme beträgt bei mehreren Antragstellungen pro Eigentumsimmobilie und Kalenderjahr 1.800 € für effiziente Heizungssysteme und erneuerbaren Energien und 200 € für effiziente Haushaltsgeräte.

6. Antrags- und Bewilligungsverfahren

- 6.1. Der vollständige Antrag ist vor Auftragserteilung und vor Beginn von Maßnahmen mit dem dafür vorgesehenen Vordruck beim Sanierungsmanagement Lünen-Süd im Stadtteilbüro in der Jägerstraße 35 zu stellen. Neben dem Antragsvordruck sind alle darin geforderten Unterlagen vorzulegen. Die Stadt Lünen behält sich vor, im Einzelfall zusätzliche Unterlagen anzufordern, soweit sie für die Entscheidung über den Antrag erforderlich sind.
- 6.2. Formulare sind im Internet unter www.ic-luene-sued.de abrufbar oder können per E-Mail an info@ic-luene-sued.de angefordert werden. Außerdem können die Unterlagen während der Öffnungszeiten des Stadtteilbüros Dienstag von 10:00 bis 17:00 Uhr abgeholt und dort auch eingereicht werden.
- 6.3. Folgende Unterlagen müssen für eine Bewilligung der Förderung vor Beginn der Maßnahme eingereicht werden:
 - ausgefülltes Antragsformular
 - mind. ein Angebot einer Fachfirma
 - Fotodokumentation vor der Maßnahme
 - Beratungsbericht des Energieberaters / der Energieberaterin
- 6.4. Die Stadt Lünen entscheidet über vorliegende Anträge in der Reihenfolge des Antragseinganges im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel. Über den Antrag wird durch schriftlichen Bescheid mit Fördernummer entschieden.
- 6.5. Die Maßnahme ist innerhalb von einem Jahr nach Bewilligung durchzuführen und abzurechnen. Ein Rechtsanspruch auf die Gewährung eines Zuschusses besteht nicht.

7. Auszahlung

- 7.1. Die Auszahlung des Zuschusses erfolgt nach Abschluss der Maßnahme und Eingang und sorgfältiger Prüfung aller erforderlichen Unterlagen.
- 7.2. Nach Abschluss der Maßnahme muss das Kostennachweis-Formblatt mit allen Rechnungs- und Zahlungsbelegen sowie die Fotodokumentation der durchgeführten Maßnahme eingereicht werden. Ebenso ist das ausgefüllte VdZ-Formular „Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für die KfW-/BAFA-Förderung (Einzelmaßnahme) einzureichen.

8. Rückforderung von Zuschüssen

Die Stadt Lünen behält sich vor, Zuschüsse nebst Zinsen zurückzufordern, wenn diese nicht dem Verwendungszweck entsprechend verwendet wurden. Werden nachträglich Tatsachen bekannt, aus denen sich ergibt, dass der Zuschuss aufgrund falscher Angaben gewährt wurde, ist der gesamte Zuschuss zurückzuzahlen. Gleiches gilt, wenn bekannt wird, dass abweichend von der Erklärung nach Punkt 2 der bezuschusste Kostenanteil ganz oder teilweise auf die Miete umgelegt wurde.

9. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

- 9.1. Der Zuwendungsempfänger erklärt sich dazu bereit, der Stadt Lünen die Energieverbrauchsdaten vor und nach der Sanierung mitzuteilen, sodass die durch die Sanierung eingesparte Energiemenge ermittelt werden kann.
- 9.2. Mit dem Bewilligungsbescheid verpflichtet sich der Zuwendungsempfänger zu Zwecken der Öffentlichkeitsarbeit und Dokumentation die Veröffentlichung von Fotos der Fördermaßnahme unentgeltlich zu dulden. Werbe- und Informationsbanner des städtischen Projektes „InnovationCity Lünen-Süd“ werden von der Stadt Lünen für die Zeit der Sanierungsmaßnahme gestellt und sind während der Maßnahme an geeigneter Stelle anzubringen.
- 9.3. Mit der Ausführung der Sanierungsmaßnahmen dürfen nur Fachunternehmen beauftragt werden. Eigenleistungen werden nicht gefördert.
- 9.4. Der geplanten Maßnahme dürfen keinen planungs-, denkmal-, bauordnungs- oder ortsrechtlichen Belangen entgegenstehen. Sofern diese notwendig sind, sind die erforderlichen Genehmigungen oder Erlaubnisse vorzulegen.

9.5. Die Maßnahmen müssen die gesetzlichen Anforderungen (insbesondere BauGB, BauO NRW und ~~EnEV~~, neu: GEG²) erfüllen.

10. Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am 15.09.2020 in Kraft.

² Anpassung der Verwaltung: Das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) trat am 1. November 2020 in Kraft und führt die damit außer Kraft gesetzten Gesetze EnEG (Energieeinsparungsgesetz), EnEV (Energieeinsparverordnung) und EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärme-gesetz) in einem modernen Gesetz zusammen.

11. Karte - Projektgebiet



CO2-Einsparung Förderprogramm "Gemeinsam fürs Klima Lünen-Süd"

Stand: 30.06.2021

Berechnung des Sanierungsmanagements

Förderung effizienter Heizungssysteme und erneuerbarer Energien (Nr. 4 a Förderrichtlinie)

	Anzahl	Erfahrungswert CO ₂ alt einer Anlage [kg CO ₂ /a]	Erfahrungswert CO ₂ neu einer Anlage [kg CO ₂ /a]	Einsparung einer Anlage [kg CO ₂ /a] (ca. 12 % neue Anlagentechnik + hydr. Abgleich)	CO ₂ -Reduzierung absolut (kg CO ₂ /a)
Gasbrennwertkessel mit hydr. Abgleich	6	12.000	10.560	1.440	8.640

nicht berücksichtigt ist hierbei der eine Antrag zum Umstieg von Kohle auf Gas (zusätzliche CO₂-Ersparnis)

	Anzahl	Leistung insgesamt [kWp]	Erfahrungswert Stromgewinnung kWh/kWp	Stromgewinnung gesamt [kWh/a]	Emissionsfaktor Strom lt. Konzept ICro [kg CO ₂ /a]	CO ₂ -Reduzierung absolut (kg CO ₂ /a)
Photovoltaik	6	43,6	950	41.420	0,62	25.680

Förderung effizienter Haushaltsgeräte (Nr. 4 b Förderrichtlinie)

	Anzahl	Erfahrungswert eines Geräts Verbrauch alt [kWh/a]	Erfahrungswert eines Geräts Verbrauch neu [kWh/a]	Einsparung pro Gerät [kWh/a]	Emissionsfaktor Strom lt. Konzept ICro [kg CO ₂ /a]	CO ₂ -Reduzierung pro Gerät [kg CO ₂ /a]	CO ₂ -Reduzierung absolut [kg CO ₂ /a]
Waschmaschine	5	375	150	225	0,62	139,5	697,5
Spülmaschine	1	350	140	210	0,62	130,2	130,2
Kühlschrank	0	400	160	240	0,62	148,8	0
Gefrierschrank	1	375	150	225	0,62	139,5	139,5
Kühl-Gefrier-Kombi	4	440	175	265	0,62	164,3	657,2
SUMME Effiziente Haushaltsgeräte							1.624

Gesamtsumme

35.945

VERWALTUNGSVORLAGE VL-183/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Stadtgrün	02.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Haupt- und Finanzausschuss	vorberatend	09.09.2021	5/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

IGA 2027: Revitalisierung Schlosspark Schwansbell

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Der Schlosspark Schwansbell soll in vier Bauabschnitten realisiert werden. Für die ersten beiden Bauabschnitte wird derzeit eine 100% Förderung im Rahmen des EU- weiten Förderprogramms „Grüne Infrastruktur“ gestellt. Ein Antrag über alle vier Bauabschnitte würde auf Grund des geringen Gesamtfördervolumens und der zeitlichen Vorgaben durch den Fördermittelgeber keinen Erfolg haben. Die förderfähigen Baukosten für den 1. und 2. Bauabschnittes zur Herrichtung des Schlossparks betragen ca. 550.000,- € brutto. Bei einer Förderzusage ist die Baumaßnahme im Jahr 2022 umzusetzen. Es wird geprüft, ob der 3. und 4. Bauabschnitt in einem nächsten Förderaufruf zur Förderung beantragt werden können. Zukünftige Pflegekosten sind in den Folgehaushalten der Abteilung Stadtgrün zu berücksichtigen.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Es werden Bänke mit Rückenlehnen und Aufstehhilfen eingebaut. Die Befestigung der Wege erfolgt in Form einer wassergebundene Wegedecke. Die Wege erhalten eine einheitliche Wegebreite, auf wegequerende Entwässerungseinrichtungen wird verzichtet. Die barrierearme Zugänglichkeit in den Park ist vorhanden (siehe Sachdarstellung).

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Der Versiegelungsgrad wird gering gehalten, es erfolgt eine klimafreundliche Materialauswahl Die Pflanzenauswahl erfolgt unter Beachtung klimatischer und ökologischer Belange (siehe Sachdarstellung).

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Ausschuss für Klima, Umwelt und Mobilität beschließt die bauliche Umsetzung zur Revitalisierung des Schlossparks im Rahmen des Förderaufrufs „Grüne Infrastruktur“ für den 1. und 2. Bauabschnitt unter Vorbehalt der Förderzusage im Rahmen des Förderaufrufs „Grüne Infrastruktur“.

Der Bürgermeister

SACHDARSTELLUNG

Der Schlosspark Schwansbell ist Teil des Zukunftsgartens Bergkamen/ Lünen, einer von fünf Zukunftsgärten der IGA Metropole Ruhr 2027. Zusammen mit dem neu zu entwickelnden Landschaftspark Viktoria sowie dem Volkspark Schwansbell und dem Seepark, bildet der Schlosspark die sogenannte Parkachse innerhalb des Zukunftsgartens. Der angrenzende Schwansbeller Weg stellt als IGA-Radweg eine wichtige Verbindungsachse zwischen Horstmar, Niederaden und dem Stadtzentrum dar und der Ausbau wird im Rahmen des Förderprojektes „Klimaschutz durch Radverkehr“ gefördert.

2006 wurden durch einen Ratsbeschluss Finanzmittel zum Unterhalt der Grünanlage reduziert. Die seitdem entstandenen Pflegedefizite führen zu dicht bewachsenen Vegetationsflächen welche dem angemessenen Bild eines Schlossparks nicht entsprechen. Die starke großflächige Verbuchung am Boden verhindert zudem Sichtbeziehungen zum Schloss und in den Park hinein, so dass der Schlosspark als solcher von außen nicht erkenn- und erlebbar ist. Ziel der Gesamtmaßnahme ist daher, den Park als wirklichen Schlosspark wieder herzurichten, damit sich dieser als ein freiraumplanerisches und touristisches Schmuckstück in die Parkachse einreihen kann.

Der Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität wurde mit Mitteilung MI-121-2019 in der Sitzung am 25.06.2020 über den aus Sicht der Abteilung Stadtgrün dringenden Handlungsbedarf am Schlosspark Schwansbell, einschließlich seines Umfeldes, informiert. Auf Grundlage des damaligen Konzeptes zur Sanierung des Schlossparks Schwansbell wurden weitere Untersuchungen durchgeführt und die Planung vertieft. Daraus resultiert der vorliegende Entwurf zur Neugestaltung des Schlossparks.

1. Bauabschnitt Schwansbeller Weg

Der im 1. BA liegende Abschnitt des Schwansbeller Weges führt entlang der Böschung an den Schloss-Gräften bis zur Kreuzung Seelhuve. Hier konzentrieren sich die geplanten Arbeiten auf die Sanierung des Vegetationsbestandes. Die Vitalität des vorhandenen Baumbestandes in der Böschung an den Schloss-Gräften wird durch das geringe Platzangebot und den schwierigen Standort in der steilen Böschung in Mitleidenschaft gezogen. Trockenheitsschäden schwächen die vorhandenen Bäume zusätzlich. Erhaltenswürdige Bäume, wie z.B. die große Hainbuche im Zufahrtsbereich der Gräfte, sollen frei gestellt werden. Einige kranke und zu dicht stehende Bäume (größtenteils Birken, Erlen, Ahorn mit geringen Stammumfang) sollen zugunsten entwicklungswürdiger Bäume gerodet werden. Hier gilt es auch zu beachten, dass der Standort zwischen zwei Wegeflächen liegt und somit eine erhöhte Gefahr besteht, dass kranke Bäume oder Äste auf angrenzende Wegeflächen stürzen. Als Kompensation für die Entfernung von Totholzbäumen sollen Nistkästen angebracht werden.

Die Bepflanzung des Schwansbeller Weges erfolgt mit standortgerechten Bodendeckern, Stauden und Gräsern sowie Kleinsträucher. An der Grenze zum vorhandenen Pumpwerk sollen in dem Grünstreifen blühende Großsträucher wie Malus ‚Evereste‘ (Zierapfel) gepflanzt werden.

Die vorhandene Treppenanlage ist aktuell aufgrund der fehlenden Verkehrssicherheit gesperrt. Da der Höhenunterschied von 7m sich auf diesem Abschnitt nach heutigen Baustandards nicht DIN konform und barrierearm abwickeln lässt, wird die Treppe zurückgebaut. Ein schwellenfreier Zugang zu den Gräften ist in direkter Nachbarschaft über die Schlosszufahrt gegeben.

Durch die Sanierungs- und Pflegemaßnahmen werden Sichtachsen zum Schloss und den Gräften wieder hergestellt, es erfolgt hier mit vergleichsweise geringen Mitteln eine starke Aufwertung des Freiraumes. Durch die Neuanpflanzung und Förderung der erhaltenswerten, gesunden Bäume sind die Maßnahmen klimaneutral. Langfristig tragen die Maßnahmen zum Erhalt eines gesunden und funktionsfähigen Vegetationsbestandes bei.

Durch die Veränderungen im Vegetationsbestand wird eine einmalige Fertigstellungspflege in Höhe von ca. 8.000,-- € brutto und eine jährliche Unterhaltungspflege von 5.000,-- € brutto zusätzlich notwendig.

2. BA Parkanlage

Die Neugestaltung beinhaltet die Sanierung der Wegeoberflächen durch eine wassergebundene Wegedecke in einheitlicher Wegebreite mit einer höhengleichen Einfassung aus Betonsteinpflaster. Auf eine Versiegelung der Fläche wird bis auf die Bankplätze verzichtet. Im Bereich der Bankplätze soll Naturstein-Großpflaster aus einer anderen Baumaßnahme wieder verwendet werden, welches aktuell zwischengelagert wird. Die Bankplätze erhalten jeweils zwei seniorengerechte Bänke mit Rückenlehne, Aufstehhilfen und einem Abfalleimer. Die Oberflächenentwässerung erfolgt in die seitlichen Vegetationsflächen.

Die Treppenanlage an der Seelhuve/ Schwansbeller Weg wird erneuert, der angrenzende Mauerkopf überarbeitet. Die Treppenanlage wird durch Betonstufen mit Zwischenpodesten und einem Geländer neu hergestellt. Dabei werden Rampenstufen auf die Treppenstufen aufgebracht, welche Rollatoren-, Kinderwagen und Fahrradfahrern die Überwindung des Höhenunterschiedes ermöglichen. Ein barrierearmer Zugang ist wenige Meter weiter im Bereich des Spielplatzes vorhanden.

Die Betoneinfassung des vorhandenen temporären Gewässers im Parkzentrum wird zurück gebaut und durch eine weiche, modellierte Böschung ersetzt. Das Wasserbecken dient als Versickerungsfläche von Niederschlagswasser und ist zeitweise wasserführend. Die Uferbereiche und das angrenzende Grabensystem werden mit standortgerechten und einheimischen Bodendeckern, Stauden und Gräsern ökologisch aufgewertet. Aktuell befindet sich hier ein artenarmer Scherrasen. Durch die Veränderungen im Vegetationsbestand wird eine einmalige Fertigstellungspflege in Höhe von ca. 10.000,-- € brutto und eine jährliche Unterhaltungspflege von 8.000,-- € brutto zusätzlich notwendig. Auf die Öffnung des verrohrten Baches wird verzichtet, da gewässerökologische Untersuchungen gezeigt haben, dass das Grabensystem nicht funktionsfähig ist und somit praktisch größtenteils trocken liegt. Eine Öffnung hätte somit keinen ökologischen oder funktionalen Mehrwert.

Als vorbereitende vegetationstechnische Maßnahmen werden im Herbst 2021 bereits mit Brombeere überwucherte Flächen gerodet und mit einer drei-schürigen Wiese eingesät. Durch die immer wiederkehrende Mahd der neu geschaffenen Wiesenflächen kann der Standort klimaökologisch neutral aufgewertet werden. Eine Bepflanzung zum späteren Zeitpunkt, wenn ein Wiederaufkommen der Brombeere an dieser Stelle durch die Maßnahmen nicht zu erwarten ist, erhöht die Biodiversität und Attraktivität des Freiraumes weiter.

3. BA Spielplatz

Der vorhandene Spielplatz wird intensiv von Kindern aus dem Quartier, den angrenzenden Bildungseinrichtungen und von Ausflüglern genutzt. Aktuell besteht gemäß Spielflächenleitplanung kein Handlungsbedarf. Mittelfristig ist eine zeitgemäße Erneuerung der Anlage jedoch sinnvoll. Der Spielplatz bietet aufgrund der direkten Nähe zum Schloss großes gestalterisches Potential. Ziel soll eine dem Wert des Ortes entsprechende Gestaltung sein, welche zur Identifikation der Nutzer mit dem Schlosspark beiträgt. Die aktuelle Planung sieht eine moderne altersgerechte Aufteilung und Gestaltung des Spielplatzes vor. Der vorliegende Entwurf des Spielplatzes ist exemplarisch zu sehen.

Die mit dem Behindertenbeirat erarbeiteten Standards, wie barrierefrei zugänglicher Eingangstore oder die Verwendung von für Rollstuhlfahrer geeigneten Untergründen, werden beachtet. Bei Durchführung der Maßnahme wird es im Bereich Spielplatz voraussichtlich zu Versiegelungen von Flächen, wie z.B. Rasenflächen kommen. Dies ist jedoch für die Nutzbarkeit des Spielraumes notwendig, vor allem bei Nutzung von Rollstühlen und Rollatoren. Die Versiegelung der Flächen soll möglichst gering gehalten werden.

Die Entwässerung erfolgt in die angrenzenden Vegetationsflächen. Angrenzende Monokulturen wie Rasenflächen sollen in eine artenreiche Bepflanzung umgewandelt werden, die sich positiv auf das Kleinklima sowie die Biodiversität auswirken.

Für den Bauabschnitt Spielplatz ist eine Partizipation durch die Jugendbeteiligung (Streetworker) geplant. Auf Grundlage der Ergebnisse wird eine vertiefte Planung erstellt, die anschließend zur Beschlussfassung dem Jugendhilfeausschuss vorgelegt wird. Aufgrund der Randlage des Spielplatzes kann die Erneuerung des Spielplatzes unabhängig von den Baumaßnahmen der eigentlichen Parkanlage erfolgen.

4. BA Grüngürtel

Bei der Sanierung des südlich angrenzenden Grüngürtels bleibt der vorhandene mächtige Altbaumbestand erhalten. Die geplanten Eingriffe beschränken sich auf die Reduzierung der verbuschten Bereiche im Unterholz. Im Grüngürtel befinden sich teils auf die Gründerzeit zurück gehende Altbäume. Durch sturmbedingte Abgänge haben sich jedoch auf den belichteten Standorten im Unterholz starkwüchsige Straucharten wie die Brombeere und Baum-Sämlinge ausgebreitet. Sie bilden eine undurchsichtige bis zu 5m hohe grüne Wand. Somit sind Sichtbezüge in den Park oder hinaus aktuell nicht möglich.

Das große freiraumplanerische und touristische Potenzial, das der Schlosspark mit dem Schloss, den weitläufigen Rasenflächen und geplanten Aufenthaltsbereichen bietet, wird für Nutzer wie Spaziergänger, Radfahrer und Jogger, nicht erlebbar. Durch die Eingriffe in das Unterholz wird ein gestalterisches Bild erzeugt, das durch einen Szenenwechsel aus freien Bereichen und lockeren Gehölzgruppen zur Wahrnehmbarkeit der Schlossparks führt.

Bei der Umwandlung des verbuschten Grüngürtels hin zu Grünlandbiotopen und Gehölzgruppen mit stufigen Gehölzsäumen behalten die Flächen ihre klimarelevanten Eigenschaften bei. Faunistisch betrachtet hat die schwer zugängliche verbuschte Fläche für z.B. brütende Vogelarten einen höheren Wert als ein größtenteils freies Grünlandbiotop mit einzelnen Gehölzgruppen im Unterholz. Andererseits verdrängen die sich stark ausbreitende Straucharten wie Brombeeren alle anderen Vegetationsformen und mindern die Biodiversität. Es gibt demnach bei dem geplanten Eingriff negative wie positive ökologische Auswirkungen, die bei der Planung abgewogen wurden.


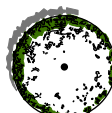




Für die Eingriffe im Unterholz wird ein Waldumwandlungsverfahren notwendig, da die Entwicklung des Waldes an dieser Stelle beeinflusst wird. Mit der Forstbehörde sind die Planungen vorabgestimmt. Die erforderliche Kompensation ist durch das Wald-Ökokonto beim Kreis Unna abzudecken.

Die Überarbeitung des Grüngürtels beinhaltet auch die Entschlammung des Weihers am Fuße der ehemaligen Deponie. Das Gewässer ist durchsetzt mit Totholz. Der zu hohe Nährstoffeintrag führt zu einer explosionsartigen Vermehrung der Wasserlinse, welche den Teich flächig bedeckt. Das Gewässer droht zunehmend zu verlanden, im Sommer entwickelt sich ein leichter Fäulnisgeruch. Die Entschlammung führt zu einer Entlastung des Gewässers und ermöglicht eine stärkere Wasserführung. Daraus resultiert eine verbesserte Wasserqualität. Zusammen mit der Bepflanzung der Uferbereiche kann durch die Maßnahmen eine Erhöhung der Biodiversität erreicht werden.

Umsetzungskonzept- weitere Schritte

Das Projekt Schlosspark ist ursprünglich für das Jahr 2023 zur Umsetzung terminiert worden, die Mittelanmeldung erfolgte entsprechend im Haushalt 2023. Aufgrund des steigenden Arbeitsvolumens durch die weiteren IGA- Projekte wird eine zügige Umsetzung in 2022 angestrebt. Bei einer Förderzusage müssen die veranschlagten Haushaltsmittel in 2022 vorgezogen werden, vorbehaltlich der Zustimmung durch den Rat und den Haupt- und Finanz Ausschuss. Die Refinanzierung erfolgt durch die Förderung. Im Falle einer geringeren Förderung steigt der Anteil der städtischen Haushaltsmittel. Bei einer Förderabsage ist das Projekt Schlosspark wie geplant in 2023 umzusetzen.

Legende

-  Baum Bestand
-  Baum Planung
-  Baumrodung für Wegeanpassung
-  Höhe Bestand
-  Baum Planung
-  Arbeitsgrenze

1. Bauabschnitt
Schwansbeller Weg
(zur Förderung beantragt)

3. Bauabschnitt
Spielplatz

2. Bauabschnitt
Parkanlage (zur Förderung beantragt)

4. Bauabschnitt
Grüngürtel






4. Bauabschnitt
Grüngürtel

4. Bauabschnitt
Grüngürtel

Revitalisierung Schlosspark Schwansbell		
Entwurf Schlosspark mit Schwansbeller Weg		01/21
MASSTAB	1 : 500	
BLATTGRÖSSE	1189 x 841	
BEARBEITER	Tel	
GEZEICHNET	Tel	
DATUM	15.06.2021	
		



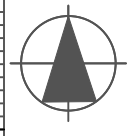
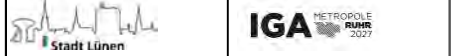
Legende

-  **Baum Bestand**
-  **Baum Planung**
-  **Baumrodung**
-  **Höhe Bestand**
-  **Baum Planung**

Gemarkung Horstmar
Flur 10

Gemarkung Lünen
Flur 19

Schloss Schwansbell
Privatbesitz

Revitalisierung Schlosspark Schwansbell	
Entwurf Schlosspark mit Schwansbeller Weg	
01/21	
MASSTAB 1 : 500	ÄNDERUNGEN
BLATTGRÖSSE 1189 x 841	
BEARBEITER Tel	
GEZEICHNET Tel	
DATUM 06.04.2021	xx.xx.xxxx
	
	

VERWALTUNGSVORLAGE VL-133/2021 1N

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	08.06.2021	3/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	15.06.2021	3/20	
Ausschuss für Arbeitsmarkt, Wirtschaftsförderung und Innovation	vorberatend	30.06.2021	3/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	01.07.2021	4/20	
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	
Ausschuss für Arbeitsmarkt, Wirtschaftsförderung und Innovation	zur Kenntnis	06.10.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES
Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“
a) Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden
b) Beschluss als städtebauliches Entwicklungskonzept gem.
§ 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB
FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Aus dem Beschluss resultieren keine unmittelbaren finanziellen Auswirkungen.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Keine direkten Auswirkungen.

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Das Entwicklungskonzept zeigt eine Entwicklungsperspektive für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen auf, in der neben Belangen des Städtebaus, der Wirtschaft, des Verkehrs auch Belange des Umweltschutzes, Freiraums und des Klimaschutzes und der Klimaanpassung integriert betrachtet werden. Das Entwicklungskonzept trägt dem Aspekt der Klimaverträglichkeit daher grundsätzlich Rechnung. Bei der konkreten Umsetzung der im Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen ist deren Klimaverträglichkeit weitergehend zu prüfen.

BESCHLUSSVORSCHLAG

a) Der Rat der Stadt Lünen hat die Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden geprüft und beschließt, dem Vorschlag der Verwaltung zu folgen.

b) Der Rat der Stadt Lünen beschließt das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB.

Der Bürgermeister

SACHDARSTELLUNG

Die Gewerbeflächen in Lippholthausen bilden das größte zusammenhängende Gewerbegebiet der Stadt Lünen und sind somit ein wichtiger Wirtschaftsstandort der Stadt. In den einzelnen Gewerbegebieten ergeben sich unterschiedliche Fragestellungen, die für eine zukunftsfähige Entwicklung der Gebiete planerisch und strategisch zu bearbeiten sind. Darüber hinaus ist der Standort durch die zwei Kohlekraftwerke STEAG und Trianel geprägt. Das STEAG-Kraftwerk wurde Ende 2018 geschlossen und die Firma Hagedorn als neuer Flächeneigentümer hat bereits mit Rückbauarbeiten als Grundlage für eine zukünftige Entwicklung der Fläche begonnen. Da bis spätestens 2038 alle Kohlekraftwerke vom Netz genommen werden sollen, stellt auch die Trianel-Fläche perspektivisch eine Entwicklungsfläche dar.

Die Verwaltung wurde vom Rat der Stadt Lünen beauftragt, einen Prozess zur zukünftigen Entwicklung des Standortes Lippholthausen zu entwickeln. Bei der Erarbeitung des Entwicklungskonzeptes und der Durchführung eines Beteiligungsprozesses wurde die Verwaltung von drei Gutachterbüros plan-lokal PartmbB (Schwerpunkt Städtebau und Freiraum), agiplan GmbH (Schwerpunkt Wirtschaft) und Planersocietät (Schwerpunkt Verkehr) unterstützt.

Das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“ zeigt unter Berücksichtigung und Einbindung der Belange des Städtebaus und Freiraums, der Wirtschaft und des Verkehrs eine Entwicklungsperspektive für den Wirtschaftsstandort Lippholthausen auf. Nach einer umfangreichen Bestandsanalyse und der Entwicklung von Leitbildern und Entwicklungszielen, wurden die gewonnenen Erkenntnisse in ein räumliches Strukturkonzept und konkrete Maßnahmen zur Umsetzung übertragen.

Das Entwicklungskonzept soll als Rahmen der zukünftigen Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Lippholthausen dienen und bei der Umsetzung von Einzelmaßnahmen und Planverfahren als Leitlinie dienen.

Erarbeitungsverfahren

Im Rahmen der Konzepterarbeitung wurden unterschiedliche Beteiligungsformate zur Einbindung aller relevanten Akteure umgesetzt:

1. Bestandsanalyse	Erfassung aller fachlichen Grundlagen und Rahmenbedingungen Beteiligung: <ul style="list-style-type: none">– Durchführung von Expertengesprächen mit vor Ort ansässigen Unternehmen
2. Leitbild und Entwicklungsziele	Erarbeitung eines programmatischen, räumlichen Leitbildes für den Wirtschaftsstandort sowie Festlegung von Entwicklungszielen Beteiligung: <ul style="list-style-type: none">– Durchführung einer Online-Befragung aller in Lippholthausen ansässigen Unternehmen– Durchführung einer Zukunftswerkstatt mit Politik, Fachöffentlichkeit und Fachbehörden
3. Entwicklungskonzept: räumliches Strukturkonzept, Handlungsfelder und Maßnahmen	Erarbeitung eines räumlichen Strukturkonzeptes für den Wirtschaftsstandort Lippholthausen und Entwicklung von Maßnahmen zur Umsetzung Beteiligung: <ul style="list-style-type: none">• Durchführung eines Unternehmengesprächs als Videokonferenz mit den Gesprächspartnern der Expertengespräche

Ein Entwurf des Entwicklungskonzeptes wurde im Rahmen der Haupt- und Finanzausschusssitzung am 21. Januar 2021 (Ersatz für Ratssitzung) in die politischen Gremien eingebracht. Im Rahmen der politischen Beratung fand am 8. Februar 2021 eine Informationsveranstaltung für die politischen Vertreter statt, in der das Entwicklungskonzept durch die Fachverwaltung und die Planungsbüros vorgestellt wurde.

Um das Entwicklungskonzept als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschließen zu können, erfolgte vom 1. Februar bis 3. März 2021 die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden.

Im Rahmen der Beteiligung sind insgesamt 16 Stellungnahmen eingegangen. Hiervon sind zwei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit.

Grundsätzliche Bedenken zum Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ wurden im Rahmen der Beteiligung nicht vorgetragen. Zum Teil vorgebrachte Unklarheiten zu den Inhalten des Entwicklungskonzeptes konnten im Rahmen der Stellungnahme der Verwaltung (siehe Abwägungstabelle) weitergehend erläutert werden. Einzelne Punkte wurden im Entwicklungskonzept redaktionell überarbeitet. Einige Stellungnahmen beziehen sich auf die konkrete Umsetzung einzelner, im Entwicklungskonzept vorgeschlagener Maßnahme. So zum Beispiel auf den Ausbau von Radwegeverbindungen oder auch die Realisierung konkreter Vorhaben und Nutzungen auf einzelnen Flächen. Die in dem Zusammenhang vorgebrachten Hinweise werden zu Kenntnis genommen und sind bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen zu berücksichtigen. Da das Entwicklungskonzept einen übergeordneten Rahmen für die weitere Entwicklung des Wirtschaftsstandortes vorgibt, werden auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen zur Umsetzung einzelner Maßnahmen getroffen. Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken stellen daher für das Entwicklungskonzept im engeren Sinne kein Abwägungserfordernis dar, sondern sind in der nachgelagerten Umsetzung einzelner Maßnahmen in Form von Einzelprojekten und Planverfahren zu berücksichtigen.

Die einzelnen Stellungnahmen und die entsprechenden Stellungnahmen der Verwaltung sind der als Anlage beigefügten Abwägungstabelle zu entnehmen.

Weiteres Vorgehen

Das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ dient in Form eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes als Planungsleitlinie und bildet die Grundlage und den Rahmen weiterer Planungs- und Entscheidungsprozesse.

Auf Basis des Konzepts sollen notwendige Maßnahmen der Verkehrsanbindung, des Immissions-schutzes und weitere städtebauliche oder ökologische Maßnahmen angestoßen werden. Es ist daher Grundlage und Leitlinie für nachgelagerte Planungs- und Abstimmungsschritte, in denen einzelne Maßnahmen konkret in den Fokus genommen werden. Das Entwicklungskonzept ist insbesondere auch im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen, die der Steuerung der baulichen und sonstigen Nutzung des Bodens bzw. der Grundstücke dient. Für eine Inanspruchnahme neuer Entwicklungsflächen oder auch der Entwicklung neuer Nutzungen auf einer Fläche, ist dann im Rahmen der Bauleitplanung sogenanntes Planrecht zu schaffen. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Lünen Nr. 237 "Kooperationsstandort Gewerbepark Lippolthausen" wurde am 21.01.2021 vom Haupt- und Finanzausschuss zur Schaffung von Planrecht für neue Gewerbeflächen auf dem Gelände des ehemaligen STEAG-Kraftwerkes in Lippolthausen bereits gefasst. Das Entwicklungskonzept ist im laufenden Planverfahren entsprechend als Abwägungsbelange zu berücksichtigen.

Folgende Unterlagen sind im Ratsportal der Stadt Lünen hinterlegt:

- Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ (3 Teile)
- Strukturkonzept
- Teilplan Verkehr
- die vorgebrachten Stellungnahmen sowie die Stellungnahmen der Verwaltung und ein Abwägungsvorschlag (Abwägungstabelle)

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die Verwaltung empfiehlt dem Rat der Stadt Lünen die Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden zu prüfen und dem Vorschlag der Verwaltung zu folgen.

Die Verwaltung empfiehlt dem Rat der Stadt Lünen das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu beschließen.



ENTWICKLUNGSKONZEPT WIRTSCHAFTSSTANDORT LIPPHOLTHAUSEN 2030



APRIL 2021

IMPRESSUM

AUFTRAGGEBER

Stadt Lünen

Stadt Lünen
Technisches Rathaus
Willy-Brandt-Platz 5
44532 Lünen
Ansprechpartner:
Thomas Berger
Julia Klein

AUFTRAGNEHMER



plan-lokal Körbel + Scholle
Stadtplaner PartmbB
Bovermannstraße 8
44141 Dortmund
0231.952083.0
www.plan-lokal.de
mail@plan-lokal.de
Thomas Scholle
Anke Stuhldreier
Lukas Breil
Robert Tenambergen



agiplan GmbH
Dr. Christian Jacobi
Kölner Straße 80-82
45481 Mülheim a.d.Ruhr
0208.9925-0
www.agiplan.de
info@agiplan.de
Dr. Hans-Ulrich Tappe
Stefan Nentwig
Kerstin Sukale



Planersocietät
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund
0231.589696-0
www.planersocietaet.de
info@planersocietaet.de
Christian Bexen
Johannes Helmer

GENDERHINWEIS

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht in der Regel auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter (divers, weiblich, männlich). Die verkürzte Sprachform hat redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.



INHALT

1	PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	PLANUNGS- UND KOMMUNIKATIONSPROZESS	6
2.1	Steuerungsgruppe	6
2.2	Beteiligung der Unternehmen	6
2.3	Zukunftswerkstatt	6
2.4	Information der Politik	6
2.5	Beteiligung und Beschluss als städtebauliches Entwicklungskonzept	7
3	BESTANDSAUFNAHME	9
3.1	Lage und stadträumliche Einbindung	9
3.2	Historische Entwicklung	9
3.3	Bau- und Nutzungsstruktur / Stadtbild	10
3.4	Grün- und Freiraum	12
3.5	Umwelt und Klima	14
3.6	Verkehr	16
3.7	Planungsrechtliche Grundlagen	25
3.8	Eigentumsverhältnisse	26
4	ANALYSE DER WIRTSCHAFTLICHEN SITUATION	28
4.1	Bestandsaufnahme vor Ort	28
4.2	Sozioökonomische Analyse	29
4.3	Ergebnisse der Interviews	32
4.4	Ergebnisse Onlinebefragung	35
4.5	Übergreifende Themenstellungen	37
4.6	Thematische Exkurse	38
5	SWOT-ANALYSE	42
6	LEITBILD UND ENTWICKLUNGSZIELE	48
6.1	Leitbild Lippolthausen 2030	48
6.2	Integriertes Zielgerüst	51
7	ENTWICKLUNGSKONZEPT	53
7.1	Handlungsfelder und Maßnahmensteckbriefe	53
7.2	Räumliches Strukturkonzept	53
8	FAZIT UND AUSBLICK	106

1 PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Ortsteil Lippolthausen liegen die größten zusammenhängenden Industrie- und Gewerbeflächen der Stadt Lünen. Mit seiner langen industriellen Geschichte seit den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts ist Lippolthausen der wichtigste Wirtschaftsstandort der Stadt. Dominiert vom REMONDIS Lippewerk und von den zwei Kraftwerksstandorten STEAG und Trianel erstrecken sich die unterschiedlichsten Industrie- und Gewerbeareale entlang der Brunnenstraße, der Moltkestraße, der Frydagstraße bzw. der Straße In den Telgen bis zum Stummhafen, der den Anknüpfungspunkt an das Bundeswasserstraßennetz (Datteln-Hamm-Kanal) darstellt. Vereinzelt befinden sich Wohnnutzungen in den Gewerbegebieten, während die nahe Umgebung von großflächigen Natur- und Landschaftsbereichen der Lippe-Aue geprägt ist.

Mit der Einstellung der Stromerzeugung im STEAG-Steinkohlekraftwerk Lünen Ende des Jahres 2018 und dem Verkauf des über 30 ha großen Areals an die Hagedorn Unternehmensgruppe aus Gütersloh ergeben sich neue Entwicklungspotenziale am Wirtschaftsstandort Lippolthausen. Die Unternehmensgruppe Hagedorn als Revitalisierungsspezialist schöpft dabei die gesamte Prozesskette vom Gebäuderückbau bis zur gewerblich-industriellen Entwicklung der Fläche in enger Abstimmung mit der Stadt Lünen als zuständiger Planungsbehörde ab.

Perspektivisch wird darüber hinaus auch die Fläche des Trianel-Kraftwerks Entwicklungspotenziale bieten, sollte der Kohleausstieg und die Schließung aller Kohlekraftwerke bis 2038 erfolgen.

Mit dem Ziel, den Wirtschaftsstandort Lippolthausen zukunftsfähig aufzustellen, gab die Stadt Lünen die

Erstellung des vorliegenden Entwicklungskonzeptes in Auftrag, welches insbesondere folgende Fragen in den Fokus nehmen sollte:

- » Wie ist der Wirtschaftsstandort Lippolthausen heute aufgestellt?
- » Was zeichnet den Wirtschaftsstandort in der Zukunft aus und wie stellt er sich in der Region auf?
- » Wie sieht ein Zukunftsbild für Lippolthausen 2030 aus und welche Umsetzungsschritte sind hierfür erforderlich?

Unter Beteiligung aller relevanten Akteure wurden diese und andere Fragen erörtert und die Ergebnisse zusammen mit den fachlichen Erkenntnissen in ein räumliches Strukturkonzept für den Wirtschaftsstandort und seine Teilflächen übertragen. Besonderer Wert wurde dabei auf eine ganzheitliche Betrachtung des Planungsraumes und einen integrativen Planungsansatz gelegt. Neben der Formulierung einer wirtschaftlichen Entwicklungsperspektive galt es, geeignete Maßnahmen unter anderem aus Sicht des Städtebaus, des Freiraums und des Verkehrs abzuleiten, durch die der Standort Lippolthausen unter besonderer Berücksichtigung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaspekten zukunftsfähig weiterentwickelt werden kann.



2 PLANUNGS- UND KOMMUNIKATIONSPROZESS

Die Konzeptentwicklung für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen wurde von einem intensiven Kommunikations- und Beteiligungsprozess begleitet. Neben einem engen Austausch mit der Fachverwaltung der Stadt Lünen wurden Politik, kommunale Akteure und die vor Ort ansässigen Unternehmen kontinuierlich informiert und in die Planung einbezogen.

2.1 STEUERUNGSGRUPPE

Der Planungsprozess wurde von einer operativen Steuerungsgruppe begleitet, die in regelmäßigen Abständen tagte, anstehende Arbeitsschritte inhaltlich und organisatorisch abstimmte sowie Zwischenergebnisse des Planungsprozesses reflektierte. Die Steuerungsgruppe bestand im Kern aus Vertretern der Stadtverwaltung Lünen (Planungsamt, Abteilung Stadtplanung und Wirtschaftsförderungszentrum Lünen GmbH (WZL)) sowie den federführenden Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft plan-lokal, agiplan und Planersocietät.

2.2 BETEILIGUNG DER UNTERNEHMEN

Um eine möglichst große Beteiligung der regionalen Wirtschaft zu erzielen und die Erfassung ihrer Bedürfnisse sicherzustellen, führte die agiplan im Februar und März 2020 Experteninterviews mit Geschäftsführern zentraler, am Wirtschaftsstandort Lippolthausen ansässiger Unternehmen durch. Die Ergebnisse der Interviews sind im Kapitel 4.3 zusammengefasst. Ergänzend dazu fand eine Onlinebefragung der ansässigen Unternehmen statt, die dazu diente, möglichst viele der Stakeholder vor Ort in die Erarbeitung des wirtschaftlichen Leitbilds für den Standort Lippolthausen einzubinden. Abschließend wurden in einem Unternehmernesspräch im Oktober 2020 erste konzeptionelle Ansätze des Entwicklungskonzeptes erläutert und es wurde mit Vertretern einzelner Unternehmen über konkrete Handlungsfelder und Maßnahmen diskutiert.

2.3 ZUKUNFTSWERKSTATT

Im Rahmen einer Zukunftswerkstatt am 13.08.2020 im Lüntec wurden Zwischenergebnisse der Analyse und der Zielentwicklung mit den Akteuren aus der örtlichen Politik, der Fachöffentlichkeit, der Fachverwaltung sowie aus den staatlichen Verwaltungsbehörden diskutiert und dadurch um weitere wichtige Positionen bereichert.

Ergänzend zur Präsentation durch das Bearbeitungsteam bot ein thematischer Stellwandparcours in der Schachthalle den Teilnehmern die Möglichkeit, die Ergebnisse der Analyse sowie erste thematische Leitziele aufzunehmen und zu kommentieren sowie an den Stellwänden fachübergreifend ins Gespräch zu kommen. Darauf aufbauend wurde die Diskussion anhand von Leitfragen in drei thematischen Kleingruppen zu den Themen Städtebau und Räumliche Entwicklung, Freiraum und Umwelt sowie Verkehr weiter vertieft.

Die in der Zukunftswerkstatt zum Ausdruck gebrachten Vorstellungen der Akteure flossen in den laufenden Arbeitsprozess ein und ergänzten das durch die gutachterliche Analyse geschaffene inhaltliche Fundament für die weitere Arbeit am Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“.

2.4 INFORMATION DER POLITIK

Im Vorfeld der Zukunftswerkstatt wurden die Zwischenergebnisse der Planung im Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt der Stadt Lünen am 23.06.2020 präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Die Ergebnisse wurden zum Abschluss des Planungsprozesses im Januar 2021 präsentiert, mit den Vertretern der politischen Fraktionen besprochen.

2.5 BETEILIGUNG UND BESCHLUSS ALS STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT

Vom 01.02.2021 bis zum 03.03.2021 wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden gemäß Baugesetzbuch durchgeführt. Nach Abwägung der betroffenen Belange wird das Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ der Stadt Lünen vom Rat der Stadt Lünen als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB förmlich beschlossen. Es dient damit als informelle Planungsleitlinie und bildet die Grundlage weiterer Planungs- und Entscheidungsprozesse.



Zukunftswerkstatt am 13.08.2020 im Lüntec

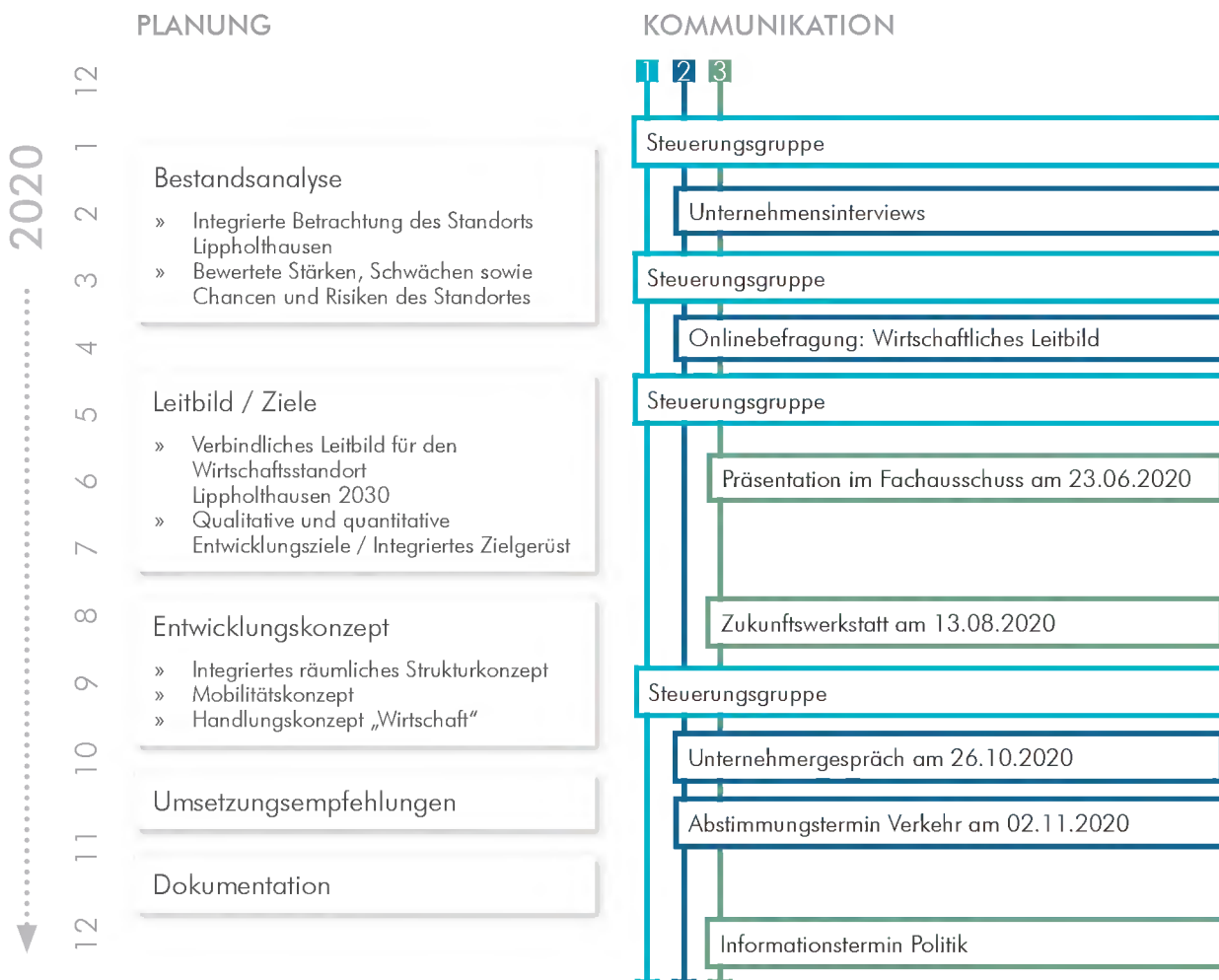


Abbildung 1: Ablauf Planungs- und Kommunikationsprozess

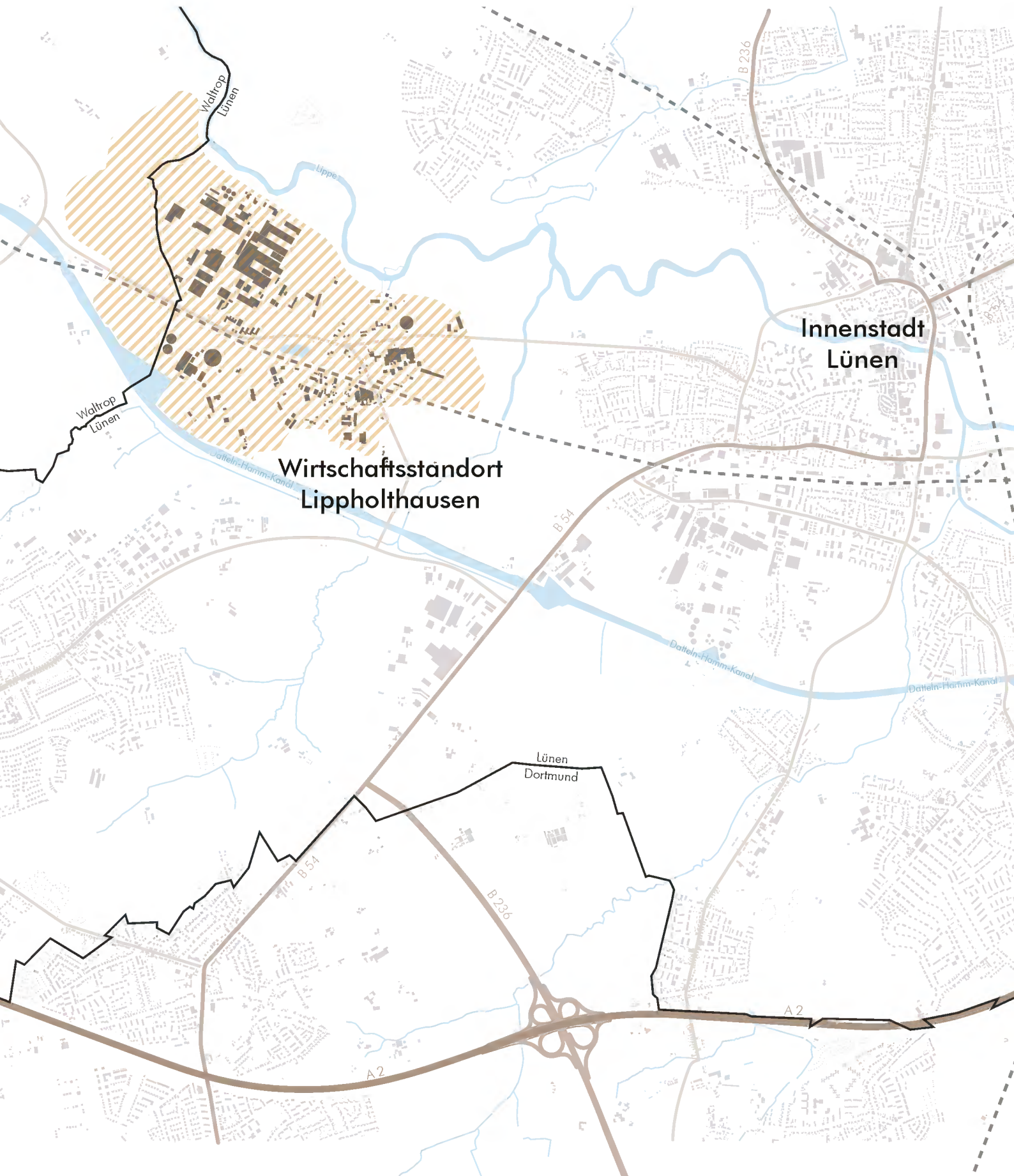


Abbildung 2: Lage und stadträumliche Einbindung

3 BESTANDSAUFNAHME

Mit der Bestandsaufnahme erfolgt eine umfassende Betrachtung und Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsraum. Schwerpunktthemen der Untersuchung sind die baulich-räumliche Situation, die wirtschaftliche Lage und der Verkehr. Auf Grundlage der Bestandsanalyse werden Potenziale und Anknüpfungspunkte für die anschließende Leitbild- und Konzepterstellung identifiziert.

3.1 LAGE UND STADTRÄUMLICHE EINBINDUNG

Der Industrie- und Gewerbestandort Lippolthausen liegt im gleichnamigen Stadtteil westlich der Lüner Innenstadt. Der flächenmäßig größte Wirtschaftsstandort der Stadt wird begrenzt durch

- » den Verlauf der Lippe im Norden,
- » die Alte Rührenbecke und die umgebenden Waldflächen im Osten,
- » den Datteln-Hamm-Kanal im Süden sowie
- » die Stadtgrenze zu Waltrop im Westen,

wobei Teile des Gebietes jenseits der Stadtgrenze im Waltroper Stadtgebiet liegen.

Der gesamte Standort lässt sich aufgrund der jeweiligen Gebietscharakteristik in folgende Teilflächen gliedern:

- » die beiden Teilflächen des stillgelegten STEAG-Kohlekraftwerks nördlich und südlich der Moltkestraße
- » das Trianel Kohlekraftwerk mit dem angrenzenden Stummhafen
- » das großflächige Betriebsgelände des REMONDIS Lippewerks mit dem angrenzenden Gewerbegebiet an der Josef-Rethmann-Straße
- » die beiden Gewerbegebiete Frydagstraße und In den Telgen mit größtenteils mittelständischen Unternehmen und
- » die Gemengelage rund um den Lüner Brunnen mit

Restfragmenten von Wohnbebauung und anderweitigen Fremdnutzungen.

Über das Hauptstraßennetz Moltkestraße / Lünener Straße, (Ost-West-Achse zwischen Waltrop und Lünen Zentrum) und die Brunnenstraße (Nord-Süd-Achse) und ist der Standort an das lokale Straßennetz, die Bundesstraße 54 und darüber an die Autobahn 2 angebunden. Südlich des Trianel-Geländes befindet sich am Datteln-Hamm-Kanal der Stummhafen mit Gleisanschluss an die Güterbahnstrecke Oberhausen-Osterfeld – Hamm, welche das Gebiet in Ost-West-Richtung durchschneidet.

Aufgrund seiner Lage zwischen Lippe und Kanal und benachbarten großflächigen Landschaftsbereichen ist der Wirtschaftsstandort kaum in den umliegenden Stadtraum eingebunden.

3.2 HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Lippolthausen gehört seit Anfang des 20. Jahrhunderts zur Stadt Lünen. Schon im 18. Jahrhundert befand sich im Zentrum des Gebietes, rund um die historische Schlossmühle, eine kleinere Ansiedlung von Wohngebäuden sowie das Gasthaus Zum Lüner Brunnen, welche heute noch als Relikte der ehemaligen Nutzung existieren. Die nördlich der Mühle gelegene Heilquelle Lüner Brunnen diente bis ins 19. Jahrhundert hinein als Ausflugs- und Erholungsort.

Die Entwicklung zu Lünens größtem Wirtschaftsstandort begann 1938 mit der Errichtung des Aluminiumwerkes auf dem Gelände des heutigen REMONDIS Lippewerks und dem Bau des STEAG-Kraftwerkes, welche nach dem zweiten Weltkrieg nach und nach ausgebaut wurden. In den 1970er Jahren wurden die Gewerbegebiete südlich der Bahnstrecke schrittweise erweitert, 1993 übernahm REMONDIS das Gelände des ehemaligen Aluminiumwerkes. 2008 entstand am Stummhafen das Trianel-Kraftwerk, zehn Jahre später ging das STEAG-Kraftwerk vom Netz.

3.3 BAU- UND NUTZUNGSSTRUKTUR / STADTBILD

Die städtebauliche Struktur und das Erscheinungsbild des Wirtschaftsstandortes werden vorrangig durch die vorhandenen industriellen und gewerblichen Nutzungen bestimmt. Insbesondere die Gebäude und Anlagen der beiden Steinkohlekraftwerke dominieren durch ihre Dimensionierung und Sichtbarkeit das Ortsbild, dennoch bilden sie als geschlossene Betriebsstandorte jeweils einen eigenen Kosmos, der sich vom öffentlichen Raum isoliert. Ähnliches gilt für den Standort des REMONDIS Lippewerks, deren großflächige Industrieanlagen mit dem Wasserturm an der Brunnenstraße als städtebauliches Merkzeichen das Gebiet prägen. Das angrenzende Gewerbegebiet Brunnenstraße, in dem u.a. die Wirtschaftsbetriebe Lünen GmbH ansässig ist, präsentiert sich mit großflächigen Sammelparkplätzen im Zufahrtbereich.

Im Gegensatz zu den drei großen, in sich geschlossenen Industrieflächen sind die Gewerbegebiete südlich der Bahnlinie wesentlich kleinteiliger in ihrer Nutzung und Bebauungsstruktur. Hier sind vor allem handwerkliche Betriebe, Transportunternehmen und kleinere Recyclingunternehmen ansässig. Entlang der Frydagstraße bestimmen Lagerhallen, Werkstätten und Lagerplätze sowie einzelne Betriebsleiterwohnungen das Straßenbild.

Die wenigen im Gebiet vorhandenen nicht gewerblich genutzten Gebäude nehmen aus städtebaulicher Sicht aufgrund ihrer historischen Prägung und prominenten Lage zwischen Mühlteich und Kreisverkehr an der Brunnenstraße eine besondere Rolle ein. Hierzu gehören die unter Denkmalschutz stehende Schlossmühle, in der sich heute eine Außenstelle des Standesamtes befindet, und die Villa Bonin sowie der angrenzende Gasthof Brunnen. Nach längerem Leerstand hat das ehemalige Gasthaus einen neuen Eigentümer - die aktuelle Nutzung ist nicht bekannt. Während die Wohnhäuser im weiteren Verlauf der Brunnenstraße nahe der Bahnlinie noch bewohnt sind, stehen die Häuser der ehemaligen Werkssiedlung Am Lünen Brunnen nördlich der Brunnenstraße seit ein paar Jahren leer.



Ehemaliges STEAG-Kohlekraftwerk; rechts: Leerstand Gasthof Zum Lünen Brunnen



Leerstehendes Wohnhaus der ehemaligen Werkssiedlung Am Lünen Brunnen



Schlossmühle an der Brunnenstraße



Förderband von STEAG Power Minerals über die Molikastaße

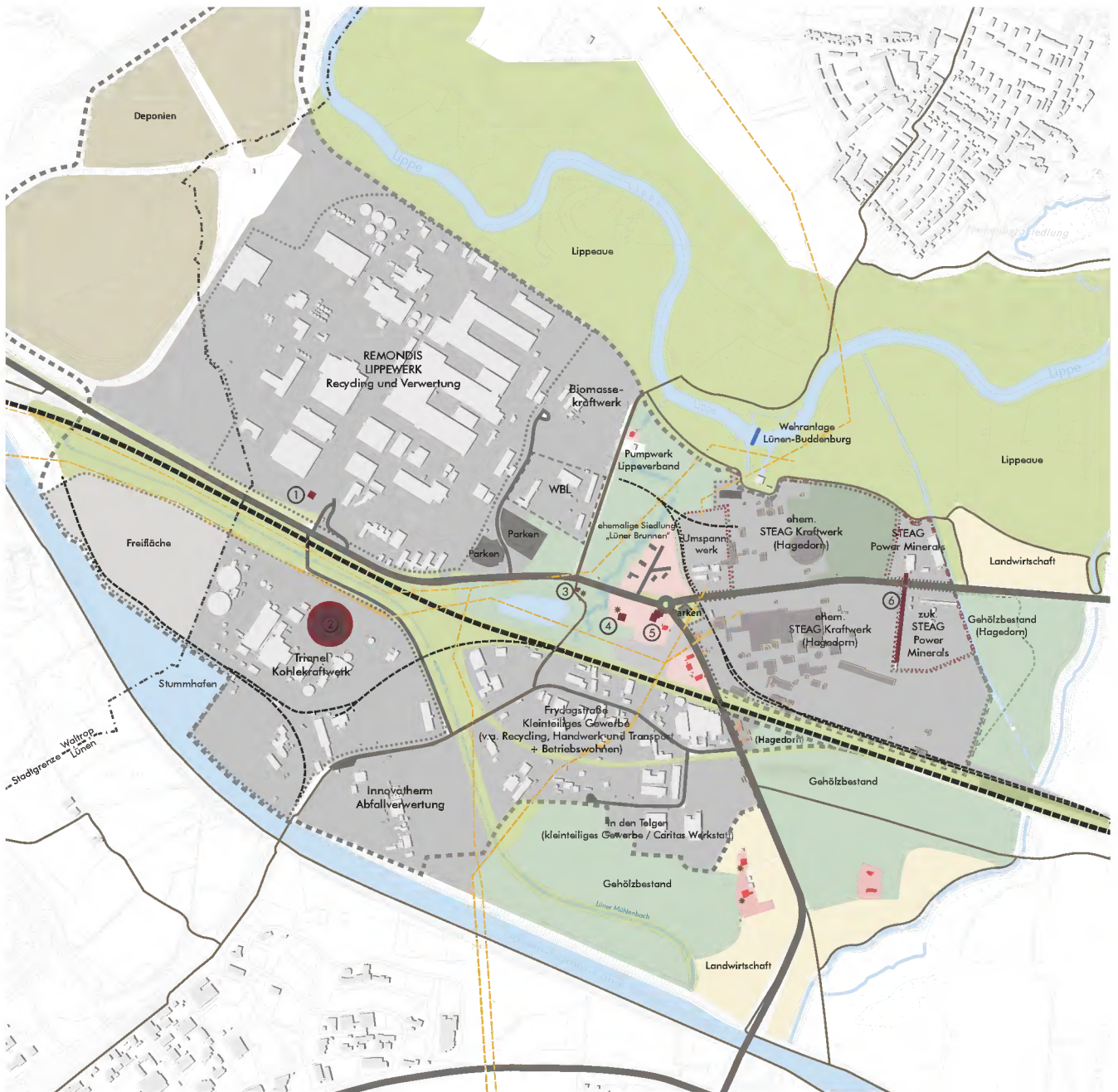


Abbildung 3: Bau- und Nutzungsstruktur



Die Wohnhäuser östlich der Brunnenstraße sowie die Siedlung Am Lüner Brunnen werden im Zusammenhang mit der Entwicklung der STEAG-Fläche zurückgebaut. Die privaten Wohngebäude westlich der Brunnenstraße bleiben erhalten.

Im Zuge der Bestandsanalyse wurden folgende Entwicklungsflächen bzw. Flächen mit unklarer Folgenutzung am Standort ausgemacht:

- » stillgelegte STEAG-Kraftwerksfläche
- » Trianel (langfristig - Kohleausstieg 2038) und angrenzende Freifläche auf Waltroper Stadtgebiet
- » leerstehende Wohnsiedlung Am Lüner Brunnen
- » landwirtschaftliche Restfläche an der Brunnenstraße
- » Entwicklungsflächen im Gewerbegebiet In den Tellen (planungsrechtlich gesicherte Reservefläche)

Die Lage und Dimensionierung der Flächen bringen jeweils unterschiedliche Ansprüche an ihre zukünftige Nutzung und Bebauung mit sich, die im Entwicklungskonzept Berücksichtigung finden müssen.

Neben den beschriebenen flächigen Nutzungen wird der Planungsraum durch zahlreiche Bandstrukturen zergliedert, welche die städtebauliche Struktur des Raumes prägen. Dies sind Straßen und Wege, die Bahnlinie Hamm-Osterfeld und diverse Ausziehgleise, Stromtrassen und Wasserläufe. Diese linearen Strukturen haben sowohl verbindenden als auch trennenden Charakter und somit Einfluss auf die zukünftige Flächenentwicklung am Standort.

3.4 GRÜN- UND FREIRAUM

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen wird von großräumigen Landschaftsbereichen umgeben. Hierzu zählen

- » die Lippe(-aue) im Norden,
- » Wald und landwirtschaftlich genutzte Flächen entlang der Rührenbecke und Alte Rührenbecke im Osten,

- » der Datteln-Hamm-Kanal und Waldflächen entlang des Lüner Mühlenbachs sowie das Naturschutzgebiet Welschenkamp im Süden und
- » die landwirtschaftlichen Flächen, welche im Westen des Gebietes an die Deponien der Firma REMONDIS angrenzen.

Die umgebenden Grün-, Wald- und Freiflächen besitzen sehr unterschiedliche Qualitäten und stehen teilweise unter Schutz. Vor allem die Flächen der Lippeaue weisen eine hohe naturräumliche Qualität auf und sind gesetzlich als Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebiet geschützt. Darüber hinaus dient der qualitativ hochwertige Freiraum der Lippeaue als überörtliches Erholungsgebiet. Weitere Natur- und Landschaftsschutzgebiete finden sich südlich zwischen den gewerblich genutzten Flächen und dem Kanal. Die Baumbestände entlang der Schlossallee und der Moltkestraße sind im landesweiten Alleenkataster erfasst und stehen damit nach Landesnaturschutzgesetz unter Schutz. Die Grün- und Freiflächen östlich des STEAG-Geländes sind im Regionalplan als Regionale Grünzüge und Klimatische Ausgleichsräume festgelegt.

Im Industrie- und Gewerbegebiet selber konzentrieren sich Wald- und Grünflächen auf das Zentrum des Wirtschaftsstandortes. Östlich der Schlossallee erstreckt sich ein bewaldeter Grünzug, der den Natur- und Erholungsraum Lippeaue mit dem im Zentrum des Wirtschaftsstandortes liegenden Mühlenareal verbindet. Die Grünflächen rund um die Mühle verfügen als geschützte Landschaftsbestandteile über eine besondere Qualität im ansonsten industriell oder gewerblich geprägten Umfeld.

Zu einzelnen Waldflächen kommen kleinere Grünflächen, welche naturräumlich gesehen eine vernetzende Funktion besitzen und sich entlang von (ungenutzten) Bahntrassen und Wasserläufen durch das Gebiet ziehen.

Für das Gelände des STEAG-Kraftwerkes wurde eine artenschutzfachliche Potenzialabschätzung (ASP I) durchgeführt. Laut Gutachten befinden sich im und rund um

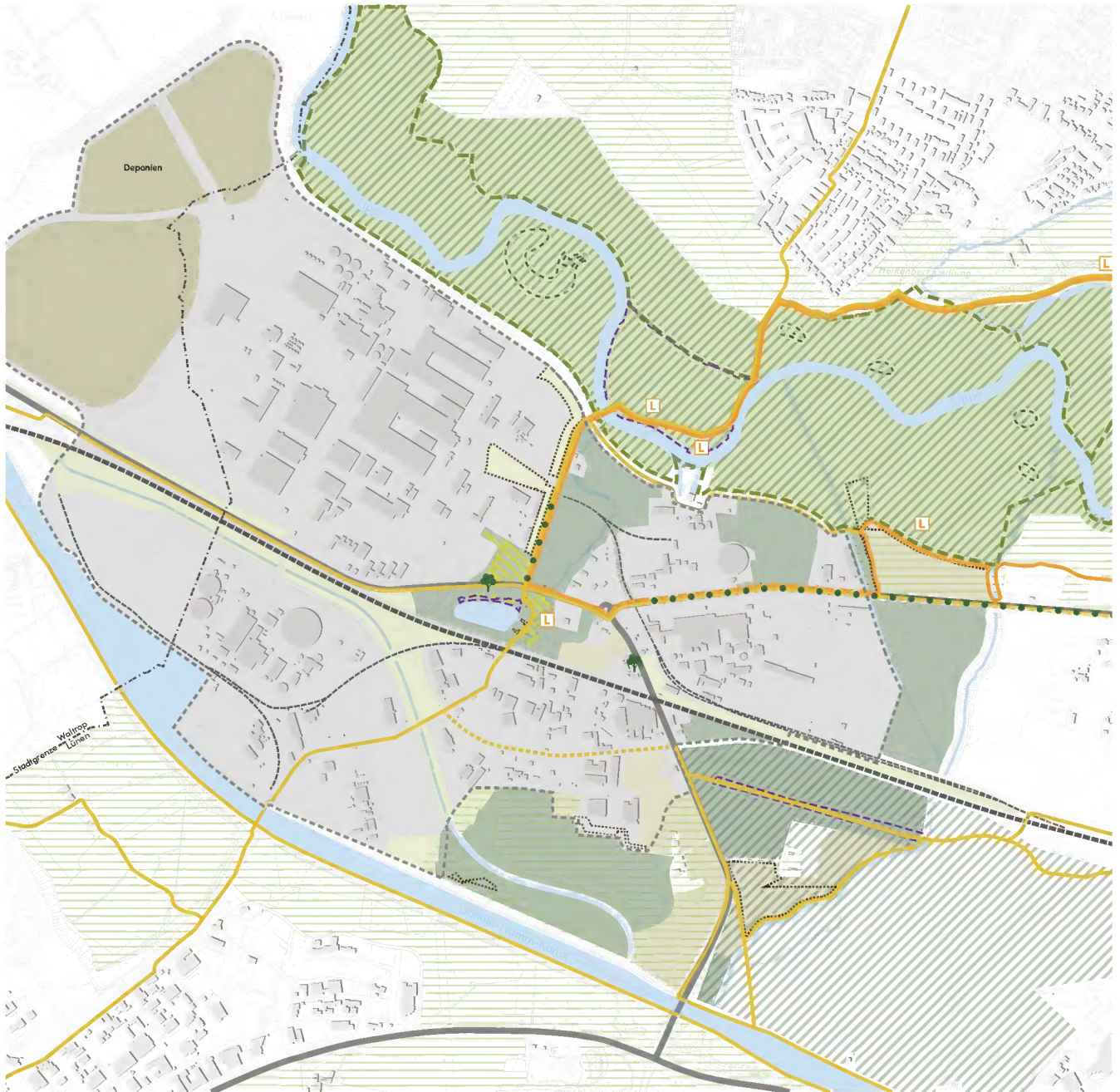






















Abbildung 4: Grün- und Freiraum

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
|  | Gewässer |  | FFH-Gebiet |
|  | Industrie- und Gewerbestandort |  | Geschütztes Biotop |
|  | Lippeave |  | Naturdenkmal |
|  | Wald / Gehölzfläche |  | Allee im Alleenkataster |
|  | Landwirtschaftliche Fläche |  | Bodendenkmal |
|  | Sonstige Grünflächen |  | Fuß- und Radwegeverbindung |
|  | Naturschutzgebiet |  | Potenzieller Fuß-/Radweg (Machbarkeitsstudie) |
|  | Landschaftsschutzgebiet |  | Erlebnisrundweg Lippeave |
|  | Geschützter Landschaftsbestandteil |  | Erlebnisstation Lippeave |
|  | Kompensationsfläche |  | Bebauung |

das Gelände mehrere Grünflächen und Gehölzbestände, welche aufgrund ihrer Heterogenität als Lebensräume für unterschiedliche Tierarten in Frage kommen. Mit dem Wanderfalken ist bereits jetzt eine planungsrelevante Tierart im Untersuchungsraum beheimatet. Zu den potenziellen Lebensräumen für andere Arten zählt vor allem die Waldfläche östlich des Kühlturms, welche direkt an das Naturschutzgebiet Lippeaue grenzt. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass eine bauliche Entwicklung des Kraftwerkareals nur unter bestimmten Voraussetzungen durchgeführt werden sollte. Neben einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP II) und der Durchführung von Abriss- und Baumaßnahmen ausschließlich außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Lebensräumen planungsrelevanter Arten empfohlen.

3.5 UMWELT UND KLIMA

ALTLASTEN

Im Laufe seiner über 80-jährigen Nutzung als Kraftwerksstandort wurden an verschiedenen Stellen auf dem STEAG-Gelände Bodenveränderungen und Aufschüttungen vorgenommen. So befand sich in den 1970er Jahren im Nordosten der Fläche die sogenannte Bischoff-Deponie. Auf der ehemaligen Deponiefläche sind heute noch Ablagerungen von Schlämmen und Aschen mit einer Stärke von ca. 3,5 Metern vorhanden (siehe Abbildung 5). Hinzu kommen mehrere Flächen mit Aufschüttungen oder Ablagerungen unbekanntes Ursprungs. Aufgrund seiner Nutzung ist das gesamte Gelände des STEAG-Kraftwerkes nach der Einstellung des Betriebes zunächst als altlastenrelevanter Altstandort und damit als Verdachtsfläche für schädliche Bodenveränderungen einzustufen. Gleiches gilt für den Kraftwerksstandort Trianel nach der zu erwartenden Stilllegung. Neben einer eventuellen Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser könnte auch die Bebaubarkeit einiger Teilbereiche, beispielsweise der Deponiefläche, durch die Ablagerungen eingeschränkt sein. Mit

Blick auf die angestrebte Folgenutzung müssen potenzielle Entwicklungsflächen vor ihrer Entwicklung auf ihre Schadstoffbelastung und ihre Baugrundeigenschaften hin konkret überprüft werden.

LÄRMEMISSIONEN / -IMMISSIONEN

Für die Stadt Lünen liegt keine flächendeckende Lärmkartierung vor. Im Zuge der letzten Lärmkartierung durch die zuständigen Landes- bzw. Bundesämter im Jahr 2017 wurden die Straßen in und um den Planungsraum Lippolthausen nicht untersucht. Aufgrund dessen finden sich auch im Lärmaktionsplan der Stadt Lünen keine Aussagen oder Maßnahmen, die Straßen im oder rund um den Standort betreffen.

Aufgrund der vorhandenen industriellen und gewerblichen Nutzungen kann jedoch von einer Lärmbelastung der Umgebung am Wirtschaftsstandort ausgegangen werden, auch aufgrund des Aufkommens an betriebsbedingten Verkehren. Weiterer Emittent ist die durch das Gebiet verlaufende Bahnstrecke Oberhausen-Osterfeld – Hamm, auf der in diesem Abschnitt nur Güterverkehr stattfindet. Detaillierte Daten zur vorhandenen Lärmbelastung liegen allerdings nicht vor.

Besonders sensibel gegenüber den vorhandenen und zukünftig möglichen Lärmemissionen durch die Entwicklung des STEAG-Standortes sind die direkt benachbarten Wohngebäude auf der Ostseite der Brunnenstraße sowie die Wohngebiete Altstede und Geistviertel.

LUFTQUALITÄT / SCHADSTOFFE

In den vergangenen Jahren wurden am Wirtschaftsstandort Lippolthausen mehrfach erhöhte Feinstaubbelastungen festgestellt. An der Frydagstraße befindet sich auf dem Gelände des Technischen Hilfswerks eine Messstation zur Überwachung der Luftqualität. Hier wurde im Jahr 2018 der Tagesgrenzwert für Feinstaubbelastung ($>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) an 36 Tagen überschritten. Somit wurde in dem Jahr landesweit nur in Lünen der Grenzwert für Kurzzeitbelastungen (35 Überschreitungstage) nicht eingehalten. Infolgedessen wurden von der Stadt Lünen Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen.

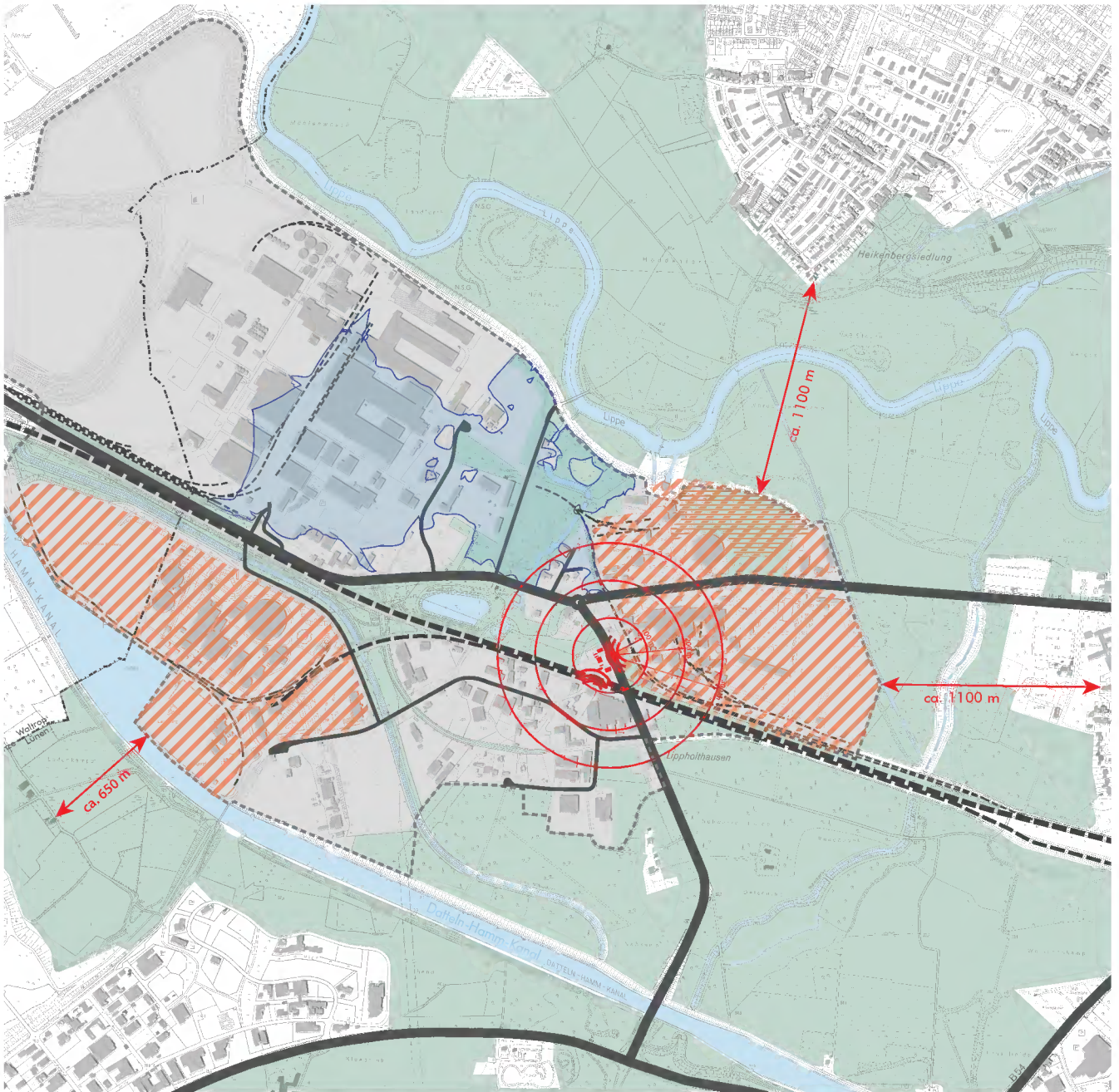












Abbildung 5: Umwelt und Klima

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Bebauung |  | Hochwassergefahr (niedrige Wahrscheinlichkeit) |
|  | Wohnbebauung Brunnenstraße |  | Altlastenverdachtsfläche |
|  | Gewässer |  | Ablagerung Deponiefläche |
|  | Grenze Stadt/Landkreis/ Regierungsbezirk | | |
|  | Grün- und Freiflächen | | |
|  | Schienenwege | | |
|  | Straßen | | |
|  | Abstand Wirtschaftsstandort - Wohnbebauung | | |
|  | Lärmbelastung | | |

Durch einfache Mittel, etwa die tägliche Reinigung der Frydagstraße als Sofortmaßnahme, konnte die Belastung reduziert werden, sodass im Jahr 2019 die Tagesgrenzwerte nur noch 23-mal überschritten wurden.

HOCHWASSER- UND ÜBERFLUTUNGSRISIKO

Aufgrund seiner Lage an der Lippe besteht für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen eine natürliche Hochwassergefahr. Nördlich der STEAG-Fläche und des REMONDIS-Geländes schützen Deiche und Höhenversprünge das Industriegebiet vor Überschwemmungen, sodass bei Hochwasserereignissen mit einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit (etwa alle 10 - 20 Jahre) nur die Lippeaue als natürliches Überschwemmungsgebiet betroffen ist. Lediglich bei Hochwasserereignissen mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit (> 100 Jahre) oder bei einem Versagen der Schutzeinrichtungen würden Teile des REMONDIS-Geländes, der Brunnenstraße und Flächen entlang des Brunnengrabens überschwemmt werden. Das STEAG-Gelände wird bedingt durch die natürliche Topografie auch bei diesen seltenen Hochwasserereignissen nicht überschwemmt.

Überflutungen im Zuge von Starkregenereignissen sind am Standort Lippolthausen nach Aussage des Stadtbetriebs Abwasserbeseitigung SAL Lünen in der Vergangenheit nicht aufgetreten. Anfallendes Regenwasser wird im Regenrückhaltebecken westlich der Schlossmühle zurückgehalten und anschließend über den Brunnengraben und das an der Schlossalle gelegene Pumpwerk der Lippe zugeführt.

KLIMA

Laut Abschlussbericht der Einstiegsberatung zum kommunalen Klimaschutz in der Stadt Lünen waren besonders starke Wärmebelastungen oder sogenannte Hitzeinseln in der Vergangenheit kein großes Problem in Lünen. Aufgrund der globalen Zunahme an Extremwetterereignissen sowie Hitze- und Dürreperioden sei jedoch davon auszugehen, dass kleinräumige Hitzebelastungen in Zukunft auch in Lünen vermehrt eine Rolle spielen werden. Insbesondere in stark versiegelten Bereichen wie Industrie- und Gewerbeflächen wird die

thermische Belastung voraussichtlich weiter zunehmen und könnte so zu Beeinträchtigungen für die vor Ort wohnende und arbeitende Bevölkerung führen. Im Hinblick auf solche klimawandelbedingten Veränderungen besitzen vorhandene Grünstrukturen und Frischluftschneisen aufgrund ihrer positiven Effekte eine besondere Bedeutung. Um eine klimagerechte Entwicklung von Industrie- und Gewerbegebieten weiter voranzutreiben, wird im Bericht vorgeschlagen, den Standort des stillgelegten STEAG-Kraftwerkes als Versuchsfeld für eine klimagerechte Nachnutzung zu sehen und diesen unter besonderer Berücksichtigung von Klimaschutz und Nachhaltigkeitsaspekten zu entwickeln. Entsprechende Standards und Anforderungen sollten darauf aufbauend im Hinblick auf die zukünftige Weiterentwicklung für den gesamten Wirtschaftsstandort gelten.

