

Straßenausbau der Steinstraße
in Lünen

Erläuterungsbericht zur Vorplanung

Auftraggeber:



Stadt Lünen
Willy-Brandt-Platz 5
44532 Lünen

T 02306 / 104 - 0
F 02306 / 104 - 1460
E info@luenen.de
I www.luenen.de

Auftragnehmer:



Duksa Ingenieure
Iserlohner Straße 27
59423 Unna

T 02303 / 903 101 - 0
F 02303 / 903 101 - 90
E info@duksa.de
I www.duksa.de

Unna, 13. August 2020

Inhaltsverzeichnis

1.1	Planerische Beschreibung	2
1.2	Straßenbauliche Beschreibung und Streckengestaltung	2
2	Bestandsuntersuchung	3
3	Variantenbeschreibung	3
3.1	Variantenübersicht	3
3.2	Variante 1 (a und b)	3
3.3	Variante 2	4
3.4	Variante 3	4
4	Stellplatzbetrachtung	5
4.1	Anzahl der Stellplätze im Bestand	5
4.2	Anzahl der Stellplätze in Variante 1 (a und b)	5
4.3	Anzahl der Stellplätze in Variante 2	5
4.4	Anzahl der Stellplätze in Variante 3	5
5	Baukosten	6
6	Grundlagen- und Literaturverzeichnis	7
6.1	Grundlagen	7
6.2	Literatur	7
A.	Anlagenverzeichnis	7

1 Darstellung des Vorhabens

1.1 Planerische Beschreibung

Die Stadt Lünen (Kreis Unna) plant die Steinstraße zwischen der Schützenstraße und der Löwen-Köster-Straße umzubauen, siehe hierzu folgenden Stadtplanausschnitt:

