

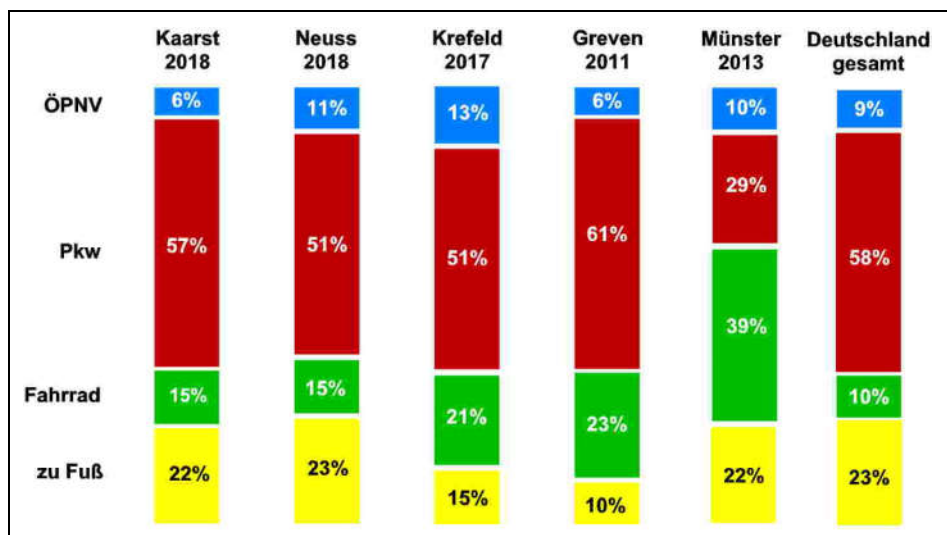
## 8 Fahrradverkehrskonzept

### 8.1 Zielkonzept

Mobilität ist klimaschonend, wenn dabei kein CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, demnach sind die Menschen zu Fuß oder mit dem Fahrrad am umweltfreundlichsten mobil. Der Radverkehr übernimmt daher eine wichtige Funktion. Durch die neuste Technik (z.B. Pedelecs) werden die Mobilitätsmöglichkeiten und Pendeldistanzen erweitert bzw. vergrößert. Neben den kommunalen Radwegen sind daher auch die übergreifenden Verbindungen zu betrachten. Die Mobilität sollte auch mit dem Fahrrad städteübergreifend betrachtet und gesichert werden.

Für die Stadt Kaarst bereits ein Radverkehrskonzept vor. Dieses Konzept wurde im Jahr 2010 von einem Fachbüro (Büro für Verkehrs- und Stadtplanung BVS Rödel & Pachan) erarbeitet. Das Radverkehrskonzept<sup>1</sup> bildete in den vergangenen Jahren die Grundlage für die Planung und Umsetzung von Maßnahmen im Radverkehr. Die folgenden Ausführungen bauen auf dem Radverkehrskonzept 2010 auf und werden an die heutigen Ansprüche der Radverkehrsplanung angepasst bzw. erweitert.

Aufgrund der topographischen Situation bestehen in Kaarst hervorragende Bedingungen für den Fahrradverkehr. Der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen der Stadt Kaarst liegt bei rund 15 %, sodass Kaarst beim Radverkehr über dem Bundesdurchschnitt liegt. Damit ist das Potenzial für den Fahrradverkehr aber bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Die nachfolgende Grafik zeigt auf, dass Kaarst im Vergleich, hinter ihren Möglichkeiten zurückbleibt. In Städten mit optimaler Infrastruktur werden bis zu 39 % der Wege mit Fahrrad zurückgelegt (siehe **Bild 8-1**).



**Bild 8-1:** Verkehrsmittelwahlverhalten im Vergleich<sup>2</sup>

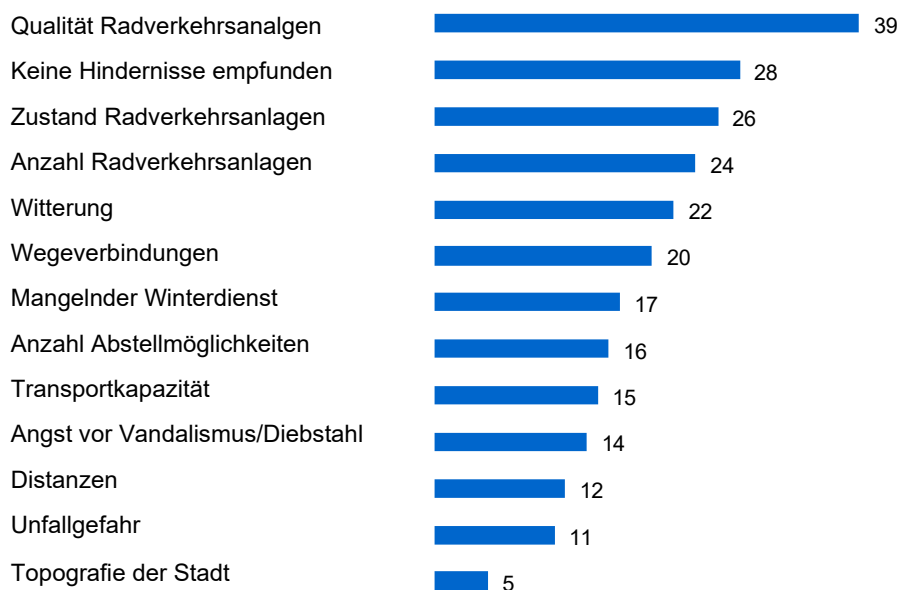
<sup>1</sup> Rödel & Pachan: Untersuchung zum Radverkehr in Kaarst, 2010

<sup>2</sup> Stadtentwicklungskonzept Wesel; Stadt Duisburg; Stadt Krefeld

In zukunftsgerichteten Mobilitätskonzepten bekommt der Fahrradverkehr eine gleichgewichtige Funktion zum Autoverkehr. Aus Klimaschutzgründen, aber auch zur Entlastung der Straßen vom Kfz-Verkehr, muss der umweltfreundliche Radverkehr zukünftig eine stärkere Rolle bei der Verkehrsmittelwahl spielen. Die Weiterentwicklung des Radwegenetzes von Kaarst schafft somit adäquate, sichere Mobilitätsangebote für Bewohnerinnen und Bewohner auf ihren täglichen Wegen. Selbst im Wirtschaftsverkehr kann das Fahrrad eingesetzt werden. Die Auslieferungen von Waren können teilweise mit Hilfe von Lastenrädern erfolgen.

Die Fahrradnutzung hängt vor allem davon ab, wo und wie der Radverkehr geführt wird, wie geschlossen das Netz ist und wie sicher die Radverkehrsanlagen sind und wahrgenommen werden. Sowohl im Schüler- als auch im Alltagsverkehr innerhalb eines Entfernungsbereichs von bis zu 5 Kilometern sowie für die Fahrradpendler, die weite Strecken zurücklegen, besteht ein hohes Aktivierungspotential für den Radverkehr.

Als Argumente gegen die Nutzung des Fahrrades werden immer wieder das Sicherheitsempfinden (Gefährdung durch abbiegende Fahrzeuge, Überholmanöver von anderen Fahrzeugen usw.) und infrastrukturelle Probleme wie fehlende Wegeverbindungen und mangelhafte Qualität der vorhandenen Radverkehrsanlagen genannt. Eine aktuelle Umfrage im Auftrag der Hochschule Mainz („Hindernisse, die Radnutzung zu erhöhen“) bestätigt die genannten Argumente gegen die Nutzung des Fahrrades. Die repräsentative Umfrage zeigt, dass vor allem die mangelhafte Qualität und der Zustand von Radverkehrsanlagen die größten Hindernisse für den Umstieg auf das Fahrrad sind. Im Verhältnis dazu stellt die Witterung, Distanzen oder sogar die Unfallgefahr ein geringeres Hindernis dar (siehe **Bild 8-2**).



**Bild 8-2:** Gründe für die Nicht-Nutzung des Fahrrades (Nennungen in %)<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Hochschule Mainz: öffentliche Umfrage im Rahmen des Projektes AllRad (2020)

Neben der Durchgängigkeit eines Radwegenetzes ist also der Zustand der Radwege ein entscheidender Faktor. Ein schlechter Zustand des Radwegenetzes stellt eine Einschränkung der Nutzbarkeit dar und kann zur Wahl eines anderen Verkehrsmittels führen. Eine Optimierung der Radwegeunterhaltung kann den Zustand der Infrastruktur verbessern und damit die Zufriedenheit der Nutzer steigern. Straßenschäden und Unebenheiten sind die wichtigsten Komponenten in der Wahrnehmung und sollten daher ausgebessert werden.

Ziel der Planungen im Radverkehr ist die Schaffung eines zusammenhängenden und sicheren Radverkehrsnetzes in Kaarst, das den Bedürfnissen der verschiedenen Radverkehrsgruppen (Fahrradpendler, Alltags- und Freizeitradverkehr) und deren Ansprüchen an das Radwegenetz gerecht wird:

- **Fahrradpendler** wollen große Strecken möglichst schnell und weitestgehend unbeeinflusst vom Kfz-Verkehr zurücklegen. Das Fahrrad erreicht zwischen Quelle und Ziel teilweise Durchschnittsgeschwindigkeiten, die denen der Autos nahekomen. Somit ist ein direkt geführtes und qualitativ hochwertig ausgebautes Wegenetz erforderlich.
- **Alltagsradverkehr** nutzt Wege der Nahmobilität, z.B. ins Ortszentrum, zur Nahversorgung, zum Arzt, zur Schule oder zum Sport. Die Vielfältigkeit der täglichen Wege und die Unterschiedlichkeit der Nutzer des Fahrrades (u.a. Kinder und Jugendliche, ältere Menschen) erfordern ein dichtes, flächendeckendes und sicheres Wegenetz.
- **Freizeitradler** sind sowohl Bürgerinnen und Bürger der Stadt Kaarst als auch Freizeitradler aus den benachbarten Städten sowie Radtouristen, die abseits der Hauptstraßen Wege im „Grünen“ fordern.

Das zu erarbeitende Radverkehrskonzept für die Stadt Kaarst soll die bereits vorhandenen Strukturen stärken und diese zu einem geschlossenen, verkehrssicheren Radverkehrsnetz für die verschiedenen Radverkehrsgruppen ergänzen.

**Radverkehrsplanung ist eine Angebotsplanung. Erfahrungsgemäß führt ein größeres und attraktiveres Angebot an Radverkehrsanlagen zu einem Zuwachs der Nachfrage. Der Radverkehrsanteil wird somit erhöht.**

Neben der Infrastruktur sind auch Service, Information und Kommunikation wichtige Bausteine, um Radverkehr als System zu begreifen und zu fördern. Mit einem umfassenden Radverkehrssystem kann es gelingen, den Anteil dieses umweltfreundlichen Verkehrsmittels zu steigern und Wege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, zu ersetzen.

Aus der Analyse des Radverkehrsnetzes der Stadt Kaarst und dem Bestreben, den Fahrradverkehr zu fördern, leiten sich die folgenden Leitsätze für den Fahrradverkehr ab:

- Die Radverkehrsplanung hat einen hohen Stellenwert und wird gleichwertig zum Autoverkehr behandelt.
- Bei Interessenabwägungen wird die Radverkehrsplanung aber nicht zu Lasten des Fußgängerverkehrs durchgesetzt.
- Für Radfahrer wird zukünftig ein lückenloses und sicheres Radverkehrsnetz angeboten.
- Es gibt ein ausreichendes Angebot an Fahrradabstellanlagen im öffentlichen und privaten Bereich.
- Die Belange des Radverkehrs werden ein fester Bestandteil der Verwaltungsarbeit. Dieser wird dort organisatorisch, personell und finanziell unterstützt.
- Die Mitarbeiter der Stadt Kaarst werden für die Belange des Radverkehrs sensibilisiert und können diese selbstverständlich in ihrer täglichen Arbeit berücksichtigen.
- Es entsteht ein Netzwerk für die radverkehrsbezogene Kommunikation zwischen Bürgern, Interessenverbänden, Verwaltung und Politik.
- Radfahren wird positiv bewertet. Es findet eine Information und Förderung im öffentlichen und privaten Bereich statt.

Im den **Kapiteln 8.3 und 8.4** werden aus den Leitsätzen konkrete Maßnahmen abgeleitet, die in ein Handlungskonzept für die Umsetzung der Maßnahme münden.

## **8.2 Gestaltungsgrundsätze für Radverkehrsanlagen**

### **8.2.1 Einführung**

Bevor die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung des Zielkonzeptes beschrieben werden, erfolgt eine Zusammenstellung der wichtigsten Einsatzkriterien und Gestaltungsgrundsätze für die Ausbildung von Radwegen, da die Qualität und die Ausbaustandards der Radverkehrsanlagen bedeutende Einflussgrößen der Radverkehrsförderung sind.

An die Führung von Radverkehrsrouten werden weiterführende Ansprüche gestellt. Radfahrer meiden Steigungen sowie Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen und sind sehr empfindlich gegenüber Umwegen. Auch ist mit der Wahl des Fahrrades als Verkehrsmittel die damit einhergehende Routenwahl emotional geprägt. Die benutzten Wege sollen eine Attraktivität und gefühlte Sicherheit vermitteln. Wegeverläufe, die sich gefühlt vom angestrebten Ziel entfernen, vermitteln den Eindruck von Umwegen und werden ungern genutzt. Verwinkelte Wegeführungen und häufig notwendige Stopps, zum Beispiel an Lichtsignalanlagen, verringern die Akzeptanz einer vorgeschlagenen Wegeführung.

Das Stadtgebiet von Kaarst ist aufgrund der topografischen Situation hervorragend für den Radverkehr geeignet. Dies bedeutet, dass keine Steigungen überwunden werden müssen und verkehrsarme Freiräume vorhanden sind. Im **Bild 8-3** sind die allgemeinen Kriterien für die Erarbeitung von Fahrradachsen zusammengefasst.

<b>Verbindungsqualität</b>	direkte Wegeführung, geringe Umwege, verständlicher Verlauf
<b>Erschließungsqualität</b>	Anbindung wichtiger Ziele, an andere Routen anknüpfen
<b>Verkehrssicherheit</b>	geringe Kfz-Verkehrsstärken, sichere Überquerungsstellen, gute Sichtbeziehungen an Knotenpunkten
<b>Aufenthaltsqualität</b>	attraktives Umfeld, frei von Abgas- und Lärmbelastung
<b>Soziale Sicherheit</b>	gute Einsehbarkeit der Route, Beleuchtung ggf. Alternativrouten bei Dunkelheit
<b>Befahrbarkeit</b>	ausreichende Breiten (dass ein Nebeneinander, Überholen oder Begegnen möglich ist), geringe Steigungen, ebener Belag, keine Hindernisse oder Kanten
<b>Reisezeit</b>	wenige „Zwangsstopps“ an LSA
<b>Orientierung</b>	Einheitliche Wegweisung
<b>Service</b>	Fahrradstation an zentralen Haltepunkte des ÖPNV, Fahrradmitnahme im ÖPNV
<b>Betrieb der Radanlagen</b>	Berücksichtigung bei Reinigungen, Winterdienst und Baustellen

**Bild 8-3:** Kriterien für die Erarbeitung von Fahrradachsen

Die Führung von Radwegeverbindungen innerhalb von Grünzügen erfüllt diese Ansprüche in hohem Maße. Durch die ländlichen Strukturen in Kaarst, gibt es für den Alltagsradverkehr Möglichkeiten, abseits der Verkehrsstraßen zu fahren, zu Lasten von Umwegen.

Grundsätzlich sind Straßen in Tempo 30-Zonen hervorragend für den Radverkehr geeignet. Das Geschwindigkeitsniveau von Auto- und Fahrrad ist annähernd auf gleichem Niveau.

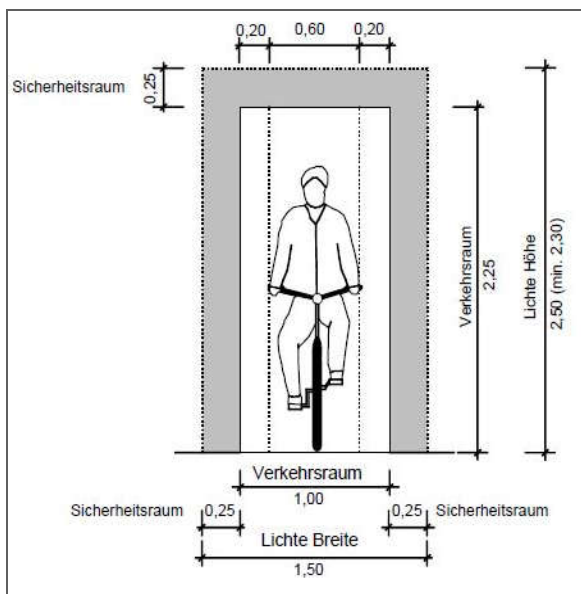
Die Nutzung von Hauptverkehrsstraßen lässt sich jedoch nicht vollständig vermeiden und sollte auch nicht als Bestandteil eines Radverkehrsnetzes vermieden werden, da wichtige Quellen und Ziele des Radverkehrs an den Hauptstraßen liegen. Grundsätzlich bilden Hauptverkehrsstraßen direkte Wegeverbindungen zu den meisten aufgesuchten Zielstandorten. Auf alternativen Verbindungen müssen meistens Umwege in Kauf genommen werden. Entlang von Verkehrsstraßen

gehört der Radverkehr grundsätzlich auf die Fahrbahn. Die Trennung des Radverkehrs vom motorisierten Verkehr und die gemeinsame Führung des Radverkehrs auf dem Hochbord mit dem Fußgängerverkehr entsprechen nicht mehr den aktuellen Erkenntnissen. Die Geschwindigkeit und das Fahrverhalten des Radverkehrs bedingt bei gemeinsamer Führung mit dem Fußgängerverkehr auf zu schmalen Wegen eine gegenseitige Gefährdung.

Für alle Fahrzeuge und somit auch für Fahrräder gilt nach der Straßenverkehrsordnung (StVO) eine Benutzungspflicht für die Fahrbahn. Seitenstreifen und das Hochbord gehören nicht zur Fahrbahn. Es besteht keine allgemeine Pflicht zur Radwegebenutzung. Eine Pflicht darf angeordnet werden, wenn die Verkehrssicherheit oder der Verkehrsablauf dieses erforderlich machen. Die Anordnung erfolgt durch die Ausweisung eines Radweges, eines gemeinsamen Geh- und Radweges oder eines getrennten Geh- und Radweges (Zeichen Nr. 237, 240, oder 241 nach StVO).

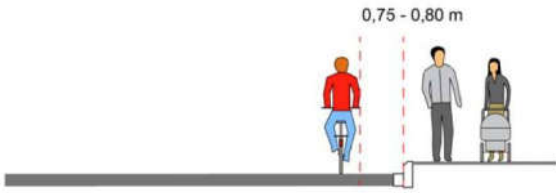

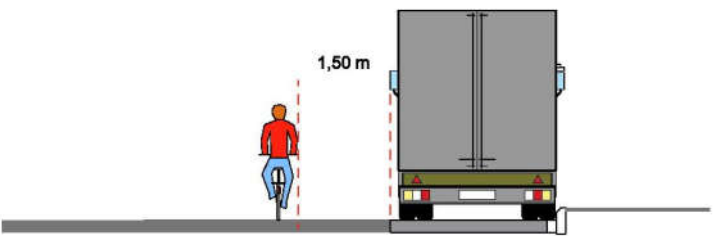
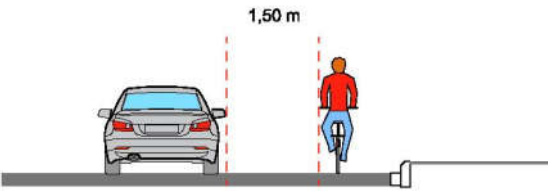
### 8.2.2 Raumbedarf von Radfahrern

- Der Bewegungsraum eines Radfahrers beträgt 1,00 m (siehe **Bild 8-4**).
- Für das Begegnen sind 2,00 m erforderlich.



**Bild 8-4:** Raumbedarf von Radfahrern

- Sowohl zu Fußgängern als auch zu parkenden Autos und (auf dem Hochbord) zum Fahrbahnrand sind Sicherheitsräume erforderlich (siehe **Bild 8-5**). Nach der letzten Änderung der Straßenverkehrsordnung dürfen Kraftfahrer den Radverkehr nur mit einem Sicherheitsabstand von 1,50 m überholen.
- Ein Hochbordradweg hat eine Regelbreite von 2,00 m (mindestens 1,60 m). Zusammen mit dem Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn und einem Gehweg von 2,50 m sind 5,00 m (4,50 m) Straßenseitenraum erforderlich!

Seitenabstand zum Gehweg	
Seitenabstand zum parkendem Pkw	
Seitenabstand zum parkendem Lfw/LKW	
Seitenabstand beim Überholen	

**Bild 8-5:** Platzbedarf von Radfahrern

### 8.2.3 Benutzungspflicht

Viele ehemals angeordnete Radwege erfüllen die Anforderungen an die bauliche Ausführung oder die erforderliche Breite nicht, so dass deren Benutzungspflicht aufgehoben werden muss. Allerdings dürfen diese Radwege, so denn sie als solche erkenntlich sind, weiterhin (in Fahrtrichtung) benutzt werden. Es entstehen „besondere Radwege“.

Von Kraftfahrern werden Radfahrer auf der Fahrbahn besser wahrgenommen. Das erhöht, besonders bei Abbiegevorgängen, die Sicherheit. Für Radfahrer die ein subjektives Unsicherheitsempfinden haben, kann die Möglichkeit bestehen, den Gehweg zu befahren, wenn dieser für den Radverkehr geeignet und freigegeben ist.

### 8.2.4 Führungsarten des Radverkehrs

Es gibt grundlegend drei Arten den Radverkehr zu führen: auf der Fahrbahn, fahrbahnbegleitend und die separate Führung. Die Führung auf der Fahrbahn lässt sich unterscheiden in:

- Radfahrstreifen,
- Radschutzstreifen (Angebots- bzw. Suggestivstreifen),
- Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr und
- Fahrradstraße (Sonderform).

Straßenbegleitend kann der Radverkehr auf dem Hochbord geführt werden als:

- Gemeinsamer Geh- und Radweg,
- Getrennter Geh und Radweg,
- Gehweg „Radfahrer frei“ und
- Radweg ohne Benutzungspflicht.

Eine separate Führung des Radverkehrs, unabhängig vom Straßenverlauf, kann über eigenständige Radwege oder auch z.B. über Wirtschaftswege erfolgen.

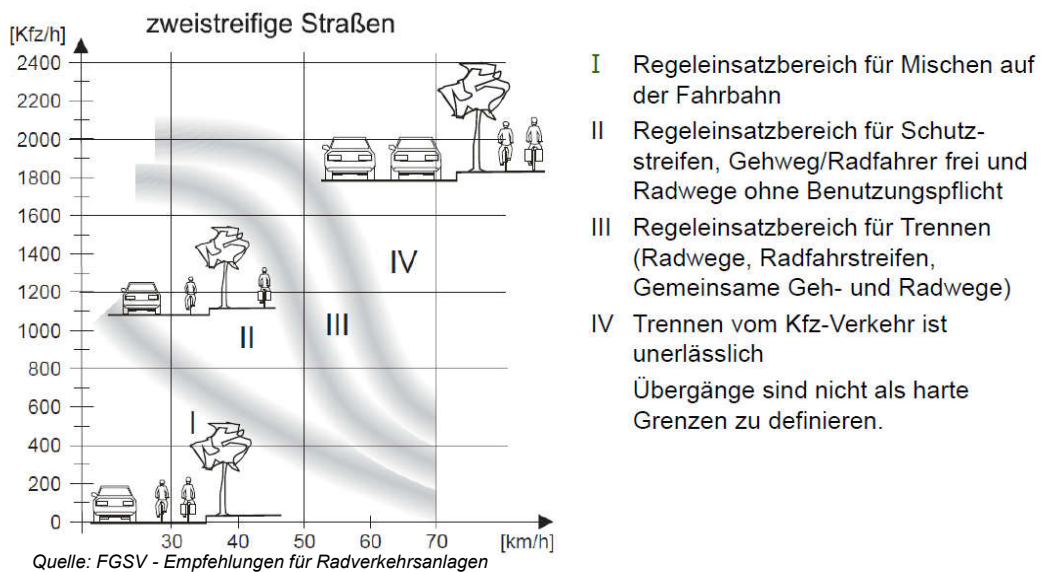
Allgemein ist die Wahl der Führungsform für den Radverkehr sorgsam abzuwägen (siehe **Bild 8-6**). Örtliche Gegebenheiten erschweren häufig die Anlage von qualitativ guten Radverkehrsanlagen. Im gewachsenen Straßenraum ist häufig kein Platz für Radverkehrsanlagen. Die Planungen der vorangegangenen Jahrzehnte legten die Priorität auf den Kfz-Verkehr. Zusätzlich sind alte und historische städtische Straßenquerschnitte zu beengt für getrennte Verkehrsflächen für die verschiedenen Verkehrsarten:

- Fahrbahn zu schmal - keine sichere Führung des Radverkehrs möglich.
- Hochbord zu schmal - Konflikte mit dem Fußgängerverkehr.
- Interessenkonflikte mit dem ruhenden Verkehr.
- Örtliche, subjektive Befindlichkeiten erschweren die Planung.

Bei der Auswahl einer geeigneten Führungsform sollte Folgendes berücksichtigt werden:

- Der Radverkehr ist schneller als der Fußgängerverkehr, aber langsamer als der Kfz-Verkehr.
- Vor allem die Sichtbarkeit des Radverkehrs durch die Autofahrer wirkt unfallvermeidend. Dies gilt vor allem im Bereich von einmündenden Straßen und Abbiegevorgängen.
- Dort, wo der Fahrbahnraum ausreicht, sind Radfahrstreifen oder Schutzstreifen sichere Elemente.
- An Parkstreifen sind Sicherheitstrennstreifen vorzusehen oder zumindest die Regelbreiten anzuwenden, zum Schutz vor sich öffnenden Türen.





