

The logo for IGS, consisting of the letters 'IGS' in a bold, dark teal, sans-serif font.

INGENIEURGESELLSCHAFT
STOLZ mbH

01. Dezember 2022
Gemeinde Niederkrüchten

A vertical teal bar on the left side of the title.

GESAMTGEMEINDLICHES MOBILITÄTSKONZEPT

Textband zum Bericht

Projekt 21N020

GESAMTGEMEINDLICHES MOBILITÄTSKONZEPT

Gemeinde Niederkrüchten

Erstellt im Auftrag der Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße 19
41372 Niederkrüchten

Bearbeitung

Kirstin Borsbach
Gina Krämer
Michael Vieten
Christopher Vogt

Projektdaten

Laufzeit: JUN 2021 bis DEZ 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets.....	2
1.3	Notwendigkeit eines gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts	3
1.4	Methodische Vorgehensweise	6
2	Bestandsanalyse	8
2.1	Vorbemerkung	8
2.2	Struktur im Untersuchungsgebiet	8
2.3	Fußverkehr	17
2.4	Radverkehr.....	28
2.5	Öffentlicher Personennahverkehr	37
2.6	Kfz-Verkehr.....	44
2.7	Unfallanalyse.....	51
3	Stärken-Schwächen-Analyse	55
3.1	Stärken	55
3.2	Schwächen.....	56
3.3	Chancen.....	58
3.4	Risiken	59
4	Leitbild für die Gemeinde Niederkrüchten	60
5	Definition von Vorrangnetzen	65
5.1	Bedeutung und Zweck	65
5.2	Kfz-Haupttrouten.....	67
5.3	Radverkehrsnetz.....	68
5.4	Fußverkehrsnetz	73
6	Maßnahmenentwicklung	76
6.1	Tempo 30 innerorts.....	76
6.2	Förderung der Nahmobilität.....	86

6.3	Einrichtung von Mobilstationen	97
6.4	Ausbau der Elektroladeinfrastruktur	104
6.5	Führung touristischer Kfz-Verkehre	109
6.6	Entlastung der Ortschaften von Wirtschaftsverkehr	111
6.7	Attraktivierung von „Expresslinien“ im ÖPNV	118
6.8	Alternative Mobilitätsangebote	123
6.9	Verkehrsentwicklung im Ortsteil Elmpt	127
6.10	Erschließung Neubaugebiet Kantstraße / Lütterbachstraße	138
6.11	Sonstige Maßnahmen	140
7	Kommunikation und Partizipation	145
7.1	Projektbeirat	146
7.2	Projekthomepage	147
7.3	Zurückliegende Anregungen der Bürgerschaft	148
7.4	Zurückliegende Anträge der Politik	151
7.5	Wegedetektiv Niederkrüchten	153
7.6	Workshop mit dem Gemeinderat	155
7.7	Online-Bürgerbeteiligung	158
7.8	Bürgerveranstaltung in der Begegnungsstätte Niederkrüchten ...	162
7.9	Workshop mit politischen Vertretenden	165
8	Schlussbemerkung	172
	Literaturverzeichnis	174
	Abbildungsverzeichnis	178
	Tabellenverzeichnis	185

Anlage

Anhang

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Niederkrüchten verfolgt das Ziel, ein sicheres und geräusch-
armes Verkehrsnetz zu schaffen, eine klimafreundliche Mobilität zu etablie-
ren und eine anwohnerfreundliche Verkehrslenkung umzusetzen.

In den vergangenen Jahren hat die Gemeinde Niederkrüchten anlassbezo-
gene Konzepte in den Themenfeldern Radverkehr, Klimaschutz, Erschließung
und Schulwegsicherung erarbeiten lassen. Zudem liegt eine Vielzahl an An-
trägen der Ratsfraktionen zu unterschiedlichen verkehrspolitischen Themen-
feldern sowie Vorschläge von Bürgerinnen und Bürgern aus verschiedenen
Ortsteilen vor. Diese Vielfalt an Empfehlungen, Forderungen und Wünschen
galt es zu ordnen, zu bewerten, zu verknüpfen und zu priorisieren. Dabei wa-
ren vor allem Widersprüche oder sich ergebende Konflikte zu lösen.

Darüber hinaus sollte das vorliegende Mobilitätskonzept eine ganzheitliche
Strategie unter besonderer Beachtung der Nahmobilität hervorbringen. Im
Mittelpunkt stand zudem die Anbindung der angrenzenden Gemeinden so-
wie Mittel- und Oberzentren und der innergemeindlichen Wohn- und Ge-
werbegebiete, insbesondere der Neuentwicklung des Energie- und Gewer-
beparks Elmpt. Im Hinblick dessen war der ÖPNV zusammen mit der Infra-
struktur für den Radverkehr zu optimieren. Das Angebot für den MIV war
unter anderem durch die Förderung der Elektromobilität klimafreundlicher
zu gestalten.

Das Mobilitätskonzept enthält einerseits Maßnahmen auf Straßenebene der
Ortsteile und andererseits Empfehlungen zur Förderung des ÖPNV. Eine ent-
sprechend zusammengeführte Betrachtung der beiden Bausteine war zur Er-
reichung der beschriebenen Ziele im Sinne des Mobilitätskonzeptes in einen
Prozess zur Aufstellung einer Gesamtstrategie zu integrieren. Eine integrierte
Betrachtung aller Verkehrsarten und -träger sowie das Einbeziehen von kom-
munalen mobilitätsrelevanten Aktivitäten war dabei vorauszusetzen.

Durch ein mehrstufiges Beteiligungsverfahren war gewährleistet, dass im
Rahmen der Konzepterstellung Maßnahmen entwickelt wurden, die das
Problemempfinden der Einwohnenden, der Politik sowie weiteren Stakehol-
dern Niederkrüchtens aufgreifen.

1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet für das Gesamtgemeindliche Mobilitätskonzept umfasst die gesamte Gemeinde Niederkrüchten, welche sich im Südwesten des Kreises Viersen befindet. Die Gemeinde weist eine Fläche von 67,07 km² auf und zählt rund 15.000 Einwohnende, welche in insgesamt 16 Ortsteilen beheimatet sind. Die Einwohnerdichte liegt mit 224 Einwohnenden pro Quadratkilometer deutlich unter der durchschnittlichen Einwohnerdichte in Nordrhein-Westfalen (~525 EW/km²).

Begrenzt wird der Untersuchungsraum durch die Deutsch-Niederländische-Grenze im Westen und Süden sowie den Elmpfer Schwalmbruch und die Dilborner Benden im Norden. Im Osten wird die Gemeinde durch die Schwalm und den Hariksee begrenzt. (s. **Bild 1**)

Niederkrüchten ist durch die A 52 direkt mit der niederländischen Stadt Roermond im Westen und Mönchengladbach im Osten verbunden. Die B 221 bietet derweilen eine überregionale Verbindung in Nord-Süd-Richtung.

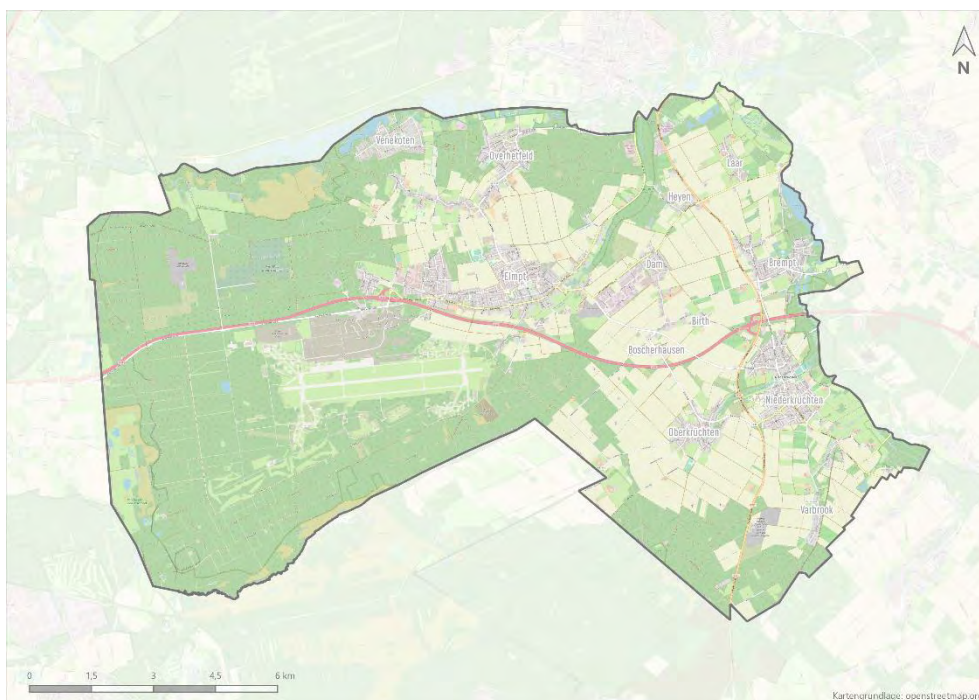


Bild 1: Lage des Untersuchungsgebiets (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

1.3 Notwendigkeit eines gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts

Zukunft der Mobilität

Viele Kommunen stehen vor erheblichen Problemen, die durch das tägliche Verkehrsaufkommen entstehen: die Straßen sind überfüllt, die Luftqualität sinkt, der Parkraum ist überlastet und es herrscht eine Konkurrenz zwischen unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden um den begrenzten Platz im Straßenraum. Die Planung der städtischen Verkehrsräume war jahrzehntelang auf den Pkw als zentrales Verkehrsmittel ausgerichtet. Doch die Infrastruktur gelangt zunehmend an ihre Leistungs- und Kapazitätsgrenzen. Es braucht gesunde, nachhaltige und zukunftsfähige Alternativen, weshalb sich die Mobilität im Wandel befindet.

Der Personenverkehr wird vor allem von Megatrends wie der **Individualisierung und Digitalisierung** beeinflusst. Jeder Megatrend beeinflusst immer auch die Mobilität in unserer Gesellschaft. Es ist zu erwarten, dass der Verkehr (bzw. die Verkehrsleistung) langfristig zunehmen wird. Im Zuge dessen steigt die Notwendigkeit von nachhaltigen Antriebsformen. Es ist zu erwarten, dass postfossile, klimaneutrale Antriebsmethoden zukünftig den Markt dominieren. Eine rechtzeitige Rahmensetzung und der Aufbau einer funktionierenden Infrastruktur ist demnach unerlässlich.

Fahrradfahren ist nicht nur ein Trend, sondern ein Lebensgefühl, das Gesundheit, Klimaschutz und Freiheitsgefühle miteinander verbindet. In der Stadt und auf dem Land tauchen vermehrt sowohl Lastenräder als auch E-Bikes auf. E-Bikes eignen sich, um große Entfernungen zurückzulegen, während Lastenräder vorwiegend in Städten für den privaten und gewerblichen Transport genutzt werden. Leihradssysteme unterstützen eine unkomplizierte Überbrückung der „letzten Meile“.

Auch die Pendlerverkehre zur Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte befinden sich im Wandel. Erleichtert das E-Bike die Fahrt zum Arbeitsplatz, wird auch eine weitere Entfernung mit dem Fahrrad akzeptiert. Vor allem dann, wenn sich die Anzahl der Wochentage im Büro aufgrund von fortschreitender Nutzung des Home-Offices und von Coworking Spaces verringert. „**New-Work**“ ist an dieser Stelle ein beispielhaftes Stichwort.

Während der eigene Pkw oder das eigene Fahrrad bisher kaum aus den Garagen und Kellern wegzudenken war und im Fokus der individuellen Fortbewegung stand, steht inzwischen das Erlebnis, Mobilität zu erfahren, und der

einfache Zugang zu Verkehrsmitteln zu jeder Tageszeit im Vordergrund. Zudem schreiten **Multimodalität und Intermodalität** in der Gesellschaft weiter voran. Viele Wege werden durch die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel zurückgelegt. Die Buchung öffentlicher oder geteilter Verkehrsmittel funktioniert dabei vernetzt durch einen Klick mit dem Smartphone, einfach zugänglich und grenzübergreifend – „**Seamless Mobility**“ löst dabei den Modal-Split ab.

Ausreichend dimensionierte Räume sowie sichere Verbindungen und Querungsmöglichkeiten sind die Grundvoraussetzungen, um die Bereitschaft zu schaffen, den Pkw stehen zu lassen und stattdessen zu Fuß zu gehen oder auf das Fahrrad umzusteigen. Um ausreichend Raum für den Fuß- und Radverkehr zu schaffen, bedarf es eines neuen Ansatzes im Bereich der Straßenplanung, die seit 2006 in den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) [1] geregelt wird. Demnach sollen innerstädtische Straßen – statt wie bisher von der Mitte ausgehend – „vom Rand her“ geplant werden, um eine angemessene Dimensionierung für den Fuß- und Radverkehr zu gewährleisten. Der Aspekt der Verkehrssicherheit ist bei der Planung des Nahverkehrs für alle Verkehrsteilnehmenden mit Priorität zu berücksichtigen.

Aufgaben eines Mobilitätskonzepts

Kommunale Verkehrsplanung sollte heutzutage vorausschauend und nachhaltig gestaltet sein und einem ganzheitlichen, städtebaulich-verkehrlich integrierten Zielbild folgen. Oftmals fehlen in Kommunen Raum und Zeit für die Entwicklung einer langjährigen Mobilitätsperspektive, weil schon die Vielfalt und Fülle der aktuellen Probleme von Rat und Verwaltung kaum abzuarbeiten sind. Dies erklärt, warum administrative und politische Entscheidungsträger oftmals vorwiegend auf einzelne verkehrliche Defizite und Probleme, wie sie zum Beispiel im Zusammenhang mit Parken, Signalanlagen, Unfällen, Überlastungen von Straßen und Knotenpunkten zu finden sind, reagieren. Eine wichtige Rolle spielen hierbei auch Anträge aus Politik, Wirtschaft, Bürgerschaft, Einzelhandel und sonstigen Interessengruppen.



Die Aufgabe eines Mobilitätskonzepts ist die Koordinierung formeller und informeller verkehrsrelevanter Planungen.

Ein nicht unwesentlicher Aktionismus wird darüber hinaus durch neue Fördertöpfe erzeugt, die aktuelle Themen wie beispielsweise Sharing-Plattfor-

men, Mobilstationen, Radschnellwege, Mobilitätsmanagement, Digitalisierung, E-Mobilität etc. aufgreifen. Das Vorweisen von entsprechenden Konzepten ist oftmals Voraussetzung, um Gelder aus Förderprogrammen abschöpfen zu können.



Mobilitätskonzepte stellen die Grundlage für öffentliche Fördermaßnahmen dar.

Dies alles erklärt, warum eine perspektivische und langfristig angelegte Stadtentwicklung und Mobilitätspolitik, die einem ambitionierten Zielbild folgt, oftmals fehlen. Ebenso fehlt eine grundlegende Diskussion über Auswirkungen wichtiger gesellschaftlicher und technologischer Trends im Hinblick auf die Zukunftsmobilität.



Die Aufgabe eines Mobilitätskonzepts ist die Entwicklung konsensfähiger Handlungsansätze.

Fakt ist: Wir sind mitten in einem tiefgreifenden, gesellschaftlichen, technologischen und kulturellen Transformationsprozess. Gründe genug, für jede Kommune, einen Zukunftsprozess zum Themenfeld Mobilität einzuleiten. Daher plant auch die Gemeinde Niederkrüchten ein gesamtgemeindliches Mobilitätskonzept mit einer Mobilitätsperspektive zu erarbeiten. Dieses folgt einem Zielbild, enthält Leitwerte und eine Strategie für die zukünftige Entwicklung der gemeindlichen Mobilität. In dem Mobilitätskonzept werden konkrete Ziele und Maßnahmen definiert und Handlungsansätze für die Gemeindeteile skizziert.



Mobilitätskonzepte bilden den Handlungsrahmen für zukünftige städtische Entwicklungen. Sie stellen dabei ein zentrales Element zur Entwicklung eines effizienten Verkehrssystems dar.

Bild 2 stellt ein Schema des Zusammenspiels der Aufgaben eines Mobilitätskonzepts auf verschiedenen Konzeptebenen dar.

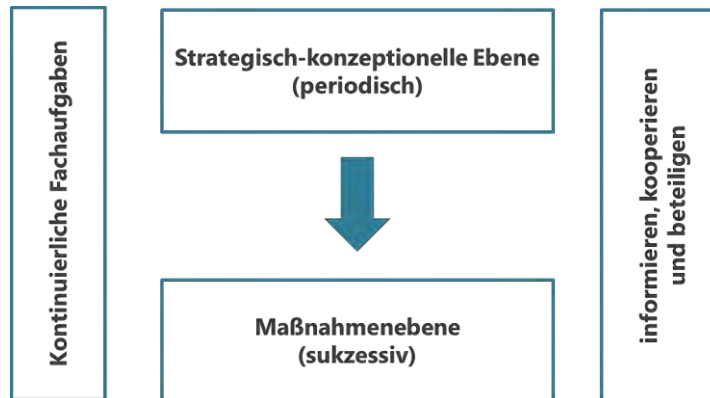


Bild 2: Schematische Darstellung der Aufgaben eines Mobilitätskonzepts (Quelle: IGS mbH)

1.4 Methodische Vorgehensweise

Die methodische Vorgehensweise zur Erstellung des Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten orientierte sich im Wesentlichen an den folgenden Abläufen:

- Ausgangspunkt des Mobilitätskonzeptes war zunächst nach einer ersten Vororientierung die Festlegung von vorläufigen Zielen und Planungsgrundsätzen, die als Bewertungsmaßstab sowohl für den heutigen Zustand als auch zur Beurteilung der zukünftigen Entwicklung dient.
- Parallel zum Prozess der Zieldefinition fand eine Bestandsaufnahme im Untersuchungsraum statt, im Rahmen derer sämtliche verfügbaren Daten und Informationen, die für die Bearbeitung des Mobilitätskonzeptes benötigt wurden, übernommen und aufbereitet wurden (vgl. **Kapitel 2**). Informationen zum Mobilitätsverhalten wurden der Mobilitätsbefragung im Kreis Viersen aus dem Jahr 2016 [2] entnommen.
- Die Daten und Erkenntnisse der Bestandsaufnahme wurden auf Grundlage der Zieldefinition und der festgelegten Planungsgrundsätze einer Mängel- und Konfliktdanalyse unterzogen, die u. a. eine Verträglichkeitsanalyse, Verkehrssicherheitsanalyse, Erreichbarkeitsanalyse, Verkehrsqualitätsanalyse und eine Angebotsanalyse der einzelnen Verkehrsarten umfasst (vgl. **Kapitel 3**).

- Aufbauend auf den vorgenannten Analysen und dem durchgeführten Beteiligungsprozess wurde ein Mobilitätsleitbild für die Gemeinde Niederkrüchten erstellt, welches die grundsätzlichen Ziele der Verkehrsplanung für die nächsten 10 bis 15 Jahre festlegt (vgl. **Kapitel 4**).
- Maßgeblich für die Zielsetzungen des Konzeptes ist die Definition von Vorrangnetzen im Gemeindegebiet (**Kapitel 5**). Die Ausweisung von Vorrangnetzen bietet die Chance, Lösungen für die unterschiedlichen Verkehrsarten im Stadtgebiet zu definieren und so eine attraktive Verkehrsführung zu gewährleisten.
- In Rahmen der Maßnahmenentwicklung wurden die zur Umsetzung des Mobilitätskonzeptes erforderlichen Einzelmaßnahmen zusammengestellt und bezüglich ihrer zeitlichen und finanziellen Realisierbarkeit bewertet. Damit liegt abschließend ein Handlungskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten vor, an dem sich die verkehrlichen Detailplanungen der nächsten rd. 15 Jahre orientieren können (vgl. **Kapitel 6**).
- Während der gesamten Bearbeitung erfolgte neben einer engen Abstimmung mit der Auftraggeberin über verschiedene Ansätze die Beteiligung der Bürgerschaft und der Interessensvertreter. Hierzu war ein ganzheitliches Beteiligungskonzept vorgesehen, das eine frühzeitige und enge Einbindung aller Akteure ermöglichte und somit nicht zuletzt die Transparenz und Umsetzungschancen des Mobilitätskonzeptes erhöht (vgl. **Kapitel 7**).

2 Bestandsanalyse

2.1 Vorbemerkung

Im Rahmen der Bestandsanalyse werden sämtliche verfügbaren Daten und Informationen, die für die Bearbeitung des Mobilitätskonzeptes benötigt werden, gesammelt und aufbereitet. Außerdem erfolgen ergänzende Erhebungen, um die derzeitige Verkehrsinfrastruktur zu erfassen und möglichst detaillierte Informationen zur Verkehrsnachfrage zu erhalten. Informationen zum Mobilitätsverhalten werden der Mobilitätsbefragung im Kreis Viersen aus dem Jahr 2016 entnommen. Weiterhin dienen die Ergebnisse von vorliegenden Verkehrsuntersuchungen und Konzepten als Grundlage für die Erarbeitung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes.

Die Qualität der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr sowie den ÖPNV wird maßgeblich von der Attraktivität des Verkehrsangebotes beeinflusst. Wesentlicher Bestandteil der Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes sind daher umfassende Ortsbesichtigungen mittels Kfz, Fahrrad und zu Fuß, welche im Sommer 2021 durchgeführt wurden. Im Rahmen der Ortsbesichtigungen wurden die Verkehrsverhältnisse im Untersuchungsgebiet und die derzeitige Verkehrsregelung aufgenommen. Erfasst wurden alle verkehrsrelevanten Aspekte, die den Fuß- und Radverkehr, den Kfz-Verkehr sowie den ÖPNV betreffen. Zur weiteren Verwendung wurden die erhobenen Bestandsdaten in ein Geoinformationssystem eingearbeitet, sodass eine umfangreiche Informationsdatenbank entstanden ist.

Die derzeitigen Strukturen im Untersuchungsgebiet werden im Folgenden nach Verkehrsarten und Ortsteilen separiert aufgezeigt. Die Bestandsaufnahme beinhaltet zudem Aussagen zum Unfallgeschehen und zur Barrierefreiheit.

2.2 Struktur im Untersuchungsgebiet

Siedlungsstruktur

Grundsätzlich weist die Gemeinde Niederkrüchten eine disperse Siedlungsstruktur auf. Die einzelnen Ortsteile sind durch landwirtschaftliche Flächen und Naherholungsgebiete voneinander getrennt (s. **Bild 3**). Durch den Masterplan Wohnen aus dem Jahr 2019 werden in den nächsten Jahren zusätzli-

che Wohneinheiten geschaffen. In diesem Zusammenhang wird auf den Abschnitt „Aktuelle Planungen | Siedlungsentwicklung“ und **Bild 8** verwiesen. Die A 52 in West-Ost-Richtung und die B 221 in Nord-Süd-Richtung stellen überregionale Verkehrsverbindungen durch das Gebiet dar und bringen eine gewisse Barrierewirkung zwischen den Ortsteilen mit sich.

Arbeitsschwerpunkte existieren im zentral gelegenen Gewerbe- und Industriegebiet Dam und im Gewerbegebiet im Westen Elmpts (s. **Bild 3**). Südwestlich von Elmpt entsteht mit der Konversionsfläche des ehemaligen Militärflugplatzes „Javelin Barracks“ ein weiterer wesentlicher Arbeitsplatzschwerpunkt auf dem Gemeindegebiet. Auch in diesem Zusammenhang wird auf den Abschnitt „Aktuelle Planungen | Siedlungsentwicklungen“ und **Bild 8** verwiesen.

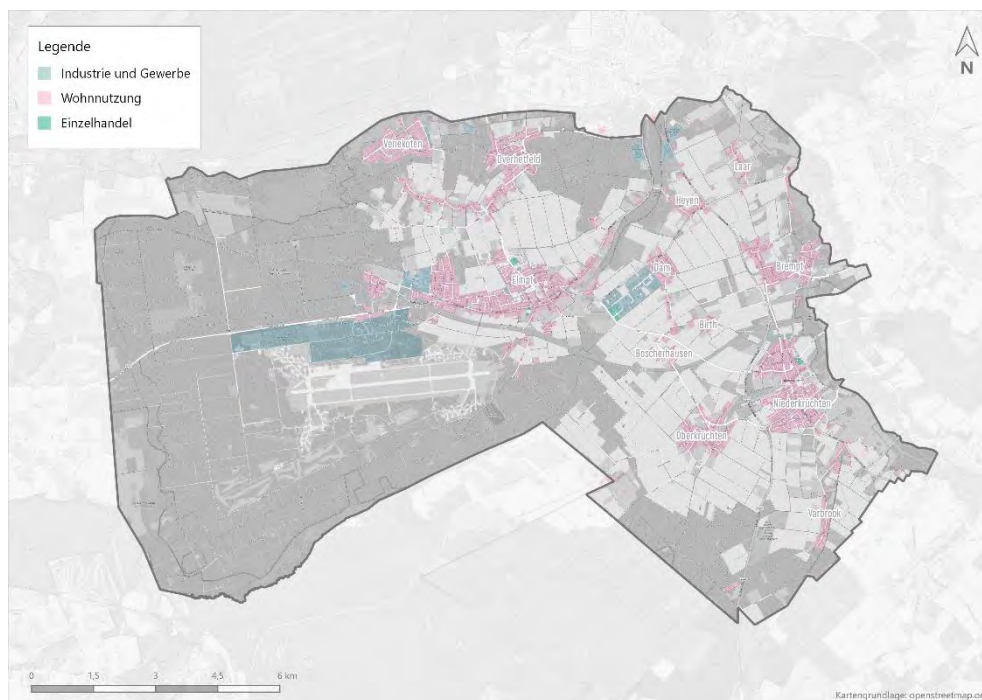


Bild 3: Siedlungsstruktur der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Innerhalb der Gemeinde sorgen vor allem sogenannte „Points of Interest“ (POI) für Verkehrsbewegungen innerhalb der Gemeinde. Diese lassen sich aufteilen in Dienstleistungs-, Gewerbe- und Gastronomiebetriebe sowie medizinische Versorgungseinrichtung. Verkehrssensible Einrichtungen wie

KiTa's, Schulen und Seniorenzentren sind in **Bild 4** dargestellt und werden bei verkehrlichen Planungen mit besonderer Rücksichtnahme betrachtet. Auch Nahversorgungszentren, die in den Ortsteilen Elmpt, Dam und Niederkrüchten existieren, sind in **Bild 4** dargestellt, da sie einen auffallend großen Verkehrserzeuger darstellen.



