BPR Ingenieure GmbH & Co. KG
Ein Unternehmen der BPRGruppe

Verkehrsanlagenplanung zur Umsetzung des

ISEK Hillerheide

Teil B2

Verkehrsanlagen Blitzkuhlenstraße

BA2n – Blitzkuhlenstraße West

(zwischen Vorderbruchstraße und Maybachstraße inkl.

Kreisverkehrsplatz und Entree Am Sattelplatz)

LPH 3 - Entwurfsplanung

Erläuterungsbericht

Im Auftrag der Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH

Auftraggeber:

Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH
Ovelgönnestraße 77
45659 Recklinghausen



Aufsteller:

BPR Ingenieure GmbH & Co. KG
Ein Unternehmen der BPR Gruppe
Müller-Breslau-Straße 28
45130 Essen

Telefon 0201 / 125 169 - 0

Bearbeitet:

Stefan Thiemann

Franka Jülke

Essen, Juli 2026

INHALTSVERZEICHNIS

1. Darstellung des Vorhabens / Planerische Beschreibung 1
2. Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren 3
3. Beschreibung des Untersuchungsgebietes 4
4. Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse 6
5. Straßenbauliche Beschreibung Blitzkuhlenstraße West 10
6. Entree Am Sattelplatz 15
7. Belastungsklassen und Oberbau 16
8. Leitungsträger und Leitungsträgerkoordination 17
9. Bauphasenplanung 19
10. Kostenzusammenstellung 22

1. Darstellung des Vorhabens / Planerische Beschreibung

Die Stadt Recklinghausen hat mit dem Ziel, den Stadtteil Hillerheide zu revitalisieren, in den Jahren 2013/2014 das „Integrierte Stadtteilentwicklungskonzept" (ISEK Hillerheide) erarbeiten lassen. Das Konzept wurde 2015 vom Rat der Stadt Recklinghausen beschlossen. Die Beauftragung an die Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH (SER) mit der Umsetzung und Realisierung aller erforderlichen Maßnahmen erfolgte im Jahr 2018.

Die Handlungsgrundlage des ISEK umfasst folgende fünf Leitprojekte:

1. Zukunftskonzept ehemalige Trabrennbahn
2. Städtebauliche Integration Blitzkuhlenstraße
3. Attraktive Mitte Gertrudisplatz
4. Stadtteilleben – Vorhandenes ergänzen und vernetzen
5. Energetische Quartierssanierung

Im vorliegenden Fall wird das **Leitprojekt 2**:

- **Städtebauliche Integration Blitzkuhlenstraße**

betrachtet:

Gemäß Ingenieurvertrag vom 01.10.2019 wurden folgende Projektziele vereinbart:

- **Umplanung der „Blitzkuhlenstraße" im Bereich zwischen den Knotenpunkten „Herner Straße" und „Alte Grenzstraße" unter Berücksichtigung der Aspekte des ISEK Hillerheide und der Bedarfe der Bürger-/Anwohnerschaft**

Ferner wurden im ISEK Hillerheide (Schulten Stadt- und Raumentwicklung, 2014) Ziele und Leitlinien der Stadtteilentwicklung formuliert:

„So sind beispielsweise die Verkehrsbelastungen zentral für die Wohnumfeldqualitäten, die wiederum für Investitionsperspektiven in den Bestand von entscheidender Bedeutung und hochwertige öffentliche Räume können nicht nur die Wohnumfeldqualitäten

verbessern, sondern auch das Stadtteilleben stützen. Eine isolierte Betrachtung einzelner Ziele ist daher nur eingeschränkt sinnvoll. Vielmehr kommt es auf eine integrierte Vorgehensweise an, da nur so das Oberziel, Hillerheide als Wohnstandort mit guter Lebensqualität zu stabilisieren, erreicht werden kann."

In den ersten Planungsworkshops, welche im November 2019 starteten, wurden die Anforderungen an die Planung gemeinsam mit dem Auftraggeber weiter konkretisiert:

- **Angebote zur Stärkung und Förderung der Nahmobilität (insbesondere durch geeignete Infrastrukturmaßnahmen für den Rad- und Fußverkehr) schaffen**
- **sichere und schnelle Radverbindungen (Nord-Süd-, sowie Ost-West-Ausrichtung) ausbauen und verbessern**
- **attraktive und sichere Stadträume und Verkehrsanlagen zur Anbindung des neuen Quartiers mit dem vorhanden Wegenetz und den Linienbushaltestellen im nahen Umfeld der Projektfläche schaffen**
- **lebenswerten Stadtraum mit reduziertem Pkw-Stellplatzangebot im öffentlichen Straßenraum schaffen**
- **durch die Schaffung eines attraktiven Angebotes an Car- / Bike- (u.a. auch Lastenräder) Sharing sowie die Steigerung des ÖPNV-Angebotes zum Beispiel in Verbindung mit sogenannten „Mobilitätsstationen" und geschützten Radabstellanlagen, soll die Notwendigkeit des Besitzes eines eigenen PKW für die Anwohner deutlich gesenkt werden**
- **Verkehrsbelastung durch Lieferverkehr soll im Quartier weitestgehend unterbunden werden – hierfür sollten eine dezentrale Paketstation berücksichtigt werden (möglichst in Kombination mit einer Mobilitätsstation). Separate Lieferzonen im Straßenraum (ggf. mit zeitlicher Einschränkung) sollen in eine noch zu definierenden Anzahl im Wohnumfeld ausgewiesen werden**

2. Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Im Jahr 2006 ist der Rennbetrieb auf der Trabrennbahn Hillerheide eingestellt worden, wodurch sich für die Stadt Recklinghausen die Möglichkeit ergab, das Gebiet für eine neue städtebauliche Entwicklung zu nutzen. Die erarbeitete Nutzungsidee sah vor, das Innere der Trabrennbahn als offene Wasserfläche zu erhalten sowie angrenzend vielfältige Wohnformen und Grünflächen zu erschaffen. Die Rahmenplanung hierzu wurde im September 2017 von REICHER HAASE ASSOZIIERTE GmbH und club L 94 Landschaftsarchitekten vorgelegt. Sie diente für die Vorplanung als Grundlage und wurde bei der Entwicklung des Masterplans sukzessive weiterentwickelt.

Die Erarbeitung der Entwurfsplanung erfolgte in enger Abstimmung mit der eingesetzten Projektgruppe sowie mit den verschiedenen Fachdiensten der Stadt Recklinghausen.

Die Planung sowohl für die Trabrennbahn als auch für die Blitzkuhlenstraße wurde mehrfach in politischen Gremien und Bürgerinformationsveranstaltungen vorgestellt und diskutiert. Der zunächst vorgesehene Bauabschnitt der westlichen Blitzkuhlenstraße einschließlich des Kreisverkehrsplatzes an der Maybachstraße wurde zwischenzeitlich zurückgestellt. Grund hierfür sind die aus den Abstimmungen mit den Ver- und Entsorgungsunternehmen hervorgegangenen umfangreichen Neu- und Umverlegungen von Leitungen sowie die daraus resultierende Neubewertung des vorhandenen Baumbestands. Als Bauabschnitt 1n wurde daher im Jahr 2025 zunächst die Herner Straße einschließlich des Knotenpunktausbaus Blitzkuhlenstraße / Herner Straße / Hohenhorster Weg vorgezogen. Für den nun vorliegenden Bauabschnitt BA2n „Blitzkuhlenstraße West“ wurde die Entwurfsplanung unter Berücksichtigung der neuen Randbedingungen grundlegend überarbeitet.

3. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Bauabschnitt BA2n umfasst die westliche Blitzkuhlenstraße zwischen Vorderbruchstraße und Maybachstraße einschließlich des geplanten Kreisverkehrsplatzes Maybachstraße / Am Sattelplatz. Zusätzlich wird die Straße Am Sattelplatz als Entree zur geplanten Erschließungsmaßnahme „Quartier Trabrennbahn“ bis zum Anschlussbereich Markenweg in die Betrachtung aufgenommen.

Der westliche Abschnitt der Blitzkuhlenstraße ist durch die beidseitige Wohnbebauung, sowie durch eine vorhandene, abschnittsweise geschützte Baumallee geprägt.

