

Umgestaltung der Querungssituation der ehemaligen Zechentrasse über die Jägerstraße in Lünen-Süd

Variantenbetrachtung

erstellt im Auftrag der Stadt Lünen;
Abteilung Stadtplanung

Projekt-Nr. 1963

Dr.-Ing. Harald Blanke
Dipl.Ing. Jan Schimmelpfennig

August 2019



INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS-
UND INFRASTRUKTURPLANUNG

Dr.-Ing. Philipp Ambrosius
Dr.-Ing. Harald Blanke

Westring 25 · 44787 Bochum

Telefon 0234 / 9130-0
Fax 0234 / 9130-200
email info@ambrosiusblanke.de
web www.ambrosiusblanke.de

Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	2
2.	VARIANTENBETRACHTUNG	4
2.1	Kurzerläuterung der ausgearbeiteten Querungsvarianten	4
2.1.1	Variante 1: Einengung der Fahrbahn mit Aufpflasterung	4
2.1.2	Variante 2: Umgestaltung der derzeitigen Situation mit geringem Aufwand.....	5
2.1.3	Variante 3: Querung mit Bedarfsampel	5
2.1.4	Variante 4: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse mit geringem Aufwand.....	5
2.1.5	Variante 5: Fußgängerüberweg mit Anrampung	6
2.1.6	Variante 6: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse.....	6
2.1.7	Variante 7: Mittelinsel	7
2.2	Konkretisierung der Querungsvarianten.....	7
3.	GEGENÜBERSTELLUNG DER KONKRETISIERTEN VARIANTEN	8
3.1	Variante 1: Einengung der Fahrbahn mit Aufpflasterung	8
3.2	Variante 6: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse.....	9
3.3	Variante 7: Mittelinsel	10
4.	KURZZUSAMMENFASSUNG DER GEGENÜBERSTELLUNG.....	12
	VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.....	13
	VERZEICHNIS DES ANHANGS.....	13

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Lünen ist mit dem Programmgebiet im Stadtteil Lünen-Süd im Jahre 2014 in das Städtebauförderprogramm „Stadtumbau West“ aufgenommen worden. Räumlichen, wirtschaftlichen, funktionalen sowie sozialen Benachteiligungen soll nachhaltig entgegengewirkt werden. Dem Stadtteil kommt im Stadtgefüge eine überaus große Bedeutung zu. Er ist das Bindeglied zwischen den Stadtteilen Gahmen und Horstmar und übernimmt für sie wichtige Versorgungsfunktionen im Bereich des Einzelhandels und der sozialen Infrastruktur.

Lünen-Süd ist das wichtigste Stadtteilzentrum im Lünen-Süden. Durch den Stadtteil führt darüber hinaus die direkte Verbindung zwischen Dortmund-Derne und der Lünen Innenstadt. Lünen-Süd ist eingebettet in die Verkehrsinfrastrukturen im Süden und im Osten mit der Bundesautobahn A2 und der Bahnlinie Dortmund-Münster sowie einem Landschaftsraum im Westen und dem Datteln-Hamm-Kanal im Norden. Der Stadtteil hat eine Größe von ca. 240 ha und eine Einwohnerzahl von ca. 7.750. Ziel ist es, dass die durch die Stadtteilentwicklung gesetzten Impulse eine Strahlkraft über den gesamten Stadtteil entfalten und Privaten wie auch Investoren das Vertrauen in den Stadtteil Lünen-Süd zurückzugeben. Dieses Ziel gliedert sich in eine funktionale und eine bauliche Ebene und wird ergänzt um das Thema Partizipation in der Stadtteilentwicklung. Ganz wesentlich sind die angestrebte Sicherung und der Ausbau des Stadtteilzentrums als multifunktionale Mitte. Themen wie Wohnen, Arbeit, Wirtschaft, Handel, Kultur, Bildung, Soziales und Freizeit gilt es bei der Entwicklung in den Fokus zu nehmen und eng miteinander zu verknüpfen. Mit Blick auf das baukulturelle Erbe des Stadtteils müssen Erneuerungsprozesse Rücksicht auf die kleinteiligen historischen Strukturen nehmen, um diese wichtigen Anknüpfungspunkte der Stadtteilidentität zu bewahren. Neue Stadtbausteine gilt es behutsam in diese bestehenden Strukturen zu integrieren, um damit den heutigen Anforderungen an zukunftsfähige Strukturen gerecht zu werden.

Ein Fokus der Stadtteilentwicklung lag stets auf der Qualifizierung des öffentlichen Raumes zur Steigerung der Wohnqualität im Stadtteil. Mit dem Bau des neuen Bürgerplatzes an der Jägerstraße / Ecke ehem. Zechenbahntrasse wurde bereits ein wichtiger Impuls im öffentlichen Raum mit Hilfe der Städtebauförderung gesetzt. Darüber hinaus gibt es weitere hochwertige öffentliche Räume bzw. öffentliche Räume mit hohem Entwicklungspotenzial im Stadtteil (Südpark, Preußenhafen, Ziethenpark nördlich des Bürgerplatzes) sowie in direkter Lage zum Stadtteil (Halde Victoria III/IV, Seepark Horstmar). Auf dieser Basis wurde im Jahr 2018 die Erarbeitung eines fachlich fundierten Masterplans mit dem Schwerpunkt „Entwicklung und Vernetzung der öffentlichen Räume in Lünen-Süd (kurz: Masterplan „Öffentliche Räume Lünen-Süd)“ erarbeitet. Dieser stellt vor allem freiraumplanerische Ziele dar und unterstützt das Leitbild des Quartiers. Dabei wurden Aussagen zur Entwicklung bestehender Achsen, zur Entwicklung neuer Achsen oder auch zur Entwicklung einzelner Flächen gemacht.

Im Masterplan „Öffentliche Räume“ wird als eine von ca. 35 Einzelmaßnahmen die „Verbesserung der Wegequerung der ehemaligen Zechenbahntrasse über die Jägerstraße“ (QR 1.3 im Handlungsfeld „Orientierung“) als kurzfristig umsetzbare Maßnahme vorgeschlagen. Die ehemalige Zechenbahntrasse zwischen dem Gelände der ehemaligen Zeche Victoria III/IV und dem Preußenhafen ist heute ein qualitätsvoller und gut genutzter Fuß- und Radweg in Lünen-Süd. Im

Zentrum des Stadtteils kreuzt die ehemalige Zechenbahntrasse im Bereich des neuen Bürgerplatzes die stark befahrene Jägerstraße. Insbesondere zur Förderung der Nahmobilität strebt die Stadt Lünen nun die Umgestaltung dieser Querungssituation an. Neben der Erhöhung der Sicherheit für den Rad- und Fußverkehr soll hier auch eine höhere Aufenthaltsqualität im direkten Umfeld des Bürgerplatzes erzielt werden. Dabei soll ebenso der Bürgersteig einschließlich Bushaltestelle auf der Südseite der Jägerstraße betrachtet werden. Der Bürgersteigbereich einschließlich Bushaltestelle auf der Nordseite der Jägerstraße wurde im Zuge der Errichtung des Bürgerplatzes bereits erneuert. Ggfs. geht die Baumaßnahme zusätzlich einher mit einer abschnittswisen Reduzierung des Tempos auf der Jägerstraße sowie der Bevorrechtigung des Fuß- und Radverkehrs.

2. VARIANTENBETRACHTUNG

Zur Anlage für den Förderantrag gilt es in der Leistungsphase 2 nach HAOI ein Konzept für eine neue Querungssituation der alten Zechenbahntrasse über die Jägerstraße auszuarbeiten. Dafür sind zunächst sieben verschiedene Querungsmöglichkeiten verkehrstechnisch ausgearbeitet und untersucht worden (ANLAGE 1). Nach Rücksprache mit der Stadt Lünen, Abteilung Stadtplanung, wurden aus den sieben Querungsmöglichkeiten im Anschluss drei Varianten favorisiert und konkretisiert (ANLAGE 2).

Im folgenden Bericht werden zunächst die Grundzüge aller sieben Varianten erläutert. Anschließend werden die Ergänzungen der drei bevorzugten Querungssituationen erläutert und abschließend untereinander mit Hilfe einer Bewertungsmatrix (ANLAGE 3) verglichen.

2.1 Kurzerläuterung der ausgearbeiteten Querungsvarianten

Die in der Variantenbetrachtung ausgearbeiteten Querungsmöglichkeiten sind in vielen Fällen untereinander kombinierbar. Das bedeutet, dass Bausteine einer Variante durchaus auch als Baustein einer anderen Variante genutzt werden können. Die Variantenbetrachtung ist demnach als Machbarkeitsstudie in Bezug auf Querungsmöglichkeiten zu verstehen und versucht so viele Variationen, wie an dieser Örtlichkeit umsetzbar, zu beleuchten.

Als Leitgedanke ist bei allen Varianten die Erhöhung der Verkehrssicherheit für den auf der alten Zechenbahntrasse befindlichen Fahrradfahrer fokussiert worden. Dabei reicht die Erhöhung der Verkehrssicherheit von verkehrsrechtlichen (Bevorrechtigung) bis zu verkehrstechnischen/baulichen Maßnahmen.

2.1.1 Variante 1: Einengung der Fahrbahn mit Aufpflasterung

- *Vorfahrtsregelung:* Verkehrsteilnehmer der Jägerstraße bleiben gegenüber den querenden Verkehrsteilnehmern bevorrechtigt. An der Querung ist keine Vorfahrtsregelung gemäß VZ 208 bzw. VZ 308 vorgesehen.
- *Der Fahrbahnquerschnitt* wird beidseitig um 1,25m eingeengt. Dadurch entsteht eine Querungsbreite von ca. 3,10m. Wartende Verkehrsteilnehmer rücken durch die vorgezogenen Seitenräume besser ins Sichtfeld der motorisierten Verkehrsteilnehmer. Der Bereich der Querung kann nicht gleichzeitig in beide Richtungen erfolgen.
- *Bauliche Umgestaltung:* Im Bereich vor und nach der Querungsstelle ist eine Anrampung der Fahrbahn, zusammen mit einer Aufpflasterung angedacht um diesen Bereich deutlicher herauszustellen. Die Baumscheiben wurden vergrößert, um das Aufstellen der Schilder zu ermöglichen.
- *Zusätzliche bauliche Elemente:* Es werden taktile Elemente (Aufmerksamkeitsfelder und Leitfelder) auf den vorhandenen Gehweg nach kommunalem Standard aufgebracht.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer:* Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die

Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch Beschilderung auf das Ende des kombinierten Geh- und Radweges hingewiesen (VZ 240 + ZZ 1012-31). Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweg erneut ausgewiesen (VZ 240).