Bild 4: Verkehrssensible POI in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Naherholung

Die Gemeinde Niederkrüchten sowie die umliegenden Gemeinden im Kreis Viersen sind bekannt für ihre abwechslungsreichen Naherholungsgebiete. Weit mehr als ein Drittel des Gemeindegebiets ist bewaldet, darüber hinaus sind weitläufige Bruch- und Heidelandschaften sowie verschiedene Gewässer aufzufinden (s. **Bild 5**). Verschiedene Naturschutzgebiete wie „Lüsekamp“ und „Boschbeektal“ und das Naturerlebnisgebiet „Elmpter Schwalmbruch“ ziehen zahlreiche Touristen zum Spaziergehen, Wandern und Radfahren an.

Mit dem Tourismus geht jedoch auch eine entsprechende Verkehrsbelastung einher, die in den Randbereichen der Naherholungsziele für Konflikte sorgen.

Unter anderem betrifft dies zum Beispiel den Ortsteil Brempt, der unmittelbar am Hariksee liegt und daher als bevorzugtes Ziel zum Parken dient. Um diesem Konflikt entgegenzuwirken, wurden im Jahr 2020 ein Erschließungs- und ein Beschilderungskonzept für den Hariksee erstellt (s. Abschnitt „Aktuelle Planungen | Siedlungsstruktur“).

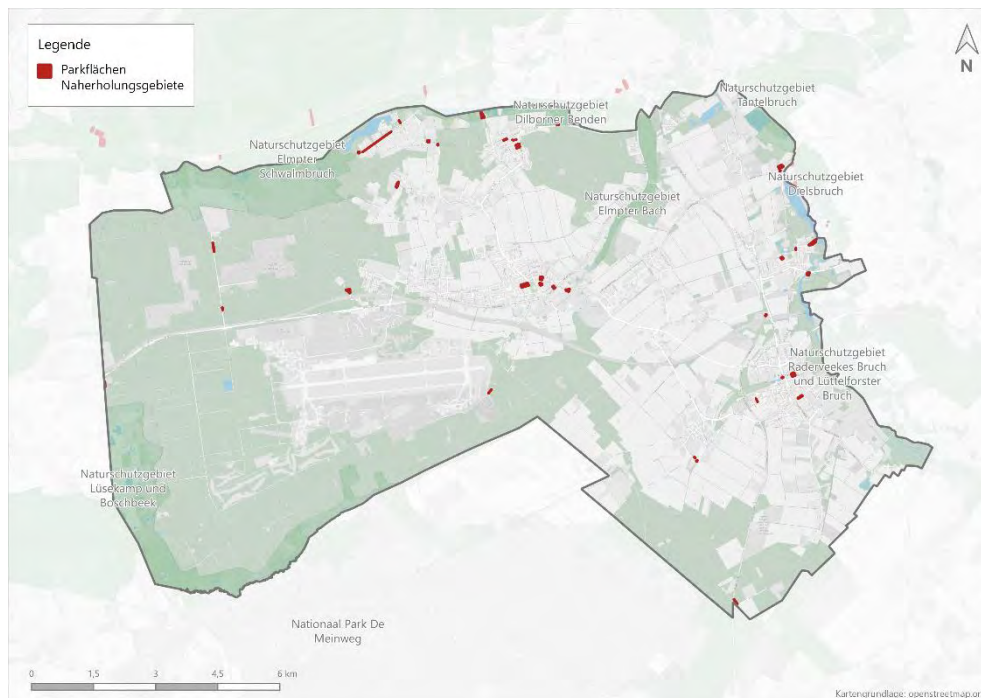


Bild 5: Naherholungsgebiete und Parkflächen der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Mobilität in Niederkrüchten

Das Verkehrsverhalten in der Gemeinde Niederkrüchten wurde im Rahmen der Mobilitätsuntersuchung des Kreises Viersen im Jahr 2016 [2] ermittelt.

In der Gemeinde Niederkrüchten liegt der Anteil der zu Fuß Gehenden bezogen auf alle Wege bei 13 % und befindet sich damit auf dem gleichen Niveau wie der Anteil der zu Fuß Gehenden im Kreis Viersen. Der Anteil der Radfahrenden liegt mit 11 Prozentpunkten dagegen unter dem kreisweiten Durchschnittswert. Dieser lag im Kreis Viersen 2016 bei 20 % des Gesamtverkehrsaufkommens. Die übrigen Wege in der Gemeinde Niederkrüchten werden zu 7 % mit öffentlichen Verkehrsmitteln und zu 69 % mit einem Kraftfahrzeug im motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückgelegt (s. **Bild 6**).



Bild 6: Modal-Split der Gemeinde Niederkrüchten und des Kreises Viersen (Quelle: IGS mbH; Daten: [2])

Auffällig ist allerdings, dass 47 % der zurückgelegten Wege in der Gemeinde Niederkrüchten kleiner als 5 km und 62 % der Wege kleiner als 10 km sind. Diese Distanzen eignen sich grundsätzlich dafür, sie komfortabel mit dem Fahrrad oder einem E-Bike zurückzulegen zu können.

Im Vergleich zu den weiteren Städten und Gemeinden des Kreises Viersen weist Niederkrüchten mit 42 % aller Wege einen vergleichsweise geringen Binnenverkehr auf. Dagegen finden 33 % der Wege stadtübergreifend im Kreis Viersen und 21 % der Wege außerhalb des Kreises Viersen statt.

Pendelbeziehungen

Der Großteil der berufstätigen Bevölkerung Niederkrüchtens pendelt aufgrund der geringen Arbeitsplatzdichte in der Gemeinde in umliegende Kommunen. Von insgesamt 15.530 Einwohnern (Stand 2019) pendeln 5.684 Menschen aus, was über ein Drittel der Einwohnenden Niederkrüchtens ausmacht. Innerhalb der Gemeinde pendeln täglich 2.186 Personen und weitere 2.286 Berufstätige pendeln von außerhalb in die Gemeinde ein. Damit finden täglich 10.138 Pendelbewegungen statt. Insgesamt legen 28 % der Pendelnden weniger als 10 km auf ihrem Weg zurück.

Der Großteil der Einpendelnden stammt aus den angrenzenden Gemeinden Brüggen und Schwalmtal sowie aus Viersen und Mönchengladbach (s. **Bild 7**). Niederkrüchtener Einwohnende pendeln hauptsächlich in die größeren Gemeinden bzw. Städte wie Viersen, Mönchengladbach und Düsseldorf.

Laut dem pendleratlas.nrw [3] pendelten aus den Niederlanden im Jahr 2019 insgesamt 28 Arbeitskräfte in die Gemeinde ein. Nach Angaben in einer Publikation der „Centraal Bureau voor de Statistiek“, was das niederländische Gegenstück zum Statistischen Bundesamt darstellt, pendelten im Jahr 2018 rund 1,4 % der Bevölkerung zwischen 15 und 65 Jahren aus Niederkrüchten in die Niederlande. Dies macht einen Auspendlerstrom von knapp 150 Personen aus.

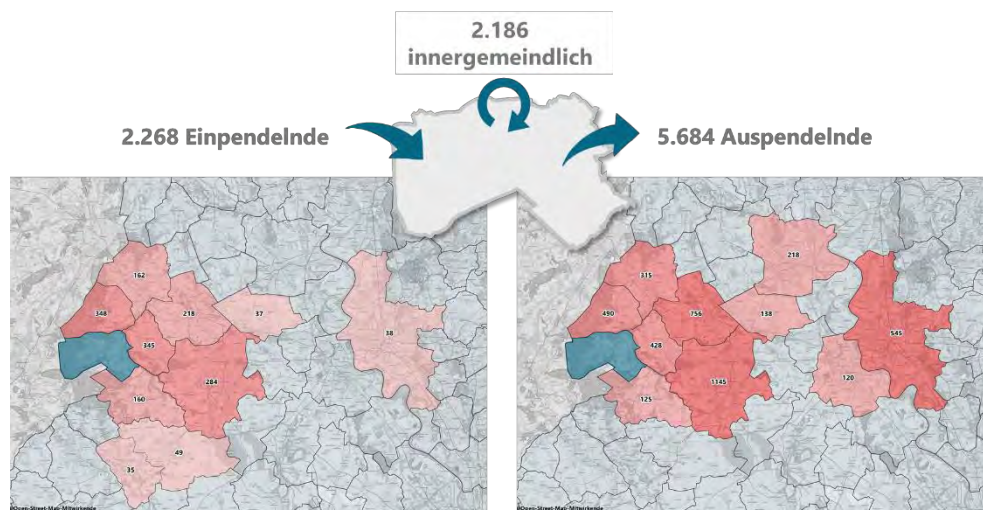


Bild 7: Pendelbeziehungen der Gemeinde Niederkrüchten im Jahr 2019 (Quelle: IGS mbH; Daten: pendelatlas.nrw.de [3]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA))

Aktuelle Planungen | Siedlungsentwicklung

In der Gemeinde Niederkrüchten laufen parallel zur Erarbeitung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts weitere Planungen, die sowohl den Straßenraum als auch Wohn- und Gewerbeflächen implizieren. Im Folgenden wird kurz auf die Planungen eingegangen, die die Struktur des Untersuchungsgebiets betreffen.

Masterplan Wohnen (2019, plan-lokal)

Vor dem Hintergrund verschiedener Entwicklungen, hat die Gemeinde Niederkrüchten im Jahr 2019 einen Masterplan Wohnen [4] erarbeiten lassen. Im Zusammenhang mit der Entwicklung von Gewerbeflächen auf dem Gelände der ehemaligen „Javelin Barracks“, dem demographischen Wandel und einer fortschreitend angespannten Situation am Wohnungsmarkt, sollen Wohnlandentwicklungen auf dem Gemeindegebiet dazu beitragen, den Wohnungsmarkt langfristig zu entspannen.

Dabei werden weitreichende Flächen wie das Palixfeld und Heineland in Elmpt sowie die Kantstraße in Niederkrüchten mit Mehr- und Einfamilienhäusern und Versorgungseinrichtungen bebaut. Darüber hinaus soll in verschiedenen Ortsteilen kleinteilig nachverdichtet werden (s. **Bild 8**). Insgesamt sollen auf diese Weise 1.143 Wohneinheiten entstehen. Hierdurch ist mit einer Steigerung der Bevölkerung in Niederkrüchten von etwa 20 % zu rechnen.

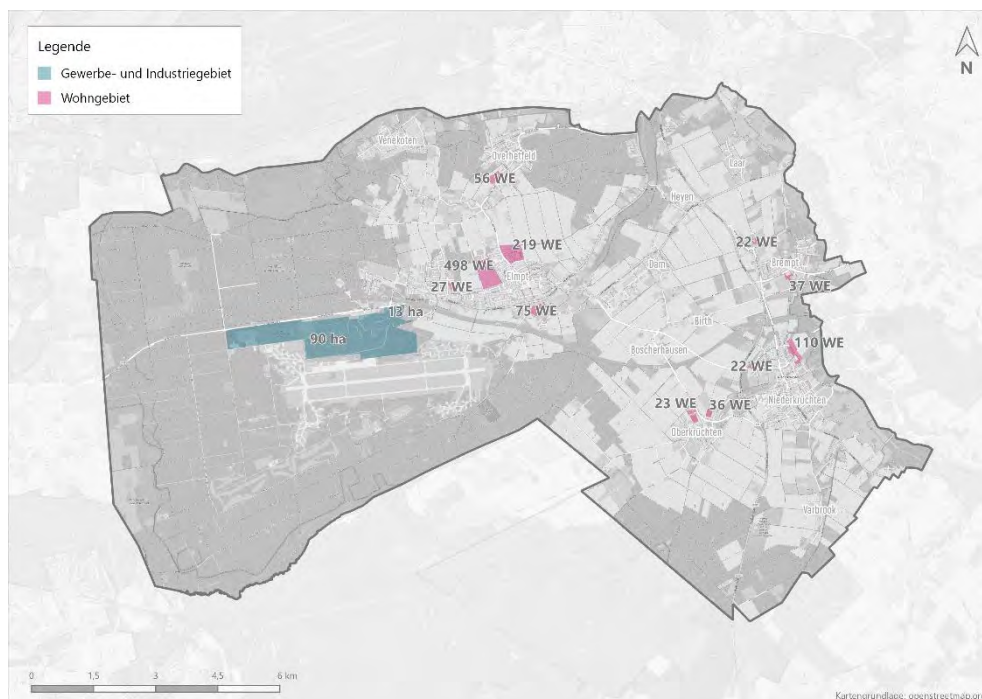


Bild 8: Geplante Entwicklungsflächen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Siedlungsentwicklungskonzept (2020, plan-lokal)

Das gesamtgemeindliche Konzept zur Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen [5] wurde im Jahr 2020 als Ergänzung zum Masterplan Wohnen aus dem Jahr 2019 aufgestellt. Dies beruht vor allem auf dem geänderten Landesentwicklungsplan, der im Sommer 2019 in Kraft getreten ist. Auf Grundlage dieses neuen Plans gilt es nun, Wohnsiedlungsbedarfe und Entwicklungsmöglichkeiten auf Ortsteilebene zu konkretisieren.

Die Empfehlungen zur Siedlungsentwicklung beruhen im Wesentlichen auf der Einteilung der Ortsteile Niederkrüchten in drei Siedlungsstrukturtypen:

- Siedlungsschwerpunkte: Elmpt, Niederkrüchten
- Größere Dörfer: Overhetfeld, Brempt / Gützenrath, Oberkrüchten
- Kleinere Dörfer: Heyen / Laar, Silverbeek / Varbrook, Dam / Birth / Boscherhausen

Insgesamt wird ein Gesamtbedarf an Wohnbauflächen von 16 ha zugrunde gelegt, der zu 85 % in den Siedlungsschwerpunkten umgesetzt werden soll. Bei zukünftigen Siedlungsflächenerweiterungen soll Niederkrüchten stärker berücksichtigt werden, da Elmpt in den vergangenen Jahren vergleichsweise bereits stark gewachsen ist. Weitere 5 % werden den Größeren Dörfern zugeweiht, während in den Kleineren Dörfern Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen einer bestandsorientierten Eigenentwicklung (Baulücken, Förderung Generationenwechsel) empfohlen wird. Siedlungserweiterungsflächen werden für die Kleineren Dörfer nicht empfohlen.

Umnutzung Militärflugplatz „Javelin Barracks“ (2021, Brilon Bondzio Weiser)

Der ehemalige Militärflugplatz im Westen der Gemeinde Niederkrüchten soll in ein regionalbedeutsames Industrie- und Gewerbegebiet umgewandelt werden. Für das 150 ha große Gelände werden im Rahmen einer Machbarkeitsuntersuchung [6] und einer Detailuntersuchung [7] Defizite im Verkehrsnetz identifiziert und notwendige Ausbaumaßnahmen formuliert.

Für die Nachnutzung des Militärflugplatzes wurden verschiedene Entwicklungsszenarien untersucht. Insgesamt wird mit der Schaffung von rund 5.200 bis 5.500 direkten Arbeitsplätzen gerechnet. Hierdurch werden zusätzlich 24.500 Fahrten pro Tag durch das Gewerbe- und Industriegelände erwartet. In diesem Zusammenhang wurden die umliegenden Knotenpunkte und

die Autobahnanschlussstelle auf ihre Leistungsfähigkeiten untersucht. Eine Vorzugsvariante des Militärgeländes sowie der umliegenden Straßen und Knotenpunkte existiert derzeit noch nicht.

Erschließungskonzept Hariksee (2020, Planungsbüro Richter-Richard)

Der Hariksee liegt in einer landschaftlich attraktiven Umgebung an der östlichen Gemeindegrenze und weist insgesamt eine Länge von 1,2 km auf. Der große touristische Andrang, vor allem an Sommertagen, führt zu einem belastenden Verkehrsaufkommen im Ortsteil Brempt. Zur Entzerrung der Verkehrsströme beinhaltet das Erschließungskonzept [8] ein Verkehrsleitsystem, das die touristische Verkehrsführung in den Mittelpunkt stellt und die Beschilderung auf umliegende Parkmöglichkeiten optimiert.

Der Hariksee wird im Wesentlichen über die Damer Straße (L 372) und die Kahrstraße (K 21) angefahren und über die Harikseestraße sowie auf Schwalmtaler Gebiet den Buschweg und den Harikseeweg erschlossen. Parkmöglichkeiten liegen aus jeder Richtung kommend rund um den Hariksee vor. Insgesamt beinhaltet das Stellplatzangebot rund 540 vorwiegend öffentliche Stellplätze, wovon 160 bewirtschaftet sind. Von touristischen Verkehren werden überwiegend die südlich gelegenen Parkmöglichkeiten angesteuert, was zu erhöhtem Parksuchverkehr im Ortsteil Brempt führt.

Das Konzept [8] thematisiert vorwiegend die überörtliche Kfz-Wegweisung, was eine Überprüfung der Durchgängigkeit der Wegweisung, eine Ergänzung der amtlichen Wegweisung durch nichtamtlich Wegweisung sowie Vorwegweiser an der BAB-Anschlussstelle Niederkrüchten für eine vorzeitige Einordnung beinhaltet.

Um die Parksituation im Stadtteil Brempt zu entschärfen, wird empfohlen, die Stellplätze auf der Harikseestraße und An den Tonwerken mittels Parkscheibenregelung auf eine maximale Parkdauer von einer Stunde zu begrenzen. Darüber hinaus wird die Prüfung der Einrichtung einer Bewohnerparkzone im Ortsteil Brempt empfohlen. Auch die Errichtung eines Parkplatzes am südlichen Zugang zum Hariksee, welche die Gemeinde Schwalmtal beabsichtigt, wird den touristischen Parkdruck in Brempt entlasten.

Beschilderkungskonzept Hariksee (2020, Planungsbüro Richter-Richard)

Zur Entzerrung der Verkehrsströme im Bereich des Hariksees in Brempt wurde 2020 ein Beschilderkungskonzept [9] erstellt. Auf Grundlage einer Zielspinne entlang der wichtigen Achsen zur Erreichung des Hariksees, wurde die bestehende Beschilderkungssituation erfasst und auf dessen Grundlage ein Maßnahmenkatalog erstellt. Weiterhin wurde untersucht, inwiefern die bestehenden Parkplätze ausgeschildert werden.

Grundsätzlich werden zwei Varianten unterschieden:

- Lückenschluss und Erweiterung der bestehenden Beschilderkung
- Differenzierte Zielangabe „Hariksee Nord“ und „Hariksee Süd“

2.3 Fußverkehr

Der Fußverkehr ist nicht nur ein elementarer Bestandteil der Nahmobilität, sondern auch ein Teil jeder anderen Modalität. Vor allem Kinder, Senioren und sensorisch oder motorisch eingeschränkte Menschen haben besondere Ansprüche an ein attraktives Fußwegenetz. Für die Attraktivität des Zufußgehens spielt insbesondere die Qualität der Fußwege eine wichtige Rolle. Zudem sind die folgenden Faktoren entscheidend dafür, ob ein Weg zu Fuß zurückgelegt wird:

- Barrieren (Treppenanlagen, hohe Bordsteine, Engstellen durch parkende Fahrzeuge etc.)
- Infrastruktureinrichtungen (z. B. Sitzbänke)
- Aufenthaltsqualität im Straßenraum (z. B. Trennwirkung durch hohe Kfz-Verkehrsmengen)
- Sichere Querungsmöglichkeiten

Die Notwendigkeit von Querungsanlagen wird in erster Linie durch das vorhandene Verkehrsaufkommen sowie die zulässige Geschwindigkeit auf dem entsprechenden Straßenabschnitt bestimmt. Aber auch im Bereich von sensiblen Nutzungen wie beispielsweise Schulen, Kindergärten, Seniorenheimen etc., bei denen mit einem hohen Querungsbedarf schutzbedürftiger Personen zu rechnen ist, sind Querungshilfen zu empfehlen.

Gehwegbreiten

Ein wichtiger Indikator für die Qualität eines Gehwegs sind die vorhandenen Breiten. Im Rahmen der Ortsbesichtigung wurde daher ein Großteil des straßenbegleitenden Netzes für den Fußverkehr hinsichtlich der vorhandenen Gehwegbreiten erfasst und in das Geoinformationssystem eingearbeitet. Die Einteilung der Gehwegbreiten wurde hierbei in folgender Abstufung vorgenommen:

- Gehwegbreite $\geq 2,50$ m
- Gehwegbreite $\geq 1,50$ m bis $< 2,50$ m
- Gehwegbreite $< 1,50$ m.

Bild 10 enthält eine Übersicht über die aufgenommenen Gehwegbreiten im Bestand. Ein Großteil des vorhandenen Fußwegenetzes weist Gehwegbreiten unter 2,50 m auf. Gehwegbreiten über 2,50 m wie beispielsweise auf dem Alten Kirchweg in Elmpt sind nur in wenigen Bereichen vorhanden. Sehr schmale Fußwege unter 1,50 m bestehen insbesondere in den Wohn- und Erschließungsstraßen, wie beispielsweise in der Marktstraße in Niederkrüchten (s. **Bild 9**).



Bild 9: Straßenraum mit geringen Gehwegbreiten in der Marktstraße (Foto: IGS mbH)

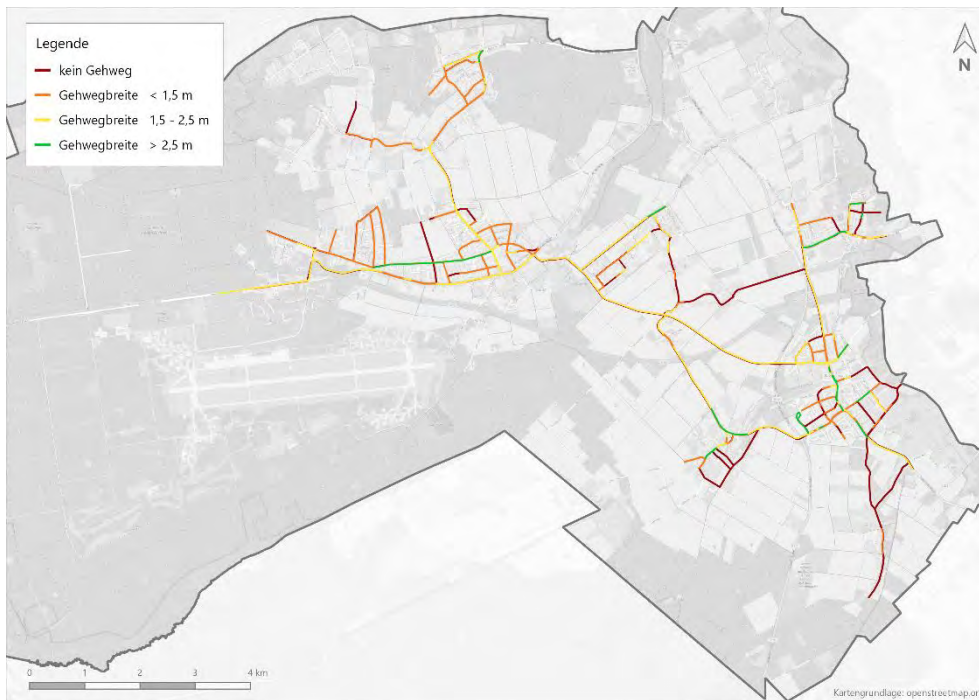


Bild 10: Gehwegbreiten in der Gemeinde Niederkrüchten im Bestand (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Im Folgenden werden die fußläufigen Erreichbarkeiten in Niederkrüchten unterteilt nach Ortsteilen dargestellt. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Qualität der Gehwege, insbesondere die nutzbare Gehwegbreite, bei der Erschließung verkehrssensibler Einrichtungen gelegt. Hierzu zählen bspw. Schulen, KiTas und Seniorenzentren, auf dessen Zubringerstraßen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen schutzbedürftiger Personen zu rechnen ist. Außerdem weisen die betroffenen Personengruppen vermehrt einen überdurchschnittlichen Raumbedarf auf, da sie mit Kinderwagen oder Rollatoren unterwegs sind. Ebenso werden die Anlieger- und Zubringerstraßen von Nahversorgern fokussiert, auf denen ein erhöhtes Fußverkehrsaufkommen zu erwarten ist. Vor diesen Einrichtungen wird außerdem festgestellt, ob Überquerungshilfen für den Fußverkehr vorhanden sind.

Erreichbarkeiten

Overhetfeld und Venekoten

Die Fußwegeverbindungen von Venekoten beziehungsweise Overhetfeld weisen überwiegend Gehwegbreiten von weniger als 1,50 m auf (s. **Bild 11**).

Lediglich entlang des Straßenzugs Elmpter Straße / Dilborner Straße sind einseitig Gehwegbreiten von 1,50 – 2,50 m festzustellen, wobei es sich abschnittsweise um einen gemeinsamen Geh- und Radweg handelt. Entlang der Dorfstraße, an der die KiTa „Raupe Nimmersatt“ ansässig ist, sind die Gehwege mit weniger als 1,50 m Breite deutlich zu schmal. Des Weiteren mangelt es an sicheren Querungsanlagen auf Höhe der KiTa sowie auf der Dilborner Straße (K 35).