**Bild 8-6:** Vorauswahl von Führungsformen

Die folgenden Planungsgrundsätze sollen Anwendung finden:

- Besser keine als eine schlechte Radverkehrsanlage!
- Schlechte Radverkehrsanlagen erhöhen nicht die Sicherheit des Radverkehrs. Im Gegenteil! Kein Ausklammern von Problembereichen!
- Besonders an Problemstellen (parkende Kfz, Bushaltestellen) benötigt der Radverkehr einen sicheren Verkehrsraum.
- Keine Kombination von Mindestmaßen! Bei der Verwendung von Mindestmaßen, wird von den einzelnen Verkehrsarten auf die Verkehrsflächen der anderen Verkehrsteilnehmer ausgewichen.

Im Folgenden werden die einzelnen Radverkehrsanlagen sowie die Führung an Knotenpunkten vorgestellt.

### Getrennter Fuß- und Radweg

- Baulich angelegt (meist) auf dem Hochbord.
- Benutzungspflichtig.
- Regelbreite 2,00 m,
- Bei geringer Radverkehrsstärke 1,60 m.
- Auf eine Trennung (Begrenzungsstreifen) zum Gehweg ist zu achten.
- An Grundstückseinfahrten und Einmündungen sind die Radwegüberfahrten deutlich zu machen.
- Hohe Platzanforderungen im Straßenseitenraum.
- Eine ausreichende Breite muss auch für den Gehweg vorhanden sein.
- Ausschilderung mit StVO 241.



**Bild 8-7:** Getrennter Fuß- und Radweg

### Nicht benutzungspflichtige Radwege (besondere Radwege)

- Sind als Radverkehrsanlage erkennbar,
- erfüllen jedoch nicht die Grundmaße eines Radweges.
- Eine ausreichende Breite muss für den Gehweg vorhanden sein.
- Die Benutzung in Fahrtrichtung ist **freiwillig**.
- Es besteht ein Nutzungsrecht der Fahrbahn.
- Option für ehemalige Radwege, die den Anforderungen der Richtlinien nicht mehr genügen.
- Chance für den langsamen unsicheren Radfahrer.
- Auf den Fußgänger ist Rücksicht zu nehmen.
- Möglich als „Gehweg ‚Radfahrer frei‘“ StVO 239 plus 1022-10 auszuweisen.
- keine eigene Kennzeichnung nach StVO.



**Bild 8-8:** Nicht benutzungspflichtiger Radweg

### Gemeinsame Geh- und Radwege

- Baulich angelegt (auf dem Hochbord).
- Mindestbreite 2,50 m.
- Benutzungspflichtig.
- Wichtig ist die Berücksichtigung der Fußverkehrsmengen.
- Nur bei geringem Fußgängerverkehrsanteil einsetzbar.
- Ungeeignet in Innenstadtlagen.
- Radfahrer müssen auf die „schwächeren“ Fußgänger Rücksicht nehmen.
- Ausschilderung mit StVO 240.



**Bild 8-9:** Gemeinsamer Geh- und Radweg

### Gehweg / Radfahrer frei

- Baulich angelegt (Hochbord).
- Mindestbreite 2,50 m.
- Der Radverkehr **darf** das Hochbord oder die Fahrbahn benutzen.
- Der Radverkehr hat auf die Fußgänger Rücksicht zu nehmen und die Geschwindigkeit an den Fußgängerverkehr anzupassen.
- Nur bei geringem Fußgänger- und Radverkehrsanteil einsetzbar.
- Ungeeignet in Innenstadtlagen.
- Ungeeignet bei besonders schutzbedürftigen Fußgängern (z.B. vor Altenheimen).
- Ungeeignet bei starkem Gefälle (> 3%).
- Problematisch bei Vielzahl an Einmündungen und Grundstückszufahrten.
- Ausschilderung mit StVO 239 plus 1022-10.



**Bild 8-10:** Gehweg / Radfahrer frei



## Radfahrstreifen

- Ein Radfahrstreifen ist ein Einrichtungs-Radweg-Sonderfahrstreifen.
- Wird auf der Fahrbahn markiert.
- Ist benutzungspflichtig.
- Es bestehen gute Sichtverhältnisse zwischen Radfahrern und Autofahrern.
- Die Regelbreite beträgt 1,85 m (inklusive der Markierungen).
- Ist dem Radverkehr vorbehalten, darf vom Kfz-Verkehr nicht genutzt werden.
- Verbleibende Fahrbahnbreite  $\geq 6,50$  m (5,50 m).
- Erforderliche Fahrbahnbreite  $\geq 9,20$  m (ohne Parken)
- Ausschilderung mit StVO 237.



**Bild 8-11:** Radfahrstreifen

## Schutzstreifen

- Wird mit Leitlinien auf der Fahrbahn markiert.
- Er darf vom Kfz-Verkehr im Bedarfsfall überfahren werden. Überfahrungen sind nicht der Regelfall!
- Es bestehen gute Sichtverhältnisse zwischen Radfahrern und Autofahrern.
- Regelbreite 1,50 m (mit Markierungen).
- Mindestbreite 1,25 m, Mindestfahrbahnbreite  $\geq 7,50$  m, Fahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr  $> 5,00$  m.
- Abweichend davon: Forderung des Landesbetriebes Straßenbau NRW (Niederlassung MG) Fahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr  $> 6,50$  m.
- Kenzeichnung mit Sinnbild „Radfahrer“ möglich.
- Erhöhtes Sicherheitsempfinden für Radfahrer.
- Erhöhte Aufmerksamkeit der übrigen Verkehrsteilnehmer.



**Bild 8-12:** Schutzstreifen

## Fahrradstraße

- Bevorrechtigung des Radverkehrs.
- Fahrradstraßen dürfen nur von Radfahrern befahren werden.
- Frei für Anlieger-Kfz durch Zusatzschild.
- Autos sind „zu Gast“.
- Maximal ist Tempo 30 zulässig.
- Radverkehr ist die maßgebende Verkehrsart.
- Radfahrer dürfen nebeneinander fahren
- Es gelten die allgemeinen Vorfahrtsregeln.
- Ausschilderung mit StVO 244.1

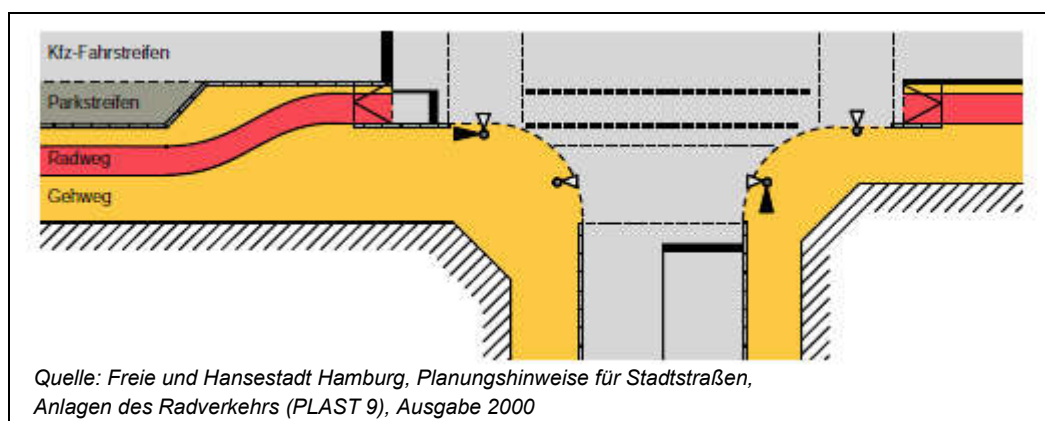


**Bild 8-13:** Schutzstreifen

Fahrradstraßen können in Kaarst eingerichtet werden, im Zuge von Radhauptverbindungen, abseits des Hauptverkehrsstraßennetz, insbesondere in Tempo 30-Zonen. Im Nebennetz des Radverkehrs kommen Fahrradstraßen gegebenenfalls auf einzelnen Zubringerwegen zu wichtigen Radverkehrszielen, wie zum Beispiel Schulen, in Betracht.

### 8.2.5 Radwegeführung an Knotenpunkten

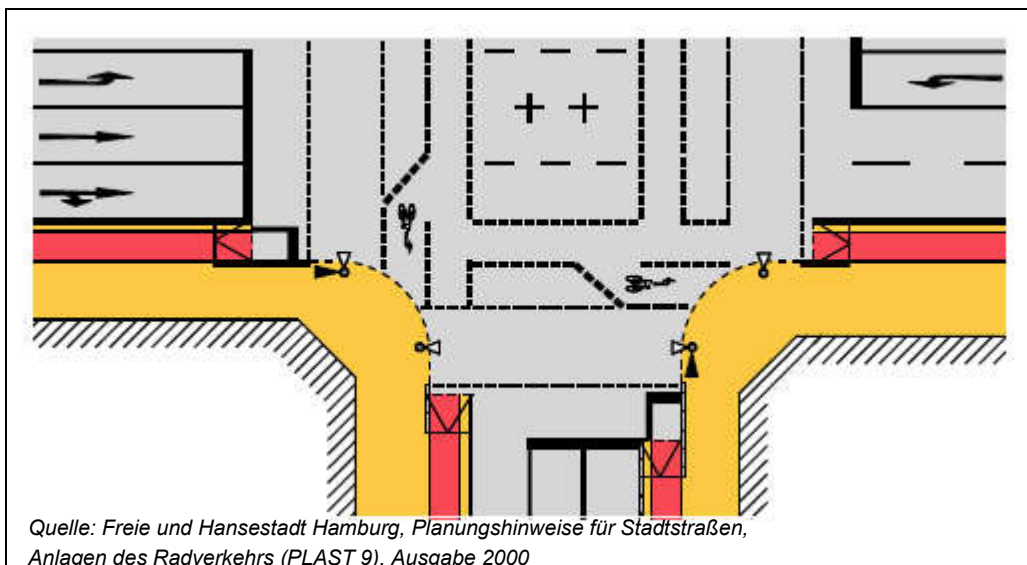
An Knotenpunkten sind die Sichtverhältnisse zwischen Kraftfahrern und Radfahrern von hoher Bedeutung. Besonders an Knotenpunkten ohne Lichtsignalregelung sind abgesetzte Radfahrerfurten ungünstig. Durch das Vorziehen der Radwege an den Fahrbahnrand (mind. 10 m vorher) werden Radfahrer für abbiegende Kraftfahrer deutlich erkennbar und die Vorfahrtberechtigung der Radfahrer wird deutlich (siehe **Bild 8-14**).



**Bild 8-14:** Vorgezogene Radfahrerfurt an signalisierter Einmündung

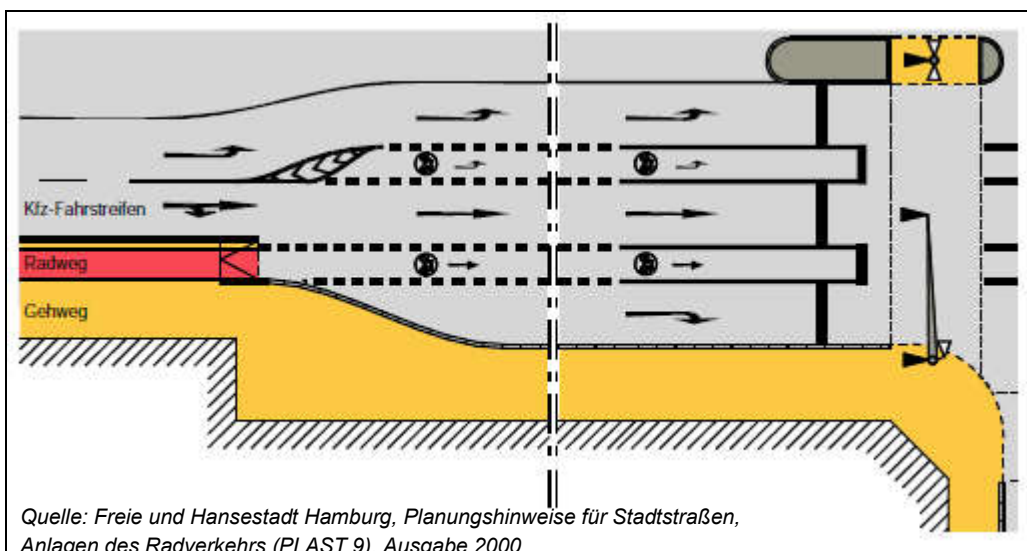
Um das Warten querender Fußgänger auf dem Radweg zu vermeiden, ist das Absenken des Bordsteinradweges auf eine Fahrbahnhöhe 2 bis 3 m vor dem Rand des untergeordneten Knotenpunktarmes empfehlenswert. Es entsteht ein Bord zwischen Geh- und Radweg und somit eine Leitlinie für Fußgänger.

Für linksabbiegende Radfahrer wird am Ende der Radfahrerfurt auf der Fahrbahn rechts (oder links) der Furt eine Aufstellfläche markiert (siehe **Bild 8-15**). Durch eine entsprechende Beschilderung kann diese Verkehrsführung an Knotenpunkten mit bedeutendem linksabbiegender Radverkehr verdeutlicht werden.



**Bild 8-15:** Indirektes Linksabbiegen aus einem Radweg

Werden Radfahrer auf Radfahrstreifen geführt, kommt neben der indirekten Führung linksabbiegender Radfahrer auch die direkte Führung in Betracht.

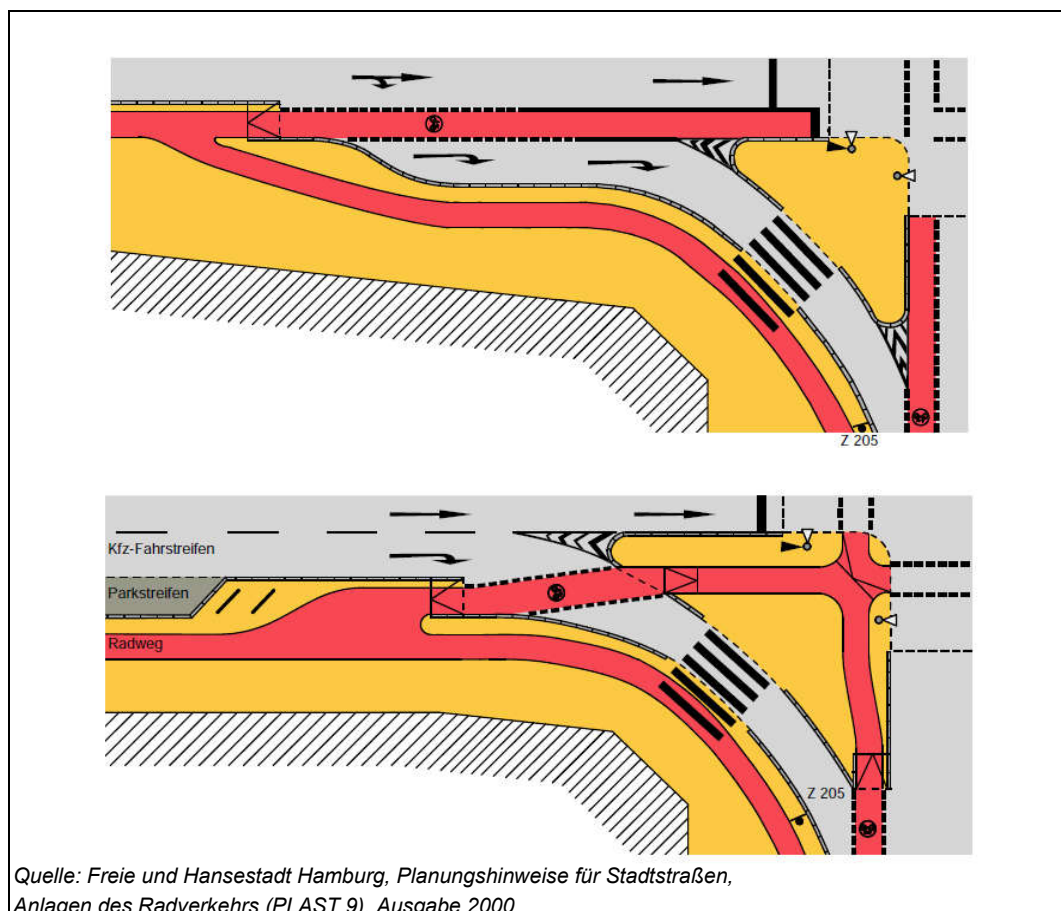


**Bild 8-16:** Abbiegestreifen zum direkten Linksabbiegen



Die direkte Führung mit besonderen Linksabbiegestreifen entspricht Ansprüchen und Verhalten von Radfahrern am ehesten, weil sie Umwege und Wartezeiten vermeidet und der idealtypischen Fahrlinie der Radfahrer entspricht (**siehe Bild 8-16**). Die direkte Führung mit freiem Einordnen und freiem Fahrstreifenwechsel sollte aber nur dort angewendet werden, wo Radverkehr zum allgemeinen Verkehrsgeschehen gehört und diese Fahrpraxis sowohl bei Radfahrern als auch bei Kraftfahrern üblich ist. Beim Einordnen sollte höchstens ein Kfz-Fahrstreifen überquert werden müssen. Bei hohen Anteilen ungeübter und schutzbedürftiger Radfahrer ist das freie Einordnen zu vermeiden. Ein geschütztes Einordnen mit vollem Lichtsignalschutz ist nur bei einer Radfahrschleuse gewährleistet.

An Dreiecksinseln besteht für den Kfz-Verkehr die Möglichkeit des freien Rechtsabbiegens an Knotenpunkten. Durch die gefahrenen Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs entstehen Konflikte zwischen dem Kfz-Verkehr und dem Fuß- und Radverkehr. Aus Sicherheitsgründen sind daher freie Rechtsabbiegestreifen an signalisierten Knotenpunkten nur in besonderen Fällen einzurichten. Im Zuge eines Radweges sollte der geradeausfahrende Radfahrer an Dreiecksinseln direkt und gradlinig geführt werden. Das **Bild 8-17** zeigt Lösungsansätze für die Führung von Radwegen an Dreiecksinseln.



**Bild 8-17:** Radwegeführung an Dreiecksinseln

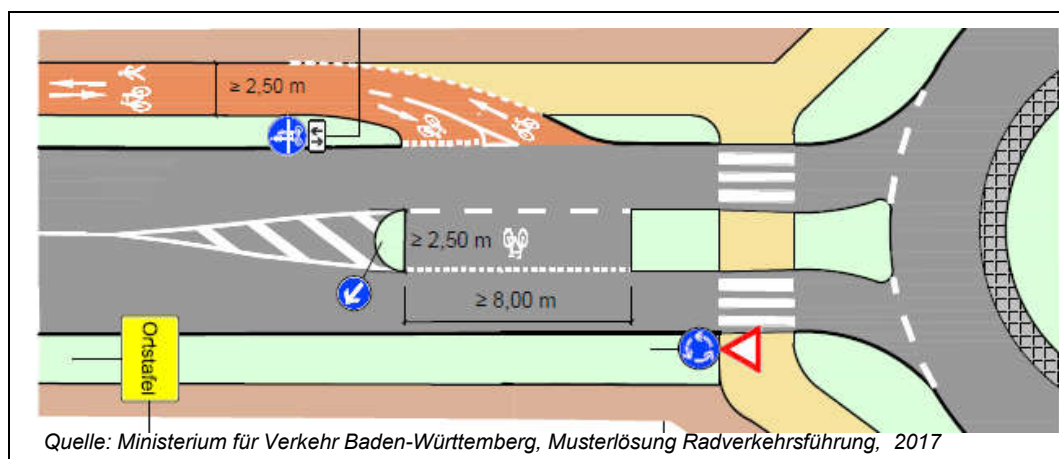
### 8.2.6 Auflösung von Zweirichtungsradwegen

Zweirichtungsradwege sind Radwege die von Radfahrern in beide Richtungen benutzt werden dürfen (Zeichen 237,240 oder 241 StVO). Auf Zweirichtungsradwegen sollte wenn möglich innerhalb der Städte verzichtet werden:

- Die Erreichbarkeit der straßenanliegenden Nutzungen auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite wird nicht gewährt.
- An Kreuzungen, Einmündungen und Grundstückszufahrten wird häufig vom ein- und ausfahrenden Kfz-Verkehr nicht mit Radfahrern aus der „verkehrten“ Richtung gerechnet.
- In der Dunkelheit fahren Radfahrer auf der linken Straßenseite direkt neben dem entgegenkommenden Kfz-Verkehr und werden dadurch geblendet.
- Es besteht somit ein Unfallrisikopotential.

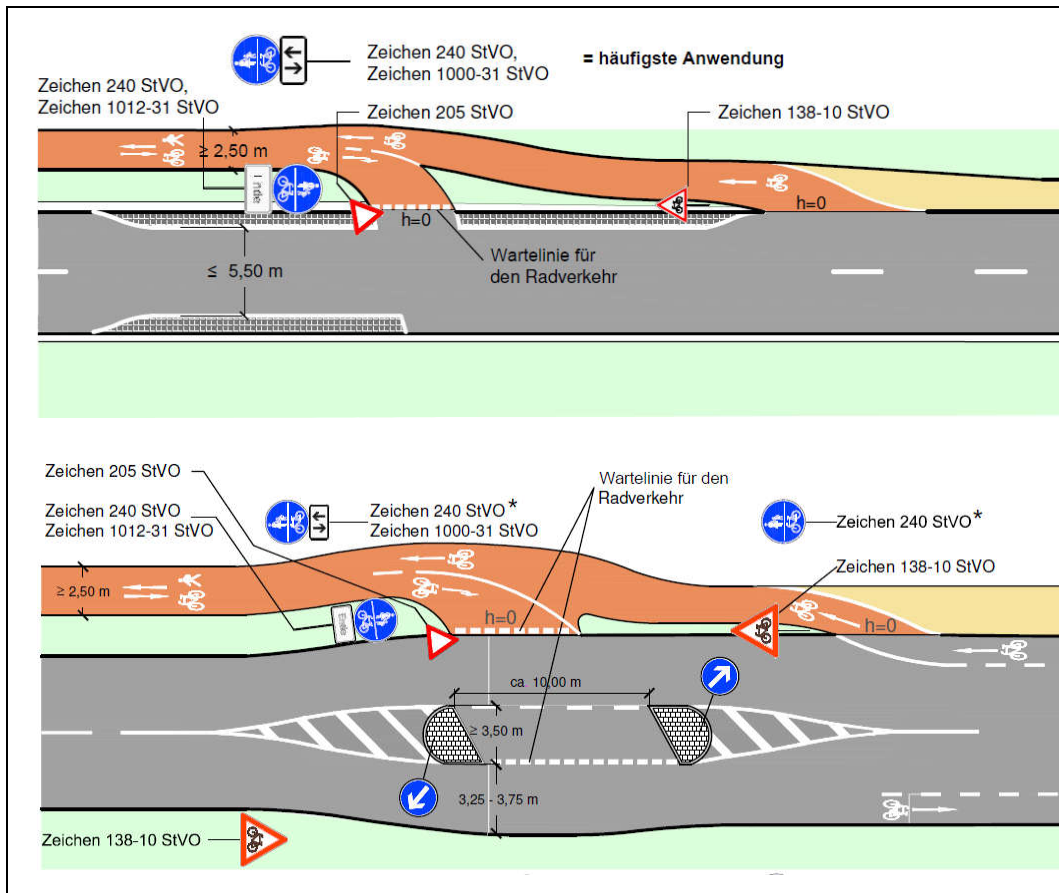
Dennoch kann es Situationen innerhalb geschlossener Ortschaften geben, wo getrennte Radwegführungen nicht möglich oder nicht sinnvoll sind wie zum Beispiel fehlender Seitenraum, einseitig keine Straßenbegleitende Nutzungen oder aus Leistungsfähigkeits- oder Verkehrssicherheitsgründen.

Zweirichtungsradwege erfordern am Anfang und am Ende eine Möglichkeit zur sicheren Überquerung der Fahrbahn. Das wechseln der Straßenseite sollte möglichst in den Bereich eines Knotenpunktes gelegt werden, ist dies nicht möglich ist ein Schutzraum für den Radfahrer anzulegen. Die folgenden Beispiellösungen zeigen mögliche Führungsformen auf, um den Radfahrern einen sicheren Übergang beim Wechseln vom Zweirichtungsradweg auf die Fahrbahn zu gewährleisten (siehe **Bilder 8-18 und 8-19**).



**Bild 8-18:** Auflösung Zweirichtungsradweg vor einem Kreisverkehrsplatz





**Bild 8-19:** Auflösung Zweirichtungsradweg auf freier Strecke

### 8.3 Das hierarchisch gegliederte Radverkehrsnetz

#### 8.3.1 Regionales Radwegenetz

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat erkannt, dass regionale **Radschnellwege** ein wesentlicher Baustein zur Förderung der Nahmobilität sind. Radschnellwege erfüllen in besonderer Weise die Ansprüche an modernen Radverkehr. Sie sollen direkt, schnell, massentauglich, sicher und kompatibel für eine e-mobile Radverkehrsnutzung hergestellt werden. Voraussetzung für ihre Realisierung ist das Vorhandensein eines erheblichen Radverkehrspotenzials. Dies gilt für unter anderem für den projektierten Radschnellweg Neuss – Düsseldorf – Langenfeld, der in der Neusser Innenstadt am Markt beginnen soll und über die Hammer Landstraße, die Langemarkstraße, die Stresemannallee und über die Josef-Kardinal-Frings-Brücke in die Landeshauptstadt Düsseldorf führen soll. Federführend für die Umsetzung der regionalen Radschnellwege ist der Landesbetrieb Straßenbau NRW.

Aber auch auf kommunaler Ebene werden zentrale Fahrradachsen mit ähnlich hohen Qualitätsanforderungen geplant. Bestes Beispiel ist die Krefeld „Promenade“, die über eine Länge von 14,5 Kilometer vom Bahnhof Forstwald bis zum Bahnhof Uerdingen das Stadtgebiet in West-Ost-Richtung, teilweise in Hochlage, durchqueren soll.