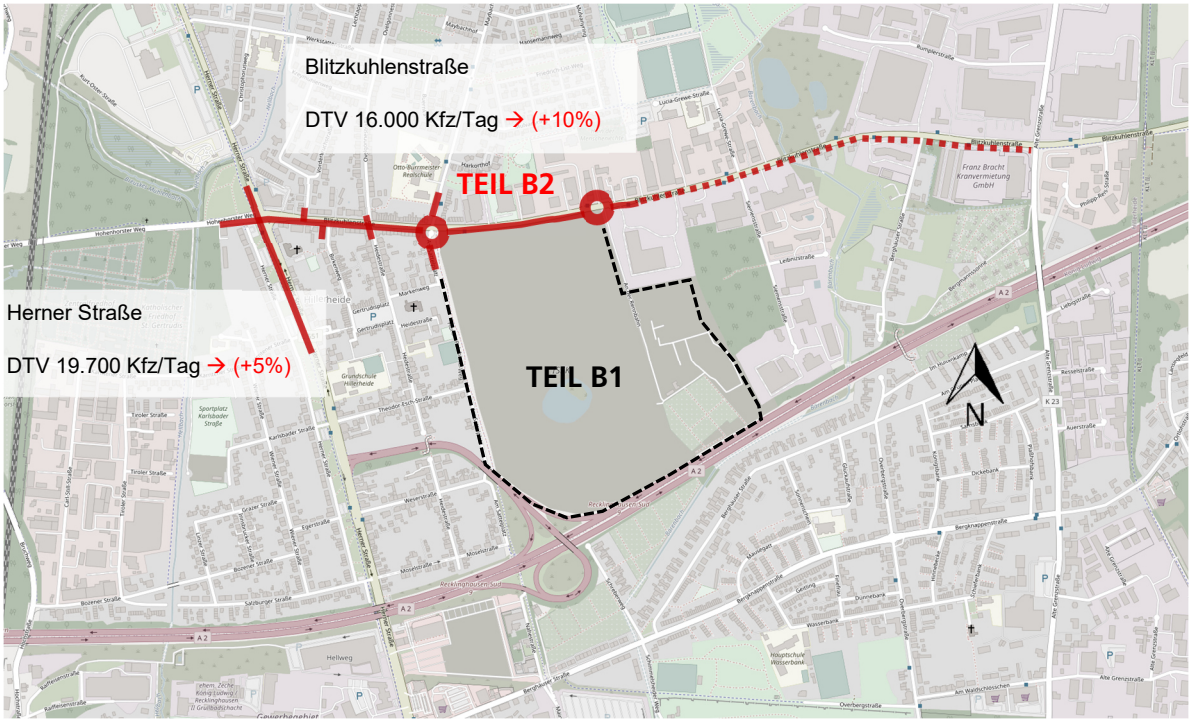


Abbildung 1: Gesamtübersicht Planungsgebiet mit Prognoseverkehrsbelastung, Quelle: openstreetmap.org

Aufgrund der unterschiedlichen städtebaulichen Randbedingungen und der neuen Erkenntnisse aus der Leitungsträgerkoordination wird der betrachtete Planungsraum für den BA2n in mehrere Teilbereiche gegliedert:

- Im westlichen Abschnitt der Blitzkuhlenstraße zwischen Herner Straße und dem Knotenpunkt Maybachstraße / Am Sattelplatz wird die bisherige Planung (Planstand Mai 2023) nicht fortgeschrieben, sondern neu aufgestellt. Die fortgeschriebenen Abstimmungen mit den Ver- und Entsorgungsunternehmen hat

gezeigt, dass die für die Erneuerung und Verlegung von Leitungen erforderlichen Tiefbaumaßnahmen den Wurzelraum der vorhandenen Straßenbäume erheblich beeinträchtigen. Dadurch ist der Erhalt der Bestandsbäume, insbesondere der abschnittsweise geschützten Allee, mit der notwendigen Leitungs- und Straßenplanung nicht mehr verträglich.

- Die Neuplanung nutzt die damit entfallenden Restriktionen des Bestandsbaumschutzes, um die Querschnittsaufteilung zugunsten des Radverkehrs und der Aufenthaltsqualität zu optimieren. Anstelle schmaler Bordsteinradwege werden überwiegend Radfahrstreifen auf Fahrbahnniveau vorgesehen. Der Straßenraum wird neu geordnet, das Parken wird in dafür vorgesehenen Parkstreifen gebündelt und eine neue Baumallee wird entlang der Flucht der geplanten Parkstreifen angelegt.
- Der Knotenpunkt Blitzkuhlenstraße / Maybachstraße / Am Sattelplatz wird als vierarmiger Kreisverkehrsplatz ausgebildet. Er übernimmt eine zentrale Verknüpfungsfunktion zwischen der Blitzkuhlenstraße, der Maybachstraße und dem neuen Entree Am Sattelplatz zur westlichen Haupterschließung der Trabrennbahnareals.

Die verkehrliche Grundlage bleibt die im Verkehrsgutachten für die Blitzkuhlenstraße prognostizierte Größenordnung von rund 16.000 Kfz/24 h. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und der daraus resultierenden Schmutzfracht (u. a. Schwermetalle und Reifenabrieb) wird das Oberflächenwasser der Fahrbahn weiterhin dem Hauptkanal in Mittellage der Straße zugeführt. Niederschlagswasser aus weniger belasteten Nebenflächen und geeignete Dachentwässerungen angrenzender Gebäude sollen, soweit technisch und eigentumsrechtlich möglich, in die geplanten Baumrigolen beziehungsweise in unterirdisch verbundene Baumscheiben eingeleitet werden.

4. Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Das auf der Grundlage der Rahmenplanung (Stand: Dezember 2016) erstellte Verkehrsgutachten (Büro Ambrosius Blanke, Stand: August 2017) ging von einer klassischen Quartiersentwicklung mit 1.094 Wohneinheiten (WE) aus. Der Stand der Masterplanung (DZH, August 2020) nennt eine Größenordnung von 1.055 WE.

Die geänderte Verkehrserzeugung bzw. -verteilung wurde erneut untersucht und in einem überarbeitetem Verkehrsgutachten zusammengestellt (Büro Ambrosius Blanke, Stand: September 2020). Hierbei sind insbesondere die Leistungsfähigkeiten der drei wesentlichen Knotenpunkte sowie ggf. Entlastungsmöglichkeiten bzw. weitere Optimierungen der Straßenentwürfe beurteilt worden. Die folgenden Abbildungen stellen die prognostizierte Verteilung des Zusatzverkehrs in den Spitzenstunden an den drei Hauptknotenpunkten dar (in Klammern: Anzahl der Fahrzeuge im Schwerverkehr).

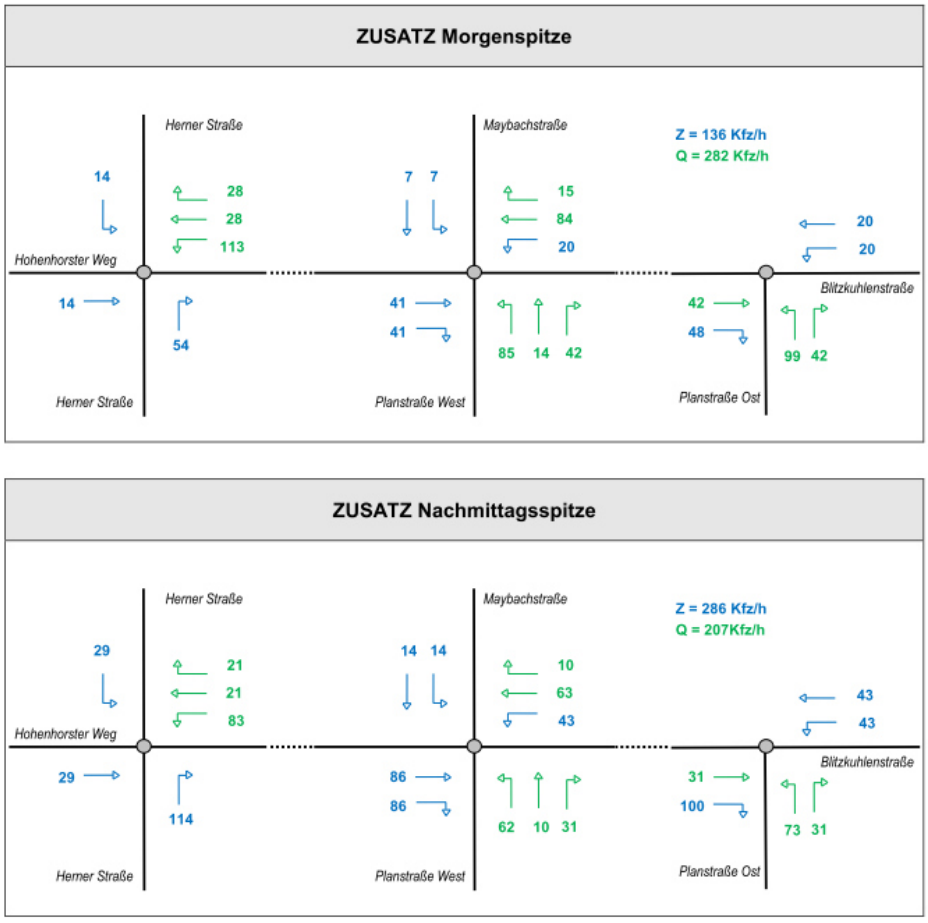


Abbildung 2: Verteilung der Zusatzverkehre in den Spitzenstunden, Quelle: ambrosius blanke, Erläuterungsbericht zum Rahmenplan, September 2020

