

Objektplanung Verkehrsanlagen  
Schmidt-Blegge-Straße in Bergisch-Gladbach

Verkehrsanlagen

LPH 2 - Vorplanung

Erläuterungsbericht

Im Auftrag der Stadt Bergisch-Gladbach

Auftraggeber:

Stadt Bergisch Gladbach  
FB 6-60 Mobilität und Stadtentwicklung  
Wilhelm-Wagener-Platz  
51429 Bergisch Gladbach  
Telefon 0221 221-27117

Aufsteller:

BPR Ingenieure GmbH & Co. KG  
Holzmarkt 2/2a  
50676 Köln  
Telefon 0221 / 88 84 88 0- 0  
E-Mail [info@bpr-koeln.de](mailto:info@bpr-koeln.de)

Bearbeitet:

Svenja Gest

Köln, April 2026

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Darstellung des Vorhabens .....	1
1.1	Planerische Beschreibung .....	1
2.	Beschreibung des Untersuchungsgebietes und Ortsbesichtigung .....	2
2.1	Städtebauliche Situation .....	3
2.2	Verkehr .....	4
2.2.1	Kfz-Verkehr .....	4
2.2.2	Ruhender Verkehr .....	5
2.2.3	Radverkehr .....	6
2.2.4	Fußverkehr .....	6
2.2.5	ÖPNV .....	7
2.3	Freianlagen / Straßenbegleitgrün .....	7
2.4	Entwässerung .....	8
3.	Begründung des Vorhabens .....	9
3.1	Vorgeschichte der Planung .....	9
3.2	Defizitanalyse .....	9
3.3	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse .....	10
4.	Variantenuntersuchung und Variantenvergleich .....	11
4.1	Planungsschwerpunkte .....	11
4.2	Planungsrandbedingungen und Planungsgrundlagen .....	11
4.3	Beschreibung der untersuchten Varianten .....	12
4.3.1	Variantenübersicht .....	12
4.3.2	Variante 1 - Grundlegende Neuordnung des Straßenraums .....	13
4.3.3	Variante 2 - Bestandsorientierte Optimierung des Straßenraums .....	17
4.4	Leitungen .....	19

4.5	Entwässerung.....	20
4.6	Ausstattung .....	21
5.	Höhentechnische Machbarkeit (Vorabschätzung).....	22

## 1. Darstellung des Vorhabens

### 1.1 Planerische Beschreibung

Gegenstand der vorliegenden Planung ist die verkehrliche Überarbeitung der Schmidt-Blegge-Straße.

Ausgangspunkt der Maßnahme war eine ursprünglich vorgesehene Deckensanierung im Bestand. Im Zuge der Grundlagenermittlung sowie der detaillierten Bestandsanalyse wurde festgestellt, dass die vorhandenen Defizite nicht ausschließlich auf den baulichen Zustand der Fahrbahn zurückzuführen sind, sondern maßgeblich aus funktionalen und strukturellen Mängeln der Straßenraumgestaltung resultieren.

Vor diesem Hintergrund wurde der Planungsumfang erweitert. Ziel ist die Entwicklung einer regelkonformen, funktionalen und nachhaltigen Gesamtlösung für den Straßenraum unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten sowie der angrenzenden Nutzungsansprüche.

Im Rahmen der Vorplanung wurden hierzu unterschiedliche Varianten zur Neuordnung des Straßenraums erarbeitet und bewertet.

## 2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes und Ortsbesichtigung

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Schmidt-Blegge-Straße einschließlich der angrenzenden Knotenpunkte und Nebenanlagen.

Die Straße liegt innerhalb eines überwiegend wohnbaulich geprägten Umfelds, weist jedoch gleichzeitig eine funktionale Durchmischung mit sozialen Einrichtungen auf. Im direkten Umfeld befinden sich u. a.:

- der TREFFpunkt AnnaHaus (Caritas)
- die Kindertagesstätte Montessori Kinderhaus „Rabauken“

Hieraus ergeben sich erhöhte Anforderungen an die Gestaltung des Straßenraums, insbesondere hinsichtlich der Verkehrssicherheit, Übersichtlichkeit sowie der Ausbildung sicherer Nebenanlagen.

Im Rahmen der Ortsbesichtigung wurden folgende wesentliche Merkmale festgestellt:

- abschnittsweise uneinheitliche und teilweise nicht regelkonforme Querschnittsaufteilungen
- fehlende klare Trennung zwischen Fahrbahn, ruhendem Verkehr und Nebenanlagen
- uneinheitliche und funktional nicht eindeutig definierte Seitenraumnutzungen
- eingeschränkte Nutzbarkeit der Gehwege
- örtlich eingeschränkte Sichtverhältnisse
- punktuelle Beeinträchtigungen durch Bewuchs im Seitenraum (z. B. Heckenüberwuchs)