Die Radschnellwege müssen eingebunden sein in ein adäquates kommunales Radwegenetz, das die Nutzer diesen Radschnellwegen zuführt bzw. diese auf die unterschiedlichen Ziele verteilt. Derzeit werden die projektierten regionalen Radschnellwege eingebunden in das „landesweite Radwegenetz NRW“ das alle Städte und Gemeinden des Landes NRW mit einer einheitlichen Wegweisung verbindet. Dabei sagt die Aufnahme einer Route in das landeseigene Radwegenetz wenig über die bestehende Qualität der Radverkehrsanlage und stellt auch nicht immer die schnellste Verbindung zwischen zwei Orten dar.

Das **Bild 8-20** zeigt die Einbindung der Stadt Kaarst in das landesweite Radwegenetz. Überlagert ist dieses Netz mit weiteren wünschenswerten Hauptverbindungen, die die Stadtteile von Kaarst an den geplanten Radschnellweg Neuss – Düsseldorf – Langenfeld sowie an die benachbarten Zentren anbinden. Als wichtige Nord-Süd Hauptachse, die bislang im vorhandenen Radwegenetz nur rudimentär vorhanden ist, wird die Verbindung Krefeld – Osterath – Kaarst – Holzbüttgen – Büttgen – Glehn – Grevenbroich gesehen. Entlang dieser Achse liegen wichtige Quellen und Ziele der Stadt Kaarst. Aufgegriffen werden auch bedeutende Pendlerverbindungen.

Folgende weitere regionale Verbindungen sind von Bedeutung und sollten in der regionalen Radverkehrsplanung (z.B. des Rhein-Kreises Neuss) Berücksichtigung finden:



- Radverbindung von Kaarst nach Meerbusch-Büderich mit Anbindung an den vorhandenen Rhein-Radweg, der von Krefeld über Lank-Latum, Büderich und Düsseldorf nach Neuss verläuft.
- Radverbindung von Kaarst nach Willich mit Anbindung an den in Diskussion befindlichen Radschnellweg, der von Mönchengladbach über Willich (Gewerbegebiet Münchheide) nach Krefeld verlaufen soll, wo er an die im Bau befindliche „Krefelder Promenade“ (Radschnellweg vom Forstwald quer durch die Innenstadt von Krefeld bis nach Uerdingen) anbindet.
- Radverbindung von Kaarst über Osterath nach Krefeld.
- Radverbindungen von Büttgen in Richtung Osten nach Neuss mit Anbindung an den geplanten Radschnellweg (Neuss-Düsseldorf-Monheim/ Langenfeld) und in Richtung Westen über Korschenbroich nach Mönchengladbach.

Die Radverbindungen Mönchengladbach - Büttgen - Neuss und/oder Willich - Kaarst - Neuss bzw. Büderich könnten auch als Radschnellverbindungen in Frage kommen. Da diese Verbindungen den höchsten Pendlerverkehr aufnehmen würden. Zudem besteht die Möglichkeit, an die geplanten bzw. in Diskussion befindlichen Radschnellwege Neuss - Düsseldorf - Langenfeld/Monheim und MG - Willich - Krefeld anzubinden. Bei der Einrichtung von Radschnellwegen sind jedoch bestimmte Qualitätsanforderungen<sup>4</sup> zu gewährleisten werden:

- sichere Befahrbarkeit auch bei hohen Geschwindigkeiten,
- direkte, weitgehende umwegfreie Linienführung,
- möglichst wenig Beeinträchtigungen,
- Separation vom Fußverkehr,
- ausreichende Breite,
- hohe Belagsqualität,
- Freihaltung von Einbauten,
- Steigung max. 6 %,
- keine vermeidbaren Höhendifferenzen sowie
- städtebauliche Integration und landschaftliche Einbindung.

### 8.3.2 Hierarchisierung des innerstädtischen Radverkehrsnetzes

Das geplante Radverkehrsnetz soll, ähnlich wie das Straßennetz, eine hierarchische Struktur erhalten. Die Hauptverbindungen des Radverkehrs in Kaarst umfassen die regionalen Radhauptverbindungen und Radverbindungen sowie die innerstädtischen Radverbindungen. Es wird ein qualitativ hoher Ausbaustandard angestrebt. Weiterhin soll die Wegweisung für den Radverkehr primär auf diese Verbindungen ausgelegt werden. Mehrfach verlaufen die wichtigen Radverbindungen auch über die Hauptstraßen des Kfz-Verkehrs, da sich hier die Nutzungsschwerpunkte befinden und die Hauptverkehrsstraßen des Kfz-Verkehrs meistens die schnellste Wegeverbindung darstellen. Bei der Konzeption der in-

---

<sup>4</sup> FGSV: *Arbeitspapier Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen*, 2014

nerörtlichen Radverbindungen wurde Wert darauf gelegt, dass parallel zu den Hauptverkehrsstraßen auch Radverbindungen angeboten werden, die über verkehrsarme Straßen und Wege verlaufen.

### **Hauptradverbindungen**

- Regionale Radhauptverbindungen
- Regionale Radverbindungen
- Stadtteilverbindende Radwege
- Erschließung der wichtigen Ziele des Radverkehrs
- geeignet für den „schnellen Radverkehr“

### **Nebenverbindungen**

- Erschließung weiterer Ziele des Radverkehrs
- Alternative zu den Hauptrouten
- schneller und langsamer Radverkehr

### **Ergänzungsverbindungen**

- abseits des Kfz-Verkehrs
- alternative Wegeführung
- teilweise unbefestigt

Die erarbeiteten Radwegeverbindungen für das Stadtgebiet von Kaarst sind im **Bild 8-21** abgebildet.

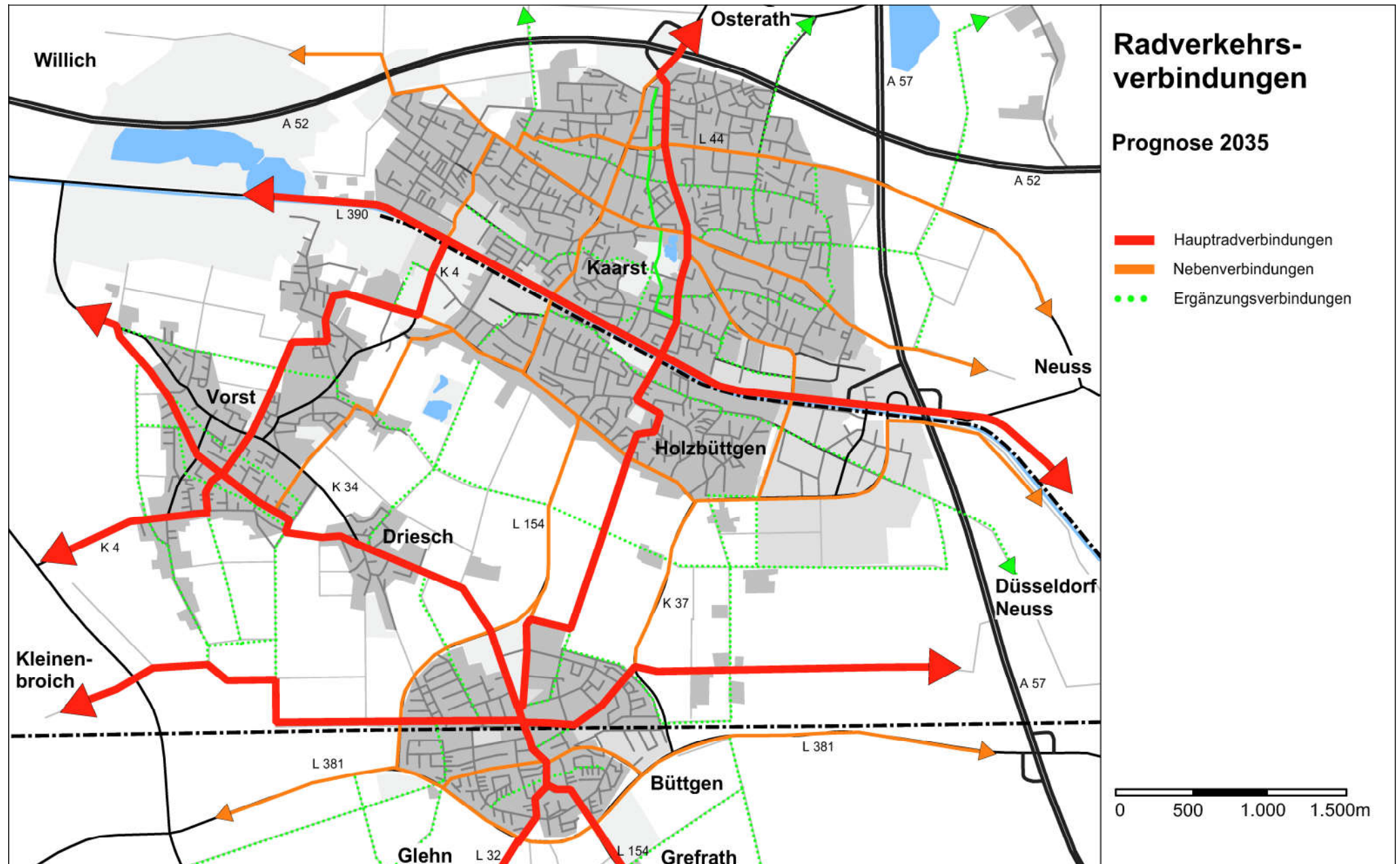
#### **8.3.3 Hauptradverbindungen**

Hauptradverbindungen verbinden die wesentlichen Quellen und Ziele und bündeln den Radverkehr. Auf diesen Anlagen bestehen große Nachfragepotentiale, die durch eine entsprechend qualitätsvolle Infrastruktur und Führung aktiviert werden können. Die Hauptradverbindungen erschließen unter anderem das Stadtzentrum, Nahversorgungsschwerpunkte, die weiterführenden Schulen und die Bahnhöfe als Verknüpfungspunkte zum regionalen Nahverkehr. Es werden die folgenden Hauptradverbindungen angeboten:

- Osterath - Kaarst - Holzbüttgen - Büttgen - Glehn bzw. Grefrath

Diese Nord-Süd-Achse ist für den Radverkehr als Achse höchst attraktiv und wichtig: Sie stellt aufgrund der anliegenden Nutzung und der direkten Wegeführung eine Hauptradverbindung dar. Sie verbindet Kaarst nicht nur mit der Nachbarstadt Osterath sondern stellt vor allem eine Hauptradverbindung zwischen den Ortsteilen Kaarst, Holzbüttgen und Büttgen her mit Anbindung des alten Ortskerns von Kaarst, der Kaarster Innenstadt, Stadtpark und die damit einhergehende Nutzungen, die Gesamtschule Büttgen, Büttgen S-Bahnhof und die Ortsmitte von Büttgen.





- Viersen - Willich - Kaarst - Neuss - Düsseldorf

Auch die West-Ost-Achse entlang der L 390 ist besonders wichtig für den Radverkehr. Die L 390 stellt eine direkte durchgehende Verbindung von Viersen durch Kaarst bis nach Neuss dar mit Anbindung an den projektierten Radschnellweg Neuss - Düsseldorf - Langenfeld. Die meisten Pendlerbeziehungen bestehen zwischen Kaarst und Neuss bzw. Düsseldorf. Ebenso sind Neuss und Düsseldorf die nächstgelegene Städte, die über attraktive Ziele verfügen.

- Mönchengladbach - Kleinenbroich - Büttgen - Neuss - Düsseldorf

Entlang der Bahntrasse der S8 besteht eine direkte durchgehende Verbindung von Mönchengladbach über Kleinenbroich und Büttgen mit Anbindung an den geplanten Radschnellweg Neuss - Düsseldorf - Langenfeld.

- Willich - Vorst - Driesch - Büttgen und
- Kleinenbroich - Vorst - Kaarst

Vorst wird über die neu definierten Hauptradverbindungen außerhalb des qualifizierten Straßennetzes an die Nachbarstadt Kleinenbroich und an die Ortsteile Kaarst, Holzbüttgen und Büttgen angebunden. Die gleichzeitig die weiterführenden Schulen (Gesamtschule Büttgen, Georg-Büchner-Gymnasium) anbinden.

In **Kapitel 8.4** werden für diese Hauptradverbindungen die notwendigen Handlungskonzepte für ihre Umsetzung erläutert.

### 8.3.4 Nebenverbindungen

Hochattraktive Ergänzungen zu diesen Hauptradverbindungen sind die Nebenverbindungen, die weitere Ziele der Stadt Kaarst erschließen, alternativen für die Hauptradverbindungen anbieten und vor allem eine Verknüpfung zwischen den Hauptradverbindungen und den Wohngebieten darstellen. Es werden die folgenden Nebenverbindungen angeboten:

- Willich - Kaarst Altes Zentrum - Neuss über die Neusser Straße,
- Willich - Kaarst Zentrum - Neuss weiter nach Düsseldorf über die Alte Heerstraße und Lange Hecke,
- Kaarst - Holzbüttgen - Büttgen über die L 154,
- Kaarst Zentrum - Gewerbegebiet Kaarst Ost - Gewerbegebiet Hüngert über die Girmes-Kreuz-Straße,
- Kaarst Nord - Vorst über Gustav-Heinemann-Straße und Am Vorster Pfad,
- Vorst Nord - Holzbüttgen - Neuss weiter nach Düsseldorf über die Bismarckstraße und Hasselstraße,
- Büttgen - Holzbüttgen Ost - Neuss weiter nach Düsseldorf über K 37,
- Mönchengladbach - Kleinenbroich - Büttgen - Neuss über die L 381.

### 8.3.5 Ergänzungsverbindungen

Radverbindungen mit Ergänzungsfunktion verlaufen überwiegend auf Straßen mit geringem Kfz-Verkehr. Hochattraktive Ergänzungsverbindungen sind die Verkehrsstraßen in Tempo 30-Zonen sowie Radwegeverbindungen durch das Umland auf Wirtschaftswegen. Vor allem die Radwege durch das Umland stellen, durch ihre Lage fern des motorisierten Verkehrs, Aufenthaltsqualitäten mit Verbindungsfunktionen dar.

## 8.4 Maßnahmenkonzept

Das Angebot an Radverkehrsanlagen ist in Kaarst als lückenhaft zu bewerten. Viele Lückenschlüsse sind notwendig, um ein geschlossenes Netz anzubieten. Manchmal genügen Kleinigkeiten, um einen Weg oder Abschnitt für den Radverkehr nutzbar und attraktiv zu machen. In den **Bildern 8-22 bis 8-25** wird das zukünftige Radwegenetz der Stadt Kaarst dargestellt. Hier wird nach der Art der Radverkehrsanlagen unterschieden.

Ein geschlossenes attraktives Verkehrsnetz für den Radverkehr entsteht aus

- bestehenden Radverkehrsanlagen,
- für den Radverkehr geeigneten Verkehrsstraßen,
- neu zu schaffenden Radverkehrsanlagen und
- weiteren Angeboten, wie zum Beispiel Querungshilfen.

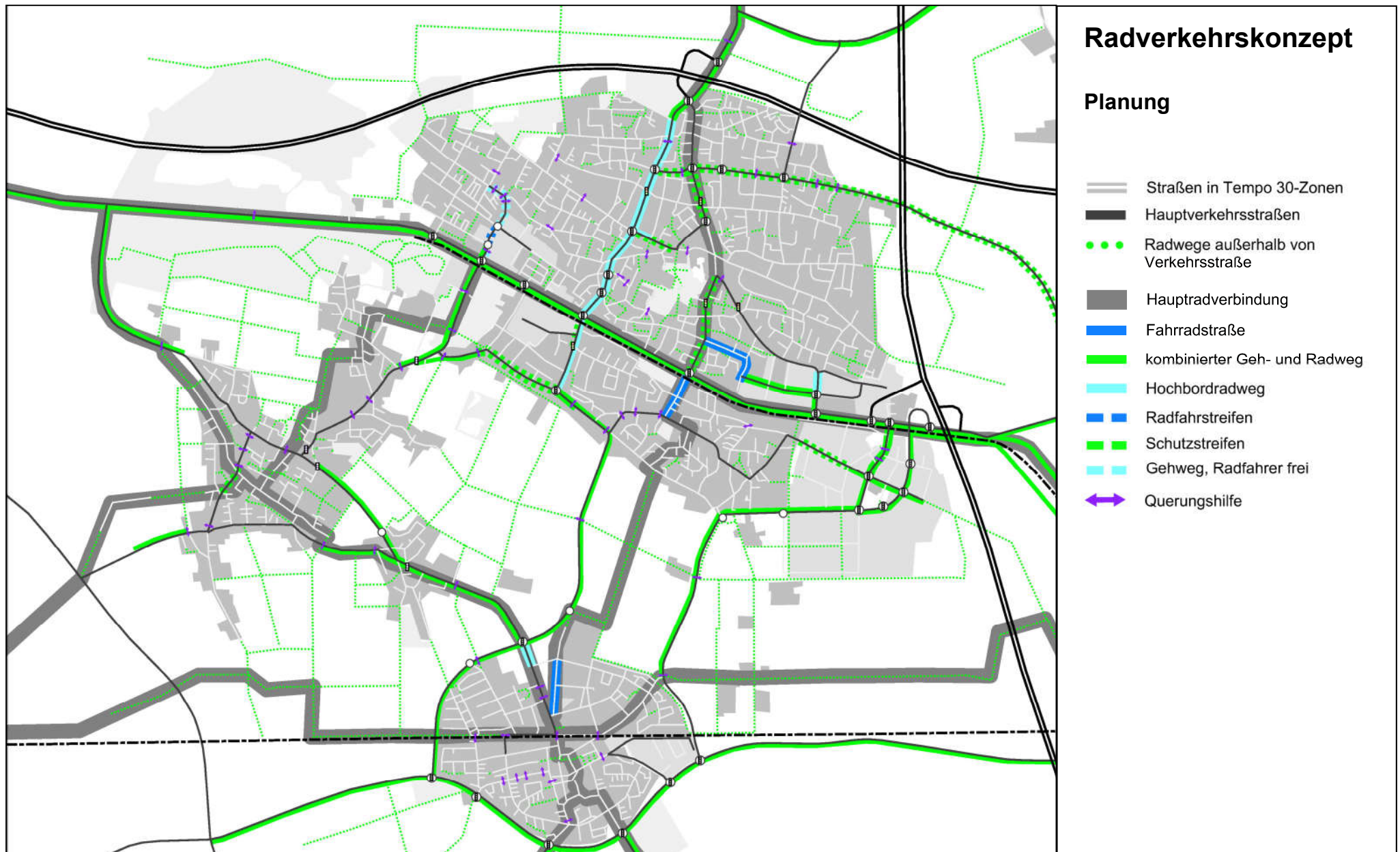
Unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit und dem zur Verfügung stehenden Verkehrsraum wurden Maßnahmen erarbeitet, die die Ziele des Radverkehrs miteinander verbinden und die Stadt Kaarst an die Nachbarkommunen anbinden. Es ist ein durchgängiges Radverkehrsnetz entstanden.

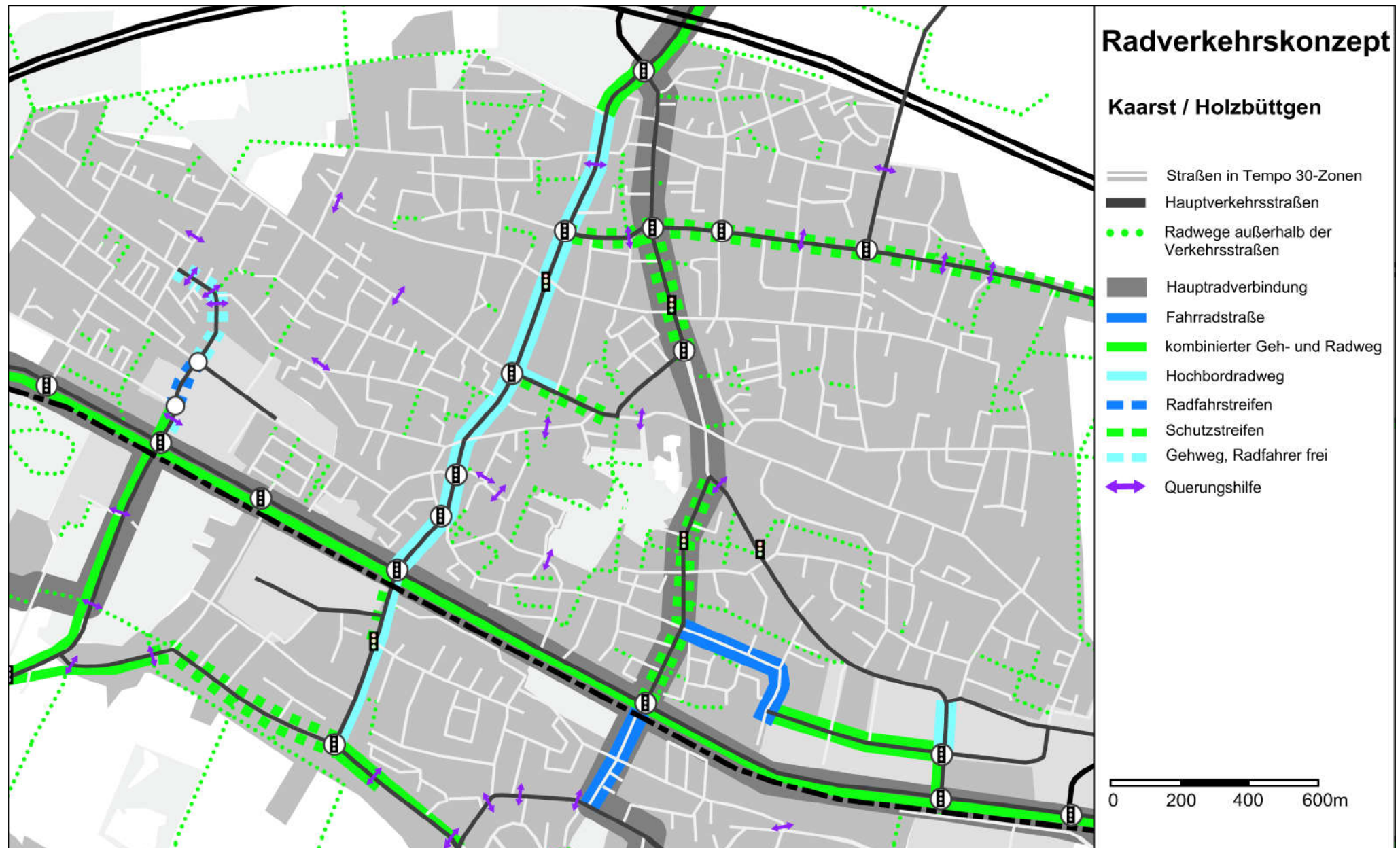
Das entwickelte Radwegenetz ist ein „Netz für alle“. Radverkehr hat eine subjektive Komponente. Nicht alle Wegeverbindungen, die sich in der Theorie als geeignet darstellen, erweisen sich in der Praxis als attraktiv und sympathisch befahrbar. Subjektive Angsträume, Fahrbahnunebenheiten, fehlende Überquerungsmöglichkeiten und gefühlte Umwege machen eine vermeintlich gut geeignete Achse zu einer Trasse, welche vom Radverkehr in der Praxis nicht befahren wird.

Die vor Ort gefunden Wegeverbindungen und Teilstücke wurden als befahrbar bewertet und zu einem Netz kombiniert. Das so entstandene, geschlossene Radwegenetz ist nicht in allen Abschnitten optimal. Vorhanden Gegebenheiten und Barrieren müssen berücksichtigt werden. Konflikte mit anderen Verkehrarten können gemindert, aber nicht immer gänzlich vermieden werden.

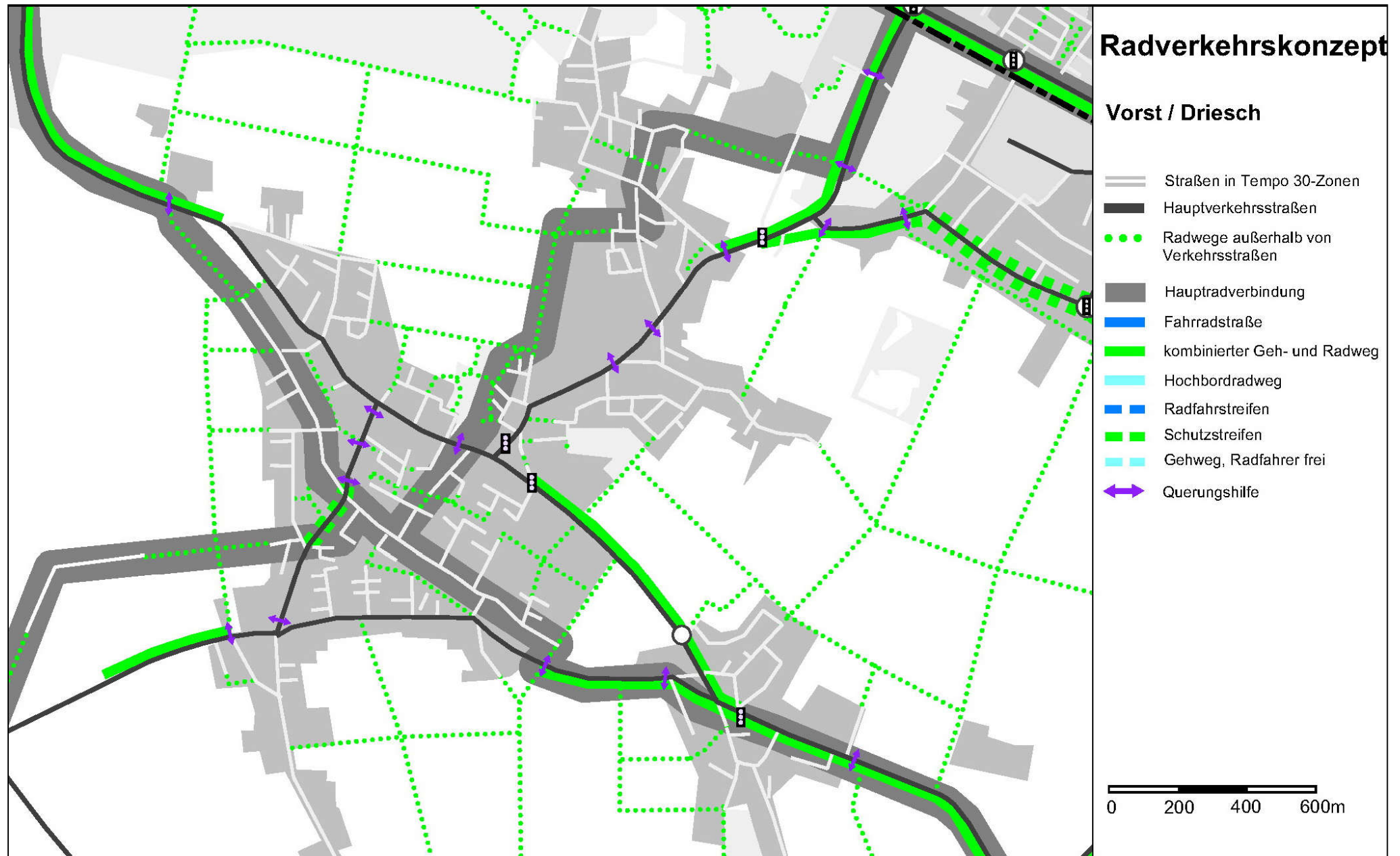
Das gesamte Maßnahmenkonzept des geplanten Radverkehrsnetzes in Kaarst ist im **Kapitel 8.8** zusammenfassend beschrieben. Im Folgenden werden wichtige Radverkehrsverbindungen und Abschnitte detailliert beschrieben.