Daraus resultieren folgende Verkehrsbelastungen in den Spitzenstunden:

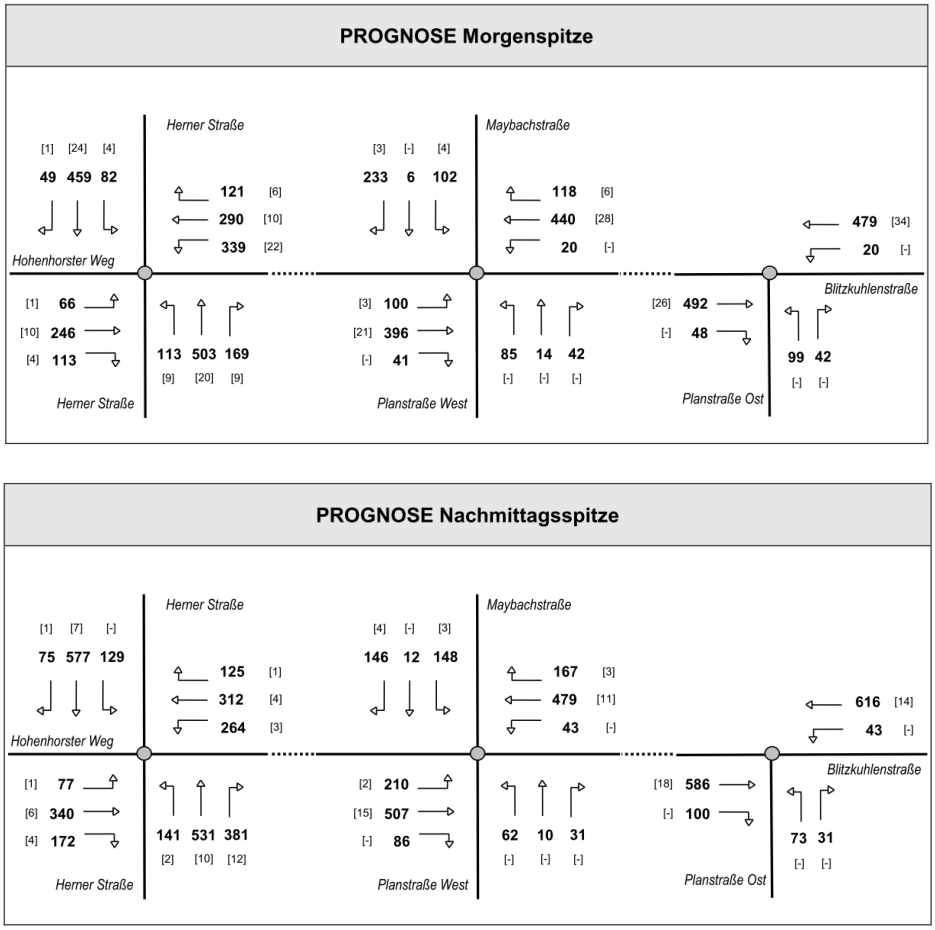


Abbildung 3: Prognose der Verkehrsbelastungen, Quelle: ambrosius blanke, Erläuterungsbericht zum Rahmenplan, September 2020

Gegenüber dem Gutachten aus dem Jahr 2017 ergeben sich nur geringfügige Differenzen in Bezug auf die prognostizierten Verkehrsbelastungen und Leistungsfähigkeiten. Das liegt daran, dass das Verkehrsaufkommen aus Wohnnutzung zwar geringer geworden ist, allerdings ergeben sich Zusatzverkehre in sonstigen Bereichen. Die Rahmenplanung mit Stand vom 20.12.2016 differenzierte lediglich zwischen „Wohnen“ und „Gewerbe“. Der Masterplan mit Stand vom 03.08.2020 unterteilt die Zusatzverkehre nach weiteren 3 Nutzungsvorhaben und zwar „Einzelhandel“, „KiTa“ und „Schule“. Insbesondere letztere beiden erzeugen dem Verkehrsgutachten nach Zusatzverkehre, die das verringerte Verkehrsaufkommen aus Wohnnutzung wieder ausgleichen. Mit einer Zunahme der Verkehrsbelastung in den jeweiligen Spitzenstunden

(morgens und nachmittags) von rund 10 % ist weiterhin zu rechnen. Der am Knotenpunkt Herner Straße Hohenhorster Weg/Blitzkuhlenstraße bereits kritisch zu bewertende Linksabbiegestrom der Blitzkuhlenstraße wird durch die Zunahme dabei am stärksten belastet (Qualitätsstufe D).

Basierend auf den Ergebnissen des Verkehrsgutachtens ist vom Ingenieurbüro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH ein Entwurf der Verkehrssignalsteuerung am Knotenpunkt Herner Straße / Blitzkuhlenstraße – Hohenhorster Weg ausgearbeitet worden (Stand: 28.06.2021). Im Rahmen dessen ist die Planungsgrundlage angepasst worden. Zum einen sind die Mittelinseln in der Blitzkuhlenstraße und dem Hohenhorster Weg entfallen. Zum anderen sind Fahrbandränder verändert worden, um den Räumweg für die Fußgängerfurten möglichst zu reduzieren. Vorgaben der Stadt Recklinghausen sind berücksichtigt worden.

Der Entwurf sieht eine 4-phasige Steuerung vor. Mit der Veränderung der Knotenpunktgeometrie und dem Wegfall der Mittelinseln können die Linksabbieger der Herner Straße gemeinsam Freigabe erhalten. Aufgrund der Koordinierungsbedingungen können nun diese beiden Linksabbiegeströme verkehrsabhängig im Nachlauf zum Gegenverkehr freigegeben werden, was eine Verbesserung zum Ist-Zustand darstellt. Trotz der beschriebenen Optimierungsmaßnahmen bescheinigt der Leistungsfähigkeitsnachweis HBS 2015 dem Linksabbiegestrom der Blitzkuhlenstraße die Qualitätsstufe „F“ (ungenügend) in der Morgenspitze. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass in den Abstimmungsgesprächen bereits dargestellt wurde, dass mit den über die RiLSA hinausgehenden Vorgaben der Stadt Recklinghausen mit einer Überlast zu rechnen ist. Die Vorgaben der Stadt zielen jedoch auf eine Fußgänger- und Radfahrerfreundlichkeit ab. Das Ergebnis des Leistungsfähigkeitsnachweises wird von der Stadt Recklinghausen dem Ziel „Stärkung des Fuß- und Radverkehrs“ untergeordnet betrachtet.

In der Regel stellt sich aber durch die Grünzeitmodifikation in der verkehrsabhängigen Steuerung in der Realität eine bessere Verkehrsqualität ein. Aufgrund der prognostizierten Verkehrsqualität der Linksabbieger aus der Blitzkuhlenstraße wurden Überlastprogramme vorgesehen, um der prognostizierten Stausituation entgegen zu wirken.

Die Leistungsfähigkeit der geplanten Kreisverkehrsplätze (Maybachstraße/ Am Sattelplatz/ Blitzkuhlenstraße; An der Rennbahn/ Blitzkuhlenstraße) zur Haupterschließung der Quartiersentwicklung Hillerheide wurde im o.g. Verkehrsgutachten erneut nachgewiesen und mit Qualitätsstufen A bzw. B bewertet.

5. Straßenbauliche Beschreibung Blitzkuhlenstraße West

Der Bauabschnitt BA2n „Blitzkuhlenstraße West“ wird als grundlegend überarbeitete Straßenraumplanung fortgeführt. Maßgebend für die Neuplanung sind die Ergebnisse der Leitungsträgerkoordination, die daraus folgende Neubewertung des vorhandenen Baumbestands sowie das Ziel, den Rad- und Fußverkehr im Sinne des ISEK Hillerheide deutlich aufzuwerten.