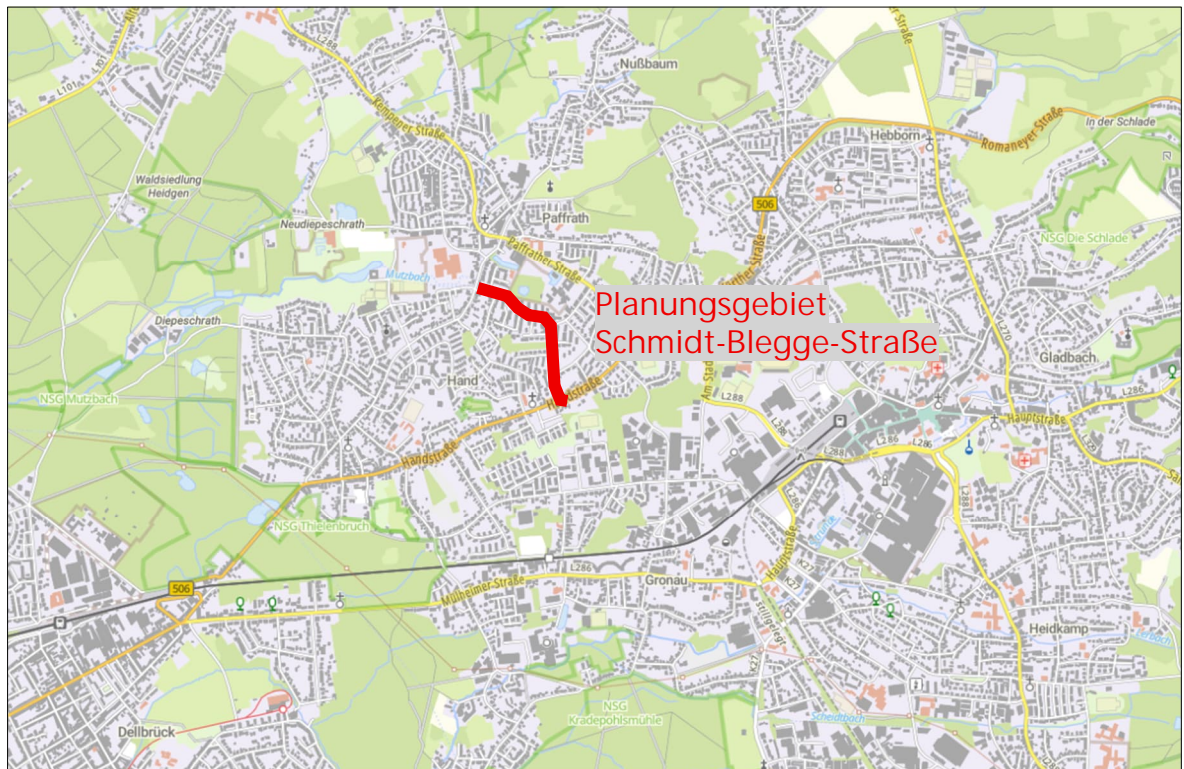


Abbildung 1: Übersichtskarte (Quelle: [tim-online.nrw.de](http://tim-online.nrw.de))

## 2.1 Städtebauliche Situation

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines überwiegend wohnbaulich geprägten Quartiers mit ergänzenden sozialen und öffentlichen Einrichtungen.

Die Bebauung entlang der Schmidt-Blegge-Straße ist durch eine heterogene Struktur geprägt. Neben Wohnnutzungen sind vereinzelt auch soziale Einrichtungen sowie quartiersbezogene Nutzungen vorhanden.

Charakteristisch für den Straßenraum sind:

- teilweise uneinheitliche Gebäudeabstände
- unterschiedlich ausgeprägte Seitenräume
- wechselnde Straßenraumbreiten

Die Breite des Straßenraums im Untersuchungsgebiet liegt im Bestand bei ca. 10m.

Die Schmidt-Blegge-Straße ist streckenbezogen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h beschildert. Die angrenzenden Nebenstraßen befinden sich überwiegend innerhalb einer Tempo-30-Zone. Hieraus ergeben sich erhöhte Anforderungen an die Gestaltung des Straßenraums im Hinblick auf:

- Verkehrssicherheit
- Übersichtlichkeit
- sowie eine angemessene Geschwindigkeitsdämpfung

## 2.2 Verkehr

### 2.2.1 Kfz-Verkehr

Die Schmidt-Blegge-Straße übernimmt im örtlichen Straßennetz eine erschließende Verbindungsfunktion. Im Norden erfolgt der Anschluss an die Dellbrücker Straße, im Süden an die Handstraße (B 506). Die Handstraße stellt dabei eine klassifizierte Straße mit übergeordneter Verbindungsfunktion dar, während die Dellbrücker Straße ebenfalls eine wichtige Funktion im lokalen Straßennetz übernimmt.

Die Schmidt-Blegge-Straße dient somit der Verbindung zwischen angrenzenden Quartieren sowie der Erschließung der anliegenden Wohnbereiche.

Gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN, FGSV) ist die Schmidt-Blegge-Straße einer innerörtlichen Erschließungsstraße mit untergeordneter Verbindungsfunktion zuzuordnen. Die maßgebliche Funktion liegt in der Erschließung und kleinräumigen Verteilung des Verkehrs.

Die Verkehrsbelastung ist im betrachteten Abschnitt überwiegend durch Anliegerverkehr geprägt.

Der Straßenraum ist im Bestand grundsätzlich klassisch gegliedert in Fahrbahn und beidseitige Nebenanlagen. Diese Gliederung entspricht jedoch in ihrer Ausprägung nicht durchgängig den heutigen Anforderungen hinsichtlich Dimensionierung und Nutzungsansprüchen.