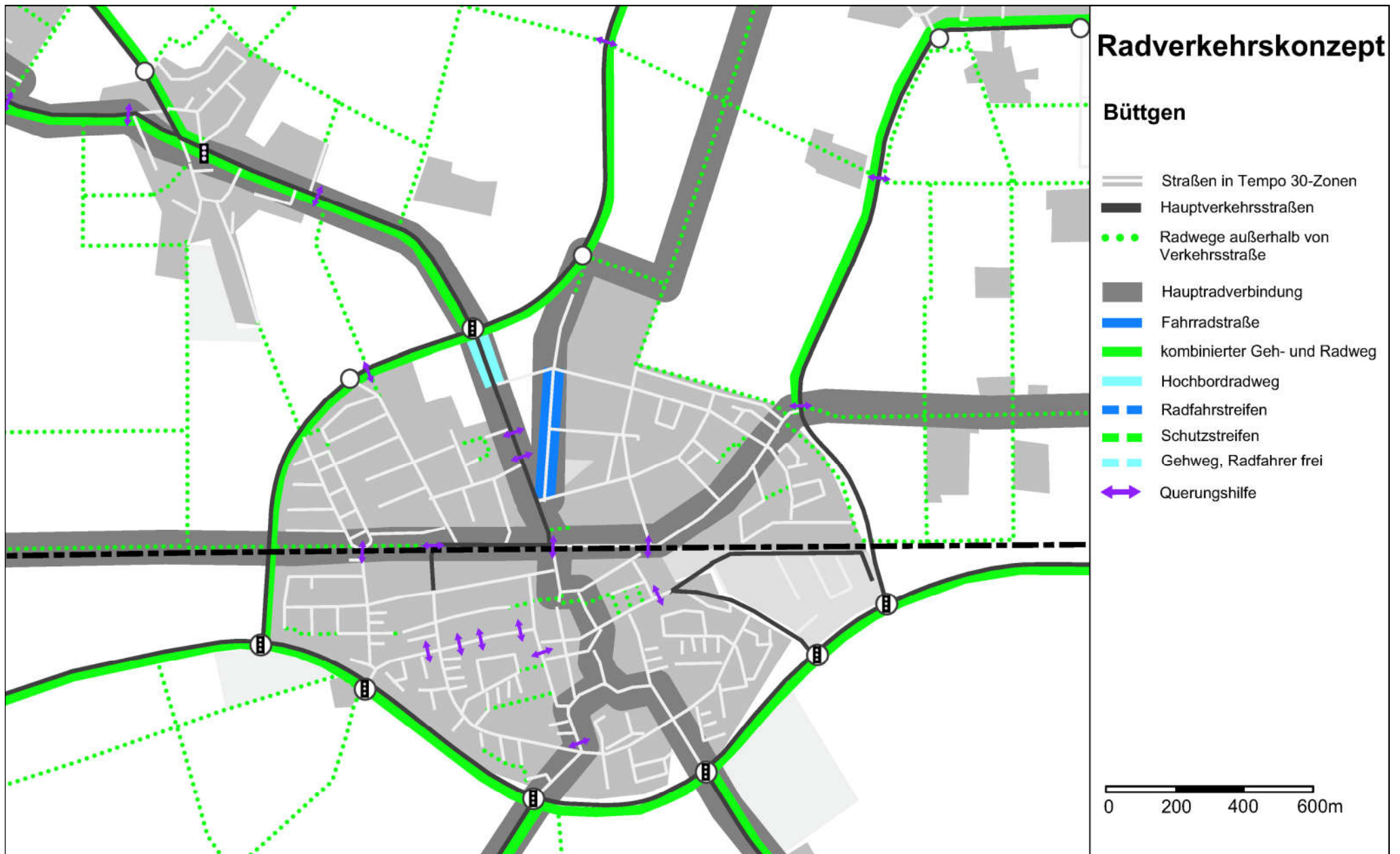












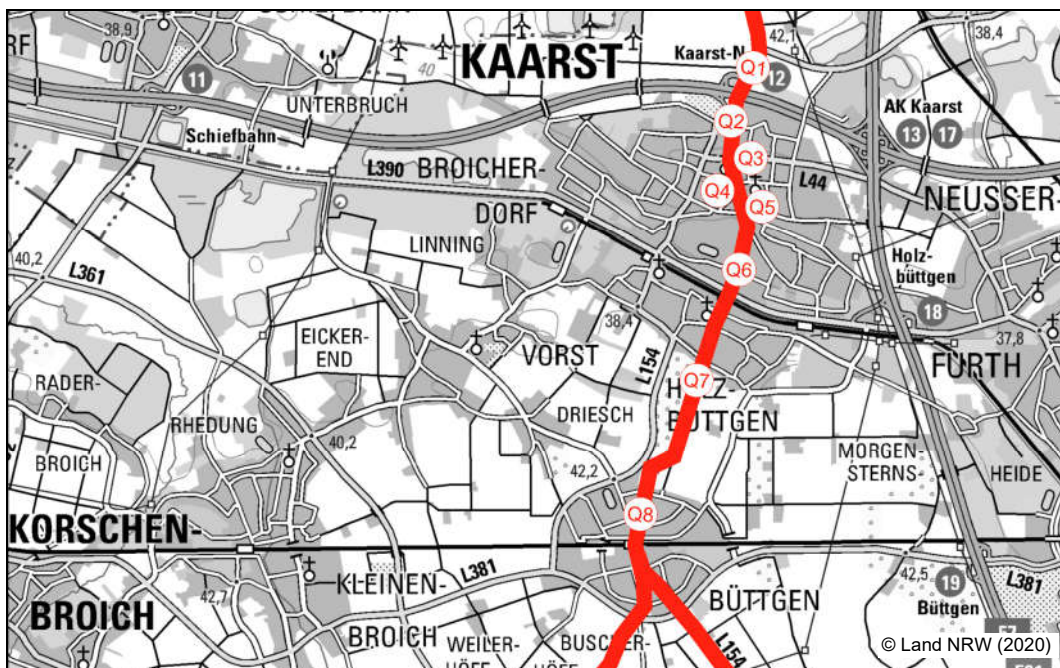


#### 8.4.1 Nord-Süd-Radhauptverbindung Osterath - Kaarst - Glehn/Grefrath

Die Nord-Süd-Verbindung stellt aufgrund der anliegenden Nutzungen und der direkten Wegeführung eine Radhauptverbindung dar. Sie verbindet Kaarst nicht nur mit dem Nachbarstadtteil Meerbusch-Osterath sondern stellt vor allem eine Hauptradverbindung zwischen den Ortsteilen Kaarst, Holzbüttgen und Büttgen her.

- In Kaarst werden der alte Ortskern mit dem Altem Rathaus, der St. Martinus Kirche und den anliegenden Geschäften entlang der Neusser Straße, die Kaarster Mitte mit dem heutigen Rathaus, den Rathaus-Arkaden und dem Maubishof sowie der Stadtpark mit dem Albert-Einstein-Gymnasium, der Volkshochschule, der Grundschule Stakerseite und den Sportanlagen erschlossen.
- In Holzbüttgen liegt an der Fahrradachse der Bahnhof Kaarst Mitte / Holzbüttgen der Regiobahn und das Pfarrzentrum Sieben Schmerzen Mariens.
- In Büttgen werden die neue Gesamtschule, das Sportzentrum, der S-Bahnhof, das technische Rathaus, die Ortsmitte und der Rewe-Markt angebunden.

Diese Hauptverbindung gilt unabhängig von dem Vorhandensein ausgebauter Radverkehrsanlagen, sondern leitet sich von der tatsächlichen Nutzung durch viele Fahrradfahrer ab. Durch zu treffende Maßnahmen entsteht eine Hauptachse, die den schnellen und zielgerichteten sowie den Alltagsradfahrer in Kaarst stärkt und so dem gesamten Radverkehr zu Gute kommt. Im Folgenden werden die Einzelelemente der Radhauptverbindung Osterath - Kaarst - Glehn/Grefrath (siehe **Bild 8-26**) anhand von beispielhaften Querschnitten erläutert.



**Bild 8-26:** Nord-Süd-Radhauptverbindung Osterath - Kaarst - Glehn/Grefrath

**Osterather Straße, L 154 - Querschnitt 1**

Abschnitt: Osterather Straße - Mittelstraße

Bestand:

Einseitiger gemeinsamer Geh- und Radweg

Nutzung: Landwirtschaft

Parken: -

Verkehrsstärken: 13.600 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 - 70 km/h

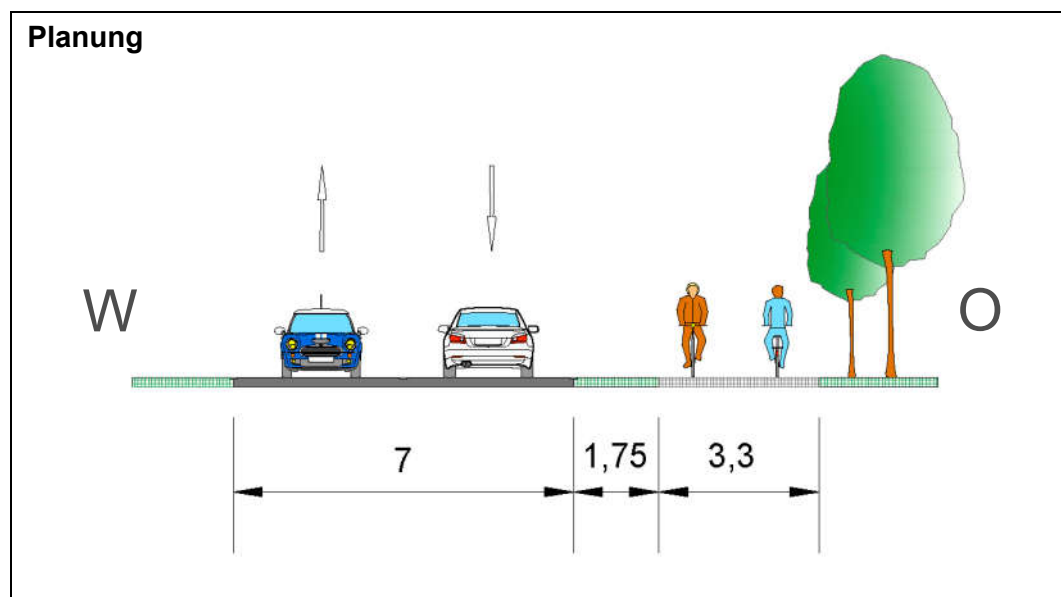
Fußgänger: gering

Radfahrer: gering

Fahrbahn: 7,00 m

**Bild 8-27:** L 154, Osterather StraßePlanung:

- Die Führung des Radverkehrs bleibt wie im Bestand erhalten (siehe **Bild 8-28**).
- Der Knotenpunkt L 154 Osterather Straße, stellt zum Analysezeitraum eine Unfallhäufungsstelle dar. Ein Umbau zum Kreisverkehrsplatz wird vom Landesbetrieb Straßen NRW geprüft.
- Zur Sicherung einer Radwegeverbindung ist eine Querungshilfe zwischen den Straßen An der Alten Landwehr und der L 30 einzurichten.

**Bild 8-28:** Querschnitt 1 - Osterather Straße, L 154

## Mittelstraße - Querschnitt 2

Abschnitt: Osterather Straße - Maubisstraße

Bestand: Kein Radweg vorhanden

Nutzung: Wohnen

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken:

8.100 - 8.900 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: gering

Radfahrer: gering

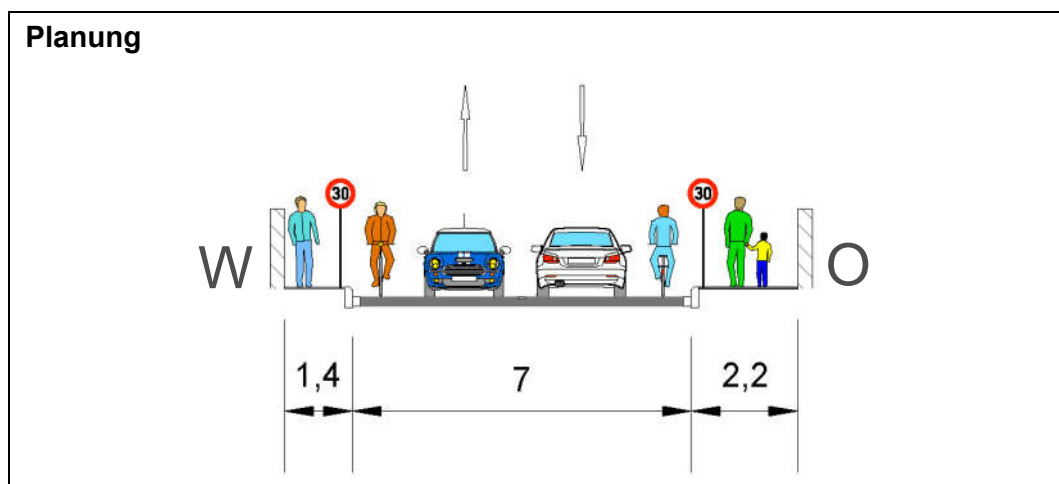
Fahrbahn: 7,00 m



**Bild 8-29:** Mittelstraße

### Planung:

- Aufgrund der Bestandsbebauung ist die Straßenraumbreite sehr schmal. Der Einbau von Radverkehrsanlagen ist in diesem Querschnitt nicht realisierbar. Der Radverkehr ist gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu führen (siehe **Bild 8-30**).
- Es ist das Ziel, mit Hilfe der Aussagen des Lärmaktionsplans zur Gesundheitsschädlichkeit der berechneten Immissionswerte bei 50 km/h die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist auf 30 km/h zu begrenzen.
- Es wird empfohlen, das Parken am Fahrbahnrand zu verbieten. Dies betrifft rund 15 Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand. Eventuell ist temporäres Parken aus wirtschaftlichen Gründen zu erlauben.
- Am Knotenpunkt Mittelstraße / Neersener Straße / Maubisstraße sind Aufstellflächen für den Radfahrer auf der Fahrbahn einzurichten.



**Bild 8-30:** Querschnitt 2 - Mittelstraße

### Maubisstraße - Querschnitt 3

Abschnitt: Mittelstraße – Matthias-Claudius-Straße

#### Bestand:

Westseite: Schutzstreifen

Ostseite: Gemeinsamer Geh- und Radweg

Nutzung: Wohnen, Einzelhandel und Dienstleister

Parken: Fahrbahn, Senkrecht

Verkehrsstärken: 10.000 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

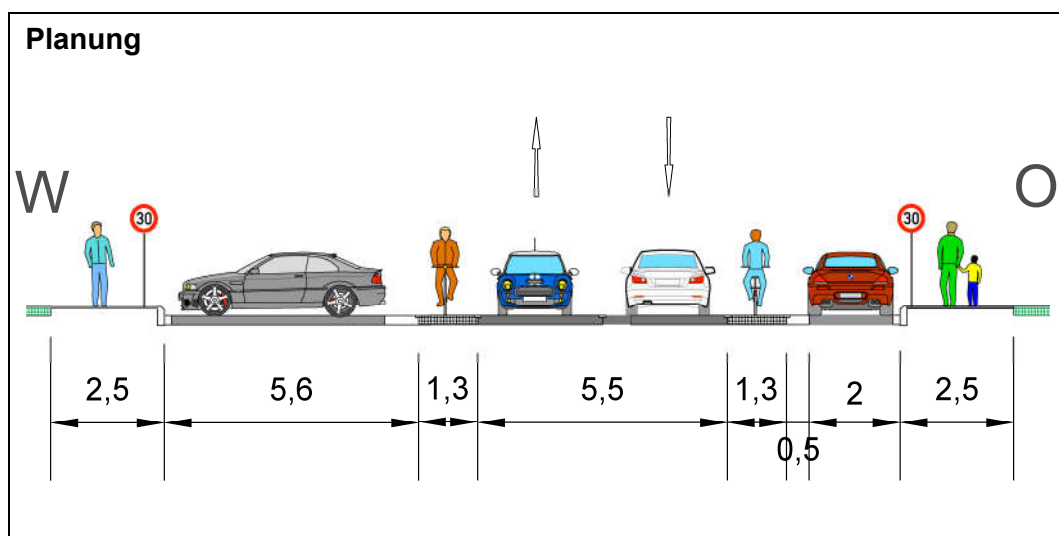
Fahrbahn: 8,20 m



**Bild 8-31:** Maubisstraße

#### Planung:

- Dieser Abschnitt der Maubisstraße ist Bestandteil der Planung zur Neugestaltung der Rathausstraße.
- Die Planung sieht auf der Maubisstraße beidseitig Schutzstreifen für den Radverkehr und eine Neuordnung des Parkens vor. Der Gehweg wird zukünftig ausschließlich von Fußgängern genutzt (siehe **Bild 8-32**).
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist auf 30 km/h zu begrenzen, sobald es rechtlich möglich ist.



**Bild 8-32:** Querschnitt 3 - Maubisstraße



### Maubisstraße - Querschnitt 4

Abschnitt: Matthias-Claudius-Straße - Tempo 30-Zone

#### Bestand:

Ostseite: Gemeinsamer Geh- und Radweg

Westseite: Schutzstreifen

Nutzung: Wohnen, Einzelhandel und Dienstleister

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken: 10.000 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

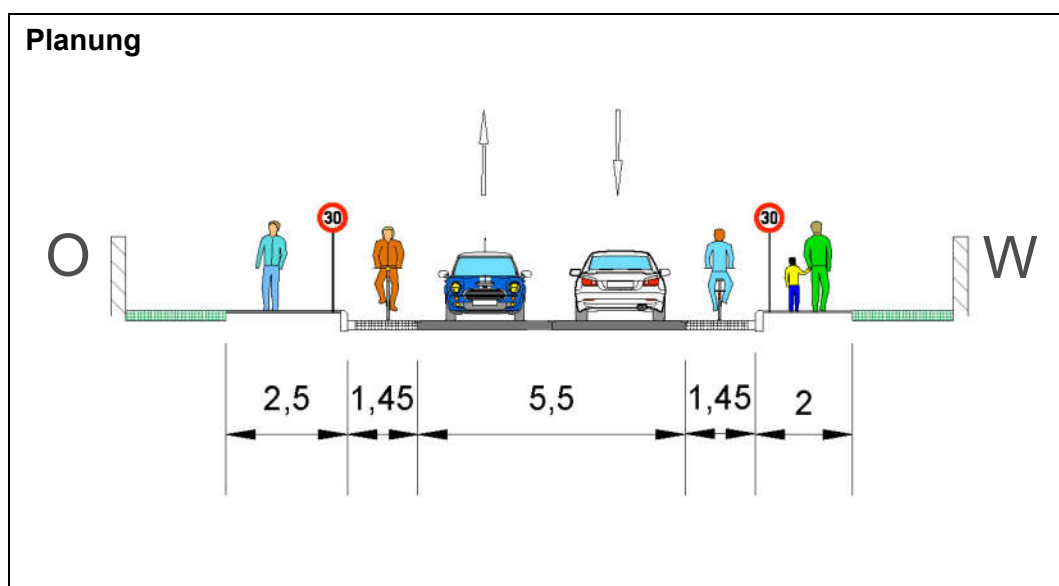
Fahrbahn: 6,70 m



**Bild 8-33:** Maubisstraße

#### Planung:

- Um eine einheitliche Radwegeführung auf der Maubisstraße zu erlangen, ist der Schutzstreifen bis zur Tempo 30-Zone fortzusetzen.
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist auf 30 km/h zu begrenzen, sobald dieses rechtlich möglich ist.
- Auf das Parken am Fahrbahnrand ist zu Gunsten der Radfahrer zu verzichten (siehe **Bild 8-34**). Dies betrifft etwa. 4 Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand.



**Bild 8-34:** Querschnitt 4 - Maubisstraße

## **Maubisstraße - Querschnitt 5**

Abschnitt: Tempo 30-Zone

### Bestand:

Ostseite: Hochbordradweg

Westseite: Besonderer Radweg

Nutzung: Wohnen, Einzelhandel  
und Dienstleister

Parken: Parkbucht

Verkehrsstärken: 9.900 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 30 km/h

Fußgänger: viele

Radfahrer: viele

Fahrbahn: 8,00 m



**Bild 8-35:** Maubisstraße

### Planung:

- Dieser Planbereich ist Teil des Ideenwettbewerbs „Zukunft Innenstadt“ und wird in diesem konkretisiert.
- Für die Maubisstraße wird ein Umbau empfohlen, der die Fahrbahn für Fußgänger leichter übergebar gestaltet: Die Form des Umbaus ist innerhalb der Planungen für die Stadtmitte Kaarst abzustimmen.

Denkbar sind

- Einbau von Mittelinseln,
- Fahrbahnversmälnerung zu Gunsten der Gehwege,
- Einführung eines Shared-Space-Bereichs mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h.

### Erfstraße - Querschnitt 6

Abschnitt: Girmes-Kreuz-Straße – Neersener Straße, L 390

#### Bestand:

Hochbordradwege

Nutzung: Wohnen, Schulweg,  
Feuerwehr

Parken: Parkbucht

Verkehrsstärken:

2.900 – 3.900 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

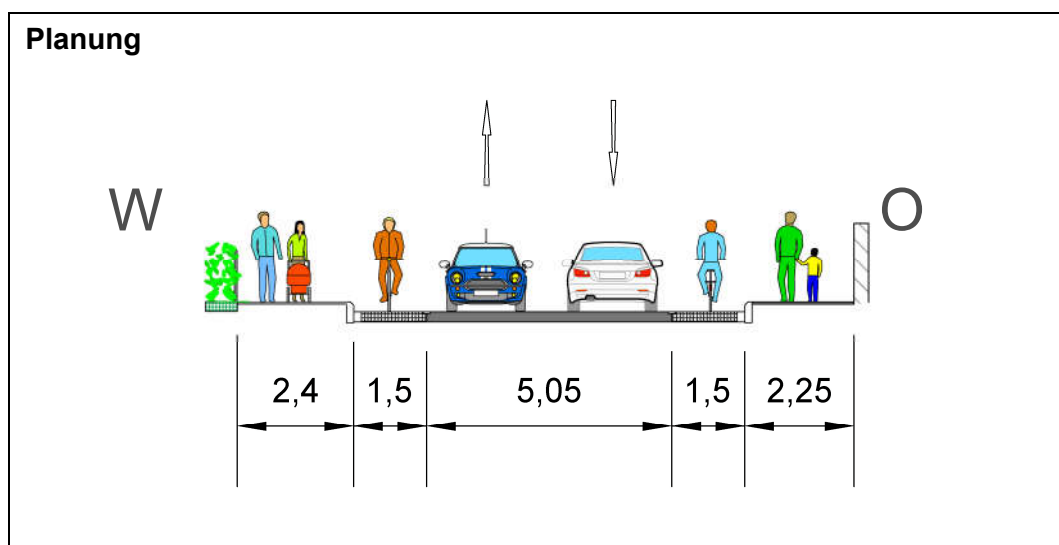
Fahrbahn: 8,00 m



**Bild 8-36:** Erfstraße

#### Planung:

- Die Konflikte mit den Fußgängern auf dem Gehweg sind zu lösen. Entlang der Erfstraße ist der Radverkehr auf der Fahrbahn zu führen. Der Gehweg ist ausschließlich für den Fußgängerverkehr zur Verfügung zu stellen.
- Empfohlen wird, für den Radverkehr Schutzstreifen auf der Fahrbahn der Erfstraße zu markieren (siehe **Bild 8-37**). Wegen der Zufahrt zur Feuerwache wird Tempo 50 km/h erhalten. Auf das Parken am Fahrbahnrand ist zu Gunsten des Radverkehrs zu verzichten.



**Bild 8-37:** Querschnitt 6 – Erfstraße

## Erfstraße – Bahnquerung RegioBahn – Am Pfarrzentrum

Abschnitt: Erfstraße bis Am Pfarrzentrum

Bestand: Schmale, nur einseitige Fußgängerfurt über die L 390, schmale Brücke über den Nordkanal und Umlaufsperran an der Bahnanlage der RegioBahn



**Bild 8-38:** Querung L 390, Nordkanal, Bahntrasse

### Planung:

- Einrichtung einer zweiten Fußgängerfurt zur Querung der östlichen Neerse-ner Straße (L 390). Vergrößerung der Warteflächen für Fußgänger und Rad-fahrer an den Furten. Abstimmung mit dem Landebetrieb Straßen NRW.
- Neubau einer breiteren Brücke über den Nordkanal.
- Für die attraktive Querung der Bahnanlage wird die Errichtung eines schran-kengeregelten Bahnübergangs empfohlen, sodass eine hohe Sicherheit an der Bahnanlage besteht, bei langen Öffnungszeiten für Fußgänger und Rad-fahrer.