2.1.2 Variante 2: Umgestaltung der derzeitigen Situation mit geringem Aufwand

- Diese Variante sieht grundsätzlich lediglich eine Anpassung der bestehenden Querungssituation vor. Es sind hierbei folgende Maßnahmen vorgesehen.
- *Bauliche Elemente*: Es werden taktile Elemente (Aufmerksamkeitsfelder und Leitfelder) auf den vorhandenen Gehweg nach kommunalem Standard aufgebracht.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer*: Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch Beschilderung auf das Ende des kombinierten Geh- und Radweges hingewiesen (VZ 240 + ZZ 1012-31). Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweg erneut ausgewiesen (VZ 240).

2.1.3 Variante 3: Querung mit Bedarfsampel

- Zusätzlich zu der in Variante 2 dargestellten Maßnahmen wird eine Bedarfs-LSA aufgestellt. Diese kann im Bereich unmittelbar vor der Querung am LSA-Mast bei Bedarf durch die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer aktiviert werden.
- Im Bereich des kombinierten Geh- und Radweges der alten Zechenbahn sind zusätzlich noch LSA-Anforderungskontakte angedacht. Dadurch kann sich der Radfahrer noch vor dem Geh- und Radweg der Jägerstraße aufstellen und die LSA aktivieren, ohne den Geh- und Radweg der Jägerstraße zu blockieren.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer*: Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch Beschilderung auf das Ende des kombinierten Geh- und Radweges hingewiesen (VZ 240 + ZZ 1012-31). Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweg erneut ausgewiesen (VZ 240).
- *Zusätzliche bauliche Elemente*: Es werden taktile Elemente (Aufmerksamkeitsfelder und Leitfelder) auf den vorhandenen Gehweg nach kommunalem Standard aufgebracht.

2.1.4 Variante 4: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse mit geringem Aufwand

- Auch hier ist die Umgestaltung der Querung unter Berücksichtigung weniger Maßnahmen vorgesehen. Anders als bei den Varianten 2 und 3 ist die veränderte Vorfahrtsregelung jedoch das dominante Gestaltungsmittel.
- *Vorfahrtsregelung*: Fußgänger und Radfahrer der alten Zechenbahntrasse werden gegenüber den Verkehrsteilnehmern der Jägerstraße bevorrechtigt. An der Querung signalisiert das VZ 205 + ZZ 1000-30 die Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse.

- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer:* Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch das VZ 101 auf eine Gefahrenstelle hingewiesen. Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweg erneut ausgewiesen (VZ 240).
- *Zusätzliche bauliche Elemente:* Es werden taktile Elemente (Aufmerksamkeitsfelder und Leitfelder) auf den vorhandenen Gehweg nach kommunalem Standard aufgebracht.

2.1.5 Variante 5: Fußgängerüberweg mit Anrampung

- *Vorfahrtsregelung:* Hier ist ein Fußgängerüberweg (FGÜ) mit Bevorrechtigung des Fußgängers (alte Zechenbahntrasse) vorgesehen (VZ 350-10 und Zeichen 293 (Zebrastrreifen)).
- Im Gegensatz zu Variante 4 muss der Radfahrer an dieser Stelle absteigen und den FGÜ zu Fuß überqueren.
- *Bauliche Umgestaltung:* Als verkehrsminderndes Element ist die gesamte Querung angerammt, im Vergleich zu Variante 1 jedoch nicht aufgepflastert, sondern als Asphaltdecke ausgebaut.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer:* Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch Beschilderung auf das Ende des kombinierten Geh- und Radweges hingewiesen (VZ 240 + ZZ 1012-31). Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweges erneut ausgewiesen (VZ 240).
- *Zusätzliche bauliche Elemente:* Es werden taktile Elemente (Aufmerksamkeitsfelder und Leitfelder) auf den vorhandenen Gehweg nach kommunalem Standard aufgebracht.

2.1.6 Variante 6: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse

- Betonung der Vorrangigkeit der querenden Radverkehrsachse in Kombination mit einem FGÜ
- *Vorfahrtsregelung:* Die Jägerstraße querende Verkehrsteilnehmer haben hier Vorrang. Das VZ 205 (Vorfahrt gewähren) + ZZ (1000-32) signalisiert dies für den KFZ-Verkehr sowie das VZ 301 (Vorfahrt) für den Radfahrer. Das Zeichen 293 (Zebrastrreifen) gewährt dem Fußgänger Vorfahrt. Das VZ 350 (Fußgängerüberweg) ist an dieser Stelle entbehrlich.
- *Bauliche Umgestaltung:* Gesonderter Radweg im Bereich der Querung (2,5m Breite) neben gesonderten Gehweg (3,0m Breite), dann Rückführung auf bestehenden kombinierten Rad- und Gehweg der alten Zechenbahn. Aufweitung der Radverkehrsachse im Knotenpunkt und Anrampung des Querungsbereiches.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer:* Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern, um die

Schranken passieren zu können. Durch den ausgewiesenen Vorrang der Fahrradfahrer wird diesen eine erneute Aufmerksamkeit durch den KFZ-Verkehr entgegengebracht.

2.1.7 Variante 7: Mittelinsel

- *Vorfahrtsregelung:* Verkehrsteilnehmer der Jägerstraße bleiben gegenüber den querenden Verkehrsteilnehmern bevorrechtigt.
- *Bauliche Umgestaltung:* Herstellung einer Mittelinsel mit 2,50m breiter Aufstellfläche für die querenden Verkehrsteilnehmer. Die Richtungsfahrs Spuren werden mit einer Breite von 3,25m ausgebaut. Die vier im Bestand befindlichen Bäume der jetzigen Quersituation müssen in dieser Variante entfallen. Neue Pflanzstandorte sind hier nicht vorgesehen. Ebenso entfallen Stellplätze der vorhandenen Parkstreifen. Der nördliche Buskap muss eingekürzt werden. Alternativ muss der westlich zum Buskap angrenzende Baumstandort ebenfalls entfallen, um dem Haltebereich für den Bus zu vergrößern.
- *Erhöhung der Sicherheit der Fahrradfahrer:* Die querenden Fahrradfahrer werden durch Fahrradgatterschranken dazu hingeleitet das Fahrtempo deutlich zu verringern um die Schranken passieren zu können. Zusätzlich wird durch Beschilderung auf das Ende des kombinierten Geh- und Radweges hingewiesen (VZ 240 + ZZ 1012-31). Nach der Querung ist der kombinierte Geh- und Radweg erneut ausgewiesen (VZ 240).

2.2 Konkretisierung der Querungsvarianten

Nach Rücksprache mit der Stadt Lünen, Abteilung Stadtplanung, sind die Querungsvarianten 1 (Einengung mit Aufpflasterung), Variante 6 (Vorfahrt alte Zechenbahntrasse) und Variante 7 (Mittelinsel) weiter zu konkretisieren und untereinander abzuwägen.

Ergänzung/Anpassung der Querungsvarianten: Zu nennen wäre hierbei vorrangig die Änderung der geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen für den querenden Radverkehr. Im aktuellen Planungsstand (s. ANLAGE 2) ist nun bei allen Variationen die Fahrradgatterschranke entfallen. Als alternatives geschwindigkeitsdämpfendes, nur in seiner Bauart weniger drastisches/hartes Element, ist eine Aufmerksamkeitsmarkierung geplant, welche im Bereich vor der Querungsstelle auf den kombinierten Rad- und Fußweg in gewählten Abständen aufgebracht wird. Alternativ kann diese Markierung durch bauliche Elemente wie Betonsteinzeilen oder Bordanlagen (bspw. Tiefborde ohne Aufkantung; 1- oder 2-zeilig) ersetzt werden.

Weiterführende Anpassungen werden im Verlauf der folgenden Planungsschritte konkretisiert.

3. GEGENÜBERSTELLUNG DER KONKRETISIERTEN VARIANTEN

Um einen objektiven Vergleich der drei weiter zu verfolgenden Querungsvarianten herausstellen zu können, wurde eine Bewertungsmatrix mit neun Kriterien aufgestellt (s. ANLAGE 3). Diese Attribute wurden dann für jede Variante *qualitativ* bewertet (sehr gut, gut, neutral, schlecht, sehr schlecht). Wichtig hierbei ist, dass die Bewertung zum einen die Bewertung der Maßnahme an sich beinhaltet, aber darüber hinaus auch im direkten Vergleich mit den anderen Varianten steht.

- Erkennbarkeit der Querungsstelle für den MIV
- Geschwindigkeitsreduzierung der Querungsstelle für den MIV
- Geschwindigkeitsreduzierung der Querungsstelle für den Radverkehr
- Sicherheit für den Radverkehr
- Sicherheit für den Fußgänger
- Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander
- Begegnungsfall PKW und Schwerlastverkehr
- Erhalt bestehender Begrünung
- Wegfall Stellplätze

Im Anschluss wurde diesen Bewertungen ein Zahlenwert zugeordnet, um eine *quantitative* Bewertung durchführen zu können.