### Vorfahrtsregelung

Die Schmidt-Blegge-Straße ist streckenbezogen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h beschildert. Die angrenzenden Nebenstraßen befinden sich hingegen innerhalb einer Tempo-30-Zone.

Die Schmidt-Blegge-Straße ist gegenüber den einmündenden Straßen bevorrechtigt. Die Vorfahrt wird über entsprechende Beschilderung (VZ 301) geregelt, sodass die zuführenden Einmündungen wartepflichtig ausgebildet sind.

Aufgrund der Vielzahl an einmündenden Straßen ergibt sich entlang der Schmidt-Blegge-Straße eine durchgängige Vorfahrtsregelung innerhalb des betrachteten Streckenabschnitts.

### 2.2.2 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird im Untersuchungsgebiet überwiegend im öffentlichen Straßenraum abgewickelt. Entlang der Schmidt-Blegge-Straße sind Stellplatzmarkierungen auf der Fahrbahn vorhanden, die eine geordnete Nutzung des Parkraums suggerieren.

Tatsächlich besteht jedoch keine entsprechende verkehrsrechtliche Regelung durch Beschilderung, sodass sich das entlang der streckenbezogen mit Tempo 30 beschilderten Schmidt-Blegge-Straße nach den allgemeinen Vorgaben der Straßenverkehrs-Ordnung richtet. Eine verbindliche Beschränkung des Parkens auf die markierten Flächen ist somit nicht gegeben. In der Folge entsteht eine Situation, in der eine scheinbar geregelte Parkordnung vorliegt, diese jedoch rechtlich nicht abgesichert ist und entsprechend uneinheitlich genutzt wird.

Zusätzlich ist das Untersuchungsgebiet durch einen hohen Anteil an privaten Stellplätzen auf den Grundstücken sowie entsprechenden Zufahrten geprägt. Dies führt zu häufigen Ein- und Ausparkvorgängen sowie zu einer zusätzlichen Überlagerung der Verkehrsflächen im Seitenraum.

Im Zuge der Ortsbesichtigung wurde darüber hinaus festgestellt, dass Fahrzeuge teilweise in unmittelbarer Nähe von Einmündungen und Grundstückszufahrten abgestellt werden. Dies betrifft insbesondere Bereiche, in denen aus verkehrlicher Sicht Sichtdreiecke freizuhalten sind. Durch das Parken in diesen Bereichen werden die Sichtbeziehungen zwischen ein- und ausfahrenden Fahrzeugen sowie dem fließenden Verkehr

eingeschränkt, wodurch die Verkehrssicherheit im Knotenpunkt- und Zufahrtsbereich beeinträchtigt wird.

Insgesamt ergibt sich im Bestand eine formal nicht eindeutig geregelte und in Teilen sicherheitsrelevante Parksituation, bei der die vorhandene Markierung keine ausreichende Steuerungswirkung entfaltet.

### 2.2.3 Radverkehr

Der Radverkehr wird im Untersuchungsgebiet derzeit durchgängig im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Gesonderte Radverkehrsanlagen sind im Bestand nicht vorhanden. Vor dem Hintergrund der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h ist diese Führungsform grundsätzlich möglich. Gleichwohl ergeben sich im Bestand funktionale Einschränkungen insbesondere durch den ruhenden Verkehr im Seitenraum. Hier sind vor allem Konfliktpotenziale im Zusammenhang mit ein- und ausparkenden Fahrzeugen sowie im Bereich geöffneter Fahrzeurtüren zu nennen.

### 2.2.4 Fußverkehr

Für den Fußverkehr stehen im Untersuchungsgebiet beidseitig Gehwege zur Verfügung. Diese weisen im Bestand jedoch überwiegend unzureichende Breiten auf und entsprechen in ihrer Ausprägung nicht durchgängig den heutigen Anforderungen an eine sichere und komfortable Fußverkehrsführung. Die Nutzbarkeit der Gehwege ist darüber hinaus durch bauliche Schäden, insbesondere Unebenheiten und Wurzelaufbrüche, eingeschränkt. Zusätzlich führen punktuelle Einengungen sowie funktionale Überlagerungen im Seitenraum zu weiteren Beeinträchtigungen. Vor dem Hintergrund der angrenzenden Wohnnutzung sowie der vorhandenen sozialen Einrichtungen kommt dem Fußverkehr innerhalb des Untersuchungsgebietes eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere in den Bereichen der Zugänge und Querungsbeziehungen bestehen erhöhte Anforderungen an die Sicherheit, Übersichtlichkeit und Barrierearmut der Verkehrsanlagen.

### 2.2.5 ÖPNV

Im Untersuchungsgebiet wird die Schmidt-Blegge-Straße durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossen. Entlang des betrachteten Abschnitts befinden sich insgesamt sechs Bushaltestellen der Linie 435 der WUPSI, jeweils drei Haltestellen pro Fahrtrichtung.

Die Haltestellen sind im Bestand als Fahrbahnrandhaltestellen ausgebildet und werden direkt aus dem fließenden Verkehr heraus angefahren. Hierdurch kommt es im Haltestellenbereich zu einer temporären Inanspruchnahme der Fahrbahn.