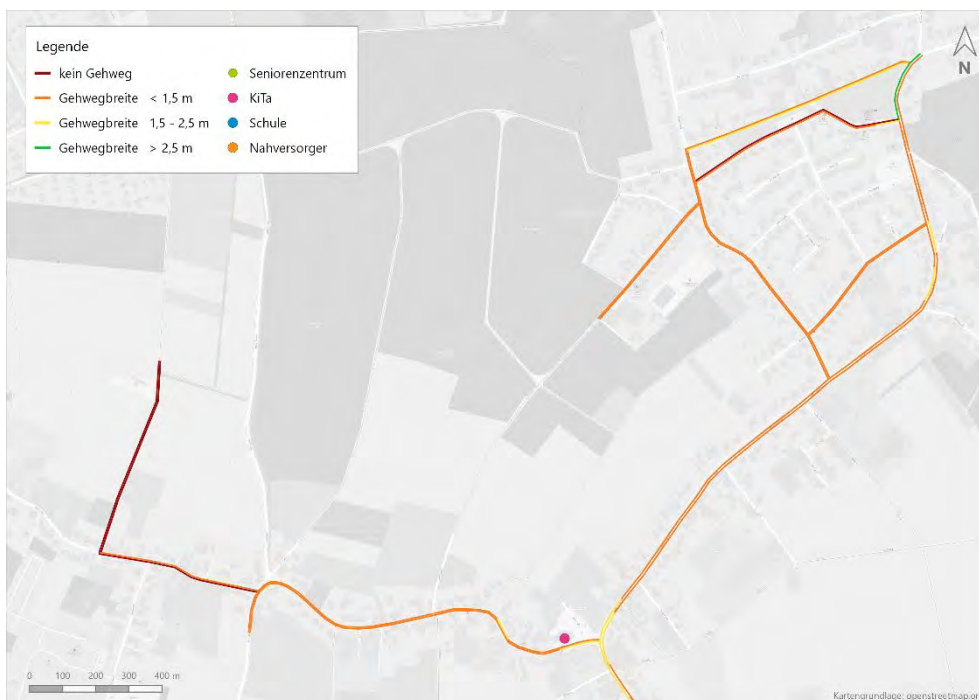


Bild 11: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Overhelfeld und Venekoten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Elmpt

Der Ortsteil Elmpt stellt eines der beiden Versorgungszentren der Gemeinde dar und ist aufgrund seiner Größe gänzlich zu Fuß erschließbar. Innerhalb des Ortsteils besteht ein weitestgehend zusammenhängendes Fußwegenetz.

Der Straßenzug Schulstraße / Alter Kirchweg bietet dem Fußverkehr einseitig einen Gehweg von über 2,50 m Breite (s. **Bild 12**), was angesichts der anliegenden Gemeinschaftsgrundschule und KiTa „St. Laurentius“ das notwendige Mindestmaß nach RAS 2006 [1] darstellt. Eine Querungsstelle auf Höhe der Schule bzw. KiTa existiert im Bestand nicht.

Teile der Hauptstraße (L 37) und der Overhetfelder Straße (K 35) weisen zumindest Gehwege zwischen 1,50 und 2,50 m auf. Da an der Overhetfelder Straße jedoch zwei KiTas und ein Nahversorger ansässig sind, ist die festgestellte Gehwegbreite deutlich zu schmal. Auf Höhe der KiTa „Unter'm Regenbogen“ existiert auf der Overhetfelder Straße eine Mittelinsel sowie ein Fußgängerüberweg südlich der Einmündung Florianstraße. In den übrigen Erschließungsstraßen der Ortslage liegen vorwiegend Gehwege von weniger als 1,50 m Breite vor. Hinsichtlich eines zu schmalen Gehwegs sind insbesondere die Straßen Im Grund und Umlandstraße hervorzuheben, da sie die Anliegerstraßen der KiTa „Simsalabim“ bzw. des Seniorenzentrums „St. Laurentius“ darstellen und daher ein erhöhtes Aufkommen von schutzbedürftigen zu Fuß Gehenden zu erwarten ist. Auch in diesen beiden Straßenzügen existiert im Bestand keine Querungsstelle. Auf Höhe des Nahversorgers an der stark befahrenen Hauptstraße existiert eine Fußgänger-LSA.

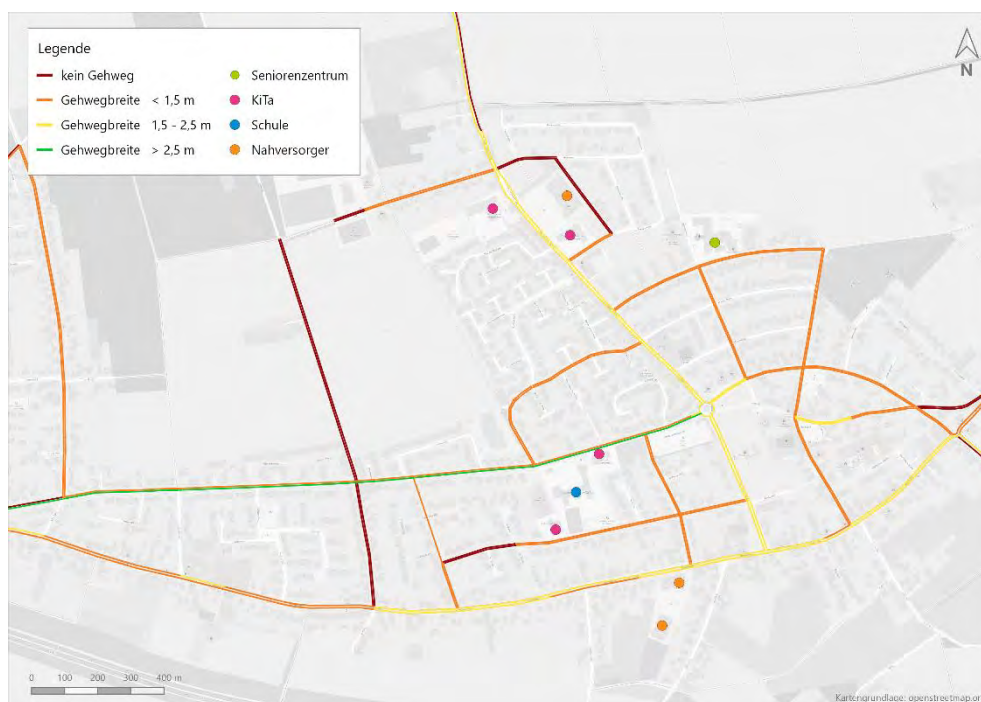


Bild 12: Fußverkehrs-Erschließung im Ortsteil Elmpt (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Dam und Boscherhausen

Die Ortsteile Dam und Boscherhausen werden über die L 372 und über die Kreisstraßen K 9 und K 34 erschlossen. Wie es für den Regelquerschnitt von Außerortsstraßen nach den RASt 2006 [1] üblich ist, wird der Fußverkehr gemeinsam mit dem Radverkehr auf einem einseitigen Weg geführt. Dieser gemeinsame Geh- und Radweg weist bei allen drei Straßen eine Breite von 1,50 – 2,50 m auf (s. **Bild 13**). Bei den übrigen Straßenzügen innerhalb und zwischen den Ortsteilen sind oftmals kein Seitenraum oder Gehwege mit einer Breite von weniger als 1,50 m festzustellen.

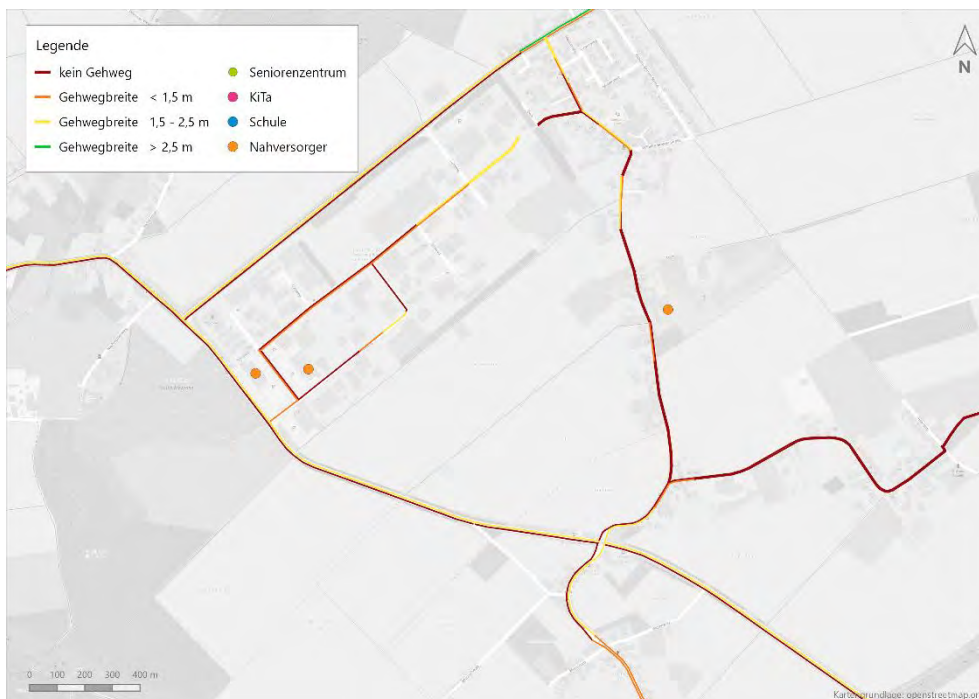


Bild 13: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Dam und Boscherhausen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Brempt und Gützenrath

Die Ortsteile Brempt und Gützenrath haben aufgrund ihrer direkten Nähe zum Hariksee vor allem für den Freizeitverkehr zum Naherholungsgebiet eine erhebliche Bedeutung. Eine ausreichende Gehwegbreite, welche in den RASt 2006 [1] mit 2,50 m definiert ist, liegt jedoch nur auf der nördlichen Straßenseite der Kahrstraße (Abschnitt Kaldenkirchener Straße bis Hariksee-

straße) sowie abschnittsweise im Wohngebiet um die Wiesenstaße vor. Teilweise sind in den Wohnbereichen abseits der Kahrstraße jedoch keine Gehwege vorhanden (s. **Bild 14**). Auf dem Straßenabschnitt An den Tonwerken / Struckerhof beispielsweise, welcher als direkte Zubringerstraße zur KiTa „Sausewind“ fungiert, existieren auf beiden Straßenseiten keine Gehwege. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Kfz-Verkehr liegt in diesem Abschnitt bei Tempo 30.

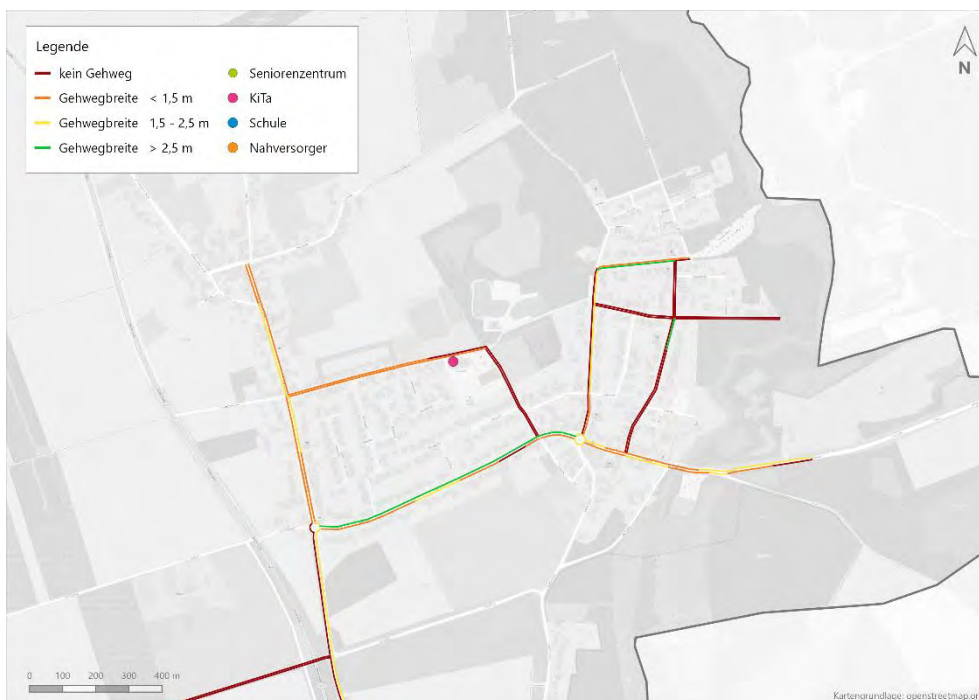


Bild 14: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Brempt und Gützenrath (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Niederkrüchten

Der Ortsteil Niederkrüchten stellt das zweite Versorgungszentrum der Gemeinde dar und ist aufgrund seiner Größe in zumutbarer Zeit zu Fuß zu erschließen. Innerhalb des Ortsteils besteht ein weitestgehend zusammenhängendes Fußwegenetz.

Das Zentrum Niederkrüchtens ist im zentralen Bereich der Mittelstraße umgeben von Gehwegen mit einer überwiegenden Breite von 1,50 bis 2,50 m (s. **Bild 15**). Stellenweise, zum Beispiel am Bushaltepunkt Lindbruch, liegen Gehwegbreiten von über 2,50 m vor. Auch entlang der Querverbindung

Hochstraße (K 9) weisen die Gehwege eine Breite von 1,50 - 2,50 m auf. Aufgrund der anliegenden Nahversorger an der Hochstraße ist mit erhöhtem Fußverkehrsaufkommen zu rechnen. Querungsstellen für den Fußverkehr liegen auf der Hochstraße in Form einer Mittelinsel am östlichen Ortseingang sowie einer Fußgänger-LSA auf Höhe des Lebensmitteleinzelhandels Rewe vor.

In den Wohnbereichen des Ortsteils sind überwiegend Tempo 30-Zonen angeordnet, in denen die Gehwege in der Regel schmaler als 1,50 m sind. Teilweise existieren in den Wohngebieten am Ortsrand keine Seitenräume. Dies betrifft unter anderem die Straßenzüge in dem Wohngebiet Gartenstraße / Montessoristraße / Auf dem Stepken, die als direkte Zubringerstraßen zu der katholischen Grundschule und der Realschule Niederkrüchten dienen. Für die Grundschule in Niederkrüchten wird derzeit ein Schulwegekonzept erstellt, was unter anderem die Einrichtung von Verkehrsberuhigten Bereichen und Fahrradstraßen in unmittelbarer Nähe der Schule beinhaltet. In diesem Zusammenhang wird auf den Abschnitt „Aktuelle Planungen | Fußverkehr“ in **Kapitel 2.2** verwiesen.

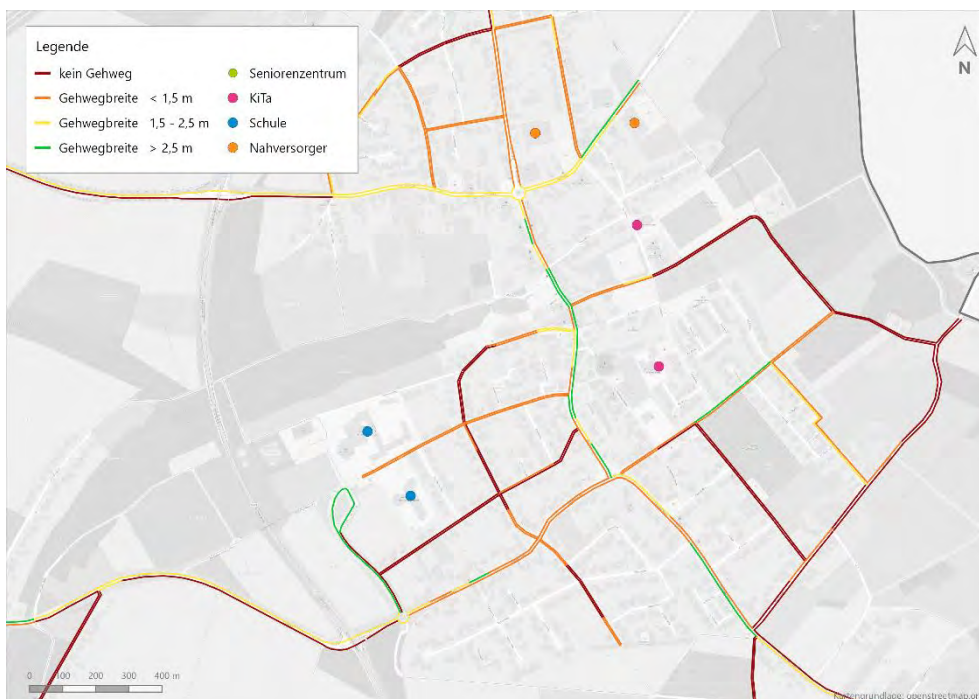


Bild 15: Fußverkehrs-Erschließung im Ortsteil Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Varbrook

Südlich des Ortsteils Niederkrüchten liegt der Ortsteil Varbrook, der über den Varbrooker Kirchweg und die Steinstraße erschlossen ist. Große Teile des Varbrooker Kirchwegs sind unbebaut, sodass die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Außerortsstraßen von 100 km/h gilt. Weder entlang der Steinstraße noch entlang des Varbrooker Kirchwegs sind Seitenräume angeordnet, die dem Fußverkehr einen geschützten Raum neben den Kfz mit hoher Geschwindigkeit bieten.

Oberkrüchten

Der Ortsteil Oberkrüchten befindet sich rund 25 Gehminuten entfernt vom Versorgungszentrum Niederkrüchten und lässt sich innerhalb von zehn Gehminuten erschließen. Die wesentliche Fußwegeverbindung quer durch Oberkrüchten stellt die Meinfelder Straße dar. Hier sammelt sich ein Großteil der Stichstraßen im Ortsteil. Die Gehwegbreiten entlang der Meinfelder Straße liegen überwiegend bei mehr als 1,50 m bis abschnittsweise über 2,50 m (s. **Bild 16**).

In den weiteren Straßen im Ortsteil liegen teilweise keine Fußverkehrsanlagen vor. Der Bushaltepunkt am Knotenpunkt Burgstraße / Meinfelder Straße, der den Ortsteil an den ÖPNV anschließt, ist über die Meinfelder Straße erreichbar. Auch entlang der Burgstraße sind zumindest einseitig Gehwegbreiten von über 2,50 m vorzufinden, was anlässlich der anliegenden KiTa „Pustelblume“ zu begrüßen ist. Eine Querungsstelle in Form einer Mittelinsel befindet sich auf Höhe der Bushaltestelle, unmittelbar südlich der KiTa.



Bild 16: Erschließung zu Fuß im Ortsteil Oberkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Wanderrouten

Neben den alltäglich genutzten Fußwegen existiert in Niederkrüchten außerdem eine Reihe von touristischen Wanderwegen (s. **Bild 17**):

- Europäischer Fernwanderweg E8
- Premiumwanderweg Schwalmbruch
- Premiumwanderweg Zwei-Seen-Runde
- Heide, Schwalm & Moor
- Tiefe Gräben – Weite Blicke
- Kleiner Grenzverkehr
- Geschichte erfahren
- Rundlauf Niederkrüchten
- Wanderrouten um den Hariksee

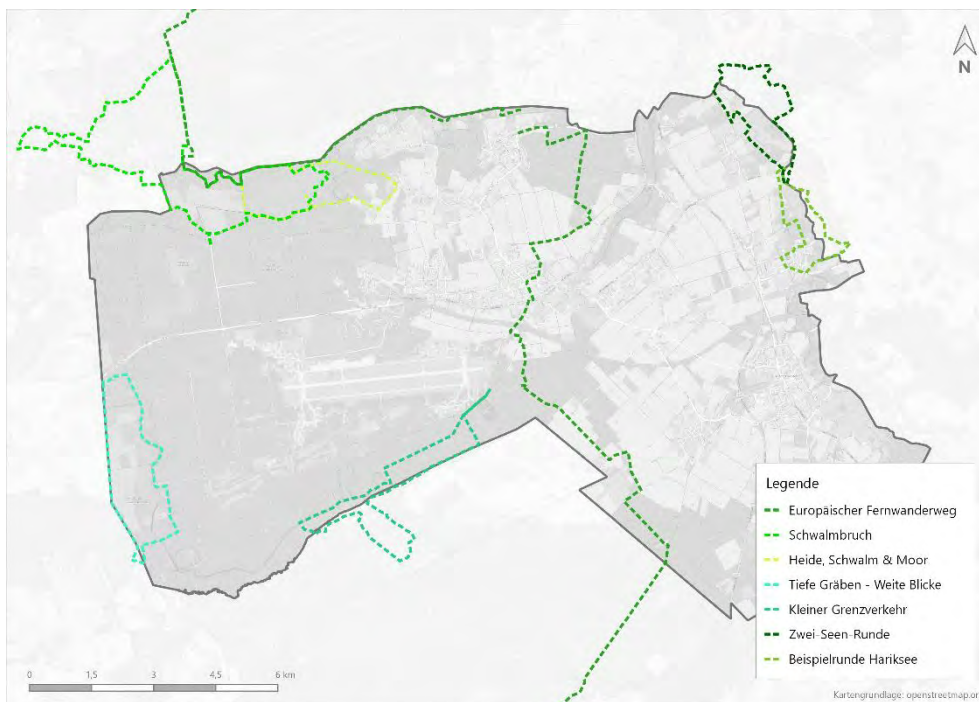


Bild 17: Wanderrouten in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Der Europäische Fernwanderweg E8 verläuft derzeit von Irland bis zur polnisch-ukrainischen Grenze und führt in Nord-Süd-Richtung mitten durch die Gemeinde Niederkrüchten. Er verbindet die Ortsteile Overhethfeld, Elmpt und Oberkrüchten über eine landschaftlich attraktive ortsübergreifende Fußwegeverbindung. In den Naturschutzgebieten sind darüber hinaus weitere Rundwanderwege aufzuführen, wobei die Routen „Schwalmbruch“ im Naturschutzgebiet Elmpter Schwalmbruch sowie die Route „Zwei-Seen-Runde“ im Naturschutzgebiet Tantelbruch als Premiumwanderwege besonders hervorzuheben sind.

Aktuelle Planungen | Fußverkehr

Schulwegkonzept (in Aufstellung, bueffee)

Für die beiden Grundschulen in den Ortsteilen Niederkrüchten und Elmpt wird ein Schulwegkonzept [10] erstellt, was die Erschließung der Schulen insbesondere im Hinblick auf ausreichende Sichtbeziehungen und sichere Querungsstellen optimiert. Da sich das Konzept derzeit noch in der Aufstellung befindet, wurde das beauftragte Büro im Rahmen der Erstellung des

Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzept hinsichtlich der aktuellen Planungen kontaktiert.

Einzelplanung: Mittelinsel Overhetfelder Straße (2019, Goldmanns)

Das Ingenieur- und Verkehrsplanungsbüro Goldmanns hat im Jahr 2019 eine Planung für die Umgestaltung der Overhetfelder Straße im Abschnitt Talweg bis Goethestraße erstellt. Diese Planung enthält neben der Aufwertung des Bestands eine zusätzliche Mittelinsel nördlich der Einmündung des Talwegs. Der Bau der Querungshilfe ist inzwischen abgeschlossen.

Einzelplanung: Mittelinsel Mönchengladbacher Str. (2019, büro stadtVerkehr)

Das Büro stadtVerkehr hat im Jahr 2019 eine Mittelinsel auf der Mönchengladbacher Straße südlich der Einmündung des Wirtschaftswegs zum Ortsteil Boscherhausen geplant. Der Knotenpunkt Mönchengladbacher Straße / Boscherhausen verfügt im Bestand über keine Querungsmöglichkeit für den Fuß- und Radverkehr. Die Querungshilfe verbindet den gemeinsamen Geh- und Radweg auf der nördlichen Straßenseite mit dem südlich gelegenen Ortsteil Boscherhausen und verbindet die dortigen Bushaltestellen miteinander.

2.4 Radverkehr

Ob das Fahrrad als bevorzugtes Verkehrsmittel gewählt wird, hängt zum einen mit der Entfernung, die zurückzulegen ist, und zum anderen mit der Attraktivität der Radverkehrsanlage zusammen. Hinsichtlich der Attraktivität einer Radverkehrsanlage wird weiter unterschieden in den Komfort beim Befahren, womit beispielsweise Zeitverluste durch ständiges Halten oder eine schlechte Fahrbahnoberfläche verknüpft werden, sowie in das subjektive Sicherheitsempfinden beim Fahrradfahren.

In der Straßenverkehrsordnung (StVO) [11] ist festgehalten, dass auf eine separate Radverkehrsanlage innerhalb von Tempo-30-Zonen zu verzichten ist, da davon ausgegangen wird, dass die geringen Geschwindigkeitsunterschiede zwischen Fahrrad und Kfz ausreichende Sicherheit für den Radverkehr im Mischverkehr bieten. Ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Kfz-Verkehr höher als 30 km/h, werden in Abhängigkeit von der Kfz-Verkehrsstärke sowie sonstigen Gegebenheiten verschiedene Führungsformen zur Separation des Radverkehrs vom Kfz- und Fußverkehr empfohlen.

Der Großteil der Radverkehrsführung in der Gemeinde Niederkrüchten besteht aus einer Führung im Mischverkehr bei Tempo 30 und einer Führung auf gemeinsamen Geh- und Radwegen, wie beispielweise in Overhetfeld (s. **Bild 18**). Gemeinsame Geh- und Radwege im Zweirichtungsverkehr liegen überwiegend an Außer-



Bild 18: Gemeinsamer Geh- und Radweg in Overhetfeld (Foto: IGS mbH)

ortsstraßen vor und stellen eine Radverbindung zwischen den einzelnen Ortsteilen der Gemeinde dar. Abseits von Hauptverkehrsstraßen sind in den einzelnen Ortsteilen hauptsächlich Wohngebiete vorzufinden, in denen Tempo 30 angeordnet ist. Hier wird der Radverkehr gemäß den aktuellen Regelwerken im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt (s. **Bild 19**).