3.6 VERKEHR

FLIESSENDER KFZ-VERKEHR

Das Untersuchungsgebiet ist für den KFZ-Verkehr durch ein hierarchisiertes Straßennetz erschlossen. Durch das Gebiet führt die Kreisstraße K1 mit der Moltke- und der Brunnenstraße. Die Moltkestraße führt nach Osten in Richtung des Lüner Zentrums (Nachfahrverbot für Lkw zwischen 22 und 6 Uhr auf dem östlichen Abschnitt ab Höhe STEAG Power Minerals), die Brunnenstraße verläuft nach Westen in Richtung Waltrop. In südlicher Richtung führt die Brunnenstraße auf die L645; von dort (oder alternativ über die Straße An der Wethmarheide) erreicht man die Bundesstraßen B54 und B236. Die B236 bindet an die Bundesautobahn A2 an, welche in Ost-West-Richtung verläuft und ca. 5 km vom Plangebiet entfernt liegt. Für den Schwerverkehr stellt neben der bedeutsamen Anbindung an die B236/A2 auch der Stadthafen einen relevanten Zielpunkt dar; dieser kann über die Relation Brunnenstraße – Brambauerstraße – B54 – Buchenberg in knapp 5 Minuten Fahrzeit erreicht werden (Entfernung ca. 3 km). Das Gebiet ist somit (sehr) gut an das lokale und (über)regionale Straßennetz angebunden.

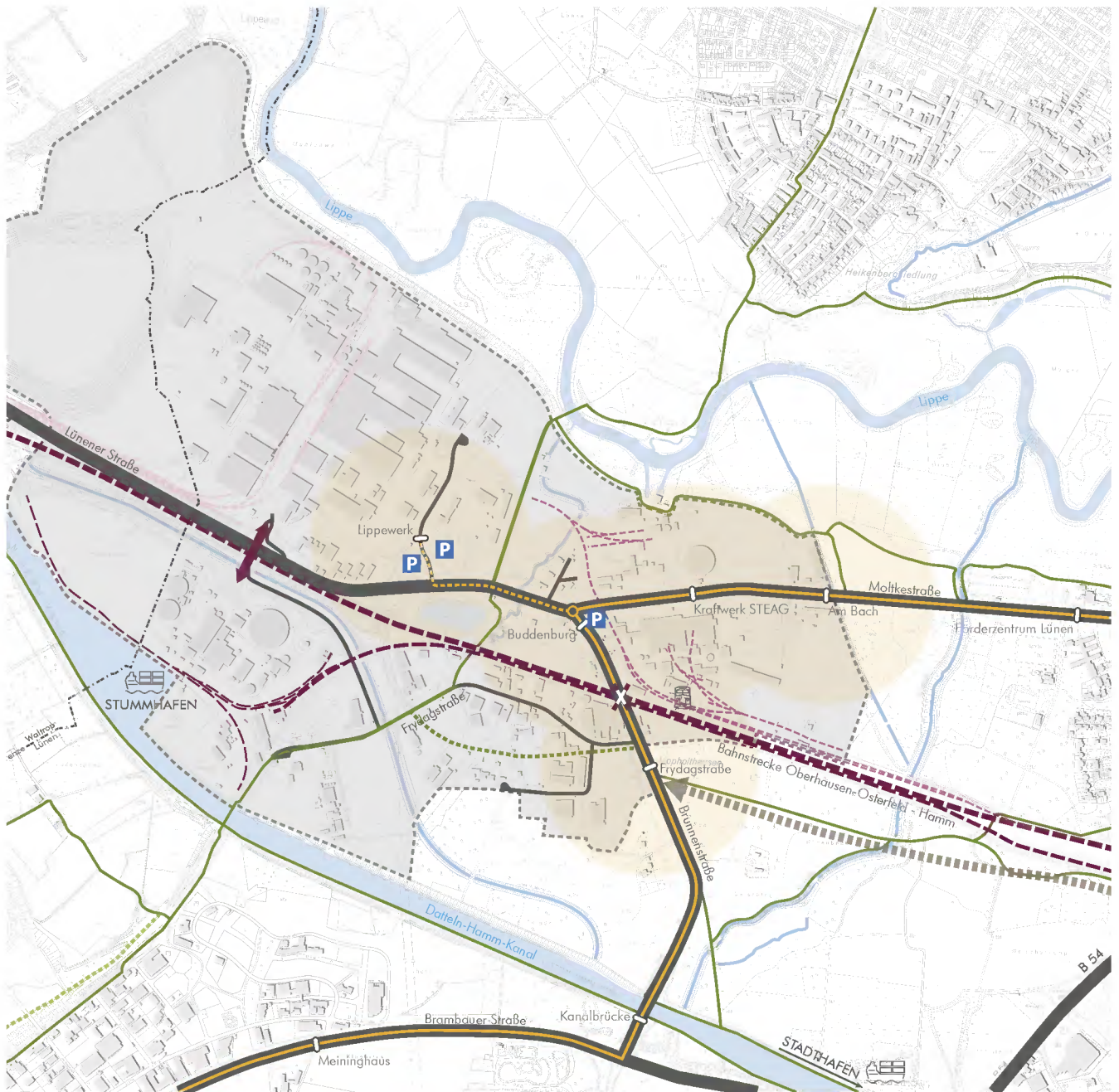




















Abbildung 6: Verkehrliche Erschließung

- | | |
|--|---|
|  Gewässer |  ÖPNV-Erschließung (300 m Radius um Bushaltestelle) |
|  Industrie- / Gewerbestandort |  Fuß- und Radwegeverbindung |
|  Bebauung |  Potenzielle Fuß- und Radwegeverbindung (Machbarkeitsstudie) |
|  Haupteerschließung Straße |  Hauptschienenstrang |
|  Nebeneerschließung Straße |  Ausziehgleis (außer Betrieb) |
|  potenzielle Straßenverbindung Brunnenstraße - Kupferstraße |  Ausziehgleis (vermutlich zurückgebaut) |
|  Parkplatz |  beschränkter Bahnübergang |
|  Bushaltestelle |  Bahnunterführung |
|  Buslinie C1 | |
|  Buslinie D1 (mit Bedienung zu Stoßzeiten) | |

Die Kfz-Verkehrsinfrastruktur ist jedoch von einer hohen Auslastung geprägt. Die Knoten Lünener Straße/Oberlipper Straße/Im Knäppen im Westen (Verknüpfung von K12 und K1), Moltkestraße/Konrad-Adenauer-Straße im Osten sowie Brambauerstraße/Brunnenstraße im Süden (Verknüpfung von K1 und L645), welche die nächstgelegenen Knotenpunkte außerhalb des Plangebiets darstellen, weisen klare Defizite in der Leistungsfähigkeit auf. Die Knotenpunkte im Gebiet selbst (Brunnenstraße/Moltkestraße und Brunnenstraße/Frydagstraße) sind hingegen in ihrer Leistungsfähigkeit nicht auffällig.

Die Höchstgeschwindigkeit beträgt auf den Hauptverbindungen im Gebiet (Moltkestraße/Brunnenstraße) in der Regel 50 km/h. Davon abweichende Geschwindigkeitsregelungen finden sich auf dem westlichen Abschnitt der Brunnenstraße im Bereich der Grenze zu Waltrop (Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h; zwischen Abzweig Zum Stummhafen und Baustoffhandel) sowie auf dem südlichen Abschnitt der Brunnenstraße im Bereich der Kanalbrücke, dort jedoch nur für Lkw (Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h).

Auf einigen Abschnitten im Gebiet kommt es zu unterschiedlichen Geschwindigkeitsregelungen je Fahrtrichtung. So ist die Geschwindigkeit im Bereich des Bahnübergangs Brunnenstraße von Süden kommend auf 30 km/h (mit dem Hinweis eines Bahnübergangs) beschränkt, während dies aus Richtung Norden kommend nicht der Fall ist. Die Brunnenstraße ist in Fahrtrichtung Süden auf Tempo 50 beschränkt; von Süden kommend ist die Geschwindigkeit ab dem Knoten Brambauerstraße zunächst ebenfalls auf Tempo 50 beschränkt, wird jedoch im weiteren Verlauf trotz mehrerer Einmündungen nicht wiederholt, so dass theoretisch eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h gilt. Hier bieten sich einheitliche Regelungen an.

In Bezug auf die innere Erschließung ist die Josef-Rethmann-Straße als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Auf den Straßen In den Telgen und Zum Stummhafen gelten - im Gegensatz zur Frydagstraße (30km/h Streckengebot) - keine abweichenden Höchstgeschwindigkeiten. Die Standorte der geschwindigkeitsbezogenen Verkehrszei-

chen in der Frydagstraße sind insofern optimierungsbedürftig, da insbesondere in Fahrtrichtung Osten trotz der Vielzahl an Zufahrten die Geschwindigkeitsanordnung nur punktuell wiederholt wird.

Der Bahnübergang auf der Brunnenstraße (am südlichen Rand des Gebiets) weist variierende Schließhäufigkeiten und -zeiten auf, wodurch die Erreichbarkeit des Gebiets partiell erschwert bzw. durch längere Fahr-/Wartezeiten geprägt ist. Angesichts der perspektivisch angedachten Nutzung der Bahntrasse der Hamm-Osterfelder-Bahn auch für den Personenverkehr würden sich das Zugaufkommen und damit auch die Schließdauer/-zeiten weiter erhöhen.

Die westlich gelegene Unterführung Zum Stummhafen stellt derzeit aufgrund der baulichen Gegebenheiten und der straßenverkehrsrechtlichen Beschränkungen keine adäquate Alternative dar (vgl. Ausführungen im Absatz ÖPNV), könnte jedoch perspektivisch – ein entsprechender Ausbau vorausgesetzt – als weitere Anbindung des Trianel-Geländes fungieren (zusätzlich zur bestehenden Erschließung über die Frydagstraße).

Auffällig ist noch die Tatsache, dass an den Einmündungen entlang der Moltkestraße keine Aufweitung bzw. Anlage von separaten Abbiegespuren erfolgt, während dies auf der Brunnenstraße als ebenfalls übergeordneter Achse grundsätzlich an den Knotenpunkten bzw. Einmündungen der Fall ist (Zum Stummhafen/REMONDIS, Josef-Rethmann-Straße, Frydagstraße). Hier müsste im Rahmen der späteren Flächenentwicklung geprüft werden, ob zur Gewährleistung einer problemlosen Erschließung ein partieller Ausbau der Moltkestraße erforderlich wird.

VERKEHRSUNTERSUCHUNG HAUPTVERKEHRSSTRAßENNETZ

Die Stadt Lünen hat 2019 die „Verkehrsuntersuchung Hauptverkehrsstraßennetz Lünen 2030“ erstellen lassen. Im Rahmen der Untersuchung wurde unter anderem geprüft, welche Auswirkungen der Ausbau der B54 und der Vollanschluss Lünen-Süd an die A2 für den Planungshorizont 2030 haben werden. Des Weiteren wur-

den mehrere Maßnahmen im Straßennetz (Planfälle) auf ihre Effekte hin untersucht mit dem Ziel, Verbesserungen der Verkehrsabläufe zu erzielen.

Der in der Untersuchung enthaltene Prognose-Nullfall 2030 (Berücksichtigung unterschiedlicher Prognosen, unter anderem in Bezug auf Bevölkerungsentwicklung sowie strukturelle Veränderungen aus der Bauleitplanung; ohne Berücksichtigung der Planfälle) zeigt hierbei zunächst auf, dass – bezogen auf das Plangebiet – bis 2030 zum Teil erhebliche Verkehrszunahmen auf den Achsen des Gebiets zu erwarten sind (Querschnittsbelastungen: Moltkestraße 7.500 Kfz/24h in 2017 und 10.500 Kfz/24h in 2030). Für die Brunnenstraße konnten aufgrund der Lage im Grenzbereich des Untersuchungsraumes keine konkreten Zahlenwerte aus der Untersuchung herausgelesen werden. Der Vergleich unterschiedlicher Abbildungen lässt jedoch eine nicht unerhebliche Verkehrszunahme vermuten.

In Bezug auf die Planfälle sind für das Plangebiet vor allem Überlegungen zu einer Verbindung zwischen Brunnen- und Kupferstraße (direkt südlich der Bahntrasse), die zu Verkehrsentslastungen auf der Moltkestraße (6.500 Kfz/24h) und auf dem südlichen Abschnitt der Brunnenstraße (im Zulauf des Knotens Brambauerstraße) führen würde sowie die „Westspange“ relevant, die eine Verbindung zwischen dem Knotenpunkt B54/Kupferstraße und der Borker Straße nördlich vom Stadtgebiet Lünen bilden würde, jedoch für den Abschnitt der Moltkestraße im Plangebiet eine Mehrbelastung bedeuten würde (14.500 Kfz/24h) und der Brunnenstraße nur eine geringfügige Entlastung bringen würde. Die Kombination eines Vollanschlusses Lünen Süd mit der o.g. Verbindungsstraße würde entsprechend zu Mehrbelastungen auf der Kupfer- und Bebelstraße führen. Darüber hinaus wurde auch die Sperrung ausgewählter Strecken für den Schwerverkehr u.a. für die Moltkestraße analysiert; hierdurch würden sich rein mengenmäßig nur geringfügige Verlagerungen in Hinblick auf das Plangebiet ergeben (von der Moltkestraße zur Brunnenstraße), so dass die Auswirkungen eher auf dem innerstädtischen Straßennetz von erhöhter Bedeutung sind.

Die Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass durch die unterschiedlichen Maßnahmen in der Regel nur kleinräumige Entlastungen zulasten anderer Stadtbereiche erreicht werden und eine allgemeine Entlastung des Straßennetzes nur durch eine Verlagerung der Verkehrsnachfrage auf den Umweltverbund zu erreichen sei.

Nach fachlicher Einschätzung im Rahmen des Entwicklungskonzeptes würde eine Verbindung zwischen der Brunnen- und Kupferstraße in Bezug auf den Wirtschaftsstandort Lippolthausen zwar partiell Vorteile bringen (z. B. geringfügige Entlastung des Knotenpunkts Brunnenstraße/Brambauerstraße, Entlastung der Moltkestraße). Es ist jedoch zu bedenken, dass der überwiegende Teil des Quell- und Zielverkehrs von Lippolthausen Richtung BAB 2 orientiert sein wird; für diese Verkehre bringt die neue Querspange voraussichtlich keine Reisezeitvorteile. Zudem sind der hohe bauliche Aufwand und die erheblichen naturräumlichen Eingriffe zu bedenken, so dass aus gutachterlicher Sicht das Kosten-Nutzen-Verhältnis insgesamt stark zu hinterfragen ist. Eine Weiterverfolgung der Maßnahme ist auch unter Berücksichtigung der Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen nicht zu empfehlen.

RUHENDER KFZ-VERKEHR

Der ruhende Kfz-Verkehr ist in der Regel auf den jeweiligen Firmengeländen untergebracht, dominiert mitunter durch die Größe der Parkplatzflächen aber stark das Erscheinungsbild im Gebiet, zumal die Parkplatzflächen



Großflächige Parkräume



Bushaltestelle Am Bach



Bushaltestelle Buddenburg

meist den Gebäuden vorgelagert sind. In Teilbereichen scheinen trotz der üppig vorhandenen Parkplatzflächen noch weitere Bedarfe zu bestehen. So wird in einzelnen Straßenabschnitten, zum Beispiel nördlicher Teil der Josef-Rethmann-Straße, der Gehweg widerrechtlich beparkt (was die Gehwegbreite für den Fußverkehr stark einschränkt), oder es finden Parkvorgänge im Straßenraum statt (mittlerer Abschnitt der Frydagstraße). Parkende Lkw im Straßenraum konnten vor allem im östlichen Abschnitt der Straße Zum Stummhafen beobachtet werden.

ÖPNV

Die ÖPNV-Anbindung des Gebiets erfolgt über die Linien C1 und D1, welche auf der Relation Lünen Mitte - Brambauer verlaufen. Der 20-Minuten-Takt (C1) wird zu den Stoßzeiten (Schichtwechsel) um weitere Fahrten (D1) verstärkt. Zuletzt wurde die Haltestelle Lippewerk

an der Josef-Rethmann-Straße ergänzt, welche den REMONDIS-Standort zusätzlich anbindet. Trotz der vor kurzem neu in Betrieb genommenen Busverbindung D1 wird das Angebot nur schwach nachgefragt. Die Haltestellenerschließung des Gebietes weist unter Berücksichtigung eines 300-m-Radius (um die Bushaltestellen herum) Defizite im Nord- und Südwesten des Gebiets auf; da sich im Norden bzw. Nordwesten größere, abgeschlossene Betriebsbereiche befinden, ist das dortige Erschließungsdefizit nur von eingeschränkter Bedeutung.

Bei der Barrierefreiheit der Haltestellen im Gebiet herrscht starker Nachholbedarf. Keine der Haltestellen im Gebiet ist vollständig barrierefrei gestaltet (taktiles Leitsystem und Hochbord); so verfügt keine Haltestelle über ein taktiles Leitsystem. Ein Hochbord befindet sich lediglich an den Haltestellen Buddenburg und Fry-

Haltestelle	Barrierefreiheit		Komfort	
	Hochbord	Taktils Leitsystem	Wartehalle	Sitzgelegenheiten
Lippewerk	-	-	✓	✓
Buddenburg	✓	-	✓*	✓
Frydagstraße	✓	-	✓	✓
Kraftwerk STEAG	-	-	-	-
Am Bach	-	-	-	-

Abbildung 7: Ausstattung der Bushaltestellen (* nur in Fahrtrichtung Lünen-Mitte)

dagstraße. An der Haltestelle Lippewerk ist der Zustieg nur vom normal hohen Bordstein möglich, welcher jedoch nur eine geringe Breite aufweist. Die Haltestellen Kraftwerk STEAG und Am Bach verfügen weder über einen Bord noch über eine befestigte Fläche; Fahrgäste müssen hier auf dem Grünstreifen warten bzw. von dort in das Fahrzeug steigen. In Bezug auf weitere Ausstattungselemente verfügen die Haltestellen Lippewerk, Buddenburg (nur Fahrtrichtung Lünen-Mitte) und Frydagstraße über Witterungsschutz und Sitzgelegenheiten.

Die Trasse der Hamm-Osterfelder-Bahn führt in Ost-West-Richtung mitten durch das Gebiet und wird derzeit nur für den Güterverkehr genutzt. Derzeit bestehen Überlegungen, die Trasse auch für den Personenverkehr zu reaktivieren. Damit einhergehend würden sich entsprechende Potenziale für das Gebiet ergeben, insbesondere bei Einrichtung eines Haltepunkts in Lippolthausen.

Die Gleistrasse stellt jedoch auch eine Barriere für das Gebiet dar. So kann der Kfz-Verkehr die Trasse nur über den bereits genannten Bahnübergang an der Brunnenstraße sowie eine weiter westlich gelegene Unterführung (Straße Zum Stummhafen) queren. Die Unterführung ist jedoch in Bezug auf Durchfahrtsbreite und -höhe beschränkt, so dass etwaige Probleme bei der Begegnung und beim Passieren größerer Fahrzeuge bestehen. Die Unterführung ist derzeit mit Zeichen 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art) beschildert; Ausnahmen gelten für Anlieger und den Radverkehr.

RADVERKEHR

Mit Entfernungen zu den nächstgelegenen Stadtteilen von rund 2 km (Alstedde) bzw. rund 3 km (Lünen Mitte, Brambauer) ist das Gebiet aus allen Himmelsrichtungen schnell mit dem Fahrrad erreichbar.

Somit liegen gute Rahmenbedingungen für den lokalen Radverkehr vor; es besteht vor allem Potenzial, die Wege von Beschäftigten und Besuchern aus der näheren Umgebung auf das Fahrrad zu verlagern. Im überörtlichen Verkehr (z.B. von/nach Dortmund) gibt es jedoch teilweise erschwerte Bedingungen (Entfernung, Topographie).



Bahnübergang Brunnenstraße



Bahnübergang Mühlenweg, Blick nach Norden



Bahnübergang Mühlenweg, Blick nach Süden

Der Anschluss an die umliegenden Stadtteile erfolgt im Norden über eine abseits von Straßen, durch den Grünzug bzw. durch die Lippeaue verlaufende Verbindung. Gemeinsame Geh- und Radwege führen entlang der Moltke- und Brunnenstraße aus Osten, Süden und Westen in das Gebiet. Alle gemeinsamen Geh- und Radwege sind einseitig angelegt und in beide Richtungen freigegeben (Zweirichtungsverkehr). Die Verbindung nach Brambauer Richtung Südwest ist partiell ebenfalls abseits von Straßen geführt, und auf der Frydagstraße wird fast im gesamten Verlauf zusätzlich zur Führung im Mischverkehr/Straßenraum die Freigabe des Gehweges für den Radverkehr angeboten.

Auf der Brambauer Straße südlich des Untersuchungsgebiets ist lediglich ein Mehrzweckstreifen vorhanden; angesichts des hohen Schwerverkehrsanteils ist diese Führungsform als grenzwertig zu beurteilen. Auf der Brunnenstraße sind, außer zwischen Kreisverkehr und Schlossmühle, die Mindest- und Regelbreiten nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) ebenfalls nicht erfüllt.

Hervorzuheben ist der Bahnübergang Mühlenweg, der zwischen dem Bahnübergang Brunnenstraße und der Unterführung Zum Stummhafen liegt und lediglich dem Fuß- und Radverkehr vorbehalten ist. Hierdurch müssen im Fuß- und Radverkehr keine Umwege in Kauf genommen werden.

Im Zuge einer Förderung des Radverkehrs soll in Lünen neben der vorhandenen Nord-Süd-Trasse eine Ost-West-Verbindung von Brambauer nach Lünen (Zentrum) entstehen. Die hierfür durchgeführte Machbarkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass eine Route über Frydagstraße, Mühlenweg und Moltkestraße am besten geeignet wäre.

Des Weiteren verlaufen einige touristische Radrouten durch das Gebiet. Dazu gehören die Römer-Lippe-Route, die Route Industriekultur sowie der Lippeauen-Rundweg. Südlich verläuft ein den Kanal begleitender Radweg.



Erlebnistrundweg Lippeaue, östlich des STEAG-Geländes



Erlebnistrundweg Lippeaue, nördlich des STEAG-Geländes



Wanderweg an der Schlossmühle

FUSSVERKEHR

Die eher fußgängerunfreundlichen Entfernungen zu den umliegenden Stadtteilen sowie die derzeit vorhandenen größeren, für den Fußverkehr undurchlässigen Gewerbeflächen erschweren das Zufußgehen im Gebiet. So spielt sich der Fußverkehr im Gebiet hauptsächlich auf den Gehwegen entlang der Hauptstraßen ab und beschränkt sich im Alltagsverkehr zumeist auf notwendige Wege (z.B. von/zur Bushaltestelle). Dabei wird er überwiegend im Mischverkehr mit dem Radverkehr geführt; die Geh-/Radwege erfüllen hierbei nicht die Mindestanforderungen gemäß den ERA.

Durch Lippolthausen verlaufen jedoch auch einige Wanderwege. So führt der Lüner Rundwanderweg von

Norden aus Alstedde kommend vorbei an der Schlossmühle und über die Frydagstraße bis zum Datteln-Hamm-Kanal. Eine Streckenwanderung des Sauerländischen Gebirgsvereins führt über den gleichen Weg durchs Gebiet. Der Erlebnisrundweg Lüner Lippeaue kommt ebenfalls aus Norden, führt jedoch an der Brunnenstraße nach Osten über die Moltkestraße.

FAHRZEITVERGLEICH

Im Vergleich der Fahrzeiten der unterschiedlichen Verkehrsmittel von Lippolthausen (Ausgangspunkt Buddenburg) zu benachbarten Städten oder Stadtteilen stellt meist der Pkw das schnellste Verkehrsmittel dar. Dies ist erwartungsgemäß auf das engmaschige Straßennetz und direkt (d.h. ohne größere Umwege) geführte

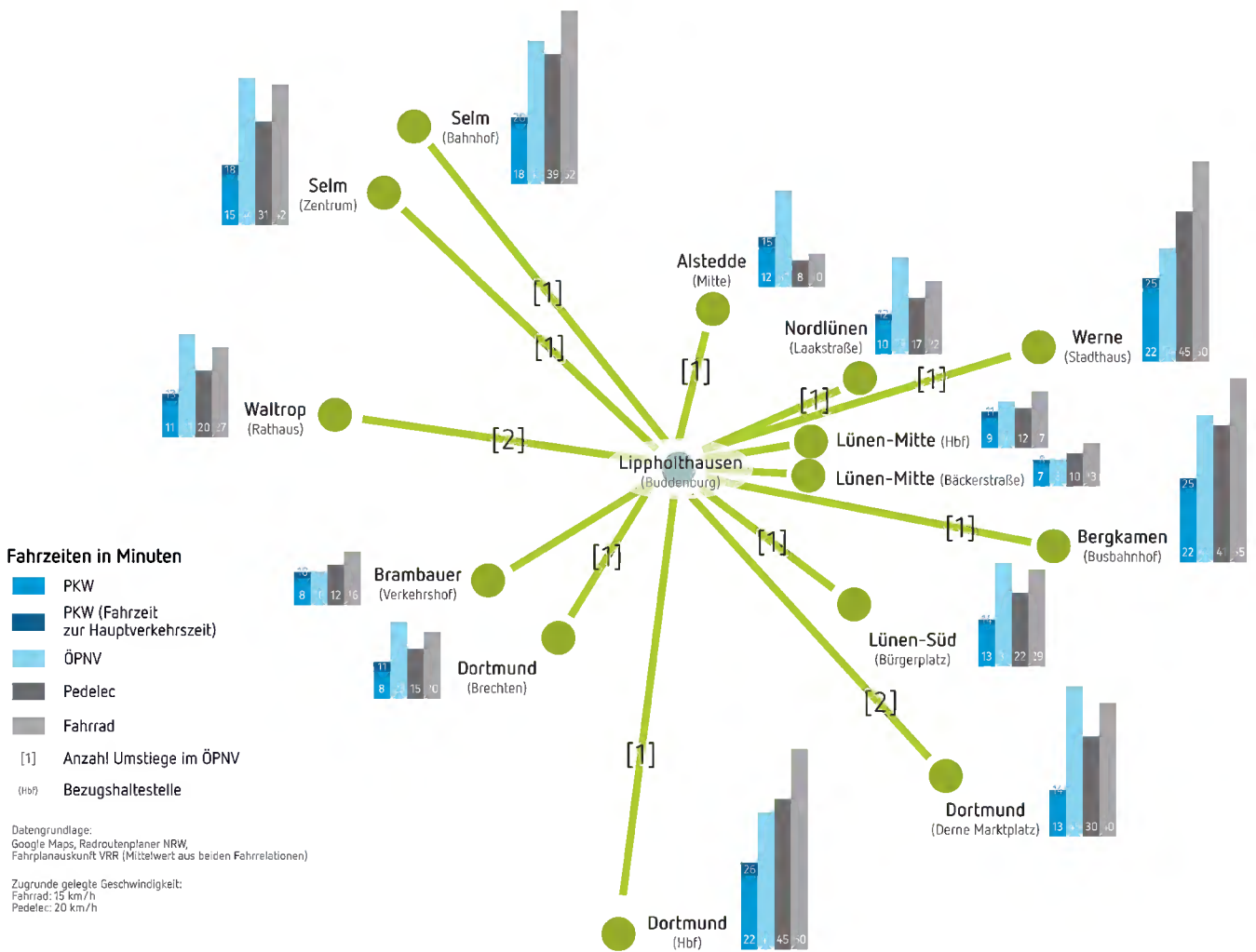


Abbildung 8: Fahrzeiten von Lippolthausen zu ausgewählten Zielen nach Verkehrsmittel

Straßenverbindungen zurückzuführen. Zu den Hauptverkehrszeiten sind jedoch - nicht zuletzt aufgrund der Probleme an den umliegenden Knotenpunkten in Bezug auf die Leistungsfähigkeit - längere Fahrzeiten mit dem Pkw einzuplanen.

Auf den Relationen, auf denen im ÖPNV kein Umstieg erforderlich ist, weist dieser dann sogar konkurrenzfähige Fahrzeiten zum Pkw auf; jedoch existieren nur wenige Direktverbindungen im ÖPNV, d.h. Verbindungen ohne Umstieg. Sobald ein oder mehrere Umstiege erforderlich werden, erhöht sich die Fahrzeit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel deutlich. Dies liegt an der Anzahl von Zwischenhalten, an indirekten Verbindungen (z. B. über Lünen Hauptbahnhof) sowie an Wartezeiten beim Umstieg. So ist mehrfach ein eher unattraktives Fahrzeitverhältnis zwischen MIV/ÖPNV mit 1:2 zu beobachten.

Das Pedelec (Fahrrad mit elektrischer Unterstützung) ist vor allem im lokalen Bereich eine Alternative zu Pkw und ÖPNV, im stadtgrenzenüberschreitenden Bereich zumindest zum ÖPNV, da es aufgrund von direkten Verbindungen und der fehlenden Stauanfälligkeit konkurrenzfähige Fahrzeiten aufweist. Mit dem konventionellen Fahrrad wird auf allen Relationen eine nahezu proportional zum Pedelec höhere Fahrzeit benötigt.

TRIMODALITÄT

Durch das Straßennetz, die Gleisanschlüsse sowie den Datteln-Hamm-Kanal verfügt der Standort über eine trimodale Verkehrsanbindung, was ein besonderes Potenzial darstellt und welche es zu sichern und zu optimieren gilt.

Der Datteln-Hamm-Kanal erstreckt sich in ca. 47 km Länge vom RWE-Kraftwerk in Hamm-Schmehausen bis zum Dortmund-Ems-Kanal in Datteln und verläuft südlich entlang des Gebiets. Anknüpfungspunkte in Lünen bilden der im Untersuchungsgebiet befindliche Stummhafen, der jedoch derzeit landseitig nur über das Gelände Trinanel erreicht werden kann, sowie der rund drei Kilometer entfernt gelegene Stadthafen Lünen.



Stummhafen und Trinanel-Kraftwerk (Quelle: Kreis Unna, 2019)



Bahnunterführung „Zum Stummhafen“



Ausziehgleis STEAG (Südfläche)

In Bezug auf den Verkehrsträger Schiene existieren aktuell zwei Industriestammgleise. Das in weiten Teilen zur Hamm-Osterfelder-Bahntrasse parallel geführte Gleis der Stadthafen Lünen GmbH führt vom Stadthafen kommend über den Übergabebahnhof, der direkt westlich der B236 liegt, zum Gelände Trianel bzw. dort zum Stummhafen.

Die Hamm-Osterfelder Bahn ist Teil des Korridors 8 Nordsee – Ostsee (North Sea – Baltic) der Europäischen Güterverkehrskorridore und verbindet vor allem die großen Nordseehäfen mit den osteuropäischen Ländern bis zum Baltikum. Dies bietet weiteres Potenzial für eine Verlagerung von Güterverkehren auf die Schiene.

Den am südöstlichen Rand des Gebiets von der Haupttrasse (der Hamm-Osterfelder Bahn) abzweigenden Gleisanlagen (Ausziehgleise STEAG) droht derzeit aufgrund von Auflagen der Rückbau. Mit Schließung des Kraftwerkstandortes steht die Nutzung der Gleise generell in Frage, so dass im Rahmen der Flächenentwicklung eine Nachnutzung zu klären ist.

3.7 PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

REGIONALPLAN

Die Stadt Lünen und der Wirtschaftsstandort Lippolthausen liegen im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, der momentan vom Regionalverband Ruhr erarbeitet wird. Die aktuelle Entwurfsfassung sieht für den Wirtschaftsstandort Nutzungen vor, die der jetzigen Struktur größtenteils entsprechen. Das Gelände des ehemaligen STEAG-Kraftwerks ist als Bereich mit gewerblicher und industrieller Nutzung mit der besonderen Zweckbestimmung „Regionaler Kooperationsstandort“ dargestellt. Für die entsprechenden Standorte wird derzeit ein Sachlicher Teilplan erarbeitet, um eine schnellere Bereitstellung großflächiger Ansiedlungsflächen zu ermöglichen. Entsprechend dem raumordnerischen Ziel sind diese Standorte besonders flächenintensiven Gewerbe- und Industriebetrieben mit einer Mindestgröße von fünf Hektar Netto-Grundstücksfläche vorbehalten, wobei die textlichen Festsetzungen des Regionalplans Ausnahmen

hiervon beinhalten. Das vorliegende Entwicklungskonzept soll mit Blick auf das derzeit laufende Erarbeitungsverfahren darüber Aufschluss geben, ob der ehemalige STEAG-Standort ganz oder nur in Teilen als regionale Kooperationsfläche entwickelt werden soll.

Die Grün- und Freiflächen rund um das Industrie- und Gewerbegebiet sind im Regionalplan als Regionale Grünzüge und Klimatische Ausgleichsräume festgelegt. Als Regionale Grünzüge müssen diese Freiflächen erhalten werden und dürfen durch Planungen und Maßnahmen nicht in ihren Aufgaben und Funktionen beeinträchtigt werden. Als Klimatische Ausgleichsräume besitzen die Landschaftsräume rund um den Wirtschaftsstandort eine besondere Bedeutung für die Lufthygiene und die Verbesserung des Stadtklimas. Ihr Erhalt ist in weiteren Planungen zu berücksichtigen. Gleiches gilt für die gekennzeichneten Waldflächen. Mit einem Waldanteil von zehn Prozent an der Gesamtfläche des Stadtgebietes gehört Lünen dem Regionalplan nach zu den waldarmen Kommunen in NRW. In diesen Städten sollen Waldflächen nur in Ausnahmefällen für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Am Wirtschaftsstandort Lippolthausen sind der Gehölzbestand rund um den „Mühlteich“ (Regenrückhaltebecken an der Schlossmühle) sowie die nördlich anschließende Grünverbindung als Waldflächen im Regionalplan zeichnerisch festgelegt.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Die vorhandenen Flächennutzungen am Wirtschaftsstandort Lippolthausen entsprechen nur teilweise den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Stadt Lünen. Das REMONDIS-Gelände und das Gebiet rund um die Frydagstraße sind als Industriegebiete dargestellt, die Flächen südlich der Straße in den Telgen als Gewerbegebiet und das STEAG-Areal als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität. Die ehemalige Wohnsiedlung Am Lüner Brunnen ist laut FNP ebenfalls für eine Nutzung als Versorgungsfläche vorgesehen. Auch die gegenüberliegenden Wohnnutzungen widersprechen den Darstellungen des

Plans, welcher entlang der Brunnenstraße zwischen Schlossmühle und Bahnübergang eine gewerbliche Nutzung vorsieht. Das Gelände des Trianel-Kraftwerks ist als Industriegebiet dargestellt.

Durch das Industrie- und Gewerbegebiet läuft in Südwest-Nordost-Richtung die Richtfunktrasse Lünen-Bergkamen (STEAG). Diese ist im Flächennutzungsplan dargestellt, um mögliche Störungen zu vermeiden, die beispielsweise von Bauwerken mit einer Höhe von mehr als 20 Metern oder großflächigen Photovoltaikanlagen ausgehen können.

BEBAUUNGSPLÄNE

Im Bereich des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen bestehen sechs rechtskräftige Bebauungspläne aus unterschiedlichen Jahrzehnten, welche die Struktur und Nutzung der Gewerbe- und Industriegebiete festsetzen (siehe Abbildung 9). Eine Ausnahme bildet der Bebauungsplan Nr. 092 „Kraftwerk STEAG“, welcher für das Kraftwerksareal eine Versorgungsfläche festsetzt und darüber hinaus nur wenige Festsetzungen enthält. Die aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Festsetzungen der anderen Pläne unterscheiden sich weniger im Maß der baulichen Nutzung als in der Art. So setzen alle Bebauungspläne eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Baumassezahl von 9,0 bzw. 10,0 fest. Unterschiede bestehen hingegen in der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben und betriebsgebundenen Wohnnutzungen. Während Einzelhandelsnutzungen im Bereich der Bebauungspläne 149 „Brunnenstraße“ und 156 „In den Telgen“ nur eingeschränkt oder gar nicht zulässig sind, enthalten die Pläne 061 „Frydagstraße“ und 080 Stummhafen hierzu keine Festsetzungen. Im Geltungsbereich der letztgenannten Pläne sind dafür Betriebsleiterwohnungen allgemein zulässig, während die Bebauungspläne 149 „Brunnenstraße“ und 158 „In den Telgen“ solche Nutzungen nur ausnahmsweise zulassen.

Das Gelände der Firma REMONDIS liegt im Geltungsbereich der Lüner Innenbereichssatzung und zählt damit planungsrechtlich zu den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen.

3.8 EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Im Untersuchungsbereich des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen verfügen die Stadt Lünen und deren städtische Tochtergesellschaften neben dem Eigentum an Straßenverkehrs- und Bahnflächen sowie an den Grün- und Waldflächen rund um den „Mühlteich“ auch über die Eigentumsrechte an umfangreichen Frei- und Landwirtschaftsflächen im Auenbereich der Lippe sowie entlang der Röhlenbecke (siehe Abbildung 9).

Darüber hinaus befindet sich im Gewerbegebiet „In den Telgen“ das letzte zusammenhängende, planungsrechtlich qualifizierte Gewerbegrundstück (ca. 2,3 ha) im Eigentum der Stadt. Das Grundstück ist aktuell zur landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet. Das angrenzende ehemalige Wohnhaus Brunnenstraße 67 samt Grundstück befindet sich ebenfalls im Eigentum der Stadt.

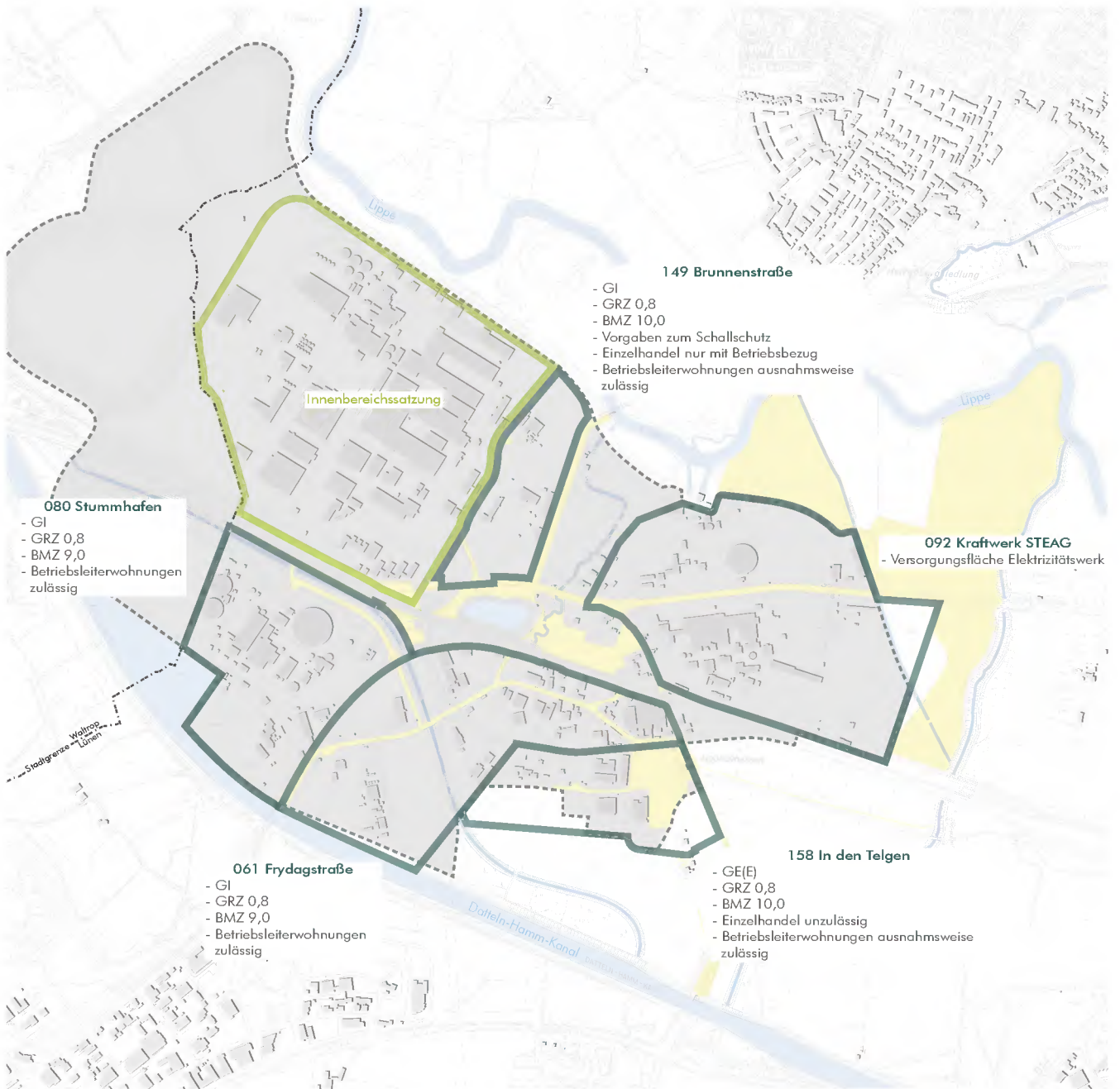


Abbildung 9: Planungsrechtliche Grundlagen und Eigentumsverhältnisse

- Gewässer
- Industrie- /Gewerbestandort
- Flächen in städtischem Eigentum
- Geltungsbereich Innenbereichssatzung
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Bebauung

4 ANALYSE DER WIRTSCHAFTLICHEN SITUATION

Zur Aufnahme der wirtschafts- und infrastrukturellen Situation vor Ort und den daraus erwachsenden Potenzialen wurde eine mehrstufige Analyse durchgeführt. Zentral für die Analyse war es dabei, die Erkenntnisse sowohl aus eigener Bestandsaufnahme und objektiven Daten als auch aus der Beteiligung der Akteure vor Ort zu gewinnen.

Hierzu wurden fünf unabhängige Arbeitsschritte durchgeführt: Erstens erfolgte eine Bestandsaufnahme vor Ort, in der die ansässigen Unternehmen kartiert und inklusive Branchenzuordnung dokumentiert wurden. Zweitens erfolgte eine fokussierte sozioökonomische Analyse, in der für die Fragestellung relevante Sekundärstatistiken ausgewertet wurden. Zur Spiegelung dieser Ergebnisse der ersten beiden Arbeitsschritte mit der endogenen Wahrnehmung erfolgten drittens leitfadengestützte Expertengespräche mit ansässigen Unternehmen und weiteren Stakeholdern sowie viertens eine Onlineumfrage unter den ansässigen Unternehmen mit einem Schwerpunkt auf der Leitbildentwicklung. Abschließend wurden fünftens ebenfalls Reaktionen in den Beteiligungsverfahren aufgenommen.

4.1 BESTANDSAUFNAHME VOR ORT

In der fünften Kalenderwoche 2020 (27. bis 31. Januar) fand eine umfassende Bestandsaufnahme vor Ort statt. Hierzu stellte die Auftraggeberin im Vorfeld eine Liste mit den ansässigen Unternehmen zur Verfügung, die als Basis für die Bestandsaufnahme diente, um die genannten Unternehmen zu kartieren, zu prüfen und etwaige Ergänzungen vorzunehmen. In der Dokumentation wurden die Unternehmen ebenfalls verschiedenen Branchen zugeteilt.

Auf Basis der Bestandsaufnahme können insbesondere Aussagen zu Struktur und Qualitäten des Gebiets sowie zur lokalen Wirtschafts- und Branchenstruktur getroffen werden.

GEBIETSDARSTELLUNG

Die Bestandsaufnahme fand im Gewerbegebiet Brunnenstraße/Frydagstraße statt mit den Schwerpunkten Brunnenstraße, Frydagstraße, In den Telgen und Josef-Rethmann-Straße sowie einzelnen Adressen in der Moltkestraße und im Mühlenweg. Teil der Bestandsaufnahme vor Ort waren auch Begehungen der beiden Kraftwerksgelände sowie der Einzelfläche STEAG Power Minerals; dies erfolgte teilweise im Rahmen der durchgeführten Interviews.

Dabei unterscheiden sich die Teilgebiete Brunnenstraße im Nordwesten und Frydagstraße/In den Telgen im Südosten des betrachteten Gebiets in ihrer grundsätzlichen Ausgestaltung: Der nördliche Teil (u. a. REMONDIS SE & Co. KG, Wirtschaftsbetriebe Lünen GmbH, Befesa Salzschlacke GmbH Lünen) wirkt weitaus verdichteter und sowohl von den Gebäuden als auch der Verkehrsinfrastruktur her moderner und eindeutiger als Gewerbegebiet erkennbar als der südliche Teil (u. a. InnovaTherm GmbH, Strahltechnik Ernst GmbH).

WIRTSCHAFTS- UND BRANCHENSTRUKTUR

In der Bestandsaufnahme vor Ort konnten nach Konsolidierung der Ausgangsliste insgesamt 64 ansässige Unternehmen bzw. Betriebe dokumentiert werden. Dies entspricht 2,36 Prozent aller Niederlassungen in der Stadt Lünen (IT.NRW, 2018a).

Die Zuordnung der identifizierten Betriebe zu einzelnen übergreifenden Wirtschaftssegmenten erfolgte soweit möglich auf Basis der von außen ersichtlichen Merkmale sowie über Online-Nachrecherchen. Hierbei wurde ein gebietsübergreifender Branchenschwerpunkt deutlich: Knapp ein Drittel aller ansässigen Unternehmen (31,50 %; 20 Unternehmen) kann der Branche Kreislaufwirtschaft zugeordnet werden. Als Ankerpunkt dient hierbei die REMONDIS SE & Co. KG als größtes deutsches Recyclingunternehmen. Die Unternehmen der

Kreislaufwirtschaft verteilen sich hierbei unterschiedlich auf die Brunnenstraße (9 Unternehmen), die Frydagstraße (8 Unternehmen) und die Josef-Rethmann-Straße (3 Unternehmen).

Ein kleinerer Schwerpunkt der Gebiete findet sich im Handel (18,75 %; 12 Unternehmen); es folgen die Logistik (10,94 %, 7 Unternehmen), verschiedene Industrieunternehmen (9,38 %; 6 Unternehmen) sowie die Energiebranche (7,81 %; 5 Unternehmen). Die sonstigen Anteile verteilen sich auf Einzelgruppen wie beispielsweise kleine Dienstleistungsbetriebe.

4.2 SOZIOÖKONOMISCHE ANALYSE

Aufgrund der Aufgabenstellung und des Umstands, dass die etablierten Sekundärstatistiken maximal Daten auf Gemeindeebene ausweisen, wurde als Analyseobjekt der durchgeführten Untersuchung die Stadt Lünen definiert. Neben grundsätzlichen räumlichen und demografischen Einordnungen fokussiert sich die Analyse auf drei Dimensionen: Arbeitsmarkt, Pendlerstruktur und Wirtschaftsbeziehungen. Als Vergleichsgrößen für die Stadt Lünen dienen der Kreis Unna sowie das Land Nordrhein-Westfalen.

Mit 86.449 Einwohnern ist die Stadt Lünen die größte Stadt des im Osten der Metropole Ruhr gelegenen Kreises Unna (IT.NRW, 2018b). Als Teil des Nordkreises grenzt die Stadt Lünen dabei an die kreisangehörigen Gemeinden Selm, Werne, Bergkamen und Kamen sowie an die kreisfreie Stadt Dortmund und die Stadt Waltrop (Kreis Recklinghausen).

Auf Lünen Stadtgebiet verlaufen die Bundesstraßen 54 (Gronau – Wiesbaden) und 236 (Coesfeld – Ederbergland), die die Stadt einerseits mit dem nördlichen Münsterland, andererseits mit der südlich verlaufenden Bundesautobahn 2 (Oberhausen – Berlin) verbinden. Über diese ist in kurzer Distanz im Osten am Kamener Kreuz die Bundesautobahn 1 (Heiligenhafen – Saarbrücken) angebunden. Im unmittelbaren Umfeld verlaufen weiter südlich ebenfalls die Bundesautobahnen 44 (Dortmund – Waldkappel) und 45 (Dortmund – Aschaffenburg).

Über den Lünen Hauptbahnhof ist die Stadt Lünen über zwei Regionalbahnen an das Regionalnetz der Deutschen Bahn angeschlossen: Die RB 51 verkehrt von Dortmund durch das Münsterland in das niederländische Enschede; die RB 50 von Dortmund nach Münster. Fahrten in andere kreisangehörige Gemeinden sind im Öffentlichen Personennahverkehr vor allem über Busverbindungen möglich.

Mit der Lippe und dem Dattel-Hamm-Kanal verlaufen darüber hinaus zwei zentrale Wasserstraßen mit überregionaler Bedeutung durch das Stadtgebiet.

ARBEITSMARKT

Mitte 2019 waren in der Stadt Lünen 25.999 Menschen sozialversicherungspflichtig beschäftigt (IT.NRW, 2019). Dies bedeutet im Fünfjahresvergleich seit 2014 ein Wachstum von 17,43 Prozent, welches deutlich über den Vergleichswerten des Kreises Unna (11,80 %) und des Landes NRW (9,53%) liegt.

Die Arbeitslosenquote der Stadt Lünen liegt mit 9,5 nicht nur stark über den Quoten des Bundeslandes (6,5) und des Kreises (6,8) sondern ist auch die höchste im gesamten Kreisgebiet (Bundesagentur für Arbeit, 2019a). Die absolute Arbeitslosigkeit konnte dabei zwischen 2014 und 2019 von 5.392 auf 4.346 (Bundesagentur für Arbeit, 2019b) reduziert werden. Diese damit verbundene prozentuale Abnahme von -19,40 Prozent liegt zwar unter dem Wert des Kreises Unna (-24,82 %) aber über dem des Landes NRW (-16,74 %).

Eine besondere Herausforderung der Stadt Lünen hinsichtlich des Arbeitsmarktes ist die hohe Quote der Langzeitarbeitslosen von 4,0, die deutlich über den Quoten des Landes und des Kreises (jeweils 2,5) liegt (Bundesagentur für Arbeit, 2019b).

WIRTSCHAFTSSTRUKTUR

Bei Betrachtung der Lünen Wirtschaftsstruktur nach Branchen wird einerseits eine hohe Heterogenität in der Breite, andererseits auch eine klare Spezialisierung in der Spitze deutlich. Die zugehörige Auswertung erfolgte anhand einer so genannten Kompetenzfeldanalyse,

welche auf Basis der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) drei Indikatoren analysiert: erstens den Anteil einer Branche (definiert über die Klassifizierung der Wirtschaftszweige WZ 2008) an allen Beschäftigten, zweitens das Wachstum dieser Branche im Fünfjahresvergleich sowie drittens die Stärke der Branche im Vergleich zu anderen Regionen (Spezialisierung, hier Kreis Unna und NRW). Für die vorliegende Aufgabenstellung ist vor allem dieser dritte Indikator von Relevanz.

Aus den beiden Kompetenzfeldanalysen für Juni 2019 (Bundesagentur für Arbeit, 2019c) können fünf übergreifende Erkenntnisse gezogen werden:

1. Die eindeutige Leitbranche der Stadt Lünen ist die Kreislaufwirtschaft, repräsentiert durch die WZ-Kategorie 38 Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung. Die Kreislaufwirtschaft ist dabei sowohl im Vergleich mit Nordrhein-Westfalen als auch mit dem Kreis Unna die am stärksten spezialisierte Branche. Bezogen auf NRW liegt der Spezialisierungswert bei 7,49, das heißt der Anteil der Kreislaufwirtschaft an der Gesamtwirtschaft ist in der Stadt Lünen über siebenmal höher als in NRW. Die Spezialisierung im Vergleich mit dem Kreis Unna ist mit 2,60 etwas niedriger. Über die Spezialisierung hinaus weist die Branche zwischen Juni 2014 und Juni 2019 mit 53,70 Prozent von 797 auf 1.225 SVB das fünfthöchste Wachstum aus.

2. Der Anteil der klassischen Industrie an der Gesamtwirtschaft ist mit 8,44 Prozent vergleichsweise gering (Kreis Unna: 18,14 %; NRW: 19,33 %). Hierbei sei jedoch angemerkt, dass für die Stadt Lünen elf Branchen aus diesem Bereich anonymisiert wurden. Dies geschieht meist im so genannten Dominanzfall, d. h. bei Branchen, bei dem ein Unternehmen so dominant ist, dass eine Angabe von Werten direkt auf das Unternehmen bezogen werden kann. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes sticht vor allem die WZ-Kategorie 27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen mit der zweithöchsten Spezialisierung im Vergleich sowohl zu NRW (3,41) als auch zum Kreis Unna (1,94) und einem Wachstum von 39,84 Prozent heraus. Ebenfalls spezialisiert sind aus diesem Bereich die WZ-Nummern

10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (NRW: 1,61; Kreis Unna: 1,62) sowie 31 Herstellung von Möbeln (Kreis Unna: 1,41; keine Spezialisierung gegenüber NRW).

3. Das höchste Wachstum zwischen 2014 und 2019 fand im Dienstleistungssektor statt.

Aus den sechs am stärksten wachsenden Branchen stammen fünf aus diesem Segment: 82 Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen (238,46 %), 62 Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie (114,07 %), 74 Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten (90,63 %), 93 Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung (78,38 %) sowie 70 Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung (51,74 %). Allerdings sei angemerkt, dass all diese Branchen zusammen nur 4,50 Prozent der Gesamtwirtschaft ausmachen.

4. Der zuletzt viel diskutierte Bereich der Logistik weist bei Betrachtung ambivalente Ergebnisse auf.

Einerseits weist die WZ-Nr. 49 Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen, die grundsätzlich mit Straßenlogistik gleichgesetzt werden kann, sowohl im Vergleich mit NRW (1,24) als auch mit dem Kreis Unna (1,14) eine leichte Spezialisierung auf. Die WZ-Nr. 52 Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr ist hingegen nicht spezialisiert, im Vergleich mit dem Kreis Unna besteht hier sogar eine besonders deutliche Unterspezialisierung (0,24; NRW: 0,78). Insgesamt macht die Logistikbranche mit 1.403 SVB etwa 5,4 Prozent aller Beschäftigten in der Stadt Lünen aus; im gesamten Kreisgebiet sind es hingegen 11,1 Prozent. Die zugehörige WZ-Nr. 50 Schifffahrt, die mit dem Stadthafen Lünen assoziiert werden kann, ist aufgrund des vorliegenden Dominanzfalls anonymisiert; die weiteren Nummern sind entweder nicht vorhanden oder weisen nur gering abweichende Spezialisierungswerte auf.

5. Die aufgrund der besonderen Aufgabenstellung ebenfalls relevante WZ-Nr. 35 Energieversorgung ist sowohl gegenüber dem Land Nordrhein-Westfalen (1,31) als auch dem Kreis Unna (1,20) leicht spezialisiert. Allerdings ist die Branche zwischen 2014 und 2019 um -19,24 Prozent geschrumpft. Zum Vergleich: Im Kreis Unna waren es im gleichen Zeitraum -11,09 Prozent, in NRW wuchs die Branche sogar um 1,99 Prozent.

Auf den nachfolgenden Seiten sind die beiden durchgeführten Kompetenzfeldanalysen in grafischer Form dargestellt. Die Größe der dargestellten Blasen steht dabei für den Anteil, den die jeweilige Branche an der Gesamtbeschäftigung in Lünen hat. Auf der vertikalen Y-Achse ist das Wachstum im Fünfjahresvergleich angegeben, während die horizontale X-Achse die Spezialisierung / Stärke der Branche im Vergleich zu NRW bzw. dem Kreis Unna in Form des Standortkoeffizienten ausweist.

Der Standortkoeffizient ist folgendermaßen zu lesen: Ein Wert von 1,0 (Schneidepunkt X-Achse) bedeutet, dass der Anteil der Branche an den SVB sowohl in der Stadt Lünen als auch in NRW / im Kreis Unna exakt gleich groß ist. Ein Wert von 3,0 bedeutet dementsprechend, dass der Anteil der Branche an den Beschäftigten in Lünen dreimal so hoch ist wie der in den Vergleichsregionen.

Die dargestellten Kompetenzfeldanalysen stellen jeweils die zehn Branchen dar, die im Vergleich zum Kreis Unna beziehungsweise zum Land Nordrhein-Westfalen den höchsten Standortkoeffizienten ausweisen. Die besonderen Segmente Kreislaufwirtschaft und Energie sowie Logistik sind farblich gesondert hervorgehoben.

PENDLERSTRÖME

Der Pendleratlas NRW weist für die Stadt Lünen ein negatives Delta von -6.838 aus, welches sich aus 18.612 Ein- und 25.450 Auspendlern zusammensetzt (Pendleratlas NRW, 2018). Die stärkste Verbindung in bei-

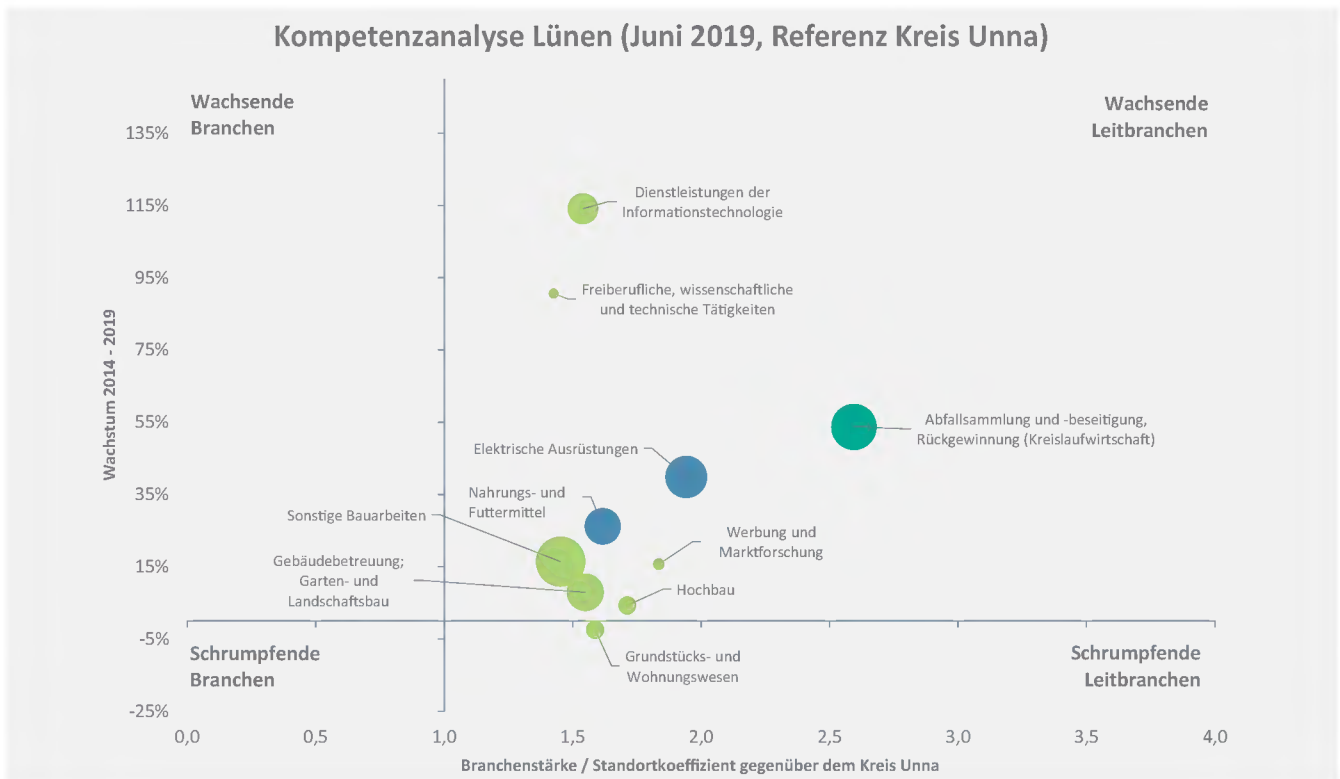


Abbildung 10: Kompetenzanalyse Lünen (Juni 2019, Referenz Kreis Unna)

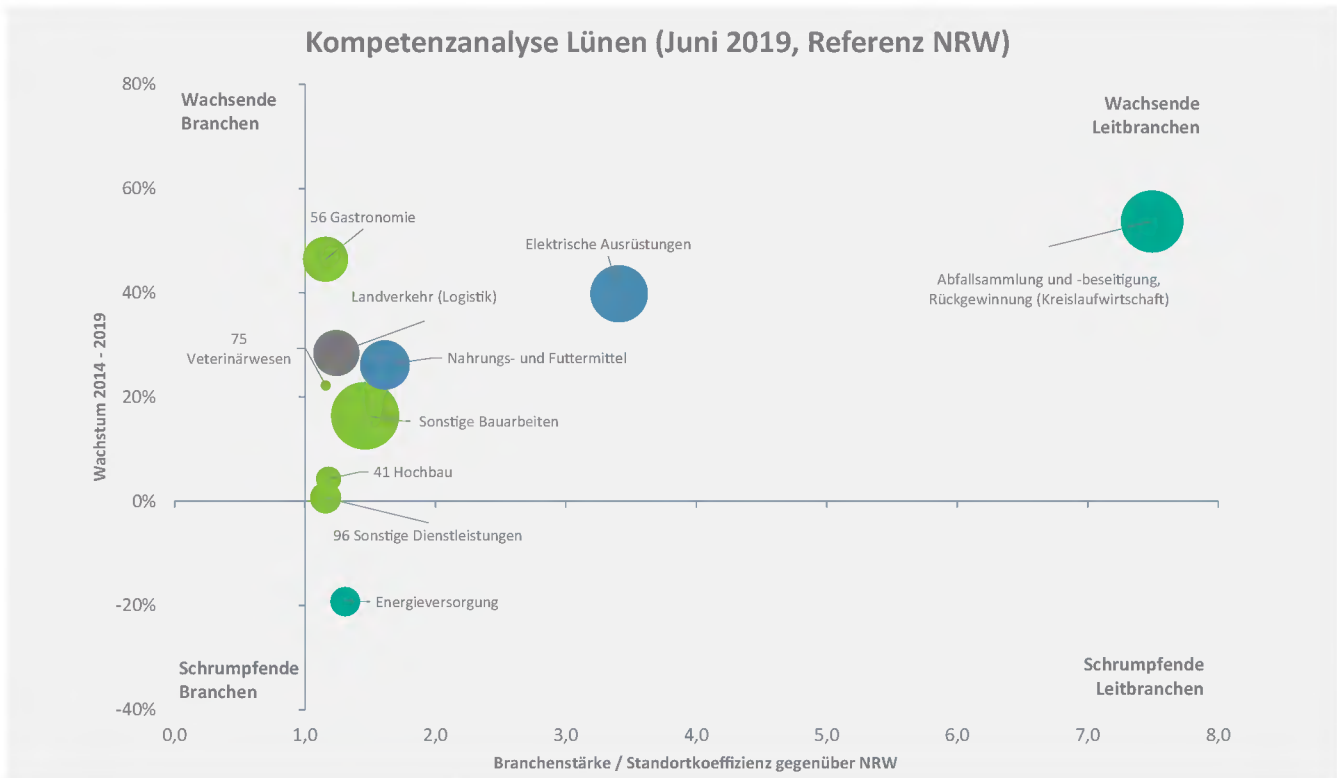


Abbildung 11: Kompetenzanalyse Lünen (Juni 2019, Referenz NRW)

de Richtungen besteht dabei mit der Stadt Dortmund, die mit 4.756 Personen 25,55 Prozent der Ein- und mit 10.361 Personen 40,71 Prozent der Auspendler ausmacht. Danach folgen mit deutlichem Abstand die Städte Selm, Bergkamen, Werne und Hamm bei den Einpendlern sowie die Städte Werne, Unna, Kamen und Selm bei den Auspendlern.

Die hohe Dynamik der Pendlerbewegungen wird ebenfalls bei Betrachtung des Bestandes an Hochqualifizierten (Personen mit akademischem Berufsabschluss) deutlich: Während 8,3 Prozent der Bewohner der Stadt Lünen hochqualifiziert sind (Hochqualifizierte am Wohnort), sind es unter den SVB 10,1 Prozent (Hochqualifizierte am Arbeitsort) (Bertelsmann Stiftung, 2017). Dies bedeutet konkret, dass die Anzahl der Hochqualifizierten in Lünen durch Einpendler steigt; im Kreis Unna ist diese Dynamik umgekehrt (am Wohnort: 10,2 %; am Arbeitsort: 9,2 %). Im Vergleich zum Land NRW (14,5 % in beiden Indikatoren) sind diese Werte jedoch allesamt unterdurchschnittlich.

4.3 ERGEBNISSE DER INTERVIEWS

Die agiplan führte Experteninterviews mit Geschäftsführern zentraler, am Wirtschaftsstandort Lippolthausen ansässiger Unternehmen durch, um eine möglichst große Beteiligung der regionalen Wirtschaft zu erzielen und die Erfassung ihrer Bedürfnisse sicherzustellen. Die Auswahl der Gesprächspartner erfolgte in Abstimmung mit der Wirtschaftsförderung Lünen, die auch die Kontakte zu den Unternehmern zur Verfügung stellte. Die Experteninterviews fanden in der neunten und zehnten Kalenderwoche 2020, zwischen dem 28.02. und 05.03.2020, statt. Insgesamt wurden Interviews mit sechs Unternehmensvertretern geführt, die zwischen 60 und 90 Minuten dauerten. Eins der Interviews fand telefonisch statt, wohingegen die weiteren fünf Interviews persönlich durchgeführt wurden. Eine Übersicht der Interviews ist Abbildung 12 zu entnehmen. Seitens der agiplan nahm der Projektleiter Dr. Hans-Ulrich Tappe an allen Interviews teil und wurde entweder durch Stefan Nentwig oder Kerstin Sukale unterstützt.

Experteninterviews Lippolthausen			
Nr.	Unternehmen	Gesprächspartner	Datum
1	REMONDIS Production GmbH	Herr Silvio Löderbusch (GF)	28.02.2020
2	Trianel Kraftwerk Lünen GmbH	Herr Stefan Paul (GF)	04.03.2020
3	Hagedorn Unternehmensgruppe	Herr Rick Mädels (GF)	02.03.2020
4	Innovatherm GmbH	Herr Falko Lehrmann (GF)	04.03.2020
5	Stadtwerke Lünen GmbH, Stadthafen Lünen GmbH, WBL Wirtschaftsbetriebe Lünen GmbH, Bioenergie Lünen GmbH & Co. KG	Herr Dr. Achim Grunenberg (GF)	05.03.2020
6	Firmengruppe Fähnrich	Herr Carsten Fähnrich (GF)	04.03.2020

Abbildung 12: Übersicht über die geführten Experteninterviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Gespräche nach Themen geclustert vorgestellt:

MAKRORÄUMLICHE LAGE

Die befragten Unternehmer bewerteten die makroräumliche Lage des Industriegebiets Lippolthausen im östlichen Ruhrgebiet positiv. Besonders hervorgehoben wurde in diesem Zusammenhang die infrastrukturelle Lage: Obwohl sich das Industriegebiet außerhalb von Ballungszentren befindet, ist es trotz verkehrlicher Probleme, wie z.B. auf der Bundesstraße 236, auf der mikroräumlichen Ebene gut an umliegende Regionen angebunden. So betonte ein Unternehmer die gute Anbindung an die Bundesautobahnen 1, 2 und 44, um für den Ankauf von Waren beispielsweise das Sauerland zu erreichen.

In dem Industriegebiet Lippolthausen sind vor allem Unternehmen der Kreislaufwirtschaft, Logistik sowie Energieversorgung vertreten. Diese Branchenstruktur spiegelte sich auch in den durchgeführten Experteninterviews mit Vertretern der ortsansässigen Unternehmen wieder, wie Abbildung 12 zu entnehmen ist. In diesen Gesprächen bestätigten die Unternehmer die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft als Leitbranche des Gebiets. Außerdem wurde in nahezu allen Gesprächen das Thema der Logistik aufgebracht. Dies ist jedoch ambivalent zu betrachten, da die Logistik einerseits zu einer Vergrößerung der verkehrlichen Probleme führt, andererseits jedoch von den Verantwortlichen für noch zu vermarktende Flächen deutlich gemacht wurde, dass die Logis-

tik auf diesen eine Rolle spielen muss. Im Folgenden wird u.a. auf die mikroräumliche Verkehrslage näher eingegangen.

INFRASTRUKTUR

Außerdem brachten die befragten Unternehmer in den Gesprächen das Thema der Infrastruktur auf, in deren Zusammenhang im Folgenden die vier Punkte mikroräumliche Verkehrslage, Trimodalität, Versorgungsinfrastruktur sowie Fernwärme betrachtet werden:

Mikroräumliche Verkehrslage: Auf der mikroräumlichen Ebene stellt der Lkw für die meisten in Lippolthausen ansässigen Bestandsunternehmen das wichtigste Transportmittel dar. Dies spiegelt sich in der Lkw-Bewegung der Unternehmen wieder, die zwischen 30 bis 500 Lkw pro Tag variiert. Die Unternehmer berichteten ebenfalls, dass die Verkehrsachsen bzw. -knotenpunkte gegenwärtig bereits überlastet seien, was zu einer erhöhten Feinstaubproblematik führe. Es wird erwartet, dass die beschriebene mikroräumliche Verkehrssituation sich zukünftig weiter zuspitzen wird, da eine Zunahme des Lkw-Verkehrs angenommen wird. So geht ein befragter Unternehmer innerhalb der nächsten drei Jahre von einer Steigerung seines Lkw-Verkehrs um 200 bis 300 Lkw auf bis zu 700 Lkw pro Tag aus.

Durch eine Zunahme des Individualverkehrs erwarten einige Unternehmer in Zukunft weitere verkehrliche Engpässe. Die gegenwärtige Parkplatzsituation wurde

von einigen befragten Unternehmern ebenfalls kritisch bewertet, da das Angebot an Parkmöglichkeiten als zu gering empfunden wird. Trotz einer Verbesserung der Busanbindung wird diese weiterhin nicht als attraktiv empfunden.

Trimodalität: Die vorhandenen Infrastrukturen „Straße, Schiene und Wasser“ werden von den Unternehmern als wichtigstes Asset des Industriegebiets Lippolthausen wahrgenommen. Eine ausführliche Darstellung des trimodalen Infrastrukturangebots kann dem Kapitel „Ergebnisse der Durchführung der Bestandsaufnahme“ entnommen werden.

Neben dem bereits beschriebenen infrastrukturellen Angebot des Straßenverkehrs verfügt Lippolthausen über Schienen-Infrastruktur sowie den durch die Firma micro-ca Kohlenstäube GmbH betriebenen Stummhafen und einen Stadthafen im erweiterten Umfeld. Außerdem verlaufen die Lippe nördlich bzw. der Datteln-Hamm-Kanal südlich des Industriegebiets.

Die Infrastrukturen Schiene und Wasser werden durch die Unternehmen des Industriegebiets gegenwärtig nur teilweise vollumfänglich – beispielsweise für den Transport von Massengütern – genutzt. Außerdem berichteten einige Unternehmer, dass die Lage des Industriegebiets an der Lippe bzw. am Datteln-Hamm-Kanal ihre Standortentscheidung beeinflusste, da aufgrund dessen zum Beispiel die Verfügbarkeit von Kühlwasser sichergestellt sei.

Die Unternehmer erkennen allerdings Potenziale, ihre Verkehre von der Straße auf die Verkehrsträger Schiene und Wasser zu verlagern. Die Unternehmer betonten daher ausdrücklich die Wichtigkeit, die vorhandenen Anschlüsse auch in Zukunft beizubehalten bzw. zu aktivieren oder auszubauen.

Versorgungsinfrastruktur: Eine ausführliche Beschreibung der Versorgungsinfrastruktur des Industriegebiets Lippolthausen ist der Bestandsaufnahme zu entnehmen. Die grundsätzliche Versorgungsinfrastruktur wie Wärme, Elektrizität und Internet wurde von den Unternehmern als positiv bewertet. In den Gesprächen mit

den Verantwortlichen wurde zudem deutlich, dass eine umfassende Anbindung der Unternehmen an das Glasfasernetz bei Bedarf kurzfristig erfolgen kann.

Fernwärme: Außerdem wurde in Zusammenhang mit der Infrastruktur Lippolthausens von einigen Unternehmern das Thema der Fernwärme aufgebracht, durch die Synergieeffekte entstehen: Die Fernwärme kann von einigen Unternehmen ausgekoppelt und wiederum anderen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden. Da der Verbrauch von Wärme in Industrieunternehmen gleichmäßig ist, wird Fernwärme von den in Lippolthausen ansässigen Unternehmen konstant nachgefragt, was positiv bewertet wurde.

PLANUNGSRECHT UND NUTZUNGSKONFLIKTE

Die Ausweisung des Wirtschaftsstandorts Lippolthausen als GI-Gebiet wird von den dort ansässigen Unternehmern als äußerst positiv empfunden, da damit unter anderem weitreichende Möglichkeiten im Rahmen des BImSchG einhergehen. Außerdem wurde befürwortet, dass es aufgrund dessen keine direkt angrenzende Wohnbebauung gibt, durch die störende Gemengelage entstehen können. Die Wohnungen, die sich in dem Gewerbegebiet befinden, sind überwiegend betriebszugehörig, und ein Unternehmer berichtete, dass die Häuser im Umfeld des STEAG-Kraftwerks von Hagedorn gekauft wurden.

FLÄCHENANGEBOT UND NACHFRAGE

Das Flächenangebot Lippolthausens wird von den befragten Unternehmen sowohl qualitativ im Sinne seiner Beschaffenheit und Anbindung als auch quantitativ als gut befunden. Grundsätzlich machten die Verantwortlichen der Unternehmen ihre Expansionsbestrebungen deutlich. So äußerten einige Geschäftsführer von Unternehmen aus dem Bestand ihr Interesse an Einzelflächen des STEAG-Geländes. Manche Unternehmen interessieren sich aber auch für die Trianel-Fläche und in diesem Zusammenhang für den Stummhafen.

4.4 ERGEBNISSE ONLINEBEFRAGUNG

Um zu garantieren, dass möglichst viele der Stakeholder vor Ort in die Erarbeitung des wirtschaftlichen Leitbilds für den Standort Lippolthausen involviert werden, wurde im Mai 2020 eine Onlinebefragung unter den ansässigen Unternehmen durchgeführt. Zusätzlich zu den Inputs zum Thema Leitbildentwicklung sollte die Onlinebefragung auch die bisherigen Ergebnisse ergänzen und verifizieren. Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnte der ursprünglich vorgesehene Leitbildworkshop nicht stattfinden; eine onlinebasierte Umsetzung mit direkter Interaktion der Teilnehmenden war durch die Zielgruppengröße nicht möglich. Die Entscheidung, stattdessen eine breit angelegte Onlinebefragung durchzuführen, fand in enger Abstimmung mit der Stadt Lünen statt.

Der Fragenkatalog der Onlinebefragung umfasste neben allgemeinen Eingangsfragen zum Unternehmen eine Bewertung des Standortes Lippolthausen, Angaben zum Flächenbedarf sowie Fragen zum Leitbild an sich und zu Themenstellungen, die für die Entwicklung des Leitbildes relevant waren. Den Teilnehmenden wurde ebenfalls die Möglichkeit gegeben, eigene Leitbilder vorzuschlagen und konkrete Verbesserungsvorschläge für den Standort zu formulieren. Die Umfrage wurde durch das Wirtschaftsförderungszentrum Lünen an 60 Unternehmen versandt, die in der Bestandsaufnahme erhoben wurden und für die eine E-Mail-Adresse vorlag.

An der Umfrage beteiligten sich insgesamt 23 Unternehmen; dies entspricht einer überdurchschnittlich hohen Beteiligung von 35 Prozent. Auch die Rücklaufquote derjenigen, die den Fragebogen bis zum Ende ausgefüllt haben, ist mit 25 Prozent der Gesamtheit besonders hoch. Zur besseren Lesbarkeit wird im Folgenden von Teilnehmern gesprochen und auf die vollständige Formulierung „Unternehmen der Teilnehmer“ verzichtet. Die Angaben in den einzelnen Themengebieten beziehen sich jeweils auf die Anzahl der Teilnehmer, die in diesem Gebiet vollständig auf alle Teilfragen geantwortet haben. Für die jeweiligen Bereiche gelten die folgenden Teilnehmerzahlen: 1 = 17, 3 bis 6 = 15. Bereich 2 umfasste keine quantitativen Fragen.

Die Mehrheit der Teilnehmer (52,1 %) hat ihren Hauptsitz in Lippolthausen. Bei Betrachtung der Branchenzugehörigkeit der Teilnehmer wird einerseits eine hohe Heterogenität deutlich, andererseits gibt es mit Produktion und Industrie (38,1 %) und der Kreislaufwirtschaft (19,0 %) zwei besondere Schwerpunkte. Die genaue Verteilung der Wirtschaftsbereiche ist in Abbildung 13 dargestellt.

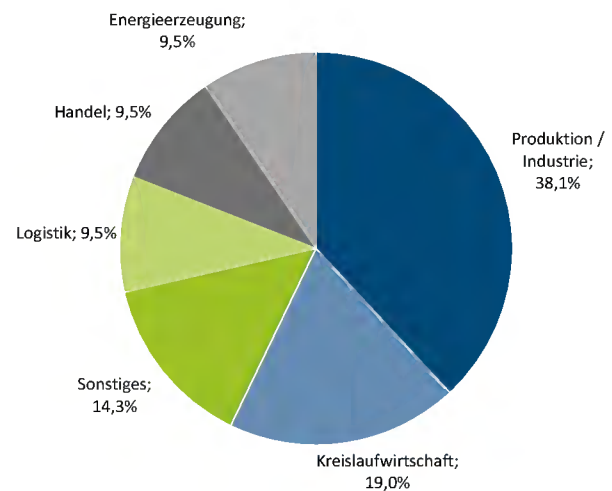


Abbildung 13: Verteilung der Umfrageteilnehmer nach Wirtschaftsbereichen

Aus den inhaltlichen Teilen des Fragebogens lassen sich die folgenden Erkenntnisse formulieren:

▷ DER STANDORT WIRD ÜBERWIEGEND POSITIV GESEHEN

Zur Bewertung des Standortes Lippolthausen wurden die Teilnehmer gebeten, den Standort hinsichtlich verschiedener Indikatoren von sehr gut (5 Punkte) bis sehr schlecht (1 Punkt) zu bewerten. In vier der abgefragten Indikatoren ist der Durchschnittswert dabei im positiven Bereich (>3); wobei die räumliche Lage (4,2) und die Versorgungsinfrastruktur (3,8) besonders hervorstechen. Auch die verkehrliche Anbindung nach außen (3,5) sowie die Aufenthaltsqualität und das Netzwerken der Unternehmen untereinander (je 3,1) liegen im positiven Bereich. Bei der Bewertung der räumlichen Lage ist besonders hervorzuheben, dass kein Teilnehmer hier eine negative Bewertung vorgenommen hat; die anderen Indikatoren streuen stärker.