Im Betriebsablauf ist grundsätzlich von einem Begegnungsfall zwischen Linienbussen auszugehen, auch wenn dieser nur mit geringer Häufigkeit auftritt. Die Dimensionierung des Straßenraums ist daher so auszulegen, dass Begegnungsfälle zwischen Linienbussen grundsätzlich möglich sind.

Die Haltestellen sind aktuell nicht barrierefrei ausgebaut.

### 2.3 Freianlagen / Straßenbegleitgrün

Im Untersuchungsgebiet sind derzeit vereinzelt Grünflächen sowie Baumstandorte vorhanden. Entlang der Schmidt-Blegge-Straße treten Baumstandorte punktuell, insbesondere im Bereich der Längsparkstände, auf, ohne eine durchgängige Straßenraum-begrünung auszubilden.

Eine stärkere Ausprägung von Freianlagen ist im Bereich des Knotenpunkts Schmidt-Blegge-Straße / Kettelerstraße vorhanden, der mit seinen Grünflächen und Baumbeständen einen prägenden Freiraum im Untersuchungsgebiet darstellt.

Ergänzend hierzu befindet sich in Verlängerung der Josefstraße hinter der Haltestelle Kaiser-Sonnenschein-Straße ein Grünzug. Im Bereich der Kolpingstraße ist zudem ein von Bäumen gesäumter Spielplatz vorhanden.

Insgesamt sind die Grünstrukturen punktuell vorhanden, jedoch nicht durchgängig in den Straßenraum integriert.

## 2.4 Entwässerung

Die Entwässerung findet derzeit über Sinkkästen mit Anschluss an das öffentliche Kanalsystem statt.

### 3. Begründung des Vorhabens

#### 3.1 Vorgeschichte der Planung

Die Maßnahme wurde zunächst als reine Erhaltungsmaßnahme (Deckensanierung) initiiert.

Im Zuge der weiteren Bearbeitung wurde jedoch deutlich, dass eine isolierte bauliche Instandsetzung der Fahrbahn nicht geeignet ist, die bestehenden Defizite im Straßenraum nachhaltig zu beheben.

#### 3.2 Defizitanalyse

Im Bestand wurden folgende wesentliche Defizite festgestellt:

- fehlende eindeutige und regelkonforme Gliederung des Straßenraums
- Nutzungskonflikte zwischen
  - o fließendem Verkehr
  - o ruhendem Verkehr
  - o Fußverkehr
- abschnittsweise unzureichende bzw. nicht regelgerechte Gehwegbreiten
- fehlende oder unzureichende Berücksichtigung des Radverkehrs
- funktionale Defizite im Bereich der Knotenpunkte
- eingeschränkte Sichtverhältnisse durch Einbauten und Bewuchs
- uneinheitliche und funktional nicht klar definierte Seitenräume
- bauliche Schäden im Gehwegbereich (insbesondere Wurzelaufbrüche) mit daraus resultierenden Unebenheiten und Höhendifferenzen
- eingeschränkte Fahrgassenbreiten durch ungeordnetes Parken, wodurch der Begegnungsfall abschnittsweise nicht durchgängig gewährleistet ist
- zusätzliche Einengungen und Sichtbeeinträchtigungen durch Heckenüberwuchs, insbesondere im Bereich von Zufahrten und Einmündungen

Die vorhandenen Schäden führen zu einer eingeschränkten Begehbarkeit und erhöhen die Stolper- und Unfallgefahr für alle Verkehrsteilnehmer.

Die bestehenden Defizite wirken sich insgesamt auf die Verkehrssicherheit sowie die Nutzungsqualität des Straßenraums aus und betreffen sämtliche Verkehrsarten.

### 3.3 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die Schmidt-Blegge-Straße dient überwiegend der Erschließung der angrenzenden Wohnbebauung.

Der ruhende Verkehr wird größtenteils im öffentlichen Straßenraum abgewickelt.

Im Bestand erfolgt das Parken teilweise ungeordnet im gesamten Straßenraum, da keine zonale Regelung besteht und somit keine rechtliche Beschränkung auf markierte Flächen gegeben ist.

Aufgrund der angrenzenden Nutzungen ist zusätzlich von einem erhöhten Fußverkehrsaufkommen auszugehen, insbesondere in den Eingangs- und Zugangsbereichen der sozialen Einrichtungen.

Die bestehenden Defizite resultieren weniger aus einer Überlastung der Verkehrsanlage, sondern aus einer nicht ausreichend strukturierten und funktional nicht klar geregelten Verkehrsraumaufteilung.

## 4. Variantenuntersuchung und Variantenvergleich

### 4.1 Planungsschwerpunkte

Für die Überarbeitung der Schmidt-Blegge-Straße wurden im Rahmen der Vorplanung folgende Planungsschwerpunkte definiert:

- Herstellung einer klar gegliederten und regelkonformen Straßenraumaufteilung
- Verbesserung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsarten
- Reduzierung von Nutzungskonflikten zwischen
  - o fließendem Verkehr
  - o ruhendem Verkehr
  - o Fußverkehr
- Sicherstellung einer durchgängigen und barrierearmen Gehweginfrastruktur
- Ordnung und rechtssichere Steuerung des ruhenden Verkehrs
- Verbesserung der Sichtverhältnisse im Straßenraum
- Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen mit erhöhtem Querungsbedarf
- Herstellung eines insgesamt funktionsgerechten Straßenraums

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Ausbildung sicherer und barrierefreier Querungsstellen, insbesondere im Bereich des zentralen Knotenpunktes.