Anlage 3:	Variante 1	Variante 6	Variante 7
Umgestaltung Querungssituation Zechenbahn über Jägerstraße in Lünen	Einengung mit Aufpflasterung	Vorfahrt "Alte Zechenbahn" ohne Aufpflasterung	Mittelinsel
Erkennbarkeit Querungsstelle für den MIV	+	++	++
Geschwindigkeitsreduzierung MIV	++	+	+
Geschwindigkeitsreduzierung Fahrrad	+	-	+
Sicherheit Fahrrad	+	++	+
Sicherheit Fußgänger	+	++	+
Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander	+	0	+
Begegnungsfall PKW-Schwerverkehr	-	-	+
Erhalt Begrünung	++	-	--
Wegfall Stellplätze	-	-	--
Gesamt	7	3	4

--	-2
-	-1
0	0
+	1
++	2

Abbildung 1: Bewertungsmatrix

3.1 Variante 1: Einengung der Fahrbahn mit Aufpflasterung

- Erkennbarkeit Querungsstelle für den MIV: Im Vergleich zur aktuellen Situation führt die Einengung der Fahrbahn zu einer deutlich besseren Sichtbarkeit der querenden Verkehrsteilnehmer durch den MIV und ist daher mit „gut“ zu bewerten.

- Geschwindigkeitsreduzierung MIV: Durch den verschmälerten Fahrbahnquerschnitt ist es nicht mehr möglich, dass zwei nebeneinander fahrende KFZ die Querungsstelle gleichzeitig passieren, was zu einer sehr deutlichen Geschwindigkeitsreduzierung führt. Die Bewertung hierfür fällt demnach „sehr gut“ aus.
- Geschwindigkeitsreduzierung Fahrrad: Durch die entsprechende Beschilderung in Verbindung mit den baulichen Maßnahmen auf dem Geh- und Radweg der alten Zechenbahn, ist von einer Geschwindigkeitsreduzierung der Fahrradfahrer auszugehen. Daher ist hier von einem positiven Effekt („gut“) auszugehen.
- Sicherheit Fahrrad: Analog zum o.g. Kriterium sowie zu den eingezogenen Seitenräumen, wird die Sicherheit der Fahrradfahrer erhöht. Bewertet wird dieses Kriterium demnach mit „gut“.
- Sicherheit Fußgänger: Auch hier sind die vorgezogenen Seitenräume ausschlaggebend für eine positive Auswirkung der Querungsstelle auf die Sicherheit der Fußgänger („gut“).
- Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander: Aufgrund der vorgezogenen Seitenräume sind hier die Sichtbeziehungen deutlich besser als bei der bestehenden Querungssituation („gut“). Inwieweit die Bestandsbepflanzung die Sichtverhältnisse beeinträchtigt, ist in den folgenden Planungsschritten zu prüfen. Soll für diese Bewertung jedoch vorerst nicht berücksichtigt werden.
- Begegnungsfall PKW-Schwerlastverkehr: Der eingeeengte Fahrbahnquerschnitt lässt einen Begegnungsfall nicht mehr zu. Im Vergleich zur jetzigen Situation ist dieses Kriterium daher als „schlecht“ zu bewerten.
- Erhalt Begrünung: In der aktuellen Planungsphase ist vorerst von einem vollständigen Erhalt der Bepflanzung auszugehen („sehr gut“).
- Wegfall Stellplätze: Durch die Anrampung der Querung ist ein Teil der bestehenden Stellplatzreihe betroffen. Im Vergleich zum Bestand ist dies als negativ zu bewerten („schlecht“).

3.2 Variante 6: Bevorrechtigung der alten Zechenbahntrasse

- Erkennbarkeit Querungsstelle für den MIV: Im Vergleich zur aktuellen Situation führt die Einengung der Fahrbahn zu einer deutlich besseren Sichtbarkeit der querenden Verkehrsteilnehmer durch den MIV. Zusätzlich ist die Querungsstelle durch die Fahrbahnmarkierung des Geh- und des Radweges hervorgehoben was die Erkennbarkeit weiter erhöht. Insgesamt ist dieses Kriterium daher mit „sehr gut“ zu bewerten.
- Geschwindigkeitsreduzierung MIV: Durch den verschmälerten Fahrbahnquerschnitt ist es nicht mehr möglich, dass zwei nebeneinander fahrende KFZ die Querungsstelle gleichzeitig passieren, was zu einer deutlichen Geschwindigkeitsreduzierung führt. Durch die vorerst nicht geplante Aufpflasterung fällt die Geschwindigkeitsreduzierung im Vergleich zur Variante 1 jedoch geringer aus („gut“).

- Geschwindigkeitsreduzierung Fahrrad: Durch die angepasste Vorfahrtsregelung ist von einer Zunahme der Geschwindigkeit der querenden Fahrradfahrer auszugehen. Da auch bei dieser Variante im Bereich vor der Querungsstelle Aufmerksamkeits Elemente vorgesehen sind, ist dieses Kriterium, auch im Vergleich zu den anderen Varianten, als „schlecht“ zu bewerten.
- Sicherheit Fahrrad: Wie auch in Variante 1 wird der querende Fahrradfahrer durch die Einengung stärker ins Sichtfeld des KFZ-Verkehrs gestellt. Zusätzlich ergibt sich durch die verkehrsrechtliche Neuordnung der Vorfahrt eine sicherere Querungssituation. Daher kann dieses Kriterium insgesamt als „sehr gut“ bewertet werden.
- Sicherheit Fußgänger: Die oben genannten Punkte treffen ebenso für den Fußgänger zu. Daher auch hier die Bewertung „sehr gut“.
- Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander: Aufgrund der vorgezogenen Seitenräume sind hier die Sichtbeziehungen deutlich besser als bei der bestehenden Querungssituation. Da hier jedoch von einem erhöhten Tempo der Fahrradfahrer ausgegangen werden kann, ist dieser Punkt, im Vergleich zur Variante 1, als „neutral“ zu bewerten. Inwieweit die Bestandsbepflanzung die Sichtverhältnisse beeinträchtigt, ist in den folgenden Planungsschritten zu prüfen. Soll für diese Bewertung jedoch vorerst nicht berücksichtigt werden.
- Begegnungsfall PKW-Schwerlastverkehr: Der eingeengte Fahrbahnquerschnitt lässt einen Begegnungsfall nicht mehr zu. Im Vergleich zur jetzigen Situation ist dieses Kriterium daher als „schlecht“ zu bewerten.
- Erhalt Begrünung: Nach aktuellem Planungsstand müssen drei der vier Bestandsbäume im Querungsbereich entfallen, versetzt bzw. neu gepflanzt werden. Da jedoch die Möglichkeit der Neu- oder Umpflanzung besteht, ist die Gesamtsituation noch mit „schlecht“ zu bewerten.
- Wegfall Stellplätze: Durch die Anrampung der Querung ist ein Teil der bestehenden Stellplatzreihe betroffen. Im Vergleich zum Bestand ist dies als negativ zu bewerten („schlecht“).

3.3 Variante 7: Mittelinsel

- Erkennbarkeit Querungsstelle für den MIV: Im Vergleich zur aktuellen Situation führt der Bau einer Querungshilfe in Form einer Mittelinsel mit Aufstellfläche zu einer deutlich besseren Sichtbarkeit der querenden Verkehrsteilnehmer durch den MIV und ist als „sehr gut“ zu bewerten.
- Geschwindigkeitsreduzierung MIV: Durch die Verziehung der Fahrbahn entlang der Mittelinsel ist der KFZ-Verkehr gezwungen das Tempo dementsprechend anzupassen, was zu einer positiven Auswirkung auf die Geschwindigkeit führt („gut“).
- Geschwindigkeitsreduzierung Fahrrad: Durch die entsprechende Beschilderung in Verbindung mit den baulichen Maßnahmen auf dem Geh- und Radweg der alten Zechenbahn, ist von einer Geschwindigkeitsreduzierung der Fahrradfahrer auszugehen („gut“).

- Sicherheit Fahrrad: Aufgrund der Aufstellfläche der Mittelinsel ist die Sicherheit für den Radverkehr als „gut“ zu bewerten.
- Sicherheit Fußgänger: Analog zum Radverkehr ist die Situation für den Fußgänger ebenfalls als „gut“ zu bewerten.
- Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander: Insbesondere die Aufstellfläche der Mittelinsel führt zu deutlich besseren Sichtverhältnissen der Verkehrsteilnehmer („gut“).
- Begegnungsfall PKW-Schwerlastverkehr: Im Vergleich zum Bestand wirkt sich die Aufweitung des Fahrbahnquerschnitts positiv auf den Begegnungsfall zweier Fahrzeuge aus und ist daher als „gut“ zu bewerten.
- Erhalt Begrünung: Der Platzbedarf der Querungsstelle führt zu einem Wegfall der Bestandsbepflanzungen und ist daher als „sehr schlecht“ zu bewerten.
- Wegfall Stellplätze: Ebenso wird auch ein Großteil der Stellplätze entfallen, was ebenfalls negativ zu bewerten ist („sehr schlecht“).

4. KURZZUSAMMENFASSUNG DER GEGENÜBERSTELLUNG

Die **Querungsvariante 1** „Einengung mit Aufpflasterung“ ist nach objektiver Bewertung mit einer erreichten *Punktzahl von 7* die geeignetste Form der Querung der alten Zechenbahntrasse über die Jägerstraße. Im Allgemeinen fokussiert diese Variante Sicherheitsmaßnahmen für den Fuß- und Radverkehr und die Reduzierung der Geschwindigkeit des MIV ohne diesem die derzeitige Vorfahrt zu verwehren.

Die **Querungsvariante 6** ist in dieser Betrachtung die Form der Querung, welche dem querenden nichtmotorisierten Verkehr den absoluten Vorrang gewährt und dabei die Sicherheit des Fuß- und Radverkehrs noch stärker fokussiert als Variante 1. Der MIV wird hier jedoch sehr stark in den Hintergrund gedrängt, was bei einer hoch frequentierten und bedeutenden Straße wie der Jägerstraße in den folgenden Schritten weiter bedacht und diskutiert werden muss. Die große Flächeninanspruchnahme dieser Maßnahme sowie der Eingriff in die Bestandsbepflanzungen führen dazu, dass diese Variante in dieser Bewertung mit *drei Punkten* als ungeeignetste Form abschneidet.