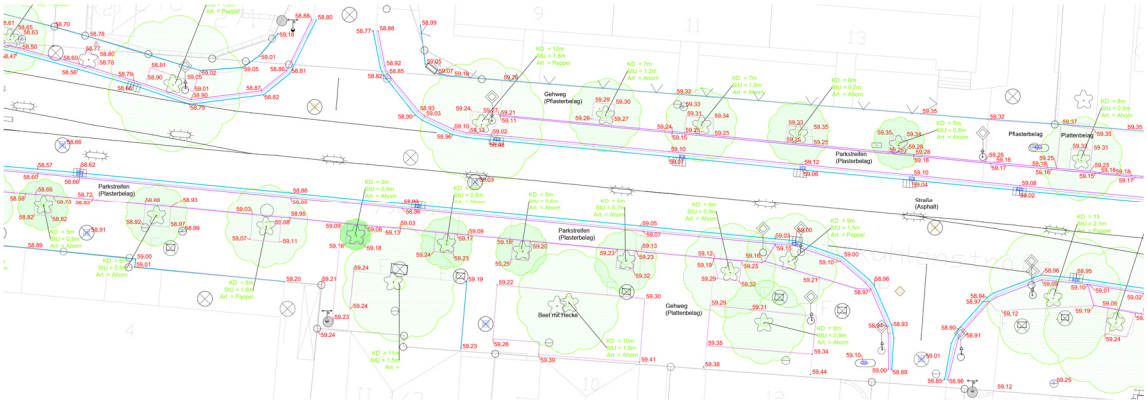


Abbildung 4: Auszug aus der Bestandvermessung (Nov. 2019), hier: zwischen Vorderbruchstraße und Birkenweg



Abbildung 5: Auszug aus dem Lageplan mit Stand Mai 2023, hier: zwischen Vorderbruchstraße und Birkenweg

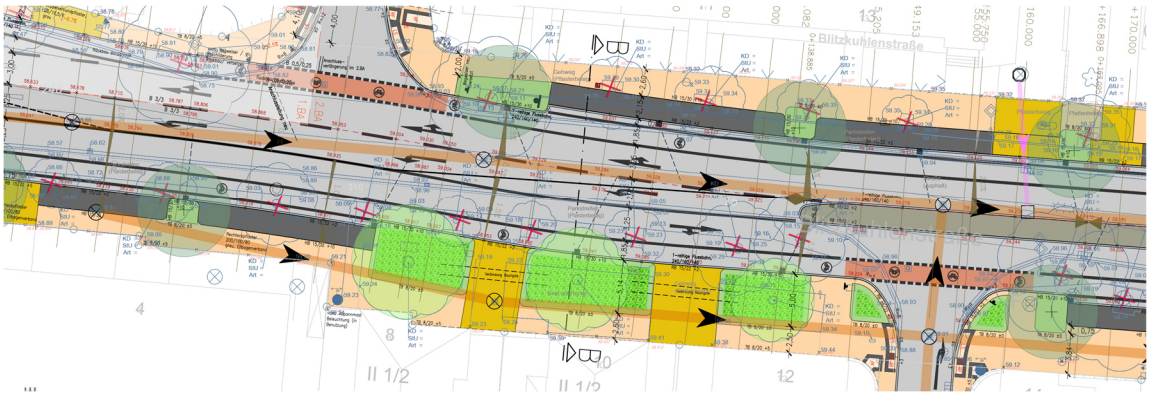


Abbildung 6: Auszug aus dem Lageplan mit Stand Juli 2026, hier: zwischen Vorderbruchstraße und Birkenweg

- Die bisherige Querschnittsaufteilung der Planung von 2023 mit abschnittsweise schmalen Bordsteinradwegen wird zugunsten einer klaren, gut erkennbaren Radverkehrsführung angepasst. Überwiegend werden Radfahrstreifen auf Fahrbahnniveau vorgesehen. Dadurch werden Konflikte in den Nebenanlagen reduziert und die Führung des Radverkehrs im gesamten Abschnitt vereinheitlicht.
- Die Entwässerung der Fahrbahn wird aufgrund der Verkehrsbelastung von über 15.000 Kfz/Tag weiterhin an den Hauptkanal in Mittellage der Blitzkuhlenstraße angeschlossen. Eine direkte Einleitung von belastetem Fahrbahnwasser in Baumrigolen ist nicht vorgesehen.
- Zwischen Vorderbruchstraße und Heidestraße befindet sich ein weiterer Bestandskanal (unterhalb des südlichen Gehweges). Dieser soll im Zuge der Maßnahme zurückgebaut beziehungsweise verdämmt werden. Die bislang daran angeschlossenen Entwässerungsleitungen, überwiegend Hausanschlüsse, werden auf den Hauptkanal umgebunden und an diesen angeschlossen.
- Die Oberflächen der Nebenanlagen werden entsprechend ihrer Funktion ausgebildet. Gehwege und Radverkehrsanlagen erhalten eine eindeutige Material- und Führungssystematik; Parkstreifen und Baumscheiben werden gestalterisch in den Straßenraum integriert.

- Die Querschnittsaufteilung wird so neu geordnet, dass neben den notwendigen Fahrstreifen ausreichend Raum für Radverkehrsanlagen, Gehwege, Parkstreifen und eine neue Baumallee entsteht. Die neue Baumallee orientiert sich an der Flucht der vorgesehenen Parkstreifen und wird in den Straßenraum integriert. Durch die einheitliche Baumstellung entsteht ein klar gefasster Straßenraum mit verbesserter stadträumlicher Qualität. Gleichzeitig werden die Baumstandorte so gewählt, dass die zukünftigen Leitungszonen, Sichtbeziehungen, Grundstückszufahrten und Haltestellenbereiche berücksichtigt werden. Die Pflanzgruben der Neupflanzungen sollen nach dem Prinzip der Schwammstadt ausgebildet werden. Vorgesehen sind Baumrigolen beziehungsweise unterirdisch verbundene Baumscheiben, die eine vergrößerte Speicher- und Versickerungsleistung ermöglichen und die Wasserversorgung der Neupflanzungen verbessern.

  Dort, wo die Höhenlage, die Eigentumsverhältnisse und die technischen Randbedingungen es zulassen, sollen Fallleitungen der Dachentwässerung angrenzender Gebäude an die Baumrigole anschließen. Die konkreten Anschlussmöglichkeiten sind in den weiteren Planungsphasen mit den Grundstückseigentümern, der Stadtentwässerung und den Leitungsträgern abzustimmen.

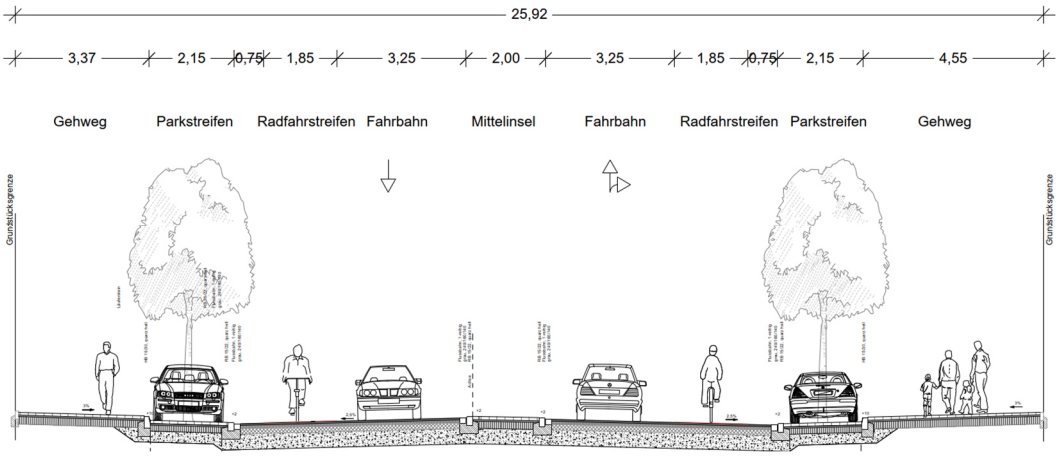


Abbildung 7: Regelquerschnitt C-C, hier: zwischen Birkenweg und Heidestraße

- Der Grenzverlauf zwischen privaten und öffentlichen Flächen hat sich im Abschnitt zwischen Ovelgönnestraße und Maybachstraße aufgrund von neu geschlossenen Grundstücksverträgen geändert. Die Anschlussbereiche (Vorgärten oder Gebäudevorzonen) sind entsprechend in die Gehwegflächen zu integrieren. Die Planung berücksichtigt die neu abgestimmten Grundstücksgrenzen.