### 4.2 Planungsrandbedingungen und Planungsgrundlagen

Die Planung erfolgt unter Berücksichtigung folgender Randbedingungen:

- bestehende Straßenraumbegrenzungen und angrenzende Bebauung
- überwiegende Erschließungsfunktion der Schmidt-Blegge-Straße
- begrenzte Flächenverfügbarkeit im Bestand
- Sicherstellung der Befahrbarkeit für Ver- und Entsorgungsverkehr
- Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen (Wohnen, soziale Einrichtungen)

- vorhandene Defizite im Seitenraum und in der Verkehrsführung

Darüber hinaus ist die Gewährleistung ausreichender Fahrgassenbreiten unter Berücksichtigung des Begegnungsfalls ein wesentliches Kriterium der Planung.

Der Planung liegen zugrunde:

- Vermessungsgrundlagen / Bestandspläne
- Ortsbesichtigung und Bestandsanalyse
- Ergebnisse der Defizitanalyse
- einschlägige Regelwerke (u. a. RAS, RStO, Empfehlungen zur Barrierefreiheit)

Die Dimensionierung der Verkehrsflächen erfolgt unter Berücksichtigung der Anforderungen an innerörtliche Erschließungsstraßen.

## 4.3 Beschreibung der untersuchten Varianten

### 4.3.1 Variantenübersicht

Im Rahmen der Vorplanung wurden zwei Varianten zur Neuordnung des Straßenraums der Schmidt-Blegge-Straße entwickelt und untersucht.

Variante 1 umfasst eine grundlegende und durchgängige Neuordnung des Straßenraums mit klarer funktionaler Gliederung und einer möglichst weitgehenden Behebung der identifizierten Defizite.

Variante 2 stellt demgegenüber eine bestandsorientierte Optimierung mit reduziertem Eingriffsumfang dar, bei der Verbesserungen innerhalb der bestehenden Strukturen erfolgen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Varianten besteht in den geometrischen und höhenmäßigen Gestaltungsmöglichkeiten des Straßenraums.

Während in Variante 1 durch die vollständige Neuordnung des Straßenquerschnitts eine freie Ausbildung der Gradienten sowie der angrenzenden Nebenanlagen möglich ist, unterliegt Variante 2 aufgrund des vorgesehenen bestandsorientierten Ausbaus im Wesentlichen einem Zwang zur Beibehaltung der bestehenden Höhenlage.

Dies hat insbesondere Auswirkungen auf:

- die Ausbildung und Anpassung der Gehwegenanlagen
- die Gestaltung von Einmündungsbereichen
- die Umsetzung von Bordvorziehungen
- sowie die Herstellung barrierefreier Querungsstellen

In Variante 1 können diese Elemente unter Berücksichtigung der geltenden Regelwerke geometrisch und höhenmäßig optimal ausgebildet werden.

Demgegenüber sind die Möglichkeiten in Variante 2 aufgrund der Bindung an die bestehende Gradienten sowie angrenzende Zwangspunkte deutlich eingeschränkt, sodass insbesondere bei der Anpassung von Nebenanlagen und Knotenpunktbereichen keine vollständige regelkonforme Ausbildung in allen Bereichen gewährleistet werden kann.

Die nachfolgende Beschreibung stellt die wesentlichen Merkmale der beiden Varianten dar und dient als Grundlage für den anschließenden Variantenvergleich.

#### 4.3.2 Variante 1 - Grundlegende Neuordnung des Straßenraums

Variante 1 sieht eine vollständige und durchgängige Neuordnung des Straßenraums vor. Ziel ist die Herstellung einer klar strukturierten, regelkonformen und dauerhaft funktionsfähigen Verkehrsraumaufteilung, die den Anforderungen aller Verkehrsarten gerecht wird.

##### Querschnittsaufteilung

Die Querschnitte werden vollständig neu gegliedert und orientieren sich an einer klaren funktionalen Aufteilung:

5,50 m – 6,00 m	Fahrbahn
2,00 m	Parken (Längsparken)
0,50 m	Sicherheitstrennstreifen (Radverkehr)
2,50 m	Gehwege (eine Seite durchgängig)
variabel	Gehweg (gegenüberliegende Seite = verbleibende Restbreite des Querschnitts)

Die Querschnittsgestaltung gewährleistet eine eindeutige Trennung der Verkehrsarten, ausreichende Fahrgassenbreiten sowie eine durchgängige und sichere Gehwegeninfrastruktur.

## Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird vollständig neu geordnet:

- durchgängige Markierung der Stellplätze mit 2,00 m Breite
- klare räumliche Zuordnung der Parkflächen
- Vermeidung ungeordneten Parkens im Straßenraum

Ergänzend erfolgt die Ausweisung einer:

- Parkverbotszone (VZ 290.1 / 290.2 StVO)
- mit Zusatzzeichen ZZ 1020-30 „Parken in gekennzeichneten Flächen erlaubt“

Parken ist somit ausschließlich innerhalb markierter Flächen zulässig.