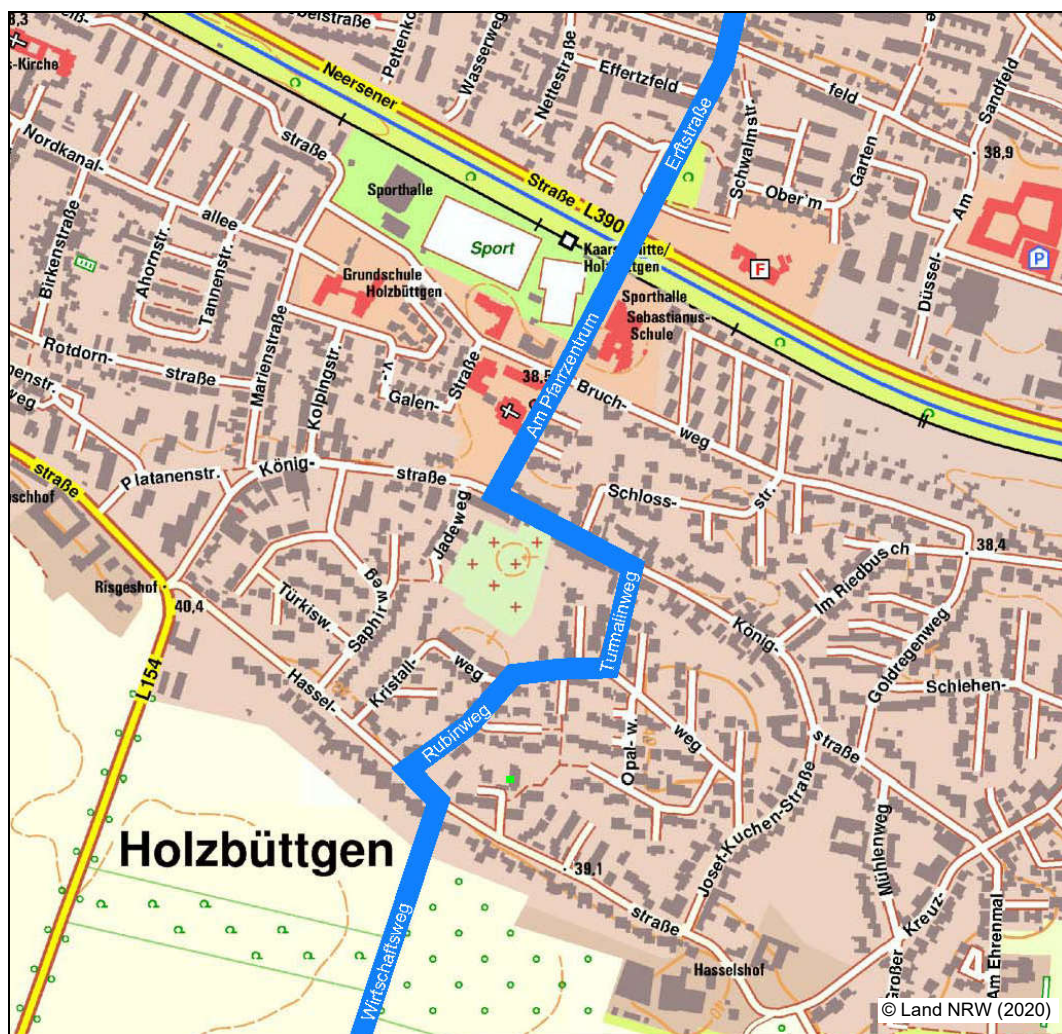


### Abschnitt zwischen Ertfstraße – Wirtschaftsweg nach Büttgen

Das folgende **Bild 8-39** zeigt die Führung der Hauptradverbindung (Blau) in Holzbüttgen. Die Hauptradverbindung führt von der Ertfstraße über den Haltepunkt Kaarst Mitte / Holzbüttgen - Am Pfarrzentrum - Turmalinweg - Rubinweg an den Wirtschaftsweg.

Die Durchfahrt in Holzbüttgen erfolgt zwischen der Ertfstraße und dem Wirtschaftsweg über Verkehrsstraßen, die Teil einer Tempo 30-Zone sind. In Tempo 30-Zonen wird der Radverkehr gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Dies ist aufgrund der geringen Verkehrsmenge sowie gefahrenen Geschwindigkeiten eine sichere und Richtlinien konforme Radfahrerführung.

Diese Wegeführung ist entsprechend auszuschildern (siehe **Kapitel 8.7**). Um die Hauptradverbindung in Holzbüttgen zu stärken kann diese zusätzlich als Fahrradstraße ausgewiesen werden. Bei der Einrichtung einer Fahrradstraße ist der Bewohner-Kfz-Verkehr freizugeben. Bei der Querung der Königstraße wird abschnittsweise eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angeregt.



**Bild 8-39:** Führung der Hauptradverbindung in Holzbüttgen

**Wirtschaftsweg zwischen Holzbüttgen und Büttgen – Querschnitt 7**

Abschnitt: Hasselsstraße - Mühlenweg

Bestand:

Landwirtschaftsweg Radfahrer frei

Nutzung: Landwirtschaft

Parken: -

Verkehrsstärken: sehr gering

Geschwindigkeit: -

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

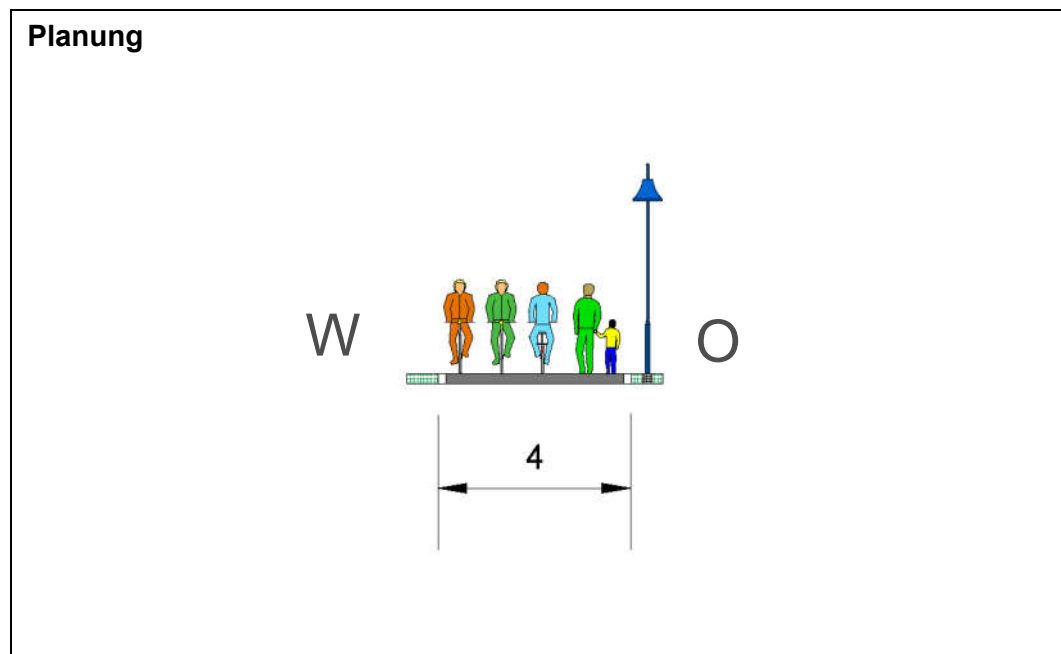
Fahrbahn: 2,50 m



**Bild 8-40:** Wirtschaftsweg

Planung:

- Der Landwirtschaftsweg ist auf 4 m zu verbreitern und aus Sicherheitsgründen zu beleuchten (siehe **Bild 8-41**).
- Die Sichtbeziehungen im Einmündungsbereich mit der Hasselstraße sind sicherzustellen (Grünschnitt).



**Bild 8-41:** Querschnitt 7 – Wirtschaftsweg zwischen Holzbüttgen und Büttgen



### Abschnitt zwischen Wirtschaftsweg - Glehner Straße

Nach dem Wirtschaftsweg schwankt der Radweg nach Westen zur neuen Gesamtschule Büttgen ab und führt über den Risgeskirchweg, die Scharnhorststraße und die südliche Driescher Straße in die Ortsmitte von Büttgen (siehe **Bild 8-42**). Angebunden werden neben der Gesamtschule, der S-Bahnhaltepunkt Büttgen, die Ortsmitte sowie der Berliner Platz. Vom Berliner Platz verläuft die Hauptradverbindung entweder über die Glehner Straße nach Glehn oder über die Grefrather Straße nach Grefrath.

Die Durchfahrt in Büttgen erfolgt über Verkehrsstraßen, die Teile einer Tempo 30-Zone sind. In Tempo 30-Zonen wird der Radverkehr gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Dies ist aufgrund der geringen Verkehrsmenge sowie gefahrenen Geschwindigkeiten eine sichere und Richtlinien konforme Radfahrerführung. Die Hauptradverbindung ist auszuschildern (siehe **Kapitel 8.7**).



**Bild 8-42:** Führung der Hauptradverbindung in Büttgen

### Scharnhorststraße - Querschnitt 8

Abschnitt: Risgeskirchweg – Driescher Straße

Bestand: Tempo 30-Zone, Radfahrerführung im Mischverkehr auf der Fahrbahn

Nutzung: Wohnen, Friedhof, Einzelhandel (Netto)

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken:  
200 - 300 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 30 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

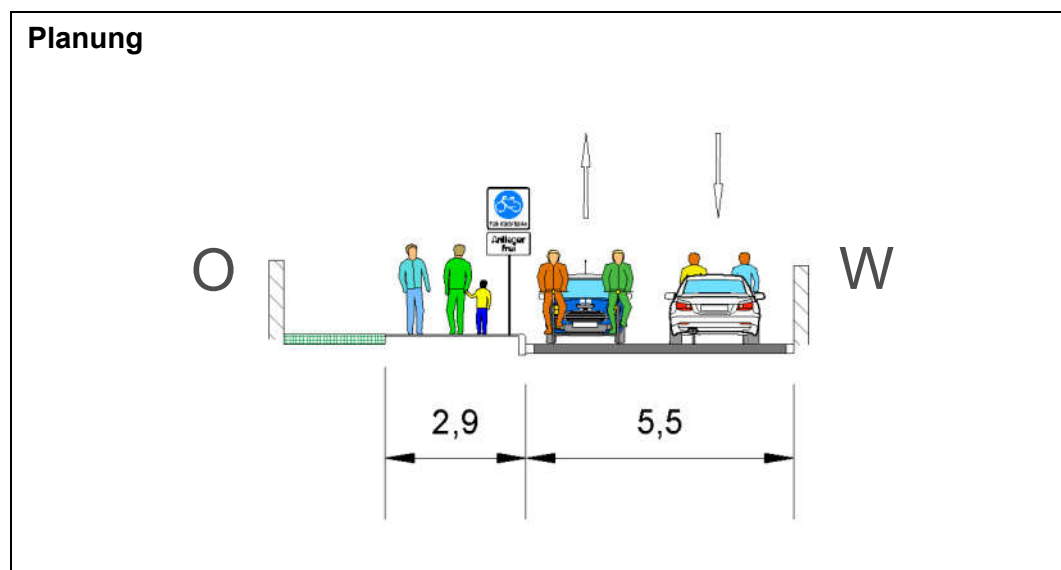
Fahrbahn: 7 m



**Bild 8-43:** Scharnhorststraße

#### Planung:

- Die Scharnhorststraße stellt in Zukunft sowohl für den Fußverkehr als auch für den Radverkehr die Hauptzuwegung zur Gesamtschule Büttgen dar.
- Um den Fahrradverkehr zu stärken, wird die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen. Der Bewohner Kfz-Verkehr ist freizugeben.
- Im südlichen Abschnitt der Scharnhorststraße ist das Parken auf der Fahrbahn zu Gunsten des Fußgängers zu unterbinden. Der Gehweg ist in diesem Bereich zu verbreitern (siehe **Bild 8-44**). Dies betrifft etwa 13 Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand.



**Bild 8-44:** Querschnitt 8 – Scharnhorststraße

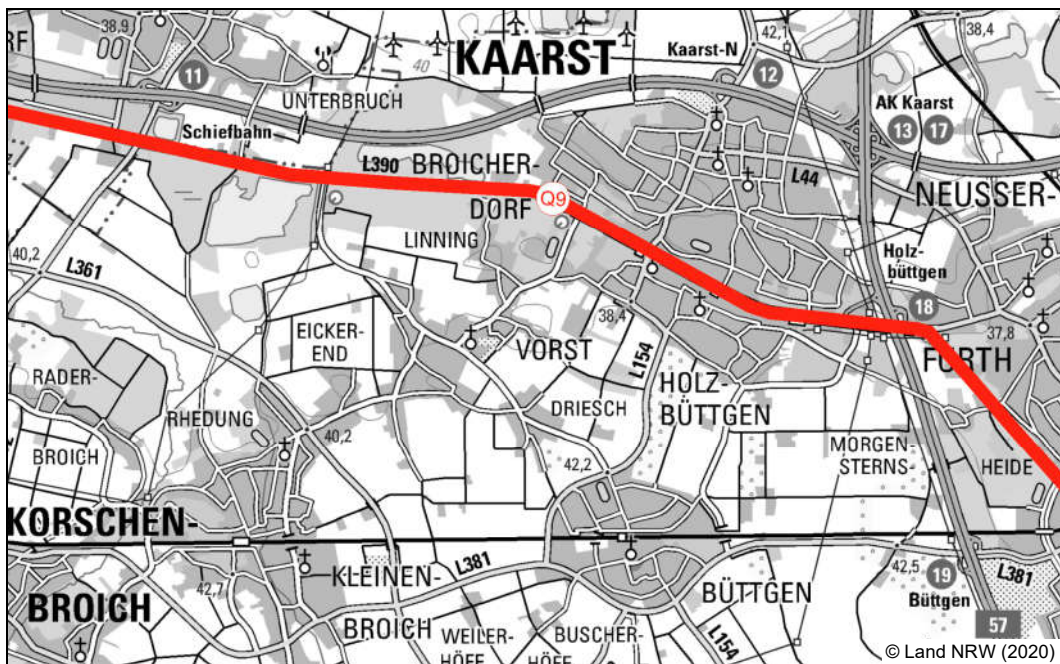


#### 8.4.2 West-Ost-Radhauptverbindung Viersen - Kaarst - Düsseldorf auf der Neersener Straße

Die L 390, Neersener Straße bildet die Hauptradverbindung von Viersen über Willich, Kaarst, Neuss nach Düsseldorf (siehe **Bild 8-45**). Die Hauptradverbindung lässt sich wie folgt charakterisieren:

- Hauptverkehrsachse für den Kfz-Verkehr,
- Hauptzubringer für die A 57,
- wichtige Verbindungsfunktion für die Nachbarstädte Willich und Neuss,
- direkte Verkehrsführung,
- liegt auf dem Radwegenetz NRW und
- Anbindung der Gewerbegebiete Kaarster See, Kaarst Ost, Kaarster Kreuz.

Die Verbindung Viersen - Düsseldorf stellt auch für den Radverkehr eine Hauptverbindung dar. Diese Hauptradverbindung verläuft parallel zum Nordkanal. Sie kann innenstadtbezogenen Radverkehr aufnehmen, der sein Ziel bzw. seine Quelle in den angrenzenden Nachbarkommunen hat.



**Bild 8-45:** West-Ost-Radhauptverbindung Viersen - Kaarst - Düsseldorf

**Neersener Straße, L 390 - Querschnitt 9**

Abschnitt: Schiefbahn - Neuss

Bestand:

Einseitiger gemeinsamer Geh- und Radweg

Nutzung: Wohnen, Gewerbe

Parken: -

Verkehrsstärken:

8.400 - 20.900 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 - 70 km/h

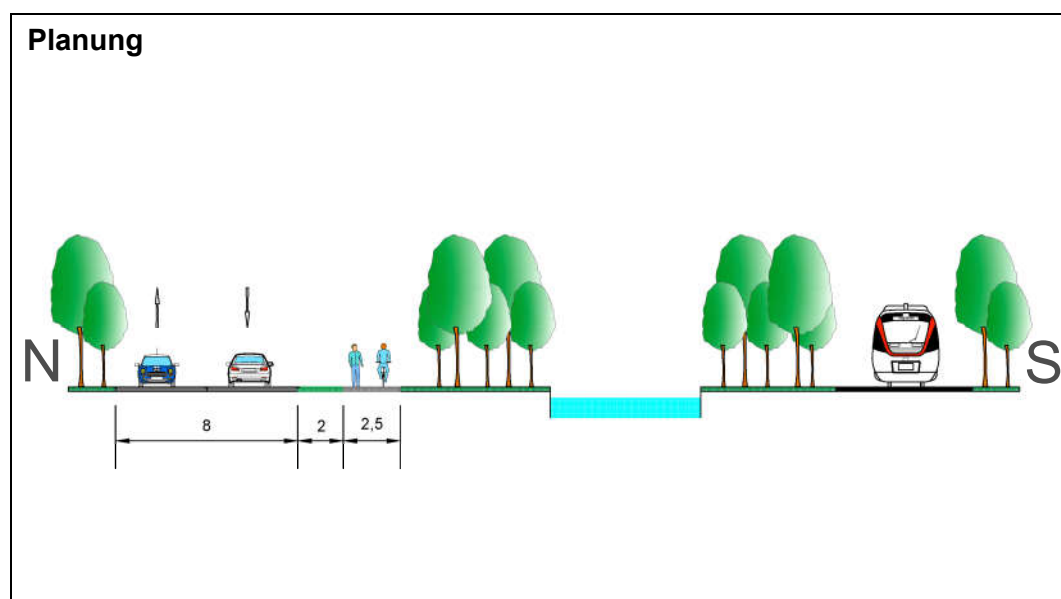
Fußgänger: gering

Radfahrer: mäßig

Fahrbahn: 8,00 m

**Bild 8-46:** Neersener Straße, L 390Planung:

- Die Sanierung der Radhauptverbindung ist für den Herbst 2021 geplant, jedoch keine Verbreiterung. Mittel- bis langfristig ist eine Verbreiterung des Radweges von 2,5 bis 3,0 m anzustreben, insbesondere dort wo im Bestand nur 2 m zur Verfügung stehen (siehe **Bild 8-47**).
- An den Knotenpunkten mit der K 4 und der L 154 ist die Radwegeführung an den Dreiecksinseln geradlinig und direkt herzurichten (siehe **Kapitel 8-2.4**).
- Am Parkplatz Kaarster See ist eine Querungshilfe einzurichten.

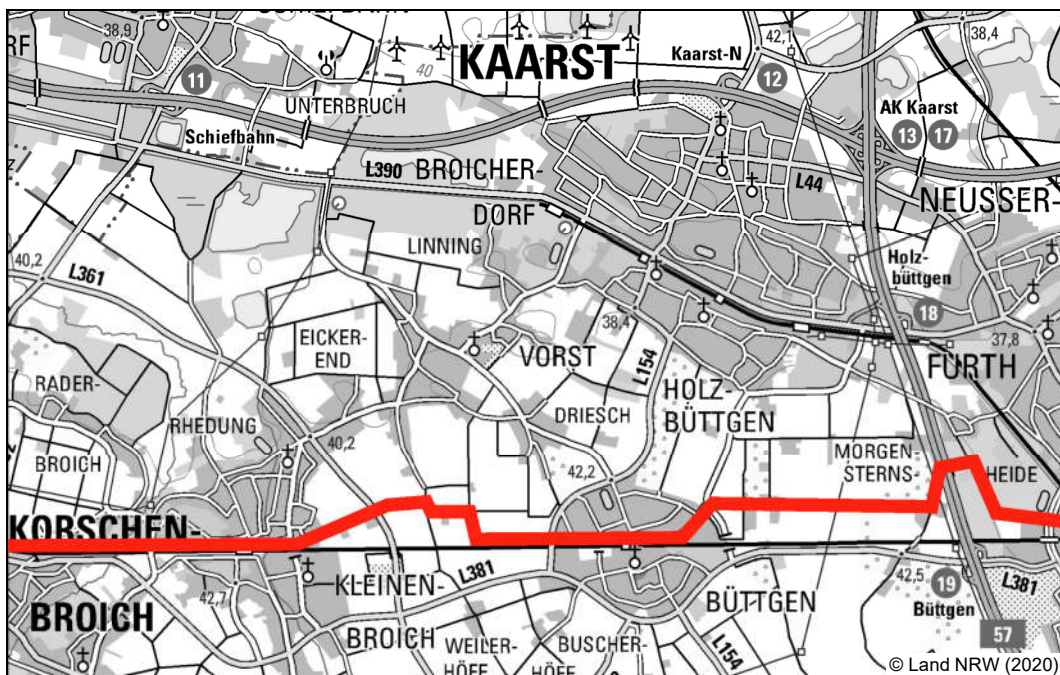
**Bild 8-47:** Querschnitt 9 - Neersener Straße, L 390

### 8.4.3 West-Ost-Radhauptverbindung Mönchengladbach – Büttgen - Düsseldorf

Die West-Ost-Radhauptverbindung Mönchengladbach – Büttgen - Düsseldorf verläuft parallel zur Bahntrasse der S 8. Sie verläuft auf vorhandenen, verkehrsarmen Straßen oder unabhängig vom Kraftfahrzeugverkehr angelegten Wegen. Damit verlässt sie die bestehende Führung entlang der verkehrsreichen L 381 und bindet die Ortskerne von Kleinenbroich und Büttgen an.

Die West-Ost-Verbindung bindet die zentralen Bereich der Nachbarstädte Kleinenbroich und Neuss sowie die International School on the Rhine in Neuss an die Ortsmitte von Büttgen an. Zwangspunkte stellen die Bundesautobahn A 57 und die Landesstraße L 361 da, die eine geradlinige Führung der Radhauptverbindung verhindern. Die Querung der Bundesautobahn A 57 und der Landesstraße L 361 erfolgt jeweils über bestehende Unterquerungen, die sich außerhalb der Stadtgrenze von Kaarst befinden (siehe **Bild 8-48**). Die Verbindung lässt sich wie folgt charakterisieren:

- größtenteils abseits von Hauptverkehrsstraßen,
- hohe Aufenthaltsfunktion,
- Verbindung in westlicher Richtung nach Kleinenbroich und weiter nach Mönchengladbach,
- Verbindung in östlicher Richtung nach Neuss und weiter nach Düsseldorf,
- direkte Verkehrsführung durch Büttgen,
- Anbindung von Büttgen S-Bahnhof, Ortsmitte Büttgen sowie die International School on the Rhine in Neuss und
- liegt zum Teil auf dem Radwegenetz NRW.



**Bild 8-48:** West-Ost-Radhauptverbindung  
Mönchengladbach - Büttgen - Düsseldorf



Bei der Aufstellung eines regionalen Radwegenetzes ist es langfristig anzustreben eine Radhauptverbindung geradlinig parallel zu Bahntrasse S 8 herzurichten. Der bestehende Geh- und Radweg entlang der L 381 bleibt erhalten.

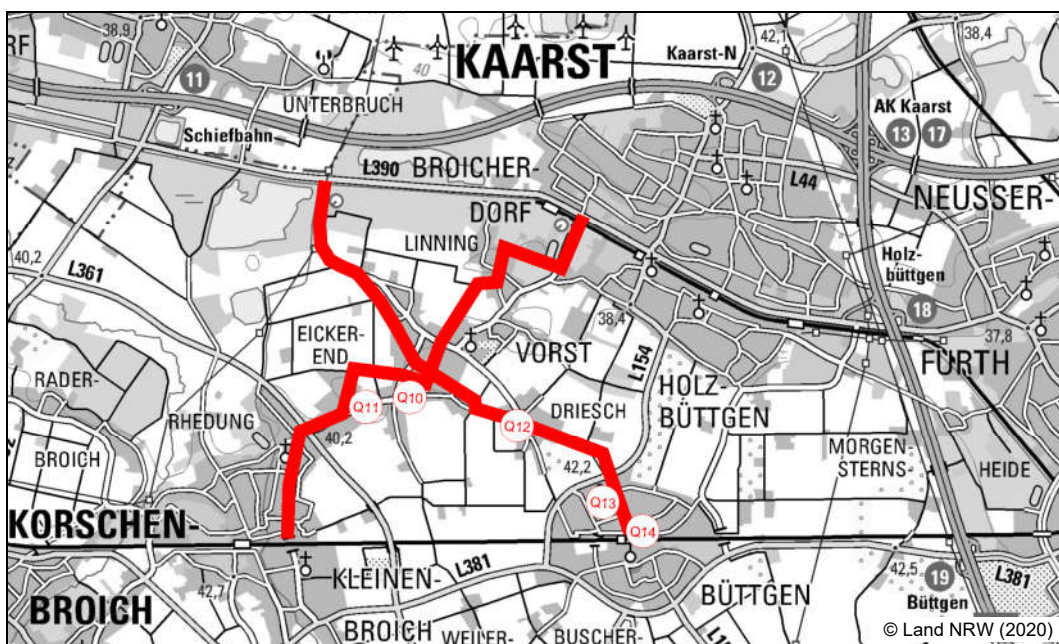
#### 8.4.4 Radhauptverbindung Kaarst - Vorst - Kleinenbroich bzw. Büttgen

Im Ortsteil Vorst stellen die Kreisstraßen K 4 und K 34 die Hauptverkehrsstraßen für den Kfz-Verkehr dar und binden Vorst an Büttgen, Kaarst und Kleinenbroich an. Die Verkehrsflächen sind durch die natürlich gewachsenen Straßenräume sehr schmal. Der Raum auf den Hochborden ist meist nicht ausreichend, um Kfz- und Radverkehr konfliktfrei und sicher gemeinsam zu führen. Die Kreisstraßen weisen Fahrbahnbreiten von etwa 6,5 m auf. Durch das Parken auf der Fahrbahn entlang der Hauptverkehrsstraßen wird die Fahrbahn mehrfach auf etwa 4,5 m eingengt.