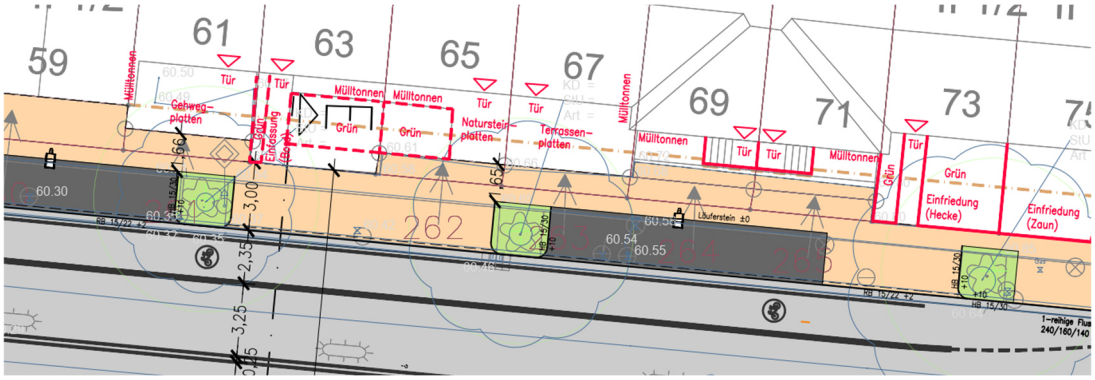


Abbildung 8: Auszug aus dem Lageplan (Planstand 2023); Grenzverlauf zwischen öffentlichen Flächen und privaten Nutzungen vor den Grundstücksverhandlungen

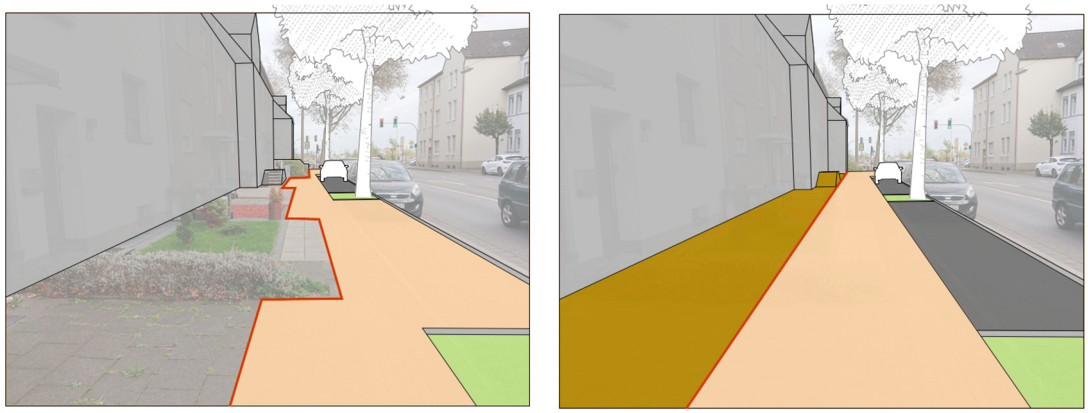


Abbildung 9: Auszug aus der Visualisierung, Bestand mit aktueller Planung und angestrebter Lösung

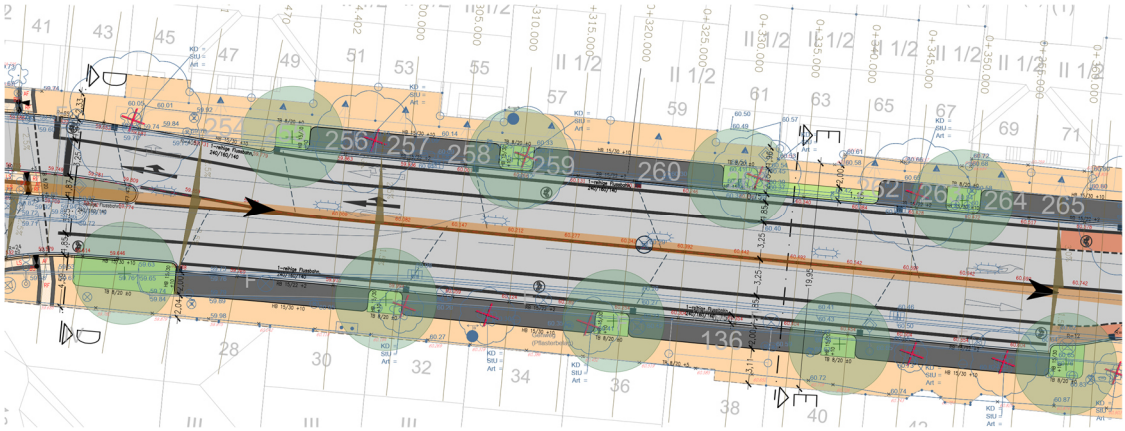


Abbildung 10: Auszug aus dem Lageplan (Juli 2026), hier: zwischen Ovelgönnestraße und Maybachstraße

- Der Knotenpunkt Blitzkuhlenstraße / Maybachstraße / Am Sattelplatz wird zu einem vierarmigen Kreisverkehrsplatz umgebaut. Der Kreisverkehr reduziert die Trennwirkung des bisherigen signalisierten Knotenpunkts, ordnet die Zufahrten neu und verbessert die Orientierung für den Kfz-, Rad- und Fußverkehr.

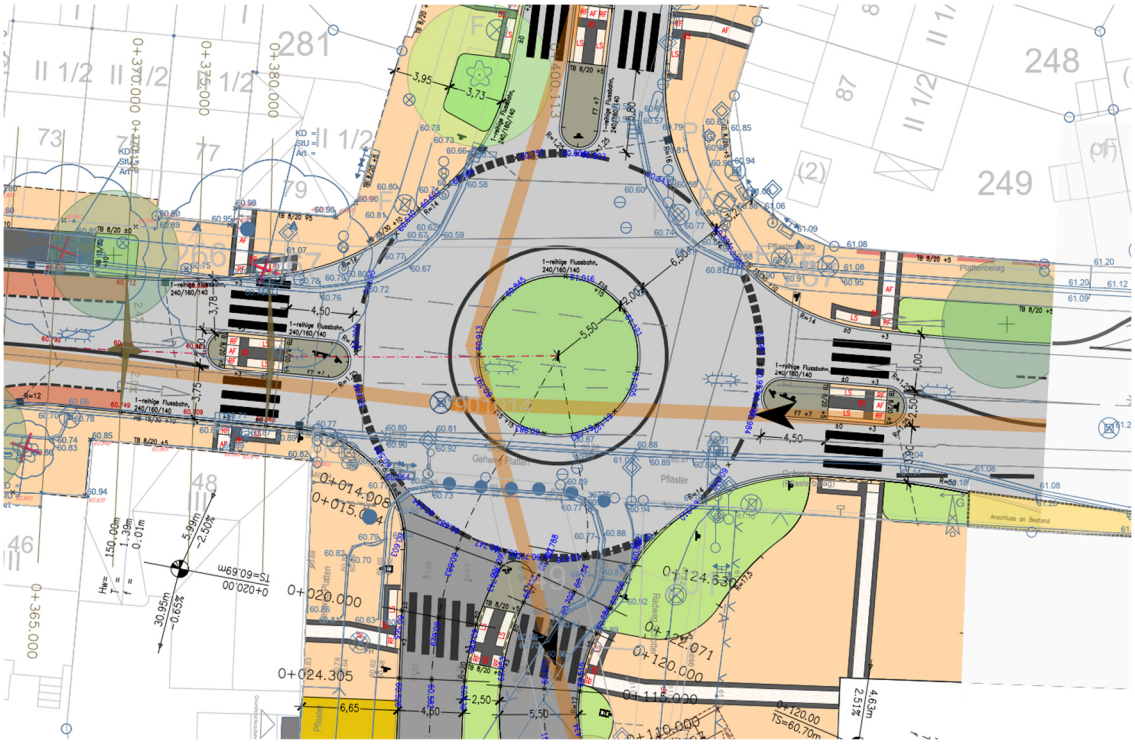


Abbildung 11: Auszug aus dem Lageplan (Juli 2026), hier: Kreisverkehrsplatz Maybachstraße / Am Sattelplatz

- Für Fußgängerinnen und Fußgänger werden sichere Querungsmöglichkeiten an den Knotenpunktarmen vorgesehen.
- Die barrierefreie Gestaltung der Gehwege, Querungsmöglichkeiten und Haltestellenbereiche (Am Sattelplatz) bleibt Bestandteil der Entwurfsplanung. Bordabsenkungen, taktile Elemente und ausreichende Aufstellflächen sind so anzuordnen, dass die Anforderungen an eine sichere und gut nutzbare Nahmobilität erfüllt werden.

6. Entree Am Sattelplatz

Im Gegensatz zur ursprünglichen Planung wird die Straße Am Sattelplatz in diesem Bauabschnitt mit aufgenommen. Sie bildet das westliche Entree zur geplanten Erschließungsmaßnahme „Quartier Trabrennbahn“ und stellt die städtebauliche und verkehrliche Verbindung zwischen dem Kreisverkehrsplatz an der Blitzkuhlenstraße und dem Anschlussbereich Markenweg her.