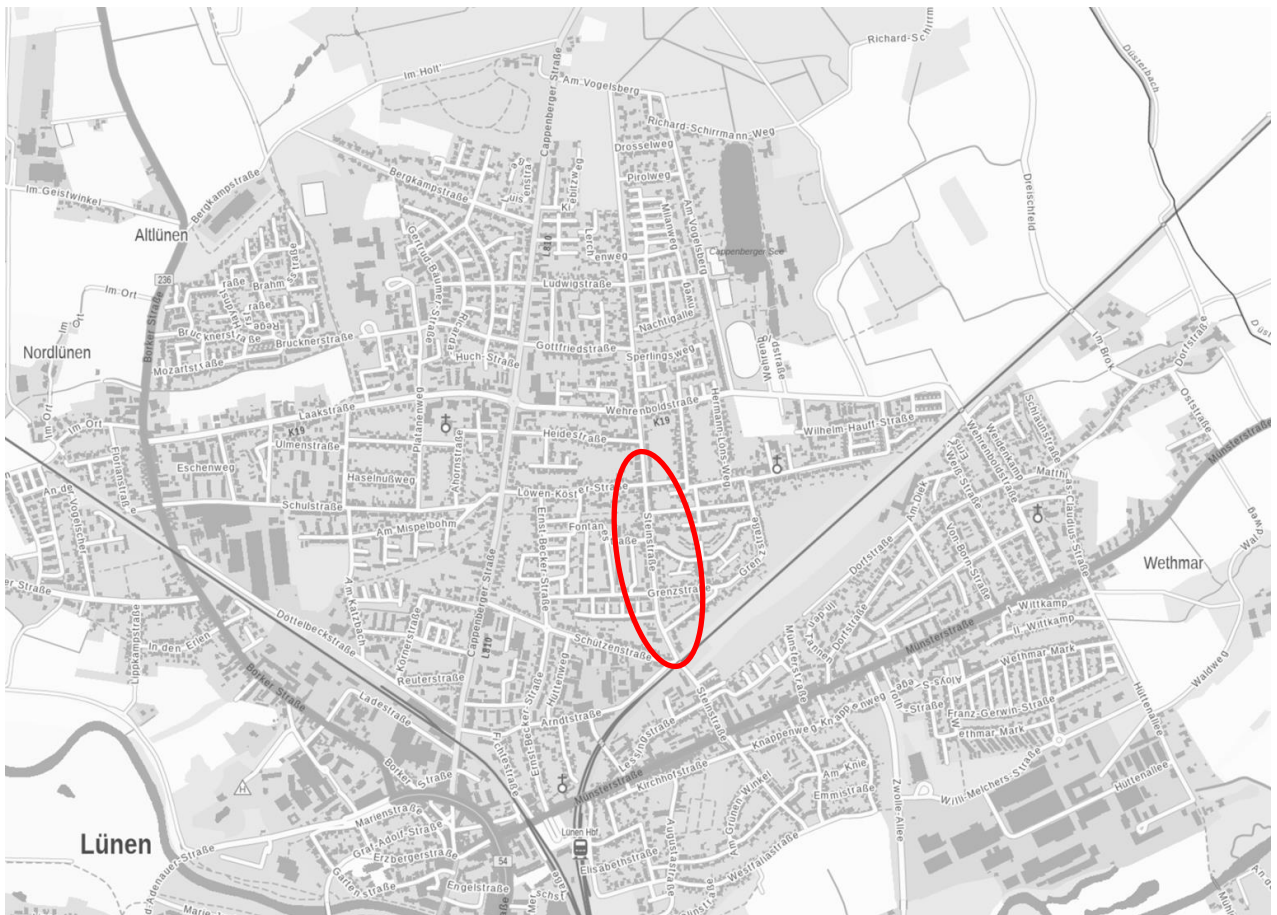


Bild 1: Stadtplanausschnitt [TIM-online 2020]

Die Steinstraße befindet sich im Norden der Stadt Lünen und der betrachtete Straßenabschnitt befindet sich in den Stadtteilen Lünen-Nord und Nordlünen.

Baulastträger sind die Stadt Lünen und die Teilungsinteressenten des Lüner Lippetorgeschichte. Kleinstflächen, die für den Ausbau benötigt werden, sind in Privatbesitz.

Die Steinstraße ist eine lange Straße die im Westen von Lünen an der Westfaliastraße beginnt und im Norden an der Straße „Am Vogelsberg“ endet. Im Süden quert sie die Bundesstraße 54 (Münsterstraße) und verläuft weiter parallel zur Landesstraße 810 (Cappenbergstraße).

Die Steinstraße ist als Sammelstraße (Erschließungsstraße) angelegt und wird in die Kategorie ES IV eingestuft.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung und Streckengestaltung

Der geplante Straßenausbau befindet sich im mittlerem Abschnitt der Steinstraße und hat eine Ausbaulänge von rund 630 Metern. Im Süden startet der Ausbau an der Eisenbahnbrücke im Bereich der Schützenstraße und im Norden endet die Maßnahme nördlich des Verkehrsknoten Steinstraße/Löwen-Köster-Straße/Augustin-Wibbelt-Straße zwischen den Hausnummern 71 und 71a.

Der Ausbauabschnitt ist geprägt durch Mehr- und Einfamilienhäuser sowie vereinzelt Einzelhandel, Büro und Gewerbe. Ein hohes Parkaufkommen ist zu erkennen. Es wird auf ausgewiesenen Stellplätzen geparkt und auf Flächen die nicht als diese angelegt sind. Die Stellplätze sind vollständig oder halbseitig in den Nebenanlage angelegt.

Im nördlichem Abschnitt des Vorhabens dient die Steinstraße als ÖPNV-Strecke in Form von Linienbusverkehr. Im Ausbaugebiet befinden sich zwei Haltepunkte mit jeweils beidseitigen Haltestellen.

2 Bestandsuntersuchung

Die Fahrbahn der Steinstraße ist asphaltiert und 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 durchmisch mit einem Baumbestand der erhalten bleiben soll.

Wie bereits erwähnt verläuft eine Buslinie zwischen der Hans-Böckler-Straße und der Wehrenboldstraße auf der Steinstraße. Die südliche Haltestelle „Fontanestraße“ hat auf der westlichen Seite ein Wartehäuschen, die Östliche besitzt keins. Die nördlichen Haltestellen „Löwen-Köster-Straße“ besitzen keine Wartehäuschen. Alle vier Haltestellen haben keinen Buskap und sind nicht mit taktilen Leitelemente und nicht barrierefrei angelegt.

Die vorhandene Straßenbeleuchtung besteht aus verschiedenen Modellen und sie soll im Zuge der Maßnahme einheitlich gemäß dem Stand der Technik erneuert werden.

Streckenweise sind die öffentlichen Flächen durch private überbaut worden. Ebenso sind Flächen öffentlich genutzt, die jedoch im Privatbesitz sind.