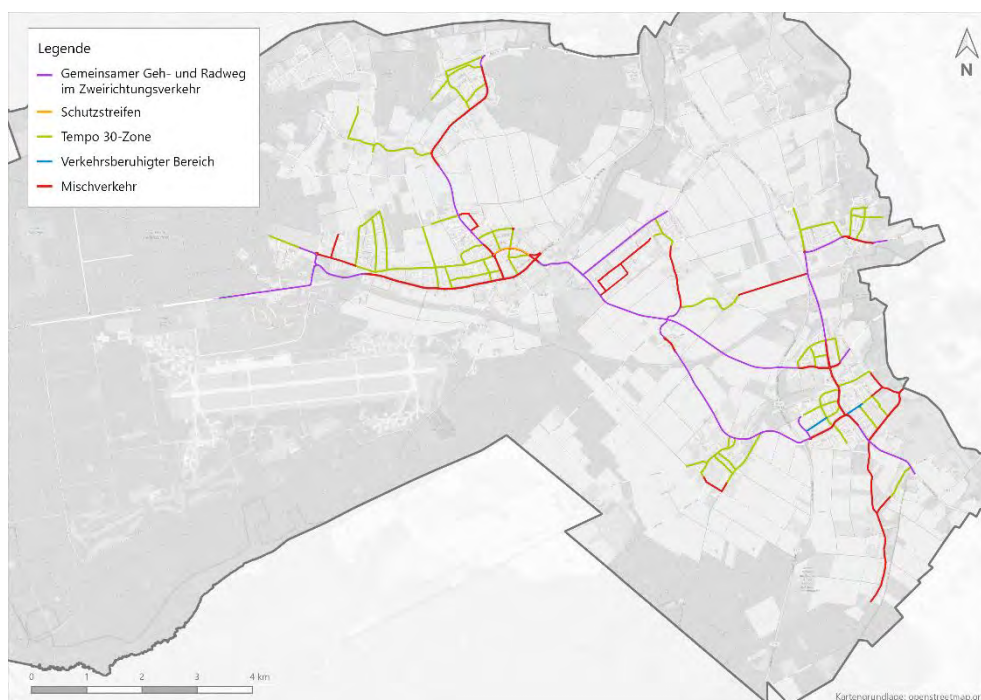


Bild 19: Radverkehrsführung in der Gemeinde Niederkrüchten im Bestand (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Separate Radverkehrsanlagen in Form von Schutz- oder Radfahrstreifen innerhalb der Ortsteile umfasst das Radverkehrsnetz im Projektgebiet derzeit kaum. Die durchgeführte Ortsbesichtigung zeigt, dass lediglich im Ortsteil Elmpt entlang der Goethestraße in Fahrtrichtung Nord ein Schutzstreifen markiert ist. In dem Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten aus dem Jahr 2018 (s. Abschnitt „Aktuelle Planungen | Radverkehr“) wird entlang der Hauptstraße die Markierung von alternierenden Schutzstreifen empfohlen. Auch auf der Overhetfelder Straße ist in Fahrtrichtung Nord die Radverkehrsführung auf einem Schutzstreifen vorgesehen, was inzwischen umgesetzt wurde. Des Weiteren wird über die Einrichtung einer Fahrradstraße entlang des Straßenzugs Schulstraße / Alter Kirchweg diskutiert.

Im übrigen Straßennetz wird der Radverkehr im Mischverkehr auf der Straße geführt. Besonders kritisch zu betrachten sind diesbezüglich die im Folgenden aufgelisteten Straßenzüge, nach denen es laut der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) [12] hinsichtlich der zulässigen Kfz-Geschwindigkeit und Kfz-Verkehrsstärke separierter Flächen für den Radverkehr bedarf:

- Dilborner Straße (Overhetfeld)
- Hauptstraße (Elmpt)
- Heinrichsstraße (Elmpt)
- Dam (Dam)
- Kahrstraße (Brempt)
- Hochstraße (Niederkrüchten)
- An Felderhausen / Erkelenzer Straße (Niederkrüchten)
- Varbrooker Kirchweg / Varbrook (Varbrook)

Da die Straßenabschnitte im Bestand zu geringe Straßenraumbreiten aufweisen, als dass für jeden Nutzungsanspruch ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt werden könnten, bedarf es im weiteren Verlauf der Planung einer genaueren Betrachtung ebendieser Straßenabschnitte. Handelt es sich bei den Straßenzügen um Hauptverbindungen für den Kfz-Verkehr, sind ggf. alternative Routen für den Radverkehr zu definieren. Sollte der Kfz-Verkehr keine besonderen Ansprüche an den Straßenzug haben, ist unter Umständen die Einrichtung einer Fahrradstraße zu prüfen.

Erreichbarkeiten

Trotz der dispersen Siedlungsstruktur Niederkrüchtens eignet sich die Gemeinde, viele Wege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Aus sämtlichen Ortsteilen ist innerhalb von zehn Fahrminuten mit dem Fahrrad ein Versorgungszentrum und innerhalb von 20 Fahrminuten jeglicher Ortsteil der Gemeinde zu erreichen. Dadurch eignet sich die Gemeinde Niederkrüchten grundsätzlich für die Fahrt mit dem Fahrrad.

Innerhalb der Gemeinde Niederkrüchten befinden sich zwei Schulstandorte. Die Grundschule im Ortsteil Elmpt liegt in einer Tempo 30-Zone, sodass der Radverkehr auf den Zubringerstraßen im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt wird. Die umliegenden Ortsteile erreichen die Gemeinschaftsgrundschule Elmpt überwiegend über gemeinsame Geh- und Radwege entlang von Außerortsstraßen oder über landwirtschaftliche Wege. Die maximale Fahrtzeit mit dem Fahrrad besteht aus dem Ortsteil Varbrook im Südosten der Gemeinde und beträgt rund 25 Minuten.

Im Ortsteil Niederkrüchten befindet sich das Schulzentrum, welches eine Katholische Grundschule sowie eine Realschule beinhaltet. Auch dieser Schulstandort liegt am Ortsteilrand innerhalb eines Wohngebiets. Auf den Erschließungsstraßen wird der Radverkehr demnach im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt. Auf der Mittelstraße sowie dem Straßenzug An Felderhausen / Erkelenzer Straße wird der Radverkehr bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ebenfalls im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Aus den umliegenden Ortsteilen ist das Schulzentrum im Wesentlichen über gemeinsame Geh- und Radwege entlang von Außerortsstraßen zu erreichen. Bewohnende des weit entferntesten Ortsteils Venekoten erreichen das Schulzentrum mit dem Fahrrad innerhalb von rund 25 Minuten.

Nahversorgungseinrichtungen existieren in der Gemeinde in Elmpt, in Dam und in Niederkrüchten. Darüber hinaus sind weitere Nahversorgungseinrichtungen in Brüggen, Amern und Waldniel relevant für die Bewohnenden des Nordens und Ostens Niederkrüchtens. Von jedem Ortsteil ausgehend ist ein Versorgungszentrum innerhalb von maximal zehn Fahrminuten mit dem Fahrrad zu erreichen.

Arbeitsplatzschwerpunkte liegen im Gewerbegebiet in Elmpt, im Gewerbegebiet Dam und im Gewerbegebiet An der Beek sowie zukünftig im Gewerbegebiet des ehemaligen Militärgeländes Elmpt vor. Jedes Gewerbegebiet ist in rund 30 Minuten Fahrzeit mit dem Fahrrad erschlossen.

Bahnhöfe existieren in der Gemeinde Niederkrüchten derzeit nicht. Die Bahnhöfe in den umliegenden Städten Nettetal, Viersen und Wegberg sind mit dem Fahrrad in 30 bis 60 Minuten zu erreichen.

In weniger Fahrminuten mit dem Fahrrad ist aus sämtlichen Ortsteilen Niederkrüchtens ein Naturschutz- bzw. Naherholungsgebiet zu erreichen. In der Regel sind zur Erschließung ebendieser Gebiete land- und forstwirtschaftliche Wege zu nutzen.

Radwanderrouen

Neben den alltäglichen Wegen für den Radverkehr führen zusätzlich die folgenden touristischen (Themen-)Routen durch die Gemeinde Niederkrüchten (s. **Bild 21**):

- Rundlauf Niederkrüchten
- Geschichte erfahren (Brüggen)
- Geschichte erfahren (mitte)
- Geschichte erfahren (ost)
- Geschichte erfahren (west)
- Euroga-Radroute
- BahnRadweg Kreis Viersen

Durch den Radwanderweg Rundlauf Niederkrüchten, lassen sich naturnah alle Ortslagen Niederkrüchtens indirekt erreichen. Die Route führt dabei stets in der Nähe der Gemeindegrenze entlang.

Die drei einzelnen Radwanderrouen im nordwestlichen Gemeindegebiet führen nördlich der A 52 zwischen Elmpt, Overhetfeld und Venekoten durch die angrenzenden Wälder und das Naturschutzgebiet Elmpter Schwalmbruch und entlang der Deutsch-Niederländischen Grenze.



Bild 20: Radknotenpunktnetz des Kreises Viersen (Foto: IGS mbH)

entlang der Deutsch-Niederländischen Grenze.

Des Weiteren durchläuft das HBR NRW-konform ausgeschilderte Radknotenpunktnetz des Kreises die Gemeinde Niederkrüchten, womit radfahrende Touristen ihren eigenen Tourverlauf planen können (s. **Bild 20**).

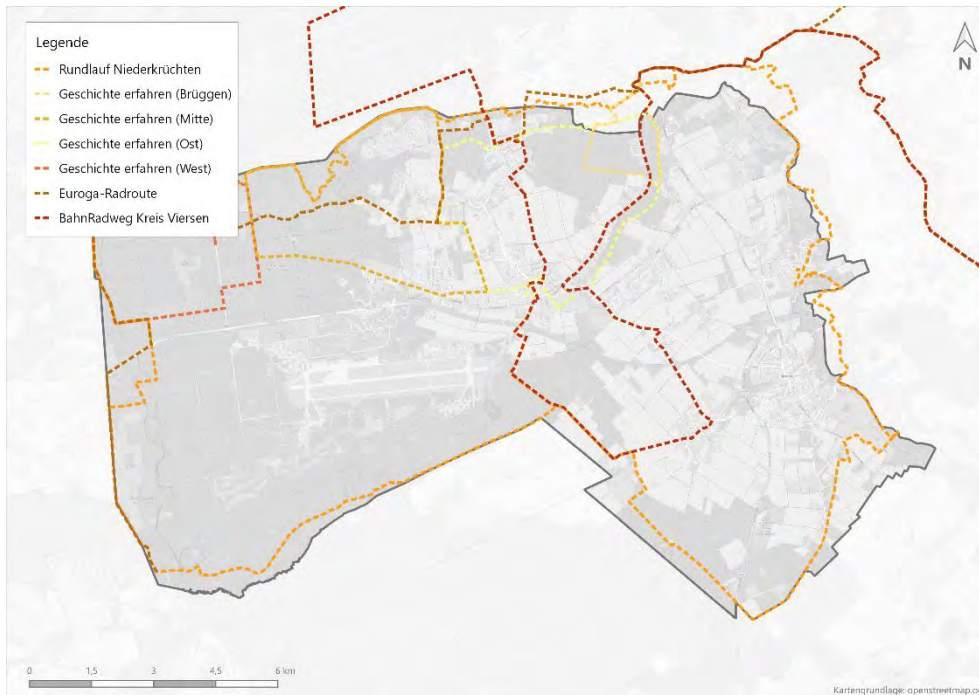


Bild 21: Radwandererrouten in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Aktuelle Planungen | Radverkehr

Radverkehrskonzept des Kreises Viersen (2019, Büro stadtVerkehr)

Das Radverkehrskonzept des Kreises Viersen [13] stellt einen wesentlichen Bestandteil in der Förderung der klimafreundlichen überörtlichen Mobilität im Kreisgebiet dar. Damit die Verlagerung von MIV-Fahrten auf das Fahrrad erfolgreich gestaltet werden kann, wurde im Zuge des Konzepts eine Netzkonzeption für den Alltagsradverkehr erarbeitet. Dazu wurde ein Luftlinienetz mit Wunschverbindungen erstellt, das auf das bestehende Wegenetz umgelegt wurde. Folgend wurde eine Mängelanalyse auf Grundlage von festgelegten Standards durchgeführt. Auf Basis dieser Mängel wurde ein infrastrukturelles Maßnahmenkonzept aufgestellt.

In der Gemeinde Niederkrüchten sind von dem Radverkehrskonzept des Kreises Viersen hauptsächlich die überregionalen Straßenabschnitte betroffen:

- K 35: - Sichere Überleitstelle an der Ortseinfahrt Elmpt *umgesetzt*
- Verbreiterung der Radverkehrsanlage
- K 9: - Verbreiterung der Radverkehrsanlage außerorts
- Markierung von Furten an nicht signalisierten KP
- Sichere Überleitstelle an den Ortseinfahrten Niederkrüchten
- Anpassung der LSA-Schaltung in Niederkrüchten
- Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Roermonder Straße

Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten (2018, VIA Planungsbüro)

Die Gemeinde Niederkrüchten wurde durch einen Beschluss der Fraktionen dazu beauftragt, ein Radverkehrskonzept für die Gemeinde [14] erstellen zu lassen. Im Mittelpunkt der Konzeption stand vor allem die sichere Gestaltung von Ortsdurchfahrten und die Verbindung der unterschiedlichen Ortsteile untereinander. Auf dieser Grundlage soll ein alltagstaugliches Radwegenetz erarbeitet werden.

Im Jahr 2018 wurde durch das VIA Planungsbüro das Radverkehrskonzept auf Gemeindeebene fertiggestellt. Im Zuge dessen wurde beginnend mit einem Wunschliniennetz innerhalb der Gemeinde und Anbindung an die Nachbarkommunen ein Analysenetz festgelegt. Dieses Netz wurde auf Grundlage von Untersuchungsparametern wie der derzeitigen Führungsform, der Kfz-Belastung und des Zustands auf ERA-Konformität untersucht und es wurden Mängel identifiziert. Zusätzlich wurde eine Unfallanalyse der Unfalltypen und -kategorien durchgeführt. Dessen Ergebnis war, dass das größte Sicherheitsrisiko durch die Knotenpunkte entsteht.

Resultierend aus den Analysen wurde für das festgelegte Untersuchungsnetz eine Maßnahmenliste erarbeitet. Dabei wurde vermehrt darauf hingewiesen, dass der Übergang der Radverkehrsführung an den Ortsein- und -ausgängen sicherer und eindeutiger zu gestalten ist.

Die streckenbezogenen Maßnahmen, die aus dem Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten resultieren, sind in **Bild 22** dargestellt.

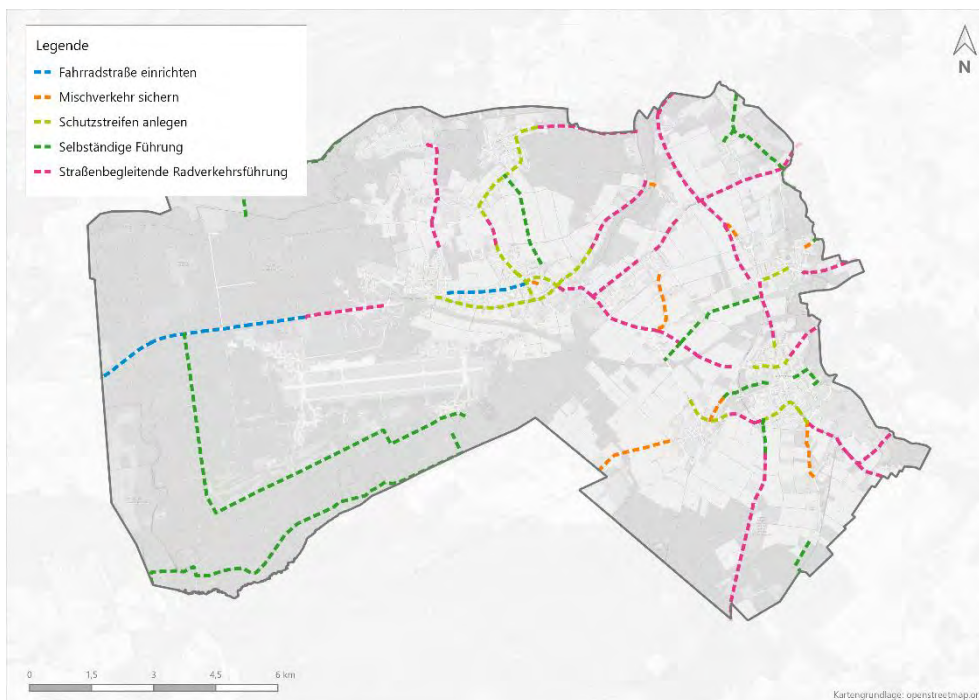


Bild 22: Streckenbezogene Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [14]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Wirtschaftswegekonzept (2020, Ge-Komm GmbH)

Das Wirtschaftswegekonzept der Gemeinde Niederkrüchten [15] soll die Planung eines zukunftsfähigen und bedarfsgerechten Wirtschaftswegenetzes möglich machen. Unter Einbeziehung der örtlichen Akteure wird das Wegenetz auf Grundlage der verkehrlichen Bedeutung bewertet, um abschließend Handlungsoptionen für die Wirtschaftswege abzuleiten.

Die Ge-Komm GmbH hat im Jahr 2020 eine Ziel-Klassifizierung für die ländlichen Wege in der Gemeinde Niederkrüchten definiert. Dabei werden unter anderem die folgenden Kategorien unterschieden:

- A: Klassifiziertes Straßennetz (allgemeiner Kfz-Verkehr)
 - B: Multifunktionale Wege (Radverkehr, Land- und Forstwirtschaftlicher (LuF) Verkehr, Anliegerverkehr)
 - C: Hauptwirtschaftsweg (LuF Verkehr, lokaler Wander-/Radverkehr)
 - D: Untergeordneter Wirtschaftsweg mit Fußgängerverkehr (lokaler Wander-/Radverkehr, LuF Verkehr)
 - E: Untergeordneter Erschließungsweg mit LuF Verkehr (LuF Verkehr)
- [...]

In **Bild 23** werden lediglich die Kategorien B, C und D dargestellt, da sie in der Definition des Vorrangnetzes für den Radverkehr (s. **Kapitel 5.3**) eine gesonderte Bedeutung einnehmen.

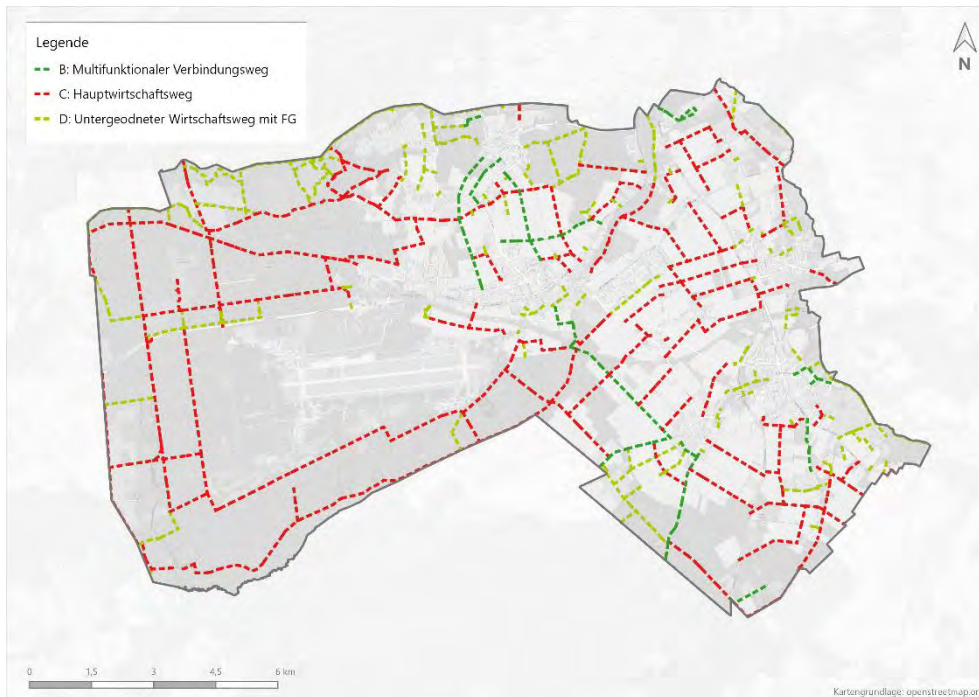


Bild 23: Ausgewählte Klassifizierung laut Wirtschaftswegekonzept der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [15]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Einzelplanung: Schutzstreifen Overhelfelder Straße (2019, Goldmanns)

Das Ingenieur- und Verkehrsplanungsbüro Goldmanns hat im Jahr 2019 eine Planung für die Umgestaltung der Overhelfelder Straße im Abschnitt Talweg bis Goethestraße erstellt. Diese Planung sieht in besagtem Straßenabschnitt die Führung des Radverkehrs in Fahrtrichtung Nord über einen Schutzstreifen vor. Die Markierung des Schutzstreifens wurde inzwischen umgesetzt.

Einzelplanung: Bürgerradweg Mönchengladbacher Straße (2021, büro stadt-Verkehr)

Entlang der Mönchengladbacher Straße wurde im Jahr 2021 aufbauend auf die empfohlenen Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten ein „Bürgerradweg“ geplant. Dabei handelt es sich um einen gemeinsamen Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr, der eine

Breite von 2,50 m aufweist. Die Maßnahme befindet sich aktuell in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen.NRW.

2.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Eine direkte Bahnanbindung existiert in der Gemeinde Niederkrüchten nicht. Die umliegenden Bahnhöfe in Viersen, Mönchengladbach und Wegberg werden über Schnellbusverbindungen angebunden. Insgesamt wird die Gemeinde Niederkrüchten über sechs Buslinien und ein Anrufsammeltaxi erschlossen (s. **Bild 24**):

- Linie 72 Brüggen - Waldniel
- Linie 73 Venekoten – Niederkrüchten (- Waldniel)
- Linie 418 Erkelenz - Wegberg (- Niederkrüchten)
- Schnellbus SB 8 Erkelenz - Niederkrüchten
- Schnellbus SB 83 Elmpt - Mönchengladbach
- Schnellbus SB 88 Brüggen - Viersen
- Taxibus TB 88 (AST) Venekoten – Gützenrath (- Niederkrüchten)

Des Weiteren existiert in der Gemeinde ab dem 01. September 2021 das Bürgerauto Westkreis, welches in den Gemeinden Niederkrüchten, Brüggen und Schwalmtal verkehrt. Die FahrerInnen des Bürgerautos werden aus der Bürgerschaft gestellt und es werden fortlaufend Freiwillige gesucht. Der Fahrtwunsch mit dem Bürgerauto sollte einen Tag im Voraus angekündigt werden und ist überwiegend den Menschen vorbehalten, die aus gesundheitlichen Gründen einen individuellen Transport (inkl. sperriger Gegenstände) beanspruchen müssen. Die Fahrtkosten belaufen sich auf 1,00 € innerhalb der Gemeinde und 3,00 € zwischen den Gemeinden. Für eine Hin- und Rückfahrt zwischen den Gemeinden werden 4,00€ berechnet.

Des Weiteren befindet sich der Kreis Viersen derzeit in der Aufstellung eines kreisweiten On-Demand-Systems, das eine flexible Ergänzung des bestehenden ÖPNV-Angebots darstellt. Dazu werden flächendeckend Standorte für Kleinbusse ermittelt, die virtuelle Haltestellen im gesamten Kreisgebiet bedienen. Die Fahrzeuge sollen klimafreundlich betrieben und mittels Telefons, Website oder App für die Nutzenden buchbar sein.

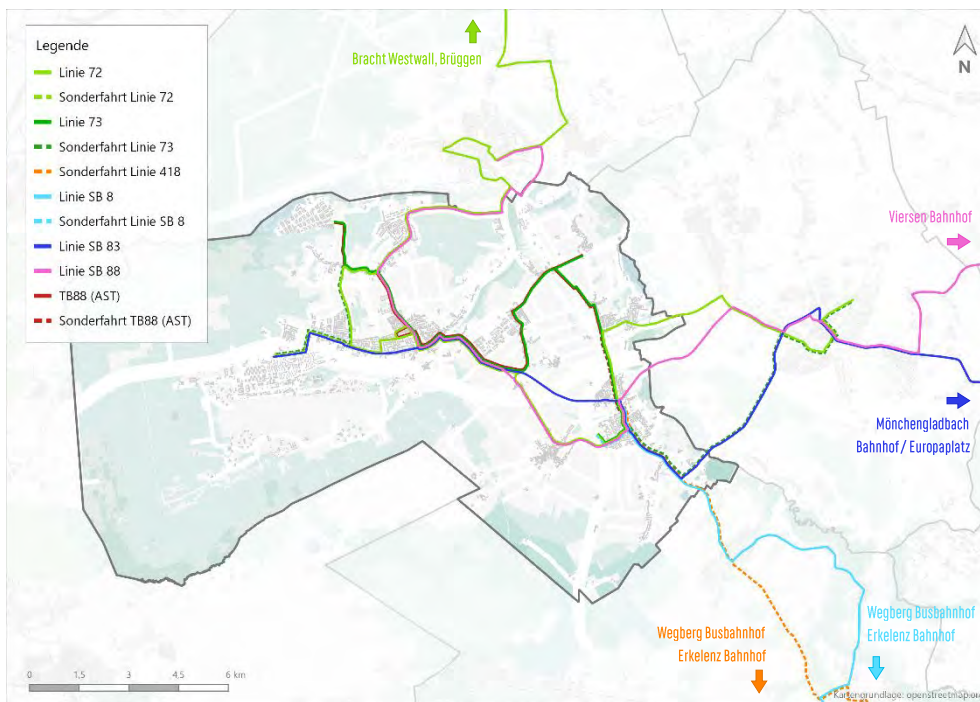


Bild 24: Buslinien in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [16], Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Mit Ausnahme des Ortsteils Varbrook sind alle Ortsteile an mindestens eine Buslinie angebunden. Die Taktung der einzelnen Linien weist jedoch deutliche Unterschiede auf und ist nur bedingt auf Anschlüsse mit anderen Bus- oder Bahnlinien abgestimmt.

Neben einem flächendeckenden Angebot an Haltepunkten ist vor allem auch die Taktung von erheblicher Relevanz für die Nutzung des ÖPNV. Der Nahverkehrsplan des Kreises Viersen [16] (s. Abschnitt „Aktuelle Planungen“), welcher im Jahr 2018 durch das Büro Planersocietät fortgeschrieben wurde, beinhaltet einige Anpassungen an der Taktung sowie dem allgemeinen ÖPNV-Angebot der Gemeinde Niederkrüchten. Einige dieser Empfehlungen wurden im Jahr 2021 bereits umgesetzt.

Linienbusse verkehren derzeit unter der Woche überwiegend stündlich, während sie am Wochenende und in Schwachverkehrszeiten ab 22 Uhr gar nicht verkehren, einen 2-Stunden-Takt aufweisen oder als TaxiBus geführt werden. In der folgenden **Tabelle 1** ist die aktuelle Taktung des Busverkehrs in der Gemeinde Niederkrüchten vereinfacht dargestellt.

Linie	montags - freitags		samstags		sonntags und feiertags	
	05 - 22 Uhr	22 - 23 Uhr	07 - 21 Uhr	21 - 24 Uhr	10 - 21 Uhr	21 - 23 Uhr
72		TB		TB		TB (1x)
73		TB (ab 20 Uhr)	TB		TB	TB
418						
SB 8	06 - 19 Uhr					
SB 83			05 - 20 Uhr			
SB 88						
TB 88 (AST)	09 - 20 Uhr					

	ca. alle 60 Minuten
	ca. alle 120 Minuten
	2x täglich
TB	TaxiBus, 30 Min. vor Abfahrt bestellen
	keine Fahrt

Tabelle 1: Vereinfachte Darstellung der Taktzeiten im ÖPNV der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [16])

Haltstellenausstattung

Die Haltestellen im Untersuchungsgebiet sind allgemein sehr gut ausgestattet. Die Gemeinde Niederkrüchten hat vor einigen Jahren begonnen, die Haltestellen im Untersuchungsgebiet nach einem Baukastensystem auszubauen. Dabei wurden neben einem Witterungsschutz auch Radabstellanlagen in die Haltestellen integriert (s. **Bild 25**).