Der Teilbereich Am Sattelplatz wird aus einer anderen Fördermaßnahme finanziert und ist daher als eigenständiger Bestandteil der Gesamtmaßnahme darzustellen. Die Abgrenzung der Förder- und Kostenanteile ist in der Kostenberechnung und in den weiteren Förderunterlagen separat auszuweisen.

Gestalterisch ist der Bereich als attraktiver Auftakt zum neuen Quartier vorgesehen. Die Verkehrsflächen werden so geordnet, dass eine klare Zufahrtssituation entsteht und zugleich ein hochwertiger öffentlicher Raum mit Begrünung, Aufenthaltsqualität und guter Orientierung geschaffen wird. . Zwei einstreifige Fahrbahnen rahmen einen grünen Anger mit Bestandsbäumen. Ferner werden hier zwei Bushaltestellen für die künftige ÖPNV-Erschließung vorgesehen.

Die Anbindung an den Kreisverkehrsplatz und die Fortführung in Richtung Markenweg sind so auszubilden, dass die Erschließungsfunktion für das Quartier, die Führung des Fuß- und Radverkehrs sowie die Anforderungen an Feuerwehr, Ver- und Entsorgung und spätere Unterhaltung gleichermaßen berücksichtigt werden.

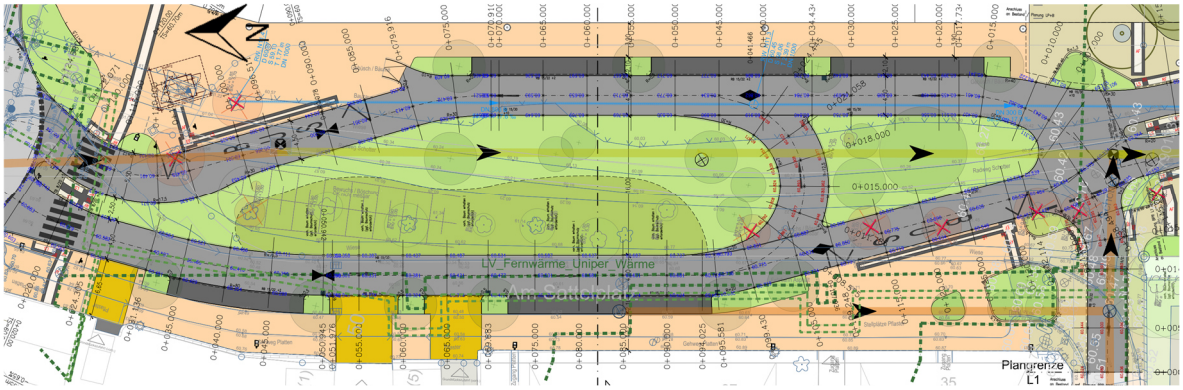


Abbildung 4: Auszug aus dem Lageplan, hier: Entree am Sattelplatz

7. Belastungsklassen und Oberbau

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsbelastung von rund 16.000 Kfz/24 h (Blitzkuhlenstraße) beziehungsweise 20.000 Kfz/24 h (Herner Straße) und einem Schwerverkehrsanteil von 4,5 % wird ein Asphaltaufbau mit der Belastungsklasse Bk 10 gewählt.

Die errechneten rund 4 beziehungsweise 5 Mio. äquivalenten 10-t-Achsübergänge im zugrunde gelegten Nutzungszeitraum von 30 Jahren liegen eindeutig im Bereich zwischen 3,2 und 10 Mio. Achsübergängen.

Für die Fahrbahn wird folgender Deckenaufbau gem. RStO 12 gewählt:

Die Fahrbahnnebenflächen wie Geh- und Radwege werden in Pflasterbauweise hergestellt – der Deckenaufbau ist wie folgt:

Für die Fahrbahn der Blitzkuhlenstraße wird folgender Deckenaufbau gem. RStO 12 gewählt:

Oberbau Fahrbahn
gem. RStO 12, Bk10, Tafel 1, Zeile 1

4 cm Splittmastixasphalt SMA 8 S	
8 cm Asphaltbinderschicht AC 16 BS	
14 cm Asphalttragschicht AC 22 TS	▽ ≥ 120 MPa
39 cm Frostschutzschicht 0/45	▽ ≥ 45 MPa

65 cm frostsicherer Oberbau

Der Parkstreifen und die Fahrbahnnebenflächen wie Geh- und Radwege werden in Pflasterbauweise hergestellt – die Deckenaufbauten sind wie folgt:

Oberbau Parkstreifen allgemein
gem. RStO 12, Bk0,3, Tafel 3, Zeile 1

8 cm Betonsteinpflaster 200/100/80, gefast, Ellenbogenverband, anthrazit	
4 cm Pflasterbettung 0/5	▽ ≥ 120 MPa
15 cm Schottertragschicht 0/45	▽ ≥ 100 MPa
28 cm Frostschutzschicht 0/45	▽ ≥ 45 MPa

55 cm frostsicherer Oberbau

Oberbau Gehweg
gem. RStO 12, Tafel 6, Zeile 2

8 cm Rechteckpflaster 200/100/80 Läuferverband, gefast/ grau	
4 cm Pflasterbettung 0/5	▽ ≥ 80 MPa
18 cm Schottertragschicht 0/45	▽ ≥ 45 MPa

30 cm frostsicherer Oberbau

8. Leitungsträger und Leitungsträgerkoordination

Die Leitungsbestandspläne folgender Ver- und Entsorgungsunternehmen wurden im Zuge der Grundlagenermittlung und Vorplanung im Jahr 2019 bzw. 2020 durch BPR angefordert und in den betroffenen Bereichen in die digitale Planunterlage eingepflegt und als gemeinsamer Bestandleitungsplan erstellt.

2896 Auswertung der Leitungsanfrage für die Planungsbereiche Blitzkuhlenstraße und Trabrennbahn Stadt Recklinghausen

Nr.	Versorgungsträger	Anfrage am	Rückmeldung am	Anzeige	Fehl-anzeige
1	1&1	28.11.2019	28.11.2019	x	
2	Vodafon Kabel Deutschland	28.11.2019	28.11.2019	x	
3	Telekom	02.12.2019	02.12.2019	x	
4	NGN FIEBER NETWORK KG	02.12.2019	02.12.2019		x
5	RAG Montan Immobilien GmbH	28.11.2019	02.12.2019		x
6	Uniper Wärme GmbH	28.11.2019	02.12.2019	x	
7	PLEdoc GmbH	28.11.2019	09.12.2019	x	
8	RuhrEnergie GmbH, EVR	28.11.2019	02.12.2019		x
9	Thyssengas GmbH	28.11.2019	05.12.2019	x	
10	Westnetz GmbH	17.01.2020	17.01.2020	x	
11	Unitymedia	17.01.2020	17.01.2020	x	
12	Emschergenossenschaft	18.12.2019	20.12.2019	x	
13	Marienfeld Multimedia GmbH	19.12.2019	19.12.2019		x
14	Deutsche Glasfaser GmbH	19.12.2019	19.12.2019		x
15	Arche Netvision GmbH	19.12.2019	19.12.2019		x
16	Deutsche Bahn AG	19.12.2019	19.12.2019		x
17	GELSEN-NET mbH	19.12.2019	20.12.2019	x	
18	Ökotech GmbH	19.12.2019	23.12.2019		x
19	Minegas GmbH	19.12.2019	02.01.2020		x
20	Gelsenwasser	19.12.2019	10.01.2020	x	
21	PYUR c/o Tele Columbus Betriebs GmbH	19.12.2019	14.01.2020		x
22	Straßen NRW	19.12.2019	23.12.2019	x	
23	Arbeiterwohlfahrt	19.12.2019	keine Antwort		x
24	Siloxa Gas GmbH	19.12.2019	keine Antwort		x
25	Stadt Recklinghausen	15.01.2020	23.01.2020	x	

Abbildung 12: Auswertung der Leitungsträgerabfrage (Stand Jan. 2020)

Für die weitere Planung und Koordinierung der Leitungsträger wurden gemeinsame Abstimmungstermine durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Abstimmungen sind für die Überarbeitung der Entwurfsplanung maßgebend. Insbesondere die erforderlichen Neu- und Umverlegungen von Ver- und Entsorgungsleitungen stehen in Wechselwirkung mit dem vorhandenen Baumbestand und der zukünftigen Querschnittsaufteilung.