Die Indikatoren Digitale Infrastruktur und Verkehrsinfrastruktur vor Ort (je 2,6) weisen hingegen negative Werte (je 2,6) auf. Die Durchschnittswerte (dunkelblaue Punkte) sowie die Spannweite der gegebenen Antworten (hellblaue Kästen) sind in Abbildung 14 dargestellt. Bei der Frage nach besonderen Vorteilen des Standortes ließen sich die Antworten in drei übergreifende Kategorien

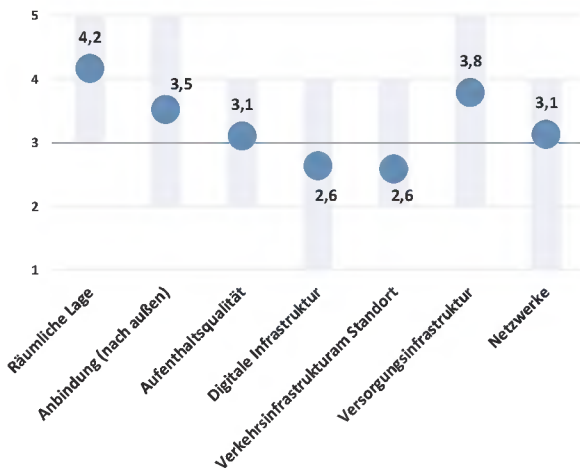


Abbildung 14: Bewertung des Standortes Lippolthausen

clustern: Erstens hoben mehrere Unternehmen explizit die Verkehrsanbindung und die (Rand-)Lage im Ruhrgebiet sowie in Deutschland hervor. Zweitens wurden ebenfalls die planerischen Standortmerkmale (keine angrenzende Wohnbebauung, Status als Industriegebiet) hervorgehoben. Als weiteres Alleinstellungsmerkmal wurde drittens die heterogene und robuste Wirtschaftsstruktur der Unternehmen sowie die Zusammenarbeit der Unternehmen mehrfach genannt.

▷ ZENTRALER VERBESSERUNGSBEDARF BESTEHT IN DER LOKALEN VERKEHRSINFRASTRUKTUR

Die Möglichkeit, Verbesserungspotenziale am Standort zu benennen, nutzten sechs Teilnehmer. Gleich vier dieser Teilnehmer nannten dabei die Verkehrsinfrastruktur vor Ort. Konkrete Fokuspunkte waren neben dem Straßennetz an sich dabei die Verkehrsknotenpunkte Richtung A 2, das Angebot im ÖPNV sowie der Bahn-

übergang Brunnenstraße, mit dem Vorschlag, diesen zu untertunneln.

Als weitere Aspekte mit Verbesserungsbedarfen nannten zwei Teilnehmer die digitale Infrastruktur; ein Teilnehmer verwies zusätzlich auf das Thema der Abwasserinfrastruktur.

▷ ZEITNAHE BETRIEBSERWEITERUNGEN SIND AM STANDORT GEPLANT

Sechs Unternehmen in der Umfrage gaben an, in nächster Zeit Betriebserweiterungen vorzuhaben. Durch diese Betriebserweiterungen werden laut den zugehörigen Teilnehmern 49,4 Hektar Fläche benötigt, und es sollen voraussichtlich 2.074 Arbeitsplätze entstehen. Hierbei ist einschränkend zu erwähnen, dass 75,3 Prozent des Flächenbedarfs und 96,4 Prozent der entstehenden Arbeitsplätze auf ein einzelnes Unternehmen aus der Logistik entfallen, die weiteren Bedarfe und Potenziale stammen aus den Bereichen Kreislaufwirtschaft und Energieerzeugung. Ein Unternehmen aus dem Bereich Produktion und Industrie gab an, Betriebserweiterungen zu planen, machte aber keine Angaben zum Flächenbedarf oder potenziell entstehenden Arbeitsplätzen.

▷ TRIMODALITÄT IST FÜR VIELE UNTERNEHMEN EIN WICHTIGES THEMA

Fast die Hälfte aller Teilnehmer (46,7 %) sieht das Thema Trimodalität, also die Abwicklung der Wirtschaftsverkehre über die Verkehrsträger Straße, Wasser und Schiene, für sich als relevant an. Die Frage, ob es für das jeweilige Unternehmen denkbar wäre, die Logistik in Zukunft in Teilen über die Schiene abzuwickeln, wurde ebenfalls von 46,7 Prozent bejaht.

Mit 60 Prozent konnte sich hingegen über die Hälfte der Teilnehmer vorstellen, Teile der Logistik über den Stummhafen abzuwickeln. Hierbei stammt ein großer Teil aus den Bereichen Produktion und Industrie (3 Unternehmen) und Kreislaufwirtschaft (2 Unternehmen); die restlichen Interessenten verteilen sich auf die Bereiche Energieerzeugung, Logistik, Handel und Sonstiges.

▷ **KOHLEAUSSTIEG BETRIFFT UNTERNEHMEN AM STANDORT DIREKT**

40 Prozent der Teilnehmer (Bereiche: Energieerzeugung, Kreislaufwirtschaft, Industrie und Produktion, Logistik) gehen davon aus, dass der Ausstieg aus der Kohleverstromung sie direkt betreffen wird. Als Gründe wurden hierfür der Entfall der Klärschlamm-Mitverbrennung und der Gipszufuhr aus Rauchgasentschwefelungsanlagen sowie die Notwendigkeit, neue Energieträger und Rohstoffe zu identifizieren, genannt. Auch die direkten Auswirkungen auf Kraftwerksflächen und die dort beschäftigten Mitarbeiter wurde betont.

▷ **LEITBILDER AUS DEN BEREICHEN INDUSTRIE UND NACHHALTIGKEIT WERDEN FAVORISIERT**

Im strategischen Bereich der Umfrage wurden den Teilnehmern acht potenzielle Leitbilder beziehungsweise Bestandteile eines Leitbildes vorgeschlagen: Ausrichtung auf Kreislaufwirtschaft, Moderner Logistikstandort, Trimodalität (Straße, Schiene, Wasser), Starker Industrie- und Gewerbestandort, Besonderheit verfügbarer Flächen im Osten des Ruhrgebiets, GreenTech / Umweltwirtschaft, Klimaverträglichkeit, Ressourceneffizienz. Den Teilnehmern stand dabei frei, sich nur für einen Vorschlag zu entscheiden oder mehrere Optionen auszuwählen. Auch der Vorschlag eigener Leitbilder war möglich.

Mit einer Zustimmungsrate von 80 Prozent konnte sich eine überwiegende Mehrheit der Teilnehmer das Leitbild Industrie vorstellen. Bemerkenswert dabei ist, dass zwar fast die Hälfte aller Befürworter dieser Option aus dem Bereich Produktion und Industrie stammte, aber auch Unternehmen der Energieerzeugung, der Kreislaufwirtschaft und der Logistik dieses Leitbild für sinnvoll hielten.

Darüber hinaus fanden aber auch gleich mehrere Leitbildvorschläge größere Zustimmung, die Themen der Nachhaltigkeit beziehungsweise der ökologischen Transformation der Wirtschaft umfassen: Hierzu gehören insbesondere die Kreislaufwirtschaft (40,0 %) und die Ressourceneffizienz (46,7 %). Die Themen GreenTech / Umweltwirtschaft (33,3 %) sowie Klimaverträglich-

lichkeit (26,7 %) gehören ebenso zu diesem Bereich, fanden aber etwas geringere Zustimmung.

Eine größere Zahl von Unternehmen (40 %) fand ebenfalls ein Leitbild denkbar, das den Bereich Trimodalität inkludiert. Die Themenstellungen Logistik (26,7 %) und insbesondere Verfügbare Flächen (13,3 %) weisen geringere Werte auf. Die Übersicht über die Zustimmungsraten ist in Abbildung 15 dargestellt.

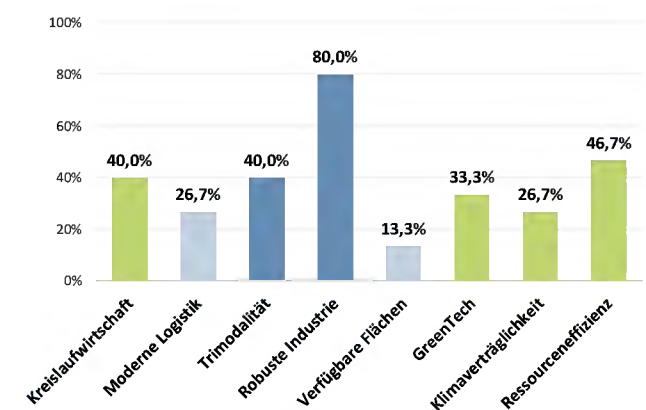


Abbildung 15: Zustimmung zu potenziellen Themen eines Leitbilds

4.5 ÜBERGREIFENDE THEMENSTELLUNGEN

Sowohl in den beiden durchgeführten Beteiligungsschritten (Expertengespräche, Unternehmerbefragung) als auch in den darüber hinaus geführten Gesprächen mit Unternehmern, Vertretern der Stadt Lünen und weiteren Stakeholdern traten wiederholt zwei weitere übergreifende Themenstellungen auf, die für die weiteren durchgeführten Arbeitsschritte von Relevanz waren.

ROLLENBILDER UND UNTERNEHMERGEFÜGE VOR ORT

Das Industriegebiet Lippolthausen verfügt aus externer Sicht über ein gutes Unternehmergefüge. In diesem Zusammenhang sind vor allem Ankerunternehmen wie REMONDIS als Unternehmen der Kreislaufwirtschaft und größter Player vor Ort, die Firmengruppe Fähnrich als historisch gewachsenes Unternehmen, das gut im Industriegebiet vernetzt ist, aber auch die Hagedorn Un-

ternehmensgruppe als Käufer der ehemaligen STEAG-Fläche zu nennen.

Das gute Unternehmernetzwerk spiegelt sich in der Kommunikation zwischen den Unternehmen wieder: So stehen beispielsweise REMONDIS und Innovatherm zur Nutzung von Synergien bezüglich der Rückgewinnung und Wiederverwertung von Phosphor in Austausch miteinander. Außerdem machen sich die Unternehmer Gedanken über den Kohleausstieg und in diesem Kontext über die Folgenutzung der Fläche des ehemaligen STEAG-Kraftwerks.

DIENTSTLEISTUNGSANGEBOTE VOR ORT

Die Bereitstellung umfassender Dienstleistungsangebote vor Ort tritt in aktuellen Diskussionen über die Entwicklung von Gewerbegebieten vermehrt hervor. Konkret geht es dabei um die Möglichkeit, bestimmte Services durch einen einzelnen Akteur anzubieten, die die verschiedenen Unternehmen in einem Gewerbegebiet dann nutzen können. Diese Industrieservices reichen von einem Dienstleister, der einfache Tätigkeiten vor Ort (wie beispielsweise das Pflegen der Grünflächen) auf den Unternehmensgeländen durchführt bis hin zu einem so genannten Kümmerer, der sich im Auftrag der Unternehmerngemeinschaft um alle das Gewerbegebiet betreffenden Prozesse und Dienstleistungen (Energieversorgung, Grünflächenpflege, etc.) kümmert.

In den Expertengesprächen zeigten sich einige Akteure auf Nachfrage grundsätzlich interessiert, solche Industrieservices im Gebiet zu nutzen oder auch anzubieten. Je nach Fokus (Vermarktung und inhaltliche Entwicklung des Gewerbegebietes, Sicherstellung der Infrastruktur etc.) kämen für das Angebot in Lippolthausen verschiedene Akteure infrage; sowohl externe spezialisierte Dienstleister als auch die Stadtwerke Lünen oder die vor Ort bestehenden Ankerunternehmen.

4.6 THEMATISCHE EXKURSE

Aufgrund der lokalen Branchenstruktur, der Ergebnisse der Expertengespräche sowie der zum Zeitpunkt der Erstellung des Endberichts vorliegenden Situation des STEAG-Geländes sollen hier vorab die Leitbranche Kreislaufwirtschaft sowie die Möglichkeit einer modernen Logistik als Exkurse angerissen werden, bevor das Leitbild an sich dargestellt wird. Durch diese Exkurse werden Potenziale und mögliche Argumentationslinien besonders deutlich. Eine Vorauswahl der Themen des Leitbildes stellen diese Exkurse jedoch nicht da.

KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die tiefgehende Regionalanalyse des Wirtschaftsstandorts Lünen macht deutlich, dass die wirtschaftliche Schwerpunktlegung am Standort Lippolthausen auf der Kreislaufwirtschaft liegt. In diesem Kapitel soll daher kurz auf die Rahmenbedingungen eingegangen und ein übergeordneter Bezug zum Wirtschaftsstandort Lippolthausen hergestellt werden.

Allgemein wird die Kreislaufwirtschaft als ein Modell der Produktion und des Verbrauchs definiert, bei dem bestehende Materialien und Produkte so lange wie möglich geteilt, geleast, wiederverwendet, repariert, aufgearbeitet und recycelt werden.

Dieser generelle, branchenübergreifende Ansatz einer Verlängerung von Produktlebenszyklen entwickelte sich in

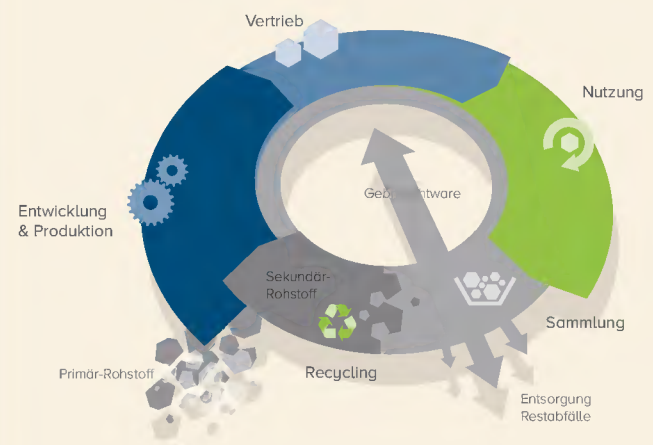


Abbildung 1.6: Kreislaufwirtschaft

Deutschland in den Neunziger Jahren. Als wesentlicher Push-Faktor gilt die Einführung eines neuen Abfallgesetzes am 7. Oktober 1996. Vor diesem Zeitpunkt fand das am 27. August 1986 eingeführte Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallgesetz – AbfG) Anwendung. Das Inkrafttreten dieser Gesetzgebung im Jahr 1986 führte auf bundesweiter Ebene zu einem veränderten Bewusstsein im Hinblick auf die deutsche Abfallwirtschaft. In den Folgejahren verstärkte sich dieser Bewusstseinswandel, welches ebenfalls der am 12. Juni 1991 inkrafttretenden Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsanfällen (Verpackungsverordnung – VerpackV) geschuldet war. Mithilfe dieser Verordnung appellierte die Bundesregierung unter anderem an die Wirtschaft, gezielt Verantwortung für ihre Produktentsorgung zu übernehmen. Einen weiteren Meilenstein in Richtung einer Kreislaufwirtschaft stellte das im Jahr 1990 eingeführte Duale System Deutschland (DSD) dar.

Durch den Recycling-Prozess konnten wertvolle Rohstoffe in den Wirtschaftskreislauf wieder eingeführt werden. In der Summe ebneten diese Entwicklungen neuer Gesetzesentwürfe und die Umsetzung neuer Unternehmensideen den Weg für die Einführung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes im Jahr 1996. Mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes wurde auf Bundesebene der Gedanke eines zukunftsfähigen Wandels von einer Linearwirtschaft hin zur Kreislaufwirtschaft verstärkt betont.

Die wachsende Produktverantwortung der Hersteller und Produzenten verstärkte fortwährend die Anstrengungen zur Umsetzung und Implementierung einer Recyclebarkeit der eigenen Produktlinien, um damit nicht zuletzt den begrenzten natürlichen Ressourcen Rechnung zu tragen.

Nach Berechnungen von Prognos verfügte Deutschland im Jahr 2013 über insgesamt 392 Mio. Tonnen Abfall, davon 26 Mio. Tonnen „gefährlichen Abfalls“. Diese hohen Mengen beruhen auf der Summation verschiedener Verursacher, darunter auch Abfälle aus dem Bergbau, Bauarbeiten und auch aus Siedlungsabfällen. Dabei fällt auf, dass allein Bau- und Abbruchabfälle mit 203

Mio. Tonnen als Hauptverursacher anzusehen sind.

Im Jahr 2015 betrug die Gesamtzahl der Erwerbstätigen in der deutschen Kreislaufwirtschaft insgesamt 266.742 Beschäftigte. Die ökonomische Bedeutung dieser Branche drückt sich auch durch den Umsatz von über 70 Milliarden Euro in Deutschland aus. (Prognos AG, 2016)

Dabei unterteilen sich die Marktsegmente in die folgenden vier Teilbereiche: Technik für die Abfallwirtschaft, Abfallsammlung, Abfalltransport und Straßenreinigung, Abfallbehandlung und -verwertung sowie Großhandel mit Altmaterialien.

In Deutschland werden insgesamt rund 15.000 Anlagen mit Bezug zur Kreislaufwirtschaft betrieben. Ein Blick auf die regionale Verteilung der Standorte verdeutlicht, dass ein Großteil der Standorte, darunter Vorbehandlungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen, Zerlegeeinrichtungen, Demontagebetriebe sowie Thermische Abfallbehandlungsanlagen im Bundesland Nordrhein-Westfalen liegen. Auch die der Kreislaufwirtschaft zuzuordnenden Anlagen der energetischen Verwertung und Abfallbehandlung sind in NRW überproportional hoch vertreten. Weitere Anlagentypen stellen die mechanische, biologische sowie chemisch-physikalische Abfallbehandlung, die Verfüllung sowie der Deponiebau dar.

Von diesen Größenordnungen und Trends ausgehend, bietet der Standort Lippolthausen in der Stadt Lünen gute Voraussetzungen und Chancen für die Etablierung und wirtschaftliche Stärkung im Bereich der Kreislaufwirtschaft. Vor diesem Hintergrund stellt die „Circular Economy“ somit eine substanzielle und zukunftsweisende Branche innerhalb der Umweltökonomie in Deutschland dar, wovon auch der Wirtschaftsstandort Lippolthausen profitieren könnte. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Branche nicht nur in ihren eigenen Segmenten betrachtet wird, sondern auch anschlussfähige Branchen in anderen Wirtschaftsbereichen (bspw. Industrie und Logistik) miteinbezogen werden.

MODERNE LOGISTIK

Die sozioökonomische Analyse der Stadt Lünen in Kapitel 2.2. dieses Berichts ergab ambivalente Ergebnisse für die dort ansässigen Unternehmen der Logistik: Die Straßenlogistik weist eine leichte Spezialisierung auf, wohingegen die Lagerei nicht spezialisiert ist. Insgesamt umfasst die Logistikbranche etwa 5,4 Prozent aller Beschäftigten in Lünen. Der Kreis Unna, dem die Stadt Lünen angehört, wurde in den vergangenen Jahren bereits mehrmals vom LogistikCluster.NRW und NRW.INVEST als „Logistikstandort des Jahres in NRW“ ausgezeichnet oder belegte vordere Platzierungen. Und auch das gesamte Ruhrgebiet belegt in Rankings vordere Plätze: So erreichte es 2018 bei der regionalen Analyse der deutschlandweiten Logistikflächenumsätze ab 5.000 m² zum dritten Mal in Folge den ersten Platz und setzte mit rund 574.000 m² fünf Prozent mehr um als im Vorjahr. (Jones Lang Lasalle, 2019)

Die Hagedorn-Unternehmensgruppe vereint Dienstleistungen entlang der Prozesskette von Abbruch, Entsorgung und Recycling bis hin zur Revitalisierung. Hagedorn hat die Fläche des ehemaligen STEAG-Kraftwerks in Lippolthausen gekauft, wird diese revitalisieren und schließlich dem Markt verfügbar machen. Einen potenziellen Kundenkreis für diese Fläche stellt die Logistikbranche dar, weshalb die Logistik für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen zukünftig u. U. eine Rolle spielen könnte.

Die steigende Nachfrage nach modernen Hallen führt zu einer Erhöhung der Mieten für diese: Für Logistikhallen – also Immobilien mit einer funktionalen Verbindung der Lagerung und Verteilung von Waren – lag der Quadratmeterpreis 2017 bei 4,22 Euro je Quadratmeter. Zum Vergleich entsprach der Quadratmeterpreis für Lagerhallen, die primär der Einlagerung dienen, im Jahr 2017 lediglich 3,65 Euro und der Quadratmeterpreis für Produktionshallen 3,28 Euro (logistik-watchblog, 2018). Aus kommunaler Perspektive ist die Ansiedlung von Logistik jedoch umstritten, da diese zum einen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und zum anderen eine geringe Arbeitsplatzdichte mit sich bringt.

Unter moderner Logistik ist jedoch mehr als nur die reine Lagerlogistik oder Spedition, die eine geringe Arbeitsplatzdichte mit sich bringen, zu verstehen. Aus diesem Grund wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung der Logistik vorgenommen: Zunächst erfolgt eine Definition der Logistik, bevor auf die Aspekte Logistikdienstleister, Entsorgungslogistik bzw. Kreislaufwirtschaft und integrierte Logistik eingegangen wird.

Logistik meint die ganzheitliche Planung, Steuerung, Koordination, Durchführung und Kontrolle der Informations- und Güterflüsse innerhalb eines Unternehmens, zwischen partnerschaftlichen Unternehmen sowie zwischen Lieferanten und Endkunden (Springer Gabler, 2018). Die Logistik ist eine bedeutende Branche der deutschen Wirtschaft: So ist sie nach der Automobilwirtschaft und dem Handel der größte deutsche Wirtschaftsbereich mit mehr als drei Millionen Beschäftigten und erwirtschaftete im Jahr 2019 rund 279 Milliarden Euro Umsatz (BMVI, 2020). Der europäische Logistikmarkt belief sich 2018 auf 1.120 Milliarden Euro, an dem der deutsche Anteil mit 25 Prozent hoch ist (BVL, 2020).

Logistikdienstleister sind gewerbliche Unternehmen, die vorwiegend logistische Dienstleistungen für Dritte anbieten und erbringen. Sie können in verschiedene Bereiche, beginnend bei First Party Logistics bis hin zu Fifth Party Logistics Service Providern (1PL bis 5PL), klassifiziert werden. Bei First und Second Party Logistics Service Providern handelt es sich in der Regel um klassische Transporteure bzw. Spediteure. Third bis Fifth Party Logistics Service Provider hingegen sind hochwertige Logistikdienstleister, die die gesamte Logistik ihrer Kunden bis hin zum Supply-Chain-Management, also die Planung, Steuerung und Optimierung des Flusses von Waren, Informationen, Geld und Personen über die gesamte Wertschöpfungskette vom Lieferanten der Rohstoffe bis hin zum Endkunden, übernehmen. Die Ansiedlung hochwertiger Logistikdienstleister, die zum Industriegebiet Lippolthausen sowie zur Kreislaufwirtschaft passen, könnte folglich Mehrwerte mit sich bringen. (proLogistik, 2020a, b)

Neben der möglichen (Teil-)Nutzung der ehemaligen STEAG-Fläche durch die Logistikbranche ist die Entsorgungslogistik zeitweise durch die bereits erwähnte Hagedorn-Unternehmensgruppe, aber auch durch REMONDIS im Industriegebiet Lippolthausen vertreten. Aus diesem Grund werden die Entsorgungslogistik sowie ihr Bezug zur Kreislaufwirtschaft im Folgenden genauer erläutert: Die Entsorgungslogistik ist ein Bereich der Logistik, der die Aufgabe der Beseitigung aller nicht weiter verwertbaren Produktionsrückstände übernimmt. Sie besteht im Wesentlichen aus drei Stufen, den sogenannten Wertrückgewinnungsstufen: Zunächst werden in der Redistributionslogistik anfallende Rückstände eingesammelt, sortiert und für die weitere Verwertung klassifiziert. Die zweite Phase der Aufbereitungslogistik umfasst die stoffliche (Recycling) oder die energetische (Verbrennung) Verwertung der gesammelten Rückstände. In der letzten Stufe, der Wiedereinsatzlogistik, wird die endgültige Verteilung der Rückstände durchgeführt.

Bei der Entsorgungslogistik besteht also ein klarer Bezug zur Kreislaufwirtschaft, der sich auch in den Vorschriften, Auflagen und Gesetzen dieses Logistikbereichs widerspiegelt. Hier ist insbesondere das Kreislaufwirtschaftsgesetz zu nennen, das ebendiese zur Schonung der natürlichen Ressourcen und umweltfreundlichen Beseitigung

von Abfällen fördert. (BVL, 2019) In diesem Zusammenhang gibt es auch Verordnungen auf europäischer Ebene: Im März 2020 nahm die Europäische Kommission einen neuen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft, als einen der wichtigsten Bausteine des europäischen Grünen Deals, an. Der Aktionsplan stellt sicher, dass genutzte Ressourcen so lange wie möglich in der EU-Wirtschaft verbleiben und legt nachhaltige Produkte als Norm in der EU fest (Europäische Kommission, 2020).

Zusätzlich zu den bisher genannten Aspekten der Nutzung des Industriegebietes Lippolthausen durch hochwertige Logistikdienstleister und die Kreislaufwirtschaft ist ein weiterer, die Logistik in das Gesamtkonzept des Industriegebietes zu integrieren. Auf diese Weise kann die Logistik an die Leistungen der Bestandsunternehmen anknüpfen und an die Kreislaufwirtschaft angebunden werden. Aufgrund ihrer Relevanz werden die genannten Aspekte der hochwertigen Logistikdienstleister, Kreislaufwirtschaft und integrierten Logistik im Folgenden für die Strategieentwicklung berücksichtigt.

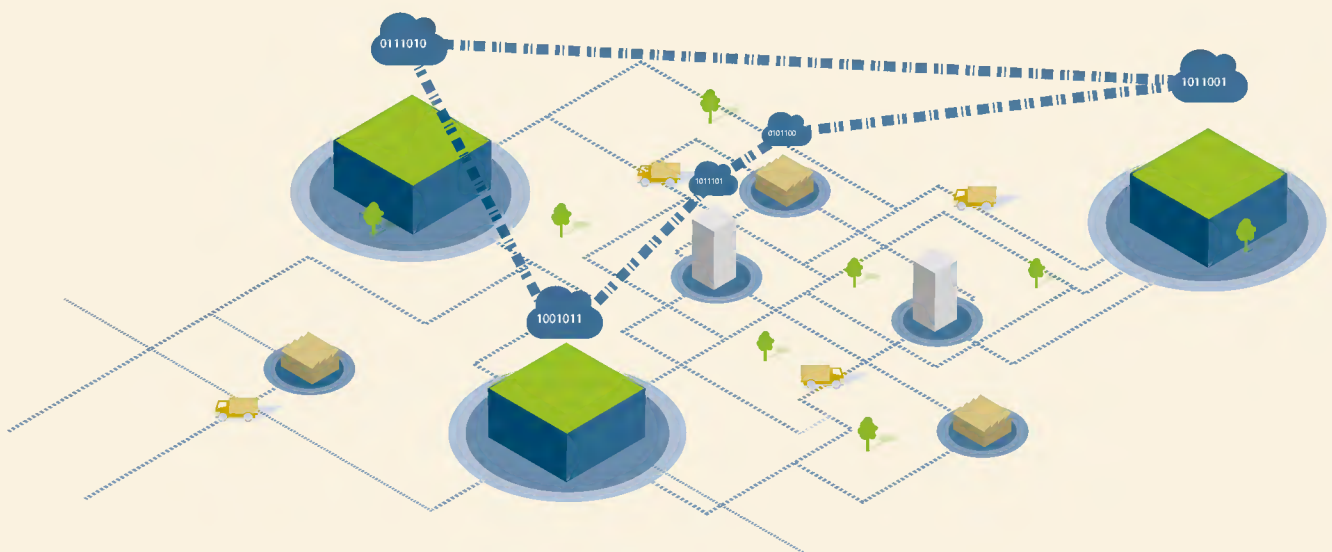


Abbildung 17: Moderne Logistik - vernetzt und grün

5 SWOT-ANALYSE



BINDUNGEN UND RESTRIKTIONEN / CHANCEN UND POTENZIALE

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden folgend in einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) zusammengeführt. Die SWOT-Analyse verschneidet dabei endogene Stärken und Schwächen des Standorts mit exogenen Chancen und Risiken, die sich unter anderem aus übergreifenden wirtschaftlichen

oder gesellschaftlichen Trends generieren. Die SWOT-Analyse bietet die Möglichkeit, die Ergebnisse der Bestandsanalyse konzentriert darzustellen und konkrete Ansatzpunkte für das Leitbild, entsprechende Handlungsfelder und das Entwicklungskonzept zu gewinnen.

BAU- UND NUTZUNGSSTRUKTUR / STADTBILD

Großflächige isolierte Betriebsareale und eine mangelnde Präsenz der jeweiligen Unternehmen im öffentlichen Raum kennzeichnen das städtebauliche Erscheinungsbild des Wirtschaftsstandortes. Hinzu kommen Gestaltungsdefizite, insbesondere an den Eingängen in das Gebiet, sowie räumliche Barrieren, welche die einzelnen Teilgebiete voneinander trennen. Die freierwerdenden Entwicklungsflächen bieten Potenziale zur städtebaulichen Aufwertung und Profilierung des Standortes, sowohl in Bezug auf die Bau- und Nutzungsstruktur als auch im Hinblick auf das Image von Lippolthausen.

<div style="display: flex; align-items: center;">  <h4 style="margin: 0;">MÄNGEL UND RESTRIKTIONEN</h4> </div> <ul style="list-style-type: none"> – Teilweise isolierte Betriebsareale mit großflächigen, monolithisch wirkenden Gebäudekomplexen – Mangelnde Öffnung zum bzw. Präsenz im öffentlichen Raum – Gestaltungsdefizite: Gebietseingänge, Frydagstraße – Räumliche Barrieren durch Bandstrukturen wie Gleisanlagen, Leitungstrassen, Wasserläufe – Partiiell noch vorhandene Wohnnutzung als Restriktion für zukünftige Flächenentwicklung (Gemengelage) 	<div style="display: flex; align-items: center;">  <h4 style="margin: 0;">STÄRKEN UND POTENZIALE</h4> </div> <ul style="list-style-type: none"> + Relativ homogenes Nutzungsgefüge: geringes Störpotenzial innerhalb und zu angrenzenden Fremdnutzungen + Entwicklungsflächen / Leerstände an zentralen Schlüsselstellen im Gebiet - Chancen: <ul style="list-style-type: none"> » Städtebauliche Aufwertung » Profilierung » Imagebildung
--	---

GRÜN- UND FREIRAUM

Der Wirtschaftsstandort ist von großflächigen Freiräumen mit teils hoher naturräumlicher Qualität umgeben. Die Nähe zur Lippeaue und zu angrenzenden Schutzgebieten eröffnet Chancen, wirkt aber auch restriktiv. Auf der einen Seite beschränken die umliegenden Naturräume die Entwicklungsmöglichkeiten des Standortes, auf der anderen Seite bieten diese Möglichkeiten zur Naherholung, erzeugen positive klimatische Effekte und wirken somit als positiver Standortfaktor für Unternehmen.



MÄNGEL UND RESTRIKTIONEN

- Nähe und Schutzstatus der vorhandenen Landschaftsräume als Bindung für die Entwicklung der Potenzialflächen
 - » Hoher Anspruch an den Erhalt der Freiraumfunktionen
 - » Hoher Anspruch an den Erhalt und den Schutz des Landschaftsbildes
- Zunehmende Verinselung von Freiflächen im Gebiet



STÄRKEN UND POTENZIALE

- + Lage im Landschaftsraum verringert Konfliktpotenzial zu angrenzenden Siedlungsbereichen
- + Lippeaue / Freiflächen mit Erholungsfunktion als positiver Standortfaktor für Unternehmen
- + Positive klimatische Effekte (thermische Belastung, Feinstaub, Frischluftschneisen)
- + Grünzug im Gebiet: wichtiges Element für
 - » die Grünvernetzung
 - » als Freizeitachse für die Bestandssicherung der dortigen Angebote (z. B. Schlossmühle)
- + Zugang zum Landschaftsraum ausbaufähig (Entwicklungsflächen)

UMWELT UND KLIMA

Prognostizierte Klimaänderungen wie die Zunahme von Extremwetterereignissen oder Hitzetagen werden den Wirtschaftsstandort aufgrund seines hohen Versiegelungsgrades voraussichtlich besonders betreffen. Lokal auftretende Lärm- und Feinstaubbelastungen sowie der Umgang mit Altlastenverdachtsflächen und Hochwasserrisiken bilden in Zukunft weitere Herausforderungen. Die durch den Rückbau der Kraftwerke freiwerdenden Potenzialflächen bieten jedoch die Chance, eine klimagerechte Gewerbeentwicklung zu betreiben und in Verbindung mit anderen Maßnahmen zu Klimaschutz und -anpassung die Situation vor Ort zu verbessern.



MÄNGEL UND RESTRIKTIONEN

- Kraftwerksstandorte: Altlastenverdachtsflächen
- Erhöhte Feinstaubbelastung
- Lärmbelastung der vereinzelt privaten Wohngebäude durch Betriebe, Straßen- und Schienenverkehr
- Hochwasserrisiko (REMONDIS Lippewerk; Am Lüner Brunnen)
- Zu erwartende Zunahme an Wetter- und Klimaextremen (Überflutungen, Hitzeinseln)





STÄRKEN UND POTENZIALE

- + Rückbau der Kohleindustrie
- + Vorhandene Grünstrukturen erzeugen positive klimatische Effekte (thermische Belastung, Feinstaub, Frischluftschneisen)
- + Potenzialflächen bieten Chancen, eine klimagerechte Entwicklung des Standorts voranzutreiben



VERKEHR

Der trimodale Anschluss ist eine der größten Stärken des Wirtschaftsstandortes. Über die Verkehrsträger Straße, Schiene und Kanal ist das Industrie- und Gewerbegebiet sowohl regional als auch überregional gut angebunden. Allerdings weisen alle Verkehrsträger Defizite auf: Überlastete Knotenpunkte, ausbaubedürftige Schienenkreuzungen und -anbindungen und eine eingeschränkte Nutzbarkeit des Hafens aufgrund einer eingeschränkten Anbindung und fehlender Umschlaginfrastruktur verhindern momentan die Ausschöpfung des Potenzials Trimodalität. Auch der Fuß- und Radverkehr sowie der ÖPNV sind durch eine solche Ambivalenz gekennzeichnet: Guten Rahmenbedingungen stehen auch hier qualitative Defizite gegenüber.

 MÄNGEL UND RESTRIKTIONEN	 STÄRKEN UND POTENZIALE
<ul style="list-style-type: none"> - MIV: z.T. eingeschränkte Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten - Buslinie C1/D1: Defizite an Haltestellen, schwache Nachfrage, Teilbereiche Frydagstraße nicht erschlossen - Fuß-/Radverkehr: einseitige Geh-/Radwege ohne empfohlene Breite - Stummhafen: eingeschränkte Anbindung (Straßenverkehr); fehlende Umschlaginfrastruktur - Bahnübergang Brunnenstraße: variierende Schließhäufigkeiten/-zeiten, Bahnunterführung Zum Stummhafen: Profil problematisch für Schwerlastverkehr und Begegnungen 	<ul style="list-style-type: none"> + MIV: Standort (sehr) gut an das lokale und (über) regionale Straßennetz angebunden + Buslinie C1/D1: gute Erschließung, angemessener Takt, Verstärkung in Stoßzeiten + Fuß-/Radverkehr: insgesamt gute Rahmenbedingungen + Stummhafen: Anschluss an den Güterverkehr auf dem Wasserweg (Stichwort Trimodalität) + Hamm-Osterfelder-Bahn: <ul style="list-style-type: none"> » Vorhandene Strecke für den Güterverkehr » Diskussion zur Ergänzung für Personennahverkehr ggf. mit Anbindung an Lippolthausen

WIRTSCHAFT

Aus wirtschaftlicher Sicht liegen die größten Stärken des Standortes Lippolthausen in der Unternehmensstruktur und der bauleitplanerischen Festsetzung als Industriegebiet. Die daraus entstehenden breiten Ansiedlungsmöglichkeiten und die vorhandenen Kompetenzen im Bereich Kreislaufwirtschaft bieten klare Anknüpfungspunkte für eine Weiterentwicklung des Standortes. Auch die Lage in der Nähe des Ruhrgebietes und die trimodale Verkehrsanbindung sind als Chancen bzw. Potenziale zu sehen. Defizite in der verkehrlichen und digitalen Infrastruktur sowie ein allgemeiner Fachkräftemangel im Kreis und vor Ort sind hingegen als Schwächen bzw. Risiken einzustufen.

 MÄNGEL UND RESTRIKTIONEN	 STÄRKEN UND POTENZIALE
<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen nehmen digitale Infrastruktur teilweise als besonders ausbaufähig wahr - Negatives Pendlersaldo der Stadt Lünen - Grundsätzliche Fachkräfteproblematik im Kreis Unna 	<ul style="list-style-type: none"> + Räumliche Lage des Standorts im östlichen Ruhrgebiet + Ausweisung als GI-Gebiet (Möglichkeiten im Rahmen des BImSchG)

- Urbanisierung führt dazu, dass Fachkräfte zunehmend in großstädtische Ballungsräume ziehen
- Stärkere integrierte Serviceangebote in Wirtschaftsgebieten beispielsweise in den Niederlanden kann langfristig Attraktivität der Wirtschaftsgebiete in Deutschland senken
- + Keine größeren Flächenrestriktionen oder angrenzende Wohnbebauung
- + Branchenstruktur mit vielen Unternehmen aus dem Bereich Kreislaufwirtschaft spiegelt klares Kompetenzfeld der Stadt Lünen wieder
- + Vorhandensein von Unternehmen mit überregionaler Bedeutung
- + Überwiegend positive Bewertung der Zusammenarbeit der lokalen Unternehmen
- + Verlagerung der Verkehrsströme von der Straße auf andere Verkehrsträger bietet Standortvorteil für Wirtschaftsgebiete mit trimodaler Infrastruktur
- + Flächenknappheit im Kern der Metropole Ruhr führt zu besonderer Beachtung von Wirtschaftsgebieten mit Freiflächen an den Randgebieten
- + Weitere Kooperationsmöglichkeiten durch Kombination aus kleinen und mittleren Unternehmen sowie Großunternehmen
- + Kompetenzen der Fachkräfte aus der Kohleverstromung können direkt in der Kreislaufwirtschaft genutzt werden
- + Potenzial einer steigenden Bedeutung der Kreislaufwirtschaft durch Zielstellung des Green New Deals und ökologische Transformation der Wirtschaft

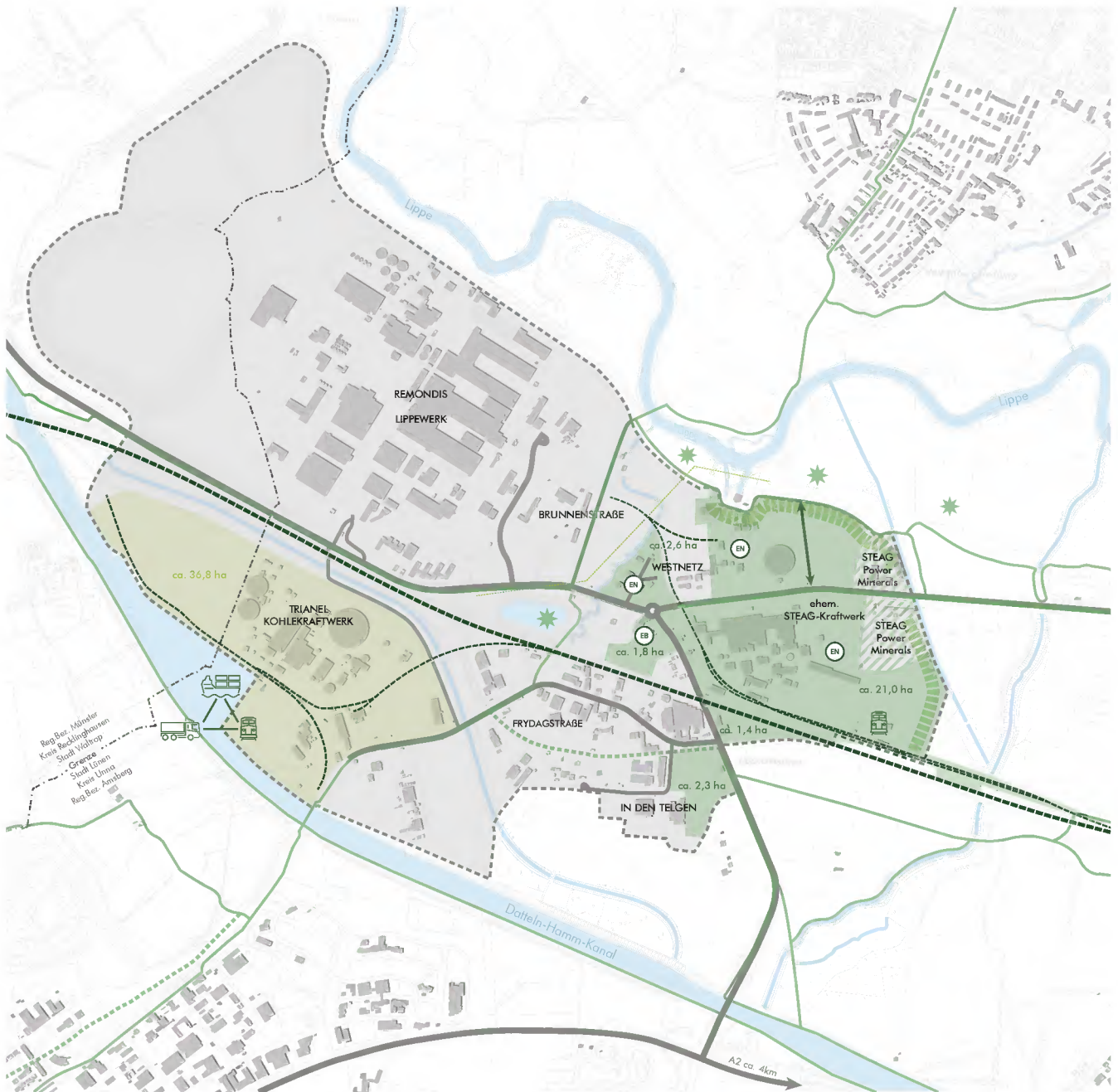


Abbildung 18: Stärken und Potenziale

-  Bebauung
-  Gewässer
-  Grenze Stadt/Landkreis/Regierungsbezirk
-  Entwicklungspotenzial kurz-/mittelfristig
-  Entwicklungspotenzial langfristig (ab 2038)
-  Entwicklung Neubau
-  Entwicklung Bestand
-  Schienenanbindung Güterverkehr (+ potenziell Personenverkehr)
-  Gleisanschluss STEAG
-  Stummhafen: Potenzial Trimodalität
-  Freizeit- und Erholungsraum
-  Gestaltungspotenzial Übergangsbereich zum Landschaftsraum
-  Wegevernetzung (Fuß/Rad) Bestand / Potenzial / Mangel
-  Potenzieller Zugang Lippeaue

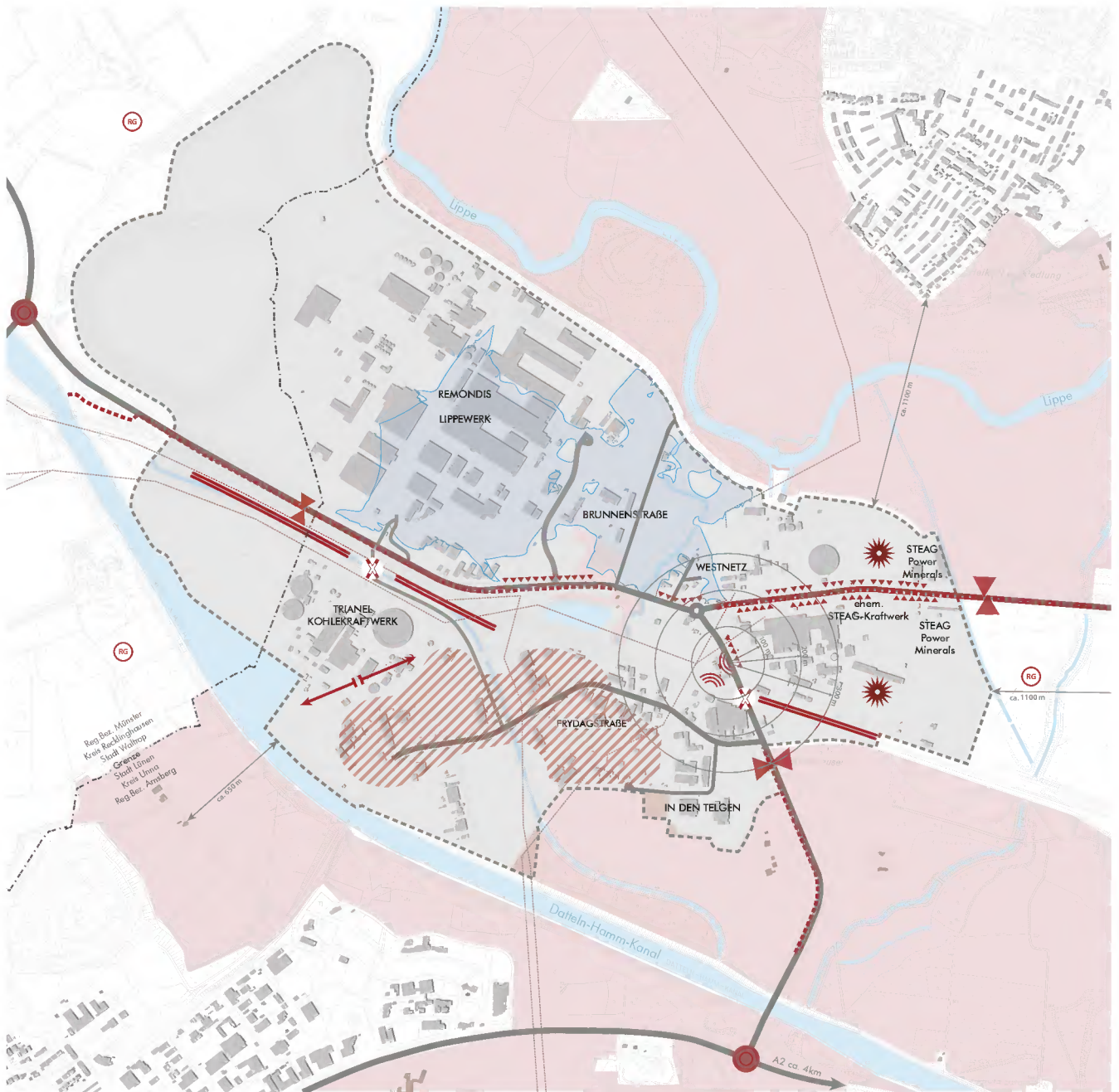


Abbildung 19: Mängel und Restriktionen

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Bebauung |  | Lärmbelastung |
|  | Gewässer |  | Stromtrasse |
|  | Grenze Stadt/Landkreis/Regierungsbezirk |  | Räumliche Barriere |
| Mängel und Restriktionen | |  | Wegevernetzung (Fuß/Rad) Mangel |
|  | Fläche mit Schutzstatus |  | Eingeschränkte Anbindung Stummhafen |
|  | Regionaler Grünzug nach Regionalplan |  | Verkehrsknotenpunkt mit Handlungsbedarf / Erschließungsengpass |
|  | Hochwassergefahr (niedrige Wahrscheinlichkeit) |  | Problempunkt Querung Schiene - Straße |
|  | Mangelhafte ÖPNV-Anbindung |  | Fehlende Raumkante / unzureichende Präsenz im Straßenraum |
|  | Abstand Wirtschaftsstandort - Wohnnutzungen |  | Gestaltungsdefizite Gebietseingang |
|  | Lärmbelastung |  | Alllastenverdacht gesamte Kraftwerksfläche |

6 LEITBILD UND ENTWICKLUNGSZIELE

Die Formulierung eines räumlichen und programmatischen Leitbildes und daraus abgeleiteten Entwicklungszielen bildet das inhaltliche Scharnier zwischen Analyse und Konzeption. Das Leitbild repräsentiert den angestrebten und auch erreichbaren Zustand des Wirtschaftsstandortes in der Zukunft (mit dem Zieljahr 2030) und definiert in seinen Aussagen damit die verbindlichen Eckpfeiler für die zukünftige Standortentwicklung. Konkretisiert wird das Leitbild durch die Formulierung qualitativer und operativer Entwicklungsziele im Rahmen eines integrierten Zielgerüsts (vgl. Abbildung 21). Räumliche Bezüge werden in Abbildung 20 dargestellt, welche die textlich dargestellten Leitlinien und Ziele visualisiert.

Die Entwicklung von Leitbild und Zielgerüst war Teil des Kommunikationsprozesses zum Entwicklungskonzept. Ziele, die seitens der Stadt Lünen verfolgt werden, wurden mit Zielen aus Sicht der Unternehmenschaft und politischen Zielen abgeglichen und erörtert. Dazu dienten neben der Onlinebefragung der Unternehmen insbesondere die Zukunftswerkstatt am 13.08.2020, aber auch das Unternehmergespräch am 26.10.2020, im Rahmen derer die jeweiligen Zukunftsvisionen für den Standort Lippolthausen ausgetauscht und diskutiert wurden.

6.1 LEITBILD LIPPOLTHAUSEN 2030

PROGRAMMATISCHES LEITBILD

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen wird aus wirtschaftlicher Perspektive insbesondere durch drei Standortmerkmale geprägt:

- » Erstens erlaubt der planungsrechtliche Status des Gebiets eine breite Spannweite an wirtschaftlichen Nutzungen.
- » Zweitens besteht mit der Kreislaufwirtschaft eine eindeutige Ankerbranche, die mit REMONDIS ein über-

regional bedeutsames Unternehmen einschließt.

- » Drittens bieten der im Gebiet liegende Stummhafen und die teilweise vorhandenen Gleisanschlüsse die Möglichkeit trimodaler Mobilität unter Nutzung der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasser.

Ein kohärentes Leitbild für den gesamten Wirtschaftsstandort Lippolthausen muss diese Standortmerkmale aufnehmen, weiterdenken und potenziell stärker miteinander verbinden. Dabei geht es insbesondere darum, aus diesen Rahmenbedingungen heraus Entwicklungspfade und Maßnahmen abzuleiten, die eine fokussierte Entwicklung des Standortes in Richtung eines modernen Industriegebiets ermöglichen. Hierzu ist es notwendig ein Zielbild zu definieren, welches sowohl die Potenziale des Standortes als auch zentrale exogene Einflüsse wie die Energiewende, die Transformation der Wirtschaft in Richtung Klimaneutralität sowie die COVID-19-Pandemie einbezieht. Für den Standort Lippolthausen lautet dieses programmatische Leitbild demzufolge:

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen soll mit Blick auf 2030 so aufgestellt werden, dass dieser zu einer nachhaltigen, zukunftssicheren und resilienten Wirtschaftsstruktur des Standortes selbst, der Stadt Lünen und des Kreis Unna beiträgt.

Das Leitbild fußt dabei insbesondere auf drei Säulen, die mit den oben dargestellten Standortmerkmalen verknüpft sind:

1. Die Sicherung des baurechtlichen Status als Industriegebiet ist für die grundsätzliche Qualität des Standortes von zentraler Bedeutung. Um den Standort darüber hinaus auch hochwertig und zukunftsfähig zu entwickeln, sind weitere inhaltliche Weichenstellungen notwendig. Hierzu gehören beispielsweise Richtlinien bzw. soweit möglich Vorgaben hinsichtlich Ressourceneffizienz, Dachbegründung oder ähnlichen Faktoren der Standort- und Aufenthaltsqualität.

2. Die Kreislaufwirtschaft ist nicht nur die aktuelle Ankerbranche des Standortes, sondern auch ein Wirtschaftsbereich der als besonders zukunftssträftig gilt und den Kreis Unna als Ganzes prägt. Die Entwicklung und weitere Verzahnung der Ankerbranche muss somit entscheidender Grundstein des Zielbildes sein. Mit Blick auf die Resilienz und die Vermarktungsmöglichkeiten des Standortes sollte dies aber nicht der ausschließliche Fokus sein. Insbesondere die Industrie, aber auch die Energiewirtschaft oder eine hochwertige Logistik gewährleisten nicht nur einen gesunden Branchenmix, sondern können auch direkte Anknüpfungspunkte zur Kreislaufwirtschaft besitzen, die die Wertschöpfungskette am Wirtschaftsstandort erweitern und Synergieeffekte erzeugen.

Dabei gilt es soweit wie möglich Einfluss auf die konkreten Ansiedlungen zu nehmen. Eine zukunftsichere und nachhaltige Produktion ist genauso einer emissionsintensiven Industrie vorzuziehen, wie eine hochwertige Logistik (bspw. Anbieter von Supply Netzwerken) einem reinen Speditionsbetrieb vorzuziehen ist.

3. Eine stärkere Nutzung und Verzahnung der trimodalen Infrastrukturen kann nicht nur die verkehrliche Situation im Gebiet verbessern (hierzu sei auf den Verkehrsteil des Konzeptes verwiesen), sondern auch neue Geschäftsmodelle und nachhaltigeres Wirtschaften ermöglichen.

RÄUMLICHES LEITBILD

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen zeichnet sich durch ein klares räumliches Gefüge aus, welches in seinen Grundzügen auch zukünftig Bestand haben, perspektivisch aber noch deutlicher herausgebildet werden soll. Die wesentlichen Elemente eines räumlichen Leitbildes sind:

Die zentralen Straßenachsen: Die zentralen Straßenachsen Moltke-, Brunnen- und Lünener Straße mit dem mittigen Kreisverkehr als zentralem Verteilerpunkt sind für die Wahrnehmung des Gesamtstandortes im öffentlichen Raum besonders wichtig. Profil und Image des Gesamtstandortes können durch die Betonung und Gestaltung der Achsen signifikant beeinflusst werden. Der Bereich um den Kreisverkehr ist als zentraler Ort baulich zu akzentuieren.

Fünf gewerbliche Teilstandorte: Prägend für den Standort sind fünf gewerbliche Teilstandorte:

- » STEAG/Hagedorn,
- » Lünener Brunnen,
- » REMONDIS Lippewerk,
- » Frydagstraße/In den Telgen und
- » Trianel.

Die jeweils charakteristischen Standortprofile der Einzelflächen sind bei zukünftigen Entwicklungsmaßnahmen weiter zu schärfen.

Die heutigen äußeren Standortgrenzen: Die heutige räumliche Ausdehnung des Standortes und die klare Abgrenzung zum Landschaftsraum wird als Zukunftsbild befürwortet. Hier gilt es, die bestehenden Potenziale der Innenentwicklung effizient auszuschöpfen und gegenüber einer weiteren Inanspruchnahme von Freiräumen im Außenbereich zu priorisieren.

Die gliedernden Grünstreifen: Prägend für die Lage des Standortes ist die Nachbarschaft zu bedeutsamen Freiräumen wie Lippeaue, Kanal und Uferzonen, Regionalen Grünstreifen zwischen Lippolthausen und Geistviertel sowie zum gebietsinternen Nord-Süd-Grünstreifen

der Schlossallee. Diese Grünachsen sind wesentliche Elemente der Zukunftsentwicklung von Lippolthausen und können im Sinne einer besseren Vernetzung weiterentwickelt und optimiert werden.

Der Gleisanschluss und das Potenzial der trimodalen Vernetzung: Die Bahnlinie bildet eine deutliche räumliche Barriere, gleichzeitig hat sie vernetzenden Charakter für Güter und ggf. zukünftig auch Perso-

nen. Das räumliche Leitbild für Lippolthausen sieht vor, das vernetzende Potenzial der Bahnlinie durch eine trimodale Nutzung zu befördern und gleichzeitig die Barrierewirkung in ausgewählten Bereichen zu minimieren.

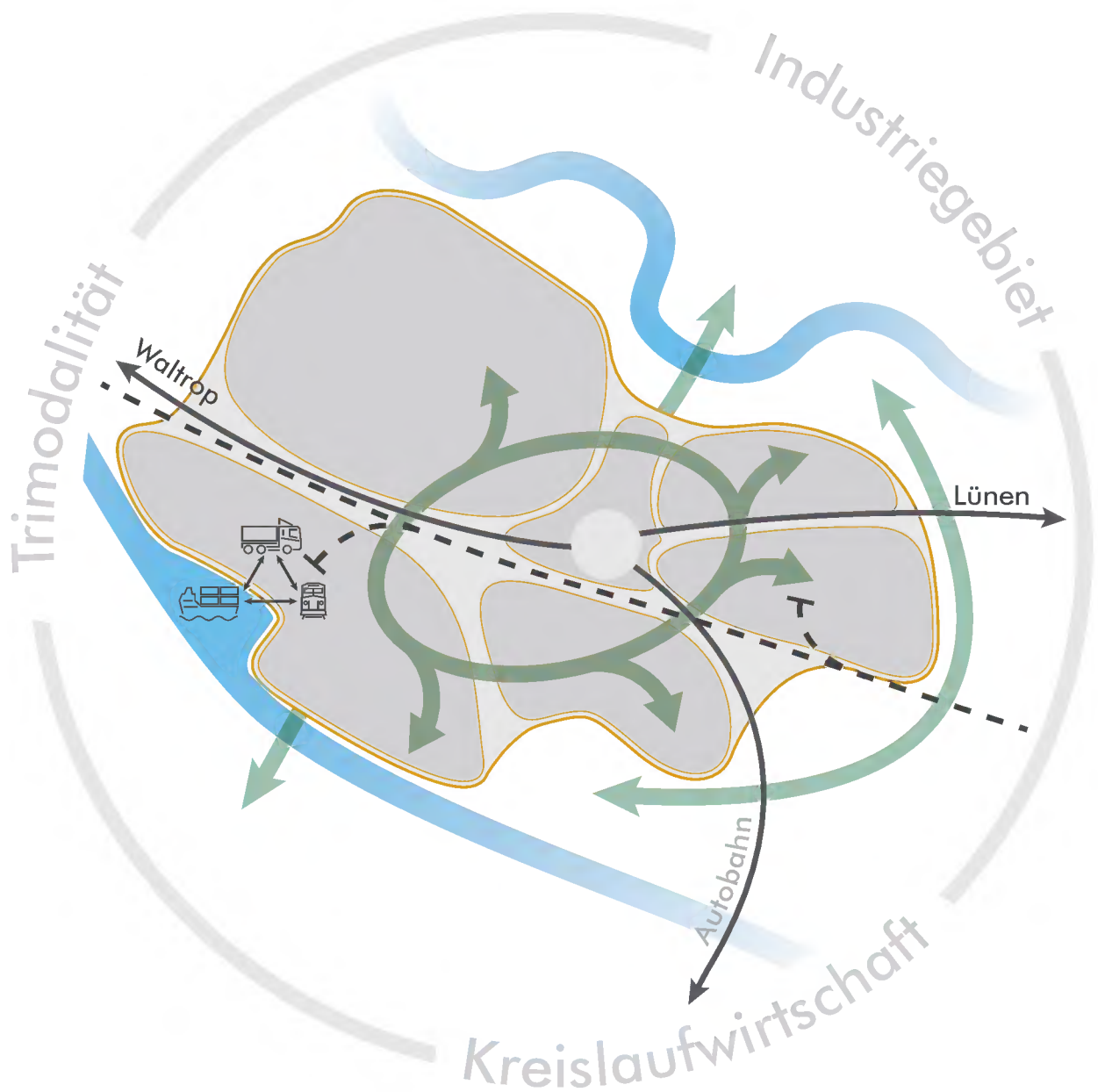


Abbildung 20: Räumliches Leitbild

6.2 INTEGRIERTES ZIELGERÜST



Abbildung 21: Integriertes Zielgerüst



Abbildung 22: Räumliches Strukturkonzept

7 ENTWICKLUNGSKONZEPT

7.1 HANDLUNGSFELDER UND MASSNAHMEN-STECKBRIEFE

Im Entwicklungskonzept werden die fachlichen Ergebnisse aus der Bestandsanalyse und der Leitbildentwicklung mit den Hinweisen aus den Beteiligungsschritten überlagert und in ein Gesamtkonzept für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen übertragen. Das Entwicklungskonzept gliedert sich in die folgenden konzeptionellen Themenbereiche:

A - Räumliche Entwicklung und Städtebau

B - Freiraum und Umwelt

C - Verkehr und Mobilität

D - Wirtschaft

Die jeweiligen Themenbereiche sind in spezifische Handlungsfelder unterteilt, die mehrere konkrete Maßnahmenvorschläge umfassen. Anhand von Steckbriefen werden die Maßnahmen im Detail beschrieben und ergänzt um Aussagen zu konkreten Handlungsschritten, die Akteure, die für die Umsetzung erforderlich sind, und eine grobe zeitliche Einordnung für die Umsetzung (kurzfristig ab 2020, mittelfristig ab 2025 und langfristig ab 2030). Unter dem Punkt „Stimmen aus der Beteiligung“ finden sich O-Töne verschiedenster Akteure aus der Zukunftswerkstatt oder der Teilnehmer des Abstimmungsgesprächs mit den Unternehmen, die auf die jeweilige Maßnahme entweder unterstützend oder kritisch Bezug nehmen und die fachliche Sicht ergänzen. In Abbildung 23 auf Seite 99 werden die Maßnahmenvorschläge sofern möglich räumlich verortet.

7.2 RÄUMLICHES STRUKTURKONZEPT

Das räumliche Strukturkonzept (Abbildung 22 und 24) visualisiert die formulierte Zukunftsvision für den Wirt-

schaftsstandort Lippolthausen. Unter Berücksichtigung und Einbindung der Belange des Städtebaus und Freiraums, der Wirtschaft und des Verkehrs trifft das räumliche Strukturkonzept für den Wirtschaftsstandort unter anderem Aussagen zu

- » Nutzungsstrukturen und -optionen (u.a. Gewerbeentwicklung, Bestandsoptimierung, Umgang mit vorhandener Wohnnutzung)
- » räumlichen Entwicklungsbereichen
- » Flächenpotenzialen
- » städtebaulichem Erscheinungsbild
- » städtebaulichen und funktionalen Verflechtungen mit dem Umfeld
- » Freiraumbeziehungen und naturräumlichen Qualitäten sowie zu
- » Möglichkeiten der inneren und äußeren Erschließung.

Die verkehrlichen Maßnahmen werden in einem Teilplan Verkehr vertiefend abgebildet (Abbildung 25).

Das Strukturkonzept dient als Orientierungsrahmen für die zukünftige räumliche Entwicklung des Wirtschafts- und Gewerbestandes und lässt bewusst Spielräume für die vertiefende Betrachtung der Einzelflächen in Abstimmung mit Flächeneigentümern, Investoren und weiteren Projektbeteiligten. Darüber hinaus können aus dem Entwicklungskonzept konkrete Vorgaben für die Bauleitplanung abgeleitet werden.

Das Schema auf Seite 104 (Abbildung 26) visualisiert zusammenfassend, mit welchem Zeithorizont die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden sollen.

A RÄUMLICHE ENTWICKLUNG UND STÄDTEBAU

Bedingt durch die sukzessive Schließung der Steinkohlekraftwerke in Lippolthausen wird der gesamte Standort einen enormen Wandlungsprozess vollziehen. Dieser funktionale Umbruch sollte sich in einem städtebaulichen und baulichen Erscheinungsbild widerspiegeln, welches die Themen Nachhaltigkeit, Fortschritt und Zukunftsfähigkeit für den Standort transportiert. Gleichzeitig ist es wichtig, die derzeitig oft betonte Robustheit des Industriestandortes zu festigen und eine möglichst flexible, wenig restriktive Nutzbarkeit der Flächen für gewerbliche und industrielle Nutzungen zu gewährleisten. Die zukünftige städtebauliche Entwicklung von Lippolthausen lässt sich im Kern auf die folgenden Handlungsfelder fokussieren: die bauliche Entwicklung der bestehenden Potenzialflächen, die Herausbildung eines wahrnehmbaren baulichen Zentrums und die Erhöhung der städtebaulichen Prägnanz der Gebietseingänge. Eine gestalterische Verbesserung im öffentlichen Raum, wie z.B. der Frydagstraße und eine klimagerechte Flächenentwicklung und Bauweise sind Querschnittsthemen, die in verschiedenen Handlungsfeldern zum Tragen kommen.

Handlungsfeld A1: Entwicklung Potenzialflächen

Die Verfügbarkeit mehrerer Potenzialflächen in unterschiedlichen Lagen bietet nun die große Chance einer differenzierten Entwicklung von Einzelflächen, wonach Initialflächen an städtebaulich markanten Punkten einem höheren Qualitätsanspruch in der städtebaulichen und baulichen Umsetzung unterliegen als rückwärtige, weniger prominente Lagen. Insbesondere die Reihung von hochwertigen Potenzialflächen entlang der Brunnenstraße und die „erste Reihe“ an der Moltkestraße sind als Initialflächen für das zukünftige „Gesicht“ und damit das Image von Lippolthausen zu werten. Bei der baulichen Entwicklung der Potenzialflächen sollten folgende Prinzipien grundsätzlich zum Tragen kommen:

- » die Umsetzung einer hohen baulichen Dichte im Sinne einer nachhaltigen und ressourcensparenden Flächenentwicklung
- » eine durchlässige Gestaltung neuer Betriebsstandorte für Fußgänger und Radfahrer / Vernetzung mit angrenzenden Stadträumen und
- » eine Orientierung der Baukörper (mit Gebäudeöffnungen) zum öffentlichen Stadtraum / Ausbildung einer baulichen Kante



STEAG-Kraftwerk

A | Zukunftsquartier Lippolthausen (STEAG-Nord)

1.1 | Unter dem Motto „Smart & Green“ könnte die ehemalige STEAG-Nord-Fläche als Zukunftsquartier mit Flächenangeboten für innovative Branchen und Zukunftstechnologien entwickelt werden. Hierbei kann das Flächenraster bei der Ausweisung als Regionaler Kooperationsstandort maximal 2 Grundstücke in der Größe von 5 Ha umfassen. Sollte alternativ eine kleinteiligere Entwicklung gefragt sein, können Angebotsflächen auch für Betriebe mit kleineren und mittleren Flächenbedarfen entstehen (S=bis 3.000 qm, M=3.000-10.000 qm, L=1-5 ha). Unabhängig von der gewählten Körnigkeit sind bei der Entwicklung aufgrund der prägnanten Lage der Fläche zwischen der neu gestalteten Eingangsachse Moltkestraße und dem Natur- und Erholungsraum der Lippeaue erhöhte Qualitätsstandards in Bezug auf die städtebauliche und architektonische Gestaltung anzusetzen. Dies beinhaltet zum Beispiel eine bauliche Fassung der Moltkestraße mit mehrgeschossigen Baukörpern, die als repräsentative Kopfgebäude eine bauliche Rhythmisierung des Straßenraums auslösen. Im rückwärtigen Flächenbereich ist ein flexiblerer Umgang mit den beschriebenen Qualitätsstandards möglich, um der notwendigen Funktionalität im Gewerbe- und Industriegebiet Rechnung tragen zu können.

Städtebauliche Qualitäten durch eine bauliche Fassung des Straßenraumes und prägnante Baukörper sind insbesondere im Eingangsbereich an der Moltkestraße, vom Lüner Zentrum kommend, anzustreben. Hierfür wird empfohlen, den heute noch auf der Fläche ansässigen Betrieb STEAG Power Minerals kurz- bis mittelfristig zu verlagern (vgl. A 3.1). Entsprechende Flächenbedarfe und -ansprüche sind mit dem Unternehmen zu prüfen. Aufgrund der erweiterten Transportmöglichkeiten (trimodaler Anschluss) könnten in diesem Zusammenhang insbesondere Flächen am Stummhafen in Betracht kommen. Im nördlichen Übergang zur Lippeaue sollte durch die Anlegung von bepflanzten Säumen eine „Grüne Pufferzone“ zwischen Gewerbe und Landschaftsraum geschaffen werden (vgl. B 1.3). Darüber hinaus sollten im Rahmen der Detailplanung wenn möglich neue Anbindungen zwischen den Industrie- und Gewerbeflächen an den Naherholungsraum Lippeaue vorgesehen werden. Bei der vertiefenden Untersuchung der Fläche ist die Lage der ehemaligen Deponie und daraus resultierende Einschränkungen für die weitere Planung (bspw. in Bezug auf Nutzungsmöglichkeiten, Überbaubarkeit ...) zu berücksichtigen.

Umsetzungsschritte:

- » Entscheidung über Abgrenzung des Regionalen Kooperationsstandortes im Regionalplan Ruhr
- » Abstimmung mit Hagedorn über potenziellen Flächenerwerb durch eine öffentliche Körperschaft
- » Abstimmung mit STEAG Power Minerals über Option und Rahmenbedingungen für eine Betriebsverlagerung
- » Vertiefende Untersuchung der Altlastensituation / Baugrunduntersuchung im Bereich der Deponie
- » Herstellung des Planungsrechts: FNP-Änderung und Aufstellung eines Bebauungsplans

Akteure: Stadt Lünen, Regionalverband Ruhr, Hagedorn, STEAG Power Minerals

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » STEAG-Nord: Gesicht zur Moltkestraße, attraktiv zur Lippeaue
- » Verlagerung Fa. Power Minerals
- » Möglicher neuer Zugang zur Lippe über Nordfläche STEAG
- » Einbindung in den Landschaftsraum
- » Städtebauliche Qualität entwickeln
- » Zukunftstechnologien
- » Regionaler Kooperationsstandort (Betriebe > 5 ha) oder lokaler Gewerbeflächenbedarf (keine Betriebsgrößenvorgabe)?

A | Gewerbe- und Industriepark Lippolthausen (STEAG-Süd)

1.2 Der Großteil der Fläche STEAG-Süd eignet sich aufgrund ihrer Lage und Größe für die Ausweisung als Regionaler Kooperationsstandort mit Flächengrößen von jeweils mindestens 5 Hektar. Das Flächenband direkt an der Brunnenstraße sollte hiervon ausgenommen werden, da es als Initialfläche für die Zentrumsbildung erhöhten Ansprüchen an die städtebauliche und bauliche Gestaltung unterliegt und eine kleinteiligere Parzellierung sinnvoll erscheint (vgl. A 2.1). Hier kann durch einen mehrgeschossigen baulichen Riegel eine bauliche Fassung der Brunnenstraße erfolgen und - in Kombination mit dem daran anschließenden Freiraum des Grünen Rings (vgl. B 1.2) - eine Übergangszone mit lärmabschirmender Wirkung zwischen den heute noch bestehenden Wohngebäuden und zukünftigem Gewerbepark mit emittierenden Nutzungen ausgebildet werden.

Die Erschließung des östlichen Flächenteils sollte für den MIV von der Moltkestraße aus erfolgen. Dabei sind die Zufahrten mit denen der gegenüberliegenden Nordfläche möglichst vis-à-vis anzuordnen, um Störungen im Verkehrsfluss auf der Moltkestraße zu minimieren.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Fläche über das noch vorhandene Ausziehgleis per Bahn anzudienen und damit das Potenzial der trimodalen Anbindung auszuschöpfen. Etwaige entwässerungsbedingte Geländeaufschüttungen im südlichen Teilbereich sollten so erfolgen, dass der Gleisanschluss der Fläche erhalten werden kann. Die Randzone in Richtung Moltkestraße sollte in Korrespondenz zur gegenüberliegenden Seite mit mehrgeschossigen Kopfbauten entlang der Straße raumbildende Wirkung entfalten. Über den Erhalt der vorhandenen Bewaldung am östlichen Gebietsrand sollte eine Eingrünung des Gewerbestandorts im Übergangsbereich zum Landschaftsraum bewirkt werden.

Umsetzungsschritte:

- » Entscheidung über Abgrenzung des Regionalen Kooperationsstandortes im Regionalplan Ruhr
- » Ausklammerung Flächenband an der Brunnenstraße, Erwerb durch eine öffentliche Körperschaft
- » Herstellung des Planungsrechts: FNP-Änderung und Aufstellung eines Bebauungsplans

Akteure: Hagedorn, Stadt Lünen, Regionalverband Ruhr, Deutsche Bahn AG

Zeitrahmen: kurzfristig



Ausziehgleis STEAG (Südfläche)



STEAG-Kraftwerk

Stimmen aus der Beteiligung

- » Lagerfläche STEAG Power Minerals verlagern
- » Qualität an den Rändern, Nutzerfreundlichkeit im Innenbereich
- » Funktionalität des Gewerbegebietes muss im Vordergrund stehen
- » Klare Grenzen der Bebauung definieren
- » Regionalen Grünzug im Osten in voller Ausdehnung erhalten

A | Entwicklung Siedlungsbereich Lüner Brunnen

1.3 Die ehemalige Wohnsiedlung Am Lüner Brunnen ist mittlerweile völlig freigezogen und die Wohnhäuser werden kurzfristig zurückgebaut. Dadurch entsteht eine neue Potenzialfläche, die aufgrund ihrer prägnanten Lage am Kreisverkehr eine besonders bedeutsame Rolle für die Zentrumsbildung von Lippolthausen einnimmt. Die bauliche Front in Richtung Kreisverkehr unterliegt besonders hohen Ansprüchen an die städtebauliche und architektonische Ausgestaltung. Neue Baukörper sollten sich sensibel in die bestehende Situation einfügen, die geprägt ist von Gebäuden unterschiedlichen Baualters und damit die Geschichte des Standortes transportiert. In der konsequenten Folge sollte ein neuer Baukörper am Kreisverkehr als Initialzündung, als neues „bauliches Gesicht“ für ein modernes Zukunftsimago von Lippolthausen ausgebildet werden.



Leerstehende Wohnhäuser Am Lüner Brunnen

Umsetzungsschritte:

- » Herstellung des Planungsrechts: FNP-Änderung und Aufstellung eines Bebauungsplans

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Städtebauliche Qualität als Mittel zur Imagebildung
- » Eine attraktive Mitte entwickeln!
- » „Veto“ gegen Verwaltungsgebäude am Lüner Brunnen - Gewerbliche Entwicklung vorgesehen

A | Entwicklung der landwirtschaftlichen „Restfläche“ Brunnenstraße

1.4 Die an der Brunnenstraße liegende landwirtschaftlich genutzte Fläche (südlich Gasthaus Zum Lüner Brunnen) eignet sich grundsätzlich für eine bauliche Entwicklung. Aufgrund der isolierten Lage, der geringen Größe und der beabsichtigten Aufwertung des Umfeldes erscheint eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung wenig sinnvoll. Eine potenzielle bauliche Entwicklung wird eingeschränkt durch den auf der Fläche angeordneten Hochspannungsmast und die damit verbundene Leitungstrasse Richtung STEAG und Westnetz. Zur Klärung der Rahmenbedingungen für eine zukünftige gewerbliche Nutzung der Fläche sollten die Möglichkeiten des Rückbaus der einschränkenden Leitungen geprüft werden. Langfristig sollte eine ganzheitliche Entwicklung der Fläche im Zusammenhang mit der heute noch wohnbaulich genutzten Fläche, die südlich daran anschließt, angestrebt werden.

Umsetzungsschritte:

- » Abstimmung mit dem Flächeneigentümer / Pächter
- » Klärung der Möglichkeit zum Trassenrückbau der Hochspannungsleitung

Akteure: Stadt Lünen, Netzbetreiber (Westnetz, STEAG, RWE), Flächeneigentümer, Pächter

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Alternativen zu Landwirtschaft auf Restflächen
- » Freiflächen im Inneren des Gebietes für Gewerbeentwicklung nutzen

A | Entwicklungsflächen Trianel

1.5 Das Kohlekraftwerk Trianel wird spätestens im Jahr 2038, im Zuge des vereinbarten Kohleausstiegs, vom Netz gehen. Obwohl die Fläche im Rahmen des Entwicklungskonzeptes nur peripher betrachtet werden kann, sollten erste Entwicklungsüberlegungen zur Nachnutzung der Fläche formuliert werden - besonders weil die angrenzende Fläche auf Waltroper Stadtgebiet bereits früher einer Neuentwicklung zugeführt werden kann. Eine isolierte Überplanung der westlichen Teilfläche erscheint aufgrund des direkten räumlichen Zusammenhangs wenig sinnvoll. Empfohlen wird die Erstellung eines ganzheitlichen, interkommunalen Entwicklungskonzeptes für beide Flächen-teile. Inhaltlich sollten eine verbesserte öffentliche Erschließung des Stummhafens (über die Lünener Straße), die Sicherung von Flächenverfügbarkeiten am Hafen für die Einrichtung eines Umschlagplatzes und die Sicherung des Gleisanschlusses für die trimodale Nutzung Priorität haben.



Trianel-Kraftwerk und Stummhafen am Datteln-Hamm-Kanal

Umsetzungsschritte:

- » Erstellung eines Entwicklungskonzeptes / Rahmenplanes für Trianel
- » Abstimmung mit REMONDIS über Möglichkeiten der Flächenerschließung

Akteure: Stadt Lünen, Wirtschaftsförderung Lünen, Fa. REMONDIS, Stadt Waltrop

Zeitraumen: mittel- bis langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Betriebsschließung Trianel berücksichtigen!
- » Langfristig und zukunftsorientiert planen

Handlungsfeld A2: Neue Quartiersmitte Lippolthausen - Zentrumsbildung im Umfeld des Kreisverkehrs

Das bauliche Zentrum von Lippolthausen ist heute wenig bis kaum vorhanden. Den Kreisverkehr als Verteilerpunkt der drei Gebietsachsen nimmt man als zentralen Ort im Gebiet wahr; leerstehende Gebäude, Parkflächen und die fehlende Präsenz von Gebäuden im Straßenraum erzeugen jedoch eine diffuse Raumwirkung und fehlende Zentralität. Die folgenden Maßnahmevorschläge dienen dazu, das räumliche Zentrum des Wirtschaftsstandortes mit neuen Angeboten und städtebaulicher Prägnanz attraktiv zu entwickeln.

A | Bauliche Entwicklung von Initialflächen im Umfeld des Kreisverkehrs

2.1 Das Angebot mehrerer freiwerdender Flächen im direkten Umfeld des Kreisverkehrs eröffnet die Chance, das Zentrum von Lippolthausen zu einer baulichen Mitte mit hohem Anspruch an städtebauliche und architektonische Qualität auszubilden und weiter zu entwickeln. Zu den Initialflächen hierfür gehören die Fläche Am Lüner Brunnen (A 1.3); die Entwicklungsflächen direkt an der Brunnenstraße (STEAG-Süd) (vgl. A 1.2) und auch die gegenüberliegende landwirtschaftlich genutzte Fläche (vgl. A 1.4). Der Parkplatz am Kreisverkehr sollte in diesem Zusammenhang möglichst zurückgebaut werden. In der Gesamtheit entsteht entlang der Brunnenstraße, adäquat zur Moltkestraße, ein neues Entwicklungsband mit hoher baulicher Gestaltqualität an den Flächenrändern in Richtung des öffentlichen Raums (Anzusetzende Qualitätskriterien hierbei sind: Anordnung der Gebäude im Nahbereich der Straße, adäquate Gebäudehöhe, hochwertige Fassadengestaltung (Materialwahl), eine Orientierung der Gebäude zum öffentlichen Raum: Gebäudeöffnungen / Eingangsbereiche, Transport grünes Image: Dach- und Fassadenbegrünung).



Umfeld Kreisverkehr (Quelle: Kreis Unna, 2019)

Umsetzungsschritte:

- » Abstimmung mit Flächeneigentümern
- » Herstellung des Planungsrechts: FNP-Änderung und Aufstellung eines Bebauungsplans
- » Prüfung Ersatzbedarf und Rückbau Parkplatz

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Eine attraktive Mitte entwickeln!
- » Erhalt und Qualifizierung des Bereichs „Zum Lüner Brunnen“ bis Mühle = Gesicht und zentraler Ankerpunkt

A | Reaktivierung Gastronomie Zum Lüner Brunnen

2.2 Momentan mangelt es in Lippolthausen an öffentlichen Angeboten zur Versorgung der Arbeitnehmenden, etwa in Form von gastronomischen Einrichtungen. Aufgrund seiner zentralen Lage bietet sich das ehemalige Gasthaus „Zum Lüner Brunner“ für eine solche Nutzung an. Eine Sanierung und ggf. bauliche Erweiterung des historischen Gebäudes in Verbindung mit einem innovativen gastronomischen Konzept würde die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes steigern. In diesem Zuge sollte auch der Bedarf an Übernachtungsmöglichkeiten geklärt werden, welche an dieser Stelle geschaffen werden könnten. Für die Trägerschaft kommen verschiedene Modelle infrage, etwa ein privater Eigentümer oder ein Zusammenschluss mehrerer Unternehmen, welche sich für bestimmte Dienstleistungen im Gebiet zusammentun.



Gaststätte Zum Lüner Brunnen

Umsetzungsschritte:

- » Entwicklung eines Nutzungs- und Betriebskonzeptes
- » Sanierung und ggf. bauliche Erweiterung des historischen Gebäudes

Akteure: Stadt Lünen, Eigentümer, Unternehmen, potenzielle Investoren

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Erhalt und Qualifizierung des Bereichs „Zum Lüner Brunnen“
- » Hotel, Gastronomie ggf. Kantine für Betriebe

A | Zugänge Grüner Ring

2.3 Um das zukünftige Zentrum Lippolthausen - u.a. mit einem neuen gastronomischen Versorgungsangebot - bestmöglich mit den einzelnen, teils isoliert liegenden gewerblichen Teilgebieten zu verbinden, ist eine Anbindung an den vorgeschlagenen Grünen Ring wesentlich. Auf kurzen Wegen unabhängig von Straße und Pkw sollte das Zentrum über den Grünen Ring von Arbeitnehmern oder Radtouristen zukünftig gut erreicht werden können. Dies kann beispielsweise über Rampen zwischen Moltkestraße und Grünem Ring umgesetzt werden. Bei der Planung der Anschlusssituation ist die Erschließungsplanung der Fläche des Umspannwerkes (Westnetz), die aufgrund der Entwicklung von STEAG neu organisiert werden muss, zu berücksichtigen.