Bei einer Begehung im November 2021 wurden hinsichtlich der Bushaltestellenausstattung folgende Kriterien aufgenommen und in dem Geoinformationssystem hinterlegt:

- Überdachung
- Sitzgelegenheiten
- Taktile Elemente



Bild 25: Bushaltestelle Oberkrüchten (Foto: IGS mbH)

Erreichbarkeiten

Innerhalb des Gemeindegebiets befinden sich 84 Bushaltestellen, die über die oben genannten sechs Buslinien sowie das Anrufsammeltaxi bedient werden. Um die Erreichbarkeit des ÖPNV als ausreichend bezeichnen zu können, sollte die fußläufige Entfernung zu einer Bushaltestelle nicht länger als fünf Minuten Fußweg betragen.

In **Bild 26** ist die Fläche des Gemeindegebiets in orange dargestellt, in der ein Fußweg von maximal fünf Minuten zu einer Bushaltestelle gewährleistet ist. Es stellt sich heraus, dass ein Großteil der Bewohnenden in weniger als fünf Gehminuten eine Haltestelle des ÖPNV erreicht. Auch die geplanten Entwicklungsflächen befinden sich in fußläufiger Entfernung zu einer ÖPNV-Haltestelle. Lediglich die Bewohnenden der ehemaligen Ferienhaussiedlung Venekoten sowie des südlichen Bereichs des Ortsteils Oberkrüchten müssen etwas länger als fünf Minuten zur nächstgelegenen Bushaltestelle gehen. Der Ortsteil Varbrook ist derweilen gar nicht an den ÖPNV angebunden. Hier ist ein Fußweg von rund 15 Minuten bis zur nächstgelegenen Bushaltestelle notwendig.

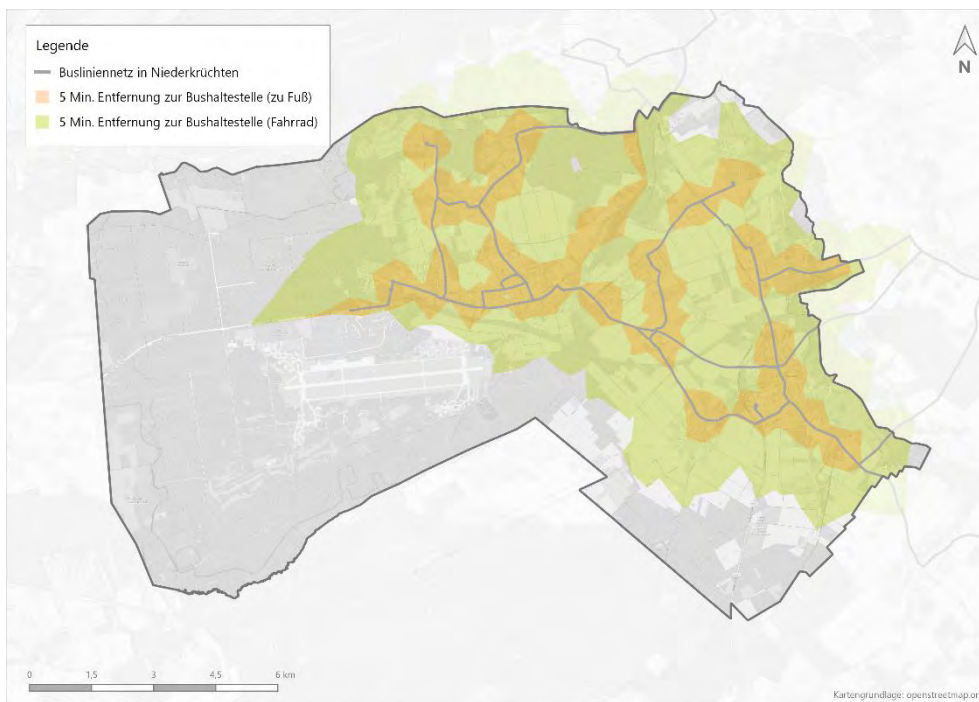


Bild 26: Erreichbarkeit der Bushaltestellen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Neben den fußläufigen Entfernungen zu einer Bushaltestelle ist hinsichtlich des fortschreitenden Trends der Intermodalität auch die Entfernung zur nächstgelegenen Bushaltestelle mit dem Fahrrad von Relevanz. In **Bild 26** sind daher in grün die Flächen dargestellt, die eine fünfminütige Entfernung mit dem Fahrrad gewährleisten. Es stellt sich heraus, dass es nahezu aus dem gesamten bewohnten Gebiet Niederkrüchtens möglich ist, eine Haltestelle des ÖPNV innerhalb von fünf Minuten mit dem Fahrrad zu erreichen.

Neben Wohnflächen sollen aber vor allem Gewerbe- und Industrieflächen sowie Schulen und weitere Points of Interest mit dem ÖPNV erreichbar sein. Die Gewerbe- und Industrieflächen sind Größtenteils innerhalb eines fünfminütigen Fußweges an ÖPNV-Haltestellen angebunden. Die Erschließung des Neubaugebiets auf dem ehemaligen Militärgelände in Elmpt bedarf einer Prüfung, sofern eine endgültige Planung für das Gebiet existiert.

Die Naherholungsgebiete sind aufgrund ihrer Lage größtenteils nicht direkt an den ÖPNV angebunden. Zu bemängeln ist dies vor allem für den Hariksee, für den aufgrund seiner Nähe zu dem Ortsteil Brempt ein Anschluss an den ÖPNV zu empfehlen wäre. Die fußläufige Verbindung vom Hariksee zur nächstgelegenen Bushaltestelle beträgt 10 bis 15 Minuten.

Öffentliche Einrichtungen wie Schulen, KiTas und Altenheime sowie die Nahversorgungseinrichtungen sind ausnahmslos innerhalb von fünf Gehminuten von der Bushaltestelle aus zu erreichen. Die beiden Schulstandorte in Elmpt und Niederkrüchten sind über die Linien 72 und 73 sowie über die Schnellbuslinien SB 83 und SB 88 angeschlossen. Über diese vier Linien sind alle Ortsteile Niederkrüchtens an die beiden Schulstandorte angebunden.

Die beiden Schnellbuslinien bieten zudem die Möglichkeit zum Umstieg auf die Bahn in Viersen und Mönchengladbach. Der Bahnhof Viersen ist von Elmpt (Heinrichsstraße) aus innerhalb von rund 45 Minuten und von Niederkrüchten (Lindbruch) aus innerhalb von rund 30 Minuten zu erreichen. Zum Bahnhof Mönchengladbach ist von Elmpt (Heinrichsstraße) eine Busverbindung von rund 50 Minuten und von Niederkrüchten (Lindbruch) eine Busverbindung von rund 40 Minuten vorhanden. Der Bahnhof in Wegberg wird mit den öffentlichen Verkehrsmitteln von Elmpt (Heinrichsstraße) aus innerhalb von rund 45 Minuten und von Niederkrüchten (Lindbruch) aus in rund 30 Minuten erreicht.

Die Linie 72 erschließt die Nahversorgungseinrichtungen in Niederkrüchten und Dam, während die Linie 73 die Nahversorger in Elmpt (Heineland), Dam und Niederkrüchten anbindet. Der SB 83 hält unmittelbar vor den Nahversorgern in Elmpt (Hauptstraße) und Niederkrüchten. Die Standorte Dam, Niederkrüchten und Elmpt (Heineland) werden außerdem von dem SB 88 angefahren. Es ist festzuhalten, dass alle Ortsteile über die vorhandenen Busverbindungen an mindestens zwei Nahversorgungseinrichtungen angebunden sind.

Aktuelle Planungen | ÖPNV

Nahverkehrsplan des Kreises Viersen (2018, Planersocietät)

Der Nahverkehrsplan des Kreises Viersen [16] soll durch Attraktivierung des ÖPNV dazu beitragen, den Rückgang der Nutzung des privaten Pkw vor dem Hintergrund eines gestiegenen Umweltbewusstseins zu unterstützen. In diesem Zusammenhang bildet der Nahverkehrsplan als Teil der integrierten Planung die Grundlage, multimodale Angebote zu fördern. Dafür sollen vor allem die Schnittstellen zu anderen Verkehrsangeboten gefördert werden.

Weiterhin bereitet der Nahverkehrsplan die Vergabe zukünftiger Verkehrsleistungen gemäß der EU-Verordnung 1370/2007 vor. Dazu wurde beginnend mit einer Analyse der derzeitigen Situation das Bus- und Bahnangebot

bewertet. Darauf aufbauend wurde in Verbindung mit Raum- und Verkehrsentwicklungen im Kreisgebiet der zukünftige Bedarf abgeleitet. Im Zuge dessen wurden konkrete Maßnahmen zu einzelnen Linien im Kreisgebiet erarbeitet.

In der Gemeinde Niederkrüchten wurden im Jahr 2021 bereits einige der Anpassungen aus dem Nahverkehrsplan des Kreises umgesetzt. Demnach wurden bspw. die Fahrt- und Linienpläne der Buslinien angepasst, sodass seit Juli 2021 der SB 88 auch an Samstagen und Sonntagen zwischen Viersen und Schwalmtal verkehrt. Zwischen Schwalmtal und Brüggen verkehren die Fahrzeuge als Linie 72 weiter. Zusätzlich wird die Haltestelle „Dam Gewerbegebiet“ in den Linienplan des SB 88 aufgenommen.

Die ehemaligen Linien 11 und 12 wurden durch die Linien 72 und 73 ersetzt. Außerdem sollen zusätzliche Fahrten für den Schülerverkehr zwischen 13 und 16 Uhr angeboten werden. Linie 13 verkehrt seitdem nur noch zwischen Mönchengladbach und Schwalmtal und tangiert das Untersuchungsgebiet nicht mehr. Der weitere Verlauf bis nach Elmpt wird von der Linie 72 übernommen. Sie verkehrt wochentags stündlich zwischen Schwalmtal und Brüggen mit zusätzlichen Fahrten zur Gesamtschule Bracht an Schultagen.

Das Nahverkehrskonzept des Kreises Viersen empfiehlt außerdem, die Fahrzeiten des SB 83 zu prüfen und hinsichtlich eines attraktiven Anschlusses an die Züge in Mönchengladbach anzupassen. Des Weiteren wird bei dieser Linie ein weiterer Haltepunkt am Gewerbegebiet Dam empfohlen.

Einrichtung eines ZOB in Elmpt (2021, büro stadVerkehr)

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zum Neubaugebiet des Palixfeldes [17] wurde die Einrichtung eines Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) im Ortsteil Elmpt geprüft. Das bearbeitende Planungsbüro hat dabei verschiedene Varianten der Gestaltung auf dem Gebiet der Grünfläche zwischen der Goethestraße, der Poststraße und der Freiheitsstraße betrachtet. Die im Folgenden aufgelisteten Ausstattungsmerkmale sind in allen Varianten vorhanden. Außerdem besteht die Möglichkeit einer Aufwertung des ZOB zur Mobilstation.

- Busanbindung über zwei Bahnsteige
- Überdachung mit Sitzgelegenheit
- Park & Ride Platz (25 Stellplätze)
- Bike & Ride Platz

- Ticketservice

2.6 Kfz-Verkehr

Innerhalb der Gemeinde Niederkrüchten liegen die beiden Anschlussstellen Elmpt und Niederkrüchten der BAB 52, welche eine Verbindung nach Düsseldorf und Mönchengladbach im Osten sowie Roermond im Westen bietet. Weiterhin zieht sich die Bundesstraße 221 von Norden nach Süden durch die Gemeinde und stellt eine direkte Verbindung nach Brüggen und Nettetal im Norden sowie dem Kreis Heinsberg im Süden dar. Die Landes- und Kreisstraßen, die durch die Gemeinde Niederkrüchten führen, binden ausschließlich die östliche, deutsche Seite an (s. **Bild 27**). Die wesentlichen und meistbelasteten Verkehrsachsen bilden hierbei die Hauptstraße (L 37) in Elmpt und der Straßenzug An Felderhausen / Erkelenzer Straße (L 126) in Niederkrüchten. Zur westlichen, niederländischen Seite existiert neben der BAB 52 derzeit keine Verbindung über ein klassifiziertes Straßennetz.

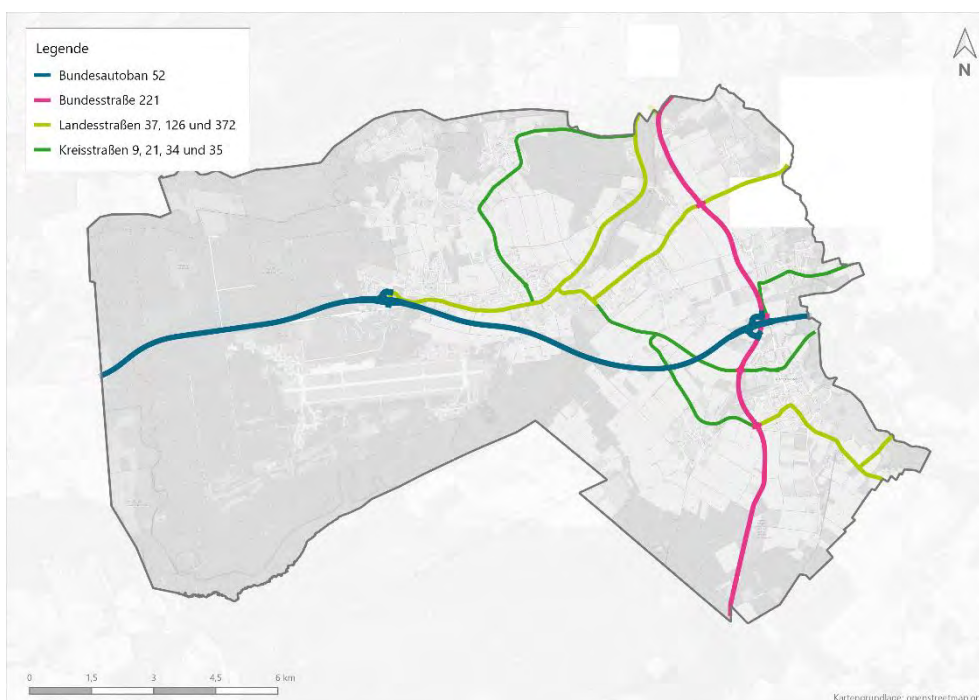


Bild 27: Klassifiziertes Straßennetz in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Kfz-Verkehrsaufkommen

Der Straßenverkehrszählung 2015 ist die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) des klassifizierten Straßennetzes in Kfz/24h zu entnehmen. Darüber hinaus liegen diverse Daten von Erhebungen mittels Seitenraumradaren vor, die in konkreten Fällen hinsichtlich der Verkehrsbelastung und der gemessenen Geschwindigkeit hinzugezogen werden. Grundsätzlich weist das Straßennetz im Untersuchungsgebiet aufgrund der ländlichen Lage geringe Kfz-Belastungen im Vergleich zu Ballungsräumen auf (s. **Bild 28**).

Die BAB 52 weist derzeit erhebliche Kapazitätsreserven auf. Laut Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) [18] liegt der Einsatzbereich für vergleichbare Querschnitte bei 20.000 bis 70.000 Kfz pro Tag. Momentan beläuft sich der DTV im östlichen Teil der Gemeinde auf etwa 26.000 Kfz/24h. Demnach weist die BAB 52 ausreichend Kapazitätsreserven auf, um zusätzlich erzeugte Fahrten durch die Neuentwicklungen auf dem Gemeindegebiet abzuwickeln.

Folgende Straßenabschnitte des klassifizierten Straßennetzes weisen im DTV Verkehrsaufkommen von mehr als 5.000 Kfz pro Tag auf:

- B 221 (nördlich BAB 52): 10.000 – 13.000 Kfz/24h
- B 221 (südlich BAB 52): 6.000 – 10.000 Kfz/24h
- K 9 (Abschnitt L 37 bis B 221): 6.000 – 10.000 Kfz/24h
- L 37 (Abschnitt BAB 52 bis K 35): 5.000 Kfz/24h
- L 372 (östlich B 221): 5.000 Kfz/24h

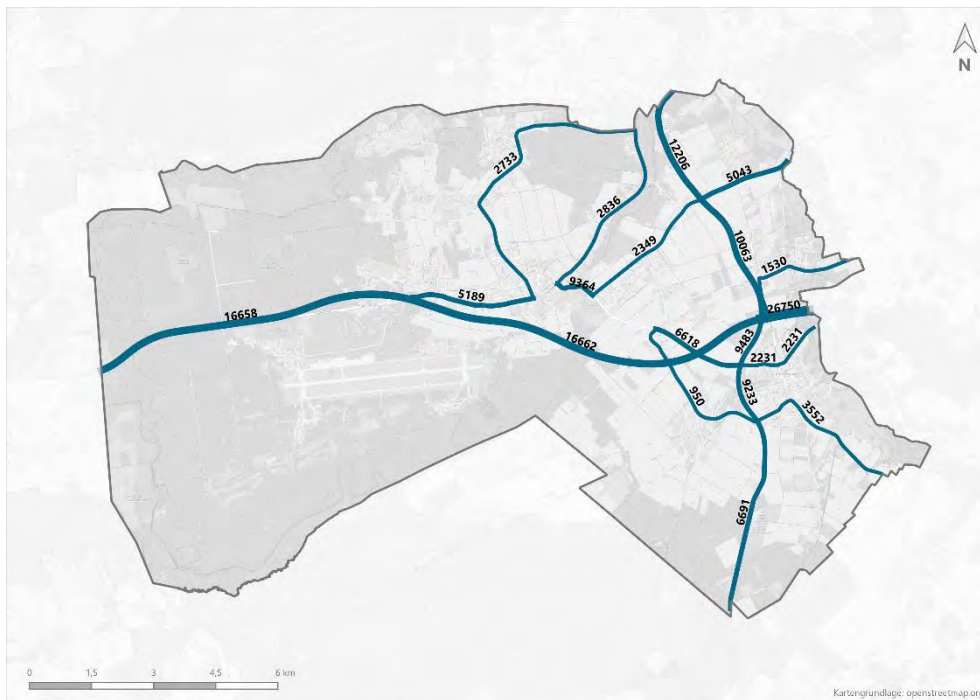


Bild 28: DTV in Niederkrüchten nach den Werten der Straßenverkehrszählung 2015 (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Aktuelle Planungen | Kfz-Verkehr

Umnutzung Militärflugplatz „Javelin Barracks“ (2021, Brilon Bondzio Weiser)

Auf dem etwa 150 ha großen Gelände des ehemaligen Militärflughafens in Elmpt ist von der Gemeinde Niederkrüchten eine gewerblich und industrielle Nachnutzung vorgesehen. Die Verkehrsuntersuchung [6] zur Erschließung des Gebiets untersuchte drei Varianten, die sich einerseits in ihrer Anbindung und andererseits in der Anordnung der Flächenentwicklungen (Produktion, Büro, Logistik, Handwerk, büroorientierte Dienstleistungen) auf dem Gelände unterscheiden.

- Variante 1:**
- zusätzliche Zufahrt im Westen des Geländes
 - Ver_Bau: rund 24.500 zusätzliche Fahrten pro Tag

Die umliegenden Straßenabschnitte können die zusätzlichen Verkehre in dieser Variante abwickeln. Lediglich auf dem Nollsweg (außerorts) wird der durch die Richtlinien definierte Orientierungswert für den Bestandsquerschnitt überschritten. Das bestehende Straßennetz ist demnach nicht ausreichend dimensioniert, um die zusätzlichen Verkehrsbelastungen abwickeln zu können.

- Variante 2:** - zusätzlicher halbseitiger Autobahnanschluss im Westen des Geländes
- Ver_Bau: rund 24.200 zusätzliche Fahrten pro Tag

Aufgrund des zusätzlichen halbseitigen Autobahnanschlusses verringert sich die Verkehrsbelastungen auf den untersuchten Straßenabschnitten des Gemeindegebiets.

- Variante 3:** - zusätzlicher Autobahnanschluss in Höhe der westl. Zufahrt
- Ver_Bau: rund 24.400 zusätzliche Fahrten pro Tag

Auch bei der dritten Variante werden aufgrund des zusätzlichen Autobahnanschlusses verringerte Verkehrsbelastungen in den untersuchten Straßenabschnitten erwartet.

Bei der Verkehrsuntersuchung wurde festgestellt, dass die Neuverkehre bei bestandsnahe Ausbau des Straßennetzes bis zu einem Entwicklungspotenzial von 40 % abgewickelt werden können.

Des Weiteren wurde geprüft, inwiefern das bestehende Straßennetz ausgebaut werden muss, um die vollständige Flächenentwicklung realisieren zu können. Hierzu bedarf es einer Anpassung des Brückenbauwerk über die A 52, sodass eine mehrstreifige Verkehrsführung ermöglicht wird. Außerdem ist der Knotenpunkt Nollesweg / AS Elmpt aufgrund seiner Nähe zu dem Knotenpunkt Nollesweg / Roermonder Straße / Zufahrt Plangebiet aufzulösen und halbseitig zu verlegen, um den erforderlichen Raum für Rückstau zu gewinnen.

Erschließungskonzept „Im Palixfeld“ (2021, büro stadtVerkehr)

Im Zuge der Aufstellung des Masterplans Wohnen der Gemeinde Niederkrüchten wurde das Plangebiet „Im Palixfeld“ mit einer Größe von 10 ha beplant. 2021 wurde hierzu eine Verkehrsuntersuchung [17] durchgeführt in deren Zuge eine Verkehrserhebung an den folgenden Querschnitten stattfand:

- An der Wae
- Alter Kirchweg
- Schulstraße
- Overhetfelder Straße
- Heinrichsstraße
- Goethestraße

Des Weiteren wurde unter festgelegten Kriterien geprüft, über welche Zufahrten das Neubaugebiet am günstigsten zu erschließen ist, wobei sich die Zufahrten über Lehmkul im Norden und über die Dürerstraße im Süden als geeignet erwiesen.

Gemäß Ver_Bau [19], einem Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, ist bei dem Plangebiet mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von rund 390 Fahrten pro Tag und Richtung zu rechnen. Die Leistungsfähigkeitsberechnung der Knotenpunkte nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) [20] ergab für das Planungsjahr 2030 eine mangelhafte Verkehrsqualität (QSV E) am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße. Alle weiteren untersuchten Knotenpunkte im Umfeld des Plangebiets erreichen mindestens die Qualitätsstufe C.

Im Zuge der Neubebauung wurde weiterhin untersucht, inwiefern die Goethestraße, die Poststraße und der Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße / Goethestraße / An der Beek entlastet werden können. Als Vorzugsvariante stellte sich die Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Goethestraße heraus. Außerdem wurde der Ausbau einer weiteren Zufahrt im Westen des Plangebiets über An der Wae geprüft.

Verkehrsuntersuchung „Heineland“ (2018, Brilon Bondzio Weiser)

Für den Bebauungsplan „Heineland“ in Elmpt, der 5 ha Nettobauland für Wohnnutzungen zur Verfügung stellt und einen Vollsortimenter beinhaltet, wurde 2018 ein Verkehrsgutachten [21] erstellt. Die Umsetzung des Bauvorhabens ist in den vergangenen Jahren bereits vorangeschritten.

Im Zusammenhang mit der Verkehrsuntersuchung wurde insgesamt an elf Knotenpunkten im Bereich des Bebauungsplans eine Verkehrserhebung durchgeführt. Mittels „Ver_Bau“ [19] wurde auf Grundlage der geplanten städtebaulichen Entwicklung des Vollsortimenters und maximal 219 Wohneinheiten ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen von etwa 1.900 Kzfahrten pro Richtung festgestellt.

Gemäß HBS 2015 [20] wurde für insgesamt elf Knotenpunkte eine Leistungsfähigkeitsberechnung durchgeführt. Die Verkehrsqualität am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße weist lediglich die QSV D auf, während der Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße / An der Beek / Goethestraße eine ungenügende Verkehrsqualität (QSV F) ausweist. Hierbei ist

anzumerken ist, dass der Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße / An der Beek / Goethestraße bereits im Analysefall überbelastet ist. Aus diesem Grund wurde der Umbau des Knotenpunkts in einen Kreisverkehr untersucht, wobei festgestellt wurde, dass die Verkehrsqualität mit einem Kreisverkehr morgens die QSV A und nachmittags die QSV B erreichen würde.

Verkehrsuntersuchung „Vollsortimenter Hochstraße“ (2018, Brilon Bondzio Weiser)

Im Jahr 2018 wurde ein Verkehrsgutachten [22] für die Planung eines Vollsortimenters mit einer Verkaufsfläche von 1.600 m² auf der Hochstraße in Niederkrüchten erstellt. Im Rahmen einer Verkehrserhebung wurden die drei folgenden an das Bebauungsplangebiet angrenzende Knotenpunkte untersucht:

- Hochstraße / Mittelstraße
- Hochstraße / Zufahrt Plangebiet
- Hochstraße / Brempter Weg / Am Kamp

Auf Grundlage der Verkehrserhebung wurde angenommen, dass bis 2030 mit einer allgemeinen Verkehrszunahme von 10 % zu rechnen ist. Weiterhin wurde mittels „Ver_Bau“ berechnet, dass durch die neue Nutzung mit etwa 1.100 zusätzlichen Kfz-Fahrten pro Tag und Richtung zu rechnen ist.

Eine Untersuchung der Verkehrsqualität an den drei Knotenpunkten nach HBS 2015 hat ergeben, dass alle Knotenpunkte mindestens eine gute Qualitätsstufe (QSV B) aufweisen und damit ausreichend leistungsfähig sind, um die zusätzlichen Verkehre abwickeln zu können.