Im Ergebnis der Abstimmungen ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Straßenbäume im westlichen Abschnitt durch die notwendigen Tiefbaumaßnahmen erheblich

beeinträchtigt werden. Die Planung geht daher von einer Fällung der betroffenen Bäume und einer Neuordnung des Straßenraums mit Neupflanzung einer Baumallee aus. Im Zuge der Maßnahme werden außerdem der zusätzliche Bestandskanal zwischen Vorderbruchstraße und Heidestraße zurückgebaut beziehungsweise verdämmt und die daran angeschlossenen Entwässerungsleitungen auf den Hauptkanal umgebunden.

Die maßgebenden Abstimmungen der Leitungsträgerkoordination sind in den Ergebnisprotokollen dokumentiert. Im September 2023 wurde festgestellt, dass im vorhandenen engen Querschnitt nur begrenzte Leitungstrassen zur Verfügung stehen. Westnetz kündigte die Erneuerung von Strom- und Gasleitungen sowie die Neuverlegung von Glasfaser- und Beleuchtungsleitungen an; die Lage der Bestandsleitungen wurde über Suchschürfe verifiziert.

In den Folgeterminen wurden die Abhängigkeiten zwischen Leitungsbau, Hausanschlüssen, Baumbestand und Querschnittsaufteilung weiter konkretisiert. Insbesondere die erforderlichen Hausanschlussleitungen, die Erneuerung beziehungsweise Anpassung von Versorgungsleitungen und die Anforderungen an beidseitige Leitungskorridore führen zu erheblichen Eingriffen in die Wurzelräume der vorhandenen Straßenbäume. In der Abstimmung vom 21.03.2024 wurde daher die Neuplanung mit überwiegender Führung des Radverkehrs auf Radfahrstreifen, weitgehendem Entfall des vorhandenen Baumbestands und Neupflanzung einer Baumallee mit Baumrigolen als weiterzuverfolgende Planungsgrundlage thematisiert.

Für den 02. BA wurde am 18.06.2026 festgehalten, dass im Bereich der Blitzkuhlenstraße lediglich drei Bäume sicher erhalten werden können und der Baumbestand überwiegend neu gepflanzt werden soll. Die Parkstreifen zwischen den Baumscheiben sowie die Baumscheiben selbst sind leitungsfrei zu halten; nicht mehr verwendete Leitungen sind nach Möglichkeit zurückzubauen und zu entsorgen. Die Versorgungsträger prüfen die neue Straßenplanung einschließlich unterirdischer Pflanzgruben, Signalmastfundamente, Bordanlagen, Straßenabläufe und Anschlussleitungen auf Konfliktfreiheit.

Für die Entwässerung wurde im Rahmen der Koordination bestätigt, dass die Schlauchlinersanierung des vorhandenen Mischwasserkanals in Straßenmittellage durch die

Stadt bis Ende September 2026 erfolgen soll. Die Hausanschlussleitungen sollen im Zuge der Versorgerarbeiten und damit vor den eigentlichen Straßenbauarbeiten umgesetzt beziehungsweise umgebunden werden. Das Vorgehen ist mit der städtischen Straßenentwässerung fortlaufend abzustimmen.

9. Bauphasenplanung

Die Bauphasenplanung für den BA2n ist darauf ausgelegt, die Verkehrsbeziehungen der Blitzkuhlenstraße während der Bauzeit soweit wie möglich aufrechtzuerhalten und zugleich ausreichend Baufeldbreite für den abschnittsweisen Vollausbau der Verkehrs- und Nebenanlagen sowie der notwendigen unterirdischen Infrastruktur zu schaffen.

Vor Beginn der Hauptbaumaßnahme ist vorgesehen, auf dem Trabrennbahnareal eine provisorische Baustraße in der Lage der künftigen Haupterschließungsstraße herzustellen. Die Baustraße wird in Asphaltbauweise ausgeführt, im Süden an die Theodor-Esch-Straße angebunden und im Norden bis zur Blitzkuhlenstraße geführt. Sie wird während der Bauzeit als Einbahnstraße betrieben. Dadurch kann eine Fahrtrichtung aus dem Baustellenbereich der Hauptmaßnahme zwischen Herner Straße und Maybachstraße herausgenommen werden. Der im Baufeld verbleibende Verkehr kann dadurch einstreifig geführt werden; gleichzeitig entsteht ausreichend Arbeitsraum für den jeweils einseitigen Vollausbau.

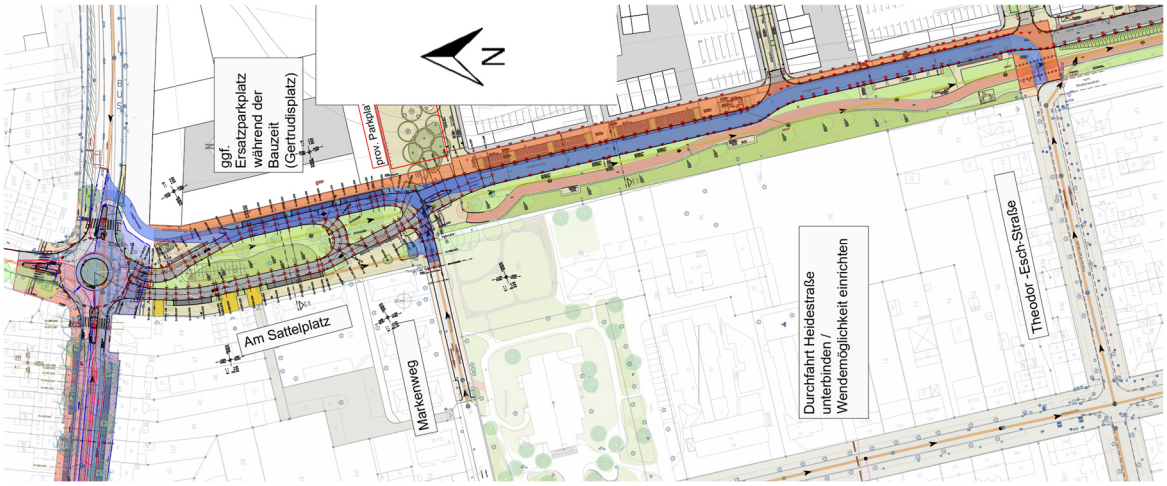


Abbildung 13: Umleitung während der Bauphase, in blau: Baustraße als Einbahnstraße auf dem Trabrennbahnareal

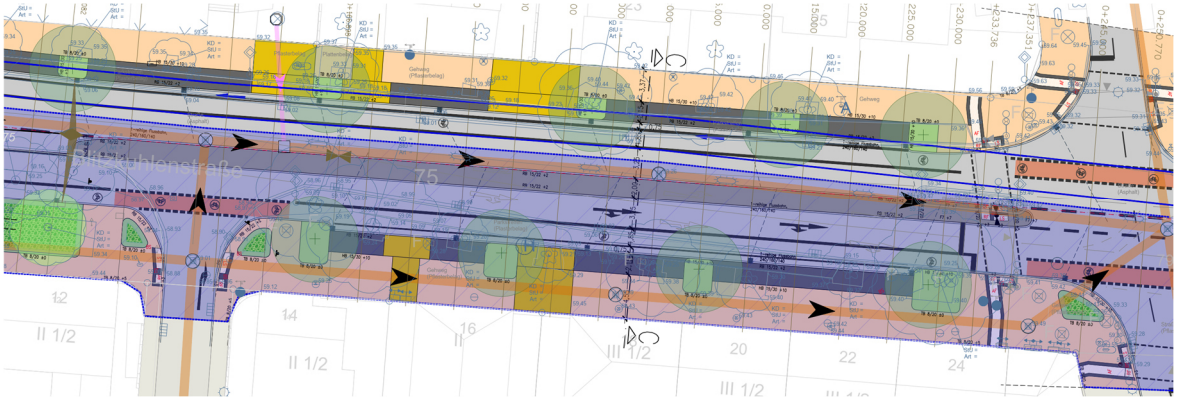


Abbildung 14: Bauphase 01, halbseitige Sperrung und Baufeld im Süden / Fahrstreifen im Norden