Die Hauptverkehrsstraßen in Vorst weisen keine Radverkehrsanlagen auf. Die Anforderungen an eine Radhauptverbindung lassen sich entlang der Hauptverkehrsstraße (K 4, K 34) in Vorst auch durch Umbaumaßnahmen nicht realisieren. Schutzstreifen sind aufgrund der nicht vorhandenen Regelmäße nicht umsetzbar.

Das vorliegende Radverkehrskonzept sieht die Radhauptverbindung durch Vorst größtenteils außerhalb der Hauptverkehrsstraßen vor. Insbesondere wird die K 4, Antoniusstraße, umfahren, um eine sichere, schnelle und attraktive Führung des Radverkehrs zu erreichen (siehe **Bild 8-49**). Die Verbindung lässt sich wie folgt charakterisieren:

- größtenteils außerhalb der Hauptverkehrsstraße für den Kfz-Verkehr,
- separate Wegeführung bzw. entlang verkehrsarmer Straßen und
- Anbindung Kaarst an Vorst, Driesch, Büttgen sowie Kleinenbroich.



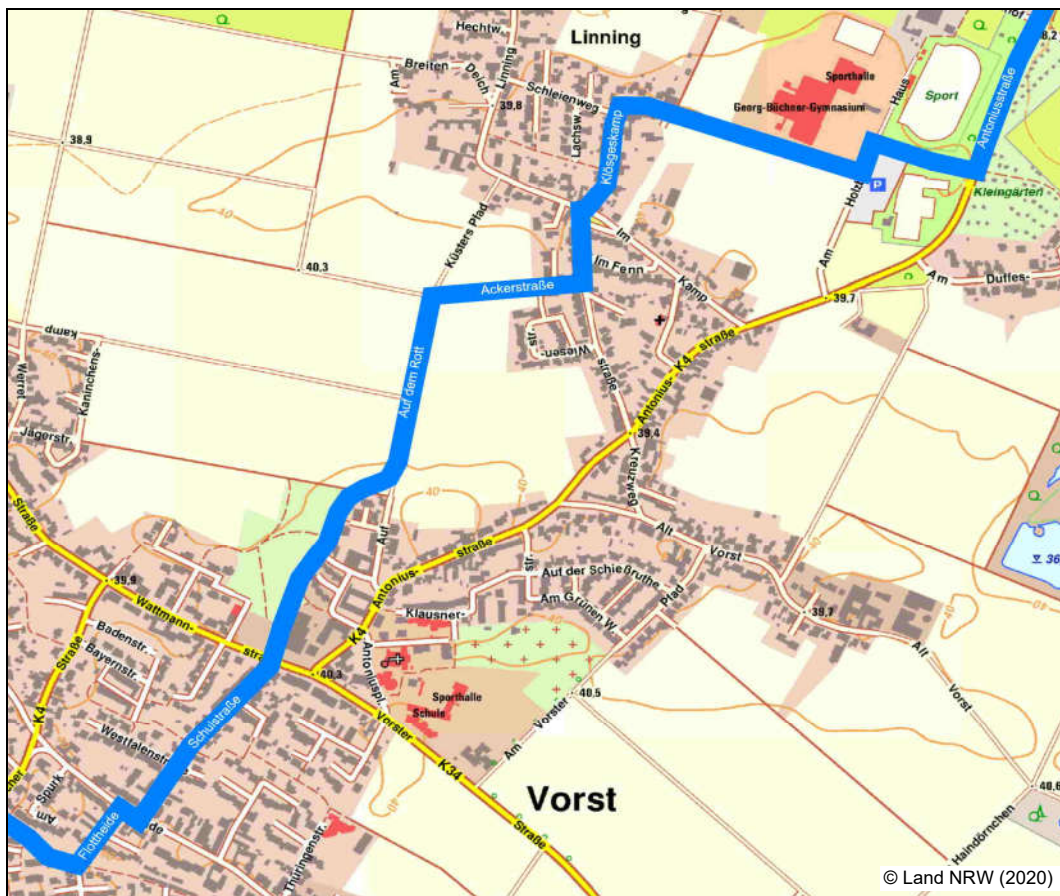
**Bild 8-49:** Radhauptverbindung Kaarst - Vorst - Kleinenbroich bzw. Büttgen



### Abschnitt zwischen Antoniusstraße - Im Rottes

Nach der Antoniusstraße führt der Radweg nach Westen zum Georg-Büchner-Gymnasium und führt über den Wirtschaftsweg, Klögeskamp, Ackerstraße, Auf dem Rott in die Ortsmitte von Vorst (siehe **Bild 8-50**). Von der Ortsmitte führt die Radwegeverbindung über die Schulstraße, Flottheide, den Grünweg, quert die Kleinenbroicher Straße und führt über Am Feldrand nach Kleinenbroich.

Die Durchfahrt in Vorst erfolgt über Verkehrsstraßen, die Teil einer Tempo 30-Zone sind oder über Wirtschaftswege. In Tempo 30-Zonen wird der Radverkehr gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Auf der folgenden Seite ist die Radwegeführung in Vorst in einer Fotodokumentation dargestellt (siehe **Bild 8-51**). Diese Wegeführung ist entsprechend auszuschildern (siehe **Kapitel 8.7**). Um die Hauptradverbindung in Vorst zu stärken, kann diese zusätzlich als Fahrradstraße ausgewiesen werden. Bei der Einrichtung einer Fahrradstraße ist der Bewohner-Kfz-Verkehr freizugeben.



**Bild 50:** Führung der Hauptradverbindung in Vorst



**Bild 8-51:** Fotodokumentation der Hauptradverbindung in Vorst

**Rottes - Querschnitt 10**

Abschnitt: Auf ganzer Länge in Vorst als radfahrwichtige Straße

Bestand:

Keine Radwege vorhanden

Nutzung: Wohnen

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken: 2.000 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: gering

Radfahrer: gering

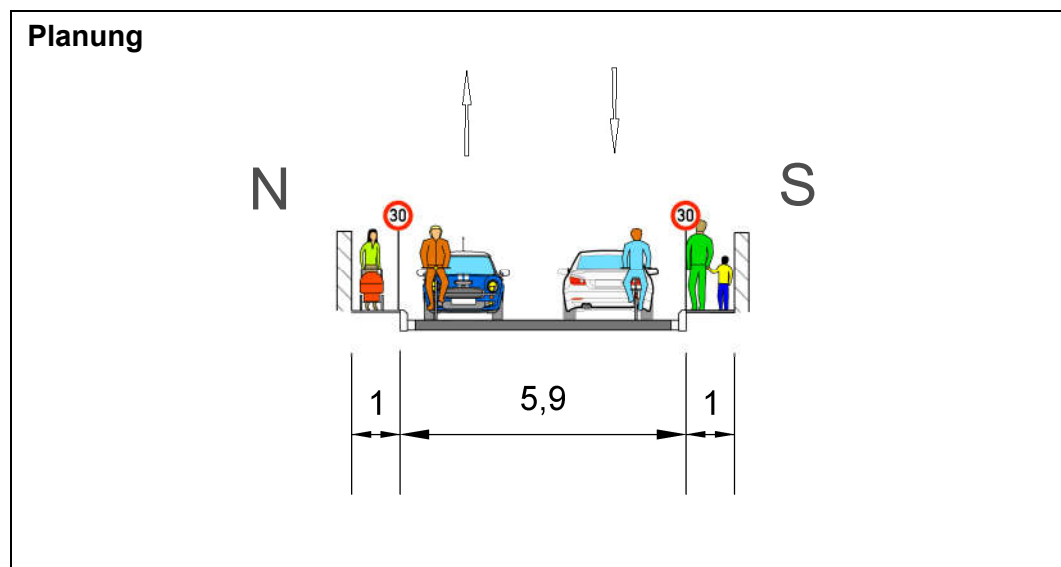
Fahrbahn: 5,90 m



**Bild 8-52:** Rottes

Planung:

- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist auf 30 km/h zu beschränken, sobald es die rechtliche Situation (absehbare Änderung der StVO) zulässt (siehe **Bild 8-53**).
- Eine Mindestfahrbahnbreite von 6 Metern ist sicherzustellen, um den Begegnungsfall Bus / Bus zu gewährleisten.



**Bild 8-53:** Querschnitt 10 – Rottes



### Kleinenbroicher Straße - Querschnitt 11

Abschnitt: Ortseingang - Rottes

Bestand:

Einseitiger kombinierter Geh- und Radweg (Nordseite)

Nutzung: Wohnen

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken: 4.000 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: gering

Radfahrer: gering

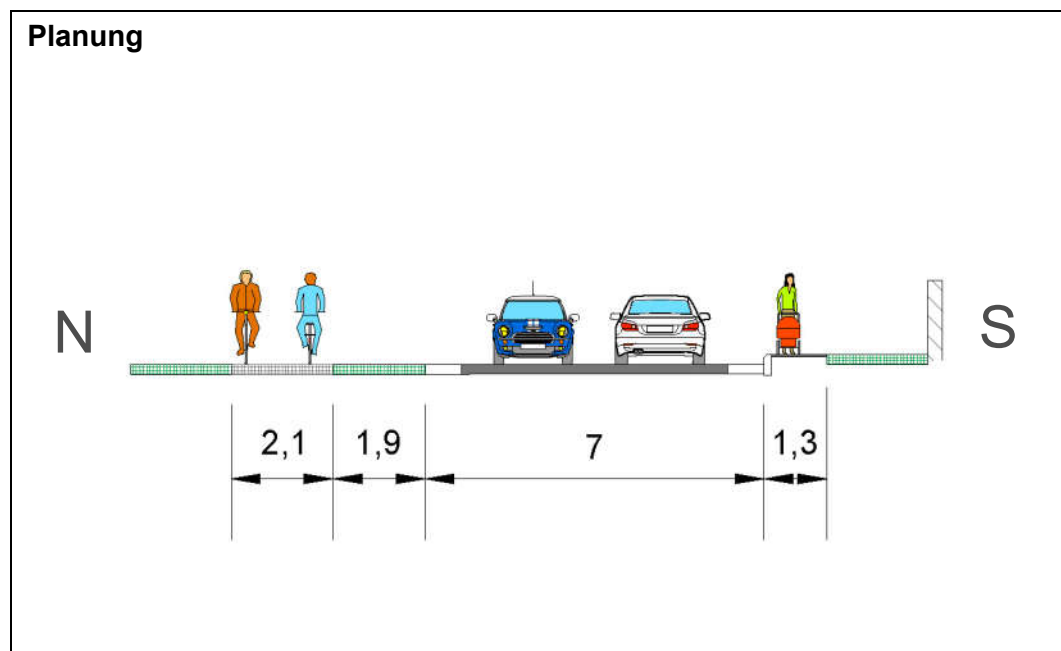
Fahrbahn: 7 m



**Bild 8-54:** Kleinenbroicher Straße

Planung:

- Schaffung einer Ortseingangssituation. Die Geschwindigkeit im Kfz-Verkehr wird mit Hilfe einer Einengung gedämpft. Das Parken wird im Engstellenbereich unterbunden (siehe **Bild 8-55**).
- Der Übergang Radweg - Fahrbahn ist am Ende des einseitigen Zweirichtungsrads sicher zu gestalten (siehe **Kapitel 8.2.5**).



**Bild 8-55:** Querschnitt 11 – Kleinenbroicher Straße



### Abschnitt zwischen Schiefbahner Straße - In der Delle

Nach der Schiefbahner Straße führt der Radweg über den Wirtschaftsweg, Am Spielmannsfalter, Heide zu der Straße In der Delle (siehe **Bild 8-56**). Alternativ zur Heide können auch die Grünwege genutzt werden. Folgende Maßnahmen sind auf diesem Abschnitt vorgesehen:

- Im Ortseingangsbereich von Vorst ist eine Querungshilfe in Form einer Mittellinsel einzurichten, um ein sicheres Queren zu gewährleisten.
- Umgestaltung des Knotenpunktes Kleinenbroicher Straße / Am Spielmannsfalter / Heide mit verbesserter Querbarkeit für Fußgänger und Radfahrer.
- Die Grünwege sind zu sanieren (Grünschnitt, Unebenheiten beseitigen usw.). Eine Querungshilfe ist an der Kleinenbroicher Straße einzurichten.
- Lückenschluss zwischen dem Grünweg und dem Wirtschaftsweg „Heide“.
- Diese Wegeführung ist entsprechend Auszuschildern (siehe **Kapitel 8.7**).



**Bild 8-56:** Führung der Hauptradverbindung in Vorst

## Hauptstraße - Querschnitt 12

Abschnitt: Driescher Straße - Vorster Straße

Bestand: Einseitiger Zwei-Richtungsradweg

Nutzung: Wohnen

Parken: tw. Fahrbahn

Verkehrsstärken: 5.300 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

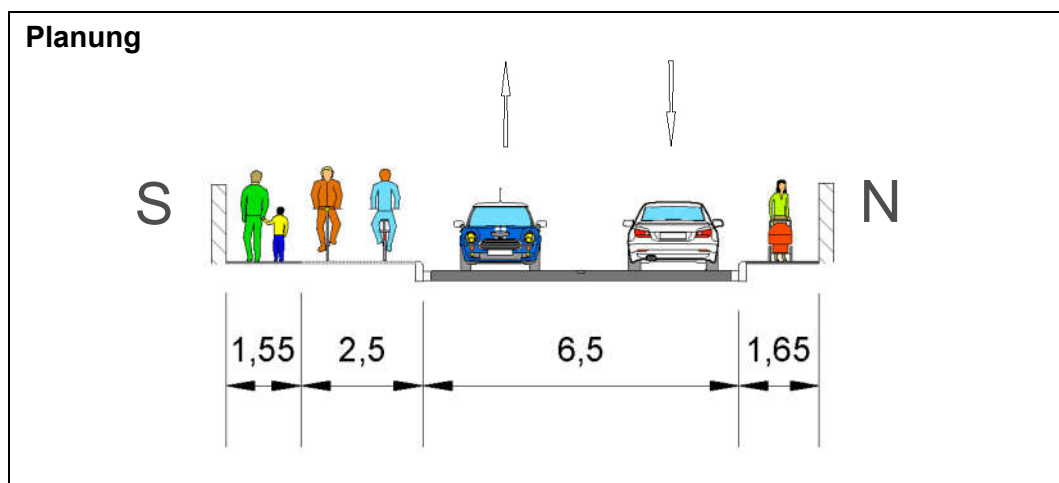
Fahrbahn: 7 m



**Bild 8-57:** Hauptstraße

### Planung:

- Die Führung des Radverkehrs bleibt wie im Bestand erhalten (siehe **Bild 8-57**) Das Parken ist neu zuordnen.
- Der 2 m breite Zwei-Richtungsradweg ist nicht richtlinienkonform. Ein Zwei-Richtungsradweg muss eine Mindestbreite von 2,5 m aufweisen.
- Der Radweg ist in der Ortsdurchfahrt Driesch bei Sanierungsarbeiten auf mindestens 2,5 zu verbreitern (siehe **Bild 8-58**). Der Hochbordradweg ist für Aus- und Zufahrten nicht abzusenken. Durch die Einrichtung von Rampensteinen können Hochbordradwege nahezu höhengleich ausgeführt werden.
- Die vorhandene Querungshilfe in Form einer Mittelinsel am östlichen Ortseingang ist an die Wegeführung des Radverkehrs anzubinden. Am westlichen Ortseingang ist eine Querungshilfe einzurichten.



**Bild 8-58:** Querschnitt 12 - Hauptstraße

**Driescher Straße - Querschnitt 13**

Abschnitt: Olympiastraße - Scharnhorststraße

Bestand:

Westseite: Keine Radwege

Ostseite: Hochbordradweg

Nutzung: Wohnen, Friedhof

Parken: -

Verkehrsstärken: 4.400 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

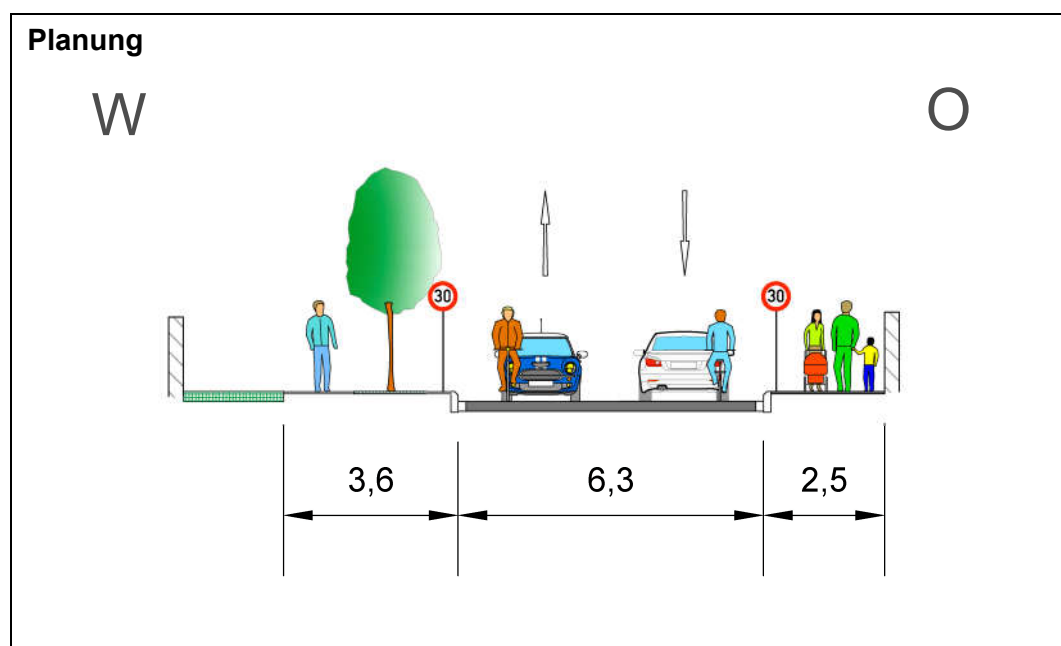
Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

Fahrbahn: 6,3 m

**Bild 8-59:** Driescher StraßePlanung:

- Die Driescher Straße bleibt Vorfahrtsstraße, da sie eine hohe Bedeutung für die Erreichbarkeit der Feuerwache hat.
- Zwischen der Bushaltestelle „Gesamtschule“ und der Michaelstraße wird die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt.
- Der Radverkehr wird gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt.
- Die Gehwege werden ausschließlich vom Fußgängerverkehr genutzt (siehe **Bild 8-60**).

**Bild 8-60:** Querschnitt 13 – Driescher Straße

**Driescher Straße - Querschnitt 14**

Abschnitt: Scharnhorststraße - Michaelstraße

Bestand: Keine Radwege

Nutzung: Wohnen, Dienstleister

Parken: Parkstreifen

Verkehrsstärken: 4.600 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

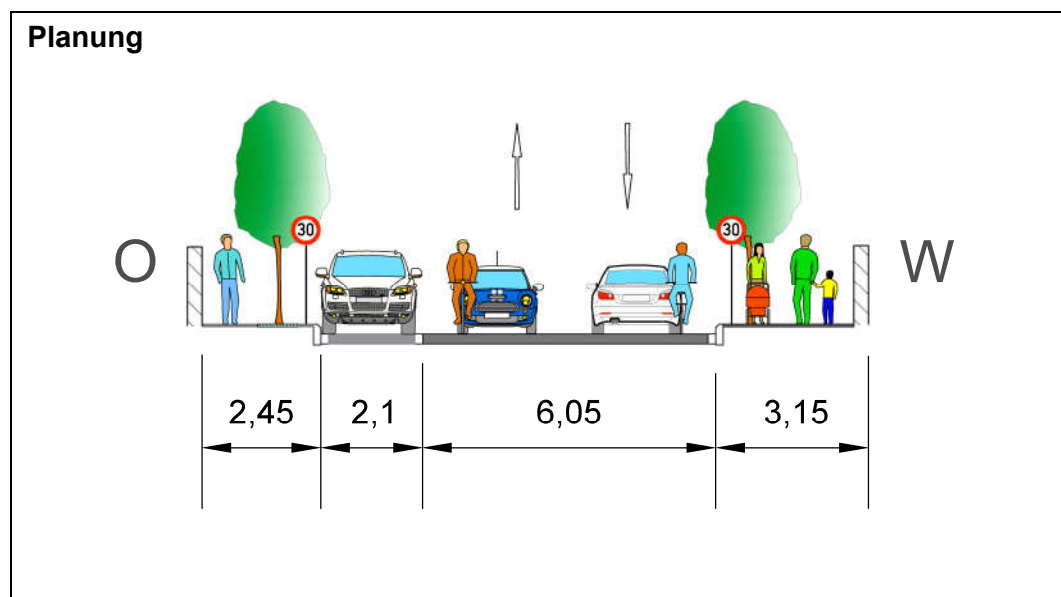
Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

Fahrbahn: 6 m

**Bild 8-61:** Driescher StraßePlanung:

- Die Driescher Straße bleibt Vorfahrtsstraße.
- Zwischen der Bushaltestelle „Gesamtschule“ und der Michaelstraße wird die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt (siehe **Bild 8-62**).
- Der Radverkehr wird im Mischverkehr mit dem Kfz auf der Fahrbahn geführt.
- Der Gehweg wird ausschließlich vom Fußgängerverkehr benutzt.
- Einrichtung einer Aufstellfläche in der Driescher Straße für die linksabbiegenden Radfahrer zur Unterföhrung.

**Bild 8-62:** Querschnitt 15 – Driescher Straße



### 8.4.5 Radnebenverbindungen

#### Lange Hecke - Querschnitt

##### Bestand:

Keine Radwege vorhanden

Nutzung: Wohnen

Parken: Fahrbahn, Bucht

Verkehrsstärken:

1.200 – 2.500 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: viel

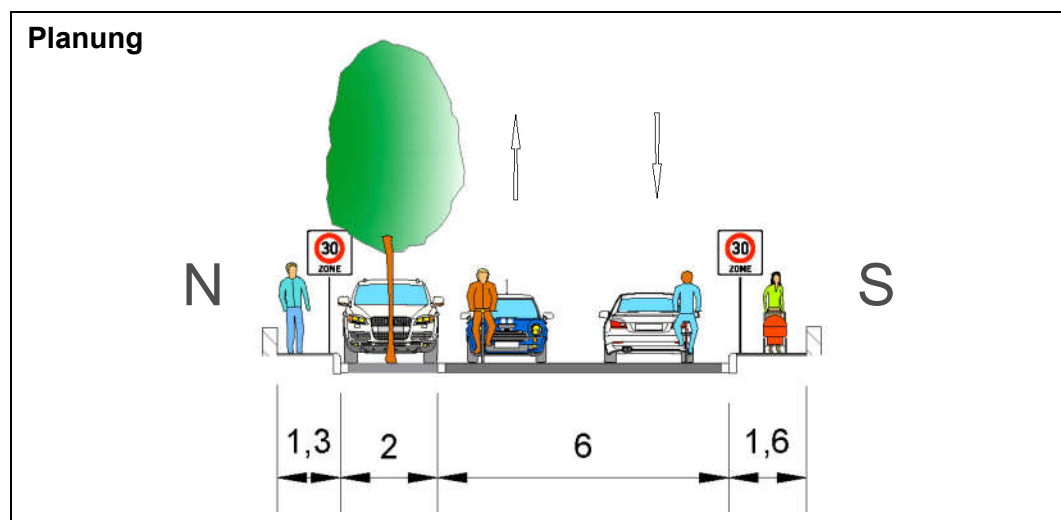
Fahrbahn: 6,6 m



**Bild 8-63:** Lange Hecke

##### Planung:

- Einrichtung einer Tempo 30-Zone mit Vorfahrtsregelung (Zeichen 301 StVO).
- Der Radverkehr ist gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu führen (siehe **Bild 8-64**).
- Eine Mindestfahrbahnbreite von 6 m ist erforderlich, um den Begegnungsfall Bus / Bus bei geringen Geschwindigkeiten zu gewährleisten. Der nördliche Gehweg ist aufgrund der Baumallee gar nicht bzw. nur eingeschränkt nutzbar. Eine Verschmälerung der Fahrbahn auf 6 m erweitert den südlichen Gehweg auf eine Breite von 1,6 m. Weiterhin kann mit einer Rinne oder einem abgesenkten Bord der Straßenraum barrierefrei gestaltet werden.