Umsetzungsschritte:

- » Detailplanung Grüner Ring / Planung der Anschlüsse an die Moltkestraße

Akteure: Stadt Lünen, ggf. Westnetz

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Neue Wegeverbindungen mit hoher Qualität schaffen (Rad + Grün)
- » Qualität der Wegeverbindungen erhöhen, um Fuß- und Radverkehr zu fördern

A | Aufhebung Gemengelage

2.4 Im zentralen Bereich von Lippolthausen an der Brunnenstraße befinden sich heute wenige Wohnhäuser in isolierter Lage umgeben von gewerblichen Nutzungen. Die heutige Gemengelage hat zur Folge, dass Neuentwicklungen im Umfeld definierte Emissionsgrenzwerte nach TA Lärm nicht überschreiten dürfen und die Nutzbarkeit der Flächen dahingehend eingeschränkt wird. Um dieses Konfliktfeld zukünftig abzumildern bzw. langfristig auszuräumen, wird ein sukzessiver Rückbau der vorhandenen Wohnbebauung in Verbindung mit einer Entwicklung der Flächen zur gewerblichen Nutzung empfohlen. Erste Schritte in diese Richtung sind der Rückbau der Wohnsiedlung Am Lüner Brunnen sowie des von der Stadt Lünen erworbenen Wohnhauses Brunnenstraße 67.



Überplanung Siedlung Brunnenstraße

Umsetzungsschritte:

- » Aufnahme von Gesprächen mit den derzeitigen Grundstückseigentümern und Anwohnern

Akteure: Stadt Lünen, Eigentümer der Wohngebäude

Zeitraumen: mittel- bis langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Gewerbliche Nutzung der Wohnbereiche oberhalb der Schienentrasse?

Handlungsfeld A3: Gebietseingänge

Die Wahrnehmung der räumlichen Abgrenzung und des Standortes Lippolthausen hängt unter anderem stark mit der Gestaltung der drei Gebietseingänge (von Osten aus Richtung Lüner Zentrum kommend, von Westen aus Richtung Waltrop kommend und von Süden aus Richtung Autobahn A2 kommend) zusammen. An allen drei Gebietseingängen besteht aus heutiger Sicht Handlungsbedarf im Hinblick auf die Erhöhung der Prägnanz und eine ansprechende Gestaltung.

A | Gebietseingang Moltkestraße

3.1 | Zentrale Maßnahme zur Aufwertung des Gebietseingangs an der Moltkestraße ist die Verlagerung des heute dort ansässigen Betriebs STEAG Power Minerals. Die Aufteilung des Betriebs auf Flächen beidseits der Moltkestraße - verbunden durch einen Schrägaufzug zum Transport von Schüttgut - erscheint unpraktikabel und erschwert aus städtebaulicher Sicht die Gestaltung des Ortseingangs deutlich. Ziel ist eine beidseitige Fassung des Straßenraums und die Betonung der Eingangssituation durch die Ausbildung einer baulichen Kante, die den Übergang vom Landschaftsraum zum Industrie- und Gewerbestandort klar betont. Eine bauliche Ausdehnung des Standortes in Richtung Osten und damit ein Heranrücken an die Wohngebäude des Geistviertels wird aus heutiger Sicht nicht befürwortet. Die Umgestaltung des Straßenquerschnitts Moltkestraße mit beidseitigen Fuß- und Radwegen macht den Übergang vom Landschafts- in den bebauten Stadtraum Lippolthausen ebenfalls deutlich.



Allee Moltkestraße

Umsetzungsschritte:

- » Vertiefende Gespräche zur Verlagerung von STEAG Power Minerals
- » Flächenerwerb und Flächenaufbereitung
- » Straßenplanung Grüne Achse Moltkestraße

Akteure: STEAG Power Minerals, Hagedorn, Stadt Lünen, Kreis Unna

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Attraktive Eingänge in das Gebiet
- » Neugestaltung Moltkestraße
- » Verlagerung Fa. Power Minerals - Schaffung einer städtebaulichen Eingangssituation

A | Gebietseingang Brunnenstraße / Einmündung Frydagstraße

3.2 | Schlüsselflächen für die Ausbildung des südlichen Eingangs nach Lippolthausen sind die planungsrechtlich bereits gesicherte Potenzialfläche „In den Telgen“ und die gegenüberliegende „Dreiecks-Fläche“ südlich der Bahngleise, die sich im Eigentum der Firma Hagedorn befindet. Der Erwerb des Wohnhauses Brunnenstraße 67 und die damit verbundene Möglichkeit der Orientierung der Fläche zur Brunnenstraße macht die Ausbildung einer baulichen Eingangssituation mit korrespondierenden Baukörpern möglich. Die Dreiecks-Fläche östlich der Brunnenstraße wird als möglicher Standort für den neuen Bahnhofsteilpunkt und eine damit gekoppelte Mobilitätsstation vorgeschlagen. Dieses Maßnahmenpaket, am Eingangstor von der Autobahn aus kommend, dient unterstützend als Werbeträger für das neue Gebietsimage mit verändertem Mobilitätskonzept und einer angestrebten Verkehrsverlagerung. Kleinere, ergänzende Maßnahmen sind die Neugestaltung des Firmenwegweisers an der Frydagstraße und die gestalterische Betonung der querenden Radstrecke Frydagstraße/Auf der Rührenbeck zur Erhöhung der Aufmerksamkeit der Autofahrer.

Umsetzungsschritte:

- » Flächenerwerb Dreiecks-Fläche südlich Bahngleise (heute Hagedorn)
- » Rückbau Wohngebäude Brunnenstraße 67
- » ggf. Aufstellung eines Bebauungsplans („Dreiecks-Fläche“) und B-Plan Änderung (Fläche westlich Brunnenstraße)
- » Aufwertung Firmenwegweiser

Akteure: Stadt Lünen, Hagedorn, Unternehmen

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Sichtbare Gebietseingänge
- » Eingangssituation Frydagstraße - Aufweiten und Qualifizieren

A | Gebietseingang Lünener Straße

3.3 | Der Gebietseingang aus östlicher Richtung wird auf Höhe der heutigen Zufahrt zum Firmengelände des REMONDIS Lippewerks lokalisiert. Hier wirkt der bereits vorhandene historische Wasserturm als städtebauliches Merkzeichen. Im Zuge der Ertüchtigung der bestehenden Bahnunterführung (vgl. C 3.2) kann die Eingangssituation als neu gestalteter Kreuzungsbereich bspw. als Kreisverkehr aufgewertet werden. Der dafür erforderliche Verswenk der Straßenachse schafft Aufmerksamkeit und führt zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit. Bei der Gestaltung der Eingangssituation ist der Wasserturm als geschichtliches Zeugnis des ehemaligen Lippewerks, heute REMONDIS, zu berücksichtigen bzw. in Szene zu setzen und das Pfortnerhäuschen am Eingang zu REMONDIS zu integrieren.

Umsetzungsschritte:

- » Straßenplanung Kreuzungsbereich REMONDIS / Bahnunterführung
- » Umbau der Bahnunterführung

Akteure: Stadt Lünen, Kreis Unna, Deutsche Bahn AG, Fa. REMONDIS

Zeitraumen: langfristig



Wasserturm auf dem Gelände der Fa. REMONDIS

Handlungsfeld A4: Klimagerechte Gewerbeentwicklung

Die räumliche Nähe der Unternehmen in Lippolthausen schafft zahlreiche Synergieeffekte, wovon insbesondere der Klimaschutz und die Energiewende in vielfältiger Weise profitieren können. So teilen sich viele Unternehmen eine gemeinsame Infrastruktur und konzentrieren Emissionen auf einen beschränkten Raum. Neben Aspekten einer klimafreundlichen Mobilität und einer zukunftsfähigen Energieversorgung ist die Einsparung von Ressourcen – durch Minimierung des Flächenverbrauchs bzw. eine hohe Flächeneffizienz und eine klimafreundliche Bauweise – für die Zukunftsentwicklung von Lippolthausen essentiell.

A | Klimagerechte Bebauung (Neuentwicklung)

4.1 | Im Jahr 2019 hat der Rat der Stadt Lünen den Klimanotstand ausgerufen, wodurch Politik und Verwaltung dazu verpflichtet sind, Erfordernisse von Klimaschutz und Klimaanpassung verstärkt in kommunale Pläne und Entscheidungen einfließen zu lassen. Bei der Entwicklung der oben genannten Potenzialflächen sollten deswegen verstärkt Belange einer klimagerechten Gewerbeentwicklung beachtet werden. Hierunter fallen auch Anforderungen an den Neubau wie zum Beispiel:

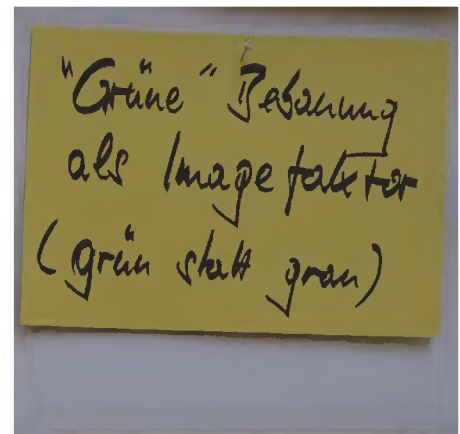
- » eine energetisch optimierte Ausrichtung von Gebäuden und deren Grundrissen
- » flexible, an unterschiedliche Bedarfe anpassbare Konstruktionen
- » der Einsatz klimafreundlicher und recycelbarer Baumaterialien
- » möglichst hohe Effizienz- und Dämmstandards
- » die Nutzung regenerativer Energien
- » eine angepasste Dach- und Fassadengestaltung und der Einsatz entsprechender Begrünungen.

Umsetzungsschritte:

- » Definition von Standards für eine klimagerechte Gewerbeentwicklung
- » Festsetzung entsprechender Anforderungen in Bauleitplänen

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer, Unternehmen

Zeitraumen: fortlaufend



„Grün statt Grau“, Beitrag aus der Zukunftswerkstatt

Stimmen aus der Beteiligung

- » Höhere Kosten für höhere Qualität und Langlebigkeit in Kauf nehmen
- » CO₂-neutrale Bebauung
- » Kleinteilige Maßnahmen zur Klimaanpassung (z.B. Dach- und Fassadenbegrünung)

A | Klimagerechte Flächennutzung (Neuentwicklung)

4.2 Eine klimagerechte Gewerbeentwicklung stellt auch Anforderungen an die Flächennutzung. Bei der Entwicklung der Potenzialflächen sollten im Hinblick auf Klimaschutz und Klimaanpassung verschiedene Aspekte in die entsprechenden Planungen mit einfließen, wie zum Beispiel eine möglichst hohe Flächeneffizienz in Verbindung mit multifunktionalen Flächennutzungen (bspw. Aufenthalt und Versickerung); eine möglichst geringe Neuversiegelung; der Einsatz klimaangepasster Pflanzenarten; die Freihaltung von Kaltluftschneisen (v. a. in Süd-Nord-Richtung) sowie Aspekte einer wassersensiblen Stadtentwicklung wie die Anlage von Grün- und Wasserflächen; die Schaffung dezentraler Retentions-, Versickerungs- und Verdunstungsflächen und die Nutzung von Grau- und Regenwasser.

Umsetzungsschritte:

- » Definition von Standards für eine klimagerechte Gewerbeentwicklung
- » Festsetzung entsprechender Anforderungen in Bauleitplänen

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer, Unternehmen

Zeitraumen: fortlaufend

Stimmen aus der Beteiligung

- » Bei Flächenentwicklung Rückhalte- und Versickerungsmöglichkeiten schaffen
- » Kühlfunktion von Wasserflächen nutzen
- » Entwässerung und Freiraum-/Aufenthaltsqualität zusammen denken
- » Geringere Versiegelung durch Bauen „in die Höhe“

A | Klimagerechte Bestandsentwicklung

4.3 Eine klimagerechte Gewerbeentwicklung setzt auch am Bestand an. Im Hinblick auf Klimaschutz und Klimaanpassung kommen, je nach lokaler Ausgangslage, verschiedene Maßnahmen in Betracht. Durch sie können das Mikroklima verbessert oder Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen verhindert bzw. abgemildert werden. Beispiele sind die Entsiegelung ungenutzter Flächen in Kombination mit der Anlage von Grünflächen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen; der Einsatz von Verschattungselementen und baulich-technische Vorkehrungen gegen Klimafolgen wie zum Beispiel Überflutungen infolge von Starkregenereignissen. Darüber hinaus trägt die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden zur Steigerung der Energieeffizienz und damit zum Klimaschutz bei.

Umsetzungsschritte:

- » Ermittlung besonders betroffener Bereiche in einer Klimawirkungsanalyse oder mithilfe entsprechender Portale (z. B. Fachinformationssysteme)
- » Prüfung von Maßnahmen (z. B. anhand entsprechender Leitfäden und Planungshilfen)
- » Beratung von Unternehmen zu Energieeffizienz, energetischen Sanierungen und Maßnahmen zur Klimaanpassung (bzw. Hinweis auf bestehende Beratungsangebote)

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen, Flächeneigentümer, entsprechende Beratungsstellen

Zeitraumen: fortlaufend

Stimmen aus der Beteiligung

- » Begrünungsmaßnahmen im Bestand (Frydagstraße)
- » Grün auch im Gewerbegebiet
- » Viele kleine Grünflächen im Gebiet schaffen

B FREIRAUM UND UMWELT

Der Standort Lippolthausen ist auf der einen Seite in vielen Bereichen geprägt durch ein - im Vergleich zu anderen Industrie- und Gewerbegebieten - „grünes“ Erscheinungsbild mit einem relativ hohen Waldanteil und hochwertigen Freiflächen in unmittelbarer Nachbarschaft. Auf der anderen Seite liegen die gebietsinternen Freiflächen häufig verinselt zwischen kaum begrüntem Betriebsarealen mit emitierenden Anlagen, fungieren lediglich als Begleitgrün von Verkehrsachsen und besitzen kaum Aufenthaltsqualitäten. Die vorgeschlagenen Handlungsfelder und Maßnahmen zielen darauf ab, das vorhandene Freifächensystem insbesondere im Hinblick auf seine Aufenthaltsqualität und Vernetzungspotenziale aufzuwerten, stark versiegelte Flächen stärker zu begrünen und positive Effekte für Umwelt und Klima zu erzeugen.

Handlungsfeld B1: Grün- und Freifächensystem

Das Handlungsfeld umfasst primär Maßnahmen, die sich auf die Qualifizierung der bestehenden Grünflächen und vor allem deren Vernetzung beziehen. Neue, gebietsinterne Grünflächen werden nur dort vorgeschlagen, wo sie im Sinne einer funktionalen Vernetzung sinnvoll erscheinen und multifunktional genutzt werden können (beispielsweise Eingrünung von Randbereichen der Industriestandorte als Ausgleichsmaßnahme oder Retentionsraum). Der Grüne Ring Lippolthausen wird in diesem Zusammenhang als zentrale Maßnahme mit hoher Strahlkraft gewertet.

B | Qualifizierung Nord-Süd-Achse Schlossallee

1.1 Das zentrale Grünelement in Lippolthausen bildet die Nord-Süd-Achse, welche entlang der Schlossallee in Richtung Lippe im Norden bzw. südlich Richtung Brambauer und Waltrup verläuft. Mit Blick auf eine sinnvolle Netzstruktur der Freiflächen sollte dieser grüne Finger erhalten bleiben, und die flankierenden Grünflächen sollten zukünftig nicht weiter reduziert werden. Durch gezielte Maßnahmen wie eine verbesserte Querung der Brunnenstraße auf Höhe der Schlossmühle und die Begrünung der Frydagstraße durch Baumpflanzungen gilt es, die bestehende Achse im Hinblick auf freizeitliche Nutzungen und umweltfreundliche Mobilität zu qualifizieren und langfristig zu stärken.



Schlossallee



Unattraktive Wegeverbindungen entlang der Frydagstraße

Umsetzungsschritte:

- » Erarbeitung eines entsprechenden Maßnahmenkataloges

Akteure: Stadt Lünen, Kreis Unna, Anlieger, Ruhr-Tourismus (radrevier.ruhr), RVR (Route Industriekultur)

Zeitrahmen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Grünzüge sollen als wichtige Erholungsräume mit Verbindungsfunktion erhalten werden
- » Grüne Achsen im Gebiet entwickeln bzw. erhalten

B | Grüner Ring Lippolthausen

1.2 | Im Gebiet verlaufen ungenutzte Bahntrassen (südlich und westlich der Frydagstraße und westlich des STEAG-Geländes parallel zur Brunnenstraße in Richtung Norden), welche auch in Zukunft voraussichtlich nicht mehr für den Güterverkehr benötigt werden. Im Zuge eines Aus- und Umbaus dieser stillgelegten Bahntrassen zu lokalen Grünräumen mit neuen Fuß- und Radwegen könnten neue, hochwertige Grün- und Wegeverbindungen innerhalb des Wirtschaftsstandortes entstehen, die an bereits bestehende grüne Wege anschließen (vgl. C 1.1). Durch diesen Lückenschluss entsteht ein Grüner Ring rund um Lippolthausen, der zahlreiche positive Effekte mit sich bringt: Er trägt zu einer besseren Vernetzung der einzelnen Betriebsgelände bzw. Gewerbegebiete untereinander sowie zu deren Anbindung an kleinräumige Grün- und Erholungsflächen und den umgebenden Landschaftsraum bei. Darüber hinaus wird die bestehende, zunehmende Verinselung der Freiräume in Lippolthausen aufgebrochen und die Biotopvernetzung gestärkt. Über eine Begrünung der Trassen können zudem positive Effekte auf das Mikroklima und die Freizeit- und Erholungsqualität erzielt werden.



Ungenutztes Ausziehgleis STEAG (Nordfläche)

Umsetzungsschritte:

- » Entwidmung und Abbindung der Bahntrassen
- » Ggf. Erwerb der entsprechenden Flächen durch die Stadt
- » Erstellung eines Um- und Ausbaukonzeptes
- » Umbau der Schienenwege

Akteure: Eisenbahn-Bundesamt, Bahnflächenentwicklungsgesellschaft, Deutsche Bahn AG, Stadt Lünen, Anlieger

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Grünverbindungen schaffen und Aufenthaltsqualität steigern
- » Neue Wegeverbindungen mit hoher Qualität schaffen (Rad + Grün)
- » Fuß- und Radwegeverbindungen durch Lückenschlüsse und Querverbindungen weiter qualifizieren
- » Durchlässigkeit des Gebietes durch Grünzüge mit hoher Qualität erhöhen

B | Grüne Übergangsbereiche zwischen Gewerbe und Landschaftsraum

1.3 Die Landschaftsbereiche rund um den Wirtschaftsstandort weisen weitestgehend hohe naturräumliche Qualitäten auf. Zum Schutz dieser sensiblen Freiräume sollten bei der Entwicklung der Potenzialflächen Übergangsbereiche in Form von grünen Säumen oder Pufferzonen geschaffen werden. Hierbei ist insbesondere der Erhalt bestehender Grünstrukturen zu prüfen. Über eine ansprechende Gestaltung und das Angebot neuer Wegebeziehungen tragen entsprechende Flächen zu einer besseren Einbindung der Gewerbeflächen in den Landschaftsraum bei und erhöhen somit auch die städtebauliche Qualität des Gebietes. Besonders in den Fokus zu nehmen ist in diesem Zusammenhang der nördliche Randbereich der Fläche STEAG-Nord, die direkt an den sensiblen Landschaftsraum der Lippeaue heranreicht.



Lippeaue und STEAG-Kraftwerk

Umsetzungsschritte:

- » Festlegung erhaltenswerter Grünstrukturen (auf Grundlage einer entsprechenden Untersuchung)
- » Festsetzung von entsprechenden Freiräumen in Bauleitplänen

Akteure: Stadt Lünen

Zeitrahmen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Freiraum kann auch Qualitätsmerkmal des Gebietes sein
- » Erhalt von Wald/Gehölzflächen vor Neuentwicklung
- » Baumbestände müssen erhalten bleiben
- » Einbindung der Freiräume in die Flächenentwicklung
- » Potenzial Nordfläche STEAG - Einbindung in Landschaftsraum

Handlungsfeld B2: Begrünung von Verkehrsachsen und Parkflächen

In einigen Teilen des Wirtschaftsstandortes, beispielsweise im Gewerbegebiet Frydagstraße oder auf den großflächigen Parkplätzen vom REMONDIS Lippewerk, sind keine oder nur wenige Grünstrukturen im öffentlichen Raum vorhanden. Neben der daraus resultierenden gestalterischen Beeinträchtigung sind diese Bereiche aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrades besonders von steigenden Temperaturen betroffen und weisen bereits jetzt ein ungünstiges Mikroklima auf. Ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung sind Baumpflanzungen entlang der Straße und auf versiegelten Parkplätzen, welche über Verschattung und Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen und gleichzeitig den öffentlichen Straßenraum städtebaulich aufwerten. Hierbei ist auf die Verwendung standortgerechter und klimaangepasster (z. B. trockenresistenter) Arten zu achten.

B | Begrünung Verkehrsraum Frydagstraße

2.1 Der Straßenraum Frydagstraße weist heute nahezu keine Begrünung auf. Versiegelte Hofflächen und Straßenräume prägen das Bild im öffentlichen Raum und haben zur Folge, dass die Feinstaubbelastung an Hitzetagen hohe Werte erreicht. Der Straßenraum Frydagstraße sollte zukünftig durch Baumpflanzungen gestalterisch aufgewertet werden, was darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Mikroklima erwarten lässt. Da der vorhandene Straßenquerschnitt das Anpflanzen von Bäumen im öffentlichen Raum kaum zulässt, sind Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen im Einvernehmen mit den Anliegern der Frydagstraße anzustreben bzw. ist im Detail zu prüfen, an welchen Stellen im Straßenquerschnitt das Anpflanzen von Bäumen verträglich ist, ohne die Funktionalität der Straße einzuschränken.



Unattraktiver Straßenraum Frydagstraße

Umsetzungsschritte:

- » Prüfung der Machbarkeit und Erarbeitung eines verkehrs- und freiraumplanerischen Entwurfs zur Umgestaltung des Straßenraums
- » Abstimmung mit Anliegern
- » Pflanzung von Straßenbäumen

Akteure: Stadt Lünen, Anlieger

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Begrünungsmaßnahmen im Bestand (Frydagstraße)
- » Klimaangepasste Begrünung und Bepflanzung

B | Begrünung von Parkflächen

2.2 Große Teile der Industrie- und Gewerbeflächen in Lippolthausen weisen einen hohen Versiegelungsgrad auf, was vor allem in den Sommermonaten in manchen Teilen zu einer starken Aufheizung und darüber zu einer starken thermischen Belastung führt. Die (Teil-)Entsiegelung großflächiger Parkräume und Lagerflächen trägt dazu bei, die Lufttemperatur in der Umgebung tagsüber zu senken und so einer Überhitzung der Areale vorzubeugen. Neben der Entsiegelung von Flächen kommt hierfür auch eine standortgerechte Begrünung infrage. In Verbindung mit anderen Maßnahmen, wie zum Beispiel dem Einsatz von wasserdurchlässigen Bodenbelägen, können negative Wirkungen des Klimawandels abgemildert und das Mikroklima verbessert werden.



Großflächige Parkräume ohne Begrünung

Umsetzungsschritte:

- » Ermittlung besonders betroffener Bereiche in einer Klimanalyse oder mithilfe entsprechender Portale (z.B. Fachinformationssysteme)
- » Prüfung von geeigneten Maßnahmen und Möglichkeiten zur Nutzung von Fördermitteln
- » (Teil-)Entsiegelung ungenutzter Flächen und Pflanzung von Bäumen

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Kleinteilige Maßnahmen zur Klimaanpassung

B | Grüne Achse Moltkestraße

2.3 Die Moltkestraße verbindet den Wirtschaftsstandort mit der Lüner Innenstadt. Momentan ist die im Alleenkataster erfasste Straße allerdings unzureichend mit Fuß- und Radwegen ausgestattet. Durch die Neuentwicklung der beiden angrenzenden STEAG-Areale werden Flächen auf beiden Seiten der Straße verfügbar, welche für einen Ausbau zur „Grünen Achse“ genutzt werden können. Im Zuge eines Straßenaus- und -umbaus, inkl. Umgestaltung des Straßenquerschnitts, sollen gestalterisch hochwertige straßenbegleitende Freiflächen mit hoher Verbindungsqualität für Fuß- und Radverkehr geschaffen werden. Hierbei gilt es, die vorhandenen Bäume zu schützen und die Allee durch Neu- und Ersatzpflanzungen zu vervollständigen oder auch durch eine neue Doppelallee eine prägnante grüne Achse herauszubilden.

Umsetzungsschritte:

- » Erarbeitung eines verkehrs- und freiraumplanerischen Entwurfs zur Umgestaltung des Straßenraums
- » Ersatz- und Neupflanzungen artengleicher Bäume entlang der Straße

Akteure: Kreis Unna, Stadt Lünen, Wirtschaftsbetriebe Lünen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Moltkestraße wichtige Ost-West-Achse
- » Moltkestraße als grüne Achse entwickeln
- » Erhalt und Ausbau der Moltkestraße mit Alleecharakter



Randbereiche Moltkestraße heute

Handlungsfeld B3: Klima und Umweltschutz

Die Schließung der beiden Kohlekraftwerke eröffnet Möglichkeiten für eine stärker an Nachhaltigkeits- und Umweltaspekten orientierte Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen. Neben klassischen Umweltbelangen wie der Beseitigung von Altlasten, des Lärmschutzes und der Luftreinhaltung gilt es, klimaschützende Strategien zu einem festen Bestandteil des kommunalen und unternehmerischen Handelns zu machen und durch entsprechende Maßnahmen umzusetzen.

B | Altlastenbeseitigung

3.1 | Nach Schließung der beiden Kohlekraftwerke sind die entsprechenden Areale zunächst als altlastenrelevante Altstandorte und damit als Verdachtsflächen für schädliche Bodenveränderungen einzustufen. Im Hinblick auf zukünftige Nutzungen der entsprechenden Grundstücke müssen diese Flächen untersucht und ggf. vorgefundene Altlasten saniert bzw. beseitigt werden.

Umsetzungsschritte:

- » Untersuchung der Verdachtsflächen
- » Sanierung der Altlasten

Akteure: Stadt Lünen, Kreis Unna, Flächeneigentümer

Zeitraumen: fortlaufend

Stimmen aus der Beteiligung

- » Altlasten und Bodenbelastung als Restriktionen für Neuentwicklung

B | Lärmschutz

3.2 | An der Brunnenstraße befinden sich noch vereinzelte Wohngebäude; die Wohnbebauung im Geistviertel in östlicher Richtung liegt circa einen Kilometer entfernt. Dies hat zur Folge, dass bei der Entwicklung der Fläche STEAG-Süd Anforderungen an den Lärmschutz gestellt werden müssen und die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm gewährleistet werden muss. Mit Blick auf die nächstgelegene Wohnbebauung an der Brunnenstraße bedeutet dies zum Beispiel eine räumliche Staffelung der Gebietsausweisung (GE im westlichen Bereich an der Brunnenstraße, GI im östlichen Flächenbereich) bzw. eine räumliche Konzentration lärmemittierender Betriebe mit möglichst großem Abstand zu den vorhandenen Wohnhäusern. Um dieses Konfliktfeld in Zukunft auszuräumen sollte mittel- bis langfristig eine Auflösung der Gemengelage angestrebt werden (vgl. A 2.4). Maßnahmen wie eine geschlossene lärmabschirmende Bebauung entlang der Brunnenstraße (vgl. A 1.2) sind jedoch unabhängig davon aus städtebaulichen Gründen sinnvoll.

Umsetzungsschritte:

- » Räumliche Konzentration stark emittierender Betriebe über eine entsprechende Bauleitplanung
- » Festsetzung einer geschlossenen Bebauung als Lärmschutz entlang der Brunnenstraße

Akteure: Stadt Lünen

Zeitraumen: kurzfristig

B | Luftreinhaltung

3.3 | In Zukunft sollte sich der Leitgedanke einer Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes unter besonderer Berücksichtigung von Aspekten des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit auch in den ansässigen Betrieben widerspiegeln. Die Ansiedlung neuer stark emittierender Betriebe und deren Verträglichkeit mit angrenzenden Nutzungen sollte deshalb genau geprüft werden. Darüber hinaus gilt es die Luftqualität am Standort insgesamt, aber auch kleinräumig (z. B. im Gewerbegebiet Frydagstraße) zu verbessern. Hierfür bedarf es neben der Förderung des Umweltverbundes und der Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen vor allem technischer Innovationen auf betrieblicher Ebene.

Umsetzungsschritte:

- » Identifizierung von besonders belasteten Bereichen
- » Prüfung möglicher Maßnahmen
- » Beratung von Unternehmen zu Möglichkeiten zur Emissionsminderung

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Keine stark belastenden Betriebe ansiedeln!
- » Keine Ansiedlung emissionsträchtiger Unternehmen

B | Verbesserung des lokalen Mikroklimas

3.4 | Große Teile des Wirtschaftsstandortes weisen bereits heute eine ungünstige thermische Situation auf, welche sich in Zukunft weiter verschlechtern könnte. Zur Verbesserung des lokalen Mikroklimas kommen verschiedene Maßnahmen in Betracht. Hierzu zählen: die Freihaltung von Kaltluftschneisen (v. a. in Süd-Nord-Richtung), die Anlage von Grün- und Wasserflächen in Verbindung mit der Entsiegelung bestimmter Flächen sowie eine angepasste Dach- und Fassadengestaltung inklusive entsprechender Begrünung. Im Zusammenspiel mit anderen Anpassungs- und Nachhaltigkeitsstrategien (bspw. der größtmöglichen Ausnutzung der Grundstücke) und zwischen den Maßnahmen selber können sowohl Synergien als auch Konflikte entstehen. Welche Maßnahmen in welchem Zusammenhang geeignet sind, hängt von den konkreten Bedingungen vor Ort ab und ist jeweils im Einzelfall zu prüfen.

Umsetzungsschritte:

- » Festsetzung entsprechender Anforderungen in Bauleitplänen
- » Beratung von Unternehmen zu entsprechenden Maßnahmen

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: fortlaufend

Stimmen aus der Beteiligung

- » Klimaanpassungsmaßnahmen wie Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Gebäudeanordnung
- » Grünzüge erhalten, Regenwassernutzung, Wasserflächen, Grünflächen auch bei Neuentwicklung
- » Klimaresilienz (von der Fassade bis zur innovativen Entwässerung) attraktiv für innovative Unternehmen

B | Regenwasserbewirtschaftung

3.5 | Angesichts der voraussichtlichen klimawandelbedingten Zunahme sowohl von Starkregenereignissen als auch von Trockenperioden gewinnen angepasste Entwässerungskonzepte und die Nutzung von Regenwasser zunehmend an Bedeutung. Im Sinne einer wassersensiblen Stadtentwicklung sollten bei der Entwicklung der Potenzialflächen Möglichkeiten zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung (über Retentions-, Versickerungs- und Verdunstungsflächen) sowie zur Nutzung von Regen- und Grauwasser geprüft werden. Auch multifunktionale Flächennutzungen (bspw. Parkflächen als Retentionsflächen) und die Entwässerung über bestehende Gewässer und Gräben oder ansprechend gestaltete Entwässerungsmulden sind hierbei zu prüfen.

Umsetzungsschritte:

- » Entwicklung eines entsprechenden Entwässerungskonzeptes
- » Festsetzung entsprechender Anforderungen in Bauleitplänen
- » Beratung von Unternehmen zu nachhaltiger Regenwasserbewirtschaftung und Wassernutzung

Akteure: Stadt Lünen, Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung, Flächeneigentümer

Zeitrahmen: fortlaufend

Stimmen aus der Beteiligung

- » Entwässerungsanlagen so gestalten, dass sie Aufenthaltsfunktionen erfüllen können
- » Entwässerung des STEAG-Geländes in die umliegenden Gewässer (Lippe, Röhlenbecke und Mühlenbach)
- » Bei Flächenentwicklung Rückhalte- und Versickerungsmöglichkeiten schaffen

C VERKEHR

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen umfasst die größten zusammenhängenden Gewerbeflächen der Stadt Lünen. Da „Verkehr und Mobilität“ einen zentralen Handlungsstrang bei der Entwicklung eines zukunftsgerichteten, möglichst emissionsarmen Gewerbegebietes bilden, kommt der Entwicklung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzepts dementsprechend eine zentrale Bedeutung zu. Durch die Revitalisierung zahlreicher Flächen kommt es bei den zukünftig Beschäftigten zu einem Wechsel des Arbeitsplatzstandortes, der in der Regel auch Eingriffe in persönliche Mobilitäts- und Wegeroutinen bedeutet und damit die Chance bietet, mit besonders guten Angeboten die Verkehrsmittelwahl und damit die individuelle Mobilität positiv zu beeinflussen. Dies kann vor allem durch entsprechende Anreize geschehen - ein qualitativ herausragendes ÖPNV-Angebot, eine maximal komfortable Nutzung des Fahrrads oder auch eine Vielfalt an unterschiedlichen Mobilitätsangeboten, die je nach Wegeziel, Wegezweck oder Jahreszeit genutzt werden. Ein wesentlicher Aspekt bei der Konzeption dieser Mobilitätsangebote ist dabei, dass das Angebot von vornherein bereitsteht und so mit diesem Angebot auch geworben werden kann und Menschen das Thema Mobilität bereits frühzeitig in ihren Entscheidungen berücksichtigen.

Insofern werden in diesem Kapitel unterschiedlichste Lösungsansätze und Mobilitätsbausteine zusammengetragen, die insgesamt die Voraussetzungen für eine nachhaltige Mobilität der Beschäftigten und in Hinblick auf die Logistik schaffen.

Handlungsfeld C1: Attraktiver und sicherer Radverkehr

Das Radfahren liegt im Trend und ist eine umweltfreundliche, preiswerte und gesunde Fortbewegungsart. Durch ein zusammenhängendes, qualitativ hochwertiges und sicheres Netz an Radverbindungen kann insbesondere für die zukünftigen Arbeitnehmenden des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen das Fahrrad eine attraktive und gleichwertige Mobilitätsalternative (insbesondere zum Kfz) darstellen; mit elektrisch angetriebenen Fahrrädern (E-Bikes bzw. Pedelecs) sind aber auch größere Entfernungen zu bewältigen, so dass das Fahrrad auch für Pendelnde nach Lippolthausen interessant wird. Insgesamt können die nachfolgend genannten Maßnahmen im Radverkehr vor allem dazu beitragen, die durch die Ansiedlung neuer Unternehmen entstehende Zusatzbelastung im Kfz-Verkehr möglichst gering zu halten.



C | Grüner Ring Lippolthausen

1.1 | Um die Verknüpfung der Teilgebiete Lippolthausens für die Nahmobilität zu verbessern und die Anbindung an das umliegende Wegenetz zu gewährleisten, soll ein Netz aus abseits geführten Fuß-/Radwegeverbindungen entstehen (vgl. B 1.2). Die Wege könnten partiell über alte Bahntrassen verlaufen, welche die vorhandenen Verkehrsachsen in der Regel unterführen, so dass keine zusätzlichen Querungsanlagen erforderlich sind. An einigen Stellen ist der Bau spezifischer Anbindungen notwendig (z. B. Rampenbauwerke), um Anschlüsse an das bestehende Straßen- und Wegenetz zu ermöglichen. Die Wegeverbindungen des Grünen Rings sollten durch gewisse Sicherheits- und Komfortmerkmale gekennzeichnet sein (z. B. Mindestbreite von 3,5 m zur Konfliktminimierung zwischen Fuß- und Radverkehr, ausreichende Beleuchtung).

Umsetzungsschritte:

- » Sicherung der Flächen für Verkehrswege
- » Planung und Bau der Wegeverbindung
- » Planung und Bau Querungshilfe Moltkestraße

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig



Ungenutztes Ausziehgleis STEAG (Nordfläche)

Stimmen aus der Beteiligung

- » Attraktive (!) Fuß- und Radwege im Gebiet
- » Ggf. Konflikte bei Umsetzung aufgrund von Leitungstrassen

C | Radwegeverbindungen in umliegende Stadtteile stärken

1.2 | Die Radverbindungen in die umliegenden Stadtteile sollen verbessert werden, um die Erreichbarkeit des Standortes per Fahrrad insbesondere für Beschäftigte und Besuchende zu verbessern und den Radverkehr generell zu attraktivieren. Dazu müssten die straßenbegleitenden, oftmals einseitig geführten Geh- und Radwege auf den Hauptzufahrtsachsen (Moltkestraße, Brunnenstraße sowie Frydagstraße) verbreitert bzw. beidseitig mindestens gemäß den Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) ertüchtigt werden. Diese Maßnahme sollte im Rahmen des Projekts „West-Ost-Trasse Brambauer - Lünen Innenstadt“ mitgedacht werden und darauf aufbauen. Entsprechende Anbindungen an den Grünen Ring Lippolthausen sind hierbei ebenfalls vorzusehen.

Umsetzungsschritte:

- » Ermittlung von Routenverläufen/Anknüpfungspunkten im Gebiet inkl. Definition von Qualitäts-/Ausbaustandards, Detailplanung
- » Ertüchtigung von neuen oder Ausbau vorhandener Wege

Akteure: Stadt Lünen, sonstige Straßenbaulastträger

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig



Fußgängerbrücke über die Lippe

Stimmen aus der Beteiligung

- » Radwegeausbau stockt, muss verbessert werden
- » „Grüne“ Verkehrslösungen

Handlungsfeld C2: Starker ÖPNV und Mobilitätsverbund

Der ÖPNV ermöglicht allen Menschen eine Grundmobilität; ein gut ausgebauter, barrierefreier und vernetzter ÖPNV ist zudem ein wichtiger Standortfaktor. Um wahlfreie Verkehrsteilnehmende zum Umsteigen auf den Busverkehr zu bewegen, muss der ÖPNV eine hohe Konkurrenzfähigkeit zum Pkw besitzen. Angesichts einer multimodaleren Gesellschaft, in der mehr Menschen je nach Wegezweck und Bedarf verschiedene Verkehrsmittel nutzen, kommt darüber hinaus der Vernetzung der unterschiedlichen Mobilitätsangebote eine wachsende Bedeutung zu. Hinzu kommen seit einigen Jahren neue Mobilitätsformen und -dienstleistungen (insbesondere Sharing-Dienste). Herausforderungen liegen hier primär in der Implementierung von Angeboten; gleichzeitig besteht die Aufgabe, den Bekanntheitsgrad dieser Mobilitätsformen zu steigern und verkehrliche Verknüpfungen zwischen den Angeboten herzustellen. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen sollen somit dazu beitragen, ansprechende Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines zukunftsgerichteten Gewerbestandortes sowie die Voraussetzungen für eine nachhaltige und multimodale Mobilität der Beschäftigten zu schaffen.

C | Verbesserte Erschließung mit dem Bus

2.1 Um die ÖPNV-Erschließung und -erreichbarkeit des Standortes zu verbessern, bieten sich eine Taktverdichtung (mind. 15- statt 20-Min.-Takt) und eine Änderung in der Streckenführung an. So könnten - ein entsprechender Ausbau der Unterführung „Zum Stummhafen“ vorausgesetzt (vgl. C 3.2) - die jetzigen Linien über die Achse Frydagstraße - Zum Stummhafen geführt werden. Hiermit verbunden wären auch eine Optimierung in der Anordnung und eine qualitative Aufwertung (Barrierefreiheit, Komfortmerkmale) der Haltestellen, um eine bestmögliche Erschließungsqualität und eine höhere Attraktivität des ÖPNV zu erreichen. Gleichzeitig bestehen von Seiten des Kreises Unna Planungen für eine neue Schnellbuslinie Waltrop - Lünen (S50); diese Linie würde das Gebiet in West-Ost-Richtung voraussichtlich im 60-Min.-Takt durchlaufen.



Bushaltestellen „Buddenburg“

Umsetzungsschritte:

- » Umsetzung Linienbetrieb der S50
- » Überprüfung von Potenzial und Machbarkeit einer Taktverdichtung (Taktsystematik, Anschlüsse etc.)
- » Konzeptionierung und Detailplanung der vorgeschlagenen Änderung in der Routenführung
- » Aus-/Um-/Neubau von Haltestellen

Akteure: Stadt Lünen, VKU

Zeitraum: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Attraktive ÖPNV-Verbindung schaffen

C | Einrichtung eines neuen Bahnhofsteckpunkts

2.2 Voraussetzung für diese Maßnahme ist die Reaktivierung der Hamm-Osterfelder-Bahnlinie für den Personenverkehr. Hierbei könnte der neue Haltepunkt als Mobilstation mit multimodalem Angebot (Bahn, Bus, Radabstellanlagen, Bike-, E-Scooter- und/oder Carsharing; ggf. in Kooperation mit ansässigen Unternehmen und unter Umständen Shuttle-Bus) ausgestaltet werden. Der Haltepunkt könnte entweder direkt östlich angrenzend an den Bahnübergang (BÜ) Brunnenstraße (bevorzugte Variante) oder zwischen den BÜ Brunnenstraße und Mühlenweg verortet werden. Eine Anbindung an das geplante Wegenetz Grüner Ring wäre obligatorisch. Da es sich um eine langfristige Option handelt, könnte übergangsweise eine etwas „abgespeckte“ Variante entstehen, das heißt zunächst nur mit Anbindung an den Bus.



Bahnhofsteckpunkt und Mobilitätsstation Variante 1: Brunnenstraße



Bahnhofsteckpunkt und Mobilitätsstation Variante 2: Landwirtschaftliche Potenzialfläche

Umsetzungsschritte:

- » Ausarbeitung Detailkonzept mit u. a. folgenden Themen: Erschließungspotenziale und -restriktionen; Flächenverfügbarkeit/Eigentumsverhältnisse; Möglichkeiten und Bedarfe in Bezug auf Ausstattung, Design und Gestaltung; Zusammenstellen von baulichen und technischen Erfordernissen; Kostenkalkulation/Finanzierung
- » Umsetzungsplanung, Genehmigungsverfahren und Bau

Akteure: Stadt Lünen, Deutsche Bahn AG, VKU, Zukunftsnetz Mobilität NRW, Flächeneigentümer, Anbieter/Dienstleister (insbesondere Sharing-Dienste), Unternehmen

Zeitraumen: langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Bahnstreckenreaktivierung
- » Hamm-Osterfelder-Bahn für Personenverkehr öffnen
- » SPNV-Haltepunkt

C | Einrichtung weiterer Mobilitätsstationen

2.3 Neben einer zentralen Mobilstation mit einem umfangreichen Angebot an Mobilitätsdienstleistungen und -formen (vgl. C 2.2) ist am Standort die Etablierung eines Netzes an mehreren kleineren Mobilstationen (Mobilpunkten) sinnvoll, die zu einer flächenhaften Nutzung des multimodalen Angebots beitragen. Teil dieser Stationen können zum Beispiel Bike-, E-Scooter- und/oder Carsharing-Funktionen sein; eine Anbindung an den ÖPNV ist ebenfalls möglich, stellt jedoch keine zwingende Voraussetzung dar. Zusätzlich ist die Implementierung weiterer Ausstattungsmerkmale denkbar, so zum Beispiel Schließfächer, in denen online bestellte Waren deponiert und abgeholt werden können. Die Maßnahme ist abhängig vom Aufbau eines gesamtstädtischen Ansatzes in Bezug auf Mobilstationen und Sharing-Angebote.



Wegweiser einer Mobilitätsstation in Ibbenbüren

Umsetzungsschritte:

- » Einbindung des Standortes in ein gesamtstädtisches Konzept ‚Mobilstationen‘
- » Ausarbeitung Detailkonzept: Standortfestlegungen, Definition von Angebotsbausteinen und Ausstattungsmerkmalen
- » Kontakt zu Sharing-Anbietern, u. a. zu: Bedarfs-/Potenzialabschätzung, Prüfen und Zusammenstellen von baulichen und technischen Erfordernissen, Marketing/Öffentlichkeitsarbeit, Aufstellung von rechtlichen Vereinbarungen, Kostenkalkulation/Finanzierung
- » Umsetzung (Planung, Genehmigungsverfahren und Bau) und begleitende Evaluation

Akteure: Stadt Lünen, Sharing- und Logistik-Dienstleister, VKU, Zukunftsnetz Mobilität NRW, Unternehmen

Zeitraumen: mittel- bis langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Mobilstation an der Brunnenstraße
- » Mobilitäts-Hubs (Umstieg ÖV-Rad) als Alternative zum MIV

Handlungsfeld C3: Optimierte Kfz-Erschließung

Trotz der angedachten Stärkung des Umweltverbundes (Handlungsfelder C1 und C2) und alternativer Transportmöglichkeiten (Handlungsfeld C5) werden der motorisierte Individualverkehr und der Straßengüterverkehr bedeutende Verkehrsträger am Wirtschaftsstandort Lippolthausen sein. Das umliegende Straßennetz ist in seiner jetzigen Ausgestaltung jedoch kaum noch in der Lage, zusätzliche Kfz-Verkehre aufnehmen zu können. Durch die anderen Handlungsfelder kann das Kfz-Verkehrsaufkommen zwar auf ein notwendiges Maß reduziert werden; es bedarf jedoch weiterer infrastruktureller Anpassungen, um die Erreichbarkeit des Standortes langfristig gewährleisten zu können. Der Organisation des ruhenden Verkehrs kommt eine weitere Rolle im Rahmen des Aspektes der Erschließung zu.

C | Verkehrstechnische Optimierung von Knotenpunkten

3.1 Die im Umfeld des Gebiets liegenden Knotenpunkte (Brunnenstraße/Brambauerstraße, Im Knäppen/Oberlipper Straße/Lünener Straße, Moltkestraße/Konrad-Adenauer-Straße) sind bereits jetzt in den verkehrlichen Spitzenstunden durch Kapazitätsengpässe und Überlastungen gekennzeichnet; mit dem Neuverkehr infolge der Entwicklung des Standortes sind weitere Einbußen in Hinblick auf eine leistungsfähige Abwicklung der Verkehrsströme absehbar. Mit Umbau- und Optimierungsmaßnahmen soll eine Besserung der Situation erreicht werden. Hierbei stellen insbesondere der Ausbau des Knotens Im Knäppen/Oberlipper Straße/Lünener Straße (Bau zusätzlicher Abbiegespuren und Einrichtung einer Lichtsignalanlage) und der Umbau des Knotens Brunnenstraße/Brambauerstraße zu einem Kreisverkehr (ggf. mit Bypässen) sinnvolle Lösungsansätze dar, da davon auszugehen ist, dass über die genannten Knotenpunkte der zusätzlich entstehende Verkehr abgewickelt werden muss.



Straßenkreuzung Brunnenstraße - Brambauerstraße

Umsetzungsschritte:

- » Detaillierte gutachterliche Betrachtung der einzelnen Knotenpunkte (Abschätzung der Potenziale zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit anhand mehrerer Varianten zur Umgestaltung/Optimierung; z. T. bereits vorliegend)
- » Umsetzung (Planungs- und Genehmigungsverfahren, Bau)

Akteure: Stadt Lünen, Straßen.NRW, Kreis Unna, Stadt Waltrop

Zeitraumen: mittel- bis langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Mehr Kreisverkehre
- » Entlastung des motorisierten Verkehrs und Leistungssteigerung durch Kreisverkehre
- » Verkehrsanbindung muss Leistungsfähigkeit sicherstellen

C | Ausbau der Bahnunterführung sowie der Straße Zum Stummhafen

3.2 | Der Ausbau der bereits vorhandenen, jedoch räumlich sehr beschränkten Bahnunterführung „Zum Stummhafen“ ermöglicht die Schaffung einer direkten und vollwertigen Erschließung der dortigen Flächen sowie des trimodalen Umschlagpunktes auch aus Richtung Westen (z. B. Waltrop); spätestens mit der perspektivischen Nachnutzung des Trianel-Geländes kommt diesem Ansatz eine zentrale Bedeutung zu. Aufgrund des Raumbedarfs zur Angleichung der Höhenunterschiede zwischen Brunnenstraße und „neuer“ Unterführung, der aus der Schaffung einer größeren Durchfahrthöhe resultiert, geht hiermit eine partielle Verschwenkung der Brunnenstraße auf der Nordseite der Bahntrasse einher. Dadurch bietet sich jedoch gleichzeitig die Ausbildung eines straßengestalterischen Auftaktes an, der den Eingang von Lippolthausen aus Richtung Westen verdeutlicht, z. B. in Form eines Kreisverkehrs mit einer standortspezifischen, identitätsstiftenden Installation in der nicht überfahrbaren Innenfläche.



Bahnunterführung „Zum Stummhafen“

Umsetzungsschritte:

- » Machbarkeitsstudie/Detailplanung zum Ausbau der Unterführung, inkl. Verschwenkung der Fahrbahn nördlich der Bahntrasse einschließlich Knotenpunkt (Prüfen der Aktualität der bestehenden Verkehrsuntersuchung)
- » Umsetzung (Planungs- und Genehmigungsverfahren, Bau)

Akteure: Stadt Lünen, Deutsche Bahn AG, Kreis Unna, Fa. REMONDIS

Zeitraumen: mittel- bis langfristig

C | Anlage von gemeinschaftlichen Parkbauten

3.3 | Im Sinne einer besseren städtebaulichen Integration sowie zur Begrenzung des Versiegelungsgrades und des Flächenverbrauchs sollen die Parkplätze konzentriert in mehreren punktuellen „Quartiers“-Parkbauten (i. d. R. Parkpaletten oder Parkhäuser) angeordnet werden. Diese sollten auch mit zusätzlichen Funktionen wie E-Ladesäulen und hochwertiger Fassadengestaltung ausgestattet werden. Die Standorte sollten so gewählt werden, dass eine bestmögliche Erschließung bzw. Erreichbarkeit der jeweils umliegenden Gewerbeflächen gewährleistet ist. Die Maßnahme setzt jedoch voraus, dass in Bezug auf das Parken nur ein beschränktes Zusatz-/Alternativangebot (z. B. lediglich für mobilitätseingeschränkte Personen) im Straßenraum zur Verfügung steht. Darüber hinaus spielt hierbei das Thema „zentrale Lkw-Parkflächen“ eine wichtige Rolle, um zukünftig ein mögliches „wildes“ Parken im Gewerbegebiet zu minimieren; hierbei sollten auch entsprechende Service-Bedarfe mitbetrachtet werden (ggf. Versorgungs- und Waschräume für Lkw-Fahrerinnen und -Fahrer).



Beispiel für gemeinschaftlich genutzte Parkbauten

Umsetzungsschritte:

- » Festlegungen im Bebauungsplanverfahren: u. a. Standortbestimmung von zentralen Parkbauten und Lkw-Parkflächen, planerische und textliche Festsetzungen zur Organisation des ruhenden Verkehrs (u. a. Minimierung des straßenbegleitenden Parkens)
- » Beratung und Begleitung der Unternehmen in Bezug auf das Thema „gemeinschaftliche Parkbauten“
- » Ggf. Abgleich mit Erwägung einer kommunalen Stellplatzsatzung

Akteure: Stadt Lünen, Flächeneigentümer, Unternehmen

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Zentrales Parkhaus
- » Flächensparende Lösung für ruhenden Verkehr

C | Unterführung Brunnenstraße

3.4 | Die Erreichbarkeit des Standortes aus Richtung Süden ist durch den beschränkten Bahnübergang Brunnenstraße partiell erschwert. Mit der (auf längere Zeit gesehen) möglichen Reaktivierung der Bahntrasse für den Personenverkehr ist mit zunehmenden Schließhäufigkeiten und -zeiten zu rechnen, so dass perspektivisch eine alternative Lösung für den beschränkten Bahnübergang in Betracht kommt. Durch eine Tieferlegung der Brunnenstraße, also eine Straßenerunterführung, könnte langfristig ein ungehinderter Verkehrsfluss ohne Wartezeiten an geschlossenen Schranken gewährleistet werden. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Unterführung auch für Lkw passierbar sein muss (d. h. dass die Oberkante der Fahrbahn mind. 6,5 m unterhalb der Gleisachse liegen muss; für Zufußgehende und Radfahrende wäre eine separate Führung auf etwa halber Höhe möglich) und dadurch entsprechende Rampenbauwerke errichtet werden müssen, die entsprechende Geländeeinschnitte verursachen und ggf. die Erschließung der Flächen im direkten Umfeld des Bahnübergangs erschweren. Es besteht eine räumliche Dependenz zum Bau des neuen Bahnhofpunkts (vgl. C 2.2). Erste planerische Arbeiten existieren bereits (aus dem Jahr 2005).



Bahnübergang Brunnenstraße

Umsetzungsschritte:

- » Prüfen der bestehenden Planunterlagen auf Aktualisierungsbedarf
- » Fortsetzung des Planungsprozesses

Akteure: Stadt Lünen, Deutsche Bahn AG, Kreis Unna

Zeitraumen: langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Verkehrsanbindung muss die Leistungsfähigkeit für bestehende und zu erwartende Verkehrsströme sicherstellen

Handlungsfeld C4: Intelligente Mobilität

Neben den in den anderen verkehrlichen Handlungsfeldern genannten Ansätzen, die die verschiedenen Verkehrsträger betreffen und eher auf das physische Vorhandensein vielfältiger Mobilitätsangebote abzielen, sind weitergehende und übergreifende Maßnahmen von hoher Bedeutung, die einerseits eine multimodale und multioptionale Mobilität unterstützen sowie andererseits durch eine einfache Zugänglichkeit und Organisation in Verbindung mit umfassenden Informationen zu einer höheren Akzeptanz der „neuen“ Mobilitätsangebote beitragen.

C | Implementierung eines überbetrieblichen Mobilitätsmanagements

4.1 Mobilitätsmanagement ist der strategische Ansatz, die Verkehrsnachfrage, die Verkehrsmittelwahl und die Nutzung der Verkehrsinfrastruktur systematisch im Sinne einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung zu beeinflussen (z. B. durch zielgruppenspezifische Informationen und die Organisation von Servicedienstleistungen). Das betriebliche Mobilitätsmanagement trägt dementsprechend dazu bei, die Mobilität der Beschäftigten klimafreundlicher und effizienter zu organisieren. Jedoch leistet erst der überbetriebliche Ansatz, also die Gesamtbetrachtung des Gewerbestandortes mit der Gewinnung möglichst vieler „Mitstreiter“ bzw. die Etablierung gemeinsam getragener Lösungen durchschlagende Erfolge, da dadurch kritische Nachfragemengen gebündelt werden (ÖPNV/Jobtickets, Mitfahrten) und sich zudem eine Kosteneffizienz bei der Schaffung von Infrastrukturen ergibt (z. B. Carpooling/gemeinsamer Fuhrpark, Sharing-Dienste, Ladestationen). So kann beispielsweise durch die überbetriebliche Organisation von Mitfahrgelegenheiten bzw. einer Mitfahrbörse die Wahrscheinlichkeit eines „liquiden“ Vermittlungsmarktes entscheidend erhöht werden.



Umsetzungsschritte:

- » Bildung eines Netzwerkes aus interessierten Unternehmen
- » Gemeinsame Entwicklung eines überbetrieblichen Mobilitätsmanagement-Konzepts, ggf. unter Hinzuziehen des Beratungsprogramms mobil&Job (Kreis Unna/VKU)
- » Vertragliche Regelungen und Umsetzung

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen, Kreis Unna/VKU, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Mobilitätsberatung wichtig
- » Mobilitätsberatung von Unternehmen und Mitarbeitern vor der Ansiedlung

C | Aufbau eines Netzes an E-Ladestationen

4.2 Angesichts der derzeit steigenden Marktdynamik kann von einer stark zunehmenden Steigerung des Marktanteils von Elektrofahrzeugen in den 2020er Jahren ausgegangen werden. Entsprechend entsteht ein Bedarf, die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen zu schaffen. Gewerbegebiete wie der Wirtschaftsstandort Lippolthausen bieten sich in besonderem Maße an, da die Fahrzeuge hier in der Regel lange Standzeiten aufweisen (Firmen-Kfz über Nacht, private Kfz über Tag/während der Arbeitszeit). Aufgrund der Ladedauern reichen daher in Bezug auf die Ladeleistung pro Ladepunkt max. 11 kW aus, so dass sich die entstehenden Kosten im Rahmen halten. Neben einem dezentralen, aufeinander abgestimmten System an E-Ladesäulen kann nach Bedarf auch eine größere E-Tankstelle in Zusammenhang mit gemeinsamen E-Fahrzeugflotten der angesiedelten Unternehmen eingerichtet werden.



Beispiel für eine E-Ladestation

Umsetzungsschritte:

- » Erarbeitung eines konkretisierten Konzepts zum Thema E-Mobilität für den Standort Lippolthausen
- » Festlegungen im Bebauungsplanverfahren: Textliche (z. B. Nennung von Mindestvoraussetzungen wie beispielsweise Anteil der Stellplätze mit Vorbereitung einer Stromleitung für die Ladung von Elektrofahrzeugen) und/oder planerische Festsetzungen
- » Umsetzung

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Unternehmen

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

C | Aufbau einer vernetzten Logistik bzw. von kooperativen Logistiksystemen

4.3 Zur Reduzierung des Aufkommens an Lieferverkehren bietet sich der Aufbau eines kooperativen Logistiksystems an, in dem Logistikprozesse unternehmensübergreifend und gebündelt stattfinden (z. B. Zusammenschluss zu Einkaufsgemeinschaften, gemeinsame Warentransporte). Da die Kreislaufwirtschaft die Leitbranche der Stadt Lünen ist und auch die wirtschaftliche Schwerpunktlegung am Standort Lippolthausen darauf liegt, kann dieser Maßnahmenansatz auch weiter gefasst werden, indem ein effizientes Ressourcenmanagement am Standort stattfindet: „Abfallprodukte“ des einen ansässigen Unternehmens können als Rohstoffe für ein anderes ansässiges Unternehmen genutzt werden, so dass kurze Stoffkreisläufe entstehen. Diese Prozesse könnten durch die Ansiedlung hochwertiger Logistikdienstleister zusätzlich unterstützt werden.



Vernetzte Logistiksysteme

Umsetzungsschritte:

- » Bildung eines Netzwerkes aus interessierten Unternehmen/Zusammenschluss von Unternehmen
- » Gemeinsame Entwicklung eines Konzeptes für ein kooperatives Logistiksystem und ggf. für ein standortbezogenes Ressourcenmanagement
- » Vertragliche Regelungen und Umsetzung

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Wettbewerb um Verkehrskontingente
- » Verteilung von Verkehren über den Tag
- » Intelligente Mobilität wird Verkehrsbelastung nicht reduzieren können

Handlungsfeld C5: Trimodaler Güterverkehr

Einen bedeutenden Standortfaktor für Lippolthausen bildet insbesondere die trimodale Verkehrsanbindung über Straße, Schiene und Wasser (Kanal), so dass die ansässigen Unternehmen die für sie geeignetste Logistikart auswählen können. Dieses Potenzial wird jedoch bisher nur partiell genutzt. Da in Zukunft von weiter steigenden Güterverkehrsmengen auszugehen ist und angesichts der Tatsache, dass die ansässigen Unternehmen in der Trimodalität einen bedeutenden Asset des Standorts sehen und sich eine entsprechende Ausrichtung ihrer Logistik vorstellen können, gilt es, den Stummhafen in seiner Funktion als Ankerpunkt und Schnittstelle zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern zu stärken. Neben einer optimalen Abfertigung von auf den Standort bezogenen bzw. dort verwendeten Massen- bzw. Mengengütern, deren Beförderung per Schiene und Wasser zu einer erheblichen Reduzierung der zusätzlich entstehenden Lkw-Verkehre beitragen kann, bietet sich die Chance, Logistikarten bei Bedarf zu kombinieren bzw. zu verknüpfen (intermodaler Verkehr). Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen zielen entsprechend darauf ab, dass der Stummhafen zukünftig seinen trimodalen Eigenschaften besser gerecht wird.

C | Aufbau eines einheitlichen Betriebskonzepts für die Gleisanlagen

5.1 | Im Rahmen der Onlinebefragung unter den ansässigen Unternehmen bejahte fast die Hälfte der Befragten, dass für sie in Zukunft eine Abwicklung der Logistik zumindest in Teilen über die Schiene denkbar wäre. Dies gilt es als Potenzial wahrzunehmen und die entsprechenden Voraussetzungen zu schaffen. Für die bessere Nutzbarmachung der Gleisanlagen auf dem Gebiet ist es erforderlich, ein aktualisiertes Betriebskonzept unter anderem mit Festsetzungen zur Abgrenzung der jeweiligen Gleistypen und Zugangspunkte (Übergabegleise, Stammgleise, Anschlussgleise [d.h. Werkanschlüsse], Terminals, Ladepunkte, Rampen-/Freiladegleise), mit Inhalten zu Regularien für den Fahr- und Rangierbetrieb (z. B. Festlegung der Streckengeschwindigkeiten, Zuglängen und Tonnagen, Zug-sicherungssysteme) sowie Schienennutzungsbedingungen zu entwickeln und eine dazugehörige Finanzierung aufzustellen. Es ist zu empfehlen, dass die Stadthafen Lünen GmbH als der Betreiber der Gleisanlagen fungiert, da diese auch die Gleisanlagen am nahegelegenen Stadthafen betreibt. Die Maßnahme kann nur in Kombination mit Maßnahme C 5.2 angegangen werden.



Betriebskonzept

Umsetzungsschritte:

- » Erstellung eines Betriebskonzepts bzw. Anpassung des bestehenden Konzepts für die Gleisanlagen im Bereich des Standortes
- » Bei Bedarf Berücksichtigung des Betriebskonzepts im Bebauungsplanverfahren (textliche und/oder planerische Festsetzungen)

Akteure: Stadt Lünen, Stadthafen Lünen GmbH, Unternehmen, Fläche-eigentümer, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Schienenpotenzial sollte erhalten und als Option behalten werden
- » Nutzung hängt von Unternehmen ab - Man kann Unternehmen nicht zwingen
- » Schienennutzung wirtschaftlich schwierig

C | Trimodaler Umschlagspunkt am Stummhafen

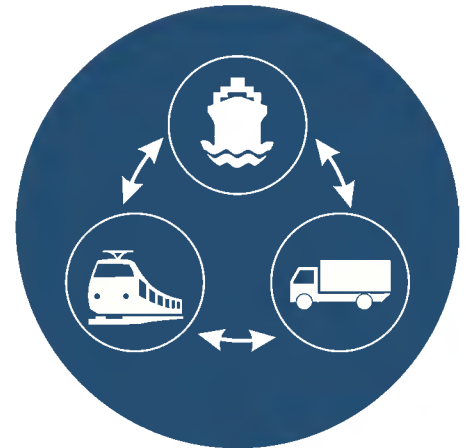
5.2 Damit der Stummhafen seiner trimodalen Funktion gerecht wird, bedarf es einer entsprechenden Infrastrukturausstattung. Neben einer generell verbesserten Zugänglichkeit bzw. Erschließung des Stummhafens (vgl. C 3.2) und klar festgelegten organisatorischen Strukturen (insbesondere in Bezug auf die Gleisanlagen, vgl. C 5.1) sind weitere logistische Anforderungen und Elemente herzustellen bzw. zu optimieren: Schaffung von Umschlagpunkten (horizontal/vertikal, d.h. beispielsweise befestigte Flächen, über-/befahrbare Gleisanlagen, „konventionelle“ Umschlagseinrichtungen wie Krananlagen und Rampen, ggf. spezifische Umschlagstechnologien) und Bereitstellung von Lagerkapazitäten (Abstell- und Lagerflächen/„Freigelände“, Lagerhallen/Lagerhäuser). So sind bedarfsgerechte Logistikprozesse (z. B. Ver- und Entsorgung/Zwischenlagerung, unterschiedliche Anlieferungs- und Umschlagssysteme etc.) bestmöglich am Standort gegeben. Die Maßnahme weist - wie oben dargestellt - Abhängigkeiten zu zahlreichen anderen Maßnahmen auf.

Umsetzungsschritte:

- » Detailkonzept/-planung für einen multifunktionalen Stummhafen (Flächenbedarfe und -verfügbarkeiten, Ausstattungsnotwendigkeiten und -optionen, betriebliche Organisation, Kostenkalkulation/Finanzierung etc.)

Akteure: Stadt Lünen, Stadthafen Lünen GmbH, Unternehmen, Wirtschaftsförderung, Flächeneigentümer

Zeitrahmen: mittelfristig



Trimodaler Warentransport

Stimmen aus der Beteiligung

- » Planungszeiträume erfordern zeitnahe Abstimmung
- » Innovationen und automatische Systeme können Hafennutzung bestärken
- » Trimodalität als Zukunftsmöglichkeit unbedingt erhalten!
- » Zentrale Erfassungsstrukturen als Grundvoraussetzung für Trimodalität fehlen bisher

D WIRTSCHAFT

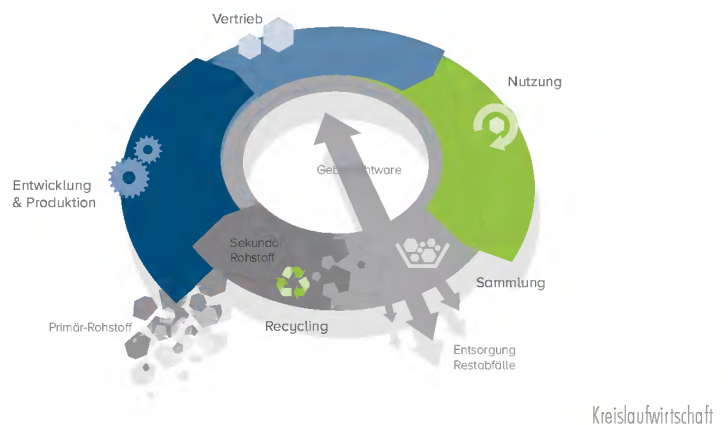
Die sukzessive Schließung der beiden Steinkohlekraftwerke wird einen weitreichenden strukturellen und funktionalen Wandel des Wirtschaftsstandorts Lippolthausen mit sich bringen. Die Entwicklung zu einem nachhaltigen, zukunfts-sicheren und resilienten Industrie- und Gewerbegebiet ist dabei sowohl von den bestehenden Standortmerkmalen als auch von exogenen Einflüssen und Anforderungen abhängig. Aus dem programmatischen und dem räumlichen Leitbild lassen sich sechs Handlungsfelder ableiten, die sowohl die inhaltliche als auch die strukturelle Aufstellung des Gewerbebestands adressieren. Auf der inhaltlichen Seite sind dies Wertschöpfungsketten mit Bezug zur Kreislaufwirtschaft, Trimodalität sowie Energie und Ressourceneffizienz. Auf der strukturellen Seite bilden Infrastruktur, Industrial Services und die Flächenvermarktung die Handlungsfelder.

Handlungsfeld D1: Wertschöpfungsketten mit Bezug zur Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft ist sowohl qualitativ als auch quantitativ die eindeutige Ankerbranche des Wirtschaftsstandorts Lippolthausen. Mit Blick auf die zu erwartende Bedeutungssteigerung der Branche im Zuge der ökologischen Transformation der Wirtschaft gilt es, im ersten Handlungsfeld dieses Cluster zu stärken und die zugehörige Wertschöpfungskette im Gebiet zu vervollständigen. Dies bedeutet jedoch nicht, sich einzig auf die Kreislaufwirtschaft selbst zu beschränken, sondern im Sinne von Resilienz und Branchenentwicklung soweit wie möglich Synergieeffekte mit anderen Wirtschaftssegmenten zu befördern.

D Durchführung eines Bedarfs- und Potenzialworkshops

1.1 Mithilfe eines Workshops, an dem sowohl die Bestandsunternehmen der Kreislaufwirtschaft vor Ort als auch externe Experten und die Lokalpolitik teilnehmen, werden die Bedarfe der Unternehmer direkt aufgenommen. Hierbei sollen insbesondere Lücken in der Wertschöpfungskette identifiziert werden, durch deren Schließung dieses Cluster gestärkt und die Resilienz des Standorts erhöht werden kann.



Umsetzungsschritte:

- » Identifikation der Zielgruppe und der potenziellen Experten
- » Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Workshops
- » Einspeisung der Erkenntnisse des Workshops in die Vermarktungs- und Entwicklungsstrategie

Akteure: Stadt Lünen, Wirtschaftsförderung, Unternehmen der Kreislaufwirtschaft, Experten (bspw. aus der Forschung), Vertreter aus der Kommunalpolitik

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Ankerbranche Kreislaufwirtschaft
- » Schließung von Wertschöpfungsketten am Standort als zentrale Herausforderung

D | Analyse von möglichen Synergieeffekten

1.2 Um den Wirtschaftsstandort zukunftsfähig aufzustellen, ist ein starker Branchenmix von Vorteil. Neben der Kreislaufwirtschaft sind hierbei insbesondere eine moderne Industrie sowie potenziell auch hochwertige Logistik spannende Fokuspunkte. Beiden Wirtschaftssegmenten ist gemein, dass sie direkte Anknüpfungspunkte zur Kreislaufwirtschaft (bspw. direkte Recyclingketten vor Ort oder Entsorgungslogistik) bieten können. Eine Tiefenanalyse solcher Synergiepotenziale ist ein zentraler Baustein für eine effiziente Ansiedlungspolitik.

Umsetzungsschritte:

- » Durchführung bilateraler Gespräche mit den genannten Akteuren
- » Einspeisung der Erkenntnisse in die Vermarktungs- und Entwicklungsstrategie

Akteure: Wirtschaftsförderung, Beratungsunternehmen oder Forschungseinrichtungen, Unternehmen der jeweiligen Zielgruppe, Stadt Lünen

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Remondis als möglicher Ausgangspunkt für weitere Synergien
- » Nutzung von Synergien durch Kooperation mit Standortunternehmen in der Kreislaufwirtschaft

D | Aufsetzung einer Verlagerungsstrategie

1.3 Am Standort Lippolthausen existieren Bestandsunternehmen, deren Geschäftsmodell von der Steinkohleverstromung abhängig ist. Vonseiten der Verwaltung ist hierbei sicherzustellen, dass mit Unternehmen, die aus diesem Grund ihren Standort aus Lippolthausen heraus verlagern, frühzeitig ein Dialog aufgebaut wird, um die Vermarktung dieser Flächen steuern zu können.

Umsetzungsschritte:

- » Ansprache von Unternehmen mit potenziellen oder konkreten Verlagerungsabsichten durch die Wirtschaftsförderung
- » Kommunikation der anstehenden Verlagerungen an die Stadt Lünen
- » Frühzeitige Aufnahme der Standortqualitäten und Entwicklungshemmnisse der freiwerdenden Fläche
- » Aktivierung beziehungsweise Vermarktung der Fläche(n)

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Handlungsfeld D2: Trimodalität

Die vorhandenen Infrastrukturen „Straße, Schiene und Wasser“ sind ein wichtiges Asset des Industriestandorts Lippolthausen, die aktuell jedoch nur teilweise vollumfänglich durch die dort ansässigen Unternehmen genutzt werden. Da die Trimodalität Potenziale für die Unternehmen birgt, ihre Verkehre von der Straße zu verlagern, gilt es, vor allem die vorhandenen Verkehrsträger Wasser und Schiene zu aktivieren bzw. auszubauen.

D | Erschließung Stummhafen

2.1 | Aktuell ist die Anfahrt zum Stummhafen durch eine schlechte Qualität des Weges an der Unterführung geprägt. Es ist daher zu gewährleisten, dass der Stummhafen durch eine gut ausgebaute Straße erschlossen ist (vgl. C 3.2)

Umsetzungsschritte:

- » Aufnahme der Situation vor Ort, Machbarkeitsstudie/Detailplanung
- » Durchführung von Gesprächen mit Eigentümern und weiteren Stakeholdern im Erschließungsprozess
- » Erschließung des Stummhafens

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Straßen.NRW, Kreis Unna

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » „Letzte Meile“ zum Schiff per Förderband?

D | Nutzung Stummhafen

2.2 | Zusätzlich zu einer optimierten Erschließung des Stummhafens ist sicherzustellen, dass die Unternehmen ihren Gütertransport bzw. ihre Logistik auch nach dem erfolgten Verkauf der Infrastrukturen weiter über diesen abwickeln können (vgl. C 5.2). Innovative Ansätze wie die Nutzung für die Arbeitnehmermobilität oder die Nutzung als verlängerte Werkbank (Zusammenbau von angelieferten Kleinteilen) sollten dabei ebenfalls mitgedacht werden.

Umsetzungsschritte:

- » Durchführung von Gesprächen und/oder Workshops mit den Eigentümern, der Zielgruppe und ggf. externen Experten
- » Entwicklung eines Nutzungskonzepts für den Stummhafen
- » Koordinierung des Prozesses zur Nutzung des Stummhafens
- » Einspeisung der Erkenntnisse und der neuen Infrastruktur in die Vermarktungs- und Entwicklungsstrategie

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Fa. REMONDIS, weitere Unternehmen mit Interesse an einer Nutzung des Stummhafens

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Möglichkeit Umschlagterminal am Stummhafen?
- » Bedarf zweier Häfen auf Stadtgebiet?
- » Innovationen nutzen - z.B. people mover und autonome Transportsysteme

D | Streckenoptimierung Schiene

2.3 | Um zu gewährleisten, dass die Unternehmen den Verkehrsträger Schiene für ihren Gütertransport nutzen können, gilt es, die Schienenstrecken im Industriegebiet zu verbessern. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls das Problem der letzten Meile zu adressieren.

Umsetzungsschritte:

- » Durchführung von Gesprächen und/oder Workshops mit den Eigentümern, der Zielgruppe und ggf. externen Experten
- » Begleitung des weiteren Prozesses

Akteure: Stadt Lünen, Deutsche Bahn AG, Unternehmen mit Interesse an der vorhandenen Schieneninfrastruktur

Zeitraumen: langfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Nichtnutzung Schienenanschluss aufgrund Inflexibilität der Bahn

Handlungsfeld D3: Energie und Ressourceneffizienz

Mit dem Ausstieg aus der Steinkohleverstromung verschiebt sich das Bild und die Rolle der Energieversorgung in Lippolthausen. Einerseits fallen die prominentesten Vertreter dieser Branche am Standort weg, andererseits bedarf es auch unabhängig dieses lokalen Faktors einer gemeinsamen Strategie zur nachhaltigen Sicherheit der Energie- und Ressourceneffizienz.

D | Erneuerbare Energien

3.1 | Als erster Schritt ist ein Konzept zur Nutzung erneuerbarer Energien am Standort aufzusetzen, welches Bedarfslücken sowie Potenziale identifiziert und den Unternehmen langfristige Sicherheit gewährleistet. Ein Ansatz, der bereits in der Unternehmerschaft diskutiert wird, ist die Entphosphorierung, welche durch die Neuordnung zur Klärschlammverordnung zuletzt neu geregelt wurde. Das damit verbundene Potenzial ergibt sich vor allem daraus, dass sich die Rückstände des bei der Abwasserreinigung angefallenen Schlammes beispielsweise als Energieträger nutzen lassen und damit ein Ansatzpunkt für eine grünere Energieversorgung sein könnten.

Umsetzungsschritte:

- » Durchführung von Gesprächen und/oder Workshops mit der Zielgruppe und ggf. externen Experten
- » Entwicklung eines übergreifenden Konzepts im Dialog mit den beteiligten Akteuren und den Stadtwerken Lünen
- » Implementation der Schritte des Konzepts, die in der Verantwortung der Verwaltung liegen

Akteure: Stadt Lünen, Unternehmen (insb. der Energie- und Kreislaufwirtschaft), Experten (bspw. aus der Forschung), Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Umorientierung Fernwärme auf erneuerbare Energieträger
- » Möglichst „grün“
- » PV-Anlage und Windstrom
- » CO₂-neutrales Industriegebiet

D | Energieeffizienz

3.2 | Um darauf aufbauend auch in der Nutzung von Energie eine nachhaltige Lösung zu entwickeln, sollten die Unternehmen am Standort Gemeinschaften zur Energieeffizienz bilden. Politik und Verwaltung könnten diesen Prozess proaktiv begleiten oder über die Stadtwerke selbst sich an der Standortgemeinschaft beteiligen.

Umsetzungsschritte:

- » Durchführung von Gesprächen mit den Unternehmen am Standort
- » Begleitung des weiteren Prozesses, ggf. Prüfung einer direkten Beteiligung der Stadtwerke Lünen

Akteure: Unternehmen, Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Vertreter aus der Kommunalpolitik, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurzfristig

D | Fernwärme (Bauleitplanung)

3.3 | Durch den Wegfall der Abwärme aus den Kraftwerken besteht auch hier in Zukunft Handlungsbedarf. Ein erster Schritt wäre es, in der Bauleitplanung Voraussetzungen zu schaffen, damit ein Anschluss des gesamten Standortes an das Fernwärmenetz erfolgen kann.

Umsetzungsschritte:

- » Aufnahme der bestehenden Infrastrukturen, Bedarfe und Angebote in Gesprächen mit Unternehmen, den Stadtwerken und anderen Stakeholdern
- » Herstellung passender Rahmenbedingungen durch die Bauleitplanung (vgl. D 4.3)

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Autarke Energieversorgung



Handlungsfeld D4: Infrastruktur

Die Infrastruktur umfasst die Bereiche Digitales, Aufenthaltsqualität sowie Energieversorgung durch Fernwärme, die für die Unternehmen und ihre Mitarbeiter von Bedeutung sind.

D | Prioritäre Glasfaserversorgung

4.1 | Gegenwärtig weist die digitale Infrastruktur Lippolthausens Mängel auf. Der Anschluss an ein leistungsstarkes Glasfasernetz würde die digitale Infrastruktur des Industriegebiets verbessern.

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Wirtschaftsförderung

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Bedarf an schnellerem Internet
- » Förderbescheid entscheidend

D | Aufenthaltsqualität

4.2 | Gegenwärtig mangelt es in Lippolthausen an einer ausreichenden Versorgung hinsichtlich des Angebots während der Mittagspause oder Parkmöglichkeiten. Es gilt daher, dies zu verbessern und somit die Aufenthaltsqualität im Industriegebiet aufzuwerten.

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Unternehmen, Wirtschaftsförderungszentrum Lünen

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Eine attraktive Mitte entwickeln (Wasser, Grün, Gemeinschaftseinrichtungen)

D | Fernwärme (Konzepte)

4.3 | Aktuell trägt das Trianel-Kraftwerk durch seine Wärmeeinspeisung zur Versorgung der umliegenden Wohnbevölkerung Lünens mit Fernwärme bei. Jedoch ist die Fernwärmeversorgung der Wohnbevölkerung auch nach Schließung der Kraftwerke sicherzustellen.

Umsetzungsschritte:

- » Aufnahme der bestehenden Infrastrukturen, Bedarfe und Angebote in Gesprächen mit Unternehmen, den Stadtwerken und anderen Stakeholdern
- » Entwicklung eines Fernwärmekonzeptes zur Vorbereitung und Steuerung bauplanerischer Maßnahmen (vgl. D 3.3)

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Experten (bspw. aus der Energiebranche), Unternehmen

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Auskopplung an Unternehmen, die ein hohes Maß an Fernwärme benötigen
- » Abwärme vorhanden
- » Verbund für Abwärmenutzung

Handlungsfeld D5: Industrial Services

Als Industrial oder Industrie Services werden gemeinhin Dienstleistungen verstanden, die ein externer Anbieter für mehrere Unternehmen an einem Standort erbringt. Die Etablierung solcher Angebote am Standort Lippolthausen kann sowohl die Außenwirkung und Aufenthaltsqualität des Standortes erhöhen als auch zu einer Entlastung der Bestandsunternehmen beitragen.

D | Etablierung von Intra Parc Logistics

5.1 | Die Bestandsaufnahme hat deutlich gemacht, dass die Verkehrssituation im Wirtschaftsgebiet selbst sowohl aus verkehrlicher als auch aus nachhaltiger Sicht verbesserungsbedürftig ist. Ein möglicher Lösungsbaustein wäre hier die Nutzung von Intra Parc Logistics – d.h. bestimmte (kleinere) Fahrten der einzelnen Unternehmen könnten von einem einzigen Dienstleister durchgeführt und strukturiert werden.