Einzelplanung: Mini-Kreisverkehr am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße (2021, büro stadVerkehr)

Im Jahr 2021 wurde die Verkehrsqualität am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße untersucht, da der derzeit mittels Verkehrszeichen geregelte Knotenpunkt bereits im Bestand nicht mehr leistungsfähig ist. Hinsichtlich der zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbelastungen aufgrund der geplanten Neubaugebiete, wurden die Einrichtung einer LSA und der Umbau in einen Mini-Kreisverkehr verglichen. Es stellte sich heraus, dass die LSA bis zu einer Anzahl von 1.000 bis 1.500 zusätzlichen Einwohnenden im Bereich

Palixfeld die Qualitätsstufe D erreicht und somit noch ausreichend leistungsfähig ist. Bei einer Anzahl von 1.500 bis 2.000 zusätzlichen Bewohnenden im Bereich Palixfeld ist die LSA nicht mehr leistungsfähig (s. **Bild 29**).

Aus diesem Grund empfiehlt das Büro stadVerkehr die Einrichtung eines Mikrokreisverkehrs, der die Qualitätsstufe B erreicht und somit noch ausreichende Leistungsreserven für zukünftige Siedlungserweiterungen bietet. Des Weiteren entstehen durch den Mini-Kreisverkehr keine Unterhaltungskosten und es wird ein geschwindigkeitsreduzierender Effekt auf der Hauptstraße erreicht.



Bild 29: Verkehrsuntersuchung des Büros stadVerkehr zu dem Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße in Elmpt (Quelle: büro stadVerkehr)

Planskizze: Kreisverkehr am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße

Aufgrund der Nähe zum Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße ist auch am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße / An der Beek / Goethestraße die Einrichtung eines Kreisverkehrs zu empfehlen. Dies stellt einen flüssigen Verkehrsablauf sicher und wirkt in Kombination stark geschwindigkeitsdämpfend für den Kfz-Verkehr. Eine Vorplanung für einen Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 44 m existiert bereits. In dieser Vorplanung ist die Führung des Radverkehrs in der Zufahrt der Mönchengladbacher Straße über einen Schutzstreifen vorgesehen, sodass die Planung ebenfalls eine Überquerungsstelle auf Höhe des Parkplatzes enthält. Auf diese Weise wird der Radverkehr auf den gemeinsamen Geh- und Radweg entlang der L 372 geführt.

Einzelplanung: Weitere Kreisverkehre entlang der Mönchengladbacher Straße (2021, büro stadVerkehr)

Entlang der Mönchengladbacher Straße existieren Ideen für die Einzelplanungen von insgesamt drei weiteren Kreisverkehren:

- Knotenpunkt Mönchengladbacher Straße / Steinkenrather Weg
- Knotenpunkt Mönchengladbacher Straße / Gewerbering
- Knotenpunkt Mönchengladbacher Straße / Boscherhausen

Planskizze: Kreisverkehr am Knotenpunkt Mittelstraße / An Felderhausen

Der versetzte Knotenpunkt Mittelstraße / An Felderhausen / Erkelenzer Straße / Friedensstraße stellt für unterschiedliche Verkehrsteilnehmende eine Herausforderung dar. Um die Situation zu entschärfen, wäre der Umbau in einen Kreisverkehr denkbar. Eine Planskizze für einen Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 26 m existiert bereits, wurde jedoch aufgrund ungünstiger Radien vom Landesbetrieb Straßen.NRW abgelehnt. Hinsichtlich der Radverkehrsführung empfiehlt das Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten [14] eine Einzelplanung für den Straßenzug An Felderhausen / Erkelenzer Straße.

2.7 Unfallanalyse

Im Rahmen der Unfallanalyse für das Untersuchungsgebiet werden gemäß dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko) [23] zusammenhängende Untersuchungszeiträume von 12 Monaten und 36 Monaten betrachtet. Die Einjahreskarte (1-JK) enthält alle bekannten Unfälle, die sich innerhalb eines Kalenderjahrs ereignet haben, und wird nach Unfalltypen differenziert dargestellt. Ihre Bedeutung liegt maßgeblich im Erkennen von Gleichartigkeiten im Unfallgeschehen. Die Dreijahreskarte (3-JK) enthält alle polizeilich erfassten Unfälle der vergangenen drei Kalenderjahre mit (schwerem) Personenschaden.

Für die Betrachtung der 1-JK wurde der Untersuchungszeitraum zwischen dem 01.01.2020 und dem 31.12.2020 festgelegt. Alle 121 polizeilich bekannten Unfälle, die sich in diesem Zeitraum ereignet haben, sind nach Unfalltypen differenziert in **Bild 30** dargestellt. Unter Betrachtung der 1-JK existiert innerorts dann eine Unfallhäufungsstelle (UHS), wenn sich in einem Bereich mit geringer räumlicher Ausdehnung mindestens fünf Unfälle des gleichen

Unfalltyps ereignet haben (vgl. M Uko [23]). In den Ortsteilen des untersuchten Gebiets der Gemeinde Niederkrüchten liegt eine solche UHS nach der 1-JK nicht vor. Auch andere auffällige Bereiche hinsichtlich des Unfallgeschehens sind aus der 1-JK nicht zu schließen. Auf eine Unfallhäufungsstelle auf Landstraßen gibt die Betrachtung der 1-JK keinen Hinweis, hierzu ist die 3-JK des Unfallgeschehens hinzuzuziehen.

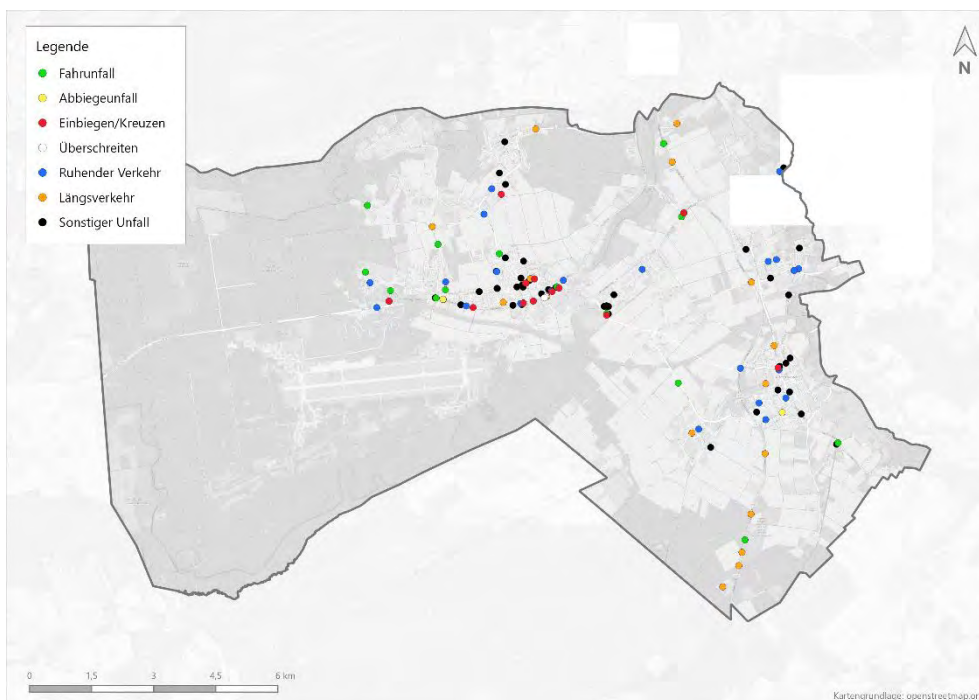


Bild 30: 1-JK der polizeilich erfassten Unfalldaten aus dem Jahr 2020 in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Für die Betrachtung der 3-JK wurde der Untersuchungszeitraum zwischen dem 01.01.2018 und dem 31.12.2020 festgelegt. Alle 118 Unfälle mit (schwerem) Personenschaden, die sich in diesem Zeitraum ereignet haben und polizeilich erfasst wurden, sind in **Bild 31** dargestellt. Unter Betrachtung der 3-JK besteht innerorts dann eine UHS, wenn sich in einem Bereich mit geringer räumlicher Ausdehnung mindestens fünf Unfälle mit Personenschaden ereignet haben. Eine besondere Berücksichtigung der Unfalltypen ist hierbei laut Definition des M Uko [23] nicht erforderlich. Im betrachteten Untersuchungsgebiet liegt demnach eine UHS am Knotenpunkt Mönchengladbacher Straße (K9) / Gewerbering vor. Hier ereigneten sich im Betrachtungszeitraum

insgesamt sechs Unfälle mit Personenschaden, wovon ein Unfall tödliche Folgen hatte. Bei drei Unfällen handelte es sich um den Typ „Abbiege-Unfall“, bei den restlichen um den Typ „Einbiegen/Kreuzen-Unfall“. Bei zwei der Unfälle waren Radfahrende beteiligt.

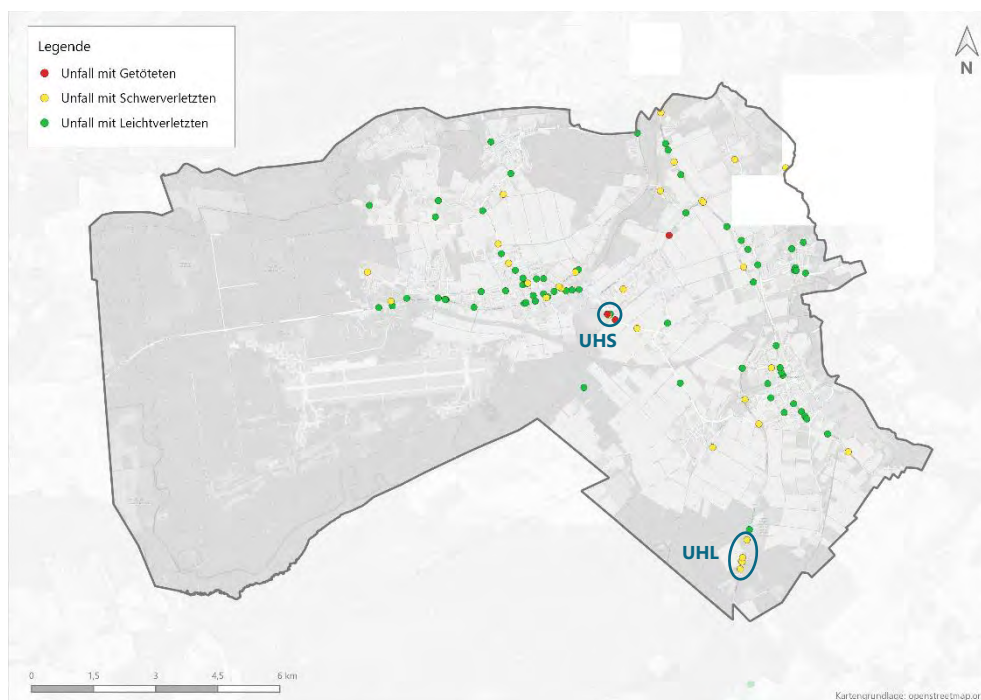


Bild 31: 3-JK der polizeilich erfassten Unfalldaten aus den Jahren 2018 bis 2020 in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Linienhaftes Unfallgeschehen ist innerorts aufgrund der kurzen Abstände zwischen Knotenpunkten relativ selten. Ausnahme hierbei bildet der Unfalltyp 4 „Überschreiten“, der insbesondere in Geschäftsstraßen vorkommt. Als Unfallhäufungslinie (UHL) wird demnach ein Streckenabschnitt definiert, der bei Betrachtung der 3-JK mindestens drei Unfälle des Unfalltyps 4 „Überschreiten“ mit Personenschaden aufweist. Die einzelnen Unfallstellen dürfen dabei nicht weiter als 300 m auseinanderliegen. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich der Definition des M Uko [23] nach keine UHL. Auffällig ist jedoch die Hauptstraße in Elmpt, in der sich innerhalb des Untersuchungszeitraums auf Höhe der Hausnummern 26 bis 30 zwei Unfälle des

Typs „Überschreiten“ mit Personenschaden ereigneten. Insbesondere ist hierauf Augenmerk zu legen, da sich auf Höhe der Hausnummer 30 im Bestand bereits ein Fußgängerüberweg befindet.

Auf Landstraßen, die im Sinne des M Uko [23] alle einbahnigen Außerortsstraßen beinhaltet, ist die Unfallschwere laut statistischen Untersuchungen mehr als doppelt so hoch, wie auf allen anderen Straßen. Daher werden UHL in diesem Fall durch die Betrachtung der Unfälle mit schwerem Personenschaden in der 3-JK festgestellt. Der Grenzwert für eine UHL auf Landstraßen beträgt drei Unfälle mit schwerem Personenschaden, die einen Abstand von maximal 600 m zueinander aufweisen. Im Untersuchungsgebiet existiert eine UHL auf freier Strecke der B 221 auf Höhe „Unter dem Reisberg“. Hier ereigneten sich im Untersuchungszeitraum fünf Unfälle mit schwerem Personenschaden.

3 Stärken-Schwächen-Analyse

Die Daten und Erkenntnisse der Bestandsaufnahme (vgl. **Kapitel 2**) sowie die Hinweise aus dem Partizipationsprozess (vgl. **Kapitel 7**) werden im Folgenden einer Stärken-/Schwächenanalyse unterzogen.

In den folgenden **Kapiteln 3.1 - 3.4** werden Schlussfolgerungen aus den o. g. Analysen für den Planungsteil des Mobilitätskonzeptes abgeleitet.

3.1 Stärken

BAB 52 und B 221

- direkte Anbindung an die Städte Roermond und Mönchengladbach über die BAB 52
- überregionale Verbindung in Richtung Norden und Süden über die B 221

Stadt der kurzen Wege

- kleinere Ortschaften sind durchschnittlich etwa fünf Kilometer von einem der zwei Versorgungszentren Niederkrüchten und Elmpt entfernt
- kurze Wege innerhalb der Gemeinde eignen sich optimalerweise dazu, die Wege mittels ÖPNV oder Fahrrad zurückzulegen
- die Größe der einzelnen Stadtteile ermöglicht, Wege zu Fuß zurückzulegen und somit einen ÖPNV-Haltepunkt oder Bildungs- und Nahversorgungseinrichtungen zu erreichen

Historische gewachsene Dorfkerne und Siedlungen

- Bürgerschaft besitzt hohe Identifikation mit ihrer Gemeinde
- historisch gewachsene Ortskerne mit Charakter
- starkes Gemeinschaftsgefühl

Wander- und Radwanderrouten

- Europäischer Fernwanderweg E 8 verläuft durch das Gemeindegebiet und verbindet die Ortsteile Overhetfeld, Elmpt und Oberkrüchten über eine landschaftlich attraktive, ortsübergreifende Fußwegeverbindung
- durch die Gemeinde führen touristische Radwanderrouten

- durch den Radwanderweg „Rundlauf Niederkrüchten“ lassen sich naturnah alle Ortslagen Niederkrüchtens indirekt erreichen
- die Wander- und Radwanderwege in Niederkrüchten sind sehr attraktiv und weisen Potenzial für den Wirtschaftssektor Tourismus auf

3.2 Schwächen

BAB 52 und B 221

- hohe Barrierewirkung durch die BAB 52 und die B 221
- hohe Verkehrsmengen führen zu Lärm- und Emissionsbelastungen

Hohe Kfz-Geschwindigkeiten / Verkehrsbelastungen

- teilweise hohe Kfz-Belastungen im klassifizierten Straßennetz
- Kernbereiche werden durch den Kfz- und Schwerverkehr dominiert

Geringe Arbeitsplatzdichte

- derzeit geringe Arbeitsplatzdichte
- hohe Auspendlerzahlen

ÖPNV-Taktung und Abdeckung

- Taktung der einzelnen Linien weist deutliche Unterschiede auf
- nur bedingt auf Anschlüsse mit anderen Bus- oder Bahnlinien abgestimmt
- Anbindung des Ortsteils Varbrook an den ÖPNV fehlt
- kein eigener Bahnanschluss

Unzureichende Radverkehrsanlagen

- schlechter Zustand von Radverkehrsanlagen
- hohe Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs
- kein durchgängiges Radverkehrsnetz
- Gefährdung von zu Fuß Gehenden durch Radfahrende auf gemeinsamen Geh- und Radwegen
- abgesenkte Borde und Überquerungshilfen fehlen an vielen Stellen
- Radverkehrsanlagen enden teilweise abrupt und ohne Weiterführung in den nächsten Straßenabschnitt

Unzureichende Gehwege

- Großteil des vorhandenen Fußwegenetzes mit Gehwegbreiten unter 2,50 m
- Wohn- und Erschließungsstraßen verfügen über sehr schmale Fußwege oder es ist kein Seitenraum vorhanden

Unzureichende Barrierefreiheit

- fehlende Querungshilfen im Bereich von sensiblen Nutzungen
- fehlende Gehwege
- unzureichende Barrierefreiheit im Bereich der Bushaltestellen

Ausbaufähige Schulwegesicherung

- hohes Aufkommen von „Eltern-Taxen“
- Schulwege im Stadtgebiet sind nicht ausreichend fuß- und radverkehrsfreundlich gestaltet

Ruhender Verkehr

- teilweise keine Organisation des Parkraums
- Behinderung der Sichtbeziehungen durch ruhenden Verkehr
- Seitenräume werden teilweise beparkt und sind nicht nutzbar für andere Verkehrsteilnehmende

Hohe Unterhaltungskosten und Flächeninanspruchnahme durch Wirtschaftswegenetz

- hohe Flächeninanspruchnahme durch Wirtschaftswegenetz
- unübersichtliche Führung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Radverkehr
- weitreichende Flächenversiegelung durch asphaltierte Flächen sowie kostenintensive Unterhaltung

3.3 Chancen

Gemeindeentwicklung

- viele Potenzialflächen für die Gemeindeentwicklung
- Entwicklung von Gewerbeflächen auf dem Gelände der ehemaligen „Javelin Barracks“ und Schaffung von bis zu 5.500 Arbeitsplätzen
- Wohnlandentwicklungen mit insgesamt 1.143 neuen Wohneinheiten

Viele Naherholungsgebiete

- Hohe Bewaldung
- weitläufige Bruch- und Heidelandschaften sowie diverse Gewässer
- verschiedene Naturschutzgebiete wie „Lüsekamp“ und „Boschbeek-tal“ und das Naturerlebnisgebiet „Elmpter Schwalmbruch“

(Sanfter) Tourismus

- Naherholungsgebiete ziehen neben den Anwohnenden Niederkrüchten auch viele Gäste aus dem gesamten Kreisgebiet an
- Sanfter Tourismus bietet die Chance, die Naherholungsgebiete mehr Menschen anzubieten und gleichzeitig die innerörtliche Wegeverbindung für den Fuß- und Radverkehr auch für die Menschen in Niederkrüchten aufzuwerten

Umsteigepotenzial auf umweltfreundliche Verkehrsarten

- großes Potenzial für einen Umstieg auf den Umweltverbund ist vorhanden, da 47 % der zurückgelegten Wege in der Gemeinde Niederkrüchten kleiner als 5 km und 62 % der Wege kleiner als 10 km sind
- Distanzen unter 10 km eignen sich grundsätzlich dafür, sie komfortabel mit dem Fahrrad oder einem E-Bike zurückzulegen
- Die Untersuchung zeigt, dass ein Großteil der Bewohnenden in weniger als fünf Gehminuten eine Haltestelle des ÖPNV erreicht. Auch die geplanten Entwicklungsflächen befinden sich in fußläufiger Entfernung zu einer ÖPNV-Haltestelle.
- Die Schnellbuslinien z. B. in Richtung Mönchengladbach weisen weiteres Potenzial zur Nutzung umweltfreundlicher Mobilität auf und sollten, wie im Nahverkehrskonzept vorgeschlagen, hinsichtlich eines attraktiven Anschlusses an die Züge in Mönchengladbach angepasst werden.

Tempo 30-Zonen

- hoher Anteil an Tempo 30-Zonen und Verkehrsberuhigten Bereichen
- Ausbau weiterer geschwindigkeitsreduzierter Bereiche in der Gemeinde kann zur Attraktivierung, Steigerung der Verkehrssicherheit sowie zur Minderung von Lärm- und Emissionsbelastungen beitragen

Wohlfühlfaktor Niederkrüchten „Wir Gefühl“

- Zusammenhalt der Bürgerschaft aufgrund der dörflichen Strukturen
- starkes Vereinsleben und Nachbarschaftsaustausch
- Nähe der Bevölkerung zueinander steigert den Wohlfühlfaktor der Gemeinde

3.4 Risiken

Widerstand gegen Maßnahmen zur Förderung der Nahmobilität (Wegfall Stellplätze)

- unzureichende Kommunikation führt zu fehlender Akzeptanz von verkehrlichen Maßnahmen
- Bewusstseinsänderung lässt sich nur gemeinsam schaffen
- fehlende Alternativen führen zu höherem Widerstand

Zunahme touristischer Verkehre

- Tourismus bedeutet auch eine Zunahme der Verkehrsbelastung
- knapper Parkraum

Logistikverkehre

- Zunahme des Lkw-Aufkommens durch Gewerbeentwicklungen
- ggfs. Zunahme von Schleichverkehren in den Ortschaften

Kontrolle durch Polizei und Ordnungsämter

- Durchfahrtsverbote können nur durch kontinuierliche Kontrollen durchgesetzt werden

4 Leitbild für die Gemeinde Niederkrüchten

Zielsetzung des Mobilitätskonzeptes

Die Gewährleistung von Mobilität ist ein zentraler Baustein der Daseinsvorsorge und dient der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Gleichzeitig ist das derzeitige Mobilitäts- bzw. Verkehrssystem von hohen Umweltbelastungen gekennzeichnet. Um das Klima nicht weiter zu belasten, stellt ein Umstieg auf alternative Verkehrsmittel hierbei einen wesentlichen Ansatzpunkt dar. Doch ist dies auch in ländlichen Regionen wie Niederkrüchten möglich?

Ziel des Mobilitätskonzeptes ist es, hochwertige, alternative Mobilitätsangebote zu schaffen, damit zukünftig alltägliche Wege nicht ausschließlich mit dem eigenen Pkw zurückgelegt werden müssen. Wesentlich hierbei ist eine Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes bzw. insbesondere des Fuß- und Radverkehrs, wobei hier Themen wie Sicherheit, Erreichbarkeit und Aufenthaltsqualität im Vordergrund stehen. Aber auch eine Verbesserung im Hinblick auf den ÖPNV bzw. dessen Alternativen sowie die Förderung der Elektromobilität sind nicht außer Acht zu lassen.

Übergeordnetes Ziel ist daher die Schaffung von umweltbewussten Mobilitätsangeboten, die für alle Bürgerinnen und Bürger zugänglich sind und Niederkrüchten als lebenswerten Wohn- und Wirtschaftsstandort fördern.

Ableitung von Leitbildideen

Aufbauend auf der Bestands- sowie Stärken- und Schwächen-Analyse (vgl. **Kapitel 2** und **Kapitel 3**) und dem Partizipationsprozess (vgl. **Kapitel 7**), wurden verschiedene Leitbildideen für die Gemeinde Niederkrüchten erarbeitet. Diese Leitbildideen stellen Szenarien einer zukünftigen Mobilität in Niederkrüchten dar, indem je Idee unterschiedliche Verkehrssituationen thematisiert werden. Insgesamt wurden fünf Leitbildidee erarbeitet, die im Folgenden erläutert werden:

Grünes, nahmobiles Niederkrüchten

Die Leitbildidee „Grünes, nahmobiles Niederkrüchten“ ist nach dem Leitgedanken „Lebenswerte Ortschaften“ ausgerichtet, wobei der Fokus auf Nahmobilität und Aufenthaltsqualität liegt. Der Radverkehr erhält innerorts Vorrang vor dem Kfz-Verkehr, während Kfz in Ortszentren nur „zu Gast“ sein

sollten. Ebenfalls beinhaltet das Handlungsfeld eine Reduzierung der Geschwindigkeit innerorts auf 30 km/h und eine Verbreiterung der Seitenräume, was u. a. eine Förderung von Einzelhandel und (Außen-)Gastronomie bewirkt. Zur Belebung der Ortszentren behandelt das Handlungsfeld außerdem die Umgestaltung von Straßenräumen in Kernbereichen.

Starker Tourismusstandort

„Starker Tourismusstandort“ spiegelt den Leitgedanken „Grünes Paradies“ wider und thematisiert in erster Linie die Attraktivierung der Naherholungsgebiete durch die Führung der Verkehre, die von der Bürgerschaft sowie dem Tagestourismus ausgehen. Die Erreichbarkeit von Naherholungsgebieten ist sicherzustellen, wobei die Verkehre gebündelt auf ausgewiesene Parkierungsanlagen gelenkt werden sollen. Ebenfalls beinhaltet dieses Leitbild die attraktive Radverkehrsführung zu den Naherholungsgebieten, wobei ggf. Konflikte mit dem landwirtschaftlichen Verkehr zu lösen sind. Um die Anreise mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu fördern, ist vor allem eine komfortable Radverkehrsanbindung an die umliegenden Bahnhöfe zu schaffen.

Neue Mobilität in Niederkrüchten

Mit dem Leitgedanken „Zukunftsmobilität“ soll die zunehmende Bedeutung von Individualität und Unabhängigkeit im Verkehr berücksichtigt werden. Dabei steht das Angebot an flexiblen und einfach zugänglichen Mobilitätsangeboten sowie die Intermodalität durch komfortable Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsarten im Vordergrund. Die Einrichtung von Mobilstationen und die Ausstattung bzw. Gestaltung von wesentlichen Verknüpfungspunkten sowie das Angebot an Sharing-Systemen (wobei auch private Lösungen mitzudenken sind) werden in diesem Handlungsfeld ebenfalls thematisiert.

Gut vernetzt im ländlichen Raum

Dieses Leitbild beinhaltet vor allem den Leitgedanken eines klima- und anwohnerfreundlichen Niederkrüchtens durch die Förderung und den Ausbau an umweltfreundlicher Infrastruktur. Es sind „schnelle Achsen“ für den Umweltverbund zu definieren, die Ortschaften untereinander sowie essenzielle Quellen und Ziele miteinander verbinden. Hierzu sind komfortable, sichere Radverkehrsanlagen zu realisieren, die außerorts vorzugsweise getrennt vom Kfz-Verkehr liegen. „Expresslinien“ im ÖPNV werden hinsichtlich der Taktung

und der Fahrzeuggrößen auf Schul- und Arbeitszeiten angepasst. Auf diese Weise sollen Pendlerverkehre auf umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagert werden.