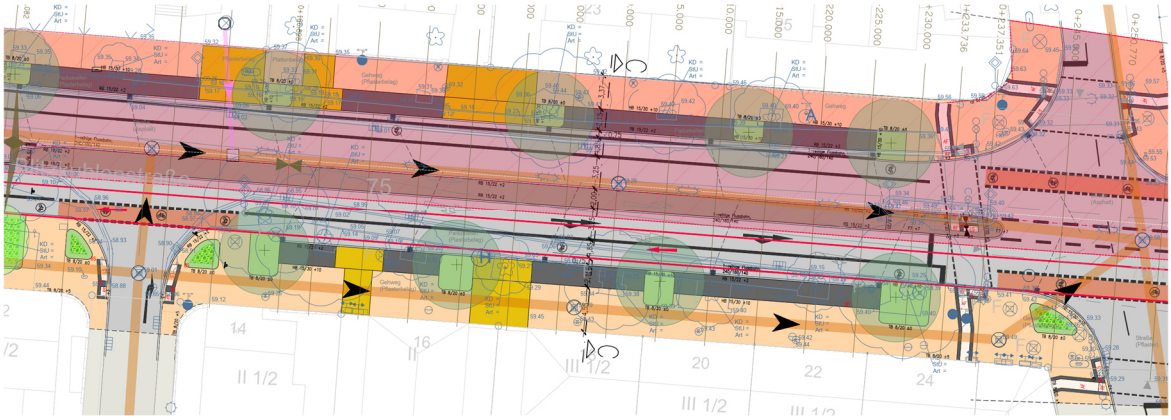


Abbildung 15: Bauphase 02, halbseitige Sperrung und Baufeld im Norden / Fahrstreifen im Süden

In der ersten Bauphase wird der Verkehr in Fahrtrichtung Westen auf der bestehenden nördlichen Fahrbahn und abschnittsweise unter Mitnutzung vorhandener Parkstreifen oder Nebenanlagen geführt. Das südlich angrenzende Baufeld steht dadurch für die Herstellung der südlichen Fahrbahnseite einschließlich Nebenanlagen, Radverkehrsanlagen, Gehwege, Entwässerungseinrichtungen, Leitungs- und Hausanschlussarbeiten sowie der Baumstandorte zur Verfügung. Die Erreichbarkeit der Anliegergrundstücke ist bauzeitlich soweit wie möglich sicherzustellen; erforderliche Einschränkungen sind abschnittsweise und rechtzeitig abzustimmen.

In der zweiten Bauphase wird die westwärts gerichtete Verkehrsführung auf die neu hergestellte südliche Fahrbahnseite verlegt. Anschließend kann das nördliche Baufeld mit Fahrbahn, Nebenanlagen, Parkstreifen, Radverkehrsanlagen, Entwässerungseinrichtungen, Leitungen und Baumstandorten hergestellt werden. Die provisorische Ver-

kehrsführung ist in beiden Bauphasen so auszubilden, dass Fuß- und Radverkehr gesichert geführt und die Anforderungen von Rettungsdienst, Feuerwehr, Müllabfuhr und ÖPNV berücksichtigt werden.

Der Kreisverkehrsplatz Blitzkuhlenstraße / Maybachstraße / Am Sattelplatz wird in möglichst großen Teilsegmenten hergestellt, um die Anzahl der Verkehrsführungswechsel zu minimieren und zusammenhängende Bauabschnitte zu ermöglichen. Während der Herstellung des Kreisverkehrs und der Anschlüsse wird die Verkehrsführung über Baustellen-Lichtsignalanlagen geregelt. Erforderliche Umschwenkungen, provisorische Fahrbahnverbreiterungen und bauzeitliche Markierungen sind in der Ausführungsplanung und im Verkehrszeichenplan detailliert festzulegen.

Die Arbeiten an den Baumstandorten und Baumrigolen sind eng mit dem Kanal- und Leitungsbau zu verzahnen. Insbesondere die Einbindung geeigneter Dachentwässerungen ist vor Ausführung mit den betroffenen Grundstückseigentümern und der Stadtentwässerung verbindlich abzustimmen.

Nach Abschluss der abschnittsweisen Bauarbeiten sollen Deckschichten und Markierungen in zusammenhängenden Bereichen hergestellt werden, um eine einheitliche Verkehrsführung und Oberflächenqualität zu erreichen. Kurzzeitige Sperrungen oder gesonderte Verkehrsführungen können insbesondere für Asphaltarbeiten, Markierungen, Anschlüsse und Umschwenkungen erforderlich werden und sind mit der Straßenverkehrsbehörde, dem ÖPNV, Feuerwehr und Rettungsdienst abzustimmen.

Nach aktuellem Abstimmungsstand ergibt sich für den BA2n folgende vorläufige Terminschiene: Abschluss der Schlauchlinersanierung durch die Stadt bis Ende September 2026, Rodungsarbeiten in der Blitzkuhlenstraße sowie im Bereich Am Sattelplatz von Oktober 2026 bis Februar 2027, Versorgermaßnahmen Am Sattelplatz von Januar bis März 2027, Versorgermaßnahmen Blitzkuhlenstraße voraussichtlich von Januar 2027 bis Januar 2028 sowie Straßenbau Blitzkuhlenstraße einschließlich eines möglichen Ausbaus Am Sattelplatz von September 2027 bis Juni 2029.

Die Bauphasen- und Terminschiene ist nach Abschluss der Leitungsträgerprüfung, der Abstimmung der Hausanschlussleitungen, der verkehrsrechtlichen Anordnung und der politischen Beschlussfassung fortzuschreiben.

10. Kostenzusammenstellung

Für die hier beschriebene Maßnahme wurde eine Kostenaufstellung nach DIN 276 (2018-12) durchgeführt. Die Kosten sind für den Bauabschnitt BA2n „Blitzkuhlenstraße West“ einschließlich Kreisverkehrsplatz sowie für den gesondert geförderten Teilbereich „Entree Am Sattelplatz“ getrennt darzustellen. Die Trennung ist erforderlich, da der Bereich Am Sattelplatz aus einer anderen Fördermaßnahme finanziert wird.

Die Aufstellung nach Kostengruppen liegt diesem Bericht als Anlage bei und ist nach Abschluss der weiteren Abstimmungen mit den Leitungsträgern, der Stadtentwässerung und den Fördermittelgebern fortzuschreiben.

				BA 2n-Am Sattelplatz Entwurf Stand Juli 2026			
			Kostengruppen:	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
			Zusammenstellung	**			
1	0	0	Grundstück	***			- €
2	0	0	Vorbereitende Maßnahmen	***			404.850,00 €
3	0	0	Bauwerk - Baukonstruktion	***			585.775,00 €
4	0	0	Bauwerk - Technische Anlagen	***			20.000,00 €
5	0	0	Außenanlagen und Freiflächen	***			56.600,00 €
6	0	0	Austattung und Kunstwerke	***			- €
7	0	0	Baunebenkosten	***			- €
8	0	0	Finanzierung	***			- €
			Summe (Netto)	***			**1.067.225,00 €**
			+ Mehrwertsteuer (zzt.)	19%			202.772,75 €
			Summe (Brutto)	***			**1.269.997,75 €**
			Gerundet (Brutto)	****			**1.270.000,00 €**

				BA 2n- Blitzkuhlenstraße Entwurf Stand Juli 2026 West (inkl. KVP Maybachstraße)			
			Kostengruppen:	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
			Zusammenstellung	**			
1	0	0	Grundstück	***			- €
2	0	0	Vorbereitende Maßnahmen	***			1.173.850,00 €
3	0	0	Bauwerk - Baukonstruktion	***			1.990.950,00 €
4	0	0	Bauwerk - Technische Anlagen	***			300.000,00 €
5	0	0	Außenanlagen und Freiflächen	***			96.600,00 €
6	0	0	Austattung und Kunstwerke	***			- €
7	0	0	Baunebenkosten	***			- €
8	0	0	Finanzierung	***			- €
			Summe (Netto)	***			**3.561.400,00 €**
			+ Mehrwertsteuer (zzt.)	19%			676.666,00 €
			Summe (Brutto)	***			**4.238.066,00 €**
			Gerundet (Brutto)	****			**4.240.000,00 €**

Abbildung 16: Zusammenfassung der Kostenberechnungen aus beiden Bereiche

Anteilige Kosten durch notwendige Neuverlegung oder Anpassungen von Ver- und Entsorgungsleitungen, Kampfmittelräumung, außergewöhnliche Belastungen aus Altlastenentsorgung, soweit sie nicht Bestandteil der Kostenberechnung sind - gesondert auszuweisen.

Durch den Ausbau der Blitzkuhlenstraße wird auch das aktuelle Seilleuchtensystem durch neue LED-Mastleuchten nach den aktuellen Stand der Technik ersetzt. Die massiven Abspannmasten in den Gehwegen und Nebenflächen werden zurückgebaut. Kosten der Straßenbeleuchtung (Mast und Leuchte) wurden anhand der straßenraumfunktionalen und gestalterischen Planüberlegungen im Zuge der Verkehrsanlagenplanung ermittelt – eine lichttechnische Berechnung muss noch erfolgen, die genaue Anzahl und Standorte werden danach festgelegt.

Essen, Juli 2026

BPR Ingenieure GmbH & Co. KG