Umsetzungsschritte:

- » Bedarfsermittlung im Gebiet durch Gespräche mit Unternehmen oder Durchführung eines Workshops
- » Ggf. Erstellung eines Anforderungsprofils für einen externen Dienstleister
- » Schaffung der planerischen und infrastrukturellen Voraussetzung für die Etablierung von Intra Parc Logistics
- » Begleitung des weiteren Prozesses (Durchführung durch Unternehmen selbst)

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Unternehmen, Wirtschaftsförderung, professionelle Provider von „Industrial Services“ (z.B. Currenta, Infraserve, Veolia, YNCORIS)

Zeitraumen: mittelfristig

D | Einsetzung eines Kümmerers

5.2 Die Funktion eines Kümmerers (hauptamtlicher Standortmanager) ist in anderen Ländern wie beispielsweise den Niederlanden bereits fest etabliert. Hierbei handelt es sich gemeinhin um eine Person beziehungsweise ein Unternehmen, das übergreifende Dienstleistungen für alle Unternehmen übernimmt. Hierzu gehören beispielsweise die Pflege der jeweiligen Rasenflächen oder die Durchführung kleiner Reparaturarbeiten. Aufgrund der besonderen Struktur in Lünen wäre es denkbar, hierzu die Stadtwerke zu aktivieren.

Umsetzungsschritte:

- » Bedarfsermittlung im Gebiet durch Gespräche mit Unternehmen oder Durchführung eines Workshops
- » Ggf. Erstellung eines Anforderungsprofils für einen externen Dienstleister
- » Begleitung des weiteren Prozesses (Durchführung durch Unternehmen selbst)

Akteure: Stadt Lünen, Stadtwerke Lünen, Unternehmen am Standort Lippolthausen, Wirtschaftsförderung, professionelle Provider von „Industrial Services“ (z.B. Currenta, Infraserve, Veolia, YNCORIS)

Zeitrahmen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Derartige Services werden teilweise bereits genutzt
- » Kompetenzen bestehen in Lippolthausen bereits
- » Abhängig vom Modell ständen die Stadtwerke bereit
- » Muss wirtschaftlich sein

D | Potenzialworkshop zu gemeinsamen produktionsbezogenen Angeboten

5.3 Aufgrund der besonderen inhaltlichen Struktur des Standortes ist es denkbar, dass Unternehmen der Kreislauf- und Energiewirtschaft sowohl Infrastrukturen als auch Dienstleistungen gemeinsam nutzen könnten, die sich direkt auf die jeweilige Tätigkeit des Unternehmens beziehen. Beispiele hierfür wären gemeinsame Werkhallen, Entsorgungsflächen oder Mobilitätsangebote. Durch einen Workshop mit der Stadtverwaltung und der Wirtschaftsförderung könnten hier konkrete Ansatzpunkte identifiziert werden.

Umsetzungsschritte:

- » Identifikation der Zielgruppe und der potenziellen Experten
- » Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Workshops
- » Begleitung des weiteren Prozesses (Durchführung durch Unternehmen selbst)
- » Einspeisung der Erkenntnisse des Workshops in die Vermarktungs- und Entwicklungsstrategie

Akteure: Stadt Lünen, Wirtschaftsförderung, Unternehmen der Energie- und Kreislaufwirtschaft

Zeitrahmen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Vernetzung von Unternehmen (win/win)

Handlungsfeld D6: Flächenvermarktung

Das Industriegebiet Lippolthausen birgt vor allem aufgrund der ehemaligen STEAG-Fläche ein Potenzial an Flächen, das es gemäß dem entwickelten Leitbild zu vermarkten gilt.

D | Bestandspflege

6.1 | Die durchgeführte Unternehmensumfrage der in Lippolthausen ansässigen Unternehmen ergab, dass 40 Prozent der befragten Unternehmen kurzfristige Betriebserweiterungen planen. Im Rahmen der Flächenvermarktung sind diese also zu berücksichtigen. Es gilt daher, eine kontinuierliche Kommunikation mit den Unternehmen vor Ort zu pflegen, um die Nachfrage an Flächen aus dem Bestand aufzunehmen.

Umsetzungsschritte:

- » Pflege bestehender Unternehmenskontakte
- » Direkte Ansprache von neuangesiedelten Unternehmen
- » Begleitung von Prozessen (Betriebsverlagerungen, Fördermittel) durch die Wirtschaftsförderung bzw. Vermittlung an die zuständigen Verwaltungseinheiten

Akteure: Wirtschaftsförderung, Stadt Lünen, Unternehmen

Zeitraumen: kurz- bis mittelfristig

D | Ansiedlungsstrategie

6.2 | Zusätzlich zu den Bestandsunternehmen kommen auch weitere Unternehmen für die Ansiedlung auf den Flächen Lippolthausens infrage. Folglich sollte eine Strategie zur Ansiedlung von Unternehmen gemäß dem Leitbild des Industriegebiets entwickelt werden (vgl. D 1.2). Hierbei sind neben der erweiterten Wertschöpfungskette mit Bezug zur Kreislaufwirtschaft (inklusive anschlussfähiger Industrie und Logistik) vor allem auch Unternehmen zu adressieren, die die im Leitbild definierten Anforderungen hinsichtlich Ressourceneffizienz etc. erfüllen.

Umsetzungsschritte:

- » Zusammenführung des Leitbilds mit den Erkenntnissen aus den weiteren Beteiligungsschritten
- » Definition von prioritäreren Wirtschaftsbereichen und Zielbranchen
- » Direkte Ansprache der Zielgruppe

Akteure: Wirtschaftsförderung, Stadt Lünen

Zeitraumen: kurzfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Neuansiedlungen bewerben mit transparenter Bewerbung der Wertschöpfung
- » Zukunftstechnologien
- » Hohe Arbeitsplatzdichte
- » Keine Ansiedlung emissionsträchtiger Unternehmen
- » Keine schwerpunktmäßige Ansiedlung von Betrieben der Kreislaufwirtschaft

D | Markenentwicklung

6.3 | Aufbauend auf dem entwickelten Leitbild und der Ansiedlungsstrategie gilt es, diese Elemente zu einer Marke weiterzuentwickeln. Diese Marke fokussiert die zentralen Punkte des Leitbildes zu einem Slogan, einer Grafik oder einem sonstigen vermarktungsorientierten Aspekt.

Umsetzungsschritte:

- » Beauftragung eines Dienstleisters im Bereich Marketing und Kommunikation
- » Gemeinsame Identifikation der Kernbotschaften, die aus Leitbild und Ansiedlungsstrategie herausgezogen werden können
- » Diskussion der Zwischenergebnisse mit Unternehmen vor Ort, um die Verankerung im Gebiet zu gewährleisten
- » Entwicklung von Marketinginstrumenten (Slogan, Logo etc.) und –angeboten (Broschüren, Social Media etc.)

Akteure: Stadt Lünen, Wirtschaftsförderung, Unternehmen, Marketingdienstleister, Öffentlichkeit

Zeitraumen: mittelfristig

Stimmen aus der Beteiligung

- » Attraktivität von Leben und Arbeiten?

VERORTUNG DER MASSNAHMEN

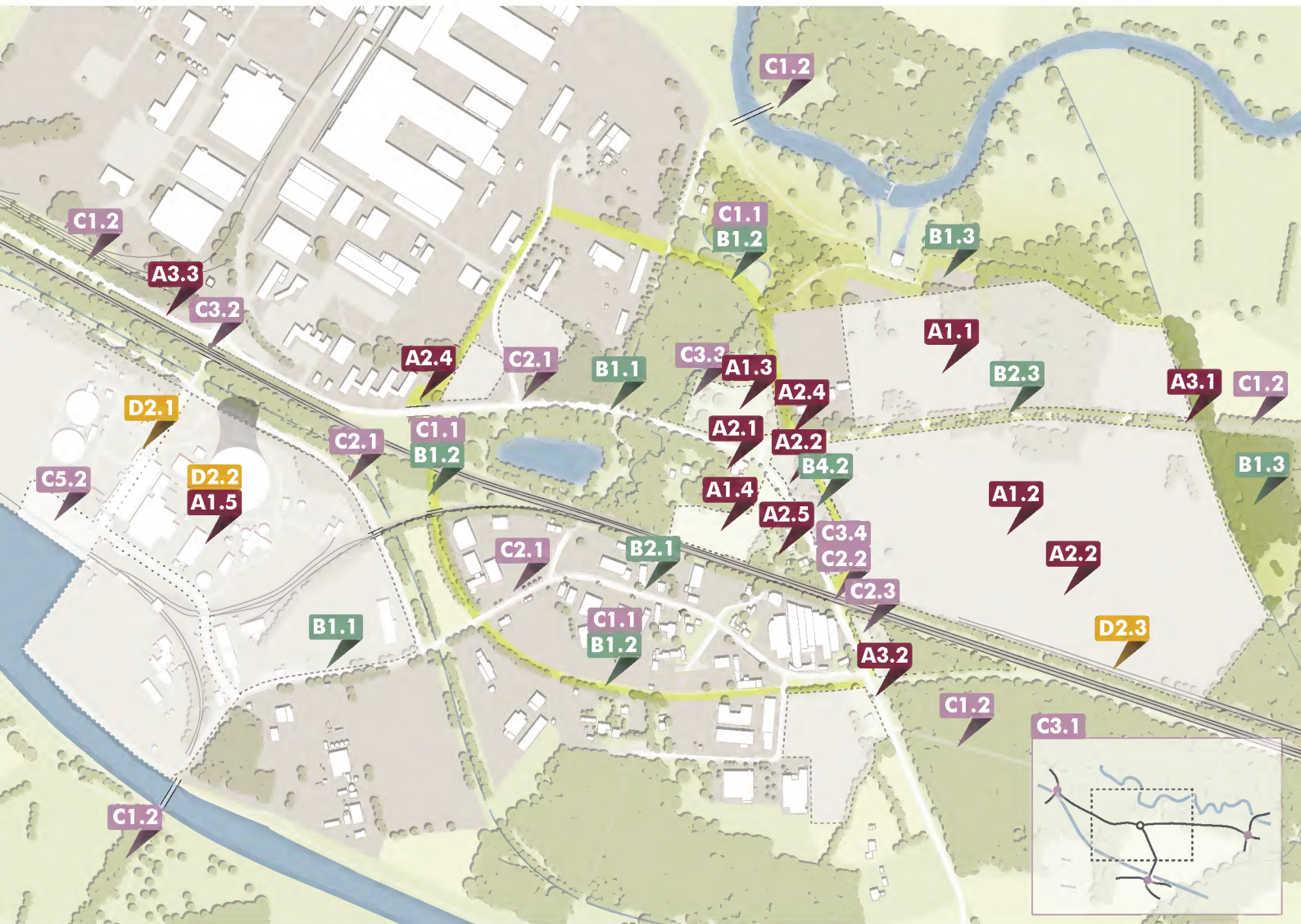


Abbildung 23: Verortung der Maßnahmen

Der Übersichtsplan enthält nicht alle Maßnahmen, die im Entwicklungskonzept beschrieben werden, sondern nur jene, die räumlich zugeordnet werden können. Der Ausschnitt unten rechts verortet die Maßnahme C3.1 (Verkehrstechnische Optimierung von Knotenpunkten), die außerhalb des engeren Betrachtungsraums liegt.

RÄUMLICHES STRUKTURKONZEPT












- | | | | | | |
|---|---|---|--------------------|---|---|
|  | Potentialfläche Gewerbe kleinteilig |  | Nebenstraße |  | Raumkante / bauliche Fassung des Straßenraums |
|  | Potentialfläche Industrie / Gewerbe großflächig |  | Grundstückszufahrt |  | Bauliche Kante Gebieteingang |
|  | Hauptverkehrsstraße |  | Radwegeverbindung |  | Aufwertung Gebieteingang |

Abbildung 24: Räumliches Strukturkonzept



	Markanter städtebaulicher Punkt		Bushaltestelle	Flächengrößen: S = bis 3.000 m ² M = 3.000 m ² - 10.000 m ²	L = 1 ha - 5 ha
	Brücke / Unterführung		Gastronomisches Angebot		XL = 5 ha - 10 ha
	Gleisanschluss		Sammelparkanlage		XXL = 10 ha - 26 ha

TEILPLAN VERKEHR



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------|
|  | Radwegeverbindung |  | Bushaltestelle Bestand |
|  | Erlebnisrundweg Lippeaue |  | Bushaltestelle neu |
|  | Brücke / Unterführung |  | Bushaltestelle Schnellbus |
|  | Buslinie C1 / D1 |  | Sammelparkanlage |
|  | Schnellbuslinie | | |

Abbildung 25: Teilplan Verkehr



AUSEN

Alstedde

Lippe

Erlebnisrundweg Lippeaue

Erlebnisrundweg Lippeaue

Lünen

Am Bach

Kraftwerk STEAG

schnellbahn Waltrop - Lünen

Buddenburg

Bahnhaltepunkt

Oberhausen-Osterfeld

Hamm

Bahnunterführung

Mobilitätsstation

Gewerbegebiet
Frydagstraße

Frydagstraße

B54/A2

Röhrebecke

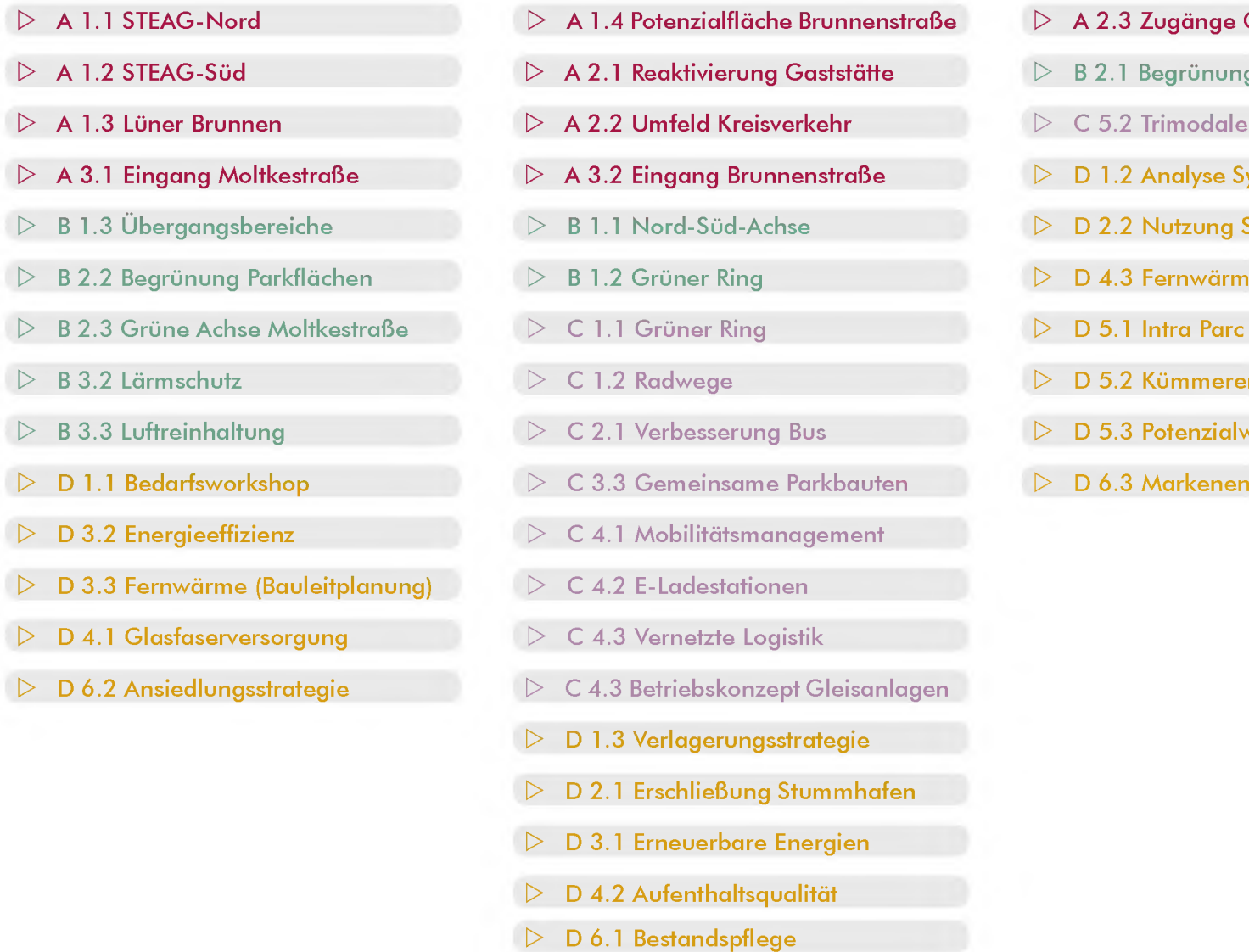
ZEITSTRAHL

kurzfristig

2020

mittelfristig

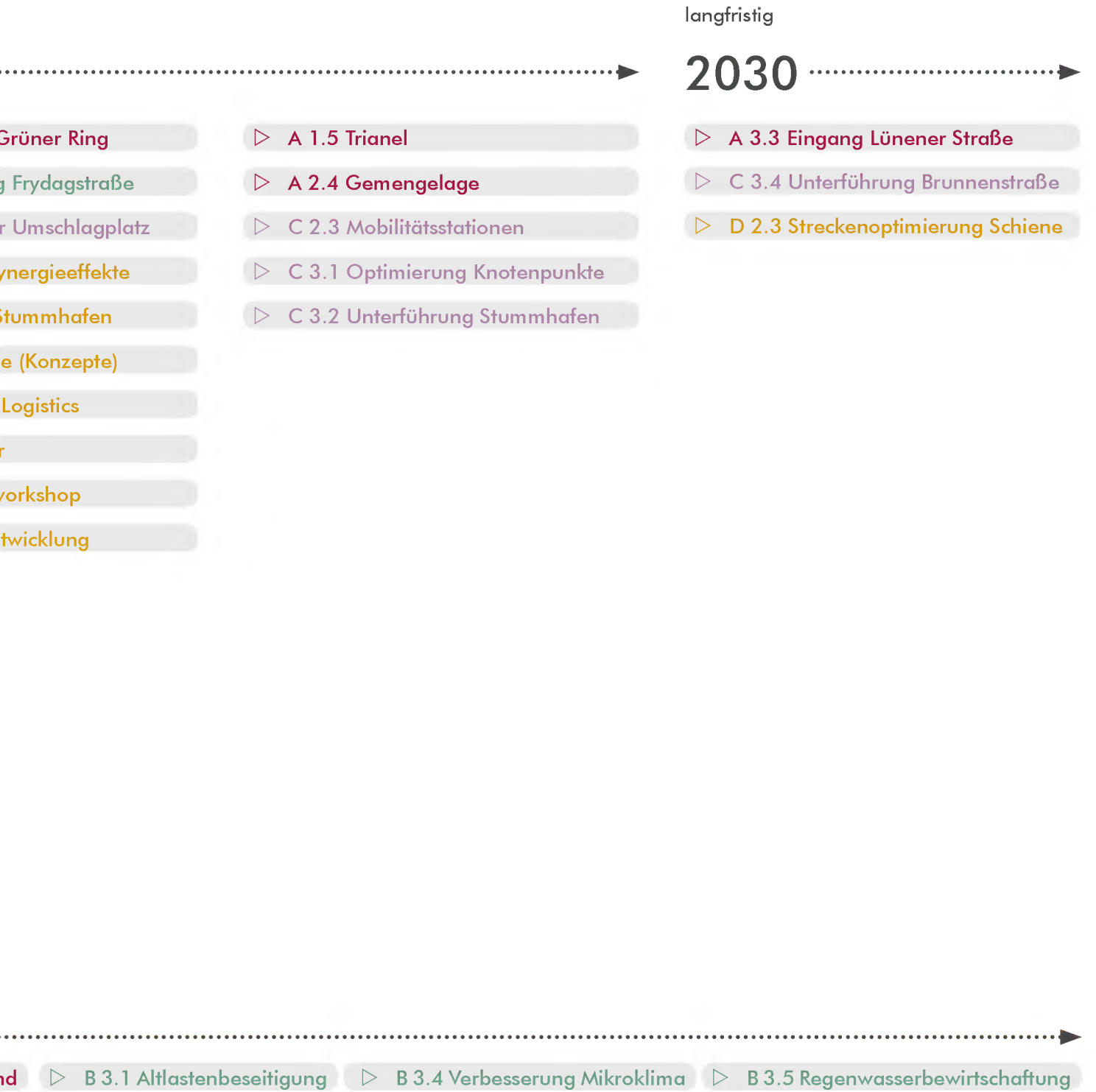
2025



fortlaufend

- ▷ A 4.1 Klimagerechte Bebauung
- ▷ A 4.2 Klimagerechte Flächennutzung
- ▷ A 4.3 Klimaanpassung Bestan...

Abbildung 26: Zeitplan



8 FAZIT UND AUSBLICK

Der Wirtschaftsstandort Lippolthausen bietet als Industriegebiet mit verfügbaren Flächen im Osten des Ruhrgebiets besondere Potenziale. Der Ausstieg aus der Steinkohleverstromung und die damit verbundene bereits erfolgte bzw. anstehende Stilllegung der beiden Kraftwerksstandorte stellen dabei einerseits eine strukturelle Herausforderung dar, bieten andererseits aber auch die Möglichkeit, die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung des Standortes von Seiten der Stadt Lünen entscheidend zu prägen.

Dazu ist es notwendig, die besonderen Standortmerkmale (planungsrechtliche Möglichkeiten, Ankerbranche Kreislaufbranche, trimodale Strukturen) zu nutzen, um eine klare Entwicklungsrichtung vorzugeben, die Potenziale aktiviert, Standortqualitäten erhöht und potenzielle Fehlentwicklungen verhindert. Darüber hinaus bieten verfügbare Flächen an Schlüsselstellen im Gebiet die große Chance, den funktionalen Umbruch städtebaulich abzubilden und das Profil des Wirtschaftsstandorts zukunftsfähig zu gestalten.

Die im Entwicklungskonzept definierten Handlungsfelder und daraus abgeleiteten Maßnahmen bilden in ihrem integrierten Zusammenspiel aus wirtschaftlichen, raum- und verkehrsbezogenen Aussagen ein Leitbild bis 2030 (und darüber hinaus), welches die nachhaltige, zukunftssichere sowie resiliente Entwicklung des Standortes in seiner Gesamtheit anstößt.





QUELLEN

Alle Abbildungen stammen – sofern nicht anders angegeben – von den Büros plan-lokal, Planersocietät und agiplan.

Alle Plandarstellungen basieren auf Kartengrundlagen mit folgendem Copyrightvermerk:

ABK: Land NRW (2018), Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

ALKIS-Daten: © Land NRW, Kreis Unna 2020

DGK5: Land NRW (2016), Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Orthophotos: © AEROWEST GmbH 2019, Lizenzgeber: © Kreis Unna 2019, Lizenznehmer: Stadt Lünen 2019

- » Bertelsmann Stiftung 2017
Wegweiser Kommune, Indikatoren Qualifikation. Abrufbar unter <https://www.wegweiser-kommune.de/statistik/wirtschaft-arbeit>
- » Brilon Bondzio Weiser 2019a
Verkehrsuntersuchung zur Nachfolgenutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort in Lünen – Berechnungsergebnisse nach HBS 2015 für den Analysefall. Bochum
- » Brilon Bondzio Weiser 2019b
Verkehrsuntersuchung zur Nachfolgenutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort in Lünen – Schrankenschließzeiten Bahnübergang Brunnenstraße. Bochum
- » Brilon Bondzio Weiser 2019c
Verkehrsuntersuchung zur Nachfolgenutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort in Lünen – Verkehrsbelastungen im Analysefall. Bochum
- » Bundesagentur für Arbeit 2019a
Arbeitslosenquote bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen, Jahr 2019
- » Bundesagentur für Arbeit 2019b
Arbeitslose (Anzahl), Jahre 2014 und 2019
- » Bundesagentur für Arbeit 2019c
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) am Arbeitsort (AO) nach Wirtschaftsabteilungen (WZ08), Stichtag 31.06.2019
- » Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) 2020
Logistikstandort Deutschland. Abrufbar unter <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Gueterverkehr-Logistik/Logistikstandort-Deutschland/logistikstandort-deutschland.html>
- » Bundesvereinigung Logistik 2019
Entsorgungslogistik: Mehr als nur Müllbeseitigung. Abrufbar unter <https://www.bvl.de/service/zahlen-daten-fakten/logistikbereiche/entsorgungslogistik>
- » Bundesvereinigung Logistik 2020
Logistikumsatz und Beschäftigung. Abrufbar unter <https://www.bvl.de/service/zahlen-daten-fakten/umsatz-und-beschaeftigung>
- » DTV-Verkehrsconclut GmbH 2019
Verkehrsuntersuchung Hauptverkehrsstraßennetz Lünen 2030
- » Europäische Kommission 2020
Änderung unserer Produktions- und Verbrauchsmuster: neuer Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft ebnet Weg zu klimaneutraler und wettbewerbsfähiger Wirtschaft mit mündigen Verbrauchern. Abrufbar unter https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_420
- » Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV) 2010
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln
- » ISO-Ingenierbüro GmbH& Co KG 2019
Machbarkeitsstudie zur Umgestaltung des Knotenpunkts Lünener Straße / Im Knäppen / Oberlipper Straße in Waltrop. Marl

- » IT.NRW 2018a
Niederlassungen und deren Beschäftigte. Abrufbar unter landesdatenbank.nrw.de
- » IT.NRW 2018b
Fortschreibung des Bevölkerungsstandes, Stichtag 31.12.2018. Abrufbar unter landesdatenbank.nrw.de
- » IT.NRW 2019
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort, Stichtag 31.12.2019. Abrufbar unter landesdatenbank.nrw.de
- » Jessberger + Partner GmbH 2001
Neugestaltung der Werkseinfahrt auf dem Rethmann Gelände und Neubau der DB-Brücke einschließlich Ausbau der Brunnenstraße in Lünen. Planungskonzept. Bochum
- » Jones Lang Lasalle 2019
Logistikimmobilienreport Deutschland, Gesamtjahr 2018
- » Kreis Unna 2019
3D- und Schrägluftbildviewer. Abrufbar unter <https://kreis-unna.virtualcitymap.de>
- » Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) 2019a
Bericht über die Luftqualität im Jahr 2018
- » Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) 2019b
Überschreitungstage Feinstaub (PM10) in Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter <https://www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/aktluftqual/pm10ueberschreitungen>
- » logistik-watchblog 2018
Industrieimmobilien-Index: Miete von Logistikhallen besonders hoch. Abrufbar unter <https://www.logistik-watchblog.de/neuheiten/1430-industrieimmobilien-index-miete-logistikhallen-hoch.html>
- » Pendleratlas NRW 2018
Ein- und Auspendlerströme. Abrufbar unter <https://www.pendleratlas.nrw.de/>
- » Planersocietät 2020
SchnellBus-Verkehre für den Kreis Unna – Rahmenkonzept. Dortmund
- » Prognos AG 2016
Branchenbild der deutschen Kreislaufwirtschaft - Kompetent , Leistungsstark, Zukunftsorientiert
- » proLogistik 2020a
Logistikdienstleister. Abrufbar unter <https://www.prologistik.com/logistik-lexikon/logistikdienstleister/>
- » proLogistik 2020b
Supply-Chain-Management. Abrufbar unter <https://www.prologistik.com/logistik-lexikon/supply-chain-management/>
- » Regionalverband Ruhr (RVR) 2018
Regionalplan Ruhr, Stand April 2018
- » Springer Gabler 2018
Gabler Wirtschaftslexikon - Logistik. Abrufbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/logistik-40330>
- » Stadt Lünen 2003
Stadtökologischer Fachbeitrag
- » Stadt Lünen 2016
Flächennutzungsplan der Stadt Lünen
- » Stadt Lünen 2019a
Gewerbeentwicklungskonzept der Stadt Lünen
- » Stadt Lünen 2019b
Einstiegsberatung für die Stadt Lünen – Schritt für Schritt zum kommunalen Klimaschutz

RÄUMLICHES STRUKTURKONZEPT



- | | | | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------------------|-------------------------|--|---|
| Potentialfläche Gewerbe kleinteilig | Nebenstraße | Raumkante / bauliche Fassung des Straßenraums | Markanter städtebaulicher Punkt | Bushaltestelle | Flächengrößen:
S = bis 3.000 m ²
M = 3.000 m ² - 10.000 m ² | L = 1 ha - 5 ha
XL = 5 ha - 10 ha
XXL = 10 ha - 26 ha |
| Potentialfläche Industrie / Gewerbe großflächig | Grundstückszufahrt | Bauliche Kante Gebieteingang | Brücke / Unterführung | Gastronomisches Angebot | | |
| Hauptverkehrsstraße | Radwegeverbindung | Aufwertung Gebieteingang | Gleisanschluss | Sammelparkanlage | | |

Abbildung 24: Räumliches Strukturkonzept

TEILPLAN VERKEHR












- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------|
|  | Radwegeverbindung |  | Bushaltestelle Bestand |
|  | Erlebnisrundweg Lippeaue |  | Bushaltestelle neu |
|  | Brücke / Unterführung |  | Bushaltestelle Schnellbus |
|  | Buslinie C1 / D1 |  | Sammelparkanlage |
|  | Schnellbuslinie | | |

Abbildung 25: Teilplan Verkehr

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB			
1	<p>Stadt Dortmund, Stellungnahme vom 05.03.2021 (Fristverlängerung)</p> <p>(...) für die Beteiligung am o.g. Verfahren bedanke ich mich. Ihr Entwicklungskonzept einschließlich des räumlichen Strukturkonzeptes wurde mit Interesse zur Kenntnis genommen. Von Seiten der Stadt Dortmund bestehen hierzu keine Bedenken.</p> <p>Das Gelände des ehemaligen STEAG-Kraftwerks ist im derzeit in Erarbeitung befindlichen Regionalplan Ruhr als Bereich mit gewerblicher und industrieller Nutzung mit der besonderen Zweckbestimmung „Regionaler Kooperationsstandort“ festgelegt. Für die entsprechenden Standorte wird derzeit ein Sachlicher Teilplan erarbeitet, um eine schnellere Bereitstellung großflächiger Ansiedlungsflächen zu ermöglichen. Im Zuge der Umsetzung des Entwicklungskonzeptes „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“ wird eine Entscheidung über die Abgrenzung des Regionalen Kooperationsstandortes im Regionalplan Ruhr angestrebt.</p> <p>Ich möchte Sie um fortlaufende Information und Beteiligung hinsichtlich der Abgrenzung des Regionalen Kooperationsstandortes „STEAG Kraftwerk“ als auch der Entwicklung des „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“ im Allgemeinen bitten. Vielen Dank! (...)</p>	<p>Hinweis auf den derzeit in Aufstellung befindlichen Sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte zum Regionalplan Ruhr</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
2	<p>Lippeverband, Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>(...) gegen die o.g. konzeptionelle Planung bestehen unsererseits keine Bedenken. Die folgenden Hinweise sind zu beachten:</p> <p>Das Entwicklungskonzept grenzt an das Lippeumgestaltungsprojekt Dahl an, dass wir im Rahmen des Programms Lebendige Lippe im Auftrag des Landes NRW planen. Aus der Gebietsentwicklung resultierende Einschränkungen für die Umsetzung des Projektes sind zu vermeiden. Eine frühzeitige und laufende Abstimmung ist erforderlich.</p> <p>Wenn sich durch die Entwicklung zum Wirtschaftsstandort Wassermengen ändern, die unseren Anlagen zugeführt werden, so sind wir diesbezüglich ebenfalls rechtzeitig zu beteiligen.</p>	<p>Hinweis auf das Lippeumgestaltungsprojekt Dahl und Erforderlichkeit weiterer Abstimmung bei der Konkretisierung projektiierter Vorhaben</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Mit dem Leitbild, das Industriegebiet nachhaltig und zukunftsfähig zu gestalten bieten sich auch Chancen für Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung. Das Gebiet könnte dadurch klimaresilient umgestaltet werden. Es wäre denkbar, das anfallende Regenwasser für Produktionsprozesse zu nutzen. Wasserintensive Produktionen können hier von profitieren, wodurch auch Standortvorteile für das Gebiet entstehen könnten. Durch Dachbegrünungen kann der Hitzestau in dicht versiegelten Industriegebieten minimiert und die Hitzebelastungen im Inneren einer Produktionshalle reduziert werden. Die angrenzende Lippe könnte für eine offene Ableitung genutzt werden - vorausgesetzt die Planungen zum Projekt "Lebendige Lippe" lässt dies zu.</p> <p>Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Förderung. Die Zukunftsinitiative "Wasser in der Stadt von morgen" hat das Ziel, die grün-blaue Infrastruktur im Ruhrgebiet zu fördern. (www.wasserinderstadt.de). Für Beratungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. (...)</p>	<p>Hinweise auf mögliche Maßnahmen dezentraler Regenwasserbewirtschaftung</p> <p>Hinweis auf Fördermöglichkeiten</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
3	<p>Arbeitskreis Umwelt und Heimat e.V., Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>(...)</p> <p>Zunächst: Wir meinen, unter der Ziffer 2.4 Information der Politik (Teil I, Seite 6) im letzten Absatz eine formale Ungenauigkeit entdeckt zu haben: „Die Ergebnisse werden zum Abschluss des Planungsprozesses im Januar 2020 präsentiert [...].“ U.E. müsste es „[...] im Januar 2021 [...]“ heißen, denn: Am 18.02.2020 nahm der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt unter dem öffentlichen TOP V/9 die Mitteilung MI-15/2020 – Entwicklungskonzept Lippolthausen 2030 Sachstand und weiteres Vorgehen – zur Kenntnis. Protokolliert ist: „Am 30.04.2020 nachmittags findet mit Beteiligung u.a. der Politik die Zukunftswerkstatt zum Entwicklungskonzept Lippolthausen 2030 statt.“ Nach unserem Kenntnisstand sind die aktuell vorliegenden Arbeiten der drei Planungsbüros der Lünen Kommunalpolitik bislang noch nicht vorgestellt worden.</p> <p>Wir treten in Lünen seit jeher dafür ein, dass prioritär – bevor Grünflächen und Freiräume usw. neu in Anspruch genommen werden – brachgefallene, ehemalige Gewerbe-, Industrie- und/oder Wohnbauflächen „revitalisiert“ werden. Deswegen begrüßen wir es sehr, dass sich die Stadt Lünen intensiv mit dem „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ befasst.</p>	<p>Es handelt sich um einen redaktionellen Fehler. Die Ergebnisse wurden zum Abschluss des Planungsprozesses im Februar 2021 im Rahmen einer Informationsveranstaltung den politischen Fraktionen präsentiert.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis. Der entsprechende Absatz des Entwicklungskonzeptes wurde redaktionell angepasst.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>1.1. An der östlichen Plangebietsgrenze ist nördlich der Güterbahntrasse Hamm-Osterfeld ein „Gehölzbestand (Hagedorn)“ eingetragen, von uns mit „A“ gekennzeichnet. Die gestrichelte Grenzlinie verläuft in diesem Bereich genau entlang dem Graben, der von Südosten nach Nordwesten in Richtung Lippe zieht. Wir regen an, im weiteren bauplanungsrechtlichen Verfahren diese Grenzlinie beizubehalten und bauplanungsrechtlich zu sichern, damit ein ökologisch hochwertiger Übergang zu diesem dargestellten „Gehölzbestand (Hagedorn)“ vorgesehen und sichergestellt werden kann.</p> <p>1.2. Südlich der Güterbahntrasse Hamm-Osterfeld und östlich der Brunnenstraße ist eine dreieckige Fläche mit „(Hagedorn)“ eingetragen, von uns mit „B“ gekennzeichnet. Diese dreieckige Fläche ist nicht nur klein (ca. 1,4 ha; s. Abb. 18: „Stärken und Potenziale“, Teil I, Seite 46), sondern hat auch weder zur STEAG-Fläche (weil durch die Güterbahntrasse abgeschnitten), noch zum Industriegebiet Frydagstraße (weil durch die Brunnenstraße abgeschnitten) irgendwelche physischen Bezüge. Aus unserer Sicht kann diese dreieckige Fläche für den „Wirtschaftsstandort Lippolthausen“ nur dann eine städtebaulich sinnvolle Funktion erfüllen, wenn genau dort die neue „Mobilitätsstation“ (Bahnhaltdepot) errichtet werden würde. Hierzu ist allerdings, wie die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes unter der Ziffer C 2.2 (Teil II, Seite 78) zutreffend ausgeführt haben, die unabdingbare Voraussetzung, dass die Güterbahntrasse Hamm-Osterfeld zumindest auf Teilstrecken für den Personenverkehr reaktiviert wird. Wenn dieser neue Bahnhaltdepot jedoch nicht auf diesem Dreieck errichtet werden sollte, dann regen wir an, dieses Dreieck aus der weiteren Überplanung der STEAG-Fläche herauszunehmen und stattdessen dem Naturschutzgebiet Welschenkamp bauplanungsrechtlich zuzuschlagen.</p> <p>1.3. Der Vollständigkeit halber sind wir etwas unglücklich darüber, dass in der o.g. Abb. 3: südlich der Güterbahntrasse Hamm-Osterfeld und östlich der Brunnenstraße – südöstlich des von uns mit „B“ gekennzeichneten Dreiecks – bloß ein „Gehölzbestand“ eingetragen ist. Es handelt sich keineswegs um einen trivialen Gehölzbestand, sondern um das am 05.12.2007 rechtskräftig ausgewiesene „Naturschutzgebiet Welschenkamp“, das eine alte, strukturreiche Kulturlandschaft darstellt und nach Süden bis zum Datteln-Hamm-Kanal und nach Osten bis zur Dortmunder Straße (B54) reicht. Wir regen an, dass die o.g. Abb. 3 dahingehend korrigiert wird.</p>	<p>Die (dick) gestrichelte Linie grenzt den bestehen baulichen (gewerblich genutzten) Kernbereich in Lippolthausen grob ab. Die zweckmäßige Integration weiterer Teilflächen in der Bauleitplanung ist hiervon unbenommen.</p> <p>Die Plangraphik stellt die bestehende der Bau- und Nutzungsstruktur dar. Im Räumlichen Strukturkonzept (Abb. 22, S. 52), ist die Fläche im vorderen Bereich zur Brunnenstraße als Potenzialfläche für kleinteiliges Gewerbe mit Verortung der Mobilstation dargestellt. Im hinteren Bereich ist Wald dargestellt. Die konkrete Verortung von Nutzungen ist in nachgelagerten Planverfahren zu bestimmen.</p> <p>Um eine gute Lesbarkeit der Plangraphik zu gewährleisten, wurden allgemeine Begrifflichkeiten verwendet. Im erläuternden Text ist das Naturschutzgebiet Welschenkamp entsprechend genannt (S. 12).</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis. Die zweckmäßige Integration einzelner Teilflächen ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beurteilen.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis. Die konkrete Verortung und Umsetzung von Nutzungen, so auch die Realisierbarkeit einer Mobilstation, ist in nachgelagerten Planverfahren zu bestimmen.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>2. Luftqualität / Schadstoffe: Hinsichtlich der Schadstoffbelastung ist es sinnvoll, die verschiedenen Teilflächen des „Wirtschaftsstandorts Lippolthausen“ – REMONDIS, STEAG und Frydagstraße / In den Telgen / Stummhafen differenziert zu betrachten.</p> <p>Mit Blick auf das Gebiet Frydagstraße / In den Telgen / Stummhafen haben die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes unter der Ziffer 3.5 Umwelt und Klima (Teil I, Seite 14) zwar zutreffend erwähnt, dass „im Jahr 2018 der Tagesgrenzwert für Feinstaubbelastung (> 50 µg/m³) an 36 Tagen überschritten“ worden war, so dass „von der Stadt Lünen Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen“ worden waren. Die Ruhr Nachrichten Lünen haben am 01.02.2019 und am 29.05.2019 darüber berichtet.</p> <p>Aber die Autor*innen haben nicht erwähnt, dass im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die 6. Teilgenehmigung für das TRIANELKraftwerk die Fa. Müller-BBM im Zeitraum vom 01.10.2009 bis zum 29.09.2010 u.a. an 5 Messpunkten im Stummhafen Staubniederschlagsmessungen durchgeführt hatte; s. Müller-BBM-Messbericht Nr. M83 437/2 vom 02.11.2010 (Auftraggeber: microca Kohlenstäube GmbH, Frydagstraße 40, 44536 Lünen). Gemäß der Tabelle 6 (Seite 18) des Müller-BBM-Messberichts wurden am MP1 (= Mühlenweg 20 = Grundstück der Familie Kinscher) für Nickel = 145 µg/(m²*d) {Immissionswert nach TA Luft 2002: 15 µg/(m²*d)} und für Blei = 186 µg/(m²*d) {Immissionswert nach TA Luft 2002: 100 µg/(m²*d)} im Staubniederschlag gemessen. Nicht nur liegen diese Schwermetallwerte erheblich über den Immissionswerten gemäß der Tabelle 6 (Ziffer 4.5.1) der TA Luft 2002, sondern sie sind auch die höchsten in ganz Lünen: Selbst an den aktuell 12 Messpunkten im Umfeld der AURUBIS-Sekundärkupferhütte sind die Schwermetallwerte im Staubniederschlag, die vom LANUV seit ca. 2 Jahrzehnten ermittelt werden, geringer.</p> <p>Ob sich die Stadt Lünen oder irgendwelche anderen Behörden jemals darum bemüht haben, die Ursachen für die erheblich zu hohen Blei- und Nickelwerte am MP1 im Gebiet Frydagstraße / In den Telgen / Stummhafen zu finden, geschweige denn, sie zu bekämpfen, ist uns nicht bekannt.</p> <p>Leider haben auch die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes an keiner Stelle erkennen lassen, dass für sie die hohen Schwermetallbelastungen im Staubniederschlag irgendeine Rolle spielen.</p> <p>Wir fügen hinzu, dass der Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) vor einigen</p>	<p>Es werden weitergehende Informationen zum Themenfeld Luftqualität / Schadstoffe aufgeführt. Das Entwicklungskonzept stellt eine übergeordnete Entwicklungsperspektive für den Wirtschaftsstandort Lippolthausen dar, die als Grundlage für weitere, nachgelagerte Planungs- und Abstimmungsprozesse dienen soll. Vor dem Hintergrund werden einzelne Fachthemen nicht im Detail erschöpfend ausgeführt, sondern lediglich übergeordnet benannt. Die detaillierte Auseinandersetzung und Untersuchung einzelner Fachbelange kann daher im Rahmen des Entwicklungskonzeptes nicht erfolgen. Unabhängig des Entwicklungskonzeptes ist es Aufgabe der Stadt Lünen und der zuständigen Fachbehörden die Luftqualität laufend zu überprüfen und die Einhaltung von Grenzwerten zu gewährleisten. Im Zuge von Planverfahren und Vorhabengenehmigungen sind die gesetzlichen Regelungen zu beachten und deren Einhaltung nachzuweisen.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das Thema der Luftbelastung wird zum einen in dem noch laufenden Monitoring- Prozess im Zusammenhang mit der Feinstaubbelastung bearbeitet. Zum anderen wird in Zuge der nachfolgenden Bauleitplanung dieser belang beachtet.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Jahren genau gegenüber dem o.g. MP1 auf der anderen Gleisseite ein Regenklärbecken gebaut hat, weil der Mühlengraben dauernd verschlammte war.</p> <p>Insgesamt zeigt sich, dass das Gebiet Frydagstraße / In den Telgen / Stummhafen bereits seit vielen Jahren erheblich mit Schadstoffen belastet ist.</p> <p>Wir unterstützen deswegen die entsprechenden „Stimmen aus der Beteiligung“, im Teil II, Kap. B 3.3 (S. 73) vollumfänglich: » Keine stark belastenden Betriebe ansiedeln! » Keine Ansiedlung emissionsträchtiger Unternehmen!</p> <p>Wir regen an, die STEAG-Fläche nach dem Abriss auf Altlasten zu untersuchen und die Ergebnisse der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.</p> <p>3. Ausweisung als Regionaler Kooperationsstandort: Wir begrüßen im Grundsatz sehr, wenn Kommunen bei der Ansiedlung neuer Gewerbe- und Industriebetriebe zusammenarbeiten würden.</p> <p>Allerdings sehen wir die Systematik der Regionalen Kooperationsstandorte kritisch, weil die darin ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen aus der kommunalen Gewerbe- und Industrieflächenbedarfsbilanzierung herausgerechnet werden. Diese Systematik führt im Ergebnis dazu, dass der rechnerisch ermittelte, restliche Gewerbe- und Industrieflächenbedarf der Stadt Lünen um so höher ist, je mehr Fläche im Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen“ als Regionaler Kooperationsstandort ausgewiesen wird. Als Folge befürchten wir in naher Zukunft weitere bzw. neue Gewerbe- und Industrieflächenausweisungen in Grünflächen und Freiräumen, was wir als unökologisch und naturschutzfeindlich</p>	<p>Die Entwicklung der STEAG-Fläche erfolgt im Rahmen von Bauleitplanverfahren. In diesem Zuge sind u.a. die Auswirkungen auf den Boden zu untersuchen und entsprechende Gutachten anzufertigen. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen nach Baugesetzbuch werden die Unterlagen auch der Öffentlichkeit zur Einsicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Flächenbedarfsberechnung für die Regionalplanung wird vom Regionalverband Ruhr durchgeführt. Da Entwicklungskonzept nimmt Bezug auf den in Aufstellung befindlichen Regionalplan bzw. Sachlichen Teilplan. Die Hinweise</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>betrachten. Darüber hinaus sehen wir in Lünen, wie schon seit vielen Jahren, auch heute keinen großen Bedarf für Gewerbe- / Industrieflächen größer als 5 ha. Hierzu einige Beispiele, die in Lünen gut bekannt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Groppenbruch“: Ende 2012 berichtete die Lokalpresse über eine Machbarkeitsstudie, gemäß der das zwischen Dortmund-Mengede und Lünen-Brambauer geplante interkommunale Gewerbegebiet „Groppenbruch“ zumindest vorerst nicht realisiert werden sollte. Offizieller Grund: „Der Aufwand für die Erschließung und den nötigen Ausgleich wäre enorm.“ - „newPark“: Im Herbst 2013 berichtete die Lokalpresse, dass die NRW-Landesregierung dem interkommunalen Gewerbegebiet „newPark“ keine Landesbürgschaft – 17 Mio. Euro wären erforderlich gewesen – gewähren würde. Im Juni 2015 wurde bekannt, dass der Kreis Unna bzw. dessen WFG (bis dato mit 10% am „newPark“ beteiligt) aus dem Projekt aussteige. - Die Bergbaubruchfläche „Victoria I/II“: Wir stellen hier nicht die aktuellen Überplanungen dieser Bergbaubrache in Frage. Aber: Wenn die Nachfrage nach Gewerbe- / Industrieflächen größer als 5 ha tatsächlich exorbitant hoch wäre, fragt man sich zwangsläufig: Warum ist „Victoria I/II“ nicht schon längst mit Gewerbe- / Industrie voll belegt? Diese Frage stellt sich übrigens auch bei zahlreichen anderen Bergbaubruchflächen im gesamten Ruhrgebiet. <p>Zum Handlungsfeld A 1.2 (Teil II, Seite 56) haben die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes selbst vorgeschlagen: „Das Flächenband direkt an der Brunnenstraße sollte hiervon [gemeint ist: von der Ausweisung als Regionaler Kooperationsstandort; Erläuterung durch uns] ausgenommen werden, da es als Initialfläche für die Zentrumsbildung erhöhten Ansprüchen an die städtebauliche und bauliche Gestaltung unterliegt und eine kleinteiligere Parzellierung sinnvoll erscheint (vgl. A 2.1).“</p> <p>Vor diesen Hintergründen regen wir an, maximal die Hälfte des „Wirtschaftsstandorts Lippolthausen“ als Regionalen Kooperationsstandort auszuweisen.</p> <p>Das o.g. Dreieck (ca. 1,4 ha, s.o. Ziffer 1.2.) sowie die STEAG-Nord-Fläche (maximal 2 Grundstücke in der Größe von 5 ha; s. Teil II, A 1.1, S. 55) sind nach unserer Überzeugung ohnehin zu klein, um sie als Regionalen Kooperationsstandort auszuweisen.</p>	<p>werden zur Kenntnis genommen, beziehen sich aber im engeren Sinne nicht auf das vorliegende Entwicklungskonzept und die darin entwickelte Zukunftsperspektive für Lippolthausen.</p> <p>Aus der Stellungnahme der Stadt Lünen im Beteiligungsverfahren zum Sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte (VL-183/2020) geht die Abgrenzung des Regionalen Kooperationsstandortes hervor. Die Flächen entlang der Brunnenstraße liegen innerhalb, die genannte Dreiecksfläche liegt außerhalb der Abgrenzung. Die im Konzept formulierten Entwicklungsziele stehen nicht im Widerspruch zur Abgren-</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>4. Verkehr:</p> <p>4.1. Fuß- und Fahrradverkehr: Die Moltkestraße ist für Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen zurzeit die wesentliche Verbindung zwischen der Lüner Innenstadt und Lippolthausen. In Lippolthausen – unabhängig davon, ob aus der Innenstadt oder aus Alstedde kommend – besteht die Option, über den Bahnübergang Mühlenweg, die Frydagstraße, die Kanalbrücke und die Stellenbachstraße nach Brambauer zu gelangen.</p> <p>Die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes sehen Handlungsbedarf und schlagen vor, dass „die straßenbegleitenden, oftmals einseitig geführten Geh- und Radwege auf den Hauptzufahrtsachsen (Moltkestraße, Brunnenstraße) verbreitert bzw. beidseitig mindestens gemäß den Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) ertüchtigt werden“ sollten (s. Teil II, C 1.2, Seite 76).</p> <p>Wir unterstützen diesen Vorschlag sehr und regen darüber hinaus an:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Frydagstraße sollte gleichermaßen für den Fuß- und Fahrradverkehr mindestens gemäß ERA ertüchtigt werden. 	<p>zung des Regionalen Kooperationsstandortes im Sachlichen Teilplan.</p> <p>Die Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer - Innenstadt Lünen“ sieht verschiedene Maßnahmen für die Straßen Moltkestraße, Brunnenstraße, Mühlenweg und Frydagstraße sowie für die Seilbahntrasse vor. Ziel ist es unter anderem, die Erreichbarkeit des Gewerbegebiets Lippolthausen mit dem Fahrrad zu stärken. Dazu sollen die genannten Abschnitte, je nach Flächenverfügbarkeit, einen Radweg nach ERA-Standard erhalten. Beispielsweise wird auf der Nordseite</p>	<p>Auch die Frydagstraße soll zur Stärkung der Radwegeverbindungen in umliegende Stadtteile gemäß der ERA ertüchtigt wurde. Der Anregung wird gefolgt.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>2. Südlich parallel der Güterbahntrasse existiert bereits ein Fuß- und Fahrradweg (Auf der Rührenbeck), der den Knoten Kupferstraße / B54 mit der Brunnenstraße verbindet. Der Belag dieses Weges müsste allerdings ertüchtigt und regelmäßig gepflegt werden.</p> <p>4.2. Kfz-Verkehr (s. v.a. Teil 1, Ziffer 3.6): Die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes haben zwar ausgeführt, dass „das [Plan]Gebiet [...] (sehr) gut an das lokale und (über)regionale Straßennetz angebunden“ sei (s. Teil 1, Seite 16). Andererseits haben sie erkannt (s. Teil 1, Seite 18): „[...] die nächstgelegenen Knotenpunkte außerhalb des Plangebiets [...] weisen klare Defizite in der Leistungsfähigkeit auf“. Auch weisen sie auf den Bahnübergang auf der Brunnenstraße hin, „wodurch die Erreichbarkeit des [Plan]Gebiets partiell erschwert“ werde.</p> <p>Im Teil I, Seite 19, haben die Autor*innen mehrere Anregungen gegeben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „partieller Ausbau der Moltkestraße“; 2. „Verbindung zwischen Brunnen- und Kupferstraße (direkt südlich der Bahntrasse)“; 	<p>der Moltkestraße ein 3,0 m breiter Geh-/Radweg vorgesehen. Für die Frydagstraße ist ein 4.0 m breiter Geh-/Radweg auf der Südseite vorgesehen, sodass Radfahrer nicht mehr auf der Fahrbahn, gemeinsam mit Lkw, geführt werden müssen.</p> <p>Im Zuge der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ wurde die Vorzugsroute über die Moltkestraße gewählt. Die Rad- und Fußwegeverbindung parallel zur Güterbahntrasse soll zwar grundsätzlich erhalten werden, die Ertüchtigung ist allerdings aus wirtschaftlicher Sicht, unter Umweltaspekten und wegen fehlender sozialer Kontrolle nicht vorgesehen.</p> <p>Es handelt sich um eine Zusammenfassung der bisher</p>	<p>Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ sind auch im Entwicklungskonzept zu übernehmen. Der Anregung wird daher nicht gefolgt.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>3. „Westspange“, die „eine Verbindung zwischen dem Knotenpunkt B54 / Kupferstraße und der Borker Straße nördlich vom Stadtgebiet Lünen bilden würde“.</p> <p>Zu 1.) partieller Ausbau der Moltkestraße: Wir sehen diesen Vorschlag kritisch, denn: 1a) Auf der Moltkestraße wurde zwischen dem Knoten Konrad-Adenauer-Straße / Moltkestraße und der Schule / dem Sportplatz – aus unserer Sicht völlig zu Recht – die Geschwindigkeit auf 30 km/h reduziert. 1b) Wie oben unter der Ziffer 4.1. ausgeführt, ist die Moltkestraße für Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen zurzeit die wesentliche Verbindung zwischen der Lünen Innenstadt und Lippolthausen. Aus unserer Sicht wäre es konfliktträchtig, die Moltkestraße sowohl für den Fuß- und Fahrradverkehr, als auch gleichzeitig – wir befürchten: vorrangig – für den Kfz-Verkehr zu ertüchtigen.</p> <p>Zu 2.) Die Verbindungsstraße zwischen der Brunnen- und der Kupferstraße (südlich der Bahntrasse) lehnen wir ab, denn sie würde einen erheblichen Eingriff in das NSG Welschenkamp bedingen. Darüber hinaus halten wir es für sinnvoller, diese Verbindung für den Fuß- und Fahrradverkehr zu ertüchtigen; s.o. Ziffer 4.1.</p> <p>Zu 3.) Die „Westspange“ lehnen wir ab, denn: Um den Knoten B54 / Kupferstraße und die Borker Straße direkt miteinander verbinden zu können, müsste die „Westspange“ durch die Lippeaue verlaufen und irgendwo die Lippe queren, was einen unvermeidbar hohen Eingriff in die Lippeaue bedingen würde.</p> <p>Im Teil II haben die Autor*innen den Ausbau der Bahnunterführung am Stummhafen und der Straße Zum Stummhafen (C 3.2, Seite 81) sowie den Bau der Bahnunterführung Brunnenstraße (C 3.4, Seite 83) erwähnt. Wir haben gegen diese Anregungen keine Bedenken, außer folgenden, indem wir auf den „Nordtunnel“ am Preußenbahnhof zurückblicken: Dessen Planung war sehr zeitaufwändig, und der Bau war sehr teuer: 9 Millionen Euro (ohne die beiden neuen Kreisverkehre). Die Baukosten für jede der o.g. Bahnunterführungen dürfte in gleicher Größenordnung liegen.</p> <p>4.3. Öffentlicher Personenverkehr: Unter C 2.2 (s. Teil II, Seite 78) haben die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes die „Einrichtung eines neuen Bahnhalt punkts“ angeregt. Wir begrüßen diese Anregung, sehen allerdings genauso wie die Autor*innen: „Voraussetzung für diese Maßnahme ist die Reaktivierung der Hamm-Osterfelder-Bahnlinie für den Personenverkehr.“ Die Reaktivierung</p>	<p>vorliegenden Verkehrsuntersuchungen (u.a. Verkehrsuntersuchung Hauptstraßennetz Lünen 2030) im Rahmen der Bestandsanalyse sowie einer fachlichen Bewertung durch den Gutachter. Die vom Gutachter vorgeschlagenen Maßnahmen zur optimierten Kfz-Erschließung sind in Kapitel 7.1 unter Handlungsfeld C3 aufgeführt. Die in der Stellungnahme aufgeführten Punkte finden sich hier nicht wieder, sodass eine Abwägung nicht erforderlich ist.</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>kann lange dauern. Allerdings wird die Reaktivierung der Güterbahnstrecke zumindest zwischen Waltrop und Bergkamen von politischen Kreisen in Lünen, Bergkamen und Recklinghausen unterstützt.</p> <p>Vor diesem Hintergrund regen wir an:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wenn die Güterbahnstrecke für den Personenverkehr irgendwann einmal reaktiviert werden sollte, dann sollte zumindest auch der Güterbahnhof Lünen Süd („Dampfbierbahnhof“ Im Engelbrauck) für den Personenverkehr reaktiviert und das Gewerbe-/Industriegebiet Kupferstraße (AURUBIS u.a.) daran angebunden werden. 2. Nur dann, wenn die Güterbahnstrecke vollständig für den Personenverkehr reaktiviert werden würde und die neue „Mobilitätsstation“ (Bahnhaltdepot) genau im Dreieck südlich der Güterbahnstrecke / östlich der Brunnenstraße errichtet werden würde, ist es überhaupt sinnvoll, dieses Dreieck in die weitere Überplanung der STEAG-Fläche einzubeziehen; s.o. Ziffer 1.2. <p>5. Ansiedlung von neuen Unternehmen im Plangebiet:</p> <p>5.1. Keine emissionsträchtigen Unternehmen ansiedeln: Wie oben unter der Ziffer 2. bereits ausgeführt, unterstützen wir aufgrund der bereits bestehenden Schadstoffbelastung im Plangebiet die „Stimmen aus der Beteiligung“, im Teil II, Kap. B 3.3 (S. 73):</p> <ul style="list-style-type: none"> » Keine stark belastenden Betriebe ansiedeln! » Keine Ansiedlung emissionsträchtiger Unternehmen! 	<p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Güterbahnhof liegt außerhalb des Betrachtungsraums des Entwicklungskonzeptes.</p> <p>Im Räumlichen Strukturkonzept ist die Fläche im vorderen Bereich zur Brunnenstraße als Potenzialfläche für kleinteiliges Gewerbe mit Verortung der Mobilstation dargestellt. Im hinteren Bereich ist Wald dargestellt. Die Entwicklung einer Mobilstation an dieser Stelle ist als langfristiges Ziel zu verfolgen. Durch die siedlungsstrukturelle Vornutzung der Fläche (Wohngebäude) bietet sich eine siedlungsstrukturelle Nachnutzung in Form von kleinteiligem Gewerbe an.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Nachnutzung vormals siedlungsstrukturell genutzter Flächen entspricht dem grundsätzlichen Ziel einer nachhaltigen Bodennutzung. Es ist darauf hinzuwirken, Flächen für eine etwaige Mobilstation vorzugsweise im Bereich der geplanten Bahnunterführung Brunnenstraße vorzusehen. Der Anregung wird nicht gefolgt.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>5.2. Keine Logistikunternehmen ansiedeln: Wir regen an, im weiteren bauplanungsrechtlichen Verfahren im Plangebiet keine Logistikunternehmen anzusiedeln. Begründung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Logistik trägt nur wenig zur Wertschöpfung bei. 2. Logistik ist heute zum großen Teil automatisiert und erzeugt nur wenig Arbeitsplätze pro Flächeneinheit. 3. Logistik bedingt zusätzliche Lkw-Verkehre, wobei die Hauptzufahrtsstraßen zum Plangebiet bereits anerkanntermaßen eine limitierte Leistungsfähigkeit aufweisen; s.o. Ziffer 4.2. i.V.m. Ziffer 4.6 des Entwicklungskonzeptes (s. Teil I, Seite 40). <p>5.3. „Erneuerbare Energien“ ansiedeln: Wir sind absolut dafür, vorrangig Unternehmen im Plangebiet anzusiedeln, die tatsächlich „grünen“ – d.h. im strengen Sinne: verbrennungsfreien – Strom aus Sonne und Wind erzeugen oder Zulieferteile dafür herstellen. Allerdings erinnern wir daran, dass sich die Stadt Lünen bzw. die Politik im Jahr 2006 die Möglichkeit am Stummhafen selbst genommen hat, indem sie auf dem im FNP dargestellten „Vorranggebiet Windenergieanlagen“ das TRIA-NEL-Steinkohlekraftwerk gegen zahlreiche gute Argumente durchgesetzt hat.</p> <p>Unter dem Handlungsfeld D 3.1 (s. Teil II, Seite 92) sind wir über den Begriff „Entphosphorierung“ im Zusammenhang mit Klärschlamm gestolpert. Wir kennen die aktuellen Anlagendaten der Firmen INNOVATHERM GmbH (Stand: 01.05.2020) und REMONDIS TetraPhos GmbH (Stand: Scoping-Unterlage vom 05.11.2020) und fragen uns: Was hat „Entphosphorierung“ mit „Erneuerbaren Energien“ zu tun? Aus unserer Sicht nichts, denn: Auch die Verbrennung von Klärschlamm ist VERBRENNUNG – allerdings mit niedrigen thermischen Wirkungsgraden, weil:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Die von kommunalen Klärwerken bezogenen, i.d.R. pumpfähigen Faulschlämme (Wassergehalte mind. 85%) müssen auf energieautark verbrennbare Schlämme (Wassergehalte ca. 50%) vorgetrocknet werden. b) In beiden Klärschlammverbrennungsanlagen wird Phosphor zurückgewonnen – was zweifellos nachhaltig ist. <p>Allerdings wird durch die Vortrocknung und die Phosphorrückgewinnung der thermische Wirkungsgrad der Klärschlammverbrennungsanlagen gesenkt.</p>	<p>Die gezielte Ansiedlungssteuerung gewerblicher Unternehmen ist nur begrenzt im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln. Es bedarf vielmehr Abstimmungsgespräche zu Ansiedlungsstrategien mit den Grundstückseigentümern. Das Entwicklungskonzept bildet für Planverfahren und Abstimmungsgespräche den Rahmen.</p> <p>Die Verbrennung von Klärschlamm kann zur Strom- und Wärmeengewinnung genutzt werden, sodass mit dieser Form der Energieerzeugung Ressourcen gespart werden können und somit die Entwicklungsperspektiven für die thermische Klärschlammbehandlung zukünftig auch im Bereich der erneuerbaren Energien liegen können. Der Aspekt der Entphosphorierung steht im engeren Sinne nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Wir regen an, im weiteren Verfahren auf Begriffe und Argumentationslinien zu verzichten, die zwar Gutes meinen, aber am Ende eher als irreführend empfunden werden können.</p> <p>6. Grünflächen im und am Plangebiet: An mehreren Stellen haben die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes die wichtigen Funktionen der Grünflächen im und am Plangebiet betont. Es ist die Rede von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Grüne Pufferzonen“ (s. Teil II, A 1.1, Seite 55), - „Klimagerechte Flächennutzung“ (s. Teil II, A 4.2, Seite 65), - „Qualifizierung Nord-Süd-Achse Schlossallee“ (s. Teil II, B 1.1, Seite 66), - „Grüner Ring Lippolthausen“ plus „Begrünung der Frydagstraße durch Baumpflanzungen“ (s. Teil II, B 1.2, Seite 67), - „Zugänge Grüner Ring“ (s. Teil II, A 2.3, Seite 60), - „Grüne Übergangsbereiche zwischen Gewerbe und Landschaftsraum“ (s. Teil II, B 1.2, Seite 68) <p>u.v.m.</p> <p>Insbesondere zum Handlungsfeld B 1.1 finden wir die „Stimmen aus der Beteiligung“ interessant: » Grünzüge sollen als wichtige Erholungsräume mit Verbindungsfunktion erhalten werden » Grüne Achsen im Gebiet entwickeln bzw. erhalten</p> <p>Wir begrüßen und unterstützen alle diese Anregungen und regen darüber hinaus an: Wenn ohnehin die Frydagstraße durch Baumpflanzungen begrünt werden soll und die Schlossallee als Nord-Süd-Achse qualifiziert werden soll, dann drängt es sich u.E. geradezu auf, die Frydagstraße für den Fuß- und Fahrradverkehr mindestens gemäß ERA zu ertüchtigen; s.o. Ziffer 4.1.</p> <p>Unter dem Handlungsfeld A 1.4 (s. Teil II, Seite 57) haben die Autor*innen zutreffend ausgeführt, dass die zzt. noch landwirtschaftlich genutzte Fläche (südlich des ehemaligen Gasthauses Zum Lüner Brunnen) für eine bauliche Entwicklung eingeschränkt sei. Wir regen an, diese Fläche als Grünfläche („Grüne Pufferzone“) zu erhalten.</p>	<p>Erneuerbaren Energien. Da in Lippolthausen zwei Unternehmen an einer Lösung zur Phosphor-Rückgewinnung aus Klärschlämmen arbeiten, wird dieser Aspekt im Handlungsfeld lediglich ergänzend erwähnt.</p> <p>Verweis auf o.g. Ausführungen</p> <p>Ziel des Entwicklungskonzeptes ist eine kompakte gewerbliche Siedlungsstruktur im Kernbereich des Wirtschaftsstandortes</p>	<p>Dies wurde im Konzept ergänzt.</p> <p>Die Inanspruchnahme bestehender Flächenreserven innerhalb des Kernbereichs des Wirtschaftsstandortes ent-</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>7. Entwicklung Siedlungsbereich Lüner Brunnen: Unter dem Handlungsfeld A 1.3 (s. Teil II, Seite 57) haben die Autor*innen des Entwicklungskonzeptes die ehemalige Wohnsiedlung „Am Lüner Brunnen“ beleuchtet. Hierzu finden wir die „Stimmen aus der Beteiligung“ interessant: » Städtebauliche Qualität als Mittel zur Imagebildung » Eine attraktive Mitte entwickeln! » „Veto“ gegen Verwaltungsgebäude am Lüner Brunnen – Gewerbliche Entwicklung vorsehen</p> <p>Die ehemalige Wohnsiedlung „Am Lüner Brunnen“ liegt in unmittelbarer Nähe zu einem Lippebogen und zu der Grün- bzw. Waldfläche an der Schlossallee.</p> <p>Die Autor*innen haben deutlich angeregt, innerhalb des Plangebietes Grünflächen, Grünverbindungen, Pufferzonen und sogar einen „Grünen Ring“ anzulegen sowie Gastronomie in der „Neuen Quartiersmitte Lippolthausen“ anzusiedeln und darüber hinaus auch die „Nord-Süd-Achse Schlossallee“ zu „qualifizieren“. Deswegen wäre es u.E. kontraindiziert, die ehemalige Wohnsiedlung mit Industrie- und/oder Verwaltungsgebäuden zu bebauen. Stattdessen sollte hier ein Grünzug geschaffen werden, der in die vorhandenen Grünflächen integriert wird. Wenn hier Gastronomie und einige kleinteilige Gewerbebetriebe angesiedelt würden, so hätten wir dagegen keine Bedenken.</p>	<p>mit einer deutlichen Abgrenzung zur umgebenen Natur und Landschaft. Vor diesem Hintergrund ist eine Inanspruchnahme vorhandener Flächenreserven im Kernbereich des Wirtschaftsstandortes im Sinne einer kompakten Siedlungsstruktur zu verfolgen. Die landwirtschaftliche Fläche ist zudem nicht Bestandteil der zu stärkenden Grünverbindungen.</p> <p>Ziel des Entwicklungskonzeptes ist eine kompakte gewerbliche Siedlungsstruktur im Kernbereich des Wirtschaftsstandortes. Die Nachnutzung bereits siedlungsstrukturell genutzter Flächen (Wohngebäude) entspricht dem grundsätzlichen Ziel einer nachhaltigen Bodennutzung. Im Räumlichen Struk-</p>	<p>spricht dem Grundsatz der Innenverdichtung. Die Nutzung der Flächenreserve wurde im Rahmen des Entwicklungskonzeptes mit erforderlichen Grün- und Pufferzonen bereits abgewogen. Der Anregung wird nicht gefolgt.</p> <p>Die Nachnutzung vormals siedlungsstrukturell genutzter Flächen entspricht dem grundsätzlichen Ziel einer nachhaltigen Bodennutzung. Der Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen wird auch im Entwicklungskonzept zum Ausdruck gebracht. Der Anregung wird nicht gefolgt.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>8. Natur- und Artenschutz: Wir gehen davon aus, dass natur- und artenschutzrechtliche Belange im weiteren Verlauf der Planung untersucht werden, und dass der ehrenamtliche Naturschutz die Möglichkeit erhält, zu gegebener Zeit Stellung zu nehmen. (...)</p>	<p>turkonzept ist die Entwicklung mit kleinteiligem Gewerbe und der Erhalt der Gehölzstrukturen zwischen Schlossallee und Brunnengraben dargestellt.</p> <p>Im Rahmen von Planverfahren sind natur- und artenschutzrechtliche Belange zu beachten. Im Rahmen gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungen der Öffentlichkeit werden entsprechende Unterlagen auch der Öffentlichkeit zur Einsicht zur Verfügung gestellt.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
4	<p>Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung 6, Stellungnahme vom 19.02.2021</p> <p>(...) die drei Vorhabensbereiche befinden sich über den auf Steinkohle, Eisenstein und Sole verliehenen Bergwerksfeldern „Altlünen“ und „Victoria-Fortsetzung Nord“, über dem auf Steinkohle, Eisenstein verliehenen Bergwerksgeld „Ver. Minister Achenbach“, über dem auf Raseneisenstein verliehenen, inzwischen erloschenen Distriktsfeld „Gewerkschaft Eisenhütte Westfalia“ sowie dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Christemark“. Eigentümerin der Bergwerksfelder „Altlünen“, „Ver. Minister Achenbach“ und „Victoria-Fortsetzung Nord“ ist die RAG Aktiengesellschaft, Im Welterbe 10 in 45141 Essen. Letzte Eigentümerin des Distriktsfeldes „Gewerkschaft Eisenhütte Westfalia“ war die Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Industriestraße 1 in 44534 Lünen. Diese Gesellschaft erteilt keine Auskünfte über die bergbaulichen Verhältnisse und Bergschadensgefährdung. Inhaberin der Bewilligung „Christemark“ ist die A-TEC Anlagentechnik GmbH, Schmelzerstraße 25 in 47877 Willich.</p> <p>Ausweislich der derzeit hier vorliegenden Unterlagen ist in den drei Vorhabensbereichen kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Danach ist mit bergbaulichen Einwirkungen nicht zu rechnen. Soweit eine entsprechende grundsätzliche Abstimmung mit dem Feldeseigentümer / Berg-</p>	<p>Der Verweis auf drei Vorhabensbereiche ist unklar. Nach Rücksprache mit dem Verfasser der Stellungnahme gelten die Aussagen für den gesamten Stadtteil Lippolthausen.</p> <p>Es bietet sich an, der Empfeh-</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>werksunternehmer nicht bereits erfolgt ist, empfehle ich, diesem in Bezug auf mögliche zukünftige bergbauliche Planungen, zu bergbaulichen Einwirkungen aus bereits umgegangenen Bergbau sowie zu dort vorliegenden weiteren Informationen bzgl. bergschadensrelevanter Fragestellungen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Möglicherweise liegen dem Feldeseigentümer / Bergwerksunternehmer auch Informationen zu Bergbau in dem betreffenden Bereich vor, der hier nicht bekannt ist. Insbesondere sollte dem Feldeseigentümer / Bergwerksunternehmer dabei auch Gelegenheit gegeben werden, sich zum Erfordernis von Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung von Bergschäden zu äußern. Diese Fragestellung ist grundsätzlich privatrechtlich zwischen Grundeigentümer / Vorhabensträger und Bergwerksunternehmer / Feldeseigentümer zu regeln.</p> <p>Im hier geführten Bergbau- Alt- und Verdachtsflächen-Katalog (BAVKat) sind für die drei Vorhabensbereiche und deren Umfeld folgende Verdachtsflächen nachrichtlich verzeichnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4310-S-007, Schachtanlage Minister Achenbach 6, - 4310-S-011, Grubenanschlussbahn von der Schachtanlage Waltrop 1/2 zur Schachtanlage Minister Achenbach 6, - 4310-S-005, Minister Achenbach 4, Schachtanlage mit Gleisanschluss, - 4310-A-011, Minister Achenbach, Halde und Lagerplatz am Datteln-Hamm-Kanal (ehemaliger Stummhafen). <p>Die Bergaufsicht für diese ehemaligen Betriebsflächen hat bereits geendet. Mit dem Ende der Bergaufsicht ging die Zuständigkeit für diese Flächen auf die Stadt Lünen über, so dass die konkreten Folgenutzungen dieser Flächen, einschließlich der gegebenenfalls nachträglich durchgeführten umweltrelevanten Maßnahmen, hier nicht bekannt sind. Daher können auch keine konkreten Aussagen über Art und Umfang der aktuellen, umweltrelevanten Einflüsse oder Beeinträchtigungen, die gegebenenfalls noch von diesen Flächen ausgehen könnten, getroffen werden. Ich empfehle Ihnen daher, sich an Ihre Untere Bodenschutzbehörde zu wenden. (...)</p>	<p>lung einer Detailabstimmung mit Feldeseigentümern / Bergwerksunternehmen im Rahmen konkreter Planverfahren oder Vorhaben nachzukommen.</p> <p>Abstimmungen mit der Unteren Bodenschutzbehörden finden im Rahmen konkreter Planverfahren oder Vorhaben statt.</p>	
5	<p>Bezirksregierung Arnsberg – Dezernat 25, Stellungnahme vom 01.03.2021</p> <p>(...) zum jetzigen Zeitpunkt bestehen weder Bedenken noch sind Anregungen vorzubringen. (...)</p>		<p>Es bestehen keine Bedenken. Es ergibt kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
6	<p>Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Stellungnahme vom 10.03.2021</p> <p>(...) Nach erster Sichtung bestehen zurzeit keine Einwände gegen ihre Planung.</p> <p>Laut der Infrastrukturentwicklung der DB Netz AG gibt es bis auf eine mögliche Überholung im Bahnhof Lünen Süd, keine konkreten Bestrebungen zum Infrastrukturausbau.</p> <p>Wir möchten aber bereits jetzt auf folgende Punkte hinweisen, so dass Sie diese innerhalb der nächsten Schritte berücksichtigen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innerhalb des Betrachtungsraumes wird unser Bahnübergang an der Straße „Zum Stummhafen“ betroffen. Eine Änderung der Verkehrssituation ist nicht auszuschließen. Um zu klären, ob und in welchem Umfang Sicherungsmaßnahmen am vorhandenen Bahnübergang angepasst werden müssen, ist es ggfs. sinnvoll eine Verkehrsschau durchzuführen. <p>Wir empfehlen in diesem Fall, nach der DB Konzernrichtlinie 815.0040 Abschnitt 5 eine Verkehrsschau durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde oder den Straßenbaulastträger nach der allgemeinen Verwaltungsvorschrift (VwV) zur Straßenverkehrsordnung (StVO), bei der auch die Straßenverkehrsanlagen an Bahnanlagen zu prüfen sind, durchzuführen.</p> <p>Auf die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen usw.) wird vorsorglich hingewiesen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Anspruch auf Schutz vor Immissionen aus dem Bahnbetrieb; Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Betriebsanlagen entstehen Immissionen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutz- oder Ersatzmaßnahmen können gegen die DB AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke eine planfestgestellte Anlage ist. Spätere Nutzer sind frühzeitig und in geeigneter Weise auf die Beeinflussungsgefahr hinzuweisen. <p>Von Seiten der DB Energie GmbH wurden, auch im Hinblick auf die weiteren Verfahrensschritte darauf hingewiesen, dass durch das Plangebiet des Entwicklungskonzepts Wirt-</p>	<p>Im Rahmen konkreter Planungen zum Bahnübergang „Zum Stummhafen“ sind Abstimmungen mit der DB AG durchzuführen.</p> <p>Die durch die Bahnanlagen entstehenden Emissionen sind bei zukünftigen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen.</p> <p>Der Verlauf von Stromtrassen in Lippolthausen wurde im</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>schaftsstandort Lippolthausen (TÖB-KÖL-21-96372) die 110-kV-Bahnstromleitung 496 Dateln – Hagen (Mastfeld 3429 – 3445) verläuft.</p> <p>Geplante Bebauungen liegen damit (teilweise oder unmittelbar) im Schutzstreifen der oben genannten Bahnstromleitung. Aufgrund der eingetragenen Dienstbarkeiten zugunsten der DB Energie GmbH sind bauliche Nutzungen im Bereich des Schutzstreifens begrenzt und bedürfen der Abstimmung mit bzw. der Zustimmung durch die DB Energie GmbH. Die DB Energie GmbH ist daher bei Baumaßnahmen im Schutzstreifenbereich unbedingt entsprechend zu beteiligen.</p> <p>Die DB Energie GmbH ist grundsätzlich dazu bereit, Bebauungen im Bereich des Schutzstreifens der oben genannten Bahnstromleitung zuzustimmen, sofern die gemäß EN 50341/VDE 0210 geforderten Sicherheitsabstände eine solche Zustimmung zulassen.</p> <p>Für eine endgültige Zustimmung der jeweiligen geplanten Bebauungen ist jedoch in jedem Fall die Zusendung prüffähiger Planunterlagen der Bauobjekte, inkl. genauer Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans, Grundrisse, Schnittzeichnungen und Höhenangaben notwendig.</p> <p>Zusätzlich bitten wir bereits an dieser Stelle um Beachtung der folgenden Auflagen und Hinweise:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Im Schutzstreifen der Bahnstromleitung dürfen keine Einwirkungen oder Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden.2. Der Schutzstreifenbereich muss der DB Energie GmbH für die Entstörung und Leitungsarbeiten jederzeit zugänglich bleiben.3. Die Bodenbeschaffenheit im Umkreis von 15m zu den jeweiligen Masten (gemessen vom Eckstiel aus) darf aus maststatischen Gründen nicht verändert werden. Alle Aufschüttungen bzw. Bodenabtragungen im Schutzstreifenbereich sind der DB Energie GmbH anzuzeigen.4. Neuanpflanzungen dürfen im Schutzstreifen eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Der Rückschnitt sämtlicher Vegetation im Schutzstreifen bei Unterschreitung der Sicherheitsabstände gem. EN 50341/VDE 0210 ist durch den Antragsteller oder deren Rechtsnachfolger auszuführen.5. Bei Baumaßnahmen, bei denen ein Mindestabstand von 3 m zwischen Baugeräten oder am Bau beteiligten Personen und der Leitung nicht eingehalten werden kann	<p>Entwicklungskonzept grundsätzlich berücksichtigt (Abb. 19, S. 47). Auf der Planungsebene des Entwicklungskonzeptes werden keine flächenscharfen Baufelder abgegrenzt und Nutzungen zugeordnet, sodass es bei einer abstrakten Darstellung verbleibt. Der genaue Verlauf der Bahnstromleitung und die zugehörigen Schutzstreifen sind bei konkreten Planverfahren und Vorhaben zu ermitteln und zu beachten. In diesem Zuge sind Abstimmungen mit der DB Energie GmbH vorzunehmen.</p>	<p>sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>– ein mögliches Ausschwingen der Leiterseile ist dabei zu berücksichtigen! – ist eine kostenpflichtige Ausschaltung des betreffenden Stromkreises der Bahnstromleitung erforderlich. Für die betriebliche Koordination der DB Energie GmbH ist mit einem zeitlichen Vorlauf von ca. 16 Wochen zu rechnen. Eine gleichzeitige Abschaltung beider Stromkreise ist nicht möglich.</p> <p>6. Der Bauherr bzw. die von ihm beauftragten Baufirmen haften für alle Schäden, die an der Bahnstromleitung durch die Bautätigkeit entstehen.</p> <p>7. Bei geplanter Nutzung eines Baukrans ist, nach Eingang von prüffähigen Planunterlagen eine gesonderte Abstimmung notwendig. (Freidrehbereich und Mindestabstand des Krans zu ausschwingenden Leiterseilen).</p> <p>8. In der Nähe von stromführenden Hochspannungsleitungen ist mit elektromagnetischen Beeinflussungen zu rechnen. Die DB Energie GmbH erstattet weder Entschädigungen noch die Kosten für evtl. erforderliche Abschirmungen.</p> <p>9. Die DB Energie GmbH haftet nicht für Schäden an Objekten, die infolge von Witterungseinflüssen (z.B. vom Stromseilherunterfallendes Eis, Vogelkot) auftreten.</p> <p>Wir bitten darum innerhalb des weiteren Verfahrens beteiligt zu werden und behalten uns vor die vorgenannten Punkte zu ändern, zu ergänzen oder zu streichen. (...)</p>		
7	<p>Kreis Recklinghausen: Fachbereich E Ressort Planung und ÖPNV, Stellungnahme vom 02.03.2021</p> <p>(...)</p> <p>Aus meiner Sicht als Untere Wasserbehörde habe ich keine weiteren Anregungen. Das Entwicklungskonzept Lippolthausen ist auf die Flächen der Stadt Lünen begrenzt. Maßnahmen an dem Gewässer „Neuer Mühlenbach“, welches sowohl auf dem Stadtgebiet Lünen, als auch dem Stadtgebiet Waltrop verläuft, werden in dem Konzept nicht beschrieben. Lediglich eine zukünftige Entwässerung der Flächen in die im Bereich des Standortes befindlichen Gewässer wird in Erwägung gezogen.</p> <p>Aus meiner Sicht als Straßenbaulastträger erhebe ich im Rahmen meiner Zuständigkeiten als Straßenbaulastträger für die Kreisstraße Nr. 1 (Lünener Str.) im Stadtgebiet der Stadt Waltrop, außerhalb der Ortsdurchfahrt keine grundsätzlichen Bedenken in Bezug auf das mir zur Prüfung vorgelegte Entwicklungskonzept "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030".</p>	Es bestehen keine Bedenken.	Es bestehen keine Bedenken. Es ergibt kein Abwägungserfordernis.