Im gesamten Plangebiet sind verschiedenen Schalt-, Telekommunikations- und Postschränke errichtet.

Des Weiteren gestalten eine Infotafel, ein Fahnenmast, ein Kunstwerk und eine christliche Statur die Steinstraße. Bei allen Elementen ist unklar, ob sie im öffentlichem Raum stehen. Dazu muss die topografische Vermessung Aufschluss bringen.

Die Ergebnisse der Bestandsuntersuchung sind in den Lageplänen mit den Plannummern 4.1 bis 4.3 dargestellt.

3 Variantenbeschreibung

3.1 Variantenübersicht

Im Zuge der Vorplanung sind drei Ausbauvarianten für die Steinstraße erarbeitet worden. Sie stellen immer den Abschnitt der Steinstraße zwischen der Schützenstraße und der Löwen-Köster-Straße/Augustin-Wibbelt-Straße dar.

Bei der Erarbeitung der Vorplanung ist aufgefallen, das am nördlichem Ausbauende der Steinstraße eine Bushaltestelle ist, die beim Neuausbau der Steinstraße nicht in der Lage erhalten bleiben kann und verlegt werden muss. Entsprechend ist das Ausbauende bis zu den Hausnummern 71/71a erweitert worden.

3.2 Variante 1 (a und b)

Die Variante 1 der Steinstraße stellt ein Trennprinzip zwischen der Fahrbahn und der Randanlage (Gehweg und Parkflächen) dar. Die Fahrbahnbreite ist im nördlichem Abschnitt bis zur Hans-Böckler-Straße 6,00 m breit angelegt aufgrund des Linienbusverkehrs. Im südlichen Abschnitt beträgt die Fahrbahnbreite 5,50 m. In der östlichen Randanlage sind 2,00 m breite Parkflächen zwischen

den Bestandsbäumen integriert worden. Die beidseitigen Gehwege haben eine Mindestbreite von 2,50 m und breiter. Lediglich im Bereich der Bestandsbäume auf der Ostseite wird es voraussichtlich zu Einengungen kommen. Aufschluss hierzu wird die nächste Planungsphase geben.

Die Haltestellen für den Linienbusverkehr müssen gemäß den Regelwerken angelegt werden. Bei neu angelegten Haltestellen mit Buskap beträgt die Länge 18,00 m. Daher mussten alle Haltestellen verlegt werden, denn aufgrund von Zufahrten und -gängen konnte eine 18,00 m lange Haltestelle am jeweiligen alten Standort nicht integriert werden.

Neu Bäume sind nur vereinzelt geplant worden, da der vorhandene Baumbestand bereits eine gute Dichte aufweist.

In Variante 1a fährt der Radverkehr auf der Fahrbahn mit dem MIV.

In Variante 1b ist die räumliche Aufteilung des Querschnitts identisch mit der Variante 1a. Die Fahrbahn ist jedoch als Radfahrstraße ausgewiesen.

3.3 Variante 2

In Variante 2 wurde der Querschnitt ebenfalls als Trennprinzip angelegt. Die Fahrbahn hat einen durchgängige Breite von 6,50 m und beidseitig ist ein mindestens 2,50 m breiter Gehweg berücksichtigt. Im Bereich der Bestandsbäume, je nach Größe und Alter, kann es zu Einengungen in der Randanlage und auf der Fahrbahn kommen. Diese Untersuchung wird in der nächsten Planungsphase weiter erarbeitet.

Flächen für den ruhenden Verkehr sind nicht separat angelegt. Die Fahrbahnbreite von 6,50 m lässt das Parken auf der Fahrbahn zu.

Die Haltestellen für den Linienbusverkehr sind wie in Variante 1a und 1b verlagert worden, so dass sie gemäß den aktuellen Regelwerken errichtet werden können.

In dieser Variante sind lediglich zwei neue Bäume an der nordwestlichen Haltestelle geplant worden. Im gesamten weiterem Planungsraum sind keine Baumneupflanzungen berücksichtigt worden.

Der Radverkehr fährt bei dieser Variante auf der Fahrbahn mit.