Hinweis:

Markierungen allein entfalten keine rechtliche Bindung. Erst durch die zonale Beschilderung wird eine durchsetzbare Regelung des ruhenden Verkehrs geschaffen.

## Gehwege und Seitenräume

Im Bestand weisen die Gehwege beidseitig überwiegend unzureichende Breiten sowie bauliche Defizite auf.

- Gehwegbreiten abschnittsweise unterhalb regelgerechter Mindestmaße
- eingeschränkte Nutzbarkeit im Begegnungsfall
- bauliche Mängel (u. a. Unebenheiten durch Wurzelaufbrüche)
- funktionale Überlagerungen mit ruhendem Verkehr

Eine beidseitige regelkonforme Ausbildung der Gehwege ist unter den vorhandenen Randbedingungen nicht realisierbar.

Vor diesem Hintergrund erfolgt in Variante 1 eine bewusste Schwerpunktsetzung auf eine Gehwegseite:

- Herstellung eines durchgängigen Gehwegs mit mindestens 2,50 m Breite
- Auswahl der Gehwegseite unter Berücksichtigung:
  - o angrenzender Nutzungen
  - o Wegeverbindungen
  - o Erreichbarkeit von Einrichtungen
  - o Aufenthalts- und Bewegungsbedarfen

Die gegenüberliegende Gehwegseite wird mit der verbleibenden Restbreite ausgebildet.

Diese Lösung stellt einen zielgerichteten Kompromiss dar, der unter den gegebenen Randbedingungen die bestmögliche Verbesserung der Fußverkehrsinfrastruktur ermöglicht.

Durch die Bündelung der Flächen auf eine Seite kann:

- eine durchgängig sichere und nutzbare Gehwegverbindung geschaffen werden
- der Begegnungsfall für Fußgänger gewährleistet werden
- die Qualität des Fußverkehrsraums insgesamt deutlich verbessert werden

#### Zentraler Knotenpunkt

Der zentrale Knotenpunkt wird grundlegend neugestaltet und stellt einen Schwerpunkt der Planung dar.

- Aufpflasterung / Niveauanhebung
  - o Hervorhebung des Knotenpunktbereichs
  - o geschwindigkeitsdämpfende Wirkung
- Barrierefreie Querungsstellen
  - o Bordabsenkungen (0 cm / 3 cm)
  - o taktile Leitelemente
- Anpassung der Einmündungen
  - o Verbreiterung und Neuordnung der Anschlussbereiche
  - o Verbesserung der Sichtverhältnisse
  - o Verkürzung der Querungswege
- Geometrische Optimierung
  - o klare Führung des Kfz-Verkehrs
  - o Reduzierung überdimensionierter Fahrflächen

### Höhenlage / Gradiente

Die Ausbildung der Gradiente erfolgt im Rahmen der Neuordnung des Straßenraums mit deutlich erweiterten gestalterischen Möglichkeiten, ist jedoch an die vorhandenen Randbedingungen gebunden.

- Anpassung der Höhenlage im gesamten Straßenraum möglich
- Herstellung einer funktionsgerechten und einheitlichen Längs- und Querneigung
- Optimierung der Entwässerungssituation

Dabei ist zu berücksichtigen, dass:

- Anschlusshöhen an angrenzende Grundstücke und Zufahrten einzuhalten sind
- vorhandene Höhenzwänge im Seitenraum bestehen

Eine vollständig freie Ausbildung der Gradiente ist somit nicht möglich, jedoch besteht ein ausreichender Gestaltungsspielraum, um die Nebenanlagen und Knotenpunktbereiche regelkonform und funktional auszubilden.

### Gesamtcharakteristik

Variante 1 stellt eine umfassende und nachhaltige Neuordnung des Straßenraums dar, bei der sowohl die funktionalen als auch die baulichen Defizite des Bestands vollständig berücksichtigt und weitgehend behoben werden.

Durch die klare Gliederung des Straßenquerschnitts, die regelkonforme Ausbildung der Verkehrsflächen sowie die gezielte Neuordnung des ruhenden Verkehrs entsteht eine eindeutige und robuste Verkehrsraumstruktur, die eine sichere und konfliktarme Nutzung für alle Verkehrsarten ermöglicht.

Ein besonderer Mehrwert ergibt sich aus der gezielten Verbesserung der Fußverkehrsinfrastruktur, bei der durch die Bündelung der Gehwegflächen auf eine Seite eine durchgängig nutzbare und ausreichend dimensionierte Gehwegverbindung geschaffen wird.

Darüber hinaus ermöglicht die Anpassung der Gradienten – unter Berücksichtigung der bestehenden Zwangspunkte – eine funktional optimierte Ausbildung der Nebenanlagen und Knotenpunktbereiche, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung barrierefreier Querungsstellen.

Insgesamt führt Variante 1 zu einer deutlichen Verbesserung der Verkehrssicherheit, der Nutzungsqualität sowie der langfristigen Funktionsfähigkeit des Straßenraums und stellt damit eine zukunftsfähige und regelkonforme Gesamtlösung dar.