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippholthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Hinsichtlich der in dem Entwicklungskonzept vorgestellten Maßnahme „C.1.2: Neu-/ Um- und Ausbau von Radwegen“, hier bezogen auf die K 01 (Brunnen Str. / Lünener Str.), sind künftig weitere Untersuchungen (z. B. Bedarfsnachweise) und Abstimmungen mit mir, bezüglich der Anlage eines beidseitigen Radweges an der Fahrbahn erforderlich.</p> <p>Derzeit ist an der Lünener Str. auf der Südseite der Fahrbahn bereits seit Jahren ein derzeit gem. RAL 2012 regelgerechter, einseitiger, gemeinsamer Rad-/Gehweg angelegt. Dieser Rad-/Gehweg verbindet das Radwegenetz Lünens im Untersuchungsraum Lippholthausen mit dem Radverkehrsnetz auf dem Stadtgebiet von Waltrop (hier: K 12, Im Knäppem/Oberlipper Str.) zwischengemeindlich derzeit ausreichend.</p> <p>Bei der Maßnahme „C 3.1: „Verkehrstechnischen Optimierung von Knotenpunkten“ nimmt das Entwicklungskonzept Bezug auf die Einmündung der K 01 (Lünener Straße) in die K 12 (Im Knäppen/Oberlipper Straße). Beide Straßen sind in meiner Straßenbaulast, außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebiets des Entwicklungskonzepts. Es wird in der Studie vorgeschlagen, diesen Knoten auszubauen und mit einer Lichtzeichenanlage (LZA) auszurüsten. Der Ausbau dient laut des Entwicklungskonzepts als Lösungsansatz infolge von künftiger Generierung von Neuverkehr und dessen leistungsfähiger Abwicklung. Derzeit beabsichtige ich nicht, die hier in Rede stehende Einmündung künftig mit einer Lichtzeichenanlage auszurüsten. Im Übrigen, verweise hinsichtlich der beidseitigen Aufstellung von Links- bzw. Rechtsabbiegern an Knotenpunkten ohne LZA auf das Schreiben des Verkehrsministeriums NRW vom 12. Dez. 2008 Az. III.7-75-05/13 (Verkehrssicherheit von Knotenpunkten).</p> <p>Daher ist es auch zu diesem Themenkomplex erforderlich, mit mir künftig weitere (z.B.: Verkehrs-) Untersuchungen und Abstimmungen durchzuführen.</p> <p>Ich bitte um weitere Beteiligung in den künftigen Stufen dieses Planverfahrens.</p> <p>Aus meiner Sicht als Aufgabenträger für den straßengebundenen ÖPNV weise ich auf Aktivitäten sowohl des Kreises Unna als auch des VRR hin, das Entwicklungsgebiet mit einer Schnellbusverbindung zukünftig zu erschließen.</p> <p>Die Umsetzung und Finanzierung dieser Schnellbuslinie werden wir im Rahmen der anstehenden Fortschreibung unseres Nahverkehrsplans mit aufnehmen.</p> <p>Das Verkehrskonzept sieht u.a. eine Verbesserung des Umweltverbundes vor. Neue Fuß- und Radverkehrsverbindungen sowie neue ÖPNV-Angebote sollen den Wirtschaftsstandort Lippholthausen besser erschließen. Hierbei empfehle ich auch eine Strategie der kurzen Wege zu realisieren. Ziel sollte es sein, dass der Rad- und Fußverkehr durch z.B. Querwege schneller und kürzer den Arbeitsplatz gegenüber dem motorisierten Individualverkehr er-</p>	<p>Beim Ausbau von Radwegen sind im Rahmen konkreter Planungsmaßnahmen Abstimmungen mit der Stadt Waltrop durchzuführen. Das im Entwicklungskonzept formulierte Ziel eines Ausbaus der Radwege ist hiervon nicht berührt.</p> <p>Im Rahmen des Entwicklungskonzeptes wurde erkannt, dass die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes unmittelbare Auswirkungen auf einen Verkehrsknotenpunkt auf Waltroper Stadtgebiet haben wird. In einer ersten Einschätzung wurde daher der Ausbaubedarf des Knotens erkannt und im Konzept benannt. Erste Gespräche haben mit den beteiligten Akteuren bereits stattgefunden. Diese sind auch auf Grundlage des Entwicklungskonzeptes fortzuführen.</p> <p>Die geplante Schnellbuslinie wurde im Entwicklungskonzept bereits berücksichtigt. Unter anderem mit der Maßnahme des „Grünen Rings“ soll zukünftig ein besseres ein Netz von Querwegen für den Rad- und Fußverkehr erreicht werden, um kurze und schnelle Wege zu ermöglichen. In wei-</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>reicht. Auch bei der Optimierung der Verkehrsknotenpunkte sollte für eine nachhaltige Strategie gesorgt werden, die dem Umweltverbund Vorteile gegenüber dem motorisierten Verkehr einbringt (Vorrang für den ÖPNV und Radverkehr).</p> <p>Die Entwicklung des dargestellten Areals und das damit verbundene erhöhte Verkehrsaufkommen ist großräumig auch im übergeordneten Straßennetz zu untersuchen. Ich bitte hier auch die aktuellen Planungen zu Gewerbeflächenentwicklungen des Kreises Recklinghausen zu beachten. In Datteln wird mit dem newPark (Bebauungsplan Nr.100 – Stadt Datteln) eine landesbedeutsame Gewerbefläche entstehen, die bei den Verkehrsuntersuchungen Berücksichtigung finden sollte.</p> <p>Aus Sicht meiner sonstigen öffentlichen Belange ergeben sich derzeit keine weiteren Hinweise oder Anregungen. (...)</p>	<p>teren Planungen zu Verkehrsknotenpunkten ist der Umweltverbund besonders zu berücksichtigen. Zudem soll durch Maßnahmen aus der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Innenstadt Lünen“ der Radverkehr gefördert werden.</p> <p>Auf der Planungsebene des Entwicklungskonzeptes kann zunächst nur eine einordnende Abschätzung zum zukünftigen Verkehrsaufkommen erfolgen. Bei der Qualifizierung der benannten Potenzialflächen im Rahmen der Bauleitplanung sind die verkehrlichen Auswirkungen, bedarfsgerecht auch mit Berücksichtigung weiterer Flächenentwicklungen in der Stadt und in Nachbarstädten zu untersuchen.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
8	<p>Handelsverband NRW Westfalen-Münsterland e.V., Stellungnahme vom 23.02.2021</p> <p>(...) Aus diesseitiger Sicht ist das vorgelegte Konzept insoweit zu begrüßen, als es darauf abzielt, die Flächen als Industrie- und Gewerbeflächen mit der Ankerbranche Kreislaufwirtschaft und den vorhandenen sonstigen Nutzungen weiterzuentwickeln. Angesichts der vorhandenen Flächen sollte aber in jedem Fall, insbesondere auch zur Vermeidung zukünftiger Be-</p>	<p>Eine Ansiedlung zentrenrelevanten Einzelhandels am Wirtschaftsstandort ist nicht vorgesehen und kann im Rah-</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>gehrlichkeiten von Entwicklern und Expansionsbeauftragten, verhindert werden, dass zusätzlich Einzelhandelsansiedlungen ermöglicht bzw. nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Eine Ansiedlung zentrenrelevanten Einzelhandel würde nach diesseitiger Einschätzung negative Auswirkungen auf bestehende zentrale Versorgungsbereiche in der Innenstadt Lünens und für Brambauer haben. Auch eine Ansiedlung nicht zentrenrelevanten Einzelhandels würde sich wegen der damit verbundenen Rand-/Nebensortimente negativ auf bestehende Zentren auswirken. (...)</p>	<p>men der Bauleitplanung entsprechend gesteuert werden.</p>	
<p>9</p>	<p>Industrie- und Handelskammer zu Dortmund, Stellungnahme vom 01.03.2021</p> <p>(...) der Wirtschaftsstandort Lippolthausen bietet als Industriegebiet mit verfügbaren Flächen im Osten des Ruhrgebiets besondere Potenziale. Der Ausstieg aus der Steinkohleverstromung und die damit verbundene bereits erfolgte bzw. anstehende Stilllegung der beiden Kraftwerksstandorte stellen dabei einerseits eine strukturelle Herausforderung dar, bieten andererseits aber auch die Möglichkeit, die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung des Standortes von Seiten der Stadt Lünen entscheidend zu prägen.</p> <p>Dazu ist es notwendig, die besonderen Standortmerkmale (planungsrechtliche Möglichkeiten, Ankerbranche Kreislaufbranche, trimodale Strukturen) zu nutzen, um eine klare Entwicklungsrichtung vorzugeben, die Potenziale aktiviert, Standortqualitäten erhöht und potenzielle Fehlentwicklungen verhindert. Darüber hinaus bieten verfügbare Flächen an Schlüsselstellen im Gebiet die große Chance, den funktionalen Umbruch städtebaulich abzubilden und das Profil des Wirtschaftsstandorts zukunftsfähig zu gestalten.</p> <p>Die im Entwicklungskonzept definierten Handlungsfelder und daraus abgeleiteten Maßnahmen bilden in ihrem integrierten Zusammenspiel aus wirtschaftlichen, raum- und verkehrsbezogenen Aussagen ein Leitbild bis 2030 (und darüber hinaus), welches die nachhaltige, zukunftssichere sowie resiliente Entwicklung des Standortes in seiner Gesamtheit anstößt.</p> <p>Seitens der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund (IHK) wird das Entwicklungskonzept "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030" begrüßt und es bestehen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken. Aus verkehrlicher Sicht möchten wir noch folgende Hinweise geben:</p>		

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Die Gutachter haben bereits festgestellt, dass die Auslastung der Straßeninfrastruktur im Plangebiet bereits zum aktuellen Zeitpunkt hoch ist. Vor allem die Knotenpunkte außerhalb des Plangebietes weisen Defizite der Leistungsfähigkeit auf. Für den Prognosezeitpunkt 2030 wird auch im Prognose-Null-Fall (ohne weitere Verkehre durch neue Flächennutzungen) mit teilweise erheblichen Verkehrszunahmen gerechnet. Aus Sicht der IHK sind Konzepte zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes Schlüsselmaßnahmen zum Gesamterfolg für weitere Entwicklungen auf den Flächen. Dabei ist insbesondere die Hauptrichtung des Verkehrs in Richtung A 2 mit ihren Knotenpunkten, die bisher außerhalb des Plangebietes liegen, mit einzubeziehen.</p> <p>Von besonderer Bedeutung ist es, die Anbindung von der Lünener Straße in Richtung Stummhafen zu verbessern. Die aktuelle Durchfahrthöhe von 3,30 m und die Durchfahrtsbreite sind unzureichend für den Güterverkehr. Weiterhin ist es aus Sicht der IHK ein Risiko für Anlieger, nur über die Frydagstraße als Sackgasse angebunden zu sein. Eine Durchbindung der Straße von der Brunnenstr. zur Lünener Straße und Herstellung in einer güterverkehrsgerechten Qualität wäre ein besonderer Vorteil sowohl für die innere Erschließung als auch für eine mögliche Entlastungsfunktion des Kreisverkehrs Brunnenstraße / Moltkestraße. Dieser Kreisverkehr übernimmt vor allem bei einer Entwicklung beider Flächen (Trianel und Steag) als „neue Quartiersmitte“ eine neuralgische Verteilerfunktion. (...)</p>	<p>Das Entwicklungskonzept dient als Grundlage und Rahmen weitergehender Planungsprozesse. Die Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes und auch die Verbesserung der verkehrlichen Erschließung einzelner Bereiche des Wirtschaftsstandortes sind für die zukünftige Entwicklung des Wirtschaftsstandortes maßgebend. Weitere Planungen sind daher auf Grundlage des Konzeptes zu initiieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Stadt Lünen kein Baulastträger der genannten Knotenpunkte ist und enge Abstimmungen mit dem entsprechenden Baulastträger erforderlich sind.</p>	<p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
10	<p>Kreis Unna, Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>(...) die grundlegende Intention, die mit dem Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ verfolgt wird, ist eine zukunftsfähige Ausrichtung des Wirtschaftsstandortes. Das Entwicklungskonzept besteht dabei aus zwei Leitbildern und mehreren Entwicklungszielen.</p> <p>Zunächst ist jedoch noch darauf hinzuweisen, dass der Sachliche Teilplan Regionale Kooperationsstandorte sich weiterhin in der Erarbeitung befindet und voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte rechtskräftig wird.</p> <p>In Bezug auf die Ausführungen, die das räumliche Leitbild betreffen, weise ich darauf hin,</p>	<p>Das räumliche Leitbild stellt ein</p>	<p>Die Hinweise werden zur</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>dass diese teilweise differenzierter - insbesondere vor dem Hintergrund der Festsetzungen des rechtskräftigen Landschaftsplanes, wonach sich Schutzbereiche (wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile) unmittelbar an die äußeren Standortgrenzen anschließen bzw. sich an zentraler Stelle in Lippolthausen (Kreisverkehr) befinden - zu betrachten sind.</p> <p>In der Regel werden sich im Rahmen der Umsetzung, der im Entwicklungskonzept beschriebenen Maßnahmen, verbindliche planerische Verfahren anschließen. Gleichwohl ist auch bei den übrigen Maßnahmen eine Beteiligung meines Hauses aufgrund der Vielzahl der Belange, die ich zu vertreten habe, in den meisten Fällen unumgänglich und daher sollte diesbezüglich immer frühzeitig eine Kontaktaufnahme erfolgen.</p> <p>Vor diesem Hintergrund nehme ich bereits jetzt, als Hinweis für die von mir zu vertretenden Belange von Natur und Landschaft zu einigen ausgewählten Handlungsfelder wie folgt Stellung:</p> <p>A 1.1 Zukunftsquartier Lippolthausen (STEAG-Nord) Die Planung einer „Grünen Pufferzone“ zwischen dem neuen Gewerbe und dem vorhandenen geschützten Landschaftsraum wird ausdrücklich begrüßt. Die vorgesehenen neuen Anbindungen zwischen Industrie und Naherholungsraum Lippe (Naturschutzgebiet) wird dementsprechend kritisch gesehen und bedarf einer Detailplanung.</p> <p>A 1.2 Gewerbe- und Industriepark Lippolthausen (STEAG-Süd) Der Erhalt des vorhandenen Waldes unmittelbar östlich angrenzend an das Plangebiet ist zu beachten.</p> <p>A 1.3 Entwicklung Siedlungsbereich Lüner Brunnen Nach dem geplanten Rückbau der noch vorhandenen Wohnhäuser sind die bestehenden Grünstrukturen einschließlich der Geschützten Landschaftsbestandteile im Rahmen der</p>	<p>abstraktes, übergeordnetes Entwicklungsbild des Wirtschaftsstandortes dar. Auf dieser Betrachtungsebene erfolgt keine konkrete Benennung einzelner Schutzgebiete.</p> <p>Eine Verbindung zwischen Industrie und Naherholungsraum soll eine gute Erreichbarkeit des Naherholungsraums Lippe für den Fuß- und Radverkehr sicherstellen. Die konkrete Umsetzung ist im Rahmen der Bauleitplanung festzusetzen und mit den Fachbehörden abzustimmen.</p> <p>Im vorliegenden Konzept ist der Erhalt des Waldes vorgesehen.</p> <p>Der Berücksichtigung im Rahmen der Bauleitplanung wird zugestimmt.</p>	<p>Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Dem Hinweis auf die Notwendigkeit einer Detailplanung zur Anbindungen zwischen Industrie und Naherholungsraum Lippe wird gefolgt. Die Abstimmungen haben im Rahmen der Bauleitplanung zu erfolgen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwä-</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.</p> <p>A 1.4 Entwicklung der landwirtschaftlichen „Restfläche“ Brunnenstraße Eine behutsame Entwicklung dieser Fläche für Gewerbebezüge ist – bei Einbeziehung des Schutzes der Nachbarbereiche – vorstellbar.</p> <p>A 2.1 Bauliche Entwicklung von Initialflächen im Umfeld des Kreisverkehrs Neue bauliche Entwicklungen in diesen Bereich über die bisher bestehenden Bestandsbauten hinaus müssen äußerst kritisch gesehen werden, da hier die Geschützten Landschaftsbestandteile sowie sonstige Gehölzbestände vorrangig zu beachten sind.</p> <p>A 3.1 Gebietseingang Moltkestraße Der Alleencharakter ist – auch bei einem Ausbau – auf alle Fälle zu erhalten (gemäß Alleenkataster des Landes NRW).</p> <p>A 3.3 Gebietseingang Brunnenstraße/Einmündung Frydagstraße Die vorgesehene Inanspruchnahme der „Dreiecksfläche“ östlich der Brunnenstraße für Gewerbeansiedlungen muss kritisch gesehen werden (nach Osten Wald, isolierte Lage).</p> <p>B 1.1 Qualifizierung Nord-Süd-Achse Schlossallee Die Schlossallee ist in weiten Teilen durch das landesweite Alleenkataster geschützt. Bei den</p>	<p>Die Entwicklung ist im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln.</p> <p>Der Fachbelang ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten.</p> <p>Die Berücksichtigung ist im Rahmen der Straßenplanung und Bauleitplanung erforderlich.</p> <p>Im Räumlichen Strukturkonzept ist die Fläche im vorderen Bereich zur Brunnenstraße als Potenzialfläche für kleinteiliges Gewerbe mit Verortung der Mobilstation dargestellt. Im hinteren Bereich ist Wald dargestellt. Durch die siedlungsstrukturelle Vornutzung der Fläche (Wohngebäude) bietet sich eine siedlungsstrukturelle Nachnutzung. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Auswirkungen auf die angrenzenden Waldflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Berücksichtigung ist im Rahmen weiterer Planungen</p>	<p>gungserfordernis.</p> <p>Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der kritischen Anmerkung wird nicht gefolgt. Eine siedlungsstrukturelle Nachnutzung der Fläche für kleinteiliges Gewerbe in Verbindung mit einer Mobilstation und zur Gestaltung des Gebietseingangs ist stadtplanerisch anzustreben.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeit-</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>geplanten Qualifizierungsmaßnahmen bitte ich daher um Beteiligung im weiteren Verfahren.</p> <p>B 1.2 Grüner Ring Lippolthausen Die Umnutzung stillgelegter Bahntrassen zu Grünanlagen – insbesondere die Vernetzung dieser Anlagen zum Grünen Ring Lippolthausen – wird ausdrücklich begrüßt.</p> <p>B 1.3 Grüne Übergangsbereiche zwischen Gewerbe und Landschaftsraum Die vorgesehene bessere Einbeziehung der Gewerbeflächen in den Landschaftsraum hat die naturschutzfachlichen Vorgaben zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für den nördlichen Randbereich der Fläche STEAG-Nord.</p> <p>B 2.3 Grüne Achse Moltkestraße Die Moltkestraße ist weitgehend durch das landesweite Alleenkataster geschützt. Bei geplanten Straßenaus- und -umbau einschl. Umgestaltung des Straßenquerschnittes ist somit eine weitere Beteiligung der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.</p> <p>Außerdem führe ich aus, dass unter dem Punkt 3.5 und später beim Handlungsfeld B 3.1 lediglich wenige große Altlastenkatasterflächen (Lippewerk, ehemaliges STEAG-Kraftwerk, aktuelles Trianel-Kraftwerk) explizit genannt werden. Tatsächlich sind im Geltungsbereich aktuell 45 Altlastenkatasterflächen erfasst. Hinzu kommen weitere 24 Datenpoolflächen. Es existieren sowohl Altlastenverdachtsflächen als auch durch Untergrunduntersuchungen bereits bestätigte Altlastenareale. Nachrichtlich sind außerdem zahlreiche verfüllte Bombentrichter aus dem zweiten Weltkrieg registriert.</p> <p>Da die Stadt Lünen Zugriff auf die tagesaktuelle Fassung des Altlastenkatasters hat, verzichte ich an dieser Stelle auf eine Auflistung oder weitergehende Beschreibung der verschiedenen Altlastenkatasterflächen. Eine detaillierte Darstellung der Altlastensituation ist meines Erachtens vor dem Hintergrund des perspektivischen Charakters des Konzeptes entbehrlich.</p> <p>Aus meiner Sicht ist der Umgang mit den Altlastenkatasterflächen im Rahmen späterer konkretisierender Planungsschritte zu regeln. In diesem Zusammenhang sind der Flächennutzungsplan und insbesondere die erforderlichen Bebauungspläne sowie die nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu nennen. In der Regel werden im Bereich der Altlastenkatasterflächen Untergrunduntersuchungen zur Gefährdungsabschätzung sowie</p>	<p>erforderlich.</p> <p>Der Übergangsbereich zwischen Gewerbe und Landschaftsraum ist in der Bauleitplanung zu regeln.</p> <p>Die Berücksichtigung ist im Rahmen der Straßenplanung und Bauleitplanung erforderlich.</p> <p>Auf der Planungsebene des Entwicklungskonzeptes kann nur eine grobe Einordnung einzelner Fachbelange erfolgen. Die Altlastensituation im Bereich des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen ist grundsätzlich bekannt und im Rahmen von Bauleitplanverfahren oder Einzelvorhaben im Detail hinsichtlich der angestrebten Nachnutzung zu untersuchen. Die Ausführungen sind zum entsprechenden Zeitpunkt zu berücksichtigen.</p>	<p>punkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>ggf. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen durchzuführen sein. Bei ausgedehnteren Arealen oder komplexeren Sachverhalten sind außerdem Sanierungspläne gemäß § 13 BBodSchG sowie Bodenmanagementkonzepte aufzustellen.</p> <p>Diese Vorgehensweise ist gängige Praxis und wird auch im Rahmen der Fortentwicklung des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen zum Tragen kommen. Aktuell ist der frühere Standort des STEAG Kraftwerks Gegenstand intensiver Gespräche. Die Gefährdungsabschätzungsuntersuchungen wurden durchgeführt, aktuell werden die erforderlichen Daten für den Sanierungsplan zusammengetragen.</p> <p>Des Weiteren weise ich aus Sicht des Gewässerschutzes darauf hin, dass sich aufgrund der anstehenden Nutzungsänderungen bei den Kraftwerken STEAG und Trianel es sich jedoch anbietet, die abwassertechnische Erschließung der bisherigen Standorte rechtzeitig zu überdenken ggf. zu überplanen. Wie bekannt, wurde das STEAG-Kraftwerk bereits stillgelegt und das Areal größtenteils (ca. 30 ha) an die Fa. Hagedorn verkauft. Mit dem Kaufvertrag übernahm die Fa. Hagedorn von der STEAG u.a. diverse wasserrechtliche Genehmigungen, die jedoch am 31.12.2020 alle ausgelaufen sind. Für die Zeit des Rückbaus des Kohlekraftwerkes bis zur Neuerschließung des Areals habe ich daher der Fa. Hagedorn eine befristete wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, damit das anfallende Niederschlagswasser aus dem Areal schadlos in die Lippe abgeleitet werden kann. Somit ist die RW-Entwässerung bis zur Neuerschließung des Areals gesichert.</p> <p>Nach dem Erwerb des STEAG-Kraftwerkes beauftragte die Fa. Hagedorn das Ing. Büro Kaiser aus Dortmund eine Planung für die Neuerschließung der Flächen aufzustellen und mit den öffentlichen Trägern abzustimmen. Diesbezüglich habe ich an mehreren Gesprächen und Telefonkonferenzen teilgenommen und habe versucht die grundlegenden Erschließungsmerkmale mit der Fa. Hagedorn und dem Ing. Büro Kaiser abzustimmen. An dieser Stelle möchte ich darauf hinweisen, dass gemäß § 46 LWG die Kommunen prioritär verpflichtet sind, die auf ihrem Gebiet anfallenden Abwässer (Schmutz- und Regenwasser) zu beseitigen. Die Verpflichtung umfasst insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Planung der abwassertechnischen Erschließung von Grundstücken - Das Sammeln und das Fortleiten von Abwasser innerhalb des Gemeindegebietes <p>Wird z.B. anfallendes Niederschlagswasser mehrerer Grundstückseigentümer/ Nutzungsberechtigter zusammengefasst (Sammeln) und über eine Sammelleitung fortgeleitet, handelt es sich hierbei um eine öffentliche Anlage, die in die Zuständigkeit der Kommune fällt. Nur</p>	<p>Auf der Planungsebene des Entwicklungskonzeptes kann nur eine grobe Einordnung einzelner Fachbelange erfolgen. Die Entwässerung ist im Rahmen von Bauleitplanverfahren oder Einzelvorhaben im Detail zu regeln. Die Ausführungen sind zum entsprechenden Zeitpunkt zu berücksichtigen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>wenn ein einzelner Grundstückseigentümer/Nutzungsberechtigter der Kommune und der unteren Wasserbehörde nachweisen kann, dass er das anfallende Niederschlagswasser gemeinwohlverträglich (Versickerung oder Ableitung zum Gewässer) beseitigen kann und die Kommune ihn von der Überlassungspflicht nach § 48 LWG freigestellt hat, kann er selbst zur Beseitigung des Niederschlagswassers verpflichtet werden und bei der unteren Wasserbehörde eine Erlaubnis nach § 8 WHG beantragen.</p> <p>Es wäre daher wünschenswert, wenn die Stadt Lünen bei der weiteren Planung die Initiative ergreift und vorgibt, wie die Erschließung des Areals (Abwasser, Straßen, Versorgungleitungen etc.) zu erfolgen hat. (...)</p>	<p>Der Anregung wird zugestimmt. Bei weiteren Planungen sind von Seiten der Stadt Lünen entsprechende Vorgaben zu machen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
<p>11</p>	<p>Regionalverband Ruhr - Regionalentwicklung, Stellungnahme vom 03.03.2021 (...) Der Regionalverband Ruhr (RVR) als Träger öffentlicher Belange hat dazu mehrere Hinweise.</p> <p>a) Der RVR besitzt Grundeigentum innerhalb des beantragten Gebietes. Für den Fall, dass Maßnahmen auf Flächen des RVR vorgesehen sind, sind privatrechtliche Regelungen mit dem RVR zu treffen und ggf. ist eine entsprechende Ausgestaltung von naturschutzfachlichen und ökologischen Maßnahmen erforderlich.</p> <p>b) Rund um das Industrie- und Gewerbegebiet und die geplanten Erweiterungsareale liegen Grün- und Freiflächen. Die südlich angrenzenden Flächen liegen in der Kulisse des Emscher Landschaftspark, dem regionalen „Grünzug F“. Der Erhalt dieses regionalen Grünzuges sowie seiner ökologischen und klimatischen Funktionen dürfen durch Planungen und Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden und sind in den weiteren Planungen zu berücksichtigen.</p> <p>c) Gemeinsam mit den Kommunen hat der RVR im Jahr 2018 ein Konzept für das Regionale Radwegenetz erarbeitet. Ziel ist es, die Kommunen untereinander zu verbinden und somit</p>	<p>Bei Planungen oder Einzelmaßnahmen ist der RVR als Grundstückseigentümer zu beteiligen.</p> <p>Die Festlegungen des Regionalplans sind bei Planungen und Maßnahmen zu beachten.</p> <p>Die für den Radverkehr genannten relevanten Verbin-</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich zum jetzigen Zeitpunkt kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ergibt</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>den Alltagsradverkehr zu stärken. Im Konzept ist vorgesehen, die Stadt Lünen mit der Nachbarstadt Waltrop und darüber hinaus mit der Stadt Castrop-Rauxel über zwei Radverbindungen zu vernetzen. Beide Achsen führen durch das Gebiet des Wirtschaftsstandorts Lippolthausen.</p> <p>Die Achse Lünen - Waltrop führt, aus Lünen kommend, entlang der Moltkestraße, Brunnenstraße und auf Waltroper Stadtgebiet weiter entlang der Lüner Straße in Richtung Waltrop.</p> <p>Die Achse Lünen - Castrop-Rauxel führt, aus Lünen kommend, ebenfalls entlang der Moltkestraße, Brunnenstraße, biegt an der Kreuzung Mühlenweg südlich auf ebendiesen ab und führt im weiteren Verlauf über die Freytagstraße und Stellenbachstraße weiter in Richtung des Ortsteils Brambauer.</p> <p>Aus Sicht des RVR ist es sehr zu begrüßen, dass im Entwicklungskonzept "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030" das Thema Radverkehr im Handlungsfeld C1.2 "Radwegeverbindungen in umliegende Stadtteile stärken" berücksichtigt wird.</p> <p>Eine beidseitige Führung der Radwege entlang der Moltkestraße / Brunnenstraße nach ERA-Standard sowie die Ertüchtigung der Verbindung über den Mühlenweg ist dabei wünschenswert.</p> <p>Die im Regionalen Radwegenetzkonzept vorgesehenen Verbindungen erfüllen eine wichtige Zubringerfunktion aus den umliegenden Kommunen zum Arbeitsstandort Lippolthausen und darüber hinaus. (...)</p>	<p>dungen werden auch im Entwicklungskonzept berücksichtigt.</p>	<p>sich kein Abwägungserfordernis.</p>
12	<p>Regionalverband Ruhr – Staatliche Regionalplanung, Stellungnahme vom 22.02.2021 (...) Mit Blick auf die Einstellung der Stromerzeugung im STEAG Steinkohlekraftwerk Lünen Ende des Jahres 2018 und auf die voraussichtliche Schließung des Trianel-Kraftwerks im Rahmen der Abschaltung aller Kohlekraftwerke bis 2038, beabsichtigt die Stadt Lünen eine Strategie für die gewerbliche Nachnutzung der freiwerdenden Flächen zu entwickeln. Mit dem vorliegenden Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ soll ein Zukunftsbild für die gewerbliche Entwicklung des Ortsteils Lippolthausen entworfen werden.</p>		

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Das Konzept greift den Entwurf des Regionalplans Ruhr bzw. des vorgezogenen Sachlichen Teilplans Regionale Kooperationsstandorte auf und schlägt gewerbliche Entwicklungen auf der Fläche des ehemaligen STEAG-Kraftwerks vor, die dem in Aufstellung befindlichen textlichen Ziel des vorgezogenen Teilplans Rechnung tragen. So werden explizit Überlegungen formuliert, wie die zukünftige Parzellierung der Flächen vor dem Hintergrund der geplanten Ansiedlungsschwelle von 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche erfolgen kann.</p> <p>Insofern bestehen gegen den vorliegenden Entwurf des Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ seitens der Regionalplanungsbehörde des RVR keine Bedenken. Wir weisen lediglich darauf hin, dass der Kraftwerksstandort des STEAG-Kraftwerks im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – bislang als GIB mit einer Kraftwerkszweckbindung festgelegt ist. Bis zum Inkrafttreten des sachlichen Teilplans Regionale Kooperationsstandorte sind die Ziele des Regionalplans für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – in diesem Bereich zu beachten. (...)</p>	<p>Eine Überplanung der ehemaligen Kraftwerksflächen im Rahmen der Bauleitplanung kann erst erfolgen, wenn der Sachliche Teilplan in diesem Bereich einen Regionalen</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich zum jetzigen Zeitpunkt kein Abwägungserfordernis.</p>
<p>13</p>	<p>Stadtwerke Lünen GmbH, Stellungnahme vom 02.03.2021</p> <p>(...)</p> <p>Seitens der Stadtwerke Lünen GmbH bestehen gegen die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Lippolthausen keine Bedenken.</p> <p>Für neu zu verlegende Versorgungsleitungen wie für Erdgas, Trinkwasser und Strom, ist ausreichender Verlegungsraum innerhalb der öffentlichen Verkehrswege frei zu halten. (...)</p>	<p>Abstimmungen zu Versorgungsleitungen erfolgen im Rahmen der Bauleitplanung oder Einzelvorhaben.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich zum jetzigen Zeitpunkt kein Abwägungserfordernis.</p>
<p>14</p>	<p>Wirtschaftsförderungszentrum Lünen GmbH, Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>(...)</p> <p>zum vorliegenden Entwurf des Entwicklungskonzeptes geben wir auf der aus Sicht der Wirtschaftsförderung die folgende Stellungnahme ab:</p> <p><u>Leitbild und Entwicklungsziele</u></p>		

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Die Wirtschaftsförderungszentrum Lünen GmbH hat sich mit ihren Belangen bereits intensiv in den Prozess zur Erarbeitung des Entwicklungskonzeptes eingebracht, so dass das entwickelte städtebauliche und wirtschaftliche Leitbild und die formulierten Entwicklungsziele grundsätzlich unterstützt werden. Die Verbindung des angestrebten Flächenrecyclings und die Nachnutzung der Altstandorte mit der Pflege und Entwicklung des Bestandes, sowie die Bestimmung langfristig angelegter Entwicklungsziele für die unterschiedlichen Teilräume zu einem Gesamtkonzept, wird positiv gesehen.</p> <p><u>Handlungsfeld Wirtschaft</u> Bei der Begleitung des Prozesses der Flächenentwicklung ist es Zielstellung der WZL, zukünftig über einen Fundus von tatsächlich verfügbaren Gewerbe- und Industrieflächen für die Vermarktung zu verfügen, die ein breites Spektrum von Nachfragen in Bezug auf das quantitative wie auch qualitative Angebotes abdecken. Eine tatsächliche Verfügbarkeit von Flächen würde auch die gewünschte Steuerung der Ansiedlungsstrategie erleichtern. Das Flächenangebot soll schrittweise über den gesamten Planungszeitraum umgesetzt werden.</p> <p>Da das Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen in der Stadt Lünen heute extrem knapp ist, sollte für die zu revitalisierenden Kraftwerksstandorte wie auch für die neu zu entwickelnden Flächen um die Brunnenstraße eine zügige Entwicklung angestrebt werden.</p> <p><u>Handlungsfeld Flächenentwicklung und Städtebau</u> Das Flächenangebot des Entwicklungskonzeptes stellt in den fünf Teilräumen eine Auswahl von Potenzialflächen mit unterschiedlichen Größen und Eigenschaften bereit. Dies ist wichtig zur Flächensicherung für Gewerbe- und Industriebetriebe mit unterschiedlichen Anforderungen an den Standort.</p> <p>Die besonderen Eigenschaften des Standortes bieten erhebliche Potentiale, die anderenorts so nicht gegeben sind und die es gezielt zu nutzen gilt, um Standortvorteile sichern. Dies gilt insbesondere für die Möglichkeit, hier schnell echte Industrieflächen bereit zu stellen, wie auch für die längerfristige Option, die unterschiedlichen Verkehrsträger (Trimodalität) miteinander zu verknüpfen.</p> <p>Der Kooperationsstandort STEAG Nord und Süd ist vorrangig für die Ansiedlung von großflächigen Nutzungen mit einem Flächenbedarf von mehr als 5 ha vorgesehen. Hier ist eine gute Ausnutzung des vorhandenen Flächenpotentials an GI-Flächen für eine gewerbliche Wiedernutzung im Sinne der Innenentwicklung anzustreben. Der Standort ist auch im Hin-</p>	<p>Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung der</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>blick auf Lage zu immissionsempfindlichen Nutzungen besonders geeignet. Aus unserer Sicht hat hier das Ziel der gewerblichen Entwicklung besonderes Gewicht auch in der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen an diese Flächen. Maßgeblich hierfür muss allerdings der Planungsstand hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen im Zuge des Strukturstärkungsgesetzes Ende des II. / Beginn des III. Quartals 2021 sein.</p> <p>Daneben sollte im Blick behalten werden, dass in geeigneten Teilbereichen des Kooperationsstandortes auch die Ansiedlung von kleinteiligeren Komplementärnutzungen möglich bleibt. Deshalb wird die vorgesehene Gewerbeflächenentwicklung im Bereich der ehemaligen Siedlung Brunnenstraße und auf den an der Bahnstrecke liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ebenfalls sehr positiv gesehen. Auch hier sollte das mögliche Flächenpotential für Gewerbe in Abwägung mit anderen Belangen ausgeschöpft werden. Da dieser Bereich besondere städtebauliche Qualitäten aufweist, bietet sich dort die Chance zur Quartiersbildung. Durch die zentrale Lage und Funktion als Drehscheibe ist er gut geeignet zur Ansiedlung von Nutzungen und Einrichtungen, die Funktionen für das Gesamtgebiet übernehmen.</p> <p>Unsere Anregung hierzu ist, auch diese Flächen bauleitplanerisch zügig zu entwickeln und zu prüfen, ob diese ggf. in einem ersten Schritt schon in die beabsichtigte 17. Flächennutzungsplanänderung einbezogen werden können. Die an der Brunnenstraße anzutreffende Gemengelage sollte nach Möglichkeit aufgelöst werden, da die hier noch vorhandenen, wenigen Wohngebäude Einschränkungen für die Nutzung der GE- und GI-Flächen insbesondere hinsichtlich der Immissionsverhaltens mit sich bringen.</p> <p>Die Aufwertung und bauliche Betonung der Gebietseingänge als Beitrag zur Profil- und Imagebildung des Gesamtstandortes wird befürwortet. Ein positiver Akzent kann aktuell mit dem geplanten Neubau der Fa. Ares GmbH am südlichen Quartierseingang schon gesetzt werden.</p> <p><u>Handlungsfeld Freiraum, Klima und Umweltschutz</u> Die Beurteilung der vorliegenden Situation und die Entwicklung von Maßnahmen zum technischen Umweltschutz (Lärmschutz, Immissionsschutz, Luftreinhaltung etc.), sowie die Erarbeitung eines Konzeptes zur Entwässerung wird im Rahmen der Bauleitplanung für die STEAG-Flächen breiten Raum einnehmen. Dabei muss die Vorbelastung aus den Bestandsflächen zugrunde gelegt und künftige Entwicklungen mit bedacht werden.</p>	<p>städtebaulichen Ziele und bestehender Schutzansprüche.</p> <p>Die Qualifizierung und Bereitstellung der Flächen muss im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. In diesem Rahmen sind Festsetzungen auf Grundlage städtebaulicher Ziele und bestehender Schutzansprüche zu treffen.</p> <p>Die Durchführung von Bauleitplanverfahren ist dem Entwicklungskonzept nachgelagert. Zu diesem Zeitpunkt können zu den genannten Punkten keine Aussagen getroffen werden.</p> <p>Die genannten Fachbelange sind im Rahmen der Bauleitplanung abzuarbeiten. Auf Ebene des Entwicklungskonzeptes besteht kein Handlungsbedarf.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Die Thematik der Klimafolgenwirkungen hat zunehmende Relevanz sowohl für Planungsprozesse wie auch konkrete Auswirkungen für Unternehmen in der Praxis zum Beispiel bei Starkregenereignissen, Extremwetterlagen und Hitze. Hier muss in den weiteren Prozessen definiert werden, wie beim Klimaschutz steuernd und regelnd eingegriffen werden sollte und an welcher Stelle Beratungsansätze sinnvoll sind.</p> <p>Die stadt- und freiräumlichen Zielsetzungen mit dem grünen Ring, der Aufwertung der Moltkestraße und der Schlossallee sehen wir zwar als einprägsame Merkzeichen für den Gesamtstandort an, weisen aber darauf hin, dass eine Beeinträchtigung bereits existierender Unternehmen zwingend ausgeschlossen werden muss. Auch wenn hierüber ein positives Image für den Gesamtstandort befördert werden kann, soll die Kernkompetenz des Gewerbestandortes (Kreislaufwirtschaft und Umwelttechnik, Grüne Energieerzeugung) unterstrichen werden. Eine Zielsetzung für die Flächen STEAG Nord und Süd wird aus Sicht der Wirtschaftsförderung die konsequente Umsetzung einer Wasserstoffstrategie sein, um ein CO2 neutrales Industrie- und Gewerbegebiet, mithin eine „Wasserstoff Modellregion“, zu etablieren.</p> <p><u>Handlungsfeld Verkehr</u> Aus unserer Sicht ist das Handlungsfeld Verkehr und die notwendige Optimierung der Anbindung durch die verschiedenen Verkehrsträger im Güter- wie im Personenverkehr ein zentraler Baustein zur Entwicklung der Flächen. Die verkehrlichen Auswirkungen stehen bei großflächigen Planungen von Gewerbestandorten stets auch im kritischen Focus der Öffentlichkeit, so diesem Punkt besonderer Augenmerk zu richten ist.</p> <p>In den Bauleitplanverfahren ist die Leistungsfähigkeit des umliegenden Netzes und der vorhandenen Knotenpunkte zu betrachten. Daraus sollten sich unmittelbar konkrete Maßnahmen ableiten und dargelegt werden, wo gezielte Verbesserungen schnell möglich und auch umsetzbar sind.</p> <p>Die kontinuierliche Verbesserung des Straßennetzes auch durch erst langfristig wirksame Maßnahmen und die punktuelle Beseitigung von Engpässen (Bahnübergang, Bahnunterführung) ist für die Gesamtentwicklung unbedingt im Blick behalten, konkrete Maßnahmen sind unmittelbar zu initiieren!</p> <p>Da die möglichen Maßnahmen im Netz beschränkt und teilweise auf einen längeren Zeitho-</p>	<p>Einzelne Maßnahmen im Entwicklungskonzept liefern erste Ansatzpunkte, die im Rahmen der Umsetzung zu konkretisieren sind.</p> <p>Die Maßnahme des „Grünen Rings“ dient einer Aufwertung des Wirtschaftsstandortes hinsichtlich von Wegeverbindungen und Aufenthaltsqualität, die insbesondere auch Bestandsunternehmen zugutekommt. Die konkreten Auswirkungen sind im Rahmen der Umsetzung zu klären.</p> <p>Der Fachbelang ist im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.</p> <p>Das Entwicklungskonzept dient als Grundlage der Initiierung konkreter Maßnahmen, die in nachgelagerten Planungen zu verfolgen sind.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Horizont ausgerichtet sind, ist die Entwicklung eines Maßnahmenpaketes zur Entlastung des PKW/LKW-Verkehres sinnvoll. Ziel ist es, eine Veränderung des Modal Split durch Verbesserung des Angebotes an anderen Verkehrsträgern zu erreichen. Hier bieten u.a. die Mobilitätsstation sowie überbetriebliche Mobilitäts- und Logistikkonzepte gute Ansätze.</p> <p>Die ersten notwendigen Bauleitplanverfahren zur Entwicklung der Flächen sind ja bereits eingeleitet. Hier werden sich im Zuge der Erarbeitung der Vorentwürfe bei der Zusammenstellung der Planungsgrundlagen und des Abwägungsmaterial in Bezug auf die verschiedenen Handlungsfelder detaillierte Anforderungen an die Planung ergeben, die dann auch vor dem Hintergrund der Gesamtentwicklungsziele beurteilt werden können. Daher stellt das Konzept eine gute Arbeitsgrundlage für den Gesamtstandort dar. (...)</p>		

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
Stellungnahmen der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB			
1	<p>Bürger:in 1, Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>(...)</p> <p>Ich begrüße die im Teilplan Verkehr dargestellten Radwegverbindungen, insbesondere die neuen Radwege auf den Trassen der früheren Werksbahnen.</p> <p>Natürlich sind die Qualitätsstandards für Radwege (Breite, Radien, Oberfläche usw.) einzuhalten. Am Kreisverkehr Moltkestraße/Brunnenstraße sollte der Radverkehr bevorzugt auf den umlaufenden Radwegen geführt werden. So wurde es auch auf Seite 35 der Präsentation der "Machbarkeitsstudie Radtrasse Brambauer - Lünen" dem Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität am 24.02.2021 vorgestellt. Außerdem sollte der vorhandene Radweg an der Westseite der Brunnenstraße auch zwischen der Frydagstraße, der geplanten Bahnunterführung und dem Kreisverkehr fortgeführt werden. Schließlich sollten auch die Radverkehrsanlagen im Umfeld saniert bzw. ausgebaut werden. Zu nennen sind hier die Umfahrung des nördlichen Kraftwerkgeländes der STEAG in der Lippeaue, die Zuwegung im Bereich Stellenbachstraße/Tockhausen, der Waldweg "Auf der Rührenbeck" und die Verbandstraße bis Einmündung Virchowstraße bzw. bis hoch zur Kreuzung Dortmunder Straße/Kupferstraße.</p>	<p>Das Entwicklungskonzept trifft keine detaillierten Aussagen zu einzelnen Fachbelangen, sondern bildet die Grundlage bzw. den Rahmen für nachgelagerte Planungsprozesse. Die im Entwicklungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen zum Ausbau der Radinfrastruktur sind daher in nachgelagerten Planungsprozessen auf deren konkrete Umsetzbarkeit zu überprüfen.</p> <p>Die Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer - Innenstadt Lünen“ sieht bereits verschiedene Maßnahmen für die Straßen Moltkestraße, Brunnenstraße, Mühlenweg und Frydagstraße sowie für die Seilbahntrasse vor. Ziel ist es unter anderem, die Erreichbarkeit des Gewerbegebiets Lippolthausen mit dem Fahrrad zu</p>	<p>Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ sind auch im Entwicklungskonzept zu übernehmen. Der Anregung zur Straße „Auf der Rührenbeck“ wird daher nicht gefolgt.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB
01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Ich möchte am ganzheitlichen Mobilitätskonzept zum "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030" weiterhin beteiligt werden. (...)</p>	<p>stärken. Dazu sollen die genannten Abschnitte, je nach Flächenverfügbarkeit, einen Radweg nach ERA-Standard erhalten.</p> <p>Die Erarbeitung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzeptes zum Wirtschaftsstandort Lippolthausen ist derzeit nicht vorgesehen. Bei der Umsetzung von Einzelmaßnahmen ist die Beteiligung der Öffentlichkeit entsprechend zu berücksichtigen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>
2	<p>ADFC, Stellungnahme vom 03.03.2021</p> <p>Für den Ortsverband des ADFC in Lünen und den Kreisverband des ADFC Unna e.V. nehme ich zum Verkehrsteil des Entwicklungskonzeptes "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030" wie folgt Stellung:</p> <p>Der ADFC begrüßt die im Teilplan Verkehr dargestellten Radwegverbindungen, insbesondere die neuen Radwege auf den Trassen der früheren Werksbahnen. Natürlich sind die Qualitätsstandards für Radwege (Breite, Räder, Oberfläche usw.) einzuhalten. Am Kreisverkehr Moltkestraße/Brunnenstraße sollte der Radverkehr bevorzugt auf den umlaufenden Radwegen geführt werden. So wurde es auch auf Seite 35 der Präsentation der "Machbarkeitsstudie Radtrasse Brambauer - Lünen" dem Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität am 24.02.2021 vorgestellt. Außerdem sollte der vorhandene Radweg an der Westseite der Brunnenstraße auch zwischen der Frydagstraße, der geplanten Bahnunterführung und dem Kreisverkehr fortgeführt werden. Schließlich sollten auch die Radverkehrsanlagen im Umfeld saniert bzw. ausgebaut werden. Zu nennen sind hier die Umfahrung des nördlichen Kraftwerkgeländes der STEAG in der Lippeaue, die Zuwegung im Bereich Stellenbachstraße/Tockhausen, der Waldweg "Auf der Rührenbeck" und die Verbindungsstraße bis Einmündung Virchowstraße bzw. bis hoch zur Kreuzung Dortmunder Straße/Kupferstraße .</p>	<p>Das Entwicklungskonzept trifft keine detaillierten Aussagen zu einzelnen Fachbelangen, sondern bildet die Grundlage bzw. den Rahmen für nachgelagerte Planungsprozesse. Die im Entwicklungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen zum Ausbau der Radinfrastruktur sind daher in nachgelagerten Planungsprozessen auf deren konkrete Umsetzbarkeit zu überprüfen.</p>	<p>Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ sind auch im Entwicklungskonzept zu übernehmen. Der Anregung zur Straße „Auf der Rührenbeck“ wird daher nicht gefolgt.</p>

Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB

01.02.2021 - 03.03.2021

Lfd. Nr.	Stellungnahme (Kurzform)	Stellungnahme der Verwaltung	Vorschlag der Verwaltung
	<p>Der ADFC Lünen möchte am ganzheitlichen Mobilitätskonzept zum "Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030" weiterhin beteiligt werden. (...)</p>	<p>Die Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer - Innenstadt Lünen“ sieht bereits verschiedene Maßnahmen für die Straßen Moltkestraße, Brunnenstraße, Mühlenweg und Frydagstraße sowie für die Seilbahntrasse vor. Ziel ist es unter anderem, die Erreichbarkeit des Gewerbegebiets Lippolthausen mit dem Fahrrad zu stärken. Dazu sollen die genannten Abschnitte, je nach Flächenverfügbarkeit, einen Radweg nach ERA-Standard erhalten.</p> <p>Die Erarbeitung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzeptes zum Wirtschaftsstandort Lippolthausen ist derzeit nicht vorgesehen. Bei der Umsetzung von Einzelmaßnahmen ist die Beteiligung der Öffentlichkeit entsprechend zu berücksichtigen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ergibt sich kein Abwägungserfordernis.</p>

ANTRAG AF-110/2021 1. ERGÄNZUNG

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-Fraktion	21.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Rat der Stadt Lünen	beschließend	01.07.2021	4/20	
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	
Ausschuss für Arbeitsmarkt, Wirtschaftsförderung und Innovation	zur Kenntnis	06.10.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Änderungsantrag der SPD-Fraktion vom 28.06.2021 i.S. Entwicklungskonzept Lippholthausen

Siehe Anlage.



SPD-Fraktion im Rat der Stadt Lünen

Antrag

An den
Bürgermeister der Stadt Lünen
Herrn Jürgen Kleine-Frauns
Rathaus

Lünen, 27.06.2021

Änderungsantrag: Entwicklungskonzept Lippholthausen

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

wir bitten Sie den folgenden Antrag in die Tagesordnung der nächsten Ratssitzung aufzunehmen.

Antrag:

- Wir beantragen den Punkt A. der Beschlussvorlage VL-133/2021 nicht abzustimmen und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden zunächst im Fachausschuss zu berichten und zu beraten.
- Wir fordern, den Wirtschaftsstandort Lippholthausen so zu entwickeln, dass den im Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland (GreenTech-Atlas 2021)¹ des Bundesumweltministeriums gelisteten Branchen/Unternehmen der Umwelttechnik und Ressourceneffizienz, der Vorzug gegeben wird.
- Mit Blick auf die Zukunft ist der Standort, des spätestens 2038 freiwerdenden Trianel Kraftwerks, in die Planungen einzubeziehen.
- Die verkehrliche Einbindung des Entwicklungsgebietes in den Stadtraum sowie die interne verkehrliche Erschließung sind unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten durch geeignete Fachplaner zu konkretisieren.

Begründung:

Umwelttechniken und Ressourceneffizienz modernisieren unsere Wirtschaft und treiben die nachhaltige Entwicklung weltweit an. Sie sorgen für nachhaltige Produkte, Innovation und nachhaltiges Wachstum. Dabei liefern sie Antworten auf die Frage, wie wir den Grundbedürfnissen einer wachsenden Zahl von Menschen gerecht werden können, ohne die ökologischen Grundlagen weiter zu zerstören.

¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland <https://www.bmu.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen-tourismus/wirtschaft-und-umwelt/umwelttechnologien/umwelttechnologie-atlas/>



Fraktionsvorsitzender: Rüdiger Billeb

Geschäftsstelle: Stadttorstraße 5 – 44532 Lünen -Tel: 02306-1528 – Email: [fraktion\(at\)spdluenen.de](mailto:fraktion(at)spdluenen.de)

Bankverbindung: SPD-Fraktion Lünen - IBAN: DE 21 4415 2370 0000 039891



SPD-Fraktion im Rat der Stadt Lünen

Antrag

Der GreenTech Umwelttechnik Atlas 2021 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) benennt sieben Leitmärkte der Umwelttechnik und Ressourceneffizienz und deren Marktsegmente

Dabei kommen Unternehmen der Branchen...

- Umweltfreundliche Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Energie
- Energieeffizienz
- Rohstoff- und Materialeffizienz
- Nachhaltige Mobilität
- Kreislaufwirtschaft
- Nachhaltige Wasserwirtschaft
- Nachhaltige Agrar- und Forstwirtschaft

... besondere Bedeutung zu.

Damit der Ausstieg aus der Kohle hin zum Einstieg in den Markt der erneuerbaren Energien gelingt, ist es erforderlich, am ehemaligen STEAG-Standort Unternehmen der GreenTech Leitmärkte anzusiedeln.

Ziel ist es den Gewerbe- und Industriestandort zu einem europaweit angesehenen und nachhaltigen Standort für Kreislaufwirtschaft und weitere Zukunftsbranchen und in Anlehnung an seine über 80jährige Geschichte als Standort für umweltfreundliche Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Energie zu entwickeln. Lippolthausen soll geprägt sein als Standort, an dem Unternehmen sich den Kriterien guter Arbeit, insbesondere der Tarifbindung und der Mitbestimmung, verpflichtet fühlen.

Wir bitten freundlich um Zustimmung.

Mit freundlichen Grüßen

Rüdiger Billeb

Vorsitzender der SPD-Fraktion



Fraktionsvorsitzender: Rüdiger Billeb

Geschäftsstelle: Stadttorstraße 5 – 44532 Lünen -Tel: 02306-1528 – Email: [fraktion\(at\)spdluenen.de](mailto:fraktion(at)spdluenen.de)

Bankverbindung: SPD-Fraktion Lünen - IBAN: DE 21 4415 2370 0000 039891

ANTRAG AF-126/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-Fraktion	30.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität		31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Änderungsantrag zum Entwicklungskonzept Lippolthausen – einzelne Maßnahmen

Siehe Anlage.

SPD-Fraktion im Rat der Stadt Lünen
Arbeitskreis UKM

Lünen, den 27. August 2021

An die
Vorsitzende des Ausschusses für
Umwelt, Klima, und Mobilität
Frau Tessa Schächter

Tischvorlage: Änderungsantrag zum Entwicklungskonzept Lippolthausen – einzelne Maßnahmen

Sehr geehrte Frau Schächter,
sehr geehrte Kolleginnen, sehr geehrte Kollegen,

Sie haben bereits einen Änderungsantrag der SPD-Fraktion zur strategischen Ausrichtung des Konzepts erhalten. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns bei der inhaltlichen Beurteilung und Änderung einzelner Maßnahmen unterstützen würden.

Wir betonen ausdrücklich, dass wir das vorhandene Konzept für sehr gut halten.

Antrag:

Der Ausschuss beschließt die folgenden Änderungen am Konzept:

Umwelt und Klima

1.) Im Teil 2., S.10, (Ifd. Textseite 57):

Die an der Brunnenstraße liegende landwirtschaftlich genutzte Fläche (südlich Gasthaus Zum Lüner Brunnen) eignet sich grundsätzlich für eine bauliche Entwicklung. Aufgrund der isolierten Lage, der geringen Größe und der beabsichtigten Aufwertung des Umfeldes erscheint eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung wenig sinnvoll.

Änderung: die genannte Fläche bleibt landwirtschaftliche Nutzfläche. Falls sie nicht mehr genutzt wird, kann sie als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen oder andere ökologische Zwecke dienen. Als Kompromiss ist auch vorstellbar, dass nur der nordöstliche Bereich direkt an der Brunnenstraße bebaut wird.

Begründung: es stehen für Gewerbe ausreichend vernutzte Industrieflächen auf dem ehemaligen SteAG-Gelände zur Verfügung. Hier besteht ein zusammenhängender Grüngürtel zwischen Bahngleisen und Brunnenstraße, der eine wichtige Funktion im Sinne des Biotop-Verbundes haben kann. Dies gilt sowohl in Ost-West-Richtung, als auch in Nord-Süd-Richtung. Zudem müsste für eine Bebauung die Hochspannungsleitung verlegt werden.

- 2.) Durch das Trennwassersystem gibt es neue Möglichkeiten der Regenwassernutzung. Wir regen an, die Möglichkeit der Anlage oberirdischer Gewässer und der Renaturierung der vorhandenen Bachläufe zu prüfen.

Verkehr

- 1.) Im Teil 2 S. 16:

Die Dreiecks-Fläche östlich der Brunnenstraße wird als möglicher Standort für den neuen Bahnhof und eine damit gekoppelte Mobilitätsstation vorgeschlagen.

S. 31: Einrichtung eines neuen Bahnhofpunkts Voraussetzung für diese Maßnahme ist die Reaktivierung der Hamm-Osterfelder-Bahnlinie für den Personenverkehr. Hierbei könnte der neue Haltepunkt als Mobilstation mit multimodalem Angebot (Bahn, Bus, Radabstellanlagen, Bike-, E-Scooter- und/oder Carsharing; ggf. in Kooperation mit ansässigen Unternehmen und unter Umständen Shuttle-Bus) ausgestaltet werden.

Abwägungstabelle, S. 11: Die Entwicklung einer Mobilstation an dieser Stelle ist als langfristiges Ziel zu verfolgen. Durch die siedlungsstrukturelle Vornutzung der Fläche (Wohngebäude) bietet sich eine siedlungsstrukturelle Nachnutzung in Form von kleinteiligem Gewerbe an.

Wir würden es sehr begrüßen, wenn die Reaktivierung der Bahnstrecke und ein Haltepunkt möglich wären. Allerdings ist dies nur bei Reaktivierung einer ausreichenden Zahl von Bahnhöfen sinnvoll, damit genügend Menschen dies nutzen können. Sollte sich die Planung als nicht realisierbar herausstellen, könnte das Gebiet auch dem Naturschutzgebiet Welschenkamp zugeordnet werden. Das multimodale Angebot sollte dann an anderer Stelle entstehen. Zudem sollte die Stadt Lünen sich um den Erhalt der Gleisanlagen der SteAG bemühen.

- 2.) Im Teil 2, S. 30:

Um die ÖPNV-Erschließung und -erreichbarkeit des Standortes zu verbessern, bieten sich eine Taktverdichtung (mind. 15- statt 20-Min.-Takt) und eine Änderung in der Streckenführung an.

Eine Verdichtung des Taktes macht unseres Erachtens keinen Sinn, da die Verbindung zu anderen Verkehrsträgern verloren geht – U-Bahn nach Dortmund, Busse aus dem Kreis Recklinghausen.

3.) Im Teil 1, S. 19:

In Bezug auf die Planfälle sind für das Plangebiet vor allem Überlegungen zu einer Verbindung zwischen Brunnen- und Kupferstraße (direkt südlich der Bahntrasse), die zu Verkehrsentlastungen auf der Moltkestraße (6.500 Kfz/24h) und auf dem südlichen Abschnitt der Brunnenstraße (im Zulauf des Knotens Brambauerstraße) führen würde sowie die „Westspange“ relevant, die eine Verbindung zwischen dem Knotenpunkt B54/Kupferstraße und der Borker Straße nördlich vom Stadtgebiet Lünen bilden würde, jedoch für den Abschnitt der Moltkestraße im Plangebiet eine Mehrbelastung bedeuten würde (14.500 Kfz/24h) und der Brunnenstraße nur eine geringfügige Entlastung bringen würde.

Eine Führung der „Westspange“ durch das Lippetal würde zu hohen ökologischen Lasten führen und sollte nicht weiterverfolgt werden.

4.) Arbeitskreis Umwelt und Heimat e.V., Stellungnahme vom 03.03.2021

Südlich parallel der Güterbahntrasse existiert bereits ein Fuß- und Fahrradweg (Auf der Rührenbeck), der den Knoten Kupferstraße / B54 mit der Brunnenstraße verbindet. Der Belag dieses Weges müsste allerdings ertüchtigt und regelmäßig gepflegt werden.

Dazu die Verwaltung:

Im Zuge der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ wurde die Vorzugsroute über die Moltkestraße gewählt. Die Rad- und Fußwegeverbindung parallel zur Güterbahntrasse soll zwar grundsätzlich erhalten werden, die Ertüchtigung ist allerdings aus wirtschaftlicher Sicht, unter Umweltaspekten und wegen fehlender sozialer Kontrolle nicht vorgesehen.

Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „West-Ost-Trasse Brambauer – Lünen Innenstadt“ sind auch im Entwicklungskonzept zu übernehmen. Der Anregung wird daher nicht gefolgt.

Die Straße „An der Rührenbecke“ verbindet den „Grünen Ring“ mit dem Südosten Lünens und, über die „Verbandstraße“ mit der Geist. Sie bietet eine gute Möglichkeit, Lippolthausen aus dem Bereich der Kupferstraße, dem Osterfeld und sogar Lünen-Süd und Horstmar mit dem Rad zu erreichen. Obwohl sie nicht beleuchtet ist, wird sie seit Jahrzehnten genutzt. Daher sollte sie in die Planung einbezogen und eventuell ertüchtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Klaus Lamczick

ANTRAG AF-134/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
GFL-Fraktion	31.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Änderungs-/Ergänzungsantrag zum Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“, VL 133-2021

Siehe Anlage.

GFL-Fraktion • Münsterstraße 1d • 44534 Lünen an der Lippe

An den
Bürgermeister der Stadt Lünen
Herrn Jürgen Kleine-Frauns
Willy-Brandt-Platz 1
44532 Lünen

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Fraktionsvorsitzender

Kontakt:

Tel.: (0 23 06) 3 01 74 77
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

Lünen, 31. August 2021

Änderungs-/Ergänzungsantrag zum Entwicklungskonzept „Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“, VL 133-2021, an den Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität am 31. August 2021, an den Haupt- und Finanzausschuss am 9. September 2021 (jeweils vorberatend) sowie an den Rat am 16. September 2021

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,
sehr geehrte Ausschuss- und Ratsmitglieder,

die GFL-Ratsfraktion reicht hiermit den o. g. Änderungs-/Ergänzungsantrag für die Tagesordnungen der o. g. Sitzungen ein:

Die Verwaltung wird beauftragt, sich für den vollständigen Erhalt des Baumbestandes auf der ehemaligen Bischoff-Deponie in Lippolthausen einzusetzen und dafür alle erforderlichen Maßnahmen in die Wege zu leiten.

Begründung

Der Rat der Stadt hat für Lünen den Klimanotstand ausgerufen. Zudem muss das Klimaschutzkonzept nachgeschärft werden, um den Anforderungen der Generationengerechtigkeit zu entsprechen (vgl. hierzu das jüngste BVG-Urteil).

Lünen gehört zu den waldarmen Gebieten in NRW; der heimische Anteil liegt unter zehn Prozent (vgl. Stellungnahme des Gutachters); NRW-weit beträgt der Anteil 25 Prozent (vgl. LEP NRW, Juni 2020). Hinzu kommt: Ausgleichsmaßnahmen für Lüner Bauprojekte wurden andernorts im Kreisgebiet Unna verwirklicht, weil sich in Lünen (angeblich) kein geeigneter Naturraum fand.

Allein aus diesen Gründen zeigt sich: Waldbestand ist in Lünen ein hohes und schützenswertes Gut.

Auf der ehemaligen Bischoff-Deponie hat sich im Laufe der Jahre ein beachtlicher Baumbestand entwickelt, der auch von den Autoren des „Entwicklungskonzepts Wirtschaftsstandort Lippolthau-

Seite 1 von 2



sen 2030“ positiv angesprochen wird. Es liegt aus Sicht der GFL-Ratsfraktion somit auf der Hand, dass es keinen Eingriff in dieses Ensemble geben darf. Über die allgemein bekannten Natur- und Umweltschutzgründe hinaus ist hinlänglich dokumentiert, dass gerade im Nahbereich Frydagstraße ein Spitzenwert an Feinstaubkonzentration anzutreffen ist und die zukünftige Umweltbelastung durch zusätzlichen Gewerbeverkehr in diesem Gebiet eher zunehmen wird. Auch deshalb ist der Waldbestand der Bischoff-Deponie mit seiner Luftfilterfunktion unbedingt zu erhalten und ggf. weiter aufzuforsten.

Die GFL-Ratsfraktion verkennt nicht, dass der Erhalt von Wald- und anderen Grünzonen aus Natur- und Klimaschutzgründen zu Ertragseinbußen bei der Vermarktung der Gewerbefläche kommen wird. Das ist aus Gründen der Güterabwägung jedoch hinzunehmen, da Natur- und Klimaschutz bekanntlich nicht zum Nulltarif zu haben sind. Andere teils erhebliche Investitionen in den Umwelt- und Klimaschutz werden auch nicht grundsätzlich in Frage gestellt.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Klima-Debatte sollte ohnehin klar sein, dass Gewerbeflächenvermarktung nicht mehr nach den Prinzipien des vergangenen Jahrhunderts erfolgen kann. Vielmehr ist der Erhalt und ggf. die Ausweitung und Ausweisung von Grüngürteln bzw. ökologischen Trittsteinen in gewerblich genutzten Gebieten als gleichberechtigte Querschnittsaufgabe stets zu berücksichtigen.

Die Bedeutung eines „grünen Gewerbegebietes“ wird auch von den Autoren des „Entwicklungskonzepts Wirtschaftsstandort Lippolthausen 2030“ als Chance skizziert, mit der Lünen in der Region positiv auftreten könnte.

Wir würden uns freuen, wenn Sie unserem o. g. Beschlussvorschlag zustimmen.

Für Fragen und Gespräche stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
(Fraktionsvorsitzender)

VERWALTUNGSVORLAGE VL-218/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Stadtgrün	03.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Rat der Stadt Lünen	beschließend	16.09.2021	5/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Satzungsbeschluss zur geänderten Baumschutzsatzung

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Durch die geänderte Baumschutzsatzung sind bei dem Ersatzgeld auskömmliche Einnahmen möglich.

INKLUSIONSVERTRÄGLICHKEIT

Belange der Inklusion sind nicht betroffen.

KLIMAVERTRÄGLICHKEIT

Auch der Privatbaumbestand trägt erheblich zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Ihm gebührt daher ein besonderer Schutz.

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Rat der Stadt Lünen beschließt die geänderte Baumschutzsatzung.

Der Bürgermeister

SACHDARSTELLUNG

Die zurzeit gültige Baumschutzsatzung datiert aus dem Jahr 1988 ist aus den nachfolgend aufgelisteten Gründen überholungsbedürftig:

- die naturschutzrechtliche Gesetzeslage hat sich in den vergangenen Jahren geändert. Da die Satzung teilweise auf diese verweist, musste sie angepasst werden.
- einige Formulierungen in der Altsatzung sind kaum verständlich und wurden sprachlich geändert.
- wichtige Änderungen beginnen im § 3 im Verein mit § 7 zu Weich- und Nadelhölzern. Diese sind aus ökologischer Sicht von minderer Bedeutung (viele Nadelhölzer in Privatgärten haben die letzten drei Trockenjahre nur mühsam überlebt, Weichhölzer mit ihrer Schnellwüchsigkeit, ihrem Wurzeldruck und der Bruchgefahr sind im Geltungsbereich der Satzung deplatziert) und sollten gegen Harthölzer ausgetauscht werden.
- eine weitere wichtige Änderung betrifft die Befristung der Fällgenehmigungen auf zwei Jahre, da sich in diesem Zeitraum einige Grundlagen (z.B. Baugenehmigungen) ändern können.
- der § 8 Abs. 3 zur Höhe von Ersatzgeldzahlungen –falls ein Ersatzbaum nicht auf dem „Fällgrundstück“ gepflanzt werden kann- hat dazu geführt, dass die Berechnungsmethode Koch zu unverhältnismäßig hohen Ersatzgeldern (es könnten bei dieser Methode bis 50.000 € je Baum berechnet werden) geführt hätte und somit rechtlich angreifbar gewesen wäre. Diese Methode hat bei Stadtgrün daher keine Anwendung gefunden, stattdessen wurde pauschal eine Summe von 300 € als Ersatzgeld festgelegt (bei Eigenkosten von ca. 650 € je Ersatzpflanzung in Grünanlagen). Die neue Berechnungsmethode, die mit der Rechtsabteilung abgestimmt ist, erreicht diese Kostenhöhe.

Die Änderungen sind in der Gegenüberstellung alte Satzung vs. neue Satzung (Anlage 2) rot hinterlegt.

Satzung zum Schutz des Baumbestandes (Baumschutzsatzung) der Stadt Lünen vom

Der Rat der Stadt Lünen hat aufgrund der §§ 7, 41 Abs. 1 S. 2 lit. f der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NW. S. 666), des § 29 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) und des § 49 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NW) vom 21. Juli 2000 in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 568 / SGV. NRW. 791), jeweils in den zur Zeit geltenden Fassungen in seiner Sitzung am 16.09.2021 folgende Satzung beschlossen:

Vorbemerkungen

Bäume sind ein wichtiger Bestandteil von Natur und Landschaft. Auch der Mensch ist eingebettet in die Natur und als solcher kann er nicht „außerhalb“ leben, sondern muss sich in die biologische Ordnung einfügen.

Innerhalb dieser Ordnung bilden Bäume einen wesentlichen Teil der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und sind eine grundlegende Voraussetzung für Aufenthalt und Erholung im Freien. So sind Bäume als prägendes Element der Gestaltung und Belebung des Stadtbildes unerlässlich, steigern sie doch die Lebensqualität und fördern die Identifikation der Bürger in ihrem persönlichen Lebensraum. Sie sind für ein gesundes Stadtklima unerlässlich.

Nicht zuletzt üben Bäume eine Fülle von stadthygienischen Wohlfahrtswirkungen aus. So beeinflussen sie spürbar positiv das Kleinklima in bebauten Bereichen, verringern durch ihre Filterwirkung den Staubgehalt der Luft und mindern den Lärm von Verkehr und Industrie.

§ 1 Gegenstand der Satzung

- (1) Nach Maßgabe dieser Satzung wird der Baumbestand (Bäume) zur
 - a) Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
 - b) Erhaltung und Verbesserung des Stadtklimas,
 - c) Erhaltung eines artenreichen Baumbestandes, angepasst an klimatische Veränderungen,
 - d) Abwehr schädlicher Einwirkungen, wie Staub, Hitze oder Lärm, die durch Bäume verhindert oder gemindert werden,
 - e) Gestaltung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes,
 - f) Schaffung von Zonen der Ruhe und Erholung,geschützt.
- (2) Bäume, die nach dieser Satzung geschützt sind, sind zu erhalten, mit diesem Ziel zu pflegen und vor Gefährdung zu bewahren.

§ 2 Geltungsbereich

- (1) Diese Satzung regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne.
- (2) Diese Satzung gilt nicht für den Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen land - und forstwirtschaftliche Nutzung oder Grünflächen festgelegt sind, wenn und soweit sich ein Landschaftsplan auf diese Fläche erstreckt (§ 11 BNatSchG i.v.m. §§ 7 Absätze 1 und 2, 14 LNatSchG NW).
Diese Satzung findet weiter keine Anwendung wenn innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne durch ordnungsbehördliche Verordnung Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen werden

(§ 43 LNatSchG NW) oder Sicherstellungsanordnungen ergehen (§ 22 Abs. 3 BNatSchG i.v.m. § 48 LNatSchG NW), sofern die Verordnung oder Sicherstellungsanordnungen Regelungen für den Baumbestand erhalten.

- 3) Die Vorschriften dieser Satzung gelten nicht für Wald im Sinne des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) und des Landesforstgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz) in der jeweils aktuellen Fassung.

§ 3 Geschützte Bäume

- (1) Geschützt sind Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr sowie alle Nadelbäume, Hybridpappeln und Weidenarten mit einem Stammumfang von 100 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 40 cm oder mehr aufweist.
- (2) Diese Satzung gilt auch für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten oder zu pflanzen sind, sowie für die nach dieser Satzung vorgenommenen Ersatzpflanzungen, auch wenn die Voraussetzungen des Absatzes 1 nicht vorliegen.
- (3) Für Pappeln, Weiden und Nadelbäume findet die Sonderregelung in § 7 dieser Satzung Anwendung.

§ 4 Verbotene Handlungen

- (1) Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern. Eine wesentliche Veränderung des Aufbaus liegt vor, wenn an geschützten Bäumen Eingriffe vorgenommen werden, die auf das charakteristische Aussehen erheblich einwirken oder das weitere Wachstum beeinträchtigen.
- (2) Nicht unter die Verbote des Abs. 1 fallen ordnungsgemäße Maßnahmen zur Pflege und Erhaltung geschützter Bäume, Maßnahmen im Rahmen des Betriebs von Baumschulen, des gewerblichen Obstbaus und von Gärtnereien, sowie Maßnahmen zur Gestaltung, Pflege und Sicherung von öffentlichen Grünflächen.
- (3) Unter die Verbote des Abs. 1 fallen auch Einwirkungen auf den Raum, den geschützte Bäume zur Existenz benötigen (Wurzel- und Kronenbereich) und die zur Schädigung oder zum Absterben des Baumes führen, insbesondere durch
- a) Befestigung der Fläche mit einer wasserundurchlässigen Decke (z. B. Asphalt, Beton),
 - b) Abgrabungen, Ausschachtungen oder Aufschüttungen, Materiallagerungen und Bodenmieten im Traufbereich eines Baumes,
 - c) Lagern, Anschütten oder Ausgießen von Salzen, Säuren, Ölen, Laugen oder anderen schädlichen Stoffen,
 - d) Austreten von Gasen und anderen schädlichen Stoffen aus Leitungen,
 - e) Anwendung von Unkrautvernichtungsmitteln (Herbiziden), soweit sie nicht für die Anwendung unter Gehölzen zugelassen sind,
 - f) Anwendung von Auftaumitteln, soweit nicht durch die Straßenreinigungssatzung der Stadt Lünen etwas anderes bestimmt ist.

- (4) Zulässig sind unaufschiebbare Maßnahmen zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr. Diese Maßnahmen sind der Stadt Lünen vor ihrer Durchführung und wenn dies nicht möglich ist, unverzüglich danach anzuzeigen. Der Gefahrenzustand ist dabei in geeigneter Weise nachzuweisen (z. B. durch Fotos, Bestätigung einer Fachfirma).

§ 5 Anordnung von Maßnahmen

- (1) Sind geschützte Bäume gefährdet, so kann die Stadt Lünen den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des Grundstückes verpflichten, Maßnahmen zur Pflege, zur Erhaltung und zum Schutz von gefährdeten Bäumen zu treffen. Dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen.
- (2) Geht die Gefährdung geschützter Bäume von anderen Grundstücken aus, so kann die Stadt Lünen auch die Eigentümer oder Nutzungsberechtigten dieser Grundstücke nach Abs. 1 verpflichten.
- (3) Ist dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes die Durchführung von Maßnahmen nach Abs. 1 durch besondere Umstände nicht selbst zuzumuten, kann die Stadt Lünen anordnen, dass er die Durchführung bestimmter Maßnahmen durch die Stadt Lünen oder durch von ihr Beauftragte zu dulden hat.

§ 6 Ausnahmen und Befreiungen

- (1) Ausnahmen von den Verboten des § 4 sind zu genehmigen, wenn
- a) der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Grundstückes aufgrund von Vorschriften des öffentlichen Rechts verpflichtet ist, geschützte Bäume zu entfernen oder zu verändern und er sich nicht in anderer zumutbarer Weise von dieser Verpflichtung befreien kann,
 - b) eine nach den baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht oder nur unter wesentlichen Beschränkungen verwirklicht werden könnte,
 - c) von geschützten Bäumen Gefahren für Leib oder Leben oder für Sachen von erheblichem Wert ausgehen und diese Gefahren nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können,
 - d) geschützte Bäume krank sind und die Erhaltung auch unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses mit zumutbarem Aufwand nicht möglich ist,
 - e) die Beseitigung des Baumes aus überwiegendem, auf anderer Weise nicht zu verwirklichendem öffentlichen Interesse dringend erforderlich ist,
 - f) die Bäume die Einwirkung von Licht und Sonne auf Fenster unzumutbar beeinträchtigen.
- Die Erlaubnisvoraussetzungen sind vom Antragsteller nachzuweisen.
- 2) Von den Verboten des § 4 können im Einzelfall Befreiungen erteilt werden, wenn
- a) das Verbot zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und eine Befreiung mit den öffentlichen Interessen vereinbar ist oder
 - b) Gründe des allgemeinen Wohls die Befreiung erfordern.
- (3) Ausnahmen und Befreiungen sind bei der Stadt Lünen schriftlich oder zur Niederschrift zu beantragen. Im Antrag sind die Gründe zu nennen. Dem Antrag ist nach Möglichkeit ein Lageplan oder eine geeignete Skizze beizufügen. Im Lageplan sind die auf dem Grundstück vorhandenen geschützten Bäume mit ihrem Standort und unter Angabe der Art, des Stammumfanges und des Kronendurchmessers einzutragen. Im Einzelfall kann die Stadt Lünen die Vorlage zusätzlicher Unterlagen fordern.

- 4) Entscheidungen über Ausnahmen oder Befreiungen werden schriftlich auf zwei Jahre befristet erteilt. Sie ergehen unbeschadet privater Rechte Dritter und können mit Nebenbestimmungen verbunden werden.

§ 7 Sonderregelung für Pappeln, Weiden und Nadelbäume

- (1) Abweichend von dem § 4 ist auf schriftlichen Antrag das Beseitigen von Pappeln, Weiden und Nadelbäumen ab einem Stammumfang von einem Meter, gemessen in einem Meter Höhe, ohne weitere Begründung zulässig. Ausgenommen von dieser Regelung sind Schwarzpappeln. Für jeden beseitigten Baum ist gemäß § 8 Ersatz zu leisten.
- (2) Die Ersatzpflanzung ist innerhalb eines Jahres nach erfolgter Abstimmung mit der Stadt Lünen über Baumart, Standort, Pflanzqualität und Pflanzzeitpunkt durchzuführen und schriftlich zu bestätigen.

§ 8 Ersatzpflanzungen / Ausgleichszahlungen

- (1) Wird auf der Grundlage des § 6 Abs. 1 b) eine Ausnahme genehmigt oder nach § 6 Abs. 2 eine Befreiung erteilt, so hat der Antragsteller auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum eine Ersatzpflanzung auf demselben oder auch auf einem ihm gehörenden Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung nach Maßgabe des Abs. 2 vorzunehmen und diese zu erhalten.
Ist ein anderer Antragsteller, so tritt er an die Stelle des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten.
- 2) Hat ein zur Fällung genehmigter Baum einen Stammumfang bis 120 cm, gemessen in 100 cm Höhe über dem Erdboden, so ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem Mindestumfang von 18 cm in 100 cm Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Ist der ermittelte Stammumfang größer als 120 cm, so ist für je weitere angefangene 30 cm Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art zu pflanzen. Alternativ kann im Einvernehmen mit der Stadt Lünen die Pflanzgröße in Abhängigkeit mit der Stückzahl der zu pflanzenden Ersatzbäume verändert werden. Wächst die Ersatzpflanzung nicht an, so ist sie innerhalb eines Jahres zu wiederholen.
Der Stadt Lünen ist die erfolgte Ersatzpflanzung unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- (3) Ist eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen, fachlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise unmöglich oder kommt der Antragsteller seiner Verpflichtung gemäß § 8 Abs. 1 nicht nach, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Die Höhe der Ausgleichszahlung richtet sich nach dem aktuellen Katalogpreis der Baumschule Lohrberg für den von der Verwaltung ersatzgepflanzten Baum mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zuzüglich einer Pflanzkostenpauschale in Höhe von 40% des Baumpreises.

§ 9 Baumschutz im Baugenehmigungsverfahren

- (1) Wird für ein Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung eine Baugenehmigung beantragt (erfasst sind hier auch Freistellungsverfahren und vereinfachte Verfahren), so sind im Lageplan die auf dem Baugrundstück vorhandenen und solche geschützten Bäume, die mit ihrem Wurzel- und Kronenbereich in das Baugrundstück hineinreichen, mit ihrem Standort und dem Kronendurchmesser unter Angabe der Art und des Stammumfanges zeichnerisch darzustellen.