Die **Querungsvariante 7** ist, analog zur ersten Variante, auf die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer bedacht. Der Durchgangsverkehr wird hier, im Vergleich zu den anderen Varianten, jedoch geringer beeinträchtigt, was vergleichsweise zu einer höheren Geschwindigkeit des MIV führt als in den beiden anderen genannten Varianten. Der starke Eingriff in die Bestandsbepflanzung mit fehlenden Alternativstandorten für Neupflanzungen sowie die große Anzahl wegfallender Stellplätze führt zu einer schlechteren Bewertung als Variante 1. Mit einer Gesamtpunktzahl von *vier Punkten* ist diese Variante jedoch noch besser bewertet als die Variante 6.

ambrosius blanke verkehr.infrastruktur

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'i.A. J.S.G.' with a dot at the end.

Bochum, 08. August 2019

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Bewertungsmatrix.....8

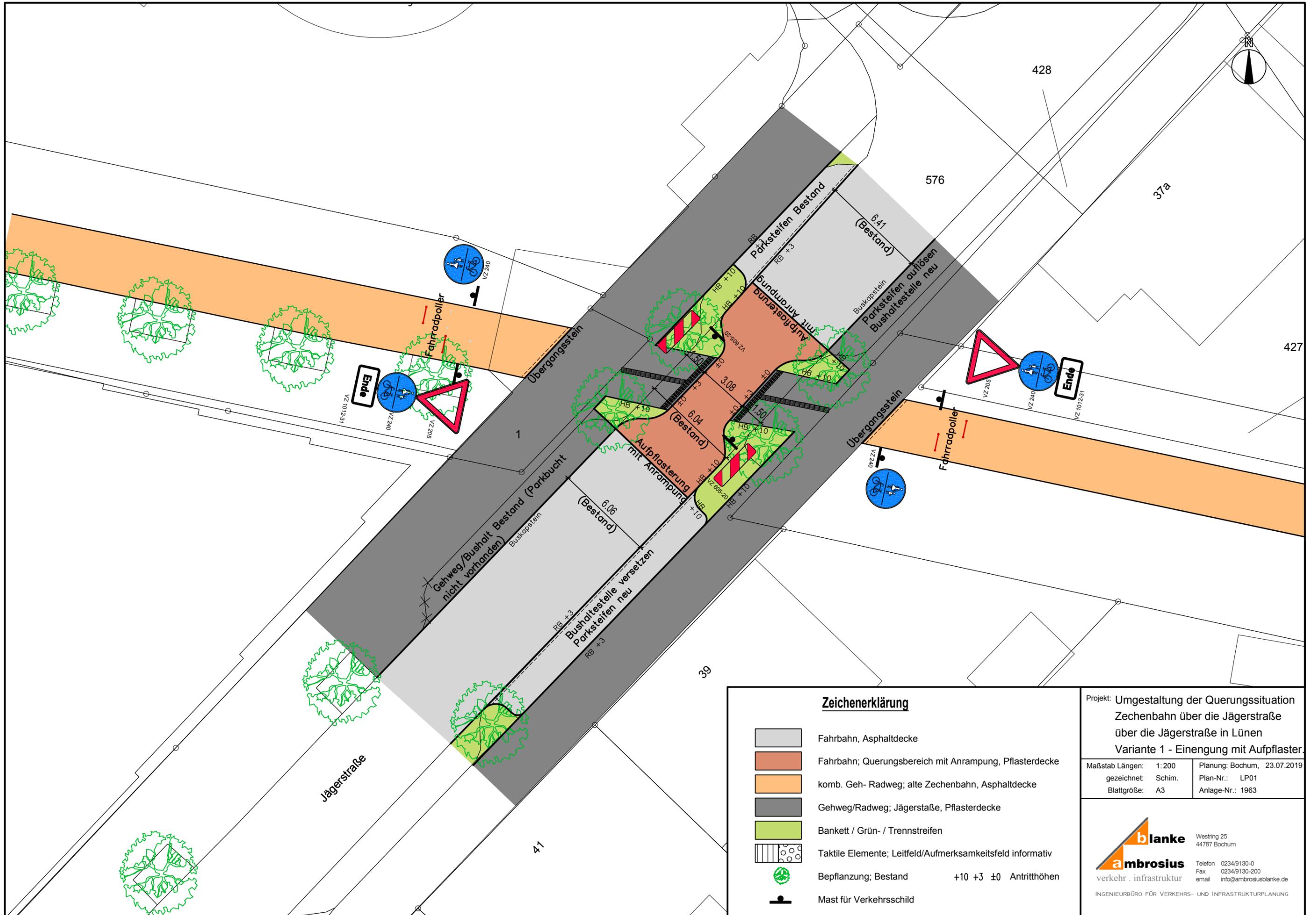
VERZEICHNIS DES ANHANGS

ANHANG 1: Variantenbetrachtung 1-7

ANHANG 2: konkretisierte Variantenbetrachtung 1, 6 ,7

ANHANG 3: Bewertungsmatrix

ANLAGE 1



Zeichenerklärung

	Fahrbahn, Asphaltdecke
	Fahrbahn; Querungsbereich mit Anrampung, Pflasterdecke
	komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
	Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
	Bankett / Grün- / Trennstreifen
	Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
	Bepflanzung; Bestand
	Mast für Verkehrsschild

+10 +3 ±0 Anrithhöhen

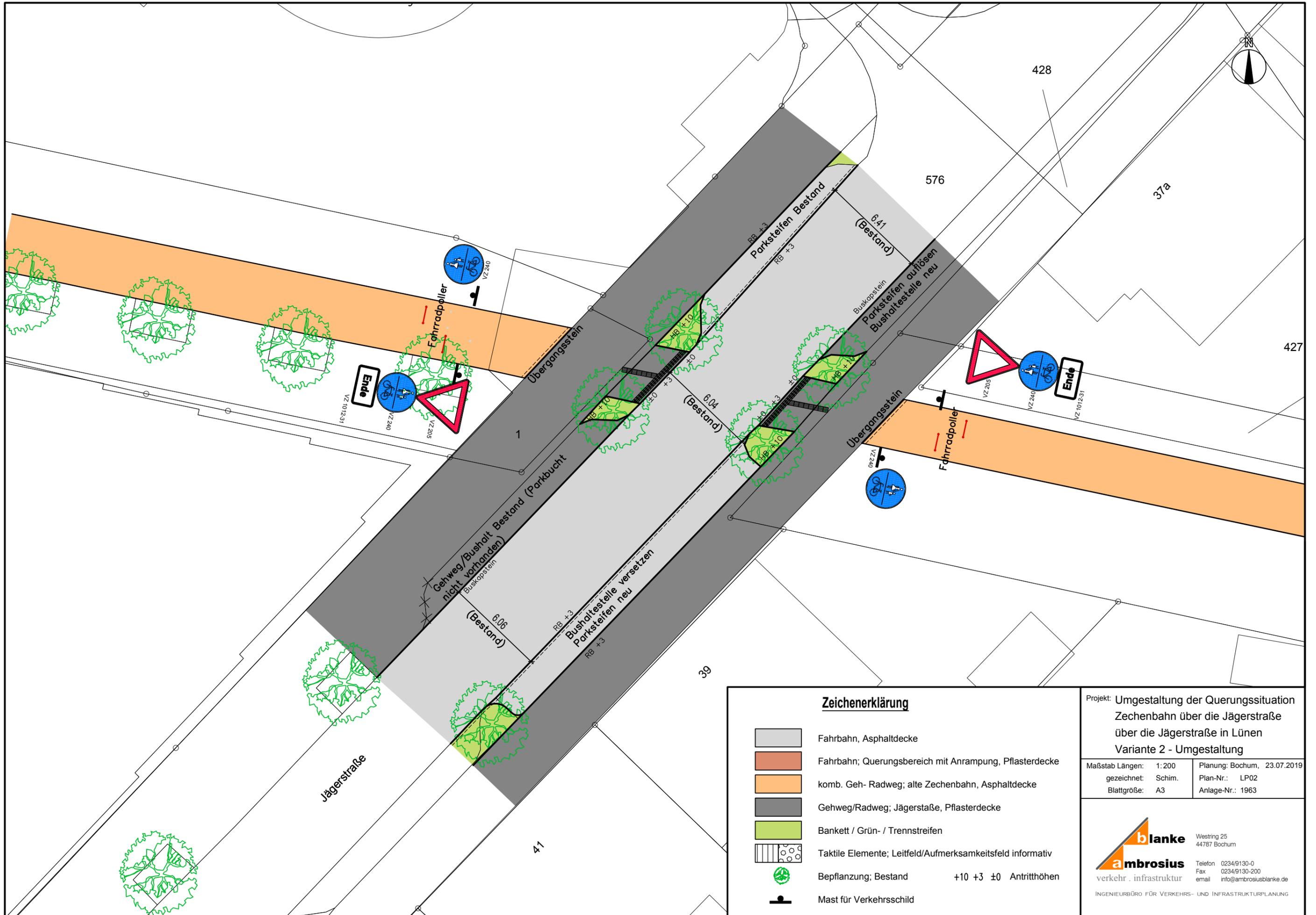
Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
Zechenbahn über die Jägerstraße
über die Jägerstraße in Lünen
Variante 1 - Einengung mit Aufpflasterung

Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 23.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP01
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

blanke Westring 25
44787 Bochum

ambrosius Telefon 0234/9130-0
verkehr . infrastruktur Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG



Zeichenerklärung

- Fahrbahn, Asphaltdecke
- Fahrbahn; Querungsbereich mit Anrampung, Pflasterdecke
- komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
- Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
- Bankett / Grün- / Trennstreifen
- Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
- Bepflanzung; Bestand +10 +3 ±0 Antrithöhen
- Mast für Verkehrsschild