3.4 Variante 3

In der Variante 3 ist der betrachtete Abschnitt der Steinstraße als Mischverkehrsfläche angelegt. Es gibt keine bauliche Trennung zwischen Gehweg und Fahrbahn. Durch zusätzlich angelegte Baumscheiben und Flächen für den ruhenden Verkehr, die am Baumbestand und an den Neupflanzungen angelegt sind, ergibt sich dennoch eine optische Trennung. Die Stellplätze und Baumscheiben sind so angelegt, dass zwischen ihnen eine 5,50 m breite Fläche verbleibt und nach außen zu den westlichen und östlichen Privatflächen ebenfalls begehbarer Flächen entstehen.

Die südliche Haltestelle ist beidseitig so wie in den Varianten 1 und 2 verschoben worden, um ein fachgerechte Haltestelle mit einem Buskapstein von 18,0 m Länge errichten zu können. Die nördliche Haltestelle ist bei dieser Variante nicht weiter betrachtet worden, aber auch diese müsste verschoben werden, ähnlich wie in der beiden zuvor beschriebenen Varianten.

Um den Verkehrsraum zu gliedern wurden neue Baumscheiben angelegt. Hierfür sind 14 Neupflanzungen zu berücksichtigen.

Bei der angelegten Mischverkehrsfläche kann der Fuß- und Radverkehr auf der gesamten Fläche verkehren.

4 Stellplatzbetrachtung

4.1 Anzahl der Stellplätze im Bestand

Im Zuge der Grundlagenermittlung wurden die Anzahl der Bestandstellplätze ermittelt. Vor Ort wurde festgestellt, dass sich unterschiedlich angelegte Stellplätze in der örtlich befinden. Es wurde eine Einteilung der Stellplatzart gemäß der in Anlage 1 aufgeführten Darstellung festgelegt. Dementsprechend lautet die Stellplatzanzahl im Bestand wie folgt:

15 Längsstellplätze

20 Schmalstellplätze

31 Halbseitige Stellplätze

66 Stellplätze (Zwischensumme)

+

18 nicht gekennzeichnete Stellplätze

84 Stellplätze

4.2 Anzahl der Stellplätze in Variante 1 (a und b)

Die Variante 1 (a und b) stellt 46 Längsstellplätze dar. Gegebenenfalls könnten hier wenige Stellplätze mehr entstehen, wenn die Stellplätze exakt an den vorhandenen Baumscheiben ausgerichtet und neu ermittelt werden. Das wird erarbeitet, wenn das topografische Aufmaß in der nächsten Planungsphase integriert wird.

4.3 Anzahl der Stellplätze in Variante 2

In der Variante 2 sind keine Stellplätze angelegt, bzw. ausgewiesen. Der ruhende Verkehr kann sich gemäß der Straßenverkehrsordnung auf der Fahrbahn integrieren. Eine Anzahl der Stellplätze kann nicht genau ermittelt werden.

4.4 Anzahl der Stellplätze in Variante 3

In Variante 3 sind 48 Stellplätze angelegt worden.

5 Baukosten

Der Planungsraum, bzw. die Größe der Ausbaufäche der gesamten Steinstraße ist in allen Variante identisch. Entsprechend kann in der Vorplanungsphase keine Kostendifferenzierung der einzelnen Varianten erfolgen.

Die Baukostenermittlung ist für alle Varianten der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Ausbauabschnitt	Fläche	Einheitspreis	Baukosten
Steinstraße	7.435 m ²	160,00 €	1.189.600,00 €
Steinstraßenerweiterung (nördlich Löwen-Köster-Straße)	915 m ²	160,00 €	146.400,00 €
Summen	8.350 m²		1.336.000,00 €

Aufgestellt:


i.A. Dipl.-Ing. Andrea Blankenburg

6 Grundlagen- und Literaturverzeichnis

6.1 Grundlagen

Katasterauszug: Stadt Lünen, 2019

Stadtplanauszug: TIM online, Bezirksregierung Köln, 2020

6.2 Literatur

Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06): Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Ausgabe 2006, Köln

Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR 05): Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Ausgabe 2005, Köln

Empfehlungen für die Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ): Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Ausgabe 2013, Köln

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA): Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Ausgabe 2010, Köln

Richtlinie für die Markierung von Straßen (RMS): Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Ausgabe 1980/1993, Köln

Straßenverkehrsordnung (StVO 2013, Fassung 2017)

Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO 2001, Fassung 2017)

A. Anlagenverzeichnis

A.1 Stellplatzvarianten Bestand