- (2) Wird die Baugenehmigung für ein Vorhaben beantragt, bei dessen Verwirklichung geschützte Bäume entfernt, zerstört, geschädigt oder in ihrem Aufbau verändert werden sollen, so ist der Antrag auf Erlaubnis gemäß § 6 Abs. 3 dem Bauantrag beizufügen. Die Entscheidung über die beantragte Erlaubnis ergeht gesondert im Baugenehmigungsverfahren und wird Bestandteil der Baugenehmigung.
- (3) Bei Bauvoranfragen gelten die Absätze 1 und 2 sinngemäß.

§ 10 Folgenbeseitigung

- (1) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des § 4 oder ohne die erforderliche Genehmigung nach § 7 oder ohne dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6 vorliegen, geschützte Bäume entfernt oder zerstört, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte für jeden entfernten oder zerstörten Baum eine Ersatzpflanzung nach Maßgabe des § 8 Abs. 1 und 2 vorzunehmen.
- (2) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des § 4 und ohne Vorliegen der Voraussetzungen für eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6, geschützte Bäume geschädigt oder in ihrem Aufbau wesentlich verändert, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte für die fachgerechte Beseitigung der Schäden sowie bei wesentlicher Veränderung des Aufbaues für regelmäßige Maßnahmen zur Wiederherstellung der Gesundheit und der Verkehrssicherheit des Baumes zu sorgen.
- (3) Ist in den Fällen des Abs. 1 eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise nicht möglich, so ist eine Ausgleichszahlung für jeden zu ersetzenden geschützten Baum nach Maßgabe des § 8 Abs. 3 zu leisten.
- (4) Hat ein Dritter geschützte Bäume ohne Berechtigung entfernt, zerstört oder geschädigt oder ihren Aufbau wesentlich verändert, so entstehen die Verpflichtungen für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten nach den Abs. 1-3, nur bis zur Höhe des Ersatzanspruches gegenüber dem Dritten, wenn der Ersatzanspruch geringer ist als die Aufwendungen, die bei Erfüllung der Verpflichtung nach den Abs. 1-3 zu erbringen wären.

§ 11 Verwendung von Ausgleichszahlungen

Die nach dieser Satzung zu entrichtenden Ausgleichszahlungen sind an die Stadt Lünen zu leisten. Sie sind zweckgebunden für Ersatzpflanzungen, nach Möglichkeit in der Nähe der entfernten oder zerstörten Bäume oder im Straßenraum, zu verwenden.

§ 12 Betreten von Grundstücken

Die Beauftragten der Stadt Lünen sind berechtigt, zur Durchführung dieser Satzung nach Vorankündigung, Grundstücke zu betreten und die im Rahmen dieser Satzung erforderlichen Untersuchungen und Ermittlungen durchzuführen. Sie sind verpflichtet, sich auf Verlangen des Grundstückseigentümers oder Nutzungsberechtigten auszuweisen. Bei Gefahr im Verzug kann auf eine Vorankündigung verzichtet werden.

§ 13 Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig gemäß § 77 Absatz 1 Nr. 10 LNatSchG NRW handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
- a) geschützte Bäume entgegen den Verboten des § 4 und ohne Genehmigung oder Erteilung einer Befreiung nach §§ 6 und 7 entfernt, zerstört, schädigt oder in ihrem Aufbau wesentlich verändert oder solche Maßnahmen veranlasst,
 - b) Anordnungen zur Pflege, zur Erhaltung oder zur sonstigen Sicherung geschützter Bäume gemäß § 5 Abs. 1 und 2 nicht Folge leistet,
 - c) Nebenbestimmungen einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung nach § 6 nicht erfüllt,
 - d) entgegen § 9 Abs. 1 und 3 geschützte Bäume nicht in den Lageplan einträgt,
 - e) eine Unterrichtung der Stadt Lünen nach § 4 Absatz 4 unterlässt.
- 2) Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 78 Abs. 1 LNatSchG NRW mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden soweit die Zuwiderhandlung nicht nach anderen Rechtsvorschriften mit Strafe bedroht ist.

§ 14 -Inkrafttreten-

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer öffentlichen Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Lünen vom 20.05.1988 außer Kraft.

Lünen, den 20.09.2021

Jürgen Kleine - Frauns
Bürgermeister

alt	neu	Begründung
<p style="text-align: center;"><u>Satzung</u></p> <p>zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Lünen vom 20.05.1988</p> <p>Der Rat der Stadt Lünen hat aufgrund des § 4 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.08.1984 (GV NW S. 475) und des § 45 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.06.1980 (GV NW S. 734), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung des Landschaftsgesetzes vom 19.03.1985 (GV NW S. 261) in seiner Sitzung am 05.05.1988 folgende Satzung beschlossen:</p> <p><u>Vorbemerkungen</u></p> <p>Bäume sind ein wichtiger Bestandteil von Natur und Landschaft. Auch der Mensch ist eingebettet in die Natur und als solcher kann er nicht außerhalb leben, sondern muss sich in die biologische Ordnung einfügen.</p> <p>Innerhalb dieser Ordnung bilden Bäume einen wesentlichen Teil der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und sind eine grundlegende Voraussetzung für Aufenthalt und Erholung im Freien. So sind Bäume als prägendes Element der Gestaltung und Belebung des Stadtbildes unerlässlich, steigern sie doch die Lebensqualität und fördern die Identifikation der Bürger in ihrem persönlichen Lebensraum..</p>	<p style="text-align: center;"><u>Satzung zum Schutz des Baumbestandes (Baumschutzsatzung) der Stadt Lünen vom</u></p> <p>Der Rat der Stadt Lünen hat aufgrund der §§ 7, 41 Abs. 1 S. 2 lit. f der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NW. S. 666), des § 29 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) und des § 49 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NW) vom 21. Juli 2000 in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 568 / SGV. NRW. 791) , jeweils in den zur Zeit geltenden Fassungen in seiner Sitzung am 16.09..2021 folgende Satzung beschlossen:</p> <p><u>Vorbemerkungen</u></p> <p>Bäume sind ein wichtiger Bestandteil von Natur und Landschaft. Auch der Mensch ist eingebettet in die Natur und als solcher kann er nicht außerhalb leben, sondern muss sich in die biologische Ordnung einfügen.</p> <p>Innerhalb dieser Ordnung bilden Bäume einen wesentlichen Teil der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und sind eine grundlegende Voraussetzung für Aufenthalt und Erholung im Freien. So sind Bäume als prägendes Element der Gestaltung und Belebung des Stadtbildes unerlässlich, steigern sie doch die Lebensqualität und fördern die Identifikation der Bürger in ihrem persönlichen Lebensraum; sie sind für ein gesundes Stadtklima unerlässlich.</p> <p>Nicht zuletzt üben Bäume eine Fülle von stadthygienischen Wohlfahrtswirkungen aus. So beeinflussen sie spürbar</p>	<p>Geänderte Gesetzeslage</p> <p>Das alte Landschaftsgesetz wurde durch Landesnaturschutzgesetz abgelöst</p> <p>Aktuelle Ergänzung Der Passus ist selbstverständlich und sollte entfallen</p>

alt	neu	Begründung
<p>Nicht zuletzt üben Bäume eine Fülle von stadthygienischen Wohlfahrtswirkungen aus. So beeinflussen sie spürbar positiv das Kleinklima in bebauten Bereichen, verringern durch ihre Filterwirkung den Staubgehalt der Luft und mindern den Lärm von Verkehr und Industrie.</p> <p>Deshalb muss es existentieller Selbstzweck eines jeden Bürgers sein, in dem Bereich, der von ihm beeinflussbar ist, die natürliche Ordnung zu bewahren.</p>	<p>positiv das Kleinklima in bebauten Bereichen, verringern durch ihre Filterwirkung den Staubgehalt der Luft und mindern den Lärm von Verkehr und Industrie.</p>	
<p style="text-align: center;">§ 1 -Gegenstand der Satzung-</p> <p>(1) Nach Maßgabe dieser Satzung wird der Baumbestand (Bäume) zur</p> <p>a) Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, b) Erhaltung oder Verbesserung des Stadtklimas, c) Erhaltung eines artenreichen Baumbestandes, wobei die Baumarten Ulme, Hasel, Walnuss, Götterbaum, Weißdorn und Trompetenbaum besonders gefährdet sind, d) Abwehr schädlicher Einwirkungen, wie Staub oder Lärm, die durch Bäume verhindert oder gemindert werden können, e) Gestaltung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, geschützt.</p> <p>2) Der Baumbestand ist durch den Schutz einzelner Bäume nach den Festlegungen' dieser Satzung im Rahmen der Schutzzwecke zu erhalten, zu pflegen</p>	<p style="text-align: center;">§ 1 Gegenstand der Satzung</p> <p>(1) Nach Maßgabe dieser Satzung wird der Baumbestand (Bäume) zur</p> <p>a) Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, b) Erhaltung und Verbesserung des Stadtklimas c) Erhaltung eines artenreichen Baumbestandes, angepasst an klimatische Veränderungen, d) Abwehr schädlicher Einwirkungen, wie Staub, Hitze oder Lärm, die durch Bäume verhindert oder gemindert werden, e) Gestaltung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, f) Schaffung von Zonen der Ruhe und Erholung, geschützt.</p> <p>(2) Bäume, die nach dieser Satzung geschützt sind, sind zu erhalten, mit diesem Ziel zu pflegen und vor Gefährdung zu bewahren.</p>	<p>Bei geänderten Klimadaten muss sich auch das Artenspektrum ändern Es ist ökologisch und stadtklimatisch nicht nachvollziehbar, warum einige Arten hervorgehoben sind.</p> <p>„können“ entfällt</p> <p>Der Buchstabe f beschreibt eine wichtige Funktion von Bäumen.</p> <p>Verständlicherer Text</p>

alt	neu	Begründung
-----	-----	------------

und vor Gefährdung zu bewahren.		
<p style="text-align: center;">§ 2 -Geltungsbereich-</p> <p>(1) Diese Satzung regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne.</p> <p>(2) Diese Satzung gilt nicht für den Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen land - und forstwirtschaftliche Nutzung oder Grünflächen festgelegt sind, wenn und soweit sich ein Landschaftsplan auf diese Fläche erstreckt (§ 16 I LG).</p> <p>Diese Satzung findet weiter keine Anwendung wenn innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne durch ordnungsbehördliche Verordnung Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen werden (§ 42 a II LG) oder Sicherstellungsanordnungen ergehen (§ 42 e LG), sofern die Verordnung oder Sicherstellungsanordnungen Regelungen für den Baumbestand erhalten.</p> <p>3) Die Vorschriften dieser Satzung gelten nicht für Wald im Sinne des Gesetzes zur Erhaltung des</p>	<p style="text-align: center;">§ 2 Geltungsbereich</p> <p>(1) Diese Satzung regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen</p> <p>(2) Diese Satzung gilt nicht für den Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen land - und forstwirtschaftliche Nutzung oder Grünflächen festgelegt sind, wenn und soweit sich ein Landschaftsplan auf diese Fläche erstreckt (§ 11 BNatSchG i.v.m. §§ 7 Absätze 1 und 2, 14 LNatSchG NW).</p> <p>Diese Satzung findet weiter keine Anwendung wenn innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne durch ordnungsbehördliche Verordnung Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen werden (§ 43 LNatSchG NW) oder Sicherstellungsanordnungen ergehen (§ 22 Abs. 3 BNatSchG i.v.m. § 48 LNatSchG NW), sofern die Verordnung oder Sicherstellungsanordnungen Regelungen für den Baumbestand erhalten.</p> <p>3) Die Vorschriften dieser Satzung gelten nicht für Wald im Sinne des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft</p>	<p>Anpassung an die aktuelle Gesetzgebung</p>

alt	neu	Begründung
<p>Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 02.05.1975(BGBl- 1 S. 1307) und des Forstgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.04.1980 (SGV NW S. 790).</p>	<p>(Bundeswaldgesetz) und des Landesforstgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz) in der jeweils aktuellen Fassung</p>	<p>Gebotene Ergänzung</p>
<p style="text-align: center;">§ 3 -Geschützte Bäume-</p> <p>(1) Geschützt sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 30 cm aufweist.</p> <p>(2) Diese Satzung gilt auch für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, auch wenn die Voraussetzungen des Abs. 1 nicht vorliegen und / oder für die nach dieser Satzung vorgenommener Ersatzpflanzungen (siehe § 7).</p> <p>(3) Nicht unter diese Satzung fallen Obstbäume mit Ausnahme von Walnussbäumen und Esskastanien.</p>	<p style="text-align: center;">§ 3 Geschützte Bäume</p> <p>(1) Geschützt sind Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr sowie alle Nadelbäume, Hybridpappeln und Weidenarten mit einem Stammumfang von 100 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 40 cm oder mehr aufweist.</p> <p>(2) Diese Satzung gilt auch für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten oder zu pflanzen sind, sowie für die nach dieser Satzung vorgenommenen Ersatzpflanzungen, auch wenn die Voraussetzungen des Absatzes 1 nicht vorliegen.</p>	<p>Nadelbäume sind weniger streng geschützt, da sie</p> <ul style="list-style-type: none"> - auch im Winter Schatten verursachen - Sturmanfällig sind (auch Windwurf) - zu Trockenheitsbrüchen neigen - ökologisch von minderer Bedeutung sind <p>Hybridpappeln und Weiden sind schnellwüchsig. Ein Schutz erst ab 100 cm Stammumfang ist daher gerechtfertigt.</p> <p>StU 30 ist für Mehrstämme zu gering um einen Schutzstatus zu begründen (Es handelt sich meist um Weichhölzer).</p> <p>Konkretisierung</p> <p>Aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung auch als Bienenweide sind auch Obstbäume künftig geschützt. Abs. 3 alt entfällt</p>

alt	neu	Begründung
<p>(4) Unbeschadet der Regelungen gemäß Abs. 1-3 erstreckt sich die Schutzwirkung auf die in der Anlage bezeichneten Exemplare (Baumkataster).</p>	<p>(3) Für Pappeln, Weiden und Nadelbäume findet die Sonderregelung in § 7 dieser Satzung Anwendung.</p>	<p>Das in der alten Satzung genannte Baumkataster bezieht sich auf Privatbäume und existiert faktisch nicht. Der alte Abs. 4 entfällt.</p> <p>Zum neuen Abs. 3 wird der Hinweis auf die Sonderregelung für Pappeln, Weiden und Nadelbäume im § 7.</p>
<p style="text-align: center;">§ 4 -Verbotene Handlungen-</p> <p>(1) Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern. Eine wesentliche Veränderung des Aufbaus liegt vor, wenn an geschützten Bäumen Eingriffe vorgenommen werden, die auf das charakteristische Aussehen erheblich einwirken oder das weitere Wachstum beeinträchtigen.</p> <p>(2) Unter die Verbote des Abs. 1 fallen nicht ordnungsgemäße Maßnahmen zur Pflege und Erhaltung geschützter Bäume, sowie Maßnahmen zum Betrieb von Baumschulen oder Gärtnereien, zur Gestaltung, Pflege und Sicherung von öffentlichen Grünflächen sowie zur Bewirtschaftung von Wald.</p> <p>(3) Unter die Verbote des Abs. 1 fallen auch Einwirkungen auf den Raum (Wurzel- und Kronenbereich), den geschützte Bäume zur Existenz benötigen und die zur Schädigung oder zum Absterben des Baumes führen oder führen können, insbesondere durch:</p>	<p style="text-align: center;">§ 4 Verbotene Handlungen</p> <p>(1) Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern. Eine wesentliche Veränderung des Aufbaus liegt vor, wenn an geschützten Bäumen Eingriffe vorgenommen werden, die auf das charakteristische Aussehen erheblich einwirken oder das weitere Wachstum beeinträchtigen.</p> <p>(2) Nicht unter die Verbote des Abs. 1 fallen ordnungsgemäße Maßnahmen zur Pflege und Erhaltung geschützter Bäume, Maßnahmen im Rahmen des Betriebs von Baumschulen, des gewerblichen Obstbaus und von Gärtnereien, sowie Maßnahmen zur Gestaltung, Pflege und Sicherung von öffentlichen Grünflächen.</p> <p>(3) Unter die Verbote des Absatzes 1 fallen auch Einwirkungen auf den Raum, den geschützte Bäume zur Existenz benötigen (Wurzel- und Kronenbereich) und die zur Schädigung oder zum Absterben des Baumes führen, insbesondere durch</p>	<p>Rechtlich bessere Formulierung</p>

alt	neu	Begründung
<p>a) Befestigung der Fläche mit einer wasserundurchlässigen Decke (z.B. Asphalt, Beton),</p> <p>b) Abgrabungen, Ausschachtungen (z.B. durch Aushebung von Gräbern) oder Aufschüttungen,</p> <p>c) Lagern, Anschütten oder Ausgießen von Salzen, Säuren, Ölen, Laugen, Farben oder Abwässern,</p> <p>d) Austreten von Gasen oder anderen schädlichen Stoffen aus Leitungen,</p> <p>e) Anwendung von Unkrautvernichtungsmitteln (Herbizide), soweit sie nicht für die Anwendung unter Gehölzen zugelassen sind sowie</p> <p>f) Anwendung von Streusalzen, soweit nicht durch Straßenreinigungs- und Gebührensatzung etwas anderes bestimmt ist.</p> <p>(4) Erlaubt sind ferner unaufschiebbare Maßnahmen einer unmittelbar drohenden Gefahr; sie sind der Gemeinde unverzüglich anzuzeigen.</p>	<p>a) Befestigung der Fläche mit einer wasserundurchlässigen Decke (z. B. Asphalt, Beton),</p> <p>b) Abgrabungen, Ausschachtungen oder Aufschüttungen, Materiallagerungen und Bodenmieten im Traufbereich eines Baumes</p> <p>c) Lagern, Anschütten oder Ausgießen von Salzen, Säuren, Ölen, Laugen oder anderen schädlichen Stoffen,</p> <p>d) Austreten von Gasen und anderen schädlichen Stoffen aus Leitungen,</p> <p>e) Anwendung von Unkrautvernichtungsmitteln (Herbiziden), soweit sie nicht für die Anwendung unter Gehölzen zugelassen sind,</p> <p>f) Anwendung von Auftaumitteln, soweit nicht durch die Straßenreinigungssatzung der Stadt Lünen etwas anderes bestimmt ist.</p> <p>(4) Zulässig sind unaufschiebbare Maßnahmen zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr; diese Maßnahmen sind der Stadt Lünen vor ihrer Durchführung und, wenn dies nicht möglich ist, unverzüglich danach anzuzeigen; der Gefahrenzustand ist dabei in geeigneter Weise nachzuweisen (z. B. durch Foto, Bestätigung einer Fachfirma).</p>	<p>Das Beispiel alt ist wenig konkret, zudem hat es wohl einen Schreibfehler. Gemeint sind wohl Gräben. Bodenmieten unter Bäumen sind ein Dauerergebnis</p> <p>Umfassender</p> <p>Ergänzung auf alle Auftaumittel</p> <p>Konkretisierung</p>
<p>§ 5 -Anordnung von Maßnahmen-</p>	<p>§ 5 Anordnung von Maßnahmen</p>	

alt	neu	Begründung
<p>(1) Die Stadt Lünen kann anordnen, dass der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Grundstückes bestimmte Maßnahmen zur Pflege und zur Erhaltung von geschützten Bäumen trifft, dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen.</p> <p>(2) Trifft der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Grundstücks Maßnahmen, die eine schädigende Wirkung auf geschützte Bäume angrenzender Grundstücke haben können, findet Abs. 1 entsprechende Anwendung.</p> <p>(3) Die Stadt Lünen kann anordnen, dass der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte die Durchführung bestimmter Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen an geschützten Bäumen durch die Stadt oder durch von ihr Beauftragte duldet, sofern ihm die Durchführung nicht selbst zugemutet werden kann.</p>	<p>(1) Sind geschützte Bäume gefährdet, so kann die Stadt Lünen den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des Grundstückes verpflichten, Maßnahmen zur Pflege, zur Erhaltung und zum Schutz von gefährdeten Bäumen zu treffen; dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen.</p> <p>(2) Geht die Gefährdung geschützter Bäume von anderen Grundstücken aus, so kann die Stadt Lünen auch die Eigentümer oder Nutzungsberechtigten dieser Grundstücke nach Absatz 1 verpflichten.</p> <p>(3) Ist dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes die Durchführung von Maßnahmen nach Absatz 1 durch besondere Umstände nicht selbst zuzumuten, kann die Stadt Lünen anordnen, dass er die Durchführung bestimmter Maßnahmen durch die Stadt Lünen oder durch von ihr Beauftragte zu dulden hat.</p>	<p>Verständlicherer Text</p> <p>Verständlicherer Text</p> <p>Verständlicherer Text</p>
<p style="text-align: center;">§ 6 -Ausnahmen und Befreiungen-</p> <p>(1) Ausnahmen zu den Verboten des § 4 sind zu genehmigen, wenn</p> <p>a) der Eigentümer oder ein sonstiger Berechtigter aufgrund von Vorschriften des öffentlichen Rechts oder des rechtskräftigen Urteils eines Verwaltungsgerichts verpflichtet ist, die Bäume zu entfernen oder zu verändern, und er sich nicht in zumutbarer Weise von dieser Verpflichtung</p>	<p style="text-align: center;">§ 6 Ausnahmen und Befreiungen</p> <p>(1) Ausnahmen von den Verboten des § 4 sind zu genehmigen, wenn</p> <p>a) der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Grundstückes aufgrund von Vorschriften des öffentlichen Rechts verpflichtet ist, geschützte Bäume zu entfernen oder zu verändern und er sich nicht in anderer zumutbarer Weise von dieser Verpflichtung befreien kann,</p>	

alt	neu	Begründung
<p>befreien kann.</p> <p>b) eine nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen Nutzung sonst nicht oder nur unter wesentlichen Beschränkungen verwirklicht werden kann,</p> <p>c) von dem genützten Baum Gefahren ausgehen, und die Gefahren nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können,</p> <p>d) der geschützte Baum krank ist und die Erhaltung auch unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses mit zumutbarem Aufwand nicht möglich ist,</p> <p>e) die Beseitigung des Baumes aus überwiegendem, auf anderer Weise nicht zu verwirklichendem öffentlichen Interesse dringend erforderlich ist,</p> <p>f) die Bäume die Einwirkung von Licht und Sonne auf Fenster unzumutbar beeinträchtigen. Eine unzumutbare Beeinträchtigung liegt vor, wenn Fenster so beschattet werden, dass dahinterliegende Wohnräume während des Tages nur mit künstlichem Licht benutzt werden können. Die Erlaubnisvoraussetzungen sind vom Antragsteller darzulegen. Soweit notwendig ist auf Aufforderung der Stadt Lünen vom Antragsteller Nachweis zu führen, dass die Erlaubnisvoraussetzungen vorliegen.</p> <p>(2) Von den Verboten des § 4 können im Einzelfall Befreiungen erteilt werden, wenn</p>	<p>b) eine nach den baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht oder nur unter wesentlichen Beschränkungen verwirklicht werden könnte,</p> <p>c) von geschützten Bäumen Gefahren für Leib oder Leben oder für Sachen von erheblichem Wert ausgehen und diese Gefahren nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können,</p> <p>d) geschützte Bäume krank sind und die Erhaltung auch unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses mit zumutbarem Aufwand nicht möglich ist.</p> <p>e) die Beseitigung des Baumes aus überwiegendem, auf anderer Weise nicht zu verwirklichendem öffentlichen Interesse dringend erforderlich ist,</p> <p>f) die Bäume die Einwirkung von Licht und Sonne auf Fenster unzumutbar beeinträchtigen. Die Erlaubnisvoraussetzungen sind vom Antragsteller nachzuweisen.</p> <p>2) Von den Verboten des § 4 können im Einzelfall Befreiungen erteilt werden, wenn</p> <p>a) das Verbot zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und eine Befreiung mit den öffentlichen Interessen vereinbar ist oder</p>	<p>Detaillierung und Ergänzung Sachschäden wie z.B. Wurzeln im Mauerwerk</p> <p>Mit der alten Formulierung wird der Ermessensspielraum zu stark eingengt, so wird z.B. in der alten Satzung nicht zwischen den Wohnraumnutzungen differenziert.</p> <p>Verständlicherer Text</p>

alt	neu	Begründung
<p>a) das Verbot zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und eine Befreiung mit den öffentlichen Interessen vereinbar ist oder</p> <p>b) Gründe des allgemeinen Wohls die Befreiung erfordern.</p> <p>(3) Die Erteilung einer Ausnahme oder Befreiung ist bei der Stadt Lünen schriftlich unter Darlegung der Gründe und Beifügung eines Lageplanes in doppelter Ausführung im Maßstab 1 : 100 zu beantragen. Von der Vorlage eines Lageplanes kann im Einzelfall abgesehen werden, wenn auf andere Weise (z.B. Lageskizzen, Fotos) die geschützten Bäume, ihr Standort, Art , Höhe und Stammumfang ausreichend dargestellt werden können.</p> <p>(4) Die Entscheidung über die Ausnahme oder Befreiung wird schriftlich erteilt. Sie ergeht unbeschadet privater Rechte Dritter und kann mit Nebenbestimmungen verbunden werden.</p>	<p>b) Gründe des allgemeinen Wohls die Befreiung erfordern.</p> <p>(3) Ausnahmen und Befreiungen sind bei der Stadt Lünen schriftlich oder zur Niederschrift zu beantragen. Im Antrag sind die Gründe zu nennen. Dem Antrag ist nach Möglichkeit ein Lageplan oder eine geeignete Skizze beizufügen. Im Lageplan sind die auf dem Grundstück vorhandenen geschützten Bäume mit ihrem Standort unter Angabe der Art, des Stammumfanges und des Kronendurchmessers einzutragen. Im Einzelfall kann die Stadt Lünen die Vorlage zusätzlicher Unterlagen fordern.</p> <p>4) Entscheidungen über Ausnahmen oder Befreiungen werden schriftlich für zwei Jahre befristet erteilt. Sie ergehen unbeschadet privater Rechte Dritter und können mit Nebenbestimmungen verbunden werden.</p>	<p>Verständlicherer Text</p> <p>Nach einer gewissen Zeit können sich Voraussetzungen ändern, die zu einer Fällgenehmigung geführt haben. Bisher fehlte eine zeitliche Befristung, wie sie z.B. bei Baugenehmigungen üblich ist.</p>
	<p style="text-align: center;">§ 7</p> <p style="text-align: center;">Sonderregelung für Pappeln, Weiden und Nadelbäume</p> <p>(1) Abweichend von dem § 4 ist auf schriftlichen Antrag das Beseitigen von Pappeln, Weiden und</p>	<p>Neuer Paragraph</p> <p>Hybrid-Pappeln und Weiden sind besonders im Ruhrgebiet</p>

alt	neu	Begründung
	<p>Nadelbäumen ab einem Stammumfang von einem Meter, gemessen in einem Meter Höhe, ohne weitere Begründung zulässig. Von dieser Regelung sind Schwarzpappeln ausgenommen Für jeden beseitigten Baum ist gemäß § 8 Ersatz zu leisten.</p> <p>(2) Die Ersatzpflanzung ist innerhalb eines Jahres nach erfolgter Abstimmung mit der Stadt Lünen über Baumart, Standort, Pflanzqualität und Pflanzzeitpunkt durchzuführen und schriftlich zu bestätigen.</p>	<p>auch in Siedlungsgebieten in den Nachkriegsjahren verstärkt als schnell wachsende Baumarten gepflanzt worden. Diese Baumarten kommen aber bereits mit 40 bis 50 Jahren in die Altersphase. Dies und die arttypische Kronenbruchgefahr bergen jetzt ein erhebliches Sicherheitsrisiko. Zum Antrag kommende Pappeln und Weiden müssen daher immer zur Fällung genehmigt werden.</p> <p>Auch Nadelgehölze wurden vor 30 bis 40 Jahren in erheblichem Umfang gepflanzt und ungeachtet der Wuchseigenschaften verstärkt in Hausgärten verwendet. Viele dieser Gehölze stehen zu dicht an Gebäuden oder schränken die Gartennutzung stark ein.</p>
<p style="text-align: center;">§ 7 -Ersatzpflanzungen, Ausgleichszahlungen-</p> <p>(1) Wird auf der Grundlage des § 6 I Buchstabe b) eine Ausnahme erteilt oder auf der Grundlage des § 6 II eine Befreiung, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte des Grundstücks auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum als Ersatz einen neuen Baum auf einem Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung zu pflanzen und zu erhalten (Ersatzpflanzung).</p> <p>Ist ein anderer Antragsteller, so tritt er an die Stelle des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten.</p>	<p style="text-align: center;">§ 8 Ersatzpflanzungen / Ausgleichszahlungen</p> <p>(1) Wird auf der Grundlage des § 6 Absatz 1 b) eine Ausnahme genehmigt oder nach § 6 Absatz 2 eine Befreiung erteilt, so hat der Antragsteller auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum eine Ersatzpflanzung auf demselben oder auch auf einem ihm gehörenden Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung nach Maßgabe des Absatzes 2 vorzunehmen und diese zu erhalten.</p> <p>Ist ein anderer Antragsteller, so tritt er an die Stelle des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten.</p>	<p>Verständlicherer Text</p>

alt	neu	Begründung
<p>2) Ist eine Ersatzpflanzung ganz oder teilweise unmöglich, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Unmöglich ist eine Ersatzpflanzung, wenn ihr rechtliche oder tatsächliche Gründe (fachliche Gesichtspunkte eingeschlossen) entgegenstehen.</p> <p>(3) Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden bis zu 150 cm, ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem Mindestumfang von 20 – 25 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden zu pflanzen. Beträgt der Umfang mehr als 150 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vor bezeichneten Art zu pflanzen. Wachsen die zu pflanzenden Bäume nicht an, ist die Ersatzpflanzung zu wiederholen.</p> <p>(4) Die Höhe der Ausgleichszahlung beträgt bei</p> <p>a) Industrie-, Verwaltungs- und Gewerbegebäuden</p>	<p>2) Hat ein zur Fällung genehmigter Baum einen Stammumfang bis 120 cm, gemessen in 100 cm Höhe über dem Erdboden, so ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem Mindestumfang von 18 cm in 100 cm Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Ist der ermittelte Stammumfang größer als 120 cm, so ist für je weitere angefangene 30 cm Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art zu pflanzen. Alternativ kann im Einvernehmen mit der Stadt Lünen die Pflanzgröße in Abhängigkeit mit der Stückzahl der zu pflanzenden Ersatzbäume verändert werden. Wächst die Ersatzpflanzung nicht an, so ist sie innerhalb eines Jahres zu wiederholen. Der Stadt Lünen ist die erfolgte Ersatzpflanzung unverzüglich schriftlich mitzuteilen.</p> <p>(3) Ist eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen, fachlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise unmöglich oder kommt der Antragsteller seiner Verpflichtung gemäß § 8 Abs. 1 nicht nach, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Die Höhe der Ausgleichszahlung richtet sich nach dem aktuellen Katalogpreis der Baumschule Lohrberg für den von der Verwaltung ersatzgepflanzten Baum mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zuzüglich einer Pflanzkostenpauschale in Höhe von 40% des Baumpreises.</p>	<p>Eine Ersatzpflanzung ist vorrangig zu einer Ausgleichszahlung zu sehen. Um dies zu verdeutlichen rückt als neuer Abs. 2 die Beschreibung der Ersatzpflanzung an diese Stelle. Der alte Absatz 2 wird Abs.3 neu.</p> <p>Verschärfung der alten Regelung</p> <p>Konkretisierung des alten Absatzes 2 bei Entfall der Baumwertermittlung nach Koch im Absatz 4</p>

alt	neu	Begründung
<p>oder dazu gehörenden Anlagen 75 %,</p> <p>b) Mehrfamilienhäusern oder überwiegend für Wohnzwecke genutzten Gebäuden 50 %,</p> <p>c) öffentlich geförderten Wohngebäuden, Einfamilienhäusern oder sonstigen baulichen Anlagen 25 % des Wertes der entfernten Bäume. Der Wert der entfernten Bäume wird nach dem modifizierten Sachwertverfahren (Koch) ermittelt.</p> <p>(5) Über Ausnahmen und Befreiungen von den Verboten des § 4 entscheidet bei Bäumen auf öffentlichen Grünflächen und auf Grundstücken der Stadt Lünen der Grünflächenausschuss.</p> <p>(6) § 31 BauGB bleibt für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, unberührt.</p>		<p>Im alten Abs. 4 wird auf der Grundlage „Koch“ eine Baumwertermittlung vorausgesetzt. Diese Wertermittlungsmethode hat sich in der Praxis im Zusammenhang mit Ersatzpflanzungen als unbrauchbar erwiesen. Eine Ausgleichszahlung die sich an Anschaffungs- und Pflanzkosten orientiert ist nachvollziehbar und vereinfacht das Verfahren.</p> <p>Der alte Abs. 5 entfällt (laufendes Geschäft der Verwaltung)</p> <p>Der alte Abs. 6 entfällt (ist im BauGB abschließend geregelt)</p>
<p style="text-align: center;">§ 8</p> <p style="text-align: center;">-Baumschutz in Baugenehmigungsverfahren-</p> <p>(1) Wird für ein Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung eine Baugenehmigung beantragt, so sind im Lageplan die auf dem Baugrundstück vorhandenen geschützten Bäume im Sinne des § 2, ihr Standort, die Art, der Stammumfang und der Kronendurchmesser einzutragen.</p>	<p style="text-align: center;">§ 9</p> <p style="text-align: center;">Baumschutz im Baugenehmigungsverfahren</p> <p>(1) Wird für ein Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung eine Baugenehmigung beantragt (erfasst sind hier auch Freistellungsverfahren und vereinfachte Verfahren), so sind im Lageplan die auf dem Baugrundstück vorhandenen und solche geschützten Bäume, die mit ihrem Wurzel- und Kronenbereich in das Baugrundstück hineinreichen, mit ihrem Standort und dem Kronendurchmesser unter Angabe der Art und des Stammumfangs zeichnerisch darzustellen.</p>	<p>Konkretisierung</p> <p>Bei Baumaßnahmen können auch Bäume auf Nachbargrundstücken beeinträchtigt werden. Der Kronen- und Wurzelbereich ist besonders zu beachten.</p>

alt	neu	Begründung
<p>(2) Wird die Baugenehmigung für ein Vorhaben beantragt, bei dessen Verwirklichung geschützte Bäume entfernt, zerstört, geschädigt oder verändert werden sollen, so ist der Antrag auf Erlaubnis gemäß § 6 III dem Bauantrag beizufügen. Die Entscheidung über die beantragte Erlaubnis (§ 6 IV) ergeht gesondert im Baugenehmigungsverfahren; ihr Inhalt wird Bestandteil der Baugenehmigung.</p> <p>(3) Abs. 1 und Abs. 2 Satz 1 gelten auch für Bauvoranfragen. Die Darstellung der Bäume kann in diesem Fall maßstabsgerecht auf einer Abzeichnung der Flurkarte erfolgen.</p>	<p>(2) Wird die Baugenehmigung für ein Vorhaben beantragt, bei dessen Verwirklichung geschützte Bäume entfernt, zerstört, geschädigt oder in ihrem Aufbau verändert werden sollen, so ist der Antrag auf Erlaubnis gemäß § 6 Abs. 3 dem Bauantrag beizufügen. Die Entscheidung über die beantragte Erlaubnis ergeht gesondert im Baugenehmigungsverfahren und wird Bestandteil der Baugenehmigung.</p> <p>(3) Bei Bauvoranfragen gelten die Absätze 1 und 2 sinngemäß.</p>	<p>Anpassung an die Praxis</p> <p>Die Art der Darstellung ist hinreichend erläutert.</p>
<p style="text-align: center;">§ 9 -Folgenbeseitigung-</p> <p>(1) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des Grundstücks mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des § 4 und ohne dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6 vorliegen, geschützte Bäume entfernt oder zerstört, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte für jeden entfernten oder zerstörten geschützten Baum einen gleichwertigen Baum zu pflanzen und zu erhalten (Ersatzpflanzung).</p> <p>(2) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des Grundstückes mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des §</p>	<p style="text-align: center;">§ 10 Folgenbeseitigung</p> <p>(1) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des § 4 oder ohne die erforderliche Genehmigung nach § 7 oder ohne dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6 vorliegen, geschützte Bäume entfernt oder zerstört, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte für jeden entfernten oder zerstörten Baum eine Ersatzpflanzung nach Maßgabe des § 8 Absatz 1 und 2 vorzunehmen.</p> <p>(2) Werden vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines Grundstückes mit geschützten Bäumen entgegen den Verboten des § 4 und ohne Vorliegen</p>	<p>Verdeutlichung</p>

alt	neu	Begründung
<p>4 und ohne dass die Voraussetzungen für Eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6 vorliegen, geschützte Bäume geschädigt oder wird ihr Aufbau wesentlich verändert, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte, soweit dies möglich ist .Schäden oder Veränderungen zu beseitigen oder zu mindern.</p> <p>3) Ist in Fällen des Abs. 1 eine Ersatzanpflanzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise nicht möglich, so ist eine Ausgleichszahlung für jeden zu ersetzenden geschützten Baum zu leisten.</p> <p>(4) Hat ein Dritter geschützte Bäume ohne Berechtigung entfernt, zerstört oder geschädigt und steht dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten ein Ersatzanspruch gegen den Dritten zu, so können dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten die Verpflichtungen nach Abs. 1 - 4 höchstens insoweit auferlegt werden, als er gegen den Dritten einen Ersatzanspruch- hat und ihn nicht an die Stadt Lünen abtritt. Die Stadt Lünen ist verpflichtet, das Angebot, den Ersatzanspruch anzutreten, anzunehmen.</p>	<p>der Voraussetzungen für eine Ausnahme oder Befreiung nach § 6 geschützte Bäume geschädigt oder in ihrem Aufbau wesentlich verändert, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte für die fachgerechte Beseitigung der Schäden sowie bei wesentlicher Veränderung des Aufbaues für regelmäßige Maßnahmen zur Wiederherstellung der Gesundheit und der Verkehrssicherheit des Baumes zu sorgen.</p> <p>(3) Ist in den Fällen des Absatzes 1 eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise nicht möglich, so ist eine Ausgleichszahlung für jeden zu ersetzenden geschützten Baum nach Maßgabe des § 8 Absatz 3 zu leisten.</p> <p>(4) Hat ein Dritter geschützte Bäume ohne Berechtigung entfernt, zerstört oder geschädigt oder ihren Aufbau wesentlich verändert, so entstehen die Verpflichtungen für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten nach den Abs. 1-3 , nur bis zur Höhe des Ersatzanspruches gegenüber dem Dritten, wenn der Ersatzanspruch geringer ist als die Aufwendungen, die bei Erfüllung der Verpflichtung nach den Absätzen 1-3 zu erbringen wären.</p>	<p>Verpflichtung den unsachgemäß behandelten Baum fachgerecht aufzubauen.</p> <p>Abs. 3+4 alt zusammengefasst</p> <p>Verständlicherer Text</p>
<p style="text-align: center;">§ 10 -Verwendung von Ausgleichszahlungen-</p>	<p style="text-align: center;">§ 11 Verwendung von Ausgleichszahlungen</p>	

alt	neu	Begründung
<p>Die nach dieser Satzung zu richtenden Ausgleichszahlungen sind an die Stadt Lünen zu leisten. Sie sind zweckgebunden für Ersatzpflanzungen, nach Möglichkeit in der Nähe des Standortes der entfernten oder zerstörten Bäume, zu verwenden.</p>	<p>Die nach dieser Satzung zu entrichtenden Ausgleichszahlungen sind an die Stadt Lünen zu leisten. Sie sind zweckgebunden für Ersatzpflanzungen, nach Möglichkeit in der Nähe der entfernten oder zerstörten Bäume oder im Straßenraum, zu verwenden.</p>	
<p style="text-align: center;">§ 11 -Betreten von Grundstücken-</p> <p>Die Beauftragten der Stadt Lünen sind berechtigt, nach angemessener Vorankündigung zum Zwecke der Durchführung dieser Satzung Grundstücke zu betreten; sie sind verpflichtet, sich auf Verlangen des Grundstückseigentümers oder des Nutzungsberechtigten auszuweisen. Sofern Gefahr im Verzuge besteht, kann auf eine Vorankündigung verzichtet werden.</p>	<p style="text-align: center;">§ 12 Betreten von Grundstücken</p> <p>Die Beauftragten der Stadt Lünen sind berechtigt, zur Durchführung dieser Satzung nach Vorankündigung Grundstücke zu betreten und die im Rahmen dieser Satzung erforderlichen Untersuchungen und Ermittlungen durchzuführen. Sie sind verpflichtet, sich auf Verlangen des Grundstückseigentümers oder Nutzungsberechtigten auszuweisen. Bei Gefahr im Verzug kann auf eine Vorankündigung verzichtet werden.</p>	
<p style="text-align: center;">§ 12 -Ordnungswidrigkeiten-</p> <p>(1) Ordnungswidrig gemäß § 70 I Nr. 17 LG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig</p> <p>a) geschützte Bäume entgegen den Verboten des § 4 und ohne Ausnahmegenehmigung nach § 6 entfernt, zerstört, schädigt oder ihren Aufbau wesentlich verändert,</p>	<p style="text-align: center;">§ 13 Ordnungswidrigkeiten</p> <p>(1) Ordnungswidrig gemäß § 77 Absatz 1 Nr. 10 LNatSchG NRW handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig</p> <p>a) geschützte Bäume entgegen den Verboten des § 4 und ohne Genehmigung oder Erteilung einer Befreiung nach §§ 6 und 7 entfernt, zerstört, schädigt oder in ihrem Aufbau wesentlich verändert oder solche Maßnahmen veranlasst,</p>	<p>Konkretisierung und Ergänzung</p>

alt	neu	Begründung
<p>b) Anordnungen zur Pflege, zur Erhaltung oder zur sonstigen Sicherung gefährdeter geschützter Bäume gemäß § 5 Absätze 1 und 2 nicht Folge leistet,</p> <p>c) Nebenbestimmungen einer Ausnahmegenehmigung nach § 6 nicht erfüllt,</p> <p>d) entgegen § 8 Absätze 1 und 3 geschützte Bäume nicht in den Lageplan einträgt oder</p> <p>e) eine Unterrichtung der Stadt Lünen nach § 4 Abs. 4 unterlässt.</p> <p>2) Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 71 Abs. 1 LG mit einer Geldbuße bis zu 100.000,- DM geahndet werden, soweit die Zuwiderhandlung nicht nach anderen Rechtsvorschriften mit Strafe bedroht ist.</p>	<p>b) Anordnungen zur Pflege, zur Erhaltung oder zur sonstigen Sicherung geschützter Bäume gemäß § 5 Abs. 1 und 2 nicht Folge leistet,</p> <p>c) Nebenbestimmungen einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung nach § 6 nicht erfüllt,</p> <p>d) entgegen § 9 Abs. 1 und 3 geschützte Bäume nicht in den Lageplan einträgt.</p> <p>e) eine Unterrichtung der Stadt Lünen nach § 4 Absatz 4 unterlässt,</p> <p>2) Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 78 Absatz 1 LNatSchG NRW mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden, soweit die Zuwiderhandlung nicht nach anderen Rechtsvorschriften mit Strafe bedroht ist..</p>	<p>Konkretisierung</p>
<p style="text-align: center;">§ 13 -Inkrafttreten-</p> <p>Diese Satzung tritt am Tage ihrer öffentlichen Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Lünen vom :13.02.1986 außer Kraft.</p> <p>Lünen, den 20. Mai 1988</p>	<p style="text-align: center;">§ 14 -Inkrafttreten-</p> <p>Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer öffentlichen Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Lünen vom 20.05.1988 außer Kraft.</p> <p>Lünen, den 20.09.2021</p>	

alt	neu	Begründung
Meermann Stellv. Bürgermeister	Jürgen Kleine - Frauns Bürgermeister	

MITTEILUNG MI-117/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Mobilität und Verkehrslenkung	01.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	zur Kenntnis	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	
Ausschuss für Sicherheit und Ordnung	zur Kenntnis	01.09.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Bericht über laufende Mobilitätsplanungen

Aufgrund personeller Veränderungen in der Abteilung 4.5 wird in dieser Sitzungsfolge ein umfangreicherer Bericht zu den aktuell laufenden Mobilitätsplanungen gegeben. Zudem wird ein Ausblick auf die anstehenden Maßnahmen gegeben, die mit einer Priorität versehen sind. Eine Bearbeitung aller Maßnahmen ist angesichts begrenzter Kapazitäten nicht möglich.

1. Ingenieurplanungen

Querstraße, Straßenraumplanung

Im Anschluss an die durchgeführte Bürgerbeteiligung werden nun die Anregungen und Einwände ausgewertet und die Planunterlagen angepasst. Die Einholung des Grundsatzbeschlusses und des Baubeschlusses ist für Ende 2021 geplant. Aufgrund personeller Engpässe wurde die weitere Planung an die Abteilung 4.6 Straßenbau übergeben.

Kreuzung Brunnenstraße/Brambauer Straße, Straßenraumplanung

Mit der Entwicklung des Steag-Geländes und Erweiterungen an der Frydagstraße ist ersichtlich, dass eine Optimierung des o.g. Knotenpunkts unabdingbar wird. Erste Gespräche mit dem Landesbetrieb Straßen.NRW als Baulastträger haben stattgefunden. Bei einer Aufnahme in die Landesliste würde die Maßnahme frühestens in 15 Jahren realisiert. Kapazitätsprobleme sind in der Regel kein Argument für eine Aufnahme. Heutzutage müssen andere Wege der Beschleunigung gesucht werden. Aktuell werden durch ein Planungsbüro Vorplanungsvarianten für einen Knotenpunktumbau erstellt, die im Anschluss wieder mit dem Landesbetrieb diskutiert werden. Dabei berücksichtigt werden auch die Radverkehrsanlagen.

Brunnenstraße/Bahnstrecke, Unterführungsbauwerk

Um die Eisenbahnkreuzung in ein Überführungsbauwerk umzubauen, werden derzeit Gespräche mit der Deutschen Bahn geführt. Näheres ist der MI 158/2021 zu entnehmen.

Bebelstraße, Querung Zechenbahntrasse

Die Neugestaltung Querung Zechenbahntrasse / Bebelstraße wurde der Auftrag am 22.04.2021 an einem Ingenieurbüro für die weitere Planung einer Fußgänger und Radfahrer Lichtsignalanlage auf Grundlage der vorliegenden Vorplanung die Leistungsphasen 3 bis 6 vergeben. Die Maßnahme ist über die Förderrichtlinie Nahmobilität (FöRi-Nah) angemeldet.

Die Leistungsphasen 3 (Entwurfsplanung) bis 6 (Vorbereitung der Vergabe) sollen bis Ende September abgeschlossen sein.

Jägerstraße, Querung Zechenbahntrasse

Die Förderanmeldung der Maßnahme ist aufgrund der noch zu klärenden Vorzugsvariante mindestens um ein Jahr verschoben worden. Im Rahmen des Prozesses soll auch noch ein Ortstermin mit der Politik stattfinden, auf den wegen der Pandemie bislang verzichtet wurde.

Ulmenstraße/Ahornstraße, Straßenraumplanung

Die Anliegerbeteiligungen wurden am 20.10.2020 (Ahornstraße) bzw. am 21.10.2020 (Ulmenstraße) durchgeführt. Der Grundsatzbeschluss zur Erneuerung der Ulmen-/Ahornstraße ist am 20.04.2021 im Ausschuss für Sicherheit und Ordnung gefällt worden. Für die weitere Bearbeitung und Übergabe an die Abteilung Straßenbau sind noch letzte Grunderwerbsverhandlungen notwendig, um diese dann bis etwa August 2021 abzuschließen.

Horstmarer Straße, Straßenraumplanung

Die Anliegerbeteiligung wurde am 22.10.2020 durchgeführt. Der Grundsatzbeschluss zur Erneuerung der Horstmarer Straße ist am 02.03.2021 im Ausschuss für Sicherheit und Ordnung gefällt worden. Für die weitere Bearbeitung und Übergabe an die Abteilung Straßenbau sind noch letzte Entwässerungsfragen zu klären.

Reichsweg, Straßenraumplanung

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt hat die zwei Vorplanungsvarianten am 26.11.2021 zur Kenntnis genommen und vom Grundsatz her die Erneuerung der Verkehrsfläche des Reichswegs in der von der Verwaltung vorgeschlagenen Variante beschlossen. Es wurde weiterhin festgelegt, dass vor dem Beschluss über Art und Umfang der Erneuerung durch den Ausschuss für Sicherheit und Ordnung eine Anwohnerbeteiligung durchgeführt werden muss. „Werden dabei die Planungen vom Grundsatz her verändert, ist der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt wiederholt zu beteiligen.“ Die schriftliche Anliegerbeteiligung zur Erneuerung des Reichswegs ist Ende Mai 2021 abgeschlossen worden. Da die von den Anliegern bevorzugte Variante nicht der Beschluss-Variante entspricht, ist ein neuer Grundsatzbeschluss am 03.11.2021 einzuholen. Aufgrund des personellen Engpasses und der zeitlichen Notwendigkeit ist vorgesehen den Grundsatzbeschluss und der Beschluss für Art und Umfang der Maßnahme in einem Durchlauf im November 2021 einzuholen.

Steinstraße, Straßenraumplanung

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt am 15.09.2020 hat die vier Vorplanungsvarianten zur Kenntnis genommen und für eine frühzeitige Anliegerbeteiligung beschlossen. Aufgrund der Einschränkungen durch die COVID-19 Pandemie war keine Präsenzveranstaltung möglich. Für die frühzeitige Anliegerbeteiligung wurden die Eigentümer Ende Mai 2021 schriftlich informiert und die Möglichkeit gegeben zwischen dem 24.05.2021 bis 24.06.2021 schriftlich oder mündlich Stellung zum aktuellen Planungsstand zu beziehen. Die Verwaltung wurde beauftragt, nach der durchgeführten Beteiligung eine Variante auf Basis der eingebrachten Anregungen weiterzuentwickeln und die Politik für die weitere Beschlussfassung (Grundsatzbeschluss und Beschluss über Art und Umfang) zu beteiligen. Aufgrund des personellen Engpasses und der zeitlichen Notwendigkeit ist vorgesehen den Grundsatzbeschluss und den Beschluss für Art und Umfang der Maßnahme in einem Durchlauf im November 2021 einzuholen.

Die Steinstraße befindet sich im Norden der Stadt Lünen. Der geplante Straßenausbau verläuft im mittleren Abschnitt der Steinstraße und hat eine Ausbaulänge von rund 630 Metern. Die komplette Erneuerung des Straßenraums der Steinstraße ist im Abschnitt zwischen Schützenstraße / Bahnunterführung und Löwen-Köster-Straße vorgesehen. Der Ausbaubereich ist geprägt durch Mehr- und Einfamilienhäuser sowie vereinzelt Einzelhandel, Büro und Gewerbe. Ein hohes Parkaufkommen ist zu erkennen. Es wird auf ausgewiesenen Stellplätze geparkt und auf Flächen die nicht als diese angelegt sind. Die Stellplätze sind vollständig oder halbseitig in der Nebenanlage angelegt. Im nördlichen Abschnitt des Vorhabens dient die Steinstraße als ÖPNV-Strecke in Form von Linienbusverkehr. Im Ausbaubereich befinden sich zwei Haltepunkte mit jeweils beidseitigen Haltestellen. Die gesamte Fahrbahn ist durchgehend asphaltiert und befindet sich in einem schlechten Zustand. Die Steinstraße hat eine Fahrbahnbreite von ca. 6,00 m im Mittel. Beidseitig sind befestigte und unbefestigte Gehweganlagen angelegt, in die Stellplätze integriert sind. Diese Randanlagen sind durchmischt mit einem Baumbestand, der weitgehend erhalten bleiben soll. In diesem Rahmen sollen auch die Kanal- und Versorgungsleitungen erneuert werden.

Karl-Kiehm-Weg, Straßenraumplanung

In den Ausschuss für Sicherheit und Ordnung am 02.03.2021 und in den Ausschuss für Haupt- und Finanzausschuss am 04.03.2021 (VL Nr. 20/2021) wurden die beiden Vorplanungsvarianten zur Kenntnis genommen und für eine frühzeitige Anliegerbeteiligung beschlossen. Aufgrund der Einschränkungen durch die COVID-19 Pandemie war keine Präsenzveranstaltung möglich. Für die frühzeitige Anliegerbeteiligung wurden die Eigentümer Ende April 2021 schriftlich informiert und die Möglichkeit gegeben zwischen 01.05.2021 bis 28.05.2021 schriftlich oder mündlich Stellung zum aktuellen Planungsstand zu beziehen. In der Abteilung 4.5 sind keine Rückmeldungen eingegangen. Die Verwaltung wurde beauftragt, nach der durchgeführten Beteiligung die Variante zwei auf Basis der eingebrachten Anregungen weiterzuentwickeln. Aufgrund des personellen Engpasses und der zeitlichen Notwendigkeit ist vorgesehen den Grundsatzbeschluss und den Beschluss für Art und Umfang der Maßnahme in einem Durchlauf im November 2021 einzuholen.

Der zu planende Straßenabschnitt des Karl-Kiehm-Wegs grenzt nördlich an die Bahnstraße an und geht im Süden zu dem Fußweg Karl-Kiehm-Weg mit der Zufahrt zum Sportplatz über. Insgesamt hat die Verkehrsanlagen eine Länge von ca. 310 Meter. Der gesamte Planungsraum ist in drei Abschnitte gebildet. Der Zufahrt vom Knotenpunkt Bahnstraße, dem Ankunftsgebiet der Käthe-Kollwitz-Gesamtschule mit Bushaltestelle, Stellplätzen und Wendeschleife und dem verkehrsberuhigten Bereich mit dem multifunktionalen Platz vor der Sporthalle und der Zufahrt zum Vereinsheim und Sportplatz.

Kirchhofstraße/Augustastraße, Straßenraumplanung

Die schriftliche Anliegerbeteiligung mit drei Vorplanungs-Varianten läuft vom 26.07.2021 bis zum 27.08.2021. Am 29.07.2021 können bei einer Info-veranstaltung am Sozialhof Kirchhofstraße Nachfragen von Anliegern in Einzel-gesprächen gestellt werden. Die Nachfragen bzw. Anregungen der Anlieger werden im weiteren Verfahren geprüft und soweit möglich und sinnvoll in die Varianten zur Entwurfsplanung eingearbeitet. Die Entscheidung zugunsten einer Variante wird dann am 3.11.2021 im Ausschuss für Sicherheit und Ordnung durch einen Grundsatzbeschluss gefällt.

Programm barrierefreie Bushaltestellen

Ein Planungsauftrag für die Planungsleitungen der Barrierefreien Haltestellen der Priorität 1 aus dem NVP 2019 des Kreis Unna ist seit Ende 2020 an das Büro nts aus Münster vergeben. Die Planungen schreiten voran und werden mit den entsprechenden Stellen abgestimmt. Geplant ist das Ende 2021 die ersten Haltestellen umgesetzt werden. Ein Förderantrag nach § 13 ÖPNVG NRW wurde beim NWL gestellt. Geplant ist im Herbst die ersten Haltestellen umzusetzen.

Roonstraße, Straßenraumplanung

Das Projekt wird wieder aufgenommen. Der Ingenieurvertrag besteht seit dem 30.08.2018 mit dem Büro Nelle Ingenieure, aus Münster. Ein erstes Auftaktgespräch hat stattgefunden. Am 16.07.2021 wurden dem Büro aktualisierte Vermessungsdaten, von der Abteilung 4.2, nachgereicht. Der Zeitplan sieht vor, dass im 2. Halbjahr 2021 insgesamt 3 Planungsvarianten (LP 1) erarbeitet werden. Im Frühjahr 2022 soll die frühzeitige Anliegerbeteiligung (LP 2) stattfinden. Im Anschluss an die Abwägung der Stellungnahmen und einer fachlichen Einschätzung soll eine Vorzugsvariante bestimmt werden und die Maßnahme umgesetzt (LP 3) werden.

südwestliches Innenstadtquartier, Straßenraumplanung

Im Anschluss an die Maßnahme Roonstraße sollen die übrigen Straßen im Quartier geplant werden. Aufgrund der begrenzten Personalkapazitäten ist das Vorziehen des Quartiers unmöglich.

Frydagstraße, Straßenraumplanung

Die Maßnahme wird im zweiten Halbjahr 2021 an ein Ingenieurbüro vergeben. Orientieren sollen sich die Planungen für den Straßenabschnitt an den Empfehlungen aus der Machbarkeitsstudie Ost-West-Trasse. Die Radverkehrsführung soll verbessert und sicherer werden.

Kupferstraße/Bergstraße, Kreisverkehr

Die Ingenieurleistung nach der HOAI (LP 1-3) wurde ausgeschrieben. Im Zuge dessen wurden versch. Ingenieurbüros aufgefordert, ein Angebot einzureichen. Die Kreuzungsanlage soll zukünftig taktile Elemente sowie eine Fahrrad- und Fußfurt erhalten, sodass du Fahrradfahrer:innen und Fußgänger:innen Vorrang erhalten, wie innerorts an Kreisverkehren üblich.

Kreuzung Cappenberger Straße/Kurt-Schumacher-Straße/Konrad-Adenauer-Straße, Straßenraumplanung

Für die Planung der Kreuzung Kurt-Schumacher-Str. / Cappenberger Str. / Konrad-Adenauer-Straße am 22.06.2020 wurde der Auftrag an einem Ingenieurbüro für die Leistungsphasen 1 bis 7 vergeben. Vom Ingenieurbüro wurden für die Vorplanung mehrere Varianten erstellt. Die Kurt-Schumacher-Straße und Konrad-Adenauer-Straße sind wichtige Hauptverkehrsstraßen in Lünen. Am Nordring kreuzen sich zudem die beiden Bundesstraßen B54 und die B236. Aufgrund der Lage der Kreuzungen und hohen Verkehrsbelastungen im motorisierten Verkehr sind die Knotenpunkte am Nordring stark belastet und in den Spitzenstunden überlastet. Zur Verbesserung der Verkehrsabläufe sollte an dem Knotenpunkt betriebliche und bauliche Maßnahmen geplant und umgesetzt werden. Im Rahmen der weiteren Planung ist der Rückbau der freilaufenden Rechtsabbieger zu berücksichtigen. Diese können zugunsten der Fußgänger (kurze Wege, übersichtlich) und für eine optimierte Umlaufzeit der Lichtsignalanlagen zurückgebaut werden.

Nördlicher Radweg Moltkestraße

Als eine erste Maßnahme aus der Machbarkeitsstudie „Radtrasse Lünen-Brambauer“ soll der bislang auf der Nordseite der Moltkestraße zwischen dem Sportplatz und dem Kreisverkehr Moltkestraße/ Brunnenstraße fehlende Radweg geplant und realisiert werden. Hierzu wird in der ersten August-Hälfte ein entsprechendes Ausschreibungsverfahren gestartet.

2. konzeptionelle Planungen

Machbarkeitsstudie Kurt-Schumacher-Straße

Nähere Aussagen zum Stand der Machbarkeitsstudie ist der Vorlage VL-184/2021 zu entnehmen.

Integriertes Mobilitätskonzept Lünen 2035

Zurzeit befindet sich die Stadt Lünen zusammen mit dem Büro raumkom aus Trier am Ende der Analysephase. Unter anderem pol. Beschlüsse, bestehende Konzepte (regional und überregional) wurden bereits gesichtet. Zusätzlich wurde mittels einer Online-Umfrage zum Mobilitätsverhalten das Mobilitätsverhalten der Lünen Bürgerinnen und Bürger erfragt. Im Februar hat sich zudem der Beirat Mobilität, bestehend aus Interessenvertretern, Vertretern der Politik, der Wirtschaft und der Verwaltung, zum ersten Mal getroffen und wird prozessbegleitend tätig sein. Anfang Juni 2021 fanden zwei Online-Bürgerworkshops statt. Diese werden gerade ausgewertet. Im weiteren Verlauf ist geplant sogenannte Mobile-open-Days (27.+28.08.2021), eine Art Leistungsschau der Möglichkeiten der Fortbewegung durchzuführen. Anschließend geht es an die Erstellung des Leitbildes und die Erstellung von Handlungsempfehlungen und Leitprojekte. Auch hier wird die Lünen Bevölkerung weiter über Pressearbeit und Beteiligungsformate miteinbezogen. Dies ist jedoch abhängig vom aktuellen Pandemiegeschehen.

3. Beteiligungen

RRX Lünen, Personentunneldurchstich

Damit die enge Taktung des RRX zwischen Köln und Dortmund realisiert werden kann, ist ein umfassender Aus- und Umbau der Schieneninfrastruktur erforderlich. Durch eine Vielzahl von Baumaßnahmen werden Engpässe in der Rhein-Ruhr-Region beseitigt und die notwendigen Kapazitäten geschaffen. Ein Außenast des RRX bedient die Strecke zwischen Dortmund und Münster mit dem Halt in Lünen (Bahnhof).

Ein von der DB Station&Service beauftragtes Ingenieurbüro plant die Modernisierung des Bahnsteiges (Gleise 3 und 4) inklusive barrierefreier Zugänge mit zwei Personen-Aufzügen zu den Gleisen 3 und 4. Die Modernisierung des Bahnhofs Lünen ist im engen Zusammenhang mit dem Programm „RRX“ zu sehen. Die Fördergelder für die Bike+Ride-Anlage auf der Ostseite am Eingang zum Tunnel und auf der Südseite des Bahnhofgebäudes sind bewilligt worden.

Bis Anfang August 2021 sind noch letzte technische Fragen zu klären, um die Zustimmungserklärung durch die Stadt Lünen abzuschließen.

E-Scooter Lünen

Die beiden Entwürfe zur Kooperationsvereinbarung der Anbieter „Lime“ und „Bird“ liegen zur Vorprüfung beim Rechtsamt.

Daneben beteiligt sich die Planung an versch. Projekten, auf die hier nicht näher eingegangen wird. Zum Teil ist in vergangenen Mitteilungen bereits ein aktueller Sachstand gegeben worden.

- verschiedene Verkehrsgutachten Bauleitplanung
- Strukturkonzept Lünen-Süd
- Nahverkehrsplan Kreis Unna
- Regionales Radwegenetz RVR
- Radverkehrskonzept Kreis Unna
- Betriebliches Mobilitätskonzept
- Mobilitätsentwicklungskonzept RVR

4. anstehende Planungen & Förderzugänge

Die Verwaltung würde gerne die u.a. Projekte bearbeiten und je nach Möglichkeit auch für ein Förderprogramm anmelden. Begrenzte Personalkapazitäten lassen es nicht zu, alle Maßnahmen zu bearbeiten. Daher ist Liste prioritärer Maßnahmen erstellt worden, wonach die Maßnahmen in den nächsten Jahren abgearbeitet werden. Neben den Kapazitäten gibt es auch bei der Förderanmeldung von Maßnahmen Schwierigkeiten. Diese bestehen darin, dass bei Anmeldung bereits Vorplanungen und/oder erste Konzepte vorliegen müssen. Das bedeutet, die Kommune muss im Vorfeld in Planungsleistungen investieren (sowohl was Personal- als auch Finanzkapazitäten betrifft). Bisher konnte die Verwaltung bei Veröffentlichung neuer Förderprogramme nur schlecht oder gar nicht reagieren, da entsprechende Unterlagen nicht vorlagen oder die Vorlaufzeiten zu kurz waren.

Damit die Verwaltung entsprechende Planungen zukünftig vorbereiten und bei Vorlage eines Förderzugangs schneller reagieren kann, sollen ab dem Haushalt 2022 zusätzliche Planungsmittel angemeldet werden, die für verschiedene Planungen eingesetzt werden können. In den Haushaltsplanberatungen 2022ff sollte über die Bereitstellung zusätzlicher Planungsmittel beraten und entschieden werden.

prioritäre Maßnahmen sind folgende:

- Niederadener Straße, Straßenraumplanung
- Frydagstraße, Straßenraumplanung
- Gahmener Straße, Radweg
- Brambauer Straße, Radweg
- Kamener Straße, Radweg
- Baukelweg, Straßenraumplanung
- Karl-Haarman-Straße, Straßenraumplanung
- Sanitäts-Wortmann-Straße, Straßenraumplanung
- Ludwigstraße, Straßenraumplanung
- Krimstraße, Straßenraumplanung
- Augustin-Wibbelt-Straße, Straßenraumplanung
- Kreuzung Bebelstraße/Sedanstraße, Straßenraumplanung
- Kreuzung Bebelstraße/Derner Straße/Kurler Straße, Straßenraumplanung
- Kreuzung Preußenstraße/Kurler Straße, Straßenraumplanung
- Integriertes Mobilitätskonzept Lünen 2035, Folgemaßnahmen

- Entwicklungskonzept Lippolthausen, Folgemaßnahmen
- Machbarkeitsstudie West-Ost-Trasse, Folgemaßnahmen
- Mobilitätskonzept IGA 2027

MITTEILUNG MI-134/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung	16.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	
Ausschuss für Sicherheit und Ordnung	zur Kenntnis	01.09.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES
Sachstand Lichtsignalanlagen

Aufgrund personeller Veränderungen in der Abteilung 4.5 wird in dieser Sitzungsfolge ein Bericht zum aktuellen Sachstand der Lichtsignalanlagen gegeben.

Kreuzung Moltkestr. / Konrad-Adenauer-Str. (K34):

Änderung Signalgeber indirektes Linksabbiegen für Radfahrer

Im Jahr 2020 wurde an der Kreuzung LSA K34 Moltkestr. / Konrad-Adenauer-Str. die Standorte der Signalgeber für die linksabbiegenden Radfahrer von der Bezirksregierung Arnsberg bemängelt. Ein Umbau der Signalgeber wurde gefordert.

Nach Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA) sind die Signalgeber für die Radfahrer vor dem zu sichernden Konfliktbereich aufzustellen (dreifeldige Signalgeber).

Die Signalgeber (zweifeldige Signalgeber) standen bislang auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Nach der Umrüstung der Radfahrersignalgeber an der Kreuzung kam es zu Beschwerden von Bürger:innen. Die umgerüsteten Signalgeber wurden fehlinterpretiert, da aus der Erfahrung heraus angenommen wurde, der gegenüberliegende Signalgeber sei für den Radfahrer richtungsweisend. Die in den Streuscheiben eingebrachten Pfeile wurden auf große Entfernung nicht gesehen. Aufgrund dessen wurden die Signalgeber zunächst abgedeckt, um die Gefahr einer Fehlinterpretation zu vermeiden.

Nach Rücksprache vor Ort mit der Polizei, der Bezirksregierung und der Kreisverwaltung wurden die abgedeckten Signalgeber für die Radfahrer am 17.06.2021 wieder freigegeben. Am 23.06.2021 wurde durch die Verkehrsinspektion Polizei Dortmund an der Kreuzung Konrad-Adenauer-Straße/Moltkestraße ein Anschauungsvideo zum indirekten Linksabbiegen für Radfahrende gedreht. In Abstimmung mit der Pressestelle der Polizei Dortmund und der Pressestelle der Stadt Lünen ist dieses Video in den sozialen Medien eingestellt worden, um möglichst eine breite Masse der Bevölkerung zu erreichen und das in Lünen noch recht unbekanntes „Indirekte Linksabbiegen für Radfahrende“ zu erläutern.

Kreuzung Brechtenerstr. / Ausfahrt Verkehrshof (LSA K60)
Kreuzung Brechtenerstr. / Hst. Krankenhaus Brambauer (LSA K61)

Umrüstung Actros-Led Technik

Die beiden Lichtsignalanlagen sollen auf die neue LED- und Steuergerätechnik umgerüstet werden. Die Vergabe wird derzeit vorbereitet.

Kreuzung Viktoriastraße/Langestraße (K05)

LSA-Schaltung für Radfahrer

Es wurde bemängelt, dass Radfahrer die Viktoriastraße (FR Nord-Süd) und die Lange Straße (FR West-Ost) gleichzeitig überqueren. Um diesen Konflikt zu bewältigen wurden die Grünzeiten für jede Fahrrichtung am 11.05.2021 geändert bzw. getrennt geschaltet.

Münsterstr. / Steinstr. / Barbarastr. (LSA K26)

Jägerstr. / Bahnstr. / Alsenstr. (LSA K19)

Streuscheibenaustausch

Nach einer Ortbesichtigung an der Münsterstr. / Steinstr. / Barbarastr. (K26) im März 2021 wurde entlang der Münsterstraße für den Austausch der Streuscheiben vorgesehen.

Der ADFC Lünen bemängelte an der Kreuzung Jägerstr. / Bahnstr. / Alsenstr. (K19) im Januar 2021, dass Kombistreuscheiben (Fußgänger/Rad) zu Irritationen führen. Im Mai 2021 wurden die Kombistreuscheiben (Fußgänger/Rad) im Uhrzeigersinn mit Streuscheiben Fußgänger ausgetauscht.

Kurt-Schumacher-Straße

Kabelschäden

Am 30.10.2020 wurde bei Bauarbeiten auf der Stadttorbrücke ein Leitungskabel der LSA getroffen. Seit dem bestehen an vielen Lichtsignalanlagen und dem Parkleitsystem keine Verbindungen zum Verkehrsrechner. Derzeit werden die beschädigten Leitungen instand gesetzt.

Lichtsignalanlagen in Brambauer

Kabelfehler

Zurzeit liegen Kabelfehler für die Lichtsignalanlagen in Brambauer vor.

Für eine konventionelle Lösung ist erheblicher Tiefbauaufwand notwendig. Zur Instandsetzung der Kabeltrassen und Steuerkabel gibt es eine kompatible Lösung. Die vorhandenen Steuergeräte der Signalanlagen K14, K16, K21 und K30 in Brambauer sind vom Typ ACTROS. ACTROS-Geräte lassen sich auf die Schnittstellen ACTROS.connect mit einem LTE-Modem umrüsten. Die Datenübertragung kann kabellos zum Verkehrsrechner erfolgen.

Wartungs- oder Unterhaltungsvertrag

Es besteht ein Wartungs- und Unterhaltungsvertrag mit den Stadtwerken Lünen. Von den Stadtwerken wird am Anfang des Jahres für die Ampelwartungen die Planung zur Kenntnis gesetzt. Die Wartungen werden immer sonntags ausgeführt.

Bei Störungen wie z.B. bei Rotlampenausfall werden diese kurzfristig von den Stadtwerken behoben.

Der Wartungsvertrag mit den Stadtwerken umfasst Kleinmaßnahmen (Streuscheibenaustausch, Signalgeberausfall, Austausch von kaputten Tastern, etc.).

Daneben sind diverse Unfallschäden zu beseitigen. Nicht alle Unfallschäden werden über Anzeige und Versicherungszahlungen übernommen, da häufig kein Täter ermittelt werden konnte. Auf den entstehenden Kosten bleibt die Stadt dann leider „sitzen“.

Parkleitsystem Lünen

Entfall der Parkfläche „Lindenplatz“

Der Umbau der Hinweisschilder wurde im Januar 2021 durchgeführt. Anstatt dem Hinweisschild P6 „P+R Lindenplatz“ wird als P3 „Theaterparkplatz“ ausgewiesen.

MITTEILUNG MI-163/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Fachbereich Stadtplanung, Umwelt, Bauordnung	02.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	zur Kenntnis	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Naturschutzrechtlicher Ausgleich -Kompensationskonzept der Stadt Lünen

mündlich in der Sitzung,
Sachstandsbericht s. Anlagen

Kompensationskonzept der Stadt Lünen

Rechtliche Vorgaben

Nach den §§ 4-6 Landschaftsgesetz bzw. nach §§ 18-21 BNatschG besteht für alle Träger von Vorhaben die Verpflichtung, Eingriffe in Natur und Landschaft durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Danach ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Bezogen auf den jeweiligen Naturraum werden den Städten und Gemeinden bestimmte Kompensationsräume zugeordnet, in denen die Kompensation stattfinden soll. Diese Räume orientieren sich an den naturräumlichen Haupteinheiten, in denen zwischen Eingriff und Ersatz ein naturräumlicher Zusammenhang besteht. Die Kompensationsräume werden in einer Tabelle und einer Karte dargestellt, Lünen gehört hier zum Raum „Münsterländische Tiefebene und Westfälisches Tiefland“. Die Umsetzung der Maßnahmen ist gesetzlich demnach in einem sehr großen Suchraum möglich.

In der verbindlichen Bauleitplanung sind den Vorgaben des § 1a BauGB entsprechend die Ausgleichsmaßnahmen durch geeignete Festsetzungen zu definieren. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die trifft auch für Bebauungspläne der Innenentwicklung und in der Regel auch für sonstige unbeplante Innenbereichsflächen gemäß § 34 BauGB zu.

Konzept der Stadt Lünen

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umweltschutz hat im Oktober 2001 als Ergänzung zum Beschlussvorschlag der Verwaltung (Ökokonto) beschlossen: „Ausgleichsflächen sind vorrangig innerhalb eines Bebauungsplanes darzustellen...“. In weiteren Vorlagen und Beschlüssen wurde die Abschichtung der Suchräume innerhalb des Stadtgebietes behandelt. Zudem wurden Vorgehensweise sowie Prioritäten bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung bei der Stadt Lünen erarbeitet. An erster Stelle steht dabei der Ausgleich im B-Plangebiet. Ist dieses nicht in ausreichenden Umfang möglich, können weitere Flächen innerhalb des Stadtgebietes in Anspruch genommen werden. Ersatzgeld sowie Maßnahmen außerhalb des Stadtgebietes sollen nur in Ausnahmefällen Bestandteil der Planung sein.

Wenn die Stadt Lünen im Rahmen von Maßnahmen wie Gewässerumbau oder -unterhaltung, kommunalen Bauprojekten (z. B. Feuerwehrgerätehäuser, Kindergärten, Straßenbaumaßnahmen) selbst ausgleichspflichtig ist, werden die Ausgleichsmaßnahmen am Eingriffsort, im Umfeld oder an anderer Stelle im Stadtgebiet umgesetzt. Ist dies aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht möglich, kann das Defizit, ja nach Bestand der Biotopwertpunkte, vom Ökokonto abgebucht werden.

In der Bauleitplanung kann in den überwiegenden Fällen nur ein geringer Anteil des Kompensationsdefizites im Plangebiet umgesetzt werden, da Flächen für Grün und Gehölze von Investorenseite aus nur eingeschränkt zur Verfügung stehen. Wenn ein Ausgleichsdefizit durch Dritte (z. B. Investoren) zu begleichen ist, kann es daher vorkommen, dass diese auch auf stadtexterne Flächen oder ein eigenes Ökokonto zurückgreifen.

In Einzelfällen wird auf die Möglichkeit des Ersatzgeldes zurückgegriffen.

Alle Kompensationsmaßnahmen werden beim Kreis Unna in einem öffentlich einsehbaren Kataster aufgenommen: [GeoPortal - Kreis Unna \(kreis-unna.de\)](http://GeoPortal-Kreis-Unna.kreis-unna.de). Die Stadt Lünen führt zudem ein eigenes Kompensationsverzeichnis, in dem neben umgesetzten Maßnahmen auch Ökokontoflächen, „reservierte“ und freie Flächen (Poolflächen) sowie artenschutzrechtliche Maßnahmen (Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen gem. Artenschutzgesetz) aufgeführt werden. Die umgesetzten Maßnahmen werden in „Maßnahmenblättern“ dargestellt, auf denen auch Kontrollen dokumentiert werden.

Ökokonto:

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung und Umwelt der Stadt Lünen am 23.10.2001 wurde die Einrichtung eines Ökokontos beschlossen. In dem Ökokonto werden vorgezogen umgesetzte Maßnahmen, die nach § 5a Abs.1 Landschaftsgesetz anerkannt worden sind, dokumentiert und durch Ein- oder Abbuchung verwaltet. Die Stadt Lünen hat seit Einrichtung des Ökokontos beim Kreis Unna kontinuierlich Ein- und Abbuchungen vorgenommen.

Seit 2018 hat die Stadt Lünen zudem eine „Waldökokonto“ beim Kreis Unna eingerichtet. Hier werden ausschließlich Waldentwicklungsflächen eingebucht, das vereinfacht die Kompensation bei Inanspruchnahme von Wald.

Sämtliche entwickelte Flächen befinden sich auf dem Lünen Stadtgebiet.

Weitere Entwicklung:

Für die Kompensation von Eingriffen im Rahmen der aktuellen Bauleitplanung und weiterer Projekte, wie z. B. Stadtteilentwicklungsprojekte, IGA, Gewässerumbau, Straßen- und Wegebau, stehen der Stadt Lünen derzeit ein Guthaben auf den Ökokonten zur Verfügung,

Eine kontinuierliche Aufstockung der Ökokonten ist unerlässlich, um den Ausgleichsflächenbedarf der Kommune weiterhin zu decken. Verfügbare Flächen sollen daher auch unabhängig von der Bauleitplanung gesichert, entsprechend einer Ausgleichsflächenkonzeption entwickelt und als Ökokontofläche bei der Unteren Landschaftsbehörde eingebucht werden. Ist die Umsetzung von Maßnahmen nur zeitversetzt zu realisieren, werden die Flächen als Poolflächen vorgehalten.

Für die Eignungsprüfung von Flächen sind räumliche und ökologische Auswahlkriterien aufgestellt worden. Ausschlaggebend sind dabei die Flächenverfügbarkeit, ökologische Eignung und Belange der Land- und Forstwirtschaft.

Kurzfristig wird die Stadt Lünen ca. 8 ha Waldflächen in Lünen-Süd entwickeln. Diese dienen u. a. der Kompensation der IGA-Projekte.

Bislang durchgeführte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Stadt Lünen:

Sukzessionsflächen
Aufforstungen
Entwicklung von Grünland
Heckenanpflanzungen
Weitere Gehölzpflanzungen
Obstwiese

Hinzu kommen artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen wie Fledermausquartiere, Hochstaudenfluren, spezielle Heckenanpflanzungen sowie Biotopbäume (Bäume, die aus der forstlichen Nutzung genommen werden und bis zum Zerfall stehenbleiben).

Sämtliche Ausgleichserfordernisse, die in Verantwortung der Stadt liegen, wurden umgesetzt.