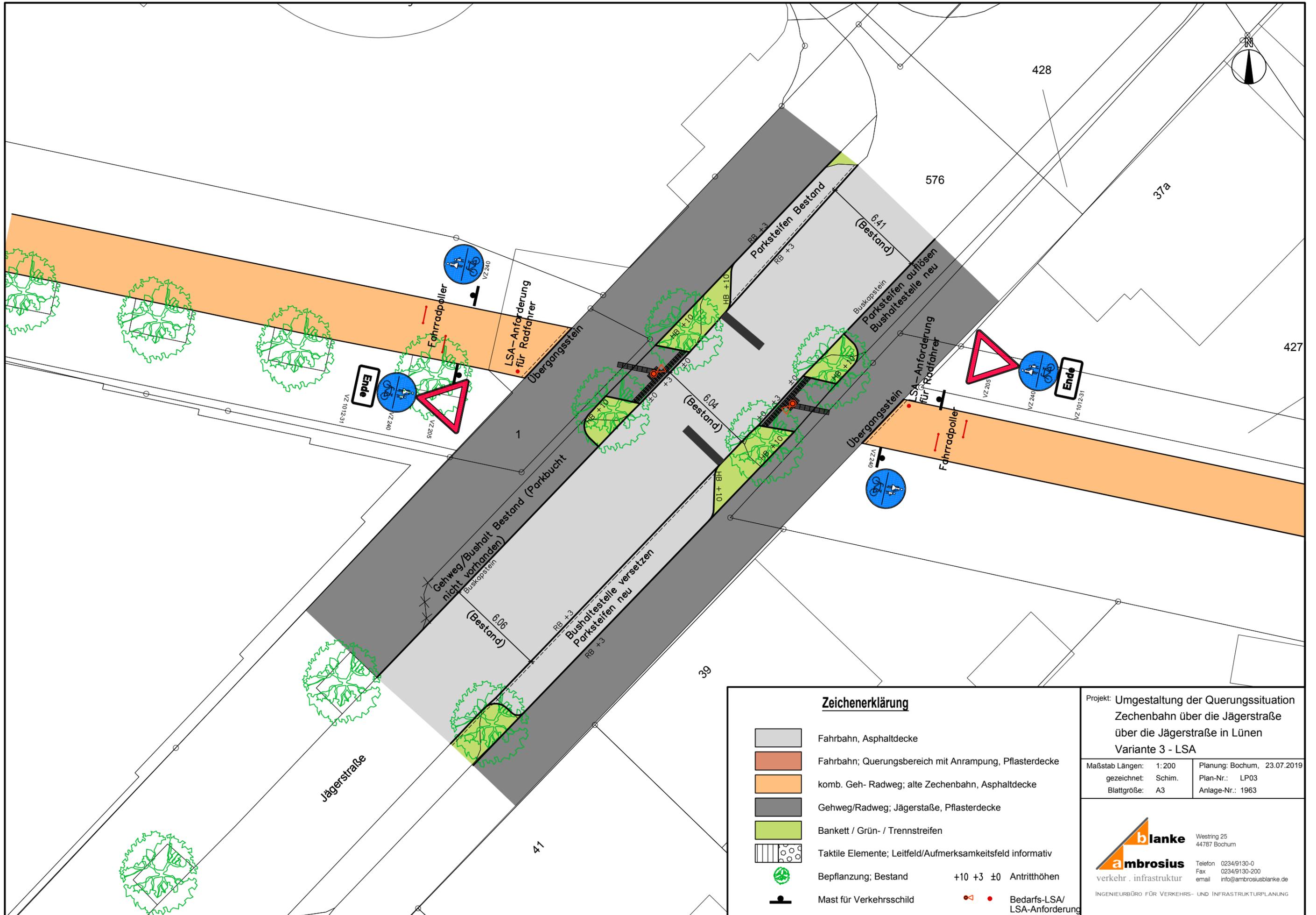
Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lünen
 Variante 2 - Umgestaltung

Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 23.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP02
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

Westring 25
44787 Bochum

Telefon 0234/9130-0
Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG



Zeichenerklärung

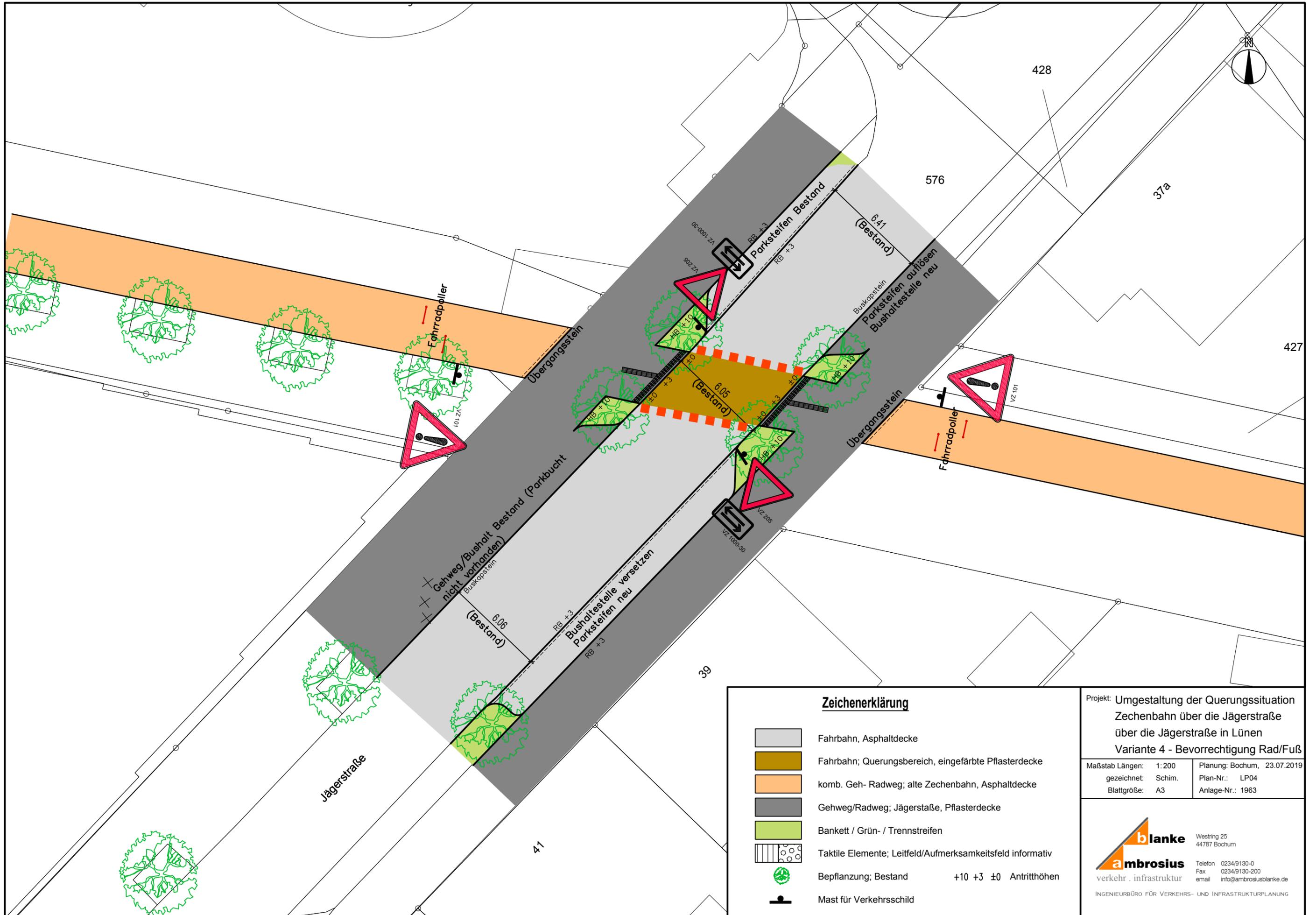
	Fahrbahn, Asphaltdecke
	Fahrbahn; Querungsbereich mit Anrampung, Pflasterdecke
	komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
	Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
	Bankett / Grün- / Trennstreifen
	Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
	Bepflanzung; Bestand
	Mast für Verkehrsschild

+10 +3 ±0 Antrithöhen
 Bedarfs-LSA/LSA-Anforderung

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lünen
 Variante 3 - LSA

Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 23.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP03
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

Westring 25
 44787 Bochum
 Telefon 0234/9130-0
 Fax 0234/9130-200
 email info@ambrosiusblanke.de
 INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG



Zeichenerklärung

-  Fahrbahn, Asphaltdecke
-  Fahrbahn; Querungsbereich, eingefärbte Pflasterdecke
-  komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
-  Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
-  Bankett / Grün- / Trennstreifen
-  Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
-  Bepflanzung; Bestand +10 +3 ±0 Antritthöhen
-  Mast für Verkehrsschild

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lünen
 Variante 4 - Bevorrechtigung Rad/Fuß