Verträglicher Wirtschaftsverkehr

Das Thema „Lebenswerte Ortschaften“ wird auch in diesem Leitbild aufgegriffen, indem Ortszentren und Wohngebiete von Wirtschaftsverkehr entlastet werden. Durch verkehrsrechtliche und gestalterische Maßnahmen ist die Durchfahrt durch ausgewählte Straßenzüge einzuschränken oder gänzlich zu unterbinden. Dabei ist jedoch die Versorgung der Ortszentren sicherzustellen. An hochfrequentierten Orten wie bspw. Nahversorgern oder Mobilitätsknotenpunkten ist die Einrichtung von Paketstationen sinnvoll, um das Lieferverkehrsaufkommen im Allgemeinen zu reduzieren. Zudem ist die Auslieferung „auf letzter Meile“ mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln anzuregen.

Leitbild der Gemeinde Niederkrüchten

Aus den fünf einzelnen Leitbildern lässt sich ein Gesamtbild (vgl. **Bild 32**) für die Gemeinde Niederkrüchten erzeugen, welches folgenden Leitideen und Zukunftsthemen folgt:

- Grün & Nahmobil
- Ländlich gut vernetzt
- Neue Mobilität
- Starker Tourismusstandort
- Verträglicher Wirtschaftsverkehr

Das Leitbild des vorliegenden Mobilitätskonzeptes legt die grundsätzlichen Ziele der Verkehrsplanung für die nächsten 10 bis 15 Jahre fest. Ein Modifizieren bzw. Nachjustieren des Leitbildes im weiteren Planungsprozess ist dabei nicht ausgeschlossen.



Bild 32: Leitbild Gemeinde Niederkrüchten (Darstellung: IGS mbH)

Zur Erreichung der verschiedenen verkehrlichen Zielsetzungen sind in den kommenden Jahren erhebliche Anstrengungen seitens der einzelnen Akteure notwendig. Neben Verwaltung und Politik ist es insbesondere auch die Bürgerschaft Niederkrüchtens, die ihre Bereitschaft zur Veränderung und Akzeptanz verschiedener Maßnahmen beitragen sollte. Denn letztendlich steht jede Zielsetzung für eine nachhaltige und umweltbewusste Änderung der Mobilität in Niederkrüchten, die den Menschen zugutekommen soll. Die durchgeführten Beteiligungsveranstaltungen (vgl. **Kapitel 7**) zeigen, dass in der Bürgerschaft Niederkrüchtens eine grundsätzliche Bereitschaft zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens vorhanden ist.

Aus dem definierten Leitbild ergeben sich folgende Handlungsansätze:

- Verträgliche Kfz-Geschwindigkeiten innerorts (Tempo 30)
- Förderung der Nahmobilität
- Einrichtung von Mobilstationen
- Ausbau der Elektroladeinfrastruktur
- Führung touristischer Kfz-Verkehre
- Entlastung der Ortschaften von Wirtschaftsverkehren
- Attraktivierung von Express-Linien im ÖPNV
- Alternative Mobilitätsangebote.

Mit den genannten Handlungsansätzen gehen konkrete Maßnahmen einher, die zukünftig für alle Verkehrsteilnehmenden eine attraktive und sichere Verkehrsinfrastruktur in der Gemeinde Niederkrüchten gewährleisten sollen. Hinsichtlich der konkreten Maßnahmen wird auf das **Kapitel 6** verwiesen.

5 Definition von Vorrangnetzen

5.1 Bedeutung und Zweck

Der Straßenraum ist ein öffentlich zugänglicher Raum, der jedem Bürger frei zur Verfügung steht. Den Straßenraumquerschnitt gilt es, zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmenden zu verteilen. Während in der Vergangenheit das möglichst schnelle Vorankommen im Mittelpunkt stand und die Priorität überwiegend auf dem Kfz-Verkehr lag, ist der Straßenraum heutzutage quartiersgerecht zu gestalten und damit neu zu planen.

Die wachsenden Mobilitätsbedürfnisse können aufgrund mangelnden Raums in Stadtgebieten sowie zunehmender Umweltbelastung nicht mehr allein durch den Autoverkehr erfüllt werden. Jedes Quartier stellt seine eigenen Nutzungsansprüche auf, welche es zu definieren und einzuordnen gilt.

Die Herausforderung in der Planung liegt oftmals darin, dass sich die straßenräumliche Situation aus der Bestandbebauung, dem Straßenverlauf und der zur Verfügung stehenden Fläche ergibt. Wie in **Bild 33** dargestellt, sind die Anforderungen an einen quartiersgerechten Straßenraum vielfältig. Eine bessere Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit, der Abbau von Barrieren, eine bessere Orientierung im Straßenraum sowie ausreichende Flächenbereitstellung für den Rad- und Fußverkehr sind dabei unerlässlich. Ziel sollte zudem eine städtebauliche Aufwertung des Verkehrsraums sowie eine konsequente Einbeziehung einer altersgerechten Mobilität für Kinder, Jugendliche sowie ältere Mitmenschen sein.

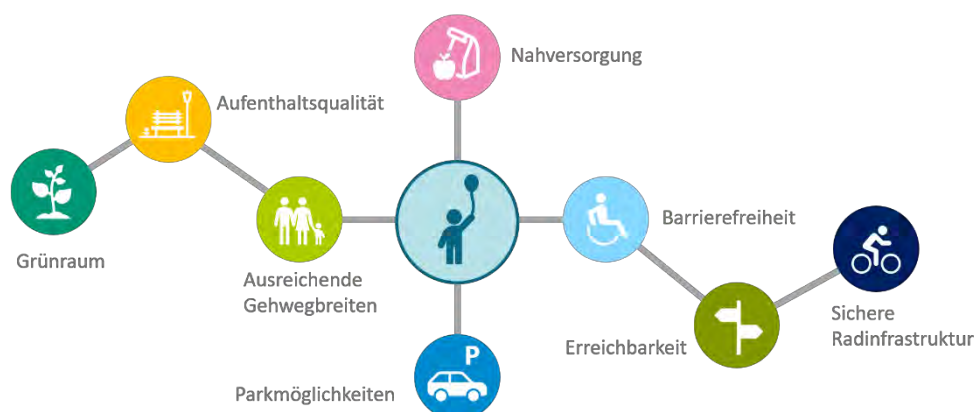


Bild 33: Anforderungen an einen quartiersgerechten Straßenraum (Quelle: IGS mbH)

Hierbei ist jeder Straßenraum begrenzt und kann daher oftmals nicht allen Verkehrsteilnehmenden gerecht werden. Deshalb müssen die vorhandenen Verkehrswege möglichst effizient genutzt werden. Die Ausweisung von Vorrangnetzen bietet die Chance, Lösungen für die unterschiedlichen Verkehrsarten im Stadtgebiet zu definieren und so eine attraktive Verkehrsführung zu gewährleisten.

Wichtig hierbei ist, dass die Festlegung einer Achse für einen bestimmten Verkehrsträger (Kfz-, Rad- oder Fußverkehr) in ein Vorrangnetz, andere Verkehrsmittel nicht automatisch ausschließt. Das heißt, dass die Vorrangnetze für die unterschiedlichen Verkehrsträger durchaus übereinander liegen können, insofern dies der vorhandene Straßenraum zulässt. Bei ausreichender Flächenverfügbarkeit kann ein Straßenraum demzufolge allen Verkehrsarten gerecht werden. Hierzu müssen je nach Nutzung allerdings Straßenraumbreiten von mehr als 20,0 m vorhanden sein (s. **Bild 34**).

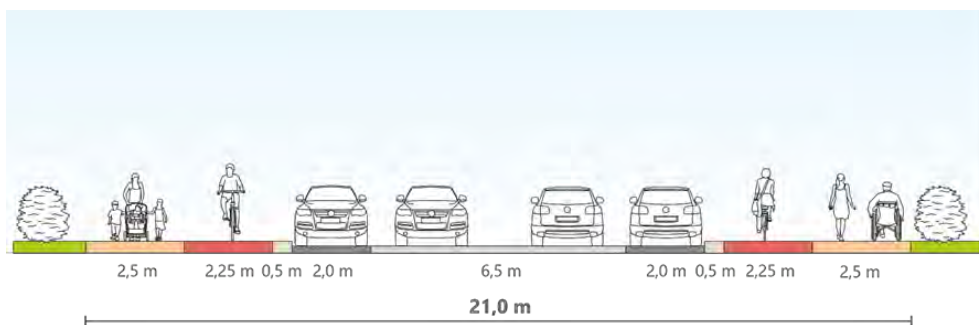


Bild 34: Definition des Straßenraums (Quelle: IGS mbH)

Oftmals gilt es jedoch einen Kompromiss zwischen den vorhandenen infrastrukturellen und städtebaulichen Voraussetzungen und einer zukunftsfähigen und nachhaltigen Ausrichtung des Verkehrssystems zu finden.

Die Ausweisung von Vorrangnetzen dient daher dazu, dass es auf allen wichtigen Verbindungsachsen für jedes Verkehrsmittel eine Route gibt, die sowohl hinsichtlich der Direktheit der Verbindung als auch im Hinblick auf Sicherheit und Komfort für die Mehrheit der potenziellen Nutzenden zufriedenstellend ist. Eine attraktive und sichere Wegeführung für den Radverkehr beinhaltet dabei beispielsweise eine Route abseits der Hauptverbindungen für den Kfz-Verkehr sowie sichere und direkte Querungsmöglichkeiten ohne

Wartezeiten. Auch die Führung des Fußverkehrs sollte bestenfalls nicht entlang vielbefahrener Straßen erfolgen.

Die Vorrangnetze werden im Folgenden kurz in ihren Grundzügen beschrieben und in entsprechenden Kartendarstellungen definiert. Die Kartendarstellungen der Vorrangnetze sind in **Anlage 1** in einem größeren Format einzusehen.

5.2 Kfz-Haupttrouten

Das Vorrangnetz für den Kfz-Verkehr (s. **Bild 35**) ist bereits durch das klassifizierte Straßennetz weitgehend definiert. Große Bedeutung kommt den Zubringerachsen B 221, L 37, L 372 und L 126 von den Anschlüssen zur BAB 52 und zur BAB 61 zu. In der Gemeinde Niederkrüchten befinden sich mit Elmpt und Niederkrüchten zwei Autobahn-Anschlussstellen der BAB 52. Über die L 371 ist die Anschlussstelle Schwalmtal ebenfalls innerhalb weniger Fahrminuten erreichbar. Auf diesen Achsen soll nach wie vor der Kfz-Verkehr primär gebündelt werden. Auch die Verbindungsachsen zwischen den verschiedenen Ortsteilen Niederkrüchtens haben eine große Bedeutung für den Kfz-Verkehr.

Aufgrund von Überlagerungen von anderen Vorrangnetzen, zum Beispiel des Radverkehrs, kann es stellenweise auch sinnvoll sein, auf Strecken des Kfz-Vorrangnetzes die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf weniger als 50 km/h zu begrenzen. Nicht ausreichende Platzverhältnisse für die parallele Führung der verschiedenen Verkehrsarten verstärken die Notwendigkeit, die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu senken.

Bei der Definition des Vorrangnetzes für den Kfz-Verkehr wurde das Ziel verfolgt, die Kfz-Hauptströme auf möglichst wenigen, leistungsfähigen Achsen zu bündeln. Dazu wurden folgende Grundsätze berücksichtigt:

- „Leistungsstarke Achsen“ für den Kfz-Verkehr
- Sicherstellung der Erreichbarkeit und Versorgung von Ortschaften
- Anbindung der Autobahnanschlüsse an Berufs- und Tourismusziele
- Erreichbarkeit von Parkieranlagen für den Umstieg auf andere Verkehrsmittel
- Berücksichtigung sensibler Bereiche (z.B. Wohngebiete)
- Berücksichtigung einer zukünftigen potenziellen Anpassung der BAB-Anschlussstelle Elmpt

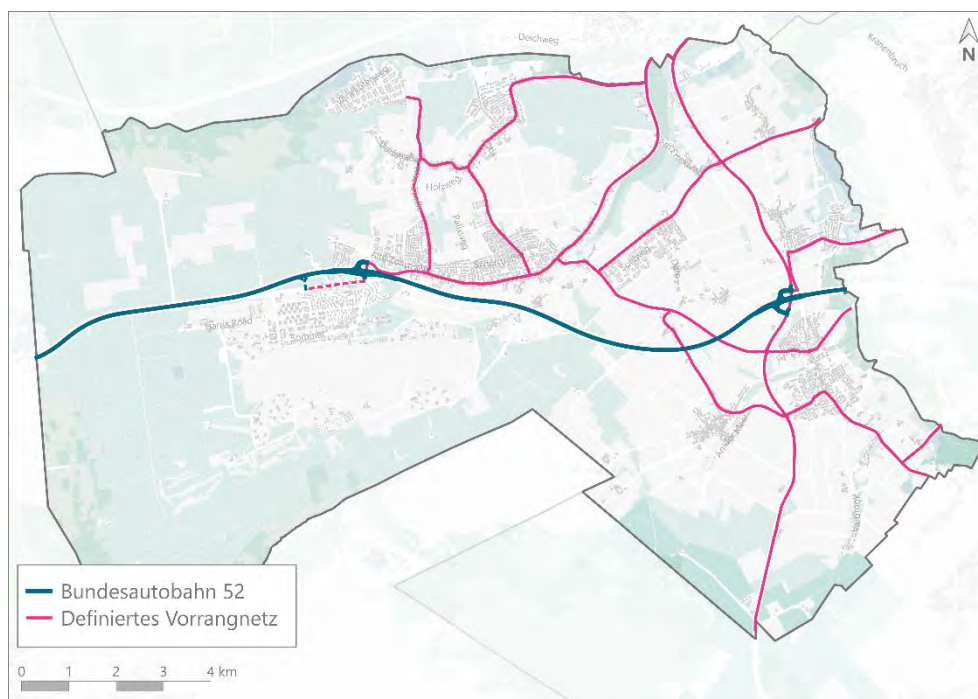


Bild 35: Definiertes Haupttroutennetz des Kfz-Verkehrs (Quelle: IGS mbH, Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

5.3 Radverkehrsnetz

Das Haupttroutennetz für den Radverkehr soll die Grundlage für ein flächendeckendes Radverkehrsnetz in der Gemeinde Niederkrüchten bieten, das allen Nutzergruppen gerecht wird. Insbesondere im Radverkehr unterscheiden sich die Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzergruppen stark voneinander. Geübte Radfahrende präferieren häufig direkte Wegführungen vor sicheren, aber umwegigen, Verbindungen. Im Workshop mit dem Gemeinderat (s. **Kapitel 7.6**) waren sich jedoch alle Beteiligten einig, dass insbesondere außerorts eine Verbindung abseits des Kfz-Verkehrs zu bevorzugen ist. Daher wurde beispielsweise die Verbindung über die Kaldenkirchener Straße und den Gützenrather Weg der Verbindung entlang der B 221 vorgezogen, um die Ortsteile Niederkrüchten, Brempt und Laar an Brüggen anzubinden. Teilweise ließen sich jedoch keine Verbindungen außerhalb des klassifizierten Netzes finden, die einen angemessenen Umwegfaktor aufweisen. So führt die Radhaupttroute zwischen Elmpt und Brüggen zum Beispiel abschnittsweise entlang der L 37.

Für geübte Radfahrende ist das Fahren im Mischverkehr oft unproblematisch. Dies ist in der Gemeinde auf den meisten Straßen gut möglich. Problematisch

für diese Gruppe ist eher die Ausweisung von benutzungspflichtigen Radwegen, deren Benutzung mit Zeitverlusten verbunden ist.

Gelegenheitsradfahrende, ältere Menschen oder Radfahrende mit Kindern dagegen haben aufgrund ihrer stärkeren Gefährdung und dem persönlichen Sicherheitsbedürfnis oft hohe Ansprüche an die Sicherheit der Radverkehrsanlagen und nehmen dafür unter Umständen auch Umwege in Kauf. Das Fahren im Mischverkehr kann bei bestimmten Nutzergruppen (bspw. kleine Kinder) selbst bei moderaten Verkehrsstärken abschreckend sein. Daher zielt die Entwicklung des Radhaupttroutennetzes auch besonders auf die große potenzielle Nutzergruppe der tendenziell Sicherheitsbedürftigen ab. Um deren Ansprüche zu erfüllen, müssen Wegeführungen nach und durch Niederkrüchten definiert werden, die Kfz-Hauptachsen weitgehend meiden und dabei trotzdem möglichst umwegarm und komfortabel zu befahren sind. Dies gilt insbesondere auf Wegen, die stark durch SchülerInnenverkehr genutzt werden.

Bei der Definition des Radhaupttroutennetzes wurde das Ziel verfolgt, attraktive, sichere und schnell zu befahrende, das heißt ohne große Zeitverluste, Verbindungen herauszustellen. Folgende Grundsätze wurden dabei berücksichtigt:

- „Schnelle Achsen“ für den Radverkehr
- Verbindung der Ortschaften untereinander
- Führung außerorts möglichst getrennt vom Kfz-Verkehr
- Berücksichtigung der definierten Hauptwirtschaftswege
- Anbindung (und Wegweisung) der Naherholungsgebiete und sonstigen touristischen Ziele
- Anbindung an Ausbildungs- und Arbeitsstandorte
- Anbindung an die Bahnhöfe der umliegenden Gemeinden
- Anbindung an die Radschnellverbindung Venlo – Krefeld und niederländische Radrouten

Das definierte Haupttroutennetz für den Radverkehr wird durch Basisrouten ergänzt, die das durchgängige Radwegenetz erweitern (s. **Bild 36**). Im Vergleich zu den Haupttrouten ist eine Bevorrechtigung bzw. eine Gleichberechtigung des Radverkehrs auf diesen Routen nicht zwingend notwendig. Außerdem weisen Basisrouten geringere Ansprüche an die Entwurfsgeschwindigkeit sowie die Ausbaustandards auf (s. Abschnitt „Definition von Qualitätsstandards“).

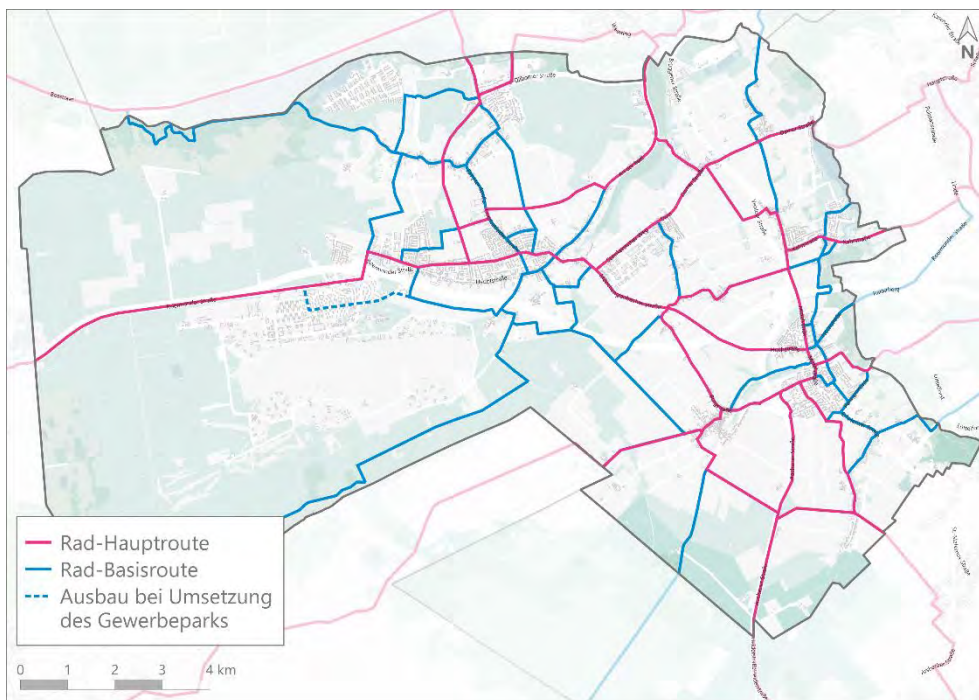


Bild 36: Definiertes Haupt- und Basisroutennetz des Radverkehrs (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Im Hinblick auf die oben genannten Grundsätze bei der Definition des Radhaupttroutennetzes wurden zusätzlich die folgenden bestehenden Quellen in die Planung einbezogen:

- Radverkehrsnetz NRW
- Daten der Aktion „Stadtradeln“
- Soll-Wirtschaftswegenetz
- Kfz-Haupttroutennetz
- Bestehende Radverkehrsanlagen
- Anregungen und Hinweise aus der Gemeinde
- Aktuelle Planungen und Fraktionsanträge

Definition von Qualitätsstandards

Für die Anlage von geeigneten Radverkehrsanlagen sind im Wesentlichen die folgenden Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV) in Betracht zu ziehen:

- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)
- Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN 2008)
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 2006)

In diesen Regelwerken werden geeignete Führungsformen, die benötigte Breite einer Radverkehrsanlage und notwendige Schutzeinrichtungen geregelt. Auf Grundlage dessen wurden für Haupt- und Basisrouten des Radverkehrs abgestufte Standards festgelegt. Das **Hauptroutennetz** bildet ein durchgängiges Wegenetz, das unter Betrachtung der Netzhierarchien bevorzugt oder zumindest gleichberechtigt zum Kfz-Netz sein sollte. Die Entwurfsgeschwindigkeit beträgt hierbei innerorts 20 km/h und außerorts 25 km/h. Querungshilfen sind in der Regel dort einzurichten, wo die Kfz-Geschwindigkeit der Straße, die im Laufe einer Hauptroute zu überqueren ist, ≥ 70 km/h beträgt, oder die zu querende Straße eine gewisse Verkehrsbelastung aufweist. Zu den genauen Einsatzbereichen von Querungsanlagen wird auf die AGFS-Broschüre „Querungsstellen für die Nahmobilität“ [24] verwiesen.

Des Weiteren ist eine ausreichende Breite der Radverkehrsanlage ausschlaggebend für die Sicherheit und den Komfort der Radfahrenden. Die notwendige Breite einer Radverkehrsanlage hängt von der jeweiligen Führungsform und der Rad- bzw. Fußverkehrsstärke ab. **Bild 37** stellt eine Übersicht über die Breitenstandards je nach Führungsform auf einer Hauptroute dar. In Einzelfällen ist bei einem hohen Rad- und Fußverkehrsaufkommen eine höhere Breite zu wählen. Analog kann bei geringen Rad- und Fußverkehrsstärken unter Umständen auf eine geringere Breite zurückgegriffen werden. Neben einer ausreichenden Breite müssen Radverkehrsanlagen auf Hauptrouten über eine sehr gute Oberflächenqualität verfügen, weshalb sie bevorzugt mit Asphaltdecken ausgestattet sein sollten.

Das **Basisroutennetz** bildet ebenfalls ein durchgängiges Wegenetz in Ergänzung zum Hauptroutennetz, wobei hier ein Vorrang bzw. eine Gleichberechtigung zum Kfz-Netz nicht zwingend erforderlich ist. Die Entwurfsgeschwindigkeit auf Basisrouten beträgt innerorts 15 km/h und außerorts 20 km/h. Querungshilfen sind in der Regel erforderlich, wenn im Verlauf einer Basisroute eine Straße zu überqueren ist, auf der eine zulässige Kfz-Geschwindigkeit von ≥ 70 km/h herrscht. Auch an dieser Stelle wird bezüglich geeigneter Querungshilfen auf die AGFS-Broschüre „Querungsstellen für die Nahmobilität“ [24] verwiesen.

Die erforderlichen Breiten für Radverkehrsanlagen auf Basisrouten des Radverkehrs sind dem **Bild 37** zu entnehmen. Auch in diesem Fall kann die Breite abhängig von der Verkehrsstärke von Rad- und Fußverkehr in Einzelfällen

nach oben oder unten variieren. Im Gegensatz zu Hauptrouten können auf Basisrouten neben der Asphaltdecke auch Beton- oder Pflasterdecken sowie wassergebundene Decken zum Einsatz kommen.

Auf dem **gesamten definierten Radverkehrsnetz** ist darüber hinaus eine durchgehende Beleuchtung und Wegweisung sicherzustellen. Die Markierungen sind in Stand zu halten und bei Bedarf zu erneuern und es sollten zusätzliche Informationselemente bereitgestellt werden. Außerdem sind die Radverkehrsanlagen regelmäßig zu reinigen und zu kontrollieren und es ist ein Winterdienst einzurichten.

innerorts		Basisrouten	Hauptrouten
Eigenständiger, getrennter Geh- und Radweg		(2,50 m)	3,00 m
Schutzstreifen		1,50 m	(2,00 m)
Radfahrstreifen		2,25 m (1,85 m)	2,50 m
Einrichtungsrادweg		2,00 m	2,50 m (2,00 m)
Zweirichtungsrادweg		2,50 m	3,00 m (2,50 m)
Gemeinsamer Geh- und Radweg beidseitig		(2,50 m)	(3,00 m)
Gemeinsamer Geh- und Radweg einseitig		(2,50 m)	(3,50 m)
Fahrradstraße (mit Kfz-Verkehr)		4,50 m (3,50 m)	4,60 m
außerorts		Basisrouten	Hauptrouten
Eigenständiger, getrennter Geh- und Radweg		3,00 m	3,00 m
Schutzstreifen		-	-
Radfahrstreifen		-	-
Einrichtungsrادweg		2,00 m	2,50 m (2,00 m)
Zweirichtungsrادweg		2,50 m	3,00 m (2,50 m)
Gemeinsamer Geh- und Radweg beidseitig		2,50 m	3,00 m
Gemeinsamer Geh- und Radweg einseitig		2,50 m	3,50 m (3,00 m)
Fahrradstraße (mit Kfz-Verkehr)		4,50 m (3,50 m)	4,60 m

Bild 37: Definierte Breitenstandards für Radhaupt- und Radbasisrouten nach Führungsform

5.4 Fußverkehrsnetz

Das Haupttroutennetz für den Fußverkehr (s. **Bild 38**) ist auf die einzelnen Ortsteilzentren fokussiert und stellt somit kein zusammenhängendes Netz dar. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die sichere fußläufige Erreichbarkeit wichtiger Nutzungen (Nahversorgung, soziale Einrichtungen, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen o.ä.). Sofern die Zuwegungen zu diesen Einrichtungen nicht explizit als Haupttrouten für den Fußverkehr ausgewiesen sind, ist dennoch eine möglichst sichere und komfortable Infrastruktur für zu Fuß Gehende bereitzustellen.