Stadt Lünen
Übersicht Kompensationsmaßnahmen Bauleitplanung und Projekte Stand Juni 2021

Bebauungsplan/ Bauvorhaben	Verfahrens- stand	erforderliche Kompensations- maßnahme	Standort Kompensations- maßnahmen	Umgesetzt
Bebauungspläne				
Nr. 01 - 30	Rechtskraft vor Eingriffsregelung			/
AL 01 – 26 Gemeinde Altlünen (außer AL 19,22)	Rechtskraft vor Eingriffsregelung			/
AL 19 In den Hummelknäppen, 1. Änderung	Rechtskr. 06.03.92	Nein, bestehendes Planrecht		/
AL 22 Industriegebiet Nordstr./ Römerweg Teil 1	Rechtskr. 12.03.03	Nein, Erhalt von Gehölzstrukturen	Baugebiet	ja
Nr.31 Innenstadt Marktplatz, 5. Änderung	Rechtskr. 26.05.01	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 33 Innenstadt Südost,+1.-6. Änderung	68 - 2008	Nein, bestehendes Planrecht		
Nr.37 Niederadener Str. V (Himbeerweg)	Rechtskr. 17.05.05	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 38 Gewerbegebiet Wethmarheide, + 1.-4. Än	Rechtskr. 70 - 97	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 38 Gewerbegebiet Wethmarheide, 5. Änd.	Rechtskr.10.11.11	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 34, 40, 41, 42, 45, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 64 (63, 65, 66 fehlen)	Rechtskraft vor Eingriffsregelung oder bestehendes Planrecht			
Nr. 67 Schulenkamp V	Rechtskr. 02.06.06	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 67 Schulenkamp Pflegeheim V	Rechtskr. 26.02.07	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 68 –83 + Änderungen	Rechtskraft vor Eingriffsregelung			/
Nr. 71 Lippeaue, + 1. – 3- Änderung	Rechtskr. 77 - 89	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 72 - 82	Rechtskr. 73 - 83	Nein		/
Nr. 83 Schulzentrum Brusenkamp Wohnprojekt V	Rechtskr. 27.09.07	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 84 Zechenstraße, 1. Änderung	Rechtskr. 04.05.12	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 85 Innenstadt Südwest , +1.-3- Änderung	Rechtskr. 83 -92	Nein		/
Nr. 86 Stadtring Westtangente, 3. Änderung	Rechtskr. 13.03.95	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 87 – 104	Rechtskraft vor Eingriffsregelung			/
Nr. 105 Laakstraße	Verfahren ruht	Ja		
Nr. 106 Cappenberger Str./Ziegelei Robbert	Satzungsbeschluss	Grünland	Ökokonto Lippeaue West	ja

Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
Nr. 107 Lüner Heide	Rechtskr. 25.07.05	Pflanzung, Grünzug, Einzelbäume	Ökokonto Lippeaue Werne, Baugebiet	ja
Nr. 108 Breiter Weg	Rechtskr. 01.07.89			
Nr. 109 Rudolfstr./Heimstr.	Rechtskr. 17.03.95	Feldgehölzhecken auf den Privatgrundstücken (funktioniert nicht)	Heimstraße	Überwiegend, einzelne Eigentümer haben die Pflanzung nicht umgesetzt
Nr. 109 Rudolfstr./Heimstr., 1. Änderung	Rechtskr. 20.03.00	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 111 Osterfeld Teil II-West	Satzungsbeschluss	Interne Pflanzmaßnahmen	Feuerbachweg	ja
Nr. 125 Heidbruch	Rechtskr. 25.01.86	Aufforstung	Lippeaue Alstedde	Ja, Herbst 2015
Nr. 111 Osterfeld Teil II –Mitte V	Rechtskr. 29.12.04	Pflanzung	Ökokonto Lippeaue Werne, Baugebiet	ja
Nr. 115 – 129 (130 – 139 nicht vorhanden)	Rechtskraft vor Eingriffsregelung			
Nr. 139 Engelswiese	Rechtskr. 02.11.01	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 140 – 143 nicht vorhanden				
Nr. 144 Mühlenkolk 1. Änderung	Rechtskr. 22.01.94	Nein, bestehendes Planrecht		
Nr. 145 – 156 nicht vorhanden oder vor Eingriffsregelung				
Nr. 157 Im Berge-Ost	Rechtskr. 22.05.06	Aufforstung, Obstwiese, interne Pflanzmaßnahmen, Aufforstung	Hammer Straße., Mühlenbachtal Baugebiet Südl. Kanal	ja ja ja ja
Nr. 158 In den Telgen, 1. Änderung	Rechtskr. 20.03.08	Aufforstung Grünland Sukzession	Hammer Straße, Welschenkamp In den Telgen	Ja Ja ja
Nr. 159 Brunnenstraße	Rechtskr. 05.01.04	Aufforstung extern, Gehölzpflanzung im Baugebiet	Nordlüner Mark, Brunnenstraße	ja ja, aber nicht im festgesetzten Umfang möglich
Nr. 160, 161, 162, 163 LGS	Rechtskr.96	Landesgartenschau		/
Nr.164 nicht vorhanden				
Nr. 165 Minister Achenbach I/II	Rechtskr. 28.12.95	Zentraler Grünzug	Baugebiet	ja
Nr. 165, 163 Minister Achenbach I/II, 1.+ 2.Änd.	Rechtskr. 18.07.01	Nein, bestehendes Planrecht		/

Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
	25.07.05			
Nr. 165 Minister Achenbach I/II, 3. Änderung	Rechtskr. 25.05.07	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 165 Min. Achenbach 4.Änderung	Im Verfahren	Gehölzpflanzung	Baugebiet	
Nr. 166 Stellenbachstraße Satzung	Verfahren ruht			
Nr. 167 nicht vorhanden				
Nr. 168 Wethmar Mark	Rechtskr. 19.09.00	Grünland, Sukzession Aufforstung Sukzession	Lippeaue West Kanal Im Berge-Ost Wethmar Büsche	Ja Ja ja
Nr. 168 Wethmar Mark Teil B	Rechtskr. 30.07.02	Interne Heckenpflanzung	Wethmar Mark	ja
Nr. 169 Jägerstraße	Rechtskr. 09.12.96	Park, Grünfläche	Jägerstraße	Ja
Nr. 169 Jägerstraße, 1. Änderung	Rechtskr. 17.11.16	Gehölzpflanzung, Ersatzgeld	Plangebiet, 17.926,-€	Ja
Nr. 170 Wethmar Dorfstraße	Rechtskr. 26.05.98	Einzelmaßnahmen auf privaten Grundstücken	Dorfstraße	Ersatzgeld statt geplanter Feldgehölze
Nr. 171 nicht vorhanden				
Nr. 172 Cappenberger Str./Kleiststraße	Rechtskr. 21.03.01	Gehölzpflanzung	Wethmar Mark	Ja
Nr. 173 Saalfeld	Rechtskr. 21.03.01	Einzelmaßnahmen auf privaten Grundstücken	Baugebiet	Es wurden erst einige Grundstücke bebaut, funktioniert nicht
Nr. 174 – 175 ruht bzw. nicht vorhanden				
Nr. 176 Emil-Stade-Str.	Rechtskr. 21.03.01	Gehölzpflanzung, Einzelmaßnahmen auf privaten Grundstücken	Wethmar Mark, Baugebiet	Ja Es wurden nicht die geplanten Feldgehölze gepflanzt
Nr. 177 Jüdischer Friedhof	Rechtskr. 20.07.02	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 178 Schützenhof Teil A	Rechtskr. 26.10.11	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 179 Bergstraße-West	Rechtskr. 04.05.04	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 180 Kupferstraße	Rechtskr. 26.06.06	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 181 Am Mahlbach	Rechtskr. 25.06.03	Aufforstung	Ökokonto	Ja
Nr. 182 Heinrich-Imbusch-Straße	Verfahren ruht			
Nr. 183 Industriegebiet Im Geistwinkel	Rechtskr. 01.09.04	Gehölzpflanzung	Im Geistwinkel	Vom Eigentümer umgesetzt, aber nicht wie dargestellt
Nr. 184 Mersch	Rechtskr. 04.04.06	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 185 westl. Viktoriastraße	eingestellt			

Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
Nr. 186 Beckinghausen/Kamener Straße	Rechtskr. 29.03.06	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 187 V+E Haumann	Nein, bestehendes Planrecht			/
Nr. 188 - 190	eingestellt			
Nr. 191 Nordtunnel	Rechtskr.	Aufforstung	Hammer Straße Nordseite	ja, Herbst 2015
Nr. 192 Baukelweg	Rechtskr. 26.06.14	Gehölzpflanzung	Plangebiet	ja
Nr. 193 Preußenhafen	Verfahren ruht			
Nr. 194 – 195	eingestellt			
Nr. 196 Einkaufszentrum Alstedde	Rechtskr. 20.03.08	Nein, bestehendes Planrecht		/
Außenbereichssatzung „An der Fähre“	Rechtskr. 22.09.04	Im Rahmen der Baugenehmigung		
Außenbereichssatzung „Am Struckmannsberg“	Rechtskr. 22.09.04	Im Rahmen der Baugenehmigung		
Nr. 197 Buntspechtweg	Rechtskr. 30.10.08	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 198 Triftenteich	Rechtskr. 04.05.12	Gehölzpflanzungen	Plangebiet, Ökokonto	ja
Nr. 199 Einkaufszentrum Alstedder Straße Nord	Rechtskr. 17.02.09	Nein, bestehendes Planrecht		
Nr. 200 Nahversorg. Cappenberger Str. Wehrenboldstr.	Rechtskr. 29.06.09	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 201 V+E Zentralhallenbad, Lippewohnpark	Rechtskr. 12.02.10	Kein Ausgleich erforderlich		/
Nr. 202 Am Wüstenknapp	Rechtskr. 26.06.14	Gehölzpfl., Sukzessionsfläche	Plangebiet	ja
Nr. 203 KITA Stellenbachstraße	Rechtskr. 21.05.15	Aufforstung		
Nr. 204 Verbrauchermarkt Viktoriastr	Rechtskr. 20.01.15	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 205 Vergnügungsstätten Jägerstraße	Rechtskr. 26.10.11	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 206 Vergnügungsstätten Münsterstraße	Rechtskr. 26.10.11	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 207 Vergnügungsstätten Waltroper Straße	Rechtskr. 26.10.11	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 208 Marktplatz Lünen-Süd	Rechtskr. 06.03.13	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 209 Kamener Straße	Rechtskr. 03.08.12	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 210 Nahversorgung Alstedder Str. Nord	Rechtskr. 06.07.12	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 211 Vergnügungsstätten Preußenstraße	Rechtskr. 09.10.12	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 212 Bergstr./Kupferstraße	Rechtskr. 07.07.16	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 213 Laakstraße-Ost	Rechtskr. 11.05.15	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 214 Wehrenboldstraße	Rechtskr. 08.03.18	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 215 Stadtbad Lippepark	Rechtskr. 15.03.13	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 216 Mersch Süd	ruht			

Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
Nr. 217 V+E Toom	eingestellt			/
Nr. 218 P+R, Hbf Lünen	ruht			/
Nr. 219 Bergarbeitersiedlung Horstmar	Rechtskr. 10.03.17	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 220 Bergkampstraße	Rechtskr.05.05.18	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 221 Kreuzstraße Nord Nr. 222 fehlt	ruht			
Nr. 223 Wethmar-Ost	In Aufstellung	ja		
Nr. 224 Sedanstraße	In Aufstellung	ja		
Nr. 225 Wohnquartier Preußenstraße	Rechtskr. 25.06.20	Nur Wald, sonst bestehendes Planrecht	Aufforstung durch RVR in Bergkamen	Ja, durch Investor
Nr. 226 Am Diek-West	In Aufstellung	Nein, bestehendes Planrecht		
Nr. 227 PV-Anlage	Rechtskr. 20.12.19	Grünlandumwandlung, Gehölzpflanzungen	Plangebiet	Ja, durch Investor, Gehölze nach Vorhabenabschluss
Nr. 228 Preußenhafen	In Planung	Überwiegend ja, teilw. Innenbereich, teilw. Natur auf Zeit		
Nr. 229 Viktoria-Ost Teil A	Rechtskraft	Waldausgleich u. Naturschutzrecht, Artenschutz (s.u.)	Waldökokonto, Ökokonto, Pflanzungen im Plangebiet, Ersatzgeld (Vertrag mit Land NRW)	Ja, Ersatzgeld durch Land erfolgt noch
Nr. 229 Viktoria-Ost Teil B	In Planung	Nein, Natur auf Zeit		/
Nr. 230 Grenzstraße	In Planung	Nein, bestehendes Planrecht		/
Nr. 231 In der Heide	In Aufstellung	Baumpflanzungen im Plangebiet, Waldaufforstung	Aufforstung extern	Ja, durch Investor
Nr. 232 Lindenquartier	In Aufstellung	Nein, best. Planrecht		/
Nr. 233 Nahversorgung Münsterstraße	In Aufstellung	Ja, Änderung GRZ u. Baumschutzsatzung, Baumpflanzung, Ersatzgeld	Gehölzpflanzung im Plangebiet	Ja, Ersatzgeldzahlung, Pflanzung Winter 21/22
Nr. 234 Viktoria-West Teil A (Lippebrücken)	In Aufstellung	ja		
Nr. 235 Kreisstraße	In Planung	Nein, best. Planrecht		/
Nr. 236 Linden-Quartier V+E	In Aufstellung	Nein, best. Planrecht		/

Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
Nr. 237 Gewerbegebiet Lippholthausen	In Aufstellung			
Nr. 238 Gewerbegebiet Klöttersfeld	In Planung	ja		
Nr. 239 Gewerbegebiet Derner Straße	In Planung	ja		
Sonstige Planvorhaben				
Entflechtung Mohnbach	Abgeschlossen	Aufforstung Gehölzpflanzung	Friedhof Brambauer Mohnbach/Seseke	ja ja
Rundwanderweg	Abgeschlossen	Hecke	Nordrand „Stocke“	Ja
RÜB 1, 2, RBF 1, 2 Brambauer	Abgeschlossen	Ök. Aufwertung Mühlenbach, Kelmbach	Mühlenbachtal	ja
Radweg Preußenhafen	Abgeschlossen	Aufforstung	Friedhof Lünen-Süd	ja
Vorflutreg. Mahlbach	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto	ja
Asikos, neue Zufahrt Landwirtschaft	Abgeschlossen	Gehölzpflanzung	Waldrand an der Zufahrt	ja
Verlängerung Am Brambusch	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto	ja
Wanderweg Lippeaue	Abgeschlossen	Sukzession	Lippeaue Moltkestraße	ja
RRB Beckinghausen	Abgeschlossen	Gehölzpflanzung	RRB	ja
Fußweg Segelflugplatz	Abgeschlossen	17 Schwarzpappeln	Lippeaue	ja
Erneuerung Weg Westfaliabrücke	Abgeschlossen	22 Pyramidenpappeln	Weg Westfaliabrücke	ja
Kanalsanierung Scharnhorststraße	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto .	ja
Vorflutreg. Mohnbach	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto	ja
Umlegung Stellenbach	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto	ja
Umbau Mündung Adener Bach	Abgeschlossen	Gehölzpflanzung	Planbereich	ja
Bürgerpark Gahmen 2014	Abgeschlossen	Aufforstung	Ökokonto	ja
Umkleide Schwansbell	Abgeschlossen	Aufwertungsmaßnahmen	Ökokonto	ja
Flusspark Lünen 2013	Abgeschlossen	Aufwertungsmaßnahmen	Ökokonto	ja
Haldenzugang Süd Victoria ¾ Umgestaltung Halde, 1. U. 2. Bauabschnitt 2018/19	Abgeschlossen	Aufforstung	WaldÖkokonto, Ökokonto	ja
Unterhaltung Mohnbach 2017	Abgeschlossen	Baum- u. Strauchpflanzung	In der Bauget,	ja

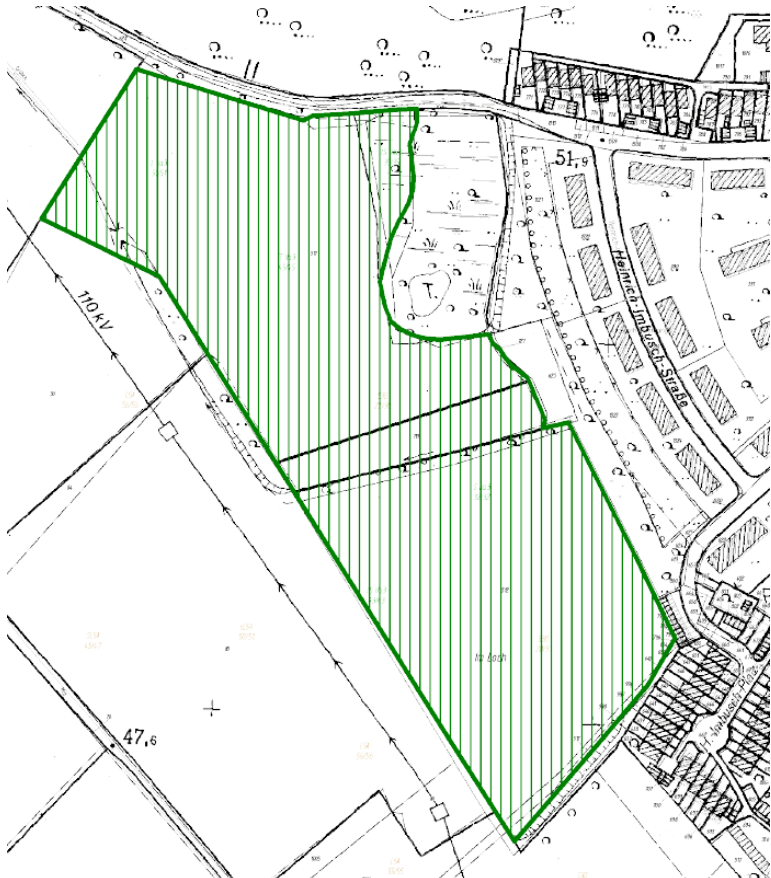
Übersicht Kompensationsmaßnahmen Stadt Lünen, Stand Juli 2021

Bebauungsplan/Vorhaben	Verfahrensstand	Kompensationsmaßnahme	Standort Maßnahme	Umgesetzt
		Biotopbäume, Grünlandentwicklung, Baumpieper, Wiesenpieper	Wethmarheide-Ost	Ja, 2020
Feuerwehrgerätehaus Horstmar	Abgeschlossen/ 2/2021	Quartiere Fledermäuse, Höhlenbrüter	Umfeld Plangebiet	Ja, 2021
Neubau Realschule, Abriss Turnhalle 2021	Abgeschlossen, 2/2021	Feldsperling, Gebüschbrüter, 3 Mauerseglerkästen, 3 Höhlenbrüterkästen	Schulgebäude Realschule	Ja, 2021
Kleinbecker Park (kein städt. Projekt) 2020	Baurecht vorh.	Star, Fledermäuse, Starenkästen, Fledermausquartiere	Plangebiet +städt. Flächen am Kanal, Weßlingsholz (Vertrag)	Ja, 2020
Neubau Nikolaus-Groß-Schule, Virchowstraße	In Planung	Quartiere Gebäudebrüter	Plangebiet	Nach Bauabschluss
Neubau Osterfeldschule Bismarckstraße	In Planung	Gebäudebrüter		Nach Bauabschluss

Maßnahmenblatt Kompensationsflächen Stadt Lünen

<p>Projekt Waldausgleich B-Plan Nr. 125 „Im Heidbruch“ (47300 m²), Rest Waldökokonto 5470 m², 2188 BWP</p>	<p>Vorhabenträger Stadt Lünen</p>	<p>Maßnahmennummer Kompensationskataster Kreis Unna 1401</p>
--	--	---

Maßnahme



Fläche Alstedde

<p>Fläche Gem. Alstedde, Flur 19, Flurst. 511 (teilw.), 512, 11, 9, 51.170 m²</p>	<p>Ausgangszustand Acker</p>	<p>Zielfunktion Eichen-Hainbuchenwald</p>
---	--	---

<p>Umsetzungszeitpunkt März 2014</p>	<p>Beschreibung: Stieleiche 60%, Hainbuche 15%, Esche, Roterle, Flatterulme, Traubenkirsche je 5% truppweise, II.Ord.: Eberesche, Wildapfel,-birne, Feldahorn zu gleichen Teilen. Waldrand mit Krautsaum: Weiß-/Schwarzdorn, Hundsrose, Schw. Holunder, Rot. Hartriegel, Gew.Schneeball zu gleichen Anteilen.</p>
--	---

Ökokonto



	Stadt Lünen
Inhaber des Ökokontos	Abt. Stadtplanung/Umweltschutz Willy-Brandt-Platz 5, 44532 Lünen
Ansprechpartner/in	Frau Gresch, caroline.gresch.41@luenen.de, 02306 104-1266

Kontoauszug

Datum	06.05.2021	Auszug/Blatt	13/1
--------------	-------------------	---------------------	-------------

Buchung	Eingriffsverfahren	Soll	Haben	Saldo
30.03.2011	Aufwertungsüberschuss von der Kompensationsmaßnahme für den Bau eines Wendehammers auf dem Grundstück: Gem. Gahmen, Flur 2, Nr. 1093 (Az. 69.1/324511/6-10.11)		115,50	115,50
04.08.2011	Umwandlung einer Grünlandfläche von 2.518 m ² (0,4 BWP/m ²) in eine Sukzessionsfläche (0,6 BWP/m ²), südl. Teil des Grundstücks Gem. Nrambauer, Flur 2, Nr. 125, (Wethmar Büsche)		503,60	619,10
07.11.2011	Umwandlung einer Rasenfläche eines Friedhofs von 4.554 m ² (0,2/BWP/m ²) in ein Gehölz im Friedhof (0,5 BWP/m ²) nordöstlicher Teil des Grundstücks: Gem. Brambauer, Flur 5 Nr. 985 (nach entsprechender Aufwertung des neuen Gehölzes durch die Anlage eines Waldrandes u. die Beseitigung der Wege erfolgt eine entsprechende Höhebewertung des Gehölzes)		1.366,20	1.985,30
16.02.2012	Bau eines Umkleide- und Sanitärgebäudes, Sportanlage Schwansbell	-430,00		1.555,30
02.05.2012	Anlage einer Sukzessionsfläche von 8.098 m ² auf einer Ackerfläche, Gem. Beckinghausen, Flur 1, Nr. 258 (Salzgitter-Fläche)		3.239,20	4.794,50
13.01.2013	Kompensationsbedarf für das Projekt "Flusspark Lippe-dreieck" der Stadt Lünen, Quelle: LBP des Büro LökPlan, Anträge v. 16.01.2013	-6.593,30		-1.798,80
26.08.2014	Überschuss aus dem Bebauungsplan Nr. 202 "Am Wüstenknapp" (Begründung zum B-Plan, am 03.09.2015 auf der Homepage der Stadt Lünen eingesehen)		120,20	-1.678,60
26.08.2015	Eintwicklung eine artenreichen, extensiv genutzten Grpnlandes auf einer Ackerfläche von 24.533 m ² nahe der Lippe, Gem. Altlünen, Flur 15, Nr. 1739, teilw. (öffentlich-rechtlicher Vertrag vom 08.04.2014 zwischen der Stadt Lünen und dem Kreis Unna		9.814,00	8.135,40
02.05.2016	Anlage einer frei wachsenden Hecke auf einer Ackerfläche von 1.786 m ² , Nordrand des Grundstücks: Gem. Altlünen, Flur 15, Nr. 1739)		714,40	8.849,80
Übertrag		-7.023,30	15.873,10	8.849,80

Buchung	Eingriffsverfahren	Soll	Haben	Saldo
Übertrag				8.849,80
24.04.2018	Beseitigung von Bäumen und Sträuchern im Rahmen des Vorhabens "Vorflutregelung Mohnbach Lü-Niederaden" (440m ²)	-176,00		8.673,80
01.08.2019	Eingriffe in Grünlandbereiche im Rahmen des zweiten Bauabschnitts Umgestaltung Victoria 3/4 ("Entwicklung der Halde Victoria für Freizeit, Sport und Erholung")	-1.710,00		6.963,80
13.05.2020	Beseitigung von Bäumen und Sträuchern im Rahmen des Vorhabens "Vorflutregelung Mohnbach Lü-Niederaden" (600m ²)	-240,00		6.723,80
06.05.2020	Eine externe Kompensationsfläche (Gem, Brambauer, Flur 12, Nr. 662 (teilw.) für den B-Plan Nr. 229 "Viktoria-Ost" konnte wg. des Ausbau des D-H-Kanals nur 3.788 m ² kleiner realisiert werden, die dadurch fehlenden 1515 BWP werden durch eine Abbuchung kompensiert	-1.515,00		5.208,80
Aktuelles Guthaben		-10.664,30	15.873,10	5.208,80

Das Ökokonto wird in der Einheit „Biotopwertpunkte“ (BWP) entsprechend dem Bewertungsverfahren „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreis Unna (Stand: Juli 2003) geführt.

Ökokonto



	Stadt Lünen -Waldökokonto-
Inhaber des Ökokontos	Abt. Stadtplanung/Umweltschutz Willy-Brandt-Platz 5, 44532 Lünen
Ansprechpartner/in	Frau Gresch, caroline.gresch.41@luenen.de, 02306 104-1266

Kontoauszug

Datum	04.01.2021	Auszug	4
--------------	-------------------	---------------	----------

Buchung	Eingriffsverfahren	Soll	Haben	Saldo
02.05.2012	Aufforstung einer 29.344 m ² großen Ackerfläche mit standortheimischen Gehölzen (Gem. Beckinghausen, Flur 1, Nr. 258) („Salzgitter-Fläche“)		11.737,60	11.737,60
02.05.2012	Aufforstung einer 7.653 m ² großen Ackerfläche mit standortheimischen Gehölzen, Gem. Gahmen, Flur 2, Nr. 1090 („Wall-Bergstr.“)		3.061,20	14.798,80
14.11.2013	Anlage eines 1.982,00 m ² großen Gehölmantels auf einer Ackerfläche mit standortheimischen Gehölzen (Gem. Beckinghausen, Flur 1, Nr. 258) („Salzgitter-Fläche“)		792,80	15.591,60
20.02.2014	Kompensationsbedarf für das Projekt „Bürgerpark Gahmen“ der Stadt Lünen, Quelle: Landschaftspflegerische Eingriffsbewertung der Abt. Stadtplanung der Stadt Lünen, 10/2012	-5.180,00		10.411,60
26.06.2014	Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 203 „Kita Stellenbachstraße“ der Stadt Lünen (Abbuchungsformular von Frau C. Gresch, Stadt Lünen vom 26.06.2014)	-1.566,00		8.845,60
02.12.2016	Anlage eines Waldes mit Waldmantel aus Sträuchern auf einer 5.470 m ² großen Ackerfläche (Südliche Teil der Fläche Gem. Altlünen, Flur 19, Nr. 512)		2.188,00	11.033,60
20.06.2018	Anlage eines Waldes mit Waldmantel aus Sträuchern an der Bergkampstraße auf einer Ackerfläche (Gem. Altlünen, Flur 14, Nr. 2633, 49 tlw.)		3.100,00	14.133,60
20.06.2018	Eingriffe in Waldbereiche im Rahmen des ersten Bauabschnitts Umgestaltung Victoria 3/4 ("Entwicklung der Halde Victoria für Freizeit, Sport und Erholung")	-2.292,00		11.841,60
13.03.2019	Waldbeseitigung (1.450 m ²) im Rahmen der Vorflutregelung am Mohnbach in Lünen-Niederaden (Gem. Niederaden, Flur 2, Nr. 119, 120, 121)	-580,00		11.261,60
01.08.2019	Eingriffe in Waldbereiche im Rahmen des zweiten Bauabschnitts Umgestaltung Victoria 3/4 ("Entwicklung der Halde Victoria für Freizeit, Sport und Erholung")	-808,00		10.453,60

04.01.2021	Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 299 „Viktoria-Ost“, Teil A (Abbuchungsformular von Frau C. Gresch, Stadt Lünen vom 06.07.2020)	-2.678,00		7.775,60
Aktuelles Guthaben		-13.104,00	20.879,60	7.775,60

Das Ökokonto wird in der Einheit „Biotopwertpunkte“ (BWP) entsprechend dem Bewertungsverfahren „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreis Unna (Stand: Juli 2003) geführt.

MITTEILUNG MI-138/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung	30.06.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	
Ausschuss für Sicherheit und Ordnung	zur Kenntnis	01.09.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES
Auswertung von Verkehrszählungen auf verschiedenen Straßen

In der Abteilung Mobilitätsplanung und Verkehrslenkung wird ein Verkehrszählgerät der Firma RTB eingesetzt, welches in den letzten Monaten im wöchentlichen Wechsel auf verschiedenen Straßen im Einsatz war. Die Ergebnisse dieser Messungen werden in der Tabelle 1 sowie im Anhang als Karte dargestellt.

Das Verkehrszählgerät, welches durch die Bundesanstalt für das Straßenwesen (BASt) zertifiziert ist, arbeitet mittels Radarsystem. Es ermittelt folgende Messwerte: Länge des Fahrzeugs, Anzahl der Achsen, Achskonfiguration, Achsabstände, Position Motorblock, Geschwindigkeit des Fahrzeugs. Neben der Geschwindigkeit kann daraus die Fahrzeugklassifizierung berechnet werden. Das Gerät unterscheidet Lkw, Lkw mit Anhänger, Pkw, Pkw mit Anhänger, Bus, Motorräder, Fahrräder und nicht Kfz (Fußgänger). Fahrzeugkennzeichen werden nicht erhoben oder Fotos gemacht.

Die in der Tabelle dargestellten Verkehrsstärken beziehen sich auf den durchschnittlich täglichen Verkehr (DTV), jeweils für eine Fahrtrichtung. Maßgebend sind die Wochentage Dienstag bis Donnerstag. Der SV-Anteil steht für den Anteil an Schwerverkehr (Busse sowie Lkw über 3,5 t).

Tabelle 1: Verkehrszählungen

Standort	Fahrtrichtung	Zeitraum	DTV zufahrend	SV-Anteil	DTV wegfahrend	SV-Anteil
Achenbachstraße 10	Waltrop	31.03.2020 - 15.04.2020	1601	2,5%	1370	3,0%
Waltroper Straße 75	Brambauer	15.04.2020 - 11.05.2020	3826	3,7%	3780	3,2%
Heinrichstraße 16h	Friedhofstraße	09.11.2020 - 16.11.2020				
Taubenweg 21	Innerorts	16.11.2020 - 23.11.2020				
Königsheide 333, Dortmund (Ortsausgang Brambauer)	Dortmund	23.11.2020 - 30.11.2020	5237	6,5%	4521	5,3%
Elsa-Brändström-Straße, südlich neues Gewerbegebiet	Brambauer	30.11.2020 - 07.12.2020	1714	8,1%	1874	7,0%
Brechtener Straße 188	Dortmund	07.12.2020 - 14.12.2020	6043	5,2%	5187	6,2%
		4 Wochen Pause				
An der Wethmarheide, südlich Kreuzung Brambauer Straße	Norden	11.01.2021 - 17.01.2021	3607	12,5%	4093	12,9%
Brunnenstraße, nördlich Kanalbrücke	Süden	18.01.2021 - 24.01.2021	4952	18,1%	4604	16,9%
Brunnenstraße, westlich Einfahrt Remondis	Lünen	25.01.2021 - 31.01.2021	4435	14,1%	3917	15,2%
In der Heide 8 (Niederaden)	Dortmund	01.02.2021 - 07.02.2021	573	5,9%	542	6,9%
		2 Wochen Pause				
Alstedder Straße 249	Lünen	22.02.2021 - 28.02.2021	2190	3,5%	1993	2,8%
Borker Straße, nördlich Im Geistwinkel	Lünen	01.03.2021 - 07.03.2021	3272	5,0%	3276	3,9%
Cappenberger Straße, nördlich Am Vogelsberg	Lünen	08.03.2021 - 14.03.2021	2656	2,8%	2513	2,4%
Münsterstraße, Bereich Ortstafeln	Lünen	15.03.2021 - 21.03.2021	4298	8,3%	4347	8,8%
Hammer Straße 45	Lünen	22.03.2021 - 28.03.2021	3699	7,5%	3116	7,7%
		2 Wochen Pause				
Kamener Straße, Höhe Kanalbrücke	Lünen	12.04.2021 - 18.04.2021	7653	6,1%	6113	7,8%
Kamener Straße, Höhe Eisenbahnbrücke	Lünen	19.04.2021 - 25.04.2021	10196	7,8%	9739	7,2%
Zwolle-Allee, Bereich Lippebrücke	Norden	26.04.2021 - 02.05.2021	7385	6,5%	5656	5,5%
Dortmunder Straße 91, südlich Kreuzung Buchenberg	Lünen	03.05.2021 - 09.05.2021	9761	13,1%	10838	11,6%
Bebelstraße 93	Innerorts	10.05.2021 - 16.05.2021	10834	3,9%	8363	11,7%
Dortmunder Straße 244, Antiquitätengeschäft	Dortmund	17.05.2021 - 20.05.2021	nicht auswertbar		nicht auswertbar	
Achenbachstraße 10	Waltrop	25.05.2021 - 30.05.2021	1916	1,6%	1583	1,8%

		1 Woche Pause				
Bebelstraße, Höhe Süggelbach	Innerorts	07.06.2021 - 13.06.2021	11403	4,8%	8126	13,1%
Gahmener Straße 74, südlich Kreuzung Bebelstraße	Innerorts	14.06.2021 - 20.06.2021	5228	1,6%	4452	1,3%
Gahmener Straße 299, Ortsgrenze	Dortmund	21.06.2021 - 27.06.2021	4245	3,4%	4963	2,8%
Jägerstraße 223, Bereich Am Schottweg	Lünen	28.06.2021 - 04.07.2021	1934	2,6%	1951	3,7%
		7 Wochen Pause				



Legende

- DTV (mit SV-Anteil)
- ➔ DTV zufahrend
- ➔ DTV wegfahrend

Verkehrszählmessungen
 Maßgeblich für die Berechnung sind die Tage Dienstag bis Donnerstag

Es gelten die jeweiligen Nutzungsbedingungen unter www.luenen.de/gis | Es wird keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen.
 Plan: P-01_Anhang2021021-038_Verkehrszählmessungen2021-208.mxd
 13.07.2021, Abteilung 4.5, Geoinformationswesen, Bearbeiter: M. Hees

Maßstab 1:12000

MITTEILUNG MI-158/2021

ERSTELLT DURCH	ERSTELLT AM	SITZUNGSTEIL
Straßenbau	27.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Ausschuss für Sicherheit und Ordnung	vorberatend	01.09.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Beseitigung des Bahnübergangs der Brunnenstraße durch den Neubau einer Eisenbahnüberführung / Straßenüberführung

Der niveaugleiche Bahnübergang weist bereits heute diverse Probleme bei der Abwicklung des Verkehrsaufkommens auf. Im Zuge der Planung und Sanierung der Brunnenstraße ist in den Jahren 2006 bis 2008 bereits über den Bau einer Eisenbahnüberführung nachgedacht worden. Diese Variante wurde seinerzeit jedoch aus Platzgründen (notwendiger Grunderwerb auf der Ostseite (STEAG-Gelände)) verworfen. Der erforderliche Grunderwerb erscheint nach dem Rückbau des STEAG-Kraftwerks nunmehr realisierbar.

Laut Planung der Deutschen Bahn ist für 2023 eine Instandsetzung des Bahnübergangs vorgesehen und in 2028 eine komplette technische Erneuerung angesetzt.

Ein Ersatzneubau der bestehenden Eisenbahnüberführung in der Straße „Zum Stummhafen“ südlich der Brunnenstraße gegenüber dem Remondis-Werksgelände wäre aufgrund der zur Brunnenstraße stark abweichenden Höhenlage und des benachbarten Durchlasses des Mühlenbachs technisch sehr aufwändig und vergleichsweise schwer umsetzbar.

Weiteres Vorgehen:

Um belastbare Erkenntnisse zum Ist-Zustand und zum Prognosezustand (Erschließung Lippolthausen) zu erlangen, ist im ersten Schritt ein Ingenieurbüro mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie zu beauftragen. Hierbei sind die drei möglichen Varianten Eisenbahnüberführung (Tunnel), Fahrbahnüberführung (Brücke) und Beibehaltung des Bahnübergangs zu vergleichen. Die Stadt Lünen strebt zur Entlastung der aktuellen Verkehrssituation und auch aufgrund der zukünftig absehbaren Verkehrsentwicklung den Bau einer Eisenbahnüberführung an, da es auf der Brunnenstraße bei geschlossenem Bahnübergang regelmäßig zu massiven Rückstaus kommt.

Seitens der Stadtplanung ist der Umbau der Eisenbahnkreuzung bei der Aufstellung des Bebauungs-Plans für das ehemalige STEAG-Gelände zu berücksichtigen.

Im Bereich östlich der Brunnenstraße ist für ein geplantes Eisenbahnüberführungsbauwerk Grunderwerb von der Firma Hagedorn zu tätigen.

Aufgrund betroffener Leitungskreuzungen sind die bestehenden Verträge mit den Versorgungsträgern Stadtwerke Lünen GmbH und SAL AöR zu beachten. Außerdem wird eins der drei kreuzenden Gleise nicht von der Deutschen Bahn, sondern privat vom Trianel-Kraftwerk genutzt. Hier könnten ggf. Kosten für die Stadt Lünen entstehen.

Finanzielle Auswirkungen:

Gem. § 13 (2) Eisenbahnkreuzungsgesetz (EBKrG) werden bei Kreuzungen einer Eisenbahn des Bundes mit einer kommunalen Straße die Hälfte der Kosten vom Bund, ein Drittel der Kosten von der Eisenbahn des Bundes und ein Sechstel der Kosten vom Land getragen.

Für die Stadt Lünen ergibt sich daher beim Neubau einer Eisenbahnüberführung auf der Brunnenstraße grundsätzlich keine Beteiligung an den Kosten der Baumaßnahme. Für einen Ersatzneubau der bereits bestehenden Eisenbahnüberführung in der Straße „Zum Stummhafen“ hingegen greift die Kostenübernahmeregelung des § 13 (2) EKrG nicht und die Stadt Lünen hätte die Kosten der Baumaßnahme selbst zu tragen.

Die Mittel zur Durchführung einer Machbarkeitsstudie stehen im Haushalt 2021 der Stadt Lünen auf dem Konto 460505 / 785259 unter der Investnr. 46059 zur Verfügung.

Gem. § 5 der Verordnung über die Kosten von Maßnahmen nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrV) werden der Kommune seit dem 01.07.2021 Verwaltungskosten i.H.v. 20 % der entstehenden Grunderwerbs-/Baukosten erstattet.

ANTRAG AF-113/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
GFL-Fraktion	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der GFL-Fraktion i.S. Regenwasser-Management im Zuge des Klimawandels

Siehe Anlage.

GFL - Fraktion

im Rat der Stadt Lünen a. d. Lippe



GFL-Fraktion • Münsterstraße 1d • 44534 Lünen an der Lippe

An die
Vorsitzende des UKM-Ausschusses
Tessa Schächter
Willy-Brandt-Platz 1
44532 Lünen

Ansprechpartner:
Andreas Dahlke
Stellv. Fraktionsvorsitzender

Kontakt:
Tel.: (0 23 06) 3 01 74 77
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

Lünen, 22. Juni 2021

Antrag an den Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität (UKM) am 31. August 2021 sowie ggf. an weitere zuständige Gremien - Regenwasser-Management im Zuge des Klimawandels

Sehr geehrte Frau Schächter,
sehr geehrte Ausschussmitglieder,

die GFL-Fraktion beantragt, den folgenden Beschlussvorschlag auf die Tagesordnung des o. g. Ausschusses sowie ggf. auf die Tagesordnungen weiterer zuständiger Gremien zu setzen.

Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird - ggf. in Kooperation mit SAL - beauftragt, technische Möglichkeiten aufzuzeigen, wie ein Regenwasser-Management insbesondere mit Blick auf Neuanpflanzungen von Straßen-Grün aussehen könnte. Die Verwaltung möge hierzu eine ungefähre Kostenabschätzung vorlegen.
2. Die Verwaltung wird zudem - ggf. in Kooperation mit SAL - beauftragt darzulegen, wie das Oberflächenwasser von größeren versiegelten Flächen (z. B. Parkplätze) genutzt werden kann zur Versorgung des Stadtgrüns mit Blick auf die Hitze- und Trockenperioden.
3. Die Verwaltung möge auch darlegen, welche Straßenzüge sich für das o. g. Bewässerungsmanagement (Einbau von Rigolen etc.) einerseits anbieten und andererseits ausscheiden. Falls spezifische Straßenzüge ausscheiden, möge die Verwaltung darlegen, welche Alternativen sie hierzu vorschlägt.

Seite 1 von 2

Fraktionsvorstand der
Wählergemeinschaft GFL – GEMEINSAM FÜR LÜNEN
Vorsitzender Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Stellv. Vorsitzende Kunibert Kampmann, Andreas Dahlke, Anja Lueg

Kontakt
Münsterstr. 1d, 44534 Lünen an der Lippe
Telefon 02306/ 30 174 77
Internet www.gfl-luenen.de
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

G F L - Fraktion

im Rat der Stadt Lünen a. d. Lippe



Begründung

Der Klimawandel führt zu Starkregenfällen sowie zu Hitze- und Trockenperioden. Diese Ereignisse werden sich aller Voraussicht nach in Zukunft verstärkt wiederholen. Aus Sicht der GFL-Ratsfraktion bietet es sich daher an, Regenwasser zur Versorgung des Straßen-Grüns in Trockenperioden vorzuhalten. Ein solches Wasserversorgungsmanagement könnte aus Sicht der GFL-Ratsfraktion zukünftig zum Ausbaustandard der Zukunft gehören. Daher sollte die Verwaltung geeignete Systeme recherchieren und deren Vor- und Nachteile sowie deren Kosten darlegen.

Der GFL-Ratsfraktion wurde zugetragen, dass sich bestimmte Straßenzüge im Stadtgebiet nicht für den Einbau von Rigolen oder anderen Regenwassermanagementsystemen eignen. Die Verwaltung sollte deshalb darlegen, in welchem Umfang dieses Hemmnis besteht und welche Alternativen sich aus ihrer Sicht anbieten.

Über eine Unterstützung unseres Antrags würden wir uns freuen.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Fraktionsvorsitzender

Seite 2 von 2

Fraktionsvorstand der
Wählergemeinschaft GFL – GEMEINSAM FÜR LÜNEN
Vorsitzender Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Stellv. Vorsitzende Kunibert Kampmann, Andreas Dahlke, Anja Lueg

Kontakt
Münsterstr. 1d, 44534 Lünen an der Lippe
Telefon 02306/ 30 174 77
Internet www.gfl-luenen.de
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

ANFRAGE AF-109/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
GFL-Fraktion	24.06.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität		31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der GFL-Fraktion vom 22.06.2021 i.S. Optimierung des Radwegenetzes in Lünen

Siehe Anlage.

GFL-Fraktion • Münsterstraße 1d • 44534 Lünen an der Lippe

An den
Vorsitzenden des Ausschusses Sicherheit & Ordnung
Herrn Arno Feller
Willy-Brandt-Platz 1
44532 Lünen

Ansprechpartner:

Andreas Dahlke
stellv. Fraktionsvorsitzender

Kontakt:

Tel.: (0 23 06) 3 01 74 77
E-Mail: fraktion@gfl-luene.de

Lünen, 22. Juni 2021

**Anfragen an den nächsten Ausschuss für Sicherheit und Ordnung am 1. September 2022 und ggf. weitere zuständige Ausschüsse
Optimierung des Radwegenetzes im Lünener Stadtgebiet**

Sehr geehrter Herr Feller,
sehr geehrte Ausschussmitglieder,

die GFL-Fraktion beantragt, die nachfolgenden Anfragen zum Themenfeld „Optimierung des Radwegenetzes im Lünener Stadtgebiet“ auf die Tagesordnung der o. g. Ausschüsse zu setzen.

1. Aufstellflächen ermöglichen dem Radfahrer, sich auf der Fahrbahn, z.B. vor einer roten Ampel, entsprechend der Fahrtrichtung anzuordnen. Je nachdem in welche Richtung der Radfahrer weiterfahren möchte, sollte er sich links, mittig oder rechts einordnen. Dabei darf er sich vor die wartenden Kraftfahrzeuge stellen. Durch Aufstellflächen für Radfahrer sollen die Sichtbeziehungen vor allem mit Kfz-Führern verbessert werden.
An welchen weiteren größeren Ampel-Kreuzungen im Stadtgebiet bieten sich nach Meinung der Fachverwaltung Aufstellflächen für Radfahrer:innen an?
2. Welchen Arbeitsstand hat das Projekt „Rad+“?
3. Wie und nach welcher Systematik wird die Infrastruktur des Radwegenetzes gepflegt und weiterentwickelt? Nach welchem System und anhand welcher Kriterien wird das Radwegenetz im Lünener Stadtgebiet kontrolliert und gepflegt?
4. Wie werden bspw. die rot markierten, sogenannten Radfahrstreifen und Aufstellflächen für Radfahrer:innen nach ihrer Installation bzgl. des Zustands überwacht und

Seite 1 von 2

G F L - Fraktion

im Rat der Stadt Lünen a. d. Lippe



ggf. verbessert? Erfolgt dies anhand eines standardisierten Ablaufplans /Verfahrens?

Bietet sich hierzu eine Kooperation mit SAL und/oder WBL und/oder Remondis an?
Falls nein: Warum nicht?

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Fraktionsvorsitzender

Seite 2 von 2

Fraktionsvorstand der
Wählergemeinschaft GFL – GEMEINSAM FÜR LÜNEN
Vorsitzender Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Stellv. Vorsitzende Kunibert Kampmann, Andreas Dahlke, Anja Lueg

Kontakt
Münsterstr. 1d, 44534 Lünen an der Lippe
Telefon 02306/ 30 174 77
Internet www.gfl-luenen.de
E-Mail: fraktion@gfl-luenen.de

An den
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität

Stellungnahme der Verwaltung zur Anfrage „Optimierung des Radwegenetzes im Lüner Stadtgebiet“ – AF-109/2021

1. Die Anfrage nach neuen Aufstellflächen für Radfahrende an größeren Ampel-Kreuzungen lässt sich nicht ohne Prüfung des jeweiligen Einzelfalles beantworten. Für detaillierte Prüfungen einzelner Kreuzungen wären entsprechende Prüfaufträge an die Verwaltung zu stellen, da der Arbeitsaufwand einer allgemeinen Prüfung ansonsten in absehbarer Zeit nicht zu leisten ist.

Abhängig ist die Schaffung neuer Aufstellflächen von der vorgesehenen Fahrtrichtung für Radfahrende, von den bisher vorhandenen Radwegen und den gegebenenfalls notwendigen Umbauten. Aufstellflächen machen nur dort Sinn, wo vermehrt Radfahrende links (mit dem Kfz) abbiegen sollen oder geradeausfahrende Radfahrer keine eigenen baulichen Radwege vorfinden. Möchte man für linksabbiegende Radfahrender eine Aufstellfläche einrichten, ist zu beachten, woher Radfahrende kommen. Fahren diese bereits mit dem Kfz auf der Fahrbahn, so ist im Randbereich eine Art Schleuse einzurichten, damit Radfahrende nach vorne fahren kann (Bsp.: Dortmunder Straße/Graf-Adolf-Straße/Parkstraße). Wenn ein baulicher Radweg vorhanden ist, auf dem der Radverkehr vorab fährt, muss sichergestellt werden, dass Radfahrende auch sicher in die Aufstellfläche geführt werden (Bsp.: Jägerstraße/Bebelstraße oder Münsterstraße/Barbarastraße). Gegebenenfalls sind vorgeschaltete Lichtsignalanlagen notwendig. Natürlich sollte für die Neueinrichtung auch ein adäquater Anteil an Radfahrenden links abbiegen wollen. Für die Fahrbeziehung Bebelstraße in die Gahmener Straße würde es beispielsweise keinen Sinn ergeben.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Radfahrende durch Aufstellflächen im Fahrbahnbereich geführt werden. Obwohl dies für Radfahrende durchaus mit einem höheren Sicherheitsrisiko verbunden sein kann, ist diese Führung vor dem Hintergrund begrenzter Straßenquerschnitte gerade in Straßen mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h oft die angezeigte Lösung. Bei ausreichenden Platzverhältnissen sind Schutzstreifen vorzusehen (Beispiele: Dortmunder Str., Münsterstr., Bebelstr...). Diese Lösungen können wirkungsvoll

zu einer Beschleunigung des Radverkehrs an größeren Verkehrsknoten und damit zu einer höheren Attraktivität beitragen.

An besonderen Situationen bieten sich auch zusätzliche Maßnahmen zum Schutz von Radfahrenden (z.B. Protected Bike Lanes) an.

Der Ausbau eines Fahrradstraßennetzes auf untergeordneten Straßen ist ebenfalls anzustreben.

Selbstverständlich bleibt es ein weiteres Ziel der Mobilitätsplanung, geschützte Radwegeverbindungen möglichst auf eigenen Flächen als attraktive Verbindung zwischen Innenstadt und Stadtteilen zu schaffen. Als Beispiele seien hier der IGA-Radweg oder die Ost-West-Trasse (Innenstadt – Lippholthausen- Brambauer) genannt. Auch entlang von vielbefahrenen Hauptverkehrsstraßen (50 km/h oder höher) sind geschützte Radwege zu bevorzugen.

2. Ein genauer Sachstand zum Rad+ kann nicht vermeldet werden, da es zu den verschiedenen Maßnahmen weder einen expliziten Planungsauftrag, noch die Bereitstellung von Finanzmitteln gibt. Ein großes Projekt im Rad+ ist beispielsweise die Schaffung einer Ost-West-Verbindung, wo weitere Planungen notwendig waren. Hier liegt nun eine Machbarkeitsstudie vor, aus der aktuell der geplante Radweg auf der nördlichen Seite der Moltkestraße als attraktive Verbindung zum Wirtschaftsstandort Lippholthausen weiter bearbeitet wird. Für diese Maßnahme soll in 2022 ein Förderantrag gestellt werden.
3. Radwege werden zusammen mit den übrigen Verkehrsflächen (Gehwege, Fahrbahn und Parkstreifen) kontrolliert. Grundlage ist neben dem Straßen- und Wegegesetz NRW und dem Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) die Bundesgemeinschaft Deutscher Kommunalversicherer. Die Kontrolle ist abhängig von der Bedeutung und der Frequentierung der Straßen, Wege und Plätze (Fußgängerzone hoch, landwirtschaftliche Wege geringer). Letztendlich geht es auch um eine Haftungsfrage in einem Schadensfall. Im Zuge der Kontrolle wird der Zustand bewertet und der Handlungsbedarf abgeleitet. Akute Verkehrsgefahren werden umgehend beseitigt.
4. siehe Antwort 3.
Eine Kooperation mit SAL oder WBL ist nicht möglich, da sich bei der Verkehrssicherungspflicht um eine hoheitliche Aufgabe handelt. Bei der Beseitigung von Schadstellen wird bereits auf die Dienste von WBL zurückgegriffen.

ANTRAG AF-106/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
GFL-Fraktion	24.06.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	vorberatend	31.08.2021	4/20	
Ausschuss für Sicherheit und Ordnung	beschließend	01.09.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der GFL-Fraktion i.S. Gehweg Lanstroper Straße

Siehe Anlage.



GFL-Fraktion • Münsterstraße 1d • 44534 Lünen an der Lippe

An den
Vorsitzenden des Ausschusses Sicherheit & Ordnung
Herrn Arno Feller
Willy-Brandt-Platz 1
44532 Lünen

Ansprechpartner:

Andreas Dahlke
stellv. Fraktionsvorsitzender

Kontakt:

Tel.: (0 23 06) 3 01 74 77
E-Mail: fraktion@gfl-luene.de

Lünen, 22. Juni 2021

Antrag an den nächsten Ausschuss für Sicherheit und Ordnung am 1. September 2021 - Anlegung eines Gehwegs u. a. an der Lanstroper Straße/Stadtgrenze zu Dortmund

Sehr geehrter Ausschussvorsitzender,
sehr geehrte Ausschussmitglieder,

die GFL-Fraktion beantragt, den nachfolgenden Beschlussvorschlag zu o.g. Sachverhalt auf die Tagesordnung des Ausschusses für Sicherheit und Ordnung am 1. September zu setzen.

1. Die Verwaltung wird beauftragt, an der Lanstroper Straße im Abschnitt „Alter Postweg“ bis zur Autobahnbrücke einen Gehweg anzulegen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, in Abstimmung mit der Stadt Dortmund einen Angebotsstreifen für den Radverkehr anzulegen bzw. auf Lüner Stadtgebiet fortzuführen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, auf der Lanstroper Straße zur Stadtgrenze Dortmund Tempo 30 km/h deutlich auszuschildern und/oder durch Einbauten herbeizuführen.
4. Die erforderlichen Finanzmittel in Höhe von 172.000 Euro (geschätzt in 09/2000; siehe entsprechende Verwaltungsvorlage) sind aus aktuell verfügbaren Finanzpositionen zu entnehmen oder im Haushaltsplan 2022 einzustellen bzw. bereitzustellen.

Begründung

Die Lanstroper Straße verfügt zwar auf Dortmunder Stadtgebiet über einen Gehweg. Dieser endet jedoch am Übergang zum Lüner Stadtgebiet. Ab Stadtgrenze Lünen haben somit weder Fußgänger noch Radfahrer einen markierten Verkehrsraum. Das birgt unnötige Unfallgefahren. Hinzu kommt, dass in diesem Bereich deutlich bzw. unangemessen zu schnell gefahren wird.

Seite 1 von 2

G F L - Fraktion

im Rat der Stadt Lünen a. d. Lippe



Auf Antrag der GFL-Ratsfraktion vom 28. April 2020 hatte die Fachverwaltung den Sachverhalt vor Ort geprüft und in ihrer Mitteilung („Mi-108/2020“) eine Einschätzung abgegeben (Anlage). Danach lässt sich sowohl der Geh-/Radweg (teils in Abstimmung mit Dortmund) anlegen; auch könnte durch Einbauten der Verkehr auf ein 30-km/h-Niveau abgesenkt werden.

Die Verwaltung schätzte die Kosten für die Maßnahmen im September 2020 auf 172.000 Euro. Die Mittel in erforderlicher Höhe sind nunmehr entweder aus aktuell verfügbaren Finanzpositionen zu entnehmen oder im Haushaltsplan 2022 als Ausgabenposition einzustellen bzw. bereitzustellen.

Weitere Erläuterungen erfolgen gern mündlich in der Sitzung.

Über eine Unterstützung unseres Antrags würden wir uns freuen.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Johannes R. Hofnagel
Fraktionsvorsitzender

ANTRAG AF-111/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-/CDU-Fraktion	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung	vorberatend	24.08.2021	4/20	
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Prüfauftrag für eine zweite Verkehrsanbindung des Einkaufszentrums "Zeichenstraße" in Brambauer

Siehe Anlage.

Lünen, den 24. Juni 2021

An die

Vorsitzende des Ausschusses für
Umwelt, Klima, und Mobilität

Frau Tessa Schächter

An den

Vorsitzenden des Ausschusses für Stadtentwicklung
Herrn Rüdiger Haag

**Prüfauftrag für eine zweite Verkehrsanbindung des Einkaufszentrums
„Zechenstraße“ in Brambauer**

Sehr geehrte Frau Schächter, sehr geehrter Herr Haag

die Antragsteller bitten Sie, folgenden Prüfauftrag i.S. Verkehrsanbindung in Brambauer auf die Tagesordnung der nächsten Ausschusssitzung bzw. Erörterungskonferenz zu nehmen:

Antrag:

Der Ausschuss beschließt folgenden Prüfauftrag an die Verwaltung:

Die Verwaltung wird beauftragt, zu prüfen, wie eine zweite Verkehrsanbindung zum o.a. Einkaufszentrum geschaffen werden kann.

Diese zweite Verbindung sollte in Richtung der „Zechenstraße“ gehen, entweder direkt oder über die Straße „An der Kohlenwäsche“. Das Ergebnis des Prüfauftrags sollte noch in diesem Jahr, vor den nächsten Haushaltsberatungen, vorgestellt werden. Die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Fördermitteln ist zu prüfen.

Begründung:

Das Einkaufszentrum ist derzeit nur über eine Zufahrt von der Mengeder Straße aus erreichbar. Dort befindet sich die Zufahrt, sowie zwei enge Fahrspuren für die Abfahrt in Richtung Westen und Osten. Schon bei „normaler“ Verkehrsbelastung entstehen hier gefährliche Situationen, vor allem für Linksabbieger.

Die Zufahrt wird nicht nur von den Kunden genutzt, sondern auch vom Lieferverkehr, also LKW.

Der zu kreuzende Radweg wird von Radfahrenden sehr häufig auch gegen die Fahrtrichtung genutzt, da die Radfahrenden die Mengeder Straße an der Hauptkreuzung überqueren und dann auf der Südseite der Straße bis zum Einkaufszentrum fahren.

**SPD-Fraktion
im Rat der Stadt Lünen**

**CDU-Fraktion
im Rat der Stadt Lünen**

Da die Umleitung der Autobahn A2 über die Mengeder Straße führt, ist die Verkehrssituation häufig noch erheblich schwieriger.

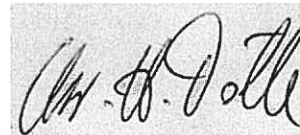
Derzeit plant einer der Betriebe eine Erweiterung seiner Verkaufsfläche, die weitere Kundschaft anziehen wird.

Wir sehen hier ein ganz erhebliches Gefahrenpotential, sowohl für Radfahrende wie auch für motorisierte Verkehrsteilnehmer.

Durch eine zweite Zufahrt könnten Kunden wie Lieferanten die Zechenstraße nutzen, sowohl in Richtung Westen nach Mengede und zur dortigen Autobahnauffahrt, als auch in Richtung Süden nach Brechten und der B236.



Rüdiger Billeb
Vorsitzender der SPD-Fraktion



Christoph Tölle
Vorsitzender der CDU-Fraktion

ANTRAG AF-112/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-/CDU-Fraktion	20.07.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Wiederaufnahme des Betriebs der Radstation am Verkehrshof Brambauer ab 2022

Siehe Anlage.

Lünen, den 24. Juni 2021

An die
Vorsitzende des Ausschusses für
Umwelt, Klima, und Mobilität
Frau Tessa Schächter

Wiederaufnahme des Betriebes der Radstation am Verkehrshof Brambauer ab 2022

Sehr geehrte Frau Schächter,
die Antragsteller bitten Sie, folgenden Antrag i.S. Radstation Brambauer auf die
Tagesordnung der nächsten Ausschusssitzung bzw. Erörterungskonferenz zu nehmen.

Klimaverträglichkeit:

Der Beschluss erhöht die Attraktivität des Radfahrens und leistet so einen Beitrag zum
Klimaschutz.

Kosten:

Investitionen in Höhe von ca. 60 bis 80 TEUR, Eigenanteil bei möglichen Förderungen von
80% bis 95% die verbleibenden 5% bis 20%;

Laufende Kosten von 6 TEUR jährlich für den Betrieb. S. Mitteilung MI-80-2021.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss beschließt folgenden Auftrag an die Verwaltung:

Die Verwaltung wird beauftragt, alle notwendigen Maßnahmen für eine Wiederaufnahme
des Betriebes der Radstation am Verkehrshof Brambauer zu ergreifen. Insbesondere sind
Fördermöglichkeiten zu prüfen und zu beantragen sowie Gespräche mit dem
Grundstückseigentümer und möglichen Betreibern zu führen und die nötigen Verträge
abzuschließen. Die entsprechenden Mittel sind im Haushalt zu hinterlegen. Die Gespräche
mit dem Kreis bezüglich des Status einer Mobilstation sind zum gegebenen Zeitpunkt
erneut zu führen.

Begründung:

Der Rat der Stadt Lünen hat am 11.07.2019 den Klimanotstand ausgerufen. Dies bringt die Verpflichtung mit sich, Projekte und Maßnahmen zum Klimaschutz umzusetzen. Der Verkehrssektor ist, je nach Berechnung, für ca. 20 bis 38 Prozent der CO²-Emissionen verantwortlich. Die Verkehrswende muss Realität werden. Der Verkehrshof soll perspektivisch intermodaler Verknüpfungspunkt werden.

Gleichzeitig liegt Lünen beim Fahrradklima-Test des ADFC nur auf Platz 56 von 110 mittelgroßen Städten. Die Radfahrenden in Lünen bewerten ihre Stadt gerade einmal mit einer 4,0 (Schulnote). Die Abstellanlagen liegen mit einer Bewertung von 3,5 nur unwesentlich über dem Durchschnittswert. Sicherheit ist für die Radfahrenden aber ein wichtiger Aspekt.

Der seit einigen Jahren andauernde Trend zu mehr und teureren Fahrrädern wird für eine hohe Auslastung sorgen. Der Umstieg auf den ÖPNV in Kombination mit dem Rad wird für die Menschen deutlich attraktiver.

Wir bitten freundlich um Zustimmung.

Mit freundlichen Grüßen



Rüdiger Billeb
Vorsitzender der SPD-Fraktion



Christoph Tölle
Vorsitzender der CDU-Fraktion

ANTRAG AF-120/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
Fraktion Bündnis90/Die Grünen	12.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 10.05.2021 i.S. Fahrrad-Reparaturstation

Siehe Anlage.

Anmerkung der Verwaltung :

Der Antrag wurde durch die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen bereits am 10.05.2021 gestellt.

Bedauerlicherweise ist der Antrag durch die Verwaltung nicht rechtzeitig genug in das Ratsinformationssystem übernommen worden.

Eine andernfalls mögliche Beratung schon im Juni 2021 war somit nicht möglich.

Die Verwaltung wird beauftragt, an 2 Stadorten (vor dem Lüner Rathaus und am Preußenhafen) jeweils eine Fahrrad-Reparatur-Station als Pilotprojekt einzurichten.

Geschäftsstelle
Münsterstraße 78
44534 Lünen
Tel. 02306 / 1778
Fax 02306 / 258011
buero@gruene-luene.de

Lünen, den 10.05.2021

**Antrag für die Sitzung des Ausschusses für Sicherheit und Ordnung am
16.06.2021
„Einrichtung von 2 Fahrrad-Reparatur-Stationen als Pilotprojekt“**

Antrag

Die Verwaltung wird beauftragt, an 2 Standorten (vor dem Lüner Rathaus und am Preußenhafen) jeweils eine Fahrrad-Reparatur-Station als Pilotprojekt einzurichten.

Anschaffungskosten ca. 1500 € je Standort plus Instandhaltung.

Begründung

Platter Reifen, klappernder Gepäckträger, verrutschter Sattel?

Die Stationen sind mit allem ausgestattet, was man für eine grundlegende Reparatur unterwegs brauchen kann. Ob ein ausgefallenes Licht oder eine lose Schraube, das notwendige Equipment für eine einfache Reparatur steht kostenfrei zur Verfügung. Mit dabei ist natürlich auch eine Luftpumpe mit Adapter für jede Ventilart und einem Druckmesser. Zudem verfügen die Reparaturstationen über eine Montagehalterung, um auf praktischer Arbeitshöhe ein Rad problemlos mit verschiedenen Werkzeugen in gängigen Größen zu reparieren.

Hiermit soll den örtlichen Fahrrad-Werkstätten keine Konkurrenz entstehen, sondern eine kostenlose Hilfe auch außerhalb der Geschäftsöffnungszeiten angeboten werden. Durch einen individuellen Aufdruck des Logos der Stadt Lünen wird die "Fahrradfreundlichkeit" unterstrichen.

Standorte

Beide Standorte sind liegen an gut frequentierten Radwegen. Außerdem wird die Wahrscheinlichkeit von Vandalismus dadurch minimiert, dass es sich um öffentliche Räume mit sozialer Kontrolle handelt.

Wenn sich diese Stationen bewähren, sollten Weitere im Stadtgebiet folgen. Die Steigerung der Attraktivität des Radfahrens ist ein kleiner, aber sinnvoller Baustein für die Lüner Verkehrswende und damit für den Klimaschutz.

Für die Fraktion Bündnis'90 / Die Grünen

Marc Frieling

ANTRAG AF-116/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-Fraktion	11.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der SPD-Fraktion vom 04.08.21 i.S. Errichtung von E-Ladesäulen und Fahrradreparaturstationen

Siehe Anlage.



SPD-Fraktion im Rat der Stadt Lünen

Antrag

An die
Vorsitzende des Ausschusses
Umwelt, Klima- und Mobilität
Frau Tessa Schächter

Lünen, 04.08.2021

Antrag: Errichtung von E-Ladesäulen und Fahrradreparaturstationen

Sehr geehrte Frau Schächter,
die SPD-Fraktion bittet um Aufnahme des o.g. Antrags auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Ausschusses Umwelt, Klima- und Mobilität am 31.08.2021.

Antrag:

Die Verwaltung wird beauftragt an stark frequentierten und relevanten Knotenpunkten des städtischen Fahrradverkehrs ein Netz von Fahrradreparaturstationen sowie E-Ladesäulen für E-Bikes etc. zu errichten. Der örtliche Fachhandel sowie die Stadtwerke Lünen sollen bei der Realisierung eingebunden werden.

Begründung

Die Fahrradfreundlichkeit der Stadt Lünen würde durch ein flächendeckendes Netz von Reparaturstationen und Ladesäulen an wichtigen Knotenpunkten signifikant steigen. Dies wäre ein weiterer Schritt für eine Verkehrswende und der Zielsetzung, weitere Menschen zu Fahrten innerhalb der Stadt mit dem Fahrrad, E-Bike etc. zu motivieren. Die wichtigsten Werkzeuge und Infrastruktur für Kleinreparaturen werden durch die Reparaturstationen rund um die Uhr zur Verfügung gestellt. Die Verkehrssicherheit von defekten Fahrrädern kann hiermit rasch wieder hergestellt werden. Die Reparaturstationen und Ladesäulen könnten an stark frequentierten und strategisch sinnvollen Orten nahe der die Ortsteile verbindenden Trassen, oder an zentral gelegenen Orten, platziert werden. Beispielhafte Orte könnten sein: Rathaus, Seepark, Innenstadt, Bahnhöfe, Sportanlagen etc. Die Reparaturstation könnte noch durch Münz-Selbstbedienungsautomaten für Flickzeug und Fahrradschläuche ergänzt werden, um auch außerhalb von Ladenöffnungszeiten Reifenpannen



Fraktionsvorsitzender: Rüdiger Billeb

Geschäftsstelle: Stadttorstraße 5 – 44532 Lünen -Tel: 02306-1528 – Fax: 02306-1589 - Email:
fraktion(at)spdluenen.de

Bankverbindung: SPD-Fraktion Lünen - IBAN: DE 21 4415 2370 0000 0398 91

SPD-Fraktion im Rat der Stadt Lünen

Antrag

beheben zu können. Die kleine Plakatfläche oberhalb der Luftpumpe könnte weitere hilfreiche Hinweise für Fahrradtouristen enthalten, oder zur Abdeckung laufender Kosten der Station an Werbetreibende vermietet werden. Des Weiteren besteht u.U. die Möglichkeit Fördermittel beim ADFC für derartige Projekte zu beantragen.

Wir bitten um Zustimmung.

Mit freundlichen Grüßen



Rüdiger Billeb



Fraktionsvorsitzender: Rüdiger Billeb

Geschäftsstelle: Stadttorstraße 5 – 44532 Lünen -Tel: 02306-1528 – Fax: 02306-1589 - Email:
fraktion(at)spdluenen.de

Bankverbindung: SPD-Fraktion Lünen - IBAN: DE 21 4415 2370 0000 0398 91

ANTRAG AF-121/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-/CDU-Fraktion	12.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Aufwertung des Naherholungsgebietes Halde Tockhausen in Brambauer durch eine Fitness-Strecke

Siehe Anlage.

Lünen, 11.08.2021

An die
Vorsitzende des Ausschusses
Umwelt, Klima- und Mobilität
Frau Schächter

Aufwertung des Naherholungsgebietes Halde Tockhausen in Brambauer durch eine Fitness-Strecke

Sehr geehrte Frau Schächter,

die Fraktionen der CDU und SPD bitten um Aufnahme des o.g. Antrags auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Klima- und Mobilität am 31.08.2021.

Antrag:

Die Verwaltung wird beauftragt in Tockhausen (Ortsteil Brambauer) die Einrichtung eines Trimm – Dich – Pfads, bzw. einer Outdoor Fitness Möglichkeit zu prüfen.

Folgende Kriterien sind dabei zu berücksichtigen:

- Einpassung in das Landschaftsbild (Wald, Halde, Teiche), z.B. auch durch die hauptsächliche Verwendung von Holz als Baustoff.
- Die für die Herrichtung in Frage kommenden Geräte vorzuschlagen.
- Die Installationskosten und die Kosten der laufenden Unterhaltung sind zu ermitteln und ggf. in Alternativen darzustellen.
- Die FÖRDERMÖGLICHKEITEN von Bund und Land oder von mit Sport verbundenen Institutionen sind zu prüfen, um den städtischen Eigenanteil zu reduzieren.
- Die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen sind zu prüfen, d.h. Möglichkeiten der Finanzierung und der tatsächlichen Mittelbereitstellung über den städtischen Haushalt.
- Für die mögliche Realisierung ist ein Zeitplan zu erstellen.
- Der Pfad soll für alle Altersgruppen vom Kind bis zu Senioren interessant sein, wobei auch durchaus unterschiedliche Aktionspunkte für die Zielgruppen geschaffen werden können.

Begründung:

Gerade in der Zeit der Corona Pandemie haben wir es schätzen gelernt uns in der Natur aufzuhalten und die Möglichkeiten der Bewegung im Freien zu nutzen. Hierfür bietet sich am Stadtrand von Brambauer und Lippholthausen Tockhausen mit Wald, Halde und der vorhandenen Infrastruktur an.

Sportplatz, Freibad, Bikerbahn, Grillhütte sowie die Hundefreilauffläche werden durch Ehrenamtliche und Vereinsengagement gepflegt und erhalten.

Durch den Schützenverein Brambauer wird durch Eigenleistung und mit Unterstützung der Verwaltung/Politik ein Bogenschützen-Platz in Tockhausen entstehen.

Ein solcher Pfad erhöht auch die soziale Kontrolle Im Naherholungsgebiet.

Wir bitten um Ihre Unterstützung für dieses Projekt: „Ein Trimm – Dich – Pfad“ für Tockhausen.

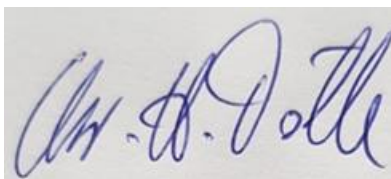
Anliegend finden Sie einen Plan, in den eine mögliche Wegeführung und die Standorte für Aktionspunkte eingezeichnet sind.

Es ist davon auszugehen, dass sich die finanziellen Auswirkungen in engen Grenzen halten, da eine Förderung bis 100 % möglich ist und sich die Folgekosten für Wartung und Instandsetzung im Budget der Abteilung darstellen lassen.

Die Antragsteller gehen weiter davon aus, dass der Ausschuss für Umwelt in eigener Zuständigkeit entscheiden kann. Ansonsten wird gebeten andere Gremien entsprechend zu beteiligen, wobei für den Fall insbesondere Antragsfristen für Fördermittel zu beachten sind.

Wir bitten freundlich um Zustimmung.

Mit freundlichen Grüßen



Christoph Tölle
Vorsitzender der CDU-Fraktion

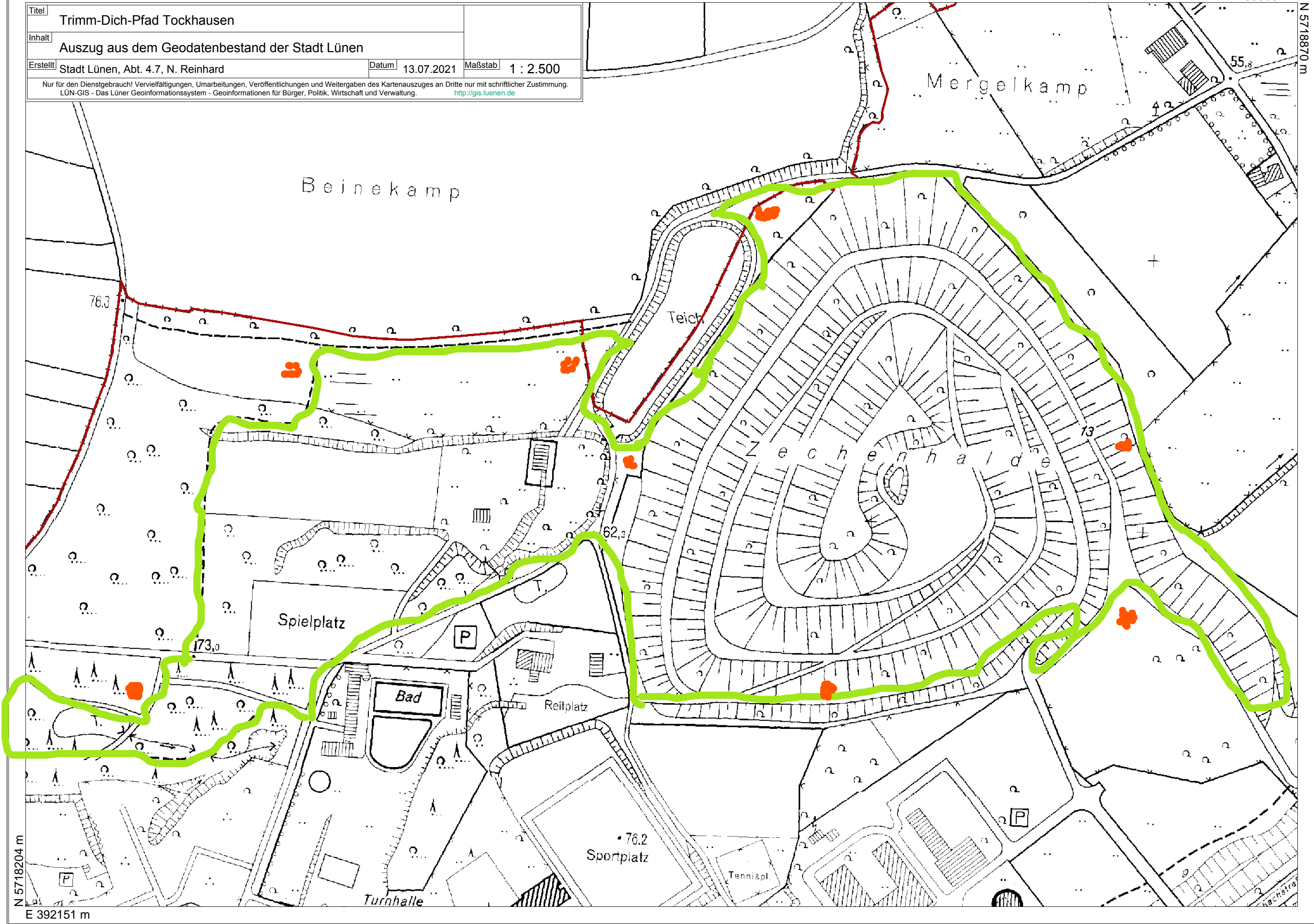


Rüdiger Billeb
Vorsitzender der SPD-Fraktion

E 393087 m

N 5718870 m

Titel		Trimm-Dich-Pfad Tockhausen	
Inhalt		Auszug aus dem Geodatenbestand der Stadt Lünen	
Erstellt	Stadt Lünen, Abt. 4.7, N. Reinhard	Datum	13.07.2021
		Maßstab	1 : 2.500
<small>Nur für den Dienstgebrauch! Vervielfältigungen, Umarbeitungen, Veröffentlichungen und Weitergaben des Kartenauszuges an Dritte nur mit schriftlicher Zustimmung. LÜN-GIS - Das Lüneer Geoinformationssystem - Geoinformationen für Bürger, Politik, Wirtschaft und Verwaltung. http://gis.luenen.de</small>			



ANTRAG AF-118/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
SPD-/CDU-Fraktion	12.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	beschließend	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Antrag der SPD/CDU-Fraktionen vom 11.08.21 i. S. Errichtung eines Jubiläumswaldes

Siehe Anlage.

An die
Vorsitzende des Ausschusses
Umwelt, Klima- und Mobilität
Frau Schächter

Lünen, 11.08.2021

Antrag: Errichtung eines Jubiläumswaldes

Sehr geehrte Frau Schächter,
die Fraktionen der SPD und CDU bitten um Aufnahme des o.g. Antrags auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Klima- und Mobilität am 31.08.2021.

Antrag:

Die Verwaltung wird beauftragt, dezentrale Angebote für Jubiläumswälder auf geeigneten Flächen im gesamten Stadtgebiet von Lünen zu etablieren und die notwendigen Maßnahmen und Angebote für die Bevölkerung einzurichten.

Begründung

Ein Hochzeitswald ist eine, in vielen Städten und Gemeinden verbreitete, Gelegenheit für Brautpaare, einen Baum auf einer bestimmten Fläche zu pflanzen. Oft hilft die Kommune bei der Bestellung des Baumes und der fachgerechten Pflanzung. Einige Kommunen berufen sich dabei sogar auf historische Ursprünge. Brautpaare, aber inzwischen auch immer mehr Täuflinge, Geburtstagskinder oder Jubilare, nutzen diese Möglichkeit einen Baum zu pflanzen. Deshalb soll in Lünen kein Hochzeitswald im engeren Sinn auf einem einzelnen Areal entstehen, sondern mehrere kleinere Flächen im gesamten Stadtgebiet ausgewiesen werden, auf denen Interessierte ihr persönliches Ereignis durch einen Baum in „ihrem“ Stadtteil unvergessen machen können. Dabei können Sie sich den Baum selbst schenken oder verschenken. In jedem Fall ist ein Baum ein Geschenk von Dauer und, so ganz nebenbei, bietet eine Baumpflanzung auch die Gelegenheit aktiv einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Voraussichtlich wird so ein „Ereignisbaum“ 100 bis 150 Euro kosten. Dieser finanzielle Beitrag deckt allerdings nur einen kleinen Teil der tatsächlich anfallenden Pflanz- und Pflegekosten. So müssten für diese Baumpflanzungen im Haushalt entsprechende Mittel vorgesehen und eingestellt werden. Eine Pflanzung findet ein- bis zweimal pro Jahr innerhalb des geeigneten Pflanzzeitraums (evtl. April oder November) statt. Die Baumpaten werden dann zur „gemeinsamen Pflanzung“ eingeladen. Bei der Pflanzung treffen sich dann die Baumpaten sowie Angehörige und Freunde mit Vertretern der Stadtverwaltung und der Politik, um gemeinsam dieses Ereignis zu feiern. Eine feierliche Übergabe der Baumkunden

**SPD-Fraktion
im Rat der Stadt Lünen**

**CDU-Fraktion
im Rat der Stadt Lünen**

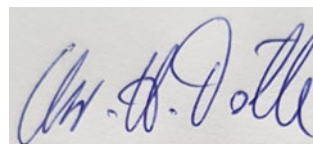
könnte dann in diesem Rahmen stattfinden. Damit so ein Projekt nicht wieder in Vergessenheit gerät, muss es kontinuierlich beworben werden, z.B. über Flyer, die bei der Bestellung des Aufgebots oder bei der Kindesanmeldung überreicht werden.

Wir bitten freundlich um Zustimmung.

Mit freundlichen Grüßen



Rüdiger Billeb
Vorsitzender der SPD-Fraktion



Christoph Tölle
Vorsitzender der CDU-Fraktion

ANFRAGE AF-119/2021

	DATUM	SITZUNGSTEIL
Fraktion Bündnis90/Die Grünen	12.08.2021	öffentlich

GREMIUM	STATUS	TERMIN	EINLADUNG	TOP
Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität	zur Kenntnis	31.08.2021	4/20	

BEZEICHNUNG DES TAGESORDNUNGSPUNKTES

Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 07.05.21 i. S. Müllbeseitigung

Siehe Anlage.

Fraktion im Rat der Stadt Lünen



Geschäftsstelle
Münsterstraße 78
44534 Lünen
Tel. 02306 / 1778
Fax 02306 / 258011
buer@gruene-luene.de

Lünen, den 07.05.2021

Anfrage für den Ausschuss UKM am 15.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die nächste Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Klima und Mobilität bitten wir Sie um schriftliche Beantwortung nachfolgender Anfrage:

Anfrage:

- A) **Wie viele sogenannte „Wilde Müllkippen“ sind der Stadtverwaltung bzw der WBL im Stadtgebiet bekannt?**
Als „Wilde Müllkippen“ sind Orte gemeint, an denen mehrfach/ regelmäßig größere Mengen von Abfall illegal entsorgt werden.
- B) **Wie viele sogenannte „Müll-Hotspots“ sind Stadtverwaltung bzw. der WBL im Stadtgebiet bekannt?**
Als „Müll-Hotspots“ sind Orte gemeint, an denen regelmäßig großflächige Verunreinigungen durch hinterlassenen (klein-)Müll/Unrat den Außenbereich prägen.
- C) **Wo liegen diese „wilden Müllkippen“ und Müll-Hotspots im Stadtgebiet?
Welche Stadtteile und Landschaftsräume sind besonders betroffen?**
- D) **Wie stellt die Stadt sicher, dass die jeweils betroffenen Grundstückseigentümer*innen ihrer Entsorgungspflicht gerecht werden?**
Nach unserer Recherche sind die jeweiligen Grundstückseigentümer verpflichtet, den auf ihrem Grundstück abgelegten Müll/Unrat ordnungsgemäß zu entsorgen.
- E) **Wie hoch sind die Kosten für die Allgemeinheit durch die Beseitigung der vorgenannten illegalen Müllentsorgung auf öffentlichen Flächen?**
- F) **Wie hoch sind dagegen die Einnahmen aus den Ordnungswidrigkeiten laut Bußgeldkatalog Umwelt NRW?**
- G) **Welche Maßnahmen ergreift die Stadt /WBL um der illegalen Abfallentsorgung im Stadtgebiet entgegenzuwirken?**
- H) **Welche zusätzlichen Maßnahmen wären geeignet, um -vor allem für die Sommermonat- die**

Naherholungsgebiete vor weiterer „Vermüllung“ zu schützen? Unter diesen Punkt möchte die Verwaltung bitte die Zuständigkeiten für den Datteln-Hamm- Kanal (außerhalb der Seepark-Grenzen), Straße zum Stummhafen, sowie jegliche Spazier- und Verweilorte im Stadtgebiet feststellen.

- I) Ist es möglich und zielführend, eventuell einzurichtende Stellen i. S. „Mülldetektive“ den Ordnungspartnerschaften zu unterstellen?**

Begründung:

Diese Anfrage dient dazu, um weitergehende Anträge (mögliche Schaffung von zwei Stellen „Mülldetektive“) vorzubereiten. Für die schriftliche Beantwortung der Anfragen für die o.g. Sitzung bedanken wir uns im Voraus!

Für die Fraktion Bündnis'90 / Die Grünen
Tessa Schächter