**Bild 8-64:** Querschnitt – Lange Hecke

## Girmes-Kreuz-Straße - Querschnitt

Bestand: Kein Radweg vorhanden

Nutzung: Wohnen, Gewerbe

Parken: Fahrbahn, tw. Parkbucht

Verkehrsstärken:

6.500 – 7.700 Kfz/Tag

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: gering

Radfahrer: mäßig

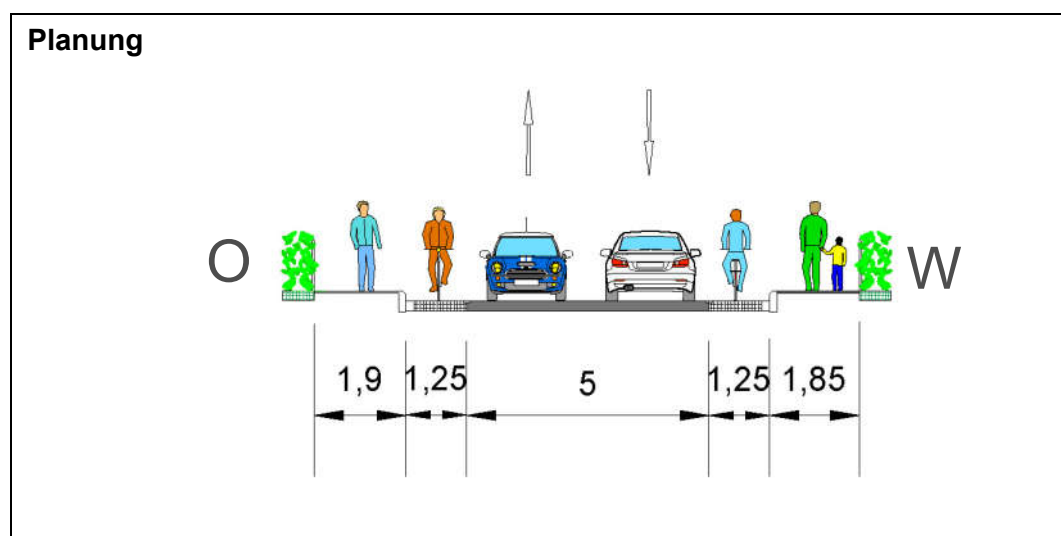
Fahrbahn: 7,60 m



**Bild 8-65:** Girmes-Kreuz-Straße

### Planung:

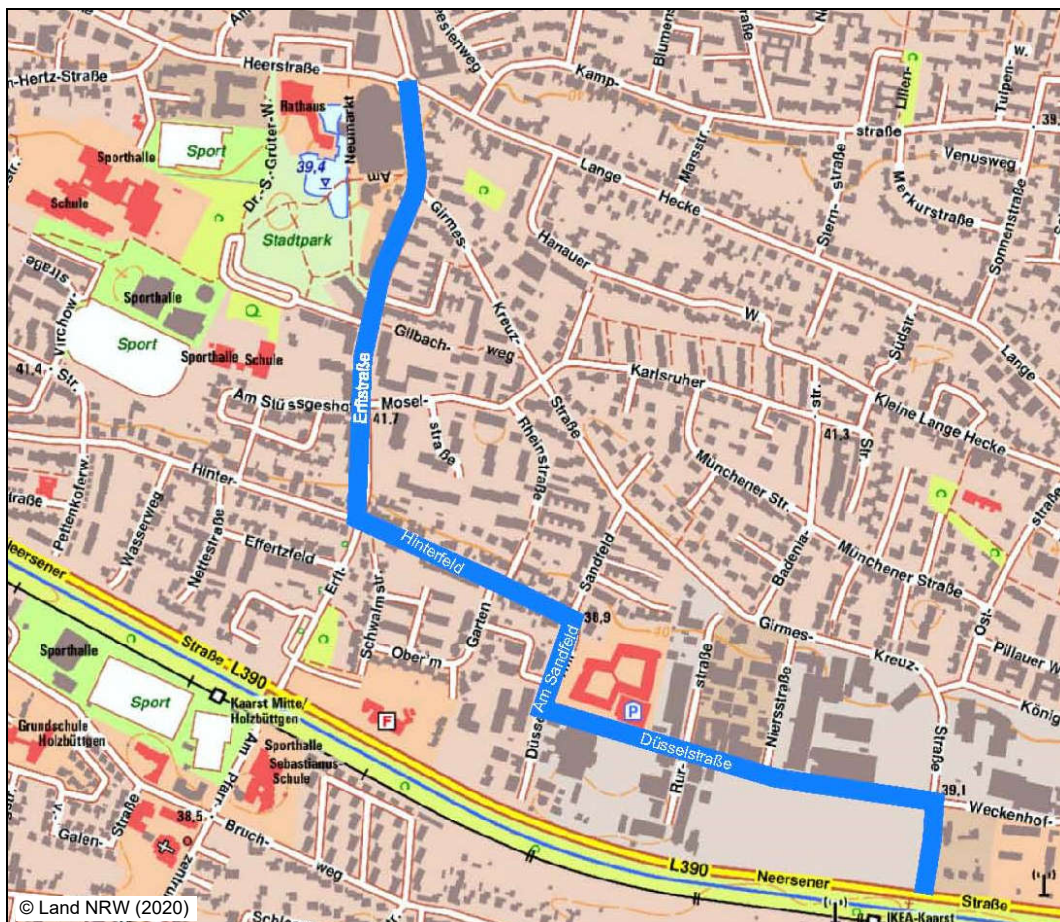
- Die Girmes-Kreuz-Straße stellt die kürzeste Verbindungsroute zwischen dem Gewerbegebiet Kaarst-Ost, dem Haltepunkt Ikea Kaarst und den Gewerbegebiet Holzbüttgen zur Kaarster Stadtmitte dar. Im Bestand fehlen gesicherte Radverkehrsanlagen.
- Aus Sachverständigensicht wird empfohlen, für den Radverkehr Schutzstreifen auf der Fahrbahn der Girmes-Kreuz-Straße zu markieren (siehe **Bild 8-66**).
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist zwischen der Erftstraße und der Straße Am Sandfeld auf 30 km/h zu begrenzen, sobald dieses rechtlich möglich ist.



**Bild 8-66:** Querschnitt – Girmes-Kreuz-Straße

Gutachterlich wird empfohlen, zu Gunsten des fließenden Radverkehrs auf das Parken am Fahrbahnrand zu verzichten. Insgesamt stellt die Girmes-Kreuz-Straße 77 Parkmöglichkeiten zur Verfügung (12 P Parkbucht – 65 P Fahrbahnrand). Bei ganztägigen Verkehrserhebungen wurde festgestellt, dass tatsächlich nur maximal 50 Parkstände genutzt werden und somit mindestens 27 Parkmöglichkeiten frei sind. Bei einem Verbleib von 12 Parkständen in den Parkbuchten würden somit 38 genutzte Parkmöglichkeiten entfallen (siehe **Anlagen Verkehrssituationsanalysen**). Die Nutzer würden auf ihre eigenen Garagen oder Stellplätze sowie auf den öffentlichen Parkraum in den Seitenstraßen zur Girmes-Kreuz-Straße verwiesen. Im Sinne der Radverkehrsförderung ist die Förderung „fließenden“ Radverkehrs gegenüber dem „stehenden“ Autoverkehr auf einer innerörtlichen Verbindungsstraße die konsequente Empfehlung.

Nach intensiver Abstimmung des Maßnahmenkonzeptes innerhalb des Arbeitskreises Mobilitätskonzept und den Vertretern der Ratsfraktionen wird der Empfehlung jedoch nicht gefolgt und das Anwohnerparkbedürfnis höher gewichtet. Auf eine gesicherte Radwegeführung entlang der Girmes-Kreuz-Straße wird deshalb verzichtet. Alternativ wird der Radverkehr über den Straßenzug Ertfstraße - Hinterfeld - Am Sandfeld - Düsseldorfstraße geführt (siehe **Bild 8-67**).



**Bild 8-67:** Alternative Wegeführung zur Girmes-Kreuz-Straße



## L 154 Ortsdurchfahrt Kaarst - Querschnitt

Bestand: Hochbordradweg

Nutzung: Wohnen, Dienstleister

Parken: Bucht

Verkehrsstärken:

10.000 - 16.300 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

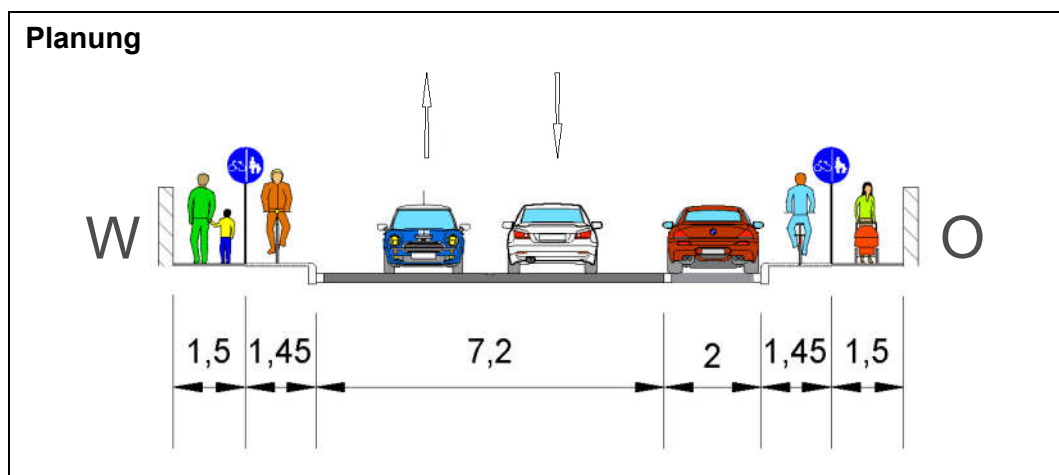
Fahrbahn: 7,2 m



**Bild 8-68:** L 154 Ortsdurchfahrt in Kaarst

### Planung:

- Der vorhandene Hochbordradweg weist zum Teil nicht die erforderliche Breite auf. Trotz alledem sollen die Radfahrer weiterhin auf dem Hochbord geführt werden (siehe **Bild 8-69**). Im Mischverkehr auf der Fahrbahn sind die Radfahrer bei den hohen Kfz-Verkehrsmengen nicht sicher aufgehoben.
- Zu empfehlen ist, den Hochbordradweg für Aus- und Zufahrten nicht abzusenken. Durch die Einrichtung von Rampensteinen können Hochbordradwege nahezu höhengleich ausgeführt werden.
- Die Knotenpunkte sind fahrradfreundlich zu gestalten. Der Radweg ist an den Knotenpunkten an die Fahrbahn vorzuziehen und mit dem Kfz-Verkehr zu signalisieren. Für die konkrete Führung des Radverkehrs an den einzelnen Knotenpunkten ist eine Einzelprüfung erforderlich. Die LSA-Programme sind entsprechend zu überarbeiten.



**Bild 8-69:** Querschnitt – L 154 Ortsdurchfahrt in Kaarst



## Alte Heerstraße - Querschnitt

### Bestand:

Schutzstraßen, Gehweg Radfahrer frei, gemeinsamer Geh- und Radweg

Nutzung: Wohnen, Grundschule

Parken: Fahrbahn, Bucht, Senkrecht

Verkehrsstärken: 2.500 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 30-50 km/h

Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

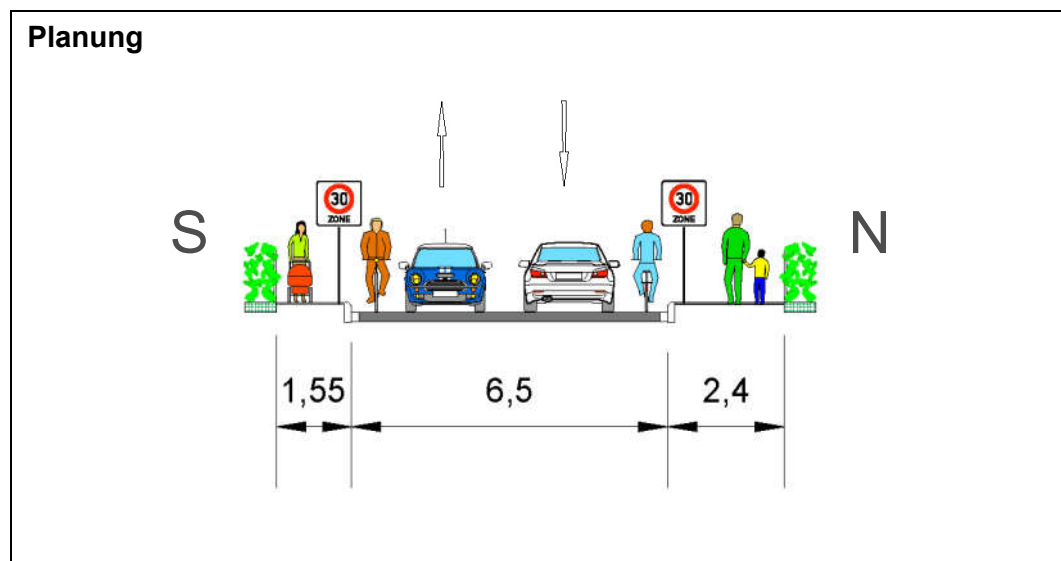
Fahrbahn: 6,5 m



**Bild 8-70:** Alte Heerstraße

### Planung:

- Die Führung des Radverkehrs soll über die gesamte Alte Heerstraße einheitlich erfolgen.
- Einrichtung einer Tempo 30-Zone mit Vorfahrtsregelung (Zeichen 301 StVO).
- Der Radverkehr ist gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu führen (siehe **Bild 8-71**). Zu Gunsten des Radverkehrs ist auf das Parken am Fahrbahnrand zu verzichten. Dies betrifft etwa 13 Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand.



**Bild 8-71:** Querschnitt – Alte Heerstraße

## Gustav-Heinemann-Straße - Querschnitt

Bestand: Gehweg, Radfahrer frei

Nutzung: Einzelhandel (Aldi, Edeka usw.)

Parken: Bucht

Verkehrsstärken: 8.200 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

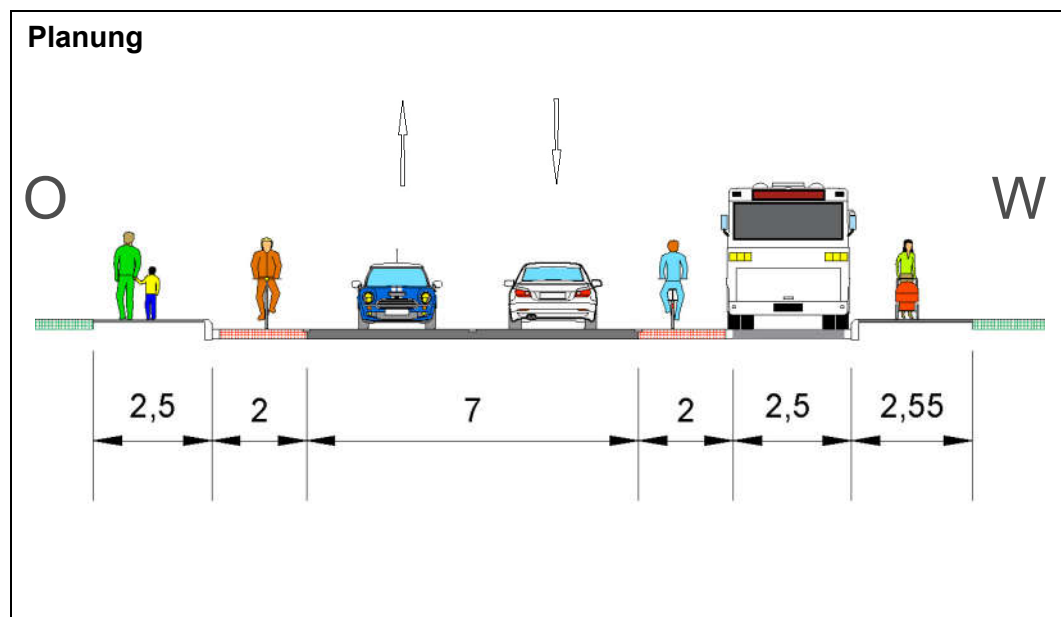
Fahrbahn: 11 m



**Bild 8-72:** Gustav-Heinemann-Straße

### Planung:

- Einrichtung von beidseitigen Fuß- und Radwegefurten am Knotenpunkt L 390 / Gustav-Heinemann-Straße.
- Zwischen den Kreisverkehrsplätzen sind Radfahrstreifen einzurichten (siehe **Bild 8-73**).
- Der Zweirichtungsradweg zwischen der K 4 und dem Kreisverkehrsplatz Gustav-Heinemann-Straße / Ludwig-Erhart-Straße ist vor dem Kreisverkehrsplatz baulich mit Hilfe einer Mittelinsel aufzulösen (siehe **Kapitel 8.2.5**).



**Bild 8-73:** Querschnitt – Gustav-Heinemann-Straße

## Bismarckstraße - Querschnitt

### Bestand:

Südseite: Kein Radweg vorhanden

Nordseite: Radfahrstreifen

Nutzung: Wohnen

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken:

4.300 - 4.900 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: viel

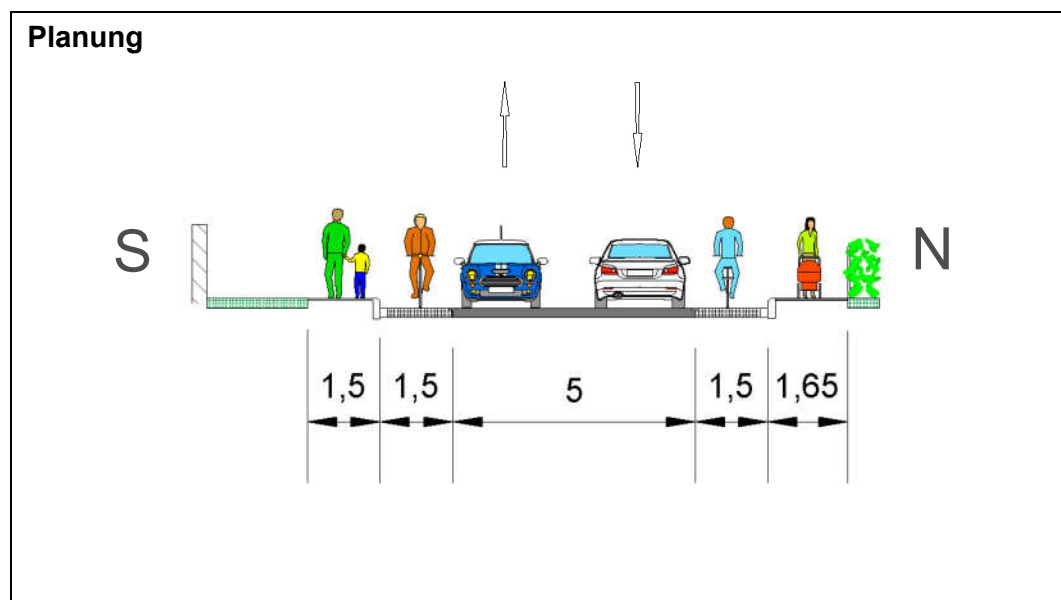
Fahrbahn: 6,4 m



**Bild 8-74:** Bismarckstraße

### Planung:

- Die vorhandene Breite des Radfahrstreifens (1,6m) ist nicht richtlinienkonform.
- Einrichtung beidseitiger Schutzstreifen (siehe **Bild 8-74**).
- Auf das Parken am Fahrbahnrand ist zu Gunsten des Radverkehrs zu verzichten. Dies betrifft etwa 40 Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand.



**Bild 8-75:** Querschnitt – Bismarckstraße

## L 154 Ortsdurchfahrt Holzbüttgen - Querschnitt

### Bestand:

Einseitiger Zweirichtungsradweg

Nutzung: Wohnen, Geschäfte, Dienstleister

Parken: Bucht

Verkehrsstärken:

12.100 - 14.500 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 50 km/h

Fußgänger: viel

Radfahrer: viel

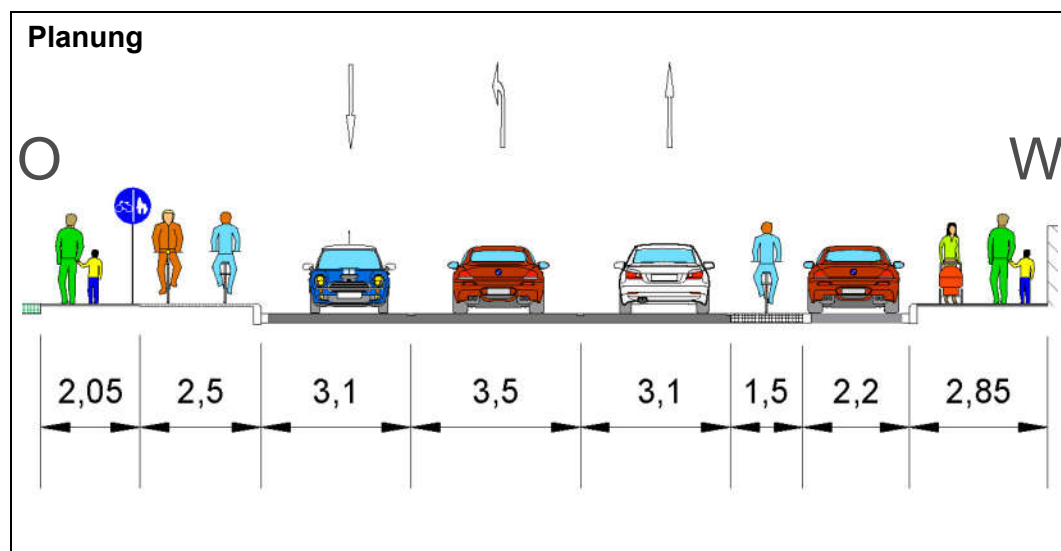
Fahrbahn: 11,2 m



**Bild 8-76:** L 154 Ortsdurchfahrt Holzbüttgen

### Planung:

- Die Führung auf dem Zweirichtungsradweg ist beizubehalten.
- Für die Radfahrer kann auf der Westseite ein Schutzstreifen bis zur Fußgängerlichtsignalanlage abmarkiert werden (siehe **Bild 8-77**).



**Bild 8-77:** Querschnitt – L 154 Ortsdurchfahrt Holzbüttgen



## Gladbacher Straße - Querschnitt

Bestand: Keine Radwege vorhanden

Nutzung: Wohnen, Dienstleister

Parken: Fahrbahn

Verkehrsstärken:

2.400 – 2.800 Kfz/24h

Geschwindigkeit: 30 – 50 km/h

Fußgänger: mäßig

Radfahrer: mäßig

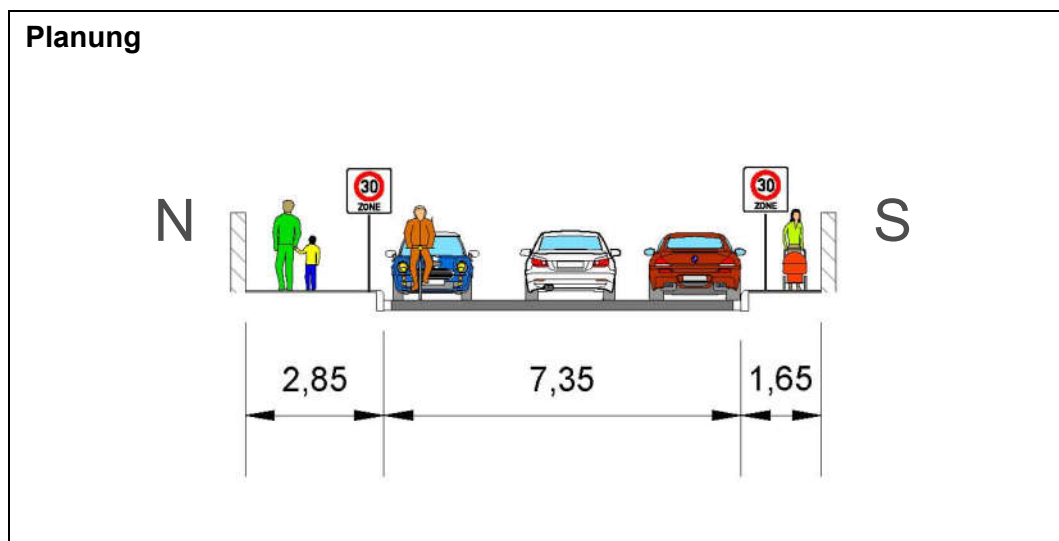
Fahrbahn: 7,35 m



**Bild 8-78:** Gladbacher Straße

### Planung:

- Im Abschnitt Pampusstr. bis Korschenbroicher Str. Einbindung in die Tempo 30-Zone Büttgen (siehe **Bild 8-78**). Aufgrund der Feuerwehrbedarfe bleibt der Westabschnitt mit 50 km/h befahrbar.
- Der Radverkehr wird gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt.
- Das Parken ist neu zu ordnen, so dass immer nur eine Fahrbahnseite beparkt werden darf (alternierendes Parken).



**Bild 8-79:** Querschnitt – Gladbacher Straße

Das gesamte Handlungskonzept enthält **Kapitel 8.8**.

## 8.5 Fahrradabstellanlagen

Fahrradabstellanlagen sind ein wichtiger Bestandteil der Förderung des kommunalen Radverkehrs. Ein großer Pluspunkt des Fahrrades gegenüber dem motorisierten Verkehr ist, dass man dem eigentlichen Fahrtziel sehr nahe kommen kann, normalerweise keine Parkplatzsuche stattfindet und das Parken kostenfrei ist. Die Grundanforderung einer Fahrradabstellanlage ist die Sicherheit, sowohl für den Benutzer, als auch für das Fahrrad.

Es gibt prinzipiell drei unterschiedliche Arten von Abstellanlagen:

- Vorderradhalter,
- Lenkerhalter,
- Rahmenhalter/Anlehnbügel sowie
- Fahrradboxen.

**Vorderradhalter** sind nicht zu empfehlen. Durch sie kann die Felge beschädigt werden. Ein sicheres Festschließen des Fahrradrahmens ist nicht möglich. Auch steht das Fahrrad beim Be- und Entladen nicht stabil.

**Lenkerhalter** sind unkomfortabel zu nutzen. Auch hier lässt sich der Rahmen nicht festschließen und das Be- und Entladen ist schwieriger. Zudem sind Lenkerhalter nicht für Kinderfahrräder geeignet.

Bei **Anlehnbügeln** wird das Fahrrad neben dem Bügel abgestellt. Das Fahrrad kann an diesem festgeschlossen werden und wird gestützt. Anlehnbügel sind für das Abstellen von Fahrrädern wünschenswert. Es gibt sie in vielen Ausführungen, Formen und Farben. Dadurch lassen sie sich auch gestalterisch gut in das Stadtbild einfügen.

Um ein Abschließen und Beladen der geparkten Fahrräder zu ermöglichen, muss es möglich sein, um das Fahrrad herumzugehen, beziehungsweise von der Seite heranzutreten. Bei einem geringen Abstand zu anderen geparkten Fahrrädern besteht auch die Gefahr, sich die Kleidung zu verschmutzen. Fahrräder gibt es in verschiedenen Ausführungen und für viele Einsatzzwecke. Häufig werden sie für den Gepäck- und Kindertransport noch mit Körben, Taschen und Kindersitzen versehen, dies ist bei der Dimensionierung von Anlehnbügeln zu beachten.

Mindestabstand von Anlehnbügeln:

- 0,80 m bei einseitiger Aufstellung,
- 1,10-1,30 m beengtes Abschließen und Beladen sowie
- 1,30-1,50 m bequemes Abschließen und Beladen.