#### 4.3.3 Variante 2 - Bestandsorientierte Optimierung des Straßenraums

Variante 2 sieht eine eingriffsminimierte Optimierung im Bestand vor. Die vorhandene Straßenraumaufteilung bleibt weitgehend erhalten, wobei gezielte Maßnahmen zur funktionalen Verbesserung umgesetzt werden.

##### Querschnittsaufteilung

Die bestehende Querschnittsaufteilung wird im Wesentlichen beibehalten.

- Fahrbahnbreiten bleiben weitgehend unverändert, die Oberflächen werden umfassend saniert
- keine grundlegende Neuordnung der Nebenanlagen
- Gehwege werden nicht grundlegend neu strukturiert oder verbreitert, jedoch erfolgen punktuelle Anpassungen insbesondere in Einmündungsbereichen sowie im Bereich des Spielplatzes

##### Ruhender Verkehr

- Anpassung und Markierung der Stellplätze auf 2,00 m Breite
- regelkonforme Ausbildung der Parkstände innerhalb der bestehenden Flächen

##### Radverkehr

- Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn
- Ergänzung eines 0,50 m breiten Sicherheitstrennstreifens zwischen Parkständen und Fahrbahn

Verbesserung der Sicherheit im Bereich des ruhenden Verkehrs, jedoch innerhalb der bestehenden Fahrbahnrändern.

##### Gehwege und Seitenräume

Die Gehwege und Seitenräume werden nicht grundlegend überarbeitet.

- Beibehaltung der bestehenden Gehwegbreiten
- keine durchgängige Anpassung oder Vereinheitlichung
- jedoch umfassende Sanierung der Oberflächen

Bestehende Defizite bleiben abschnittsweise erhalten:

- unzureichende Gehwegbreiten
- eingeschränkte Nutzbarkeit im Begegnungsfall
- Konflikte mit ruhendem Verkehr
- Beeinträchtigungen durch Bewuchs

Eine nachhaltige Verbesserung der Fußverkehrsinfrastruktur kann nicht vollständig erreicht werden

#### Zentraler Knotenpunkt

Der zentrale Knotenpunkt wird – analog zu Variante 1 – angepasst, jedoch unter den Randbedingungen des Bestands.

- punktuelle Aufpflasterung bzw. Anpassung der Oberfläche
- Herstellung barrierearmer Querungsstellen (eingeschränkt möglich)

Einmündungsbereiche:

- Verkleinerung der Kurvenradien
- Reduzierung der Einmündungstrichter
- Verkürzung der Querungslängen für den Fußverkehr

Verbesserung der Querbarkeit und der Übersichtlichkeit im Knotenpunktbereich

#### Höhenlage / Gradiente

In Variante 2 erfolgt die Ausbildung der Gradiente im Wesentlichen unter Beibehaltung der bestehenden Höhenlage.

- Orientierung am vorhandenen Fahrbahnniveau
- keine durchgängige Anpassung der Längs- und Querneigung
- nur punktuelle Eingriffe im Bereich der Maßnahmen

Insbesondere bei der Anpassung der Einmündungen gilt:

- Anschluss an das bestehende Fahrbahnniveau zwingend erforderlich
- keine grundlegende Neuprofilierung möglich

Zusätzlich bestehen weiterhin:

- Zwangspunkte durch angrenzende Grundstücke
- bestehende Höhenverhältnisse im Seitenraum

Die geometrischen und höhenmäßigen Anpassungsmöglichkeiten sind dadurch deutlich eingeschränkt, sodass insbesondere:

- Bordvorziehungen
- Nebenanlagenanpassungen
- barrierefreie Querungsstellen

nur eingeschränkt und nicht durchgängig regelkonform umgesetzt werden können.

Gesamtcharakteristik

Variante 2 stellt eine funktionale Verbesserung des Bestands mit geringem Eingriffsumfang dar.

- wirtschaftlich günstiger Ansatz
- kurzfristig umsetzbar

jedoch:

- verbleibende strukturelle Defizite
- eingeschränkte Verkehrssicherheit
- keine durchgängige Barrierefreiheit
- begrenzte gestalterische und funktionale Optimierungsmöglichkeiten

#### 4.4 Leitungen

Im Zuge der weiteren Planung ist eine Abstimmung mit den zuständigen Versorgungsträgern erforderlich. Die Erstellung von Leitungsbestandsplänen stellt eine Besondere Leistung in der Leistungsphase 2 dar und ist nicht Gegenstand der vorliegenden Beauftragung.

Aufgrund der geplanten Eingriffe in den Straßenraum ist das Vorhandensein von Bestandsleitungen z. B. Wasser, Gas, Strom, Telekommunikation zu berücksichtigen.

#### Variante 1:

Durch die umfassende Neuordnung des Straßenquerschnitts und die Anpassung der Nebenanlagen ist mit möglichen Konflikten im Bereich von Bordanpassungen, Gehwegausbau oder Knotenpunktbereichen zu rechnen, ggf. sind Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

#### Variante 2:

Aufgrund der weitgehenden Beibehaltung des Bestands beschränken sich die Eingriffe punktuelle insbesondere im Bereich von Einmündungen und Aufpflasterungen. Insgesamt besteht hier ein geringerer Einfluss auf vorhandene Leitungen.