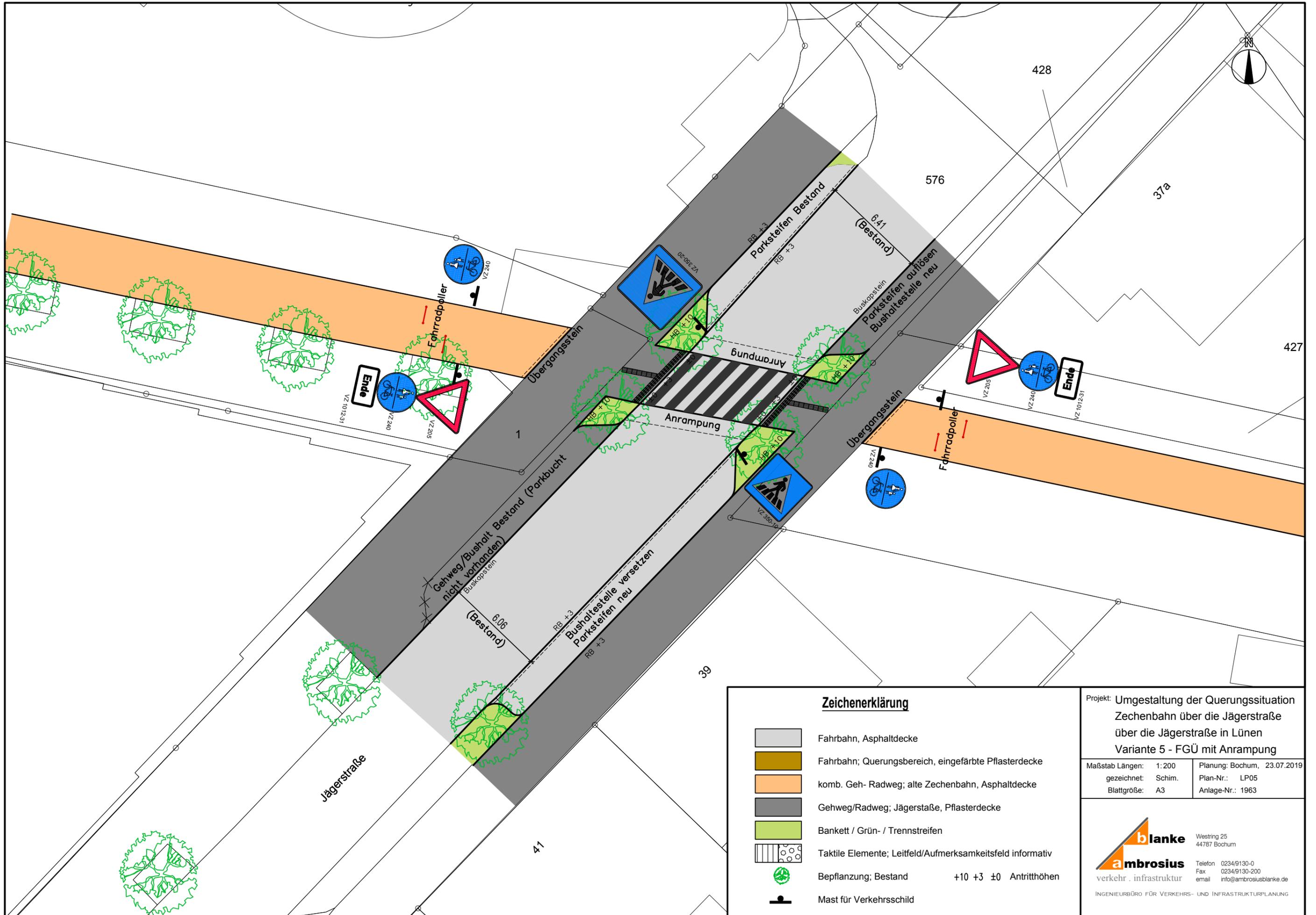
Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 23.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP04
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963



Westring 25
44787 Bochum

Telefon 0234/9130-0
 Fax 0234/9130-200
 email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG



Zeichenerklärung

-  Fahrbahn, Asphaltdecke
-  Fahrbahn; Querungsbereich, eingefärbte Pflasterdecke
-  komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
-  Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
-  Bankett / Grün- / Trennstreifen
-  Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
-  Bepflanzung; Bestand +10 +3 ±0 Anrithhöhen
-  Mast für Verkehrsschild

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
Zechenbahn über die Jägerstraße
über die Jägerstraße in Lüden
Variante 5 - FGÜ mit Anrumpfung

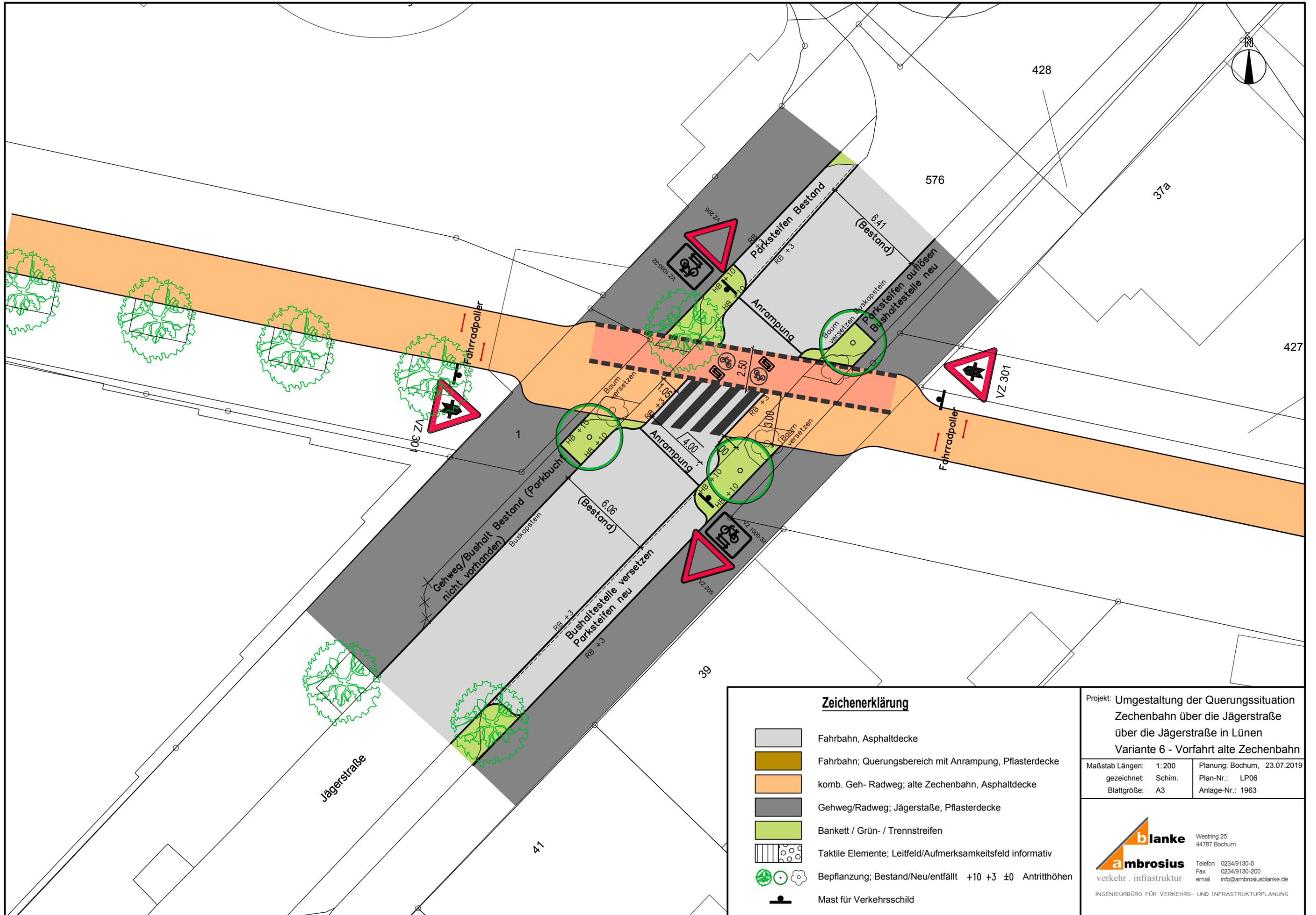
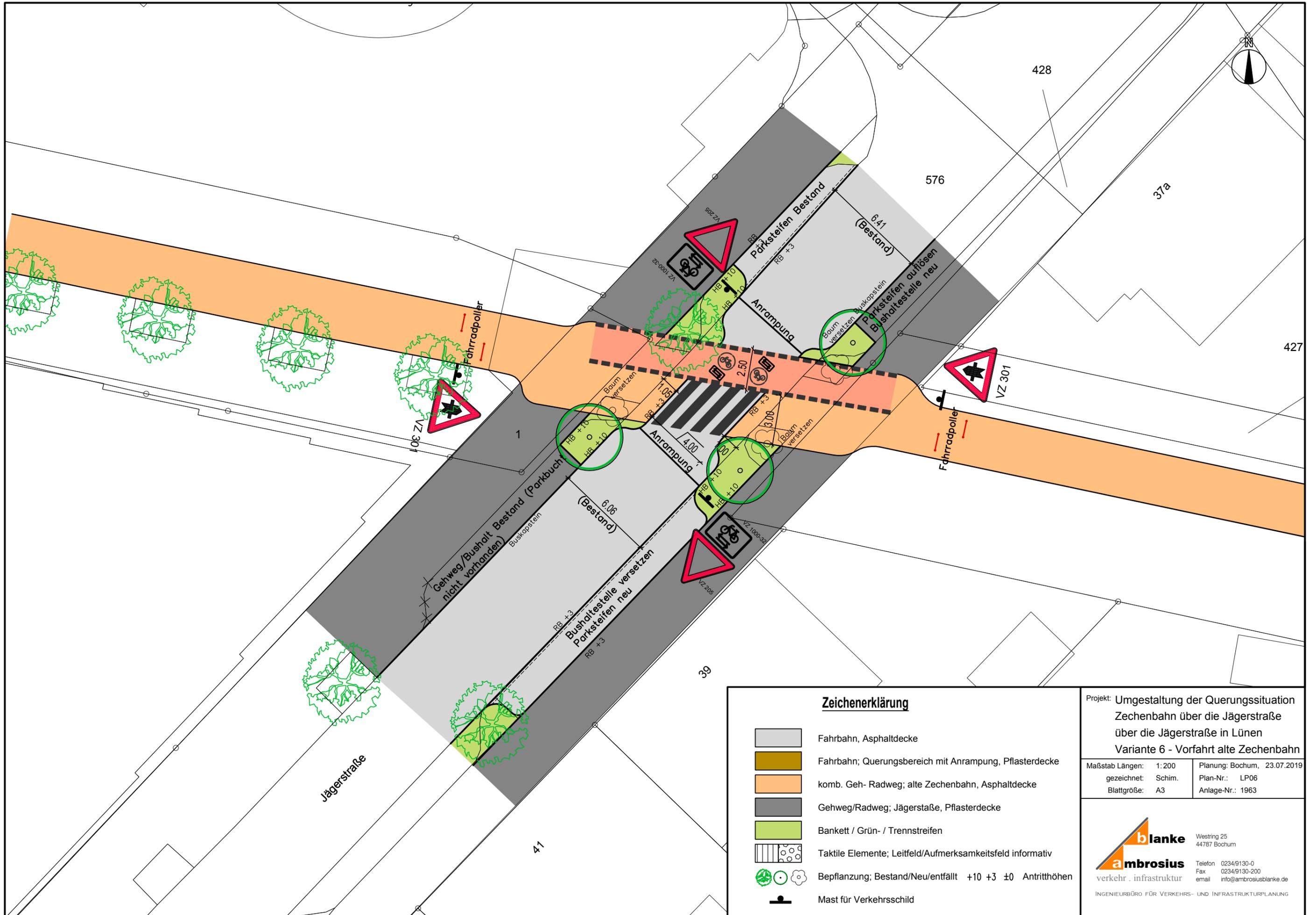
Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 23.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP05
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