Durch die wachsende Nutzung von Pedelecs und E-Bikes, bietet sich ein Angebot von Elektroladestationen in Kombination mit innerstädtischen Abstellanlagen

an. Diese können auch gut durch Sponsoring des ansässigen Einzelhandels umgesetzt werden.

**Fahrradboxen** sind vollständig geschlossene Schließfächer, die abschließbar sind und Platz für ein, manchmal auch zwei oder mehrere Fahrräder bieten. Fahrradboxen sind vor allem an Bahnstationen und ÖPNV-Haltestellen zu empfehlen, an denen Pendler ihr Fahrrad als Zubringer benutzen und sicher abstellen können.

#### **Anforderungen an Fahrradabstellanlagen**

- Bügel zum Anlehnen gegen Umkippen,
- Lackschutz,
- Schutz des Vorderades gegen Verformung,
- Möglichkeit den Rahmen anzuschließen,
- an frequentierten Orten,
- wünschenswert: Überdachung, Beleuchtung und soziale Kontrolle.

Die Stadt Kaarst wendet bereits zum Analysezeitpunkt Anlehnbügel. Vorderradhalter finden sich nur bei Einzelhändlern wieder. Die Bahnhaltepunkte sind zusätzlich mit Fahrradboxen ausgestattet, die zum Analysezeitpunkt nicht ausgelastet sind.

Die Anzahl der angebotenen Abstellanlagen in Kaarst ist, auf die aktuelle Nachfrage bezogen, als ausreichend anzusehen.

#### **Handlungsgrundlagen Fahrradabstellanlagen**

- Beibehaltung des Grundangebotes,
- Pflege der vorhandenen Anlagen und
- Erweiterungsoption bei Ausnutzung an allen Standorten.

#### **Anpassung und Erweiterung des vorhandenen Angebotes**

- Es wird angeregt mit den Einzelhändlern über den Austausch von Vorderradhaltern durch Anlehnbügel zu reden.

Für ein attraktives und zweckmäßiges Angebot gilt es, die Qualität und die räumliche Verteilung der Nachfrage in bestimmten Zeitintervallen anzupassen bzw. zu überarbeiten.

### **8.6 Umlaufsperrn auf Radwegen**

Das Aufstellen von Umlaufsperrn auf Radwegen ist für den Radfahrer ein Ärgernis, besonders für Radfahrer mit Anhängern sind diese meistens nur schwer passierbar. Umlaufsperrn werden jedoch nicht willkürlich aufgestellt, sie dienen vor allem der Verkehrssicherheit von Radfahrenden. Umlaufsperrn auf Radwe-

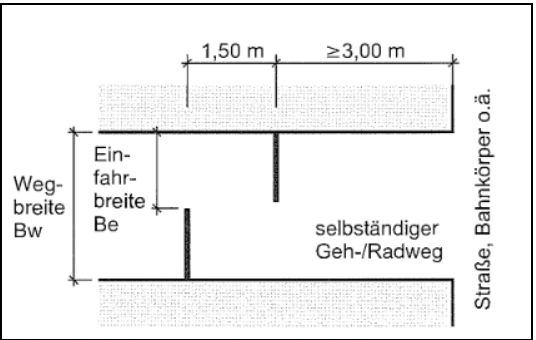
gen dürfen laut den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) nur eingerichtet werden, wenn keine anderen gleichgeeigneten Mittel vorhanden sind und die Vorteile eines Einbaus die Nachteile für Radfahrer überwiegen.

Die Gestaltung von Umlaufsperrn an Bahnübergängen richtet sich nach der Verordnung über den Bau und Betrieb der Eisenbahn (Eisenbau-Bau- und Betriebsordnung, EBO). Demnach müssen Umlaufsperrn an Bahnübergängen von Fuß- und Radwegen angebracht werden.

Wenn Umlaufsperrn auf Radwegen erforderlich sind, müssen diese richtig eingebaut werden. Bei der Einrichtung von Umlaufsperrn sind grundsätzlich drei Punkte zu beachten:

- Einfahrbreite,
- Abstand des Absperrgeländers und
- Abstand zum querenden Verkehrsweg.

Die Einfahrbreite beschreibt den Bereich zwischen dem Absperrgelenk und dem Radweg. Die bestehende Radwegebreite bestimmt die Einfahrbreite (siehe **Tabelle 8-1**). Zwischen den Absperrgelenken ist ein Abstand von mindestens 1,50 m zu gewährleisten. Zu dem querenden Verkehrsweg ist eine Aufstellfläche von mindestens 3 m Länge sicherzustellen.

Wegbreite	Einfahrbreite	
2,00	1,15 m	
> 2,00 - 2,50	1,30 m	
> 2,50	1,50 m	

**Tabelle 8-1:** Abmessungen an Umlaufsperrn

### Handlungsgrundlagen Umlaufsperrn

In der Stadt Kaarst sind zahlreiche Umlaufsperrn auf Radwegen vorhanden. In der Online-Beteiligung wurden diese mehrfach als Hindernis auf Radwegen bemängelt. Zu prüfen ist im Stadtgebiet von Kaarst:

- Sind die vorhandenen Umlaufsperrn wirklich erforderlich?
- Können Alternativen wie bauliche Einengungen oder Einengungen mit Absperrpfosten, Leitbaken oder Leitsäulen eingesetzt werden?
- Sind die eingesetzten Umlaufsperrn Richtlinien konform eingebaut?



## 8.7 Wegweisungssystem

Das landesweite Radverkehrsnetz NRW ist mit einem einheitlichen Wegweisungssystem ausgestattet. Diese einheitliche Wegweisung ersetzt die bestehende Vielfalt unterschiedlicher Schildertypen in Nordrhein-Westfalen. Die zugrunde liegende Systematik wurde durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) im Jahr 1998 mit dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ erarbeitet und wird nun flächendeckend umgesetzt. Das landesweite Radwegenetz wird durch die kommunalen Netze und Themenrouten ergänzt. So können in die Beschilderung auch die Haupt- und Nebenverbindungen des Radwegenetzes der Stadt Kaarst aufgenommen werden.

Die Radverkehrswegweisung wird im rechteckigen Pfeilwegweisen oder Tabellenwegweisern in roter Schrift auf weißem Grund ausgeschildert (siehe **Bild 8-80**). Die Schilder weisen in der Regel auf die nächste Nachbargemeinde als Fernziel sowie auf dazwischen liegende Orte als Nahziel.



**Bild 8-80:** Pfeilwegweiser / Tabellenwegweiser

Zwischenwegweiser stellen an Weggabelungen und Abzweigungen die Fahrtrichtung dar und bestätigen in regelmäßigen Abständen dem Radfahrer, dass er sich auf einer ausgewiesenen Radroute befindet (siehe **Bild 8-81**). Zusätzlich ist die Möglichkeit gegeben, Themenrouten durch Einschübe von Piktogrammen auszuweisen.



**Bild 8-10:** Zwischenwegweiser

Besonders wichtig ist die Ausschilderung von Hauptverbindungsstrecken, die abseits der stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen verlaufen, um sie den Radfahrern bekannt zu machen. Die Radwegweisung sollte somit auch die wichtigsten innerstädtischen Ziele (Ortsteilzentren, Freizeit- und Sportanlagen...) umfassen.

Zusätzlich zu dem einheitlichen Wegweisungssystem des landesweiten Straßennetzes NRW werden die Hauptverbindungsstrecken, die abseits der stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen verlaufen, durch farbige Piktogramme auf der Fahrbahn kenntlich gemacht.

## 8.8 Handlungskonzept

Innerhalb des Radverkehrskonzeptes für die Stadt Kaarst werden Maßnahmen beschrieben, die bei ihrer Umsetzung zusammen mit den bereits vorhandenen Radverkehrsanlagen ein geschlossenes und sicheres Radverkehrsnetz ergeben. Viele der Einzelmaßnahmen sind mit einfachen Beschilderungsmaßnahmen kostengünstig umzusetzen. Andere Maßnahmen bedürfen einer längeren Vorplanung und größerer finanzieller Mittel. Aus vielen kleinen und großen Maßnahmen ergibt sich über die Zeit ein geschlossenes Netz, welches dem Radverkehr zur Verfügung steht. Erfahrungsgemäß dauert die Umsetzung eines kompletten Radverkehrsnetzes mehr als ein Jahrzehnt, da viele Maßnahmen Um- und Ausbauten der Straßeninfrastruktur verlangen.

Allerdings liegt nur ein Teil der Maßnahmen im direkten Handlungsfeld der Stadt Kaarst. Ein Teil der entwickelten Maßnahmenvorschläge betrifft das klassifizierte Straßennetz (Landesstraßen und Kreisstraßen). Diese Straßen befinden sich in der Baulast des Landes Nordrhein-Westfalen bzw. des Rhein-Kreis Neuss, so dass die Maßnahmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW oder dem Rhein-Kreis Neuss abzustimmen sind. Auch die Umsetzung und Finanzierung unterliegt dem Land bzw. Kreis. Mit welcher Dringlichkeit und in welcher Reihenfolge Projekte umgesetzt werden, entscheiden die Regionalräte bei den Bezirksregierungen auf Empfehlung des Landesbetriebes Straßenbau NRW bzw. des Rhein-Kreis Neuss.

Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt die Realisierung von Maßnahmen zur Förderung der Nahmobilität.<sup>5</sup> Finanziell gefördert werden u.a.:

- Markierung von Radfahrstreifen und Schutzstreifen,
- Bau und Sicherung von Querungseinrichtungen,
- Einrichtung von Wegweisungssystemen für Radverkehrsnetze,
- Einrichtung von Fahrradstraßen und
- Radewegbau an Landesstraßen.

Maßnahmen im Radwegbau, die sich in der Prioritätenliste des Regionalrats befinden und aufgrund der Dringlichkeitseinstufung über die städtische Haushaltsfinanzierung nicht verwirklichen lassen, können als Bürgerradwegeprojekte vom Land gefördert werden. Notwendig ist dafür das bürgerschaftliche Engagement vor Ort. So kann dem Wunsch nach zusätzlichen Radwegen nachgegangen werden, indem die Bürger die sogenannten „Bürgerradwege“ selbst bauen.

---

<sup>5</sup> *Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen*

Von der Stadt werden das Material und die benötigten Maschinen zur Verfügung gestellt. Da die in Eigenleistung gebauten Radwege nur in der Freizeit gebaut werden können, erfolgen die Arbeiten in den Abendstunden und an den Wochenenden. Die Teilnahme an der Herstellung der Radwege ist freiwillig. Die Bauleitung übernimmt für gewöhnlich das technische Personal der Stadt. So können Radwege kurzfristig und kostengünstig realisiert werden. Seit 2005 sind rund 340 km Radwege durch dieses Modell entstanden.

Das Land Nordrhein-Westfalen finanzierte im Jahr 2021 insgesamt 56 Kilometer neue Radwege:

- 7,5 Millionen Euro werden für den Radwegebau an Landesstraßen investiert.
- 2,5 Millionen Euro werden für drei Radwegeprojekte auf stillgelegten Bahnstrecken mit einer Gesamtlänge von 20,8 km bereitgestellt.
- 6,4 Millionen Euro sind für den Bau von 24 Bürgerradwegen mit einer Gesamtlänge von 36,1 km vorgesehen.
- 21,1 Millionen Euro stellt das Land für die Förderung des kommunalen Radwegebaus zur Verfügung.
- 8,5 Millionen Euro für Radwege an Bundesstraßen.
- 14,75 Millionen Euro für die Planung und Bau von Radschnellwegen.

Das Handlungskonzept wurde mit den Mitgliedern des Arbeitskreises Mobilitätskonzept und den Fraktionen des Rates der Stadt Kaarst umfassend diskutiert und auch der Bürgerschaft in einer Informationsveranstaltung vorgestellt. Am 07.04.2022 ist der Konzeptteil Fahrradverkehr als erstes Konzept des integrierten multimodalen Mobilitätskonzeptes vom Stadtrat beschlossen worden.

Unter Beachtung des Planungsaufwandes, der Dringlichkeit und der notwendigen finanziellen Mittel wurden die Maßnahmen innerhalb des Handlungskonzeptes bewertet und priorisiert. Folgende Faktoren wurden bei der Priorisierung berücksichtigt:

- Verbindungsfunktion, Netzwichtigkeit der Radverkehrsanlage,
- Einfachheit der Umsetzung,
- Kosten der Umsetzung sowie
- Planungszeitraum.

Keiner der Faktoren wurde ausschließlich berücksichtigt. So kann eine umfangreiche Maßnahme, die auch einen hohen finanziellen Aufwand benötigt, eine hohe Priorisierung erhalten, wenn sie eine übergeordnete Wichtigkeit im Radverkehrsnetz hat. Aber auch eine Sofortmaßnahme, deren Wichtigkeit geringer ist, kann hoch priorisiert werden, wenn sie sofort und mit nur geringen finanziellen Aufwand umzusetzen ist.

Das vorliegende Radverkehrskonzept wird, durch die Vielzahl seiner Maßnahmen, eine längere Umsetzungszeit benötigen. Aber mit der Zeit wächst ein attraktives und sicheres Radverkehrsnetz zusammen.

Es wurden drei Priorisierungsstufen vergeben:

**Priorität 1** - schnell und einfach umsetzbar und/oder hohe Wichtigkeit

**Priorität 2** - einfach umsetzbar und/oder mittlere Wichtigkeit

**Priorität 3** - nur langfristig mit gehobenen Aufwand umsetzbar und / oder geringe Wichtigkeit

Die folgende **Tabelle 8-3** listet die Maßnahmen im Fußgänger- und Radverkehrskonzept achsenbezogen und gebietsbezogen auf. Das **Bild 8-81** stellt die Maßnahmen grafisch dar.

Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
<b>Maßnahmen Nord-Süd-Achse</b>				
1	Osterather Straße (L154)	Neubau einer Mittelinsel zur Querung (An der Alten Landwehr)	LBS NRW	2
2	Mittelstraße	Kurzfristig wird geprüft, ob die Aussagen des vorliegenden Lärmaktionsplans zur Gesundheits-schädlichkeit der berechneten Immissionswerte bei 50 km/h ausreichen, um eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h als Einzelmaßnahme einzurichten.  Falls dies nicht kurzfristig möglich ist, wird sobald es die rechtliche Situation (absehbare Änderung der StVO) zulässt, die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h beschränkt.  Der Knotenpunkt mit der Neusser Straße wird fahrradfreundlich mit aufgeweiteten Radaufstellstreifen umgestaltet.	Stadt	2
2.1	Mittelstraße / Büdericher Str.	Verkehrsspiegel einstellen (Sicht für den Radverkehr sicherstellen).	Stadt	1
3	Maubisstraße Mittelstr. - Matthias-Claudius-Str.	Beschilderung „Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h“, sobald diese rechtlich möglich ist. Neuordnung des Parkens. Markierung von Schutzstreifen beidseitig. (Ist Bestandteil des B-Plans 112 A Rathausstraße)	Stadt	1
3.1	Maubisstraße Matthias-Claudius-Str. – Am Dreieck	Beschilderung „Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h“, sobald dieses rechtlich möglich ist. Fortführung der beidseitigen Schutzstreifen.	Stadt	1



Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
3.2	Maubisstraße, Tempo 30-Zone	Umbau der Tempo 30-Zone. Die Form des Umbaus ist innerhalb der Planungen für die Stadtmitte Kaarst (IEHK 2.0) abzustimmen.  Für den zentralen Innenstadtbereich zwischen Am Dreieck und dem Parkdeck Arkaden wird eine Abstufung zum Shared Space (Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich) mit 20 km/h geprüft.	Stadt	2
4	Erfststraße	Beibehaltung von 50 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit aufgrund der Belange der Feuerwehr und Abmarkierung von Schutzstreifen. Ausweisung Parkverbot.	Stadt	1
4.1	Erfststraße / L 390	Wartebereich vergrößern. Brückenneubau. Fahrradschranke einrichten.	LBS NRW RegioBahn Stadt	1
5	Am Pfarrzentrum	Ausweisung als Fahrradstraße.	Stadt	1
6	Wirtschaftsweg zw. Büttgen und Holzbüttgen	Wirtschaftsweg verbreitern und beleuchten.	Stadt	2
6.1	Wirtschaftsweg / Haselstraße	Grünschnitt, Sichtverhältnisse herstellen.	Stadt	1
7	Scharnhorststraße	Ausweisung als Fahrradstraße.	Stadt	1
7.1		Gehweg verbreitern. Ausweisung Parkverbot.	Stadt	3
8	Glehner Straße	In die Tempo 30-Zone integrieren.	Stadt	1
9	Grefrather Straße	In die Tempo 30-Zone integrieren.	Stadt	1
<b>Maßnahmen West-Ost-Achse (L 390)</b>				
10	Neersener Straße (L390)	Verbreiterung des gemeinsamen Geh- und Radweges.	LBS NRW	3
10.1		Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Parkplatz Kaarster See).	LBS NRW	2
10.2	L 390 / K 4	Fahrradfreundliche Führung an den Dreiecksinseln. Einrichtung beidseitige Fuß- und Radwegefurten	LBS NRW	3
10.3	L 390 / L 154	Fahrradfreundliche Führung an der Dreiecksinsel.	LBS NRW	3

Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
10.4	Anbindung Schnell- restaurants	Detailprüfung einer Anbindung an die Königsber- ger Straße	Autobahn GmbH / Stadt	3
<b>Maßnahmen Nord-Süd-Achse Vorst</b>				
11	Kleinenbroicher Str.	Einengung am westlichen Ortseingang einrichten mit einer Querungshilfe Grünzug / Eickerender Straße.	Kreis	2
12	Rottes	Sobald es die rechtliche Situation (absehbare Änderung der StVO) zulässt, erfolgt die Be- schränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h. Teilweise Ausweisung Parkverbot.	Stadt	1
12.1		Bestehende Querungshilfe am östlichen Ortsaus- gang (In der Delle) optimieren.	Stadt	1
13	Schulstraße	„Stopschild“, Zeichen 206 StVO einrichten.	Stadt	1
14	Antoniusstraße (K4)	Neubau einer Mittelinsel zur Querung. (Im Zuge des Ausbaus einer Linksabbiegespur in die Stra- ße Am Bauhof.)	Kreis	3
<b>Maßnahmen West-Ost-Achse Vorst</b>				
15	Schiefbahner Straße (K34)	Sobald es die rechtliche Situation (absehbare Änderung der StVO) zulässt, erfolgt in Abstim- mung mit dem Kreis die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.	Kreis	2
15.1		Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Am Spiel- mannsfalter).	Kreis	2
16	Grünwege Vorst	Grünwege sanieren. Grünschnitt	Stadt	1
16.1	KP Kleinenbroicher Str. / Am Spielmanns- falter / Heide	Umgestaltung des Knotenpunktes Kleinenbroi- cher Straße / Am Spielmannsfalter / Heide mit verbesserter Querbarkeit für Fußgänger und Rad- fahrer.	Kreis	3
17	Thüringenstraße	Fortführung des Fuß- und Radweges zum Wirt- schaftsweg Heide.	Stadt	3
18	In der Delle	Neubau einer Mittelinsel zur Querung und Ge- schwindigkeitsdämpfung (westlicher Ortseingang)	Stadt	3
19	Hauptstraße (K34)	Zweirichtungsradweg verbreitern und sanieren. Neuordnung des Parkens am Fahrbahnrand	Kreis	3

Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
19.1		Anbindung der vorhandenen Querungshilfe (östlicher Ortseingang).	Kreis	2
19.2	Hauptstraße / In der Delle / Höhenweg	Detailuntersuchung zur Fahrrad- und Fußgängerfreundlichen Umgestaltung.	Kreis	2
20	Driescher Straße	Die Driescher Straße bleibt Vorfahrtsstraße. zwischen der Bushaltestelle „Gesamtschule“ und der Michaelsstraße wird die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt.	Stadt	1
20.1	Driescher Straße / Bahnunterführung	Einrichtung einer Aufstellfläche für linksabbiegende Radfahrer.	Stadt	1
<b>Maßnahmen West-Ost-Achse Büttgen</b>				
21	Vom-Stein-Straße	Neubau einer Mittelinsel zur Querung der K37(Postweg-Kanonichenweg). Einkürzung der nördlichen Linksabbiegespur.	Kreis	2
22	Kanonichenweg	Sanieren.	Stadt	2
<b>Maßnahmen in Kaarst</b>				
23	Giemesstraße (L154)	Sanierung des Hochbordradweges.	LBS NRW / Stadt	3
23.1		Radfahrerfreundliche Führung an den Knotenpunkten. Die LSA-Programme sind entsprechend zu überarbeiten.	LBS NRW / Stadt	3
23.2		Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Vinzehaus / Kaiser-Karl-Straße).	LBS NRW / Stadt	3
24	Martinusstraße (L154)	Sanierung des Hochbordradweges.	LBS NRW / Stadt	3
24.1		Radfahrerfreundliche Führung an den Knotenpunkten. Die LSA-Programme sind entsprechend zu überarbeiten.	LBS NRW / Stadt	3
25	Büttgener Straße (L154)	Sanierung des Hochbordradweges.	LBS NRW / Stadt	3
25.1		Radfahrerfreundliche Führung an den Knotenpunkten. Die LSA-Programme sind entsprechend zu überarbeiten.	LBS NRW / Stadt	3
26	Alte Heerstraße	Integration in die Tempo 30-Zone mit Vorfahrtsregelung (Zeichen 301 StVO). Ausweisung Parkverbot	Stadt	1

Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
27	Neuhofstraße	Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Jahnstraße).	Stadt	2
28	Gustav-Heinemann-Straße	Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Kreisverkehr Ludwig-Erhart-Straße)	Stadt	2
28.1		Einrichtung Radfahrstreifen zwischen den Kreisverkehrsplätzen.	Stadt	2
29	Friedensstraße (L44)	Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Rathausstraße).	LBS NRW	3
29.2	Neusser Straße (L44)	Prüfung der Anlagen von Querungshilfen (Bedarf, Integrierbarkeit)	LBS NRW	2
30	Heinrich-Hertz-Straße	Neubau einer Mittelinsel zur Querung zwischen der Pasteurstraße und der Werner-Forßmann-Straße (Schulwegsicherung).	Stadt	2
30.1		Parken neu ordnen (alternierendes Parken einrichten).	Stadt	2
31	Robert-Koch-Straße	Neubau einer Mittelinsel zur Querung (Virchowstraße und Von-Röntgen-Straße (Schulwegsicherung)).	Stadt	2
32	Girmes-Kreuz-Straße	Einrichtung der Alternativroute über den Straßenzug Ertfstraße - Hinterfeld - Am Sandfeld - Düsseldorfstraße. Die Straße Hinterfeld ist für eine Ausweisung als Fahrradstraße zu prüfen.  Beschilderung „Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h“ zwischen der Ertfstraße und der Straße Am Sandfeld, sobald es die rechtliche Situation zulässt.	Stadt	2
33	Lange Hecke	Integration in die Tempo 30-Zone mit Vorfahrtsregelung (Zeichen 301 StVO).	Stadt	1
33.1		Gehweg verbreitern.	Stadt	3
34	Niederdonker Straße	Integration in die Tempo 30-Zonenregelung. Vorfahrtsstraßenregelung an den Einmündungen mit Zeichen 301 StVO.	Stadt	1
35	Büdericher Straße (L30)	Neubau einer Geh- und Radanlage	LBS NRW	3
<b>Maßnahmen in Holzbüttgen</b>				



Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
36	Kaarster Straße (L154)	Markierung von Schutzstreifen auf der westlichen Fahrbahnseite zwischen dem Knotenpunkt Kaarster Straße / L 390 und der Fußgängerlichtsignalanlage (Sparkasse).	LBS NRW	3
37	Schwarzer Weg	Integration in die Tempo 30-Zone.	Stadt	1
38	Bismarckstraße	Markierung von Schutzstreifen beidseitig. Ausweisung Parkverbot.	Stadt	2
39	Königstraße	In Abänderung des ursprünglichen Konzeptes bleibt überwiegend die Vorfahrtsstraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erhalten. Zu prüfen sind 30 km/h im Bereich der Querung der Nord-Süd-Achse.	Stadt	2
40	Kreuzstraße	Sobald es die rechtliche Situation (absehbare Änderung der StVO) zulässt, erfolgt die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.	Stadt	1
41	Bruchweg	Markierung von Schutzstreifen beidseitig.	Stadt	1
<b>Maßnahmen in Vorst</b>				
42	Antoniusstraße (K4)	Neubau einer Mittelinsel zur Querung zwischen Klausernerstraße und Kreuzweg.	Kreis	3
46	Zw. Alt Vorst - Am Mühlenweg	Lückenschluss zwischen Alt Vorst und Mühlenweg. Neubau einer Mittelinsel in der L 154 und der K 37.	LBS NRW Kreis Stadt	3
<b>Maßnahmen in Büttgen</b>				
43	Korschenbroicher Straße	In Abänderung des ursprünglichen Konzeptes bleibt die Vorfahrtsstraßenregelung mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erhalten. Bremsend wird der geplante Kreisverkehr an der Birkhofstraße wirken.	Stadt	1
44	Gladbacher Straße	Zwischen Pampusstraße und Korschenbroicher Str. in die Tempo 30-Zone integrieren. Neuordnung Parken.	Stadt	1
<b>Radverkehrsinfrastruktur</b>				
47	Beschilderung	Hauptradverbindungen sind auszuschildern.	Stadt	1

Nr.	Straße	Maßnahmen	Straßenbau- lastträger	Priorität
48	Umlaufsperrn	Bestehende Umlaufsperrn im Stadtgebiet prüfen auf die Notwendigkeit sowie auf den regelkonformen Aufbau.	Stadt	2
49	Radabstellanlagen	Beibehaltung des Grundangebotes. Pflege der vorhandenen Anlagen. Erweiterung bei Ausnutzung an allen Standorten.	Stadt	2-3
<b>Sonstige Maßnahmen</b>				
50	Weg entlang der Bahnlinie S8 nach Korschenbroich	Herrichtung der Oberfläche	Stadt	2

**Tabelle 8-3:** Handlungskonzept Radverkehr