### 4.5 Entwässerung

Die Entwässerung des Straßenraums ist im weiteren Planungsverlauf unter Berücksichtigung der geplanten Straßenraumgestaltung zu überprüfen und anzupassen.

#### Variante 1:

Durch die vollständige Neuordnung des Straßenquerschnitts und das Versetzen der Bordanlagen im Streckenverlauf ist eine Anpassung der Entwässerung erforderlich.

- Anpassung der Straßenabläufe entsprechend der neuen Bordführung
- Überprüfung und ggf. Neuordnung der Rinnenführung
- Sicherstellung eines geordneten Oberflächenabflusses unter Berücksichtigung der neu ausgebildeten Gradienten

#### Variante 2:

In Variante 2 erfolgt keine grundlegende Änderung des Straßenquerschnitts, es besteht nur punktueller Anpassungsbedarf.

- Entwässerung bleibt im Wesentlichen im Bestand erhalten
- Anpassungen sind lediglich im Bereich der Aufpflasterungen und Einmündungen erforderlich

## 4.6 Ausstattung

Überquerungsstellen und Knotenpunkte werden barrierefrei auf Basis der gängigen Richtlinien mit Rippen- und Noppenplatten ausgestattet.

Der Planungsbereich erhält eine Grundausstattung mit Markierung und Beschilderung; von einschlägigen Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

Die wegweisende Beschilderung orientiert sich an den festgelegten Standards.

## 5. Höhentechische Machbarkeit (Vorabschätzung)

Im Rahmen der Vorplanung erfolgt keine detaillierte höhentechische Ausarbeitung. Gleichwohl ist eine grundsätzliche Einschätzung der höhenmäßigen Machbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen erforderlich.

Die geplanten Eingriffe in den Straßenraum, insbesondere im Bereich der Bordanlagen, der Nebenanlagen sowie punktueller Anpassungen in Einmündungs- und Knotenpunktbereichen, führen zu Anforderungen an die Ausbildung der Querneigungen der Fahrbahn und der angrenzenden Flächen unter Berücksichtigung der einschlägigen Regelwerke. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Fahrbahn im Zuge einer vorgesehenen Deckensanierung weitgehend an die bestehende Höhenlage gebunden ist und somit nur begrenzte Anpassungsmöglichkeiten bestehen. Gleichzeitig ergeben sich im Bereich der Gehwege zusätzliche Zwangspunkte durch die angrenzenden Grundstücke, insbesondere an der Hinterkante der Nebenanlagen, wodurch die höhenmäßige Gestaltung weiter eingeschränkt wird.

Der höhentechische Anpassungsbedarf ergibt sich insbesondere dort, wo Bordanlagen im Streckenverlauf verschoben werden, in Einmündungsbereichen Anpassungen erfolgen oder barrierefreie Querungsstellen hergestellt werden sollen. Zur Lösung dieser Randbedingungen stehen mehrere technische Ansatzmöglichkeiten zur Verfügung.

Option1: Eine wesentliche Möglichkeit besteht in der Anpassung der Höhenlage über Fräs- und Aufbauhöhen. Durch das gezielte Fräsen von Deck- und Binderschichten sowie gegebenenfalls auch von Teilen der Tragschicht kann innerhalb des vorhandenen Straßenaufbaus eine Regulierung der Höhenlage erfolgen. Voraussetzung hierfür ist, dass die verbleibende Tragschicht weiterhin in der Lage ist, die Anforderungen der zugrunde liegenden Belastungsklasse aufzunehmen. In diesem Zusammenhang ist eine fachliche Bewertung durch ein Bodengutachten beziehungsweise eine geotechnische Stellungnahme erforderlich.

Option2: Ergänzend hierzu stellt die Anpassung der Bordhöhen eine weitere Stellgröße dar. Durch eine gezielte Reduzierung oder Variation der Bordhöhen kann die Ausbildung der erforderlichen Querprofile unterstützt und ein funktionaler Anschluss zwischen Fahrbahn und Nebenanlagen hergestellt werden.

Option 3: Darüber hinaus kann unter Berücksichtigung der örtlichen topografischen Verhältnisse geprüft werden, inwieweit eine Anpassung der Querneigung im Zusammenspiel mit der vorhandenen Längsneigung möglich ist. Da im Untersuchungsgebiet abschnittsweise erhöhte Längsneigungen vorliegen, kann die resultierende Gesamtneigung aus der Überlagerung von Längs- und Querneigung weiterhin den Anforderungen der einschlägigen Regelwerke entsprechen. Eine solche Lösung kann im Einzelfall dazu beitragen, die geometrischen Randbedingungen einzuhalten, ohne umfangreiche Eingriffe in den Bestand vornehmen zu müssen, ist jedoch im weiteren Planungsverlauf jeweils gesondert zu prüfen und fachlich zu begründen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die höhentechische Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen grundsätzlich möglich erscheint. Der erforderliche Anpassungsumfang hängt dabei maßgeblich von der jeweiligen Eingriffstiefe ab und ist im weiteren Planungsverlauf unter Berücksichtigung der vorhandenen Randbedingungen sowie der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung weiter zu konkretisieren.

Köln, den 16.04.2026

BPR Ingenieure GmbH & Co.KG