Auf den Strecken des Haupttroutennetzes für den Fußverkehr ergeben sich weiterhin besondere Anforderungen an die Barrierefreiheit. So sollten z. B. Querungen entlang dieser Strecken stets barrierefrei ausgeführt sein. Außerdem sollten die Verbindungen derart dimensioniert sein, dass eine Fortbewegung im Rollstuhl oder auch mit Kinderwagen komfortabel und sicher möglich ist.

Bei der Definition des Haupttroutennetzes für den Fußverkehr wurde das Ziel verfolgt, attraktive und komfortable Verbindungen für zu Fuß Gehende herauszustellen. Folgende Grundsätze wurden dabei berücksichtigt:

- Anbindung von Quell- und Zielpunkten (Schule, KiTa, Nahversorger, Zentrum)
- Anbindung an touristische Fußwege (Wanderwege)
- Barrierefreie Straßenraumgestaltung

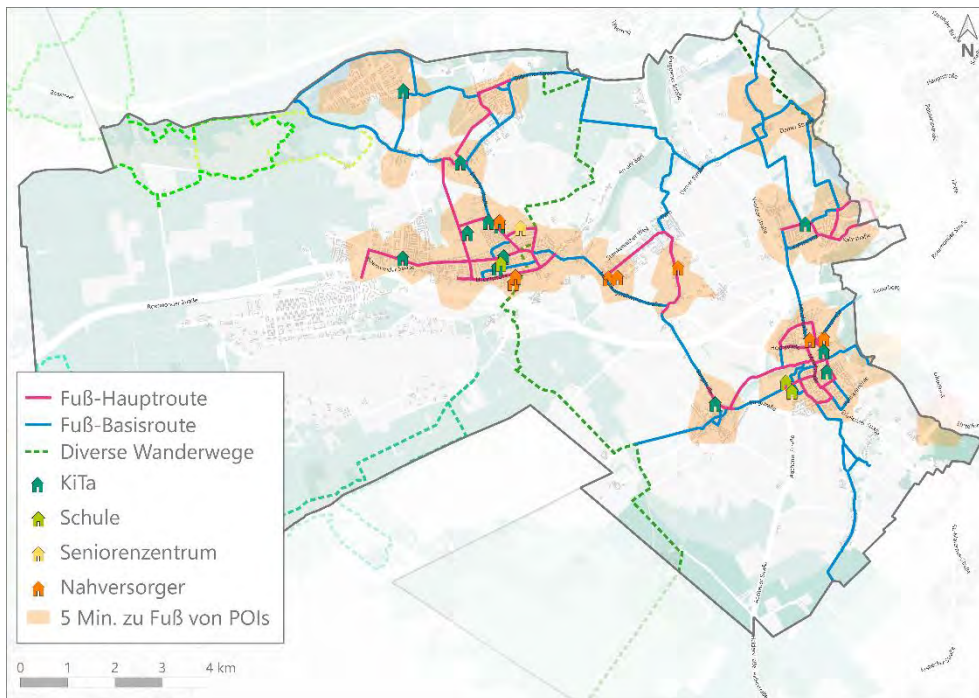


Bild 38: Definiertes Haupt- und Basisroutennetz des Fußverkehrs mit verkehrssensiblen Einrichtungen und Wanderwegen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Um Straßenabschnitte mit besonderem Anspruch der zu Fuß Gehenden herauszustellen, wurden um höher frequentierte Ziele des Fußverkehrs Puffer mit einer fünfminütigen fußläufigen Entfernung gelegt (s. **Bild 38**). Diese Ziele beinhalten verkehrssensible Einrichtungen wie Schulen, KiTas und Seniorenzentren sowie Nahversorger, Restaurants und Cafés, Dienstleistung und Einzelhandel und touristische Ziele. Es ist davon auszugehen, dass die Anliegerstraßen sowie die unmittelbaren Zubringerstraßen dieser Einrichtungen vom Fußverkehr hoch frequentiert sind und daher einen gewissen Qualitätsstandard aufweisen sollten. Wie zuvor bereits angedeutet, wurden Hauptrou-ten für den Fußverkehr dabei überwiegend in den Ortsteilen festgelegt. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Verbindungen zwischen den Ortsteilen die üblicherweise zumutbare fußläufige Entfernung überschreitet. Daher wurden die Lücken des Hauptrou-tennetzes mit Basisrouten für den Fußverkehr ergänzt. Auch diese Basisrouten sollten einen gewissen Qualitätsstandard aufweisen. Da die Fußverkehrsbelastung sowie die Häufigkeit von Begegnungen aber deutlich geringer sind als auf den Hauptrou-ten, sind hierbei auch gemischte Führungsformen und geringere Breiten akzeptabel.

Definition von Qualitätsstandards

Gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) [1] wird für den Entwurf und die Gestaltung neuer Gehwege eine Regelbreite von 2,50 m empfohlen. Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass diese Breite im bestehenden Fußwegenetz der Gemeinde derzeit nur auf wenigen Gehwegen eingehalten wird (vgl. **Kapitel 2.3**). Ein entsprechender Umbau ist aufgrund der straßenräumlichen Gegebenheiten selten möglich und wenig zielführend.

Dennoch sollte es das Ziel sein, für Zufußgehende einladende und qualitativ hochwertige Fußwegeverbindungen zur Verfügung zu stellen. Grundsätzlich fördert eine Reduzierung der zulässigen bzw. gefahrenen Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs die Attraktivität und Sicherheit einer Fußwegeverbindung. Welche weiteren Bausteine neben der Gehwegbreite und der Geschwindigkeit einer Verbesserung für Zufußgehende dienen, ist in **Bild 39** dargestellt.



Bild 39: Bausteine attraktiver Fußwegeverbindungen (Quelle: IGS mbH)

6 Maßnahmenentwicklung

Im Folgenden werden die vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes vorgestellt, die zur Erreichung der in **Kapitel 4** erläuterten Leitbilder und Zielsetzungen beitragen. Hieraus abgeleitet ergeben sich die folgenden Handlungsansätze:

- Tempo 30 innerorts
- Förderung der Nahmobilität
- Einrichtung von Mobilstationen
- Ausbau der Elektroladeinfrastruktur
- Führung touristischer Kfz-Verkehre
- Entlastung der Ortschaften von Wirtschaftsverkehr
- Attraktivierung von „Expresslinien“ im ÖPNV
- Alternative Mobilitätsangebote

Die vorgesehenen verortbaren Maßnahmen werden hierbei mit Sx.xx für streckenbezogene sowie Px.xx für punktuelle Maßnahmen bezeichnet und sind im **Maßnahmenkatalog** entsprechend gelistet und dargestellt.

Des Weiteren wird gesondert auf die Verkehrsentwicklung im Ortsteil Elmpt, auf die Erschließung des Neubaugebiets an der Kantstraße / Lütterbachstraße in Niederkrüchten sowie auf sonstige Maßnahmen wie Öffentlichkeitsarbeit eingegangen.

6.1 Tempo 30 innerorts

Die Maßnahmenkategorie „Tempo 30 innerorts“ trägt zu dem Leitbild einer lebenswerten Gemeinde bei. Um die Lebensqualität in den Ortschaften zu erhöhen, ist die gefahrene Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs zu reduzieren. Dies erhöht die Verkehrssicherheit und mindert zudem die Lärm- und Emissionsbelastung für die Bewohnenden Niederkrüchtens. Des Weiteren wird das zu Fuß Gehen und Radfahren attraktiviert, was die allgemeine Mobilitätswende fördert.

Die Maßnahmenkategorie „Tempo 30 innerorts“ umfasst im Wesentlichen die folgenden Maßnahmen:

- Ausweitung von Tempo 30-Zonen
- Anordnung von Tempo 30 (streckenbezogen)
- Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen (Umgestaltung)
- Anordnung von Verkehrsberuhigten Bereichen

Die Anordnung von Fahrradstraßen bewirkt ebenfalls eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf 30 km/h. Da dies aber maßgeblich der Förderung des Radverkehrs dient, wird dieses Thema in **Kapitel 6.2** behandelt.

Ausweitung von Tempo 30-Zonen

§ 45 der StVO regelt unter anderem die Einrichtung von Tempo 30-Zonen, welche sich insbesondere über Wohngebiete und Gebiete mit hoher Fuß- und Radverkehrsdichte erstrecken. Auf dem klassifizierten Straßennetz sowie auf Vorfahrtsstraßen ist die Einrichtung von Tempo 30-Zonen hingegen untersagt. Fahrstreifenbegrenzungen, Leitlinien sowie benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen sind in Tempo 30-Zonen ebenfalls unzulässig. An Kreuzungen und Einmündungen innerhalb der Zone gilt in der Regel „Rechts vor Links“.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird die Ausweitung der Tempo 30-Zone auf dem nördlichen Abschnitt der Kaldenkirchener Straße (S1.30) im Ortsteil Gützenrath empfohlen. Des Weiteren wird die Einrichtung einer Tempo 30-Zone in folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- In der Furt (S1.06)
- Pannenmühle (S1.39)
- Weyenhof (S1.54)

Anordnung von Tempo 30 (streckenbezogen)

Die Anordnung von streckenbezogenem Tempo 30 (Zeichen 274) wird in § 41 der StVO geregelt und ist aus Gründen der Verkehrssicherheit, des Lärmschutzes oder der Luftreinhaltung möglich. Sofern schutzbedürftige Einrichtungen wie KiTas, Schulen oder Seniorenzentren unmittelbar an einer Straße anliegen oder im Nahbereich der Einrichtungen großer Ziel- und Quellverkehr zu erwarten ist, darf über eine maximale Ausdehnung von 300 Metern Tempo 30 angeordnet werden. Dies gilt insbesondere auch auf Vorfahrtsstraßen und Straßen des klassifizierten Netzes.

Die Anordnung von streckenbezogenem Tempo 30 wird im Rahmen des Mobilitätskonzeptes auf folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- Overhelfelder Straße (S1.04)
- Burgstraße (S1.50)

Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen

In § 3 der StVO ist geregelt, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerorts bei 50 km/h liegt. Das klassifizierte Straßennetz dient dem überörtlichen Verkehr, sodass eine Anordnung von Tempo 30 nur möglich ist, wenn eine schutzbedürftige Einrichtung (z.B. KiTa, Schule, Seniorenzentrum) unmittelbar über die betroffene Straße erschlossen ist. Um das Leitziel „Tempo 30 innerorts“ dennoch durchzusetzen, besteht die Möglichkeit, die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit auf klassifizierten Straßen durch geeignete geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen herabzusetzen. Die Anordnung von punktuellen Maßnahmen wie bspw. Mittelinseln sollte dabei alle 100 bis 150 Meter wiederholt werden, um einen angemessenen geschwindigkeitsreduzierenden Effekt hervorzurufen (vgl. RAS 2006) [1].

Im Folgenden werden einige mögliche geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen dargestellt, auf die an ausgewählten Beispielen in der Gemeinde Niederkrüchten beispielhaft eingegangen wird:

- Teil- / Plateauaufpflasterung [1]
- Versätze durch wechselseitiges Parken [2]
- Abschnittsbildung durch Querungshilfen [3]
- Ortseinfahrten [4]
- (Mini-)Kreisverkehre [5]

[1] Teil- / Plateauaufpflasterung

Bauliche Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung in Form von Teilaufpflasterungen oder Plateauaufpflasterungen kommen überwiegend in Erschließungsstraßen zum Einsatz. Sie veranlassen Kraftfahrzeugführende zu einer langsamen Fahrweise zwischen 25 und 35 km/h (vgl. RAS 2006) [1], wobei der Abstand zwischen den Fahrbahnhebungen 50 Meter nicht unterschreiten sollte. Bei häufigem Linienbus- und Krankenwagenaufkommen ist die Anordnung von Teil- / Plateauaufpflasterungen in der Regel zu vermeiden. Sollte die Erschließungsstraße nur gering vom Linienbus frequentiert sein, kommen Plateauaufpflasterungen in Frage. In Verbindung mit Querungsstellen oder um den Verkehr zusätzlich zu beruhigen, bietet sich die Kombination mit Fahrbahnverengungen an. Um den Radverkehr komfortabel an den Aufpflasterungen vorbeizuführen, kann an den Straßenseiten 80 bis 100 cm ebene Fahrbahn gelassen werden.

Bild 40 stellt eine mögliche Gestaltung von geteilten Plateaufpflasterungen am Beispiel der Straße „An der Wae“ dar. Auf der Außerortsverbindung zwischen Elmpt und Overhetfeld werden hohe Geschwindigkeiten vom Kfz-Verkehr erreicht. Die bestehende Einengung auf der Wae Straße reicht allein nicht aus, um die gefahrene Geschwindigkeit bei der Einfahrt in den Ort angemessen zu verringern. Die Kombination mit einer Plateaufpflasterung zwischen den vorgezogenen Seitenräumen, die im Verlauf der Straße „An der Wae“ regelmäßig als geteilte Plateaufpflasterung wiederholt wird, stellt die Einhaltung der dort zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h sicher.



Bild 40: Geteilte Plateaufpflasterung auf An der Wae (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)

Neben der Straße An der Wae (S1.09 / S1.19) werden geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in Form von Teil- / Plateaufpflasterungen außerdem in den folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- Dorfstraße (S1.02)
- Lehmkul (S1.20)
- Annastraße (S1.25)

[2] Versätze durch wechselseitiges Parken

Versätze der Fahrbahn sorgen für eine optische Abschnittsbildung der Straße, was die Kfz-Führenden dazu veranlasst, mit geringerer Geschwindigkeit zu fahren. **Bild 41** stellt eine mögliche Gestaltung von wechselseitig angeordnetem Parken auf der Hauptstraße in Elmpt dar. Zwischen den Parkständen sind Abschnitte mit einer Breite von 7,0 Metern zu erhalten, um ein sicheres

Begegnen von Linienbussen oder Lkw / landwirtschaftlichen Fahrzeugen zu ermöglichen. Die gewonnene Fläche im Seitenraum ist teilweise dem Gehweg zuzuordnen, da der bestehende Gehweg mit einer Breite von rund 1,5 Metern deutlich zu schmal für eine Hauptverbindung des Fußverkehrs ist. Ein weiterer Teil der gewonnenen Fläche kann zur Begrünung oder anderen Mitteln zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität genutzt werden. Im Bereich der Parkstände verbleibt auf der Hauptstraße eine Fahrbahnbreite von 5,0 Metern, was ein Begegnen von zwei Pkw problemlos ermöglicht. Die Begegnung von Pkw und Bus / Lkw ist in diesen Bereichen bei stark verringerter Geschwindigkeit ebenfalls möglich. Wenn sich in diesem Fahrbahnbereich jedoch ein Bus, Lkw oder landwirtschaftliches Fahrzeug befindet, ist ein zweites Fahrzeug dieser Größenkategorie wartepflichtig. Durch diese unattraktive Führung des Schwerverkehrs wird eine Verlagerung dieser Fahrzeuge auf die parallel verlaufende BAB 52 angestrebt, sodass der Ortsteil Elmpt vom Durchgangsschwerverkehr entlastet wird.



Bild 41: Wechselseitiges Parken auf der Hauptstraße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)

Neben der Hauptstraße (S1.07) werden geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme in Form von Versätzen durch wechselseitiges Parken außerdem in den folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- An der Beek (S1.08)
- Steinkenrather Weg / Dam (S1.22)
- An Felderhausen (S1.37)

[3] Abschnittsbildung durch Querungshilfen

In Ortsdurchfahrten sind in der Regel Abschnittsbildungen und wiederkehrende geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen erforderlich, um die Einhaltung nutzungsverträglicher Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr zu gewährleisten. Punktuelle Maßnahmen wie bspw. Querungsstellen sind dabei alle 100 bis 150 Meter zu wiederholen und in Form von Mittelinseln, Mittelstreifen oder Einengungen auszubilden.

Bild 42 stellt eine mögliche Abschnittsbildung entlang des Straßenzugs Elmpter Straße / Dilborner Straße dar. Da auf der Dilborner Straße im Bestand bereits wiederholt Engstellen ausgebildet sind, wurden im abgebildeten Abschnitt zwei weitere Einengungen empfohlen. Die Fahrbahnverengung an der Einmündung Dorfstraße ist dabei aufgrund der nahe gelegenen KiTa als Querungshilfe mit Fußgängerüberweg angedacht. Im weiteren Verlauf der Dilborner Straße sind die Abstände zwischen den bestehenden Engstellen zu prüfen und größere Lücken mit weiteren Einengungen zu füllen. Langfristig ist in der Ortsdurchfahrt zu prüfen, ob die Engstellen allein eine ausreichende geschwindigkeitsdämpfende Wirkung erzielen, oder ob ggf. Plateauaufpflasterungen im Bereich der Einengungen zu ergänzen sind. In diesem Fall sind die Belange des Buslinienverkehrs zu berücksichtigen.

Des Weiteren sind in Overhetfeld im Bestand Mittelinseln mit einseitigem Fahrbahnversatz in den Ortszufahrten angelegt, die sich jedoch nur auf die Fahrtrichtung ortseinwärts auswirken. Hinweise aus der Bürgerschaft haben ergeben, dass vermehrt die Gegenrichtung zum Vorbeifahren an den Inseln mit hohen Geschwindigkeiten genutzt wird. Um dies zukünftig zu vermeiden, sind die bestehenden Inseln in den Ortseinfahrten als Mittelinsel mit beidseitigem Fahrbahnversatz auszubauen (s. Abschnitt „[4] Ortseinfahrten“).



Bild 42: Abschnittsbildung durch Querungshilfen auf der Elmpster Straße / Dilborner Straße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)

Neben dem Straßenzug Empter Straße / Dilborner Straße (S1.01 / P1.01) werden geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in Form von Abschnittsbildung durch Querungshilfen außerdem in den folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- Dorfstraße (S1.02 / P1.02)
- Heinrichsstraße (S1.05)
- An der Beek (S1.08 / P1.06)
- Annastraße (S1.25)
- Damer Straße (S1.28 / P1.20 / P1.21)
- Erkelenzer Straße (S1.38)

[4] Ortseinfahrten

Ortseinfahrtsbereiche weisen den besonderen Gestaltungsanspruch auf, dass die Kfz-Führenden die außerorts höheren Geschwindigkeiten auf die innerorts gültige Geschwindigkeit reduzieren. Der Übergang sollte daher mit deutlich erkennbaren Verkehrsregelungen (Ortstafel und Geschwindigkeitsrichter) versehen sein und der Straßenraum mit der beginnenden Bebauung entsprechend gestaltet. Oftmals wird der Fuß- und Radverkehr entlang von Außerortsstraßen über einen einseitigen Geh-/Radweg geführt. Eine Überquerung im Ortseinfahrtsbereich ist erforderlich, um den Fuß- und Radverkehr in die beidseitige Führung innerorts zu leiten. Eine Mittelinsel ist dabei derart anzuordnen, dass die Fahrbahn in beide Fahrtrichtungen um mindestens 1,75 Meter versetzt wird, um eine angemessene geschwindigkeitsdämpfende Wirkung zu erreichen. Inseln mit nur einseitigem Versatz wirken jeweils nur

in einer Fahrtrichtung und bringen die Gefahr mit sich, dass ordnungswidrig auf der falschen Seite der Insel vorbeigefahren wird (vgl. RASSt 2006) [1].

Bild 43 stellt eine beispielhafte Skizze einer Mittelinsel mit beidseitigem Versatz der Fahrbahn auf dem Steinkenrather Weg dar. Der Fuß- und Radverkehr wird außerorts über einen gemeinsamen Geh-/Radweg geführt, sodass durch die Mittelinsel eine Überführung auf die andere Straßenseite ermöglicht wird. Überquerungshilfen in Form von Mittelinseln mit beidseitigem Fahrbahnversatz werden in Dam an beiden Ortseinfahrten empfohlen. Da die Mittelinseln rund 280 Meter auseinanderliegen, sind dazwischen weitere geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen erforderlich. Hierzu wird empfohlen, das Parken aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn zu verlegen und wechselseitig Parkstände zu markieren (s. Abschnitt „[2] Versätze durch wechselseitiges Parken“). Neben gewonnenen Flächen im Seitenraum, die bspw. für Begrünung genutzt werden können, sind auf diese Weise auch ausreichende Sichtverhältnisse für einbiegende Verkehrsteilnehmende sicherzustellen.



Bild 43: Mittelinsel in der Ortseinfahrt Steinkenrather Weg (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Neben dem Steinkenrather Weg (S1.22 / P1.16 / P1.17) wird empfohlen, an folgenden Ortszufahrten geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in Form von Mittelinseln zu installieren bzw. die bestehenden Mittelinseln zu optimieren:

- Elmpter Straße, Ortseinfahrt Overhettfeld (S1.01)
- Dilborner Straße, Ortseinfahrt Overhettfeld (S1.01)

- Wae Straße, Ortseinfahrt Overhetfeld (S1.03)
- An der Beek, Ortseinfahrt Elmpt (S1.08 / P1.06)
- Damer Straße, Ortseinfahrten Laar (S1.29 / P1.24)
- Erkelenzer Straße (S1.38)

[5] (Mini-)Kreisverkehre

Kreisverkehre senken das Geschwindigkeitsniveau wirkungsvoll und weisen in richtlinienkonformer Ausführung eine hohe Verkehrssicherheit auf. Sie eignen sich daher besonders auch in Ortsein- bzw. Ortsdurchfahrten, wobei hierzu ein Knotenpunkt vorhanden sein muss und die städtischen Randbedingungen einen Kreisverkehr erlauben müssen.

Bild 44 stellt den Abschnitt der Damer Straße durch den Ortsteil Heyen dar. Am Knotenpunkt Damer Straße / Am Ertekamp ist ein Umbau in einen Minikreisverkehr vorgesehen, der eine geschwindigkeitsdämpfende Wirkung auf den Kfz-Verkehr der Damer Straße hat. Darüber hinaus ist der Kreisverkehr derart zu planen, dass er eine sichere und attraktive Ein- und Ausfahrt in die geplante Fahrradstraße Am Ertekamp darstellt.

In der rund 360 Meter langen Ortsdurchfahrt von Heyen sind außerdem zwei Querungshilfen in Form von Mittelinseln vorgesehen. Sie dienen dazu, den Fuß- und Radverkehr sicher von dem einseitigen Geh-/Radweg zur Bushaltestelle und zum südlich einmündenden Feldweg (Radhaupttroute) zu führen.



Bild 44: Minikreisverkehr und Mittelinseln auf der Damer Straße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Neben der Damer Straße (S1.28 / P1.19) werden geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in Form von (Mini-)Kreisverkehren außerdem in den folgenden Straßenabschnitten empfohlen:

- Hauptstraße (S1.07 / P1.05)
- An Felderhausen (S1.37 / P1.31)
- Hochstraße (S1.41 / P1.33)

Verkehrsberuhigte Bereiche

Verkehrsberuhigte Bereiche (VBB) sind Mischflächen, die vom Fuß- und Radverkehr, dem Pkw-Verkehr sowie spielenden Kindern gleichzeitig genutzt werden. Demensprechend existieren in VBB keine „Fahrbahnen“ sodass besondere Rücksichtnahme und Schrittgeschwindigkeit geboten ist. Die Anordnung von VBB ist in § 45 der StVO geregelt, nach dem diese Bereiche nur in vereinzelt Straßen mit überwiegender Aufenthaltsfunktion und sehr geringen Verkehrsbelastungen in Betracht kommen. Die Gestaltung ist in der Regel niveaugleich und suggeriert dem Fahrzeugverkehr, dass er hier eine untergeordnete Bedeutung hat. Das Parken ist nur in ausgewiesenen Flächen erlaubt.

In der Gemeinde Niederkrüchten existieren in den Ortschaften zum Teil Straßenabschnitte, die keine Seitenräume aufweisen. Für einen entsprechenden Ausbau von Geh- oder Radwegen ist der Straßenquerschnitt jedoch zu schmal (s. **Bild 45**). In diesen Straßen empfiehlt es sich zur Erhöhung der Verkehrssicherheit insbesondere der schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmenden, VBB einzurichten. Auf diese Weise wird die Fahrzeuggeschwindigkeit reduziert und die vorhandene knappe Fläche wird allen Verkehrsteilnehmenden gleichermaßen zur Verfügung gestellt.



Bild 45: Wiesenstraße in Brempt (Foto: IGS mbH)

In folgenden Straßenabschnitten wird im Rahmen des Mobilitätskonzepts die Einrichtung von VBB empfohlen:

- Ginsterweg (S1.10)
- Holunderweg (S1.11)
- Bereich zwischen Holunderweg und An der Wae (S1.12 – S1.18)
- Kapellenbenden (S1.31)
- Wiesenstraße (S1.32)
- Schleeker Weg (S1.42)
- Rathausstraße / Gartenstraße (S1.43) *aktuell im Ausbau*
- Auf dem Stepken (S1.44)
- Fliederweg (S1.45)
- Marktstraße (S1.46)
- Brahmsstraße / Kantstraße (S1.47)

6.2 Förderung der Nahmobilität

Ortskerne müssen ein lebenswertes Zuhause für alle Menschen in allen Generationen bieten. Da die Städte in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich auf die Bedürfnisse des Kfz-Verkehrs ausgerichtet wurden, gilt es nun, den öffentlichen Raum neu auszurichten. Es ist Platz für Begegnungen, für

Begrünung für Handel und Gastronomie, für Spiel und Sport sowie für emissionsfreie Mobilität zu schaffen. Dieser Wandel erfordert einen langen Atem und ein effektives Zusammenwirken von Bund, Ländern und Kommunen sowie der Bürgerschaft und der Wirtschaft.

Im Folgenden werden einige Maßnahmen zur Aufwertung von bestehenden Straßenräumen vorgestellt, die auf die allgemeine Förderung der Nahmobilität abzielen.

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen ermöglichen attraktive und zügige Verbindungen für den Radverkehr, auf denen sie bevorrechtigt vor anderen Verkehrsarten sind. Durch Zusatzzeichen (z. B. Verkehrszeichen 1020-30 „Anlieger frei“ oder Verkehrszeichen 1024-10 „Pkw frei“) ist es möglich, andere Verkehrsarten auf Fahrradstraßen zuzulassen. Müllfahrzeuge dürfen nach § 35 der StVO alle Fahrradstraßen mit eingeschränkten Sonderrechten befahren.

Auf Fahrradstraßen gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h und Fahrräder dürfen abweichend von dem Rechtsfahrgebot nebeneinander fahren. Der Radverkehr darf durch andere weder gefährdet noch behindert werden, sodass ggf. die