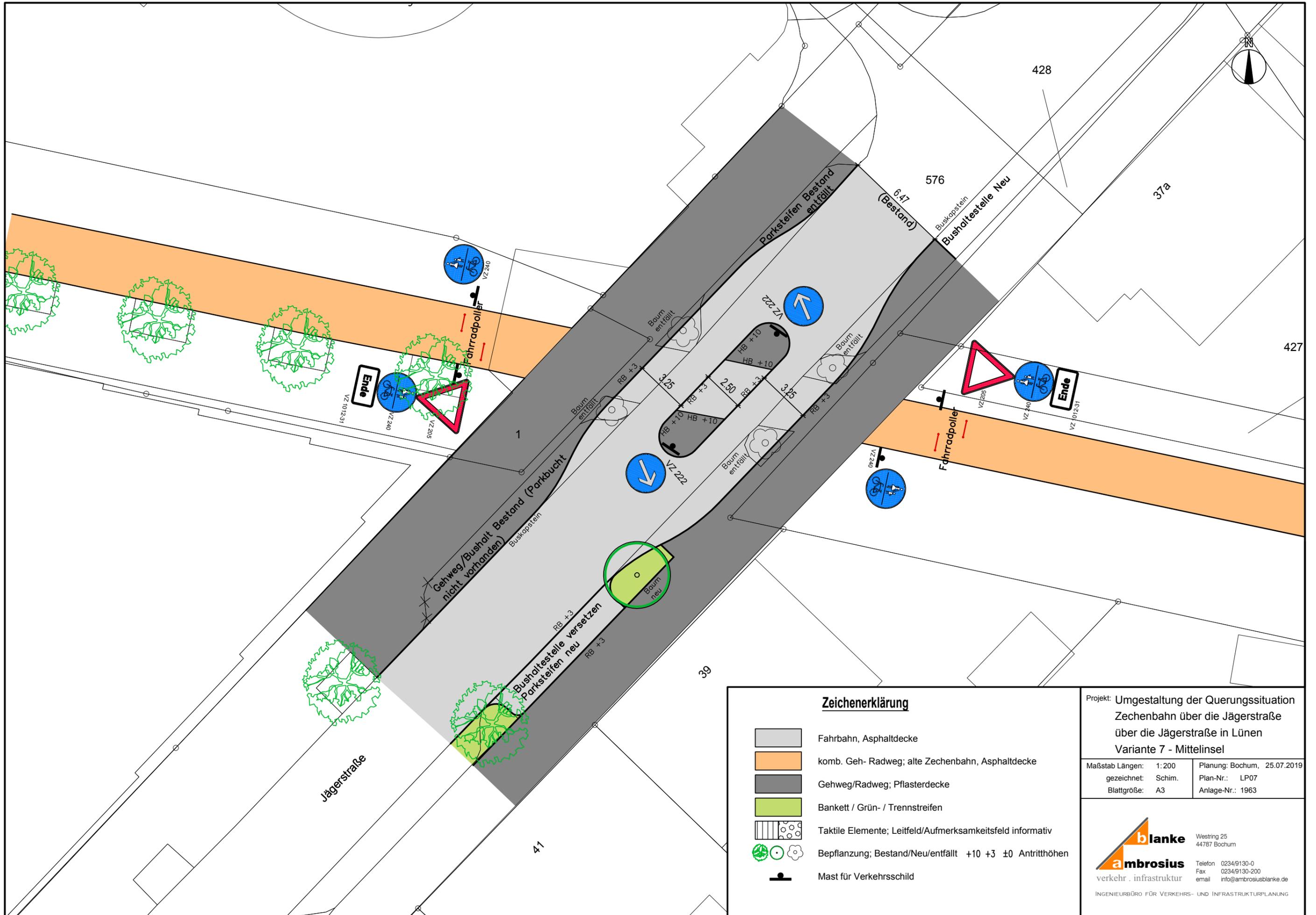


Westring 25
44787 Bochum

Telefon 0234/9130-0
Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG





Zeichenerklärung

	Fahrbahn, Asphaltdecke
	komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
	Gehweg/Radweg; Pflasterdecke
	Bankett / Grün- / Trennstreifen
	Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
	Bepflanzung; Bestand/Neu/entfällt +10 +3 ±0 Antrithöhen
	Mast für Verkehrsschild

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
Zechenbahn über die Jägerstraße
über die Jägerstraße in Lüden
Variante 7 - Mittelinsel

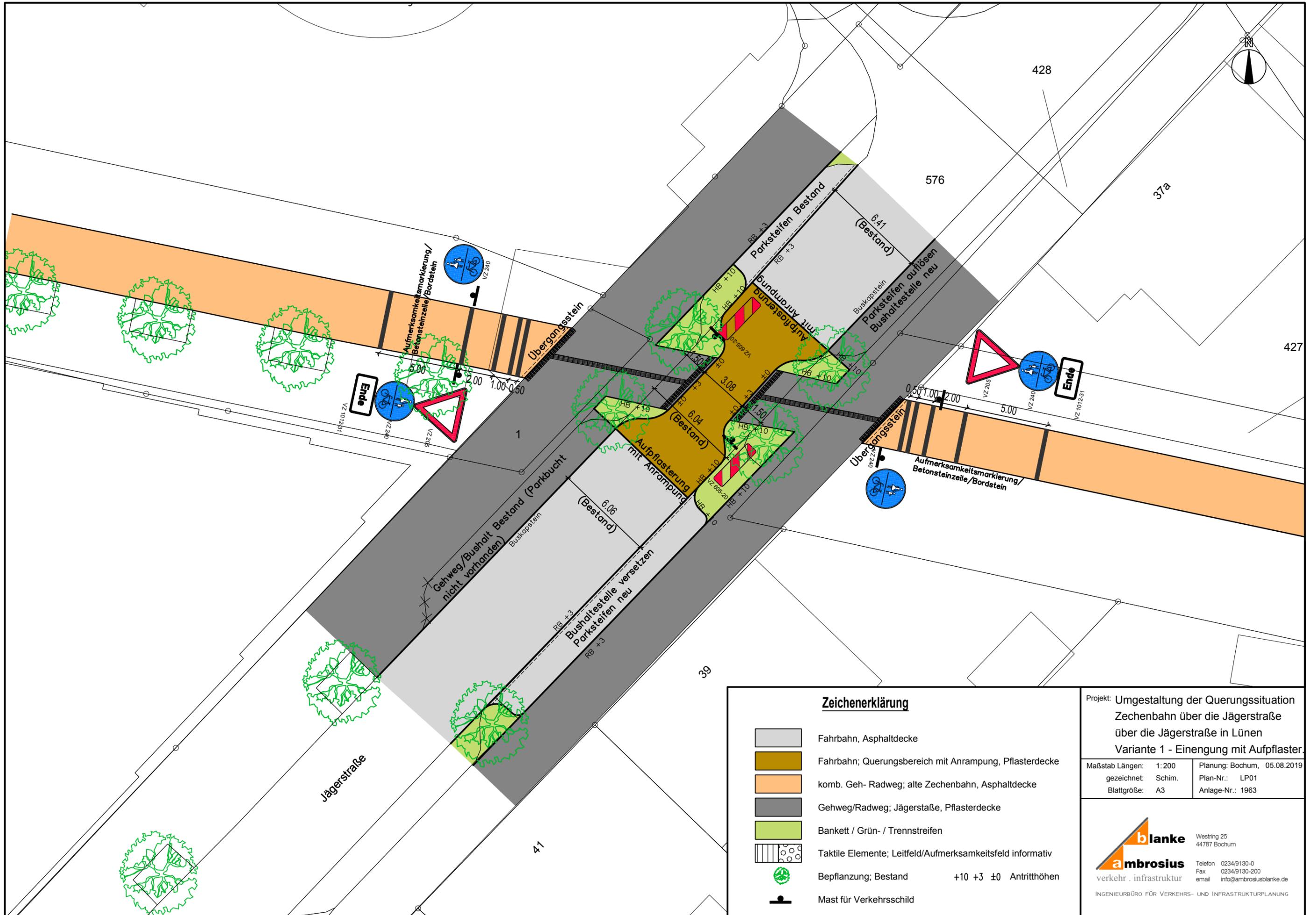
Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 25.07.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP07
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

blanke Westring 25
44787 Bochum

ambrosius Telefon 0234/9130-0
verkehr . infrastruktur Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG

ANLAGE 2



Zeichenerklärung

- Fahrbahn, Asphaltdecke
- Fahrbahn; Querungsbereich mit Anrampung, Pflasterdecke
- komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
- Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
- Bankett / Grün- / Trennstreifen
- Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
- Bepflanzung; Bestand +10 +3 ±0 Antrithöhen
- Mast für Verkehrsschild

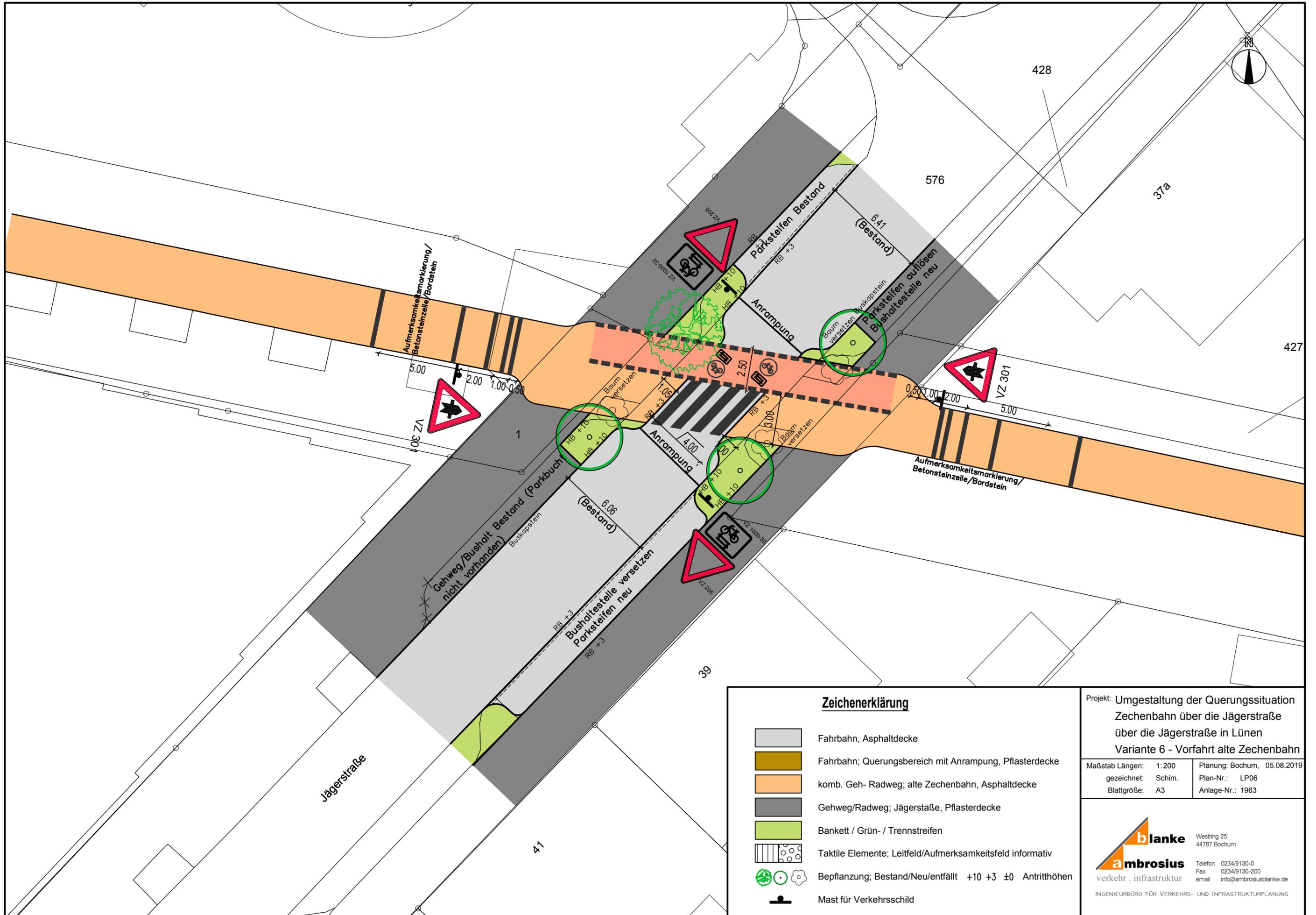
Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lünen
 Variante 1 - Einengung mit Aufpflasterung

Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 05.08.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP01
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

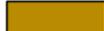
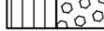
Westring 25
44787 Bochum

Telefon 0234/9130-0
Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG



Zeichenerklärung

-  Fahrbahn, Asphaltdecke
-  Fahrbahn; Querungsbereich mit Anrampung, Pflasterdecke
-  komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
-  Gehweg/Radweg; Jägerstraße, Pflasterdecke
-  Bankett / Grün- / Trennstreifen
-  Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
-  Bepflanzung; Bestand/Neu/entfällt +10 +3 ±0 Antrifthöhen
-  Mast für Verkehrsschild

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lüden
 Variante 6 - Vorfahrt alte Zechenbahn

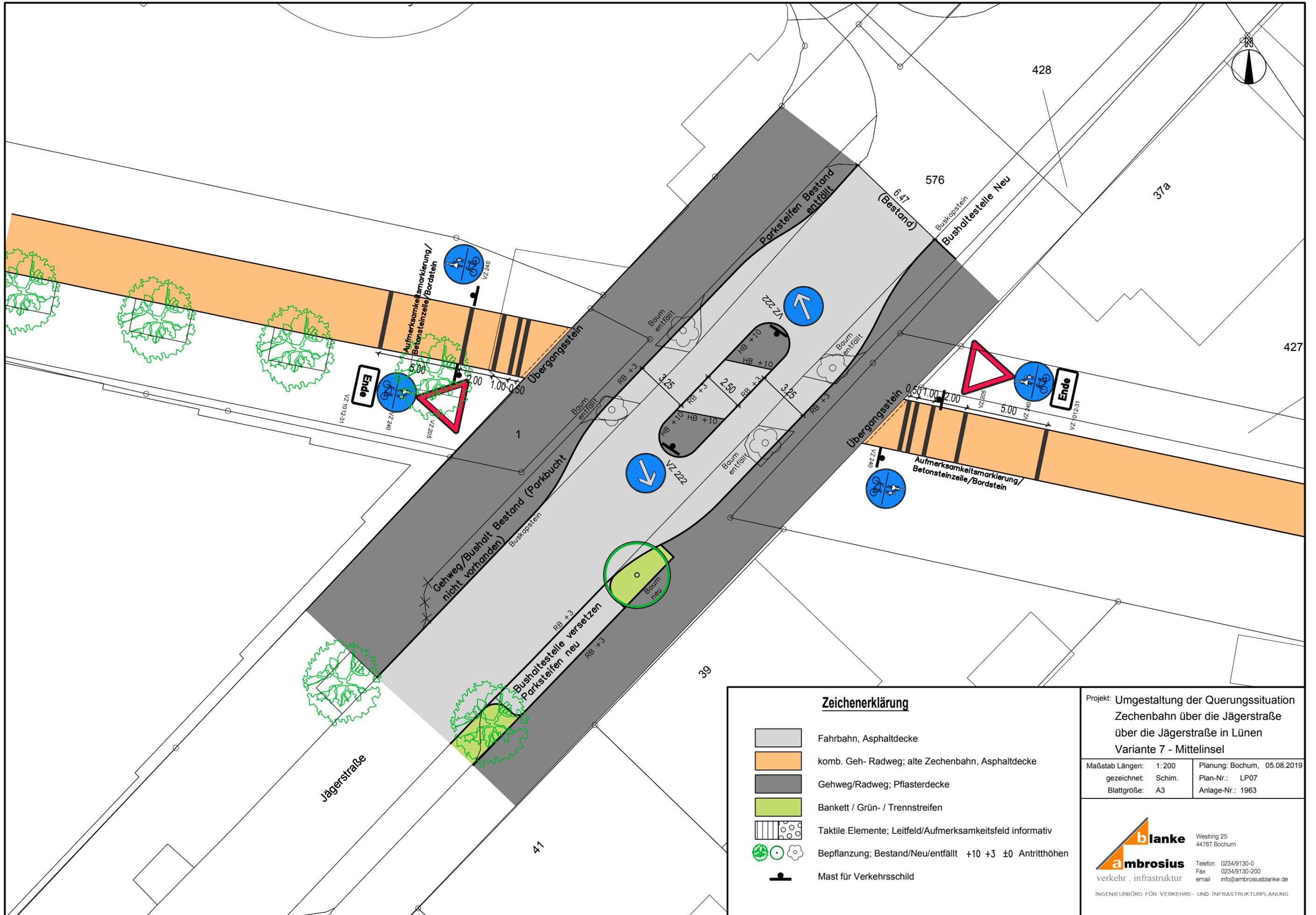
Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 05.08.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP06
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963



ambrsius
 INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG

Westring 25
 44787 Bochum

Telefon 0234/9130-0
 Fax 0234/9130-200
 email info@ambrsiusblanke.de



Zeichenerklärung

	Fahrbahn, Asphaltdecke
	komb. Geh- Radweg; alte Zechenbahn, Asphaltdecke
	Gehweg/Radweg; Pflasterdecke
	Bankett / Grün- / Trennstreifen
	Taktile Elemente; Leitfeld/Aufmerksamkeitsfeld informativ
	Bepflanzung; Bestand/Neu/entfällt +10 +3 ±0 Antrithöhen
	Mast für Verkehrsschild

Projekt: Umgestaltung der Querungssituation
 Zechenbahn über die Jägerstraße
 über die Jägerstraße in Lüden
 Variante 7 - Mittelinsel

Maßstab Längen: 1:200	Planung: Bochum, 05.08.2019
gezeichnet: Schim.	Plan-Nr.: LP07
Blattgröße: A3	Anlage-Nr.: 1963

blanke Westring 25
44787 Bochum

ambrosius Telefon 0234/9130-0
verkehr . infrastruktur Fax 0234/9130-200
email info@ambrosiusblanke.de

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG

ANLAGE 3

Anlage 3:

	<u>Variante 1</u>	<u>Variante 6</u>	<u>Variante 7</u>
Umgestaltung Querungssituation Zechenbahn über Jägerstraße in Lünen	Einengung mit Aufpflasterung	Vorfahrt "Alte Zechenbahn" ohne Aufpflasterung	Mittelinsel
Erkennbarkeit Querungsstelle für den MIV	+	++	++
Geschwindigkeitsreduzierung MIV	++	+	+
Geschwindigkeitsreduzierung Fahrrad	+	-	+
Sicherheit Fahrrad	+	++	+
Sicherheit Fußgänger	+	++	+
Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer untereinander	+	0	+
Begegnungsfall PKW-Schwerverkehr	-	-	+
Erhalt Begrünung	++	-	--
Wegfall Stellplätze	-	-	--
Gesamt	7	3	4

--	-2
-	-1
0	0
+	1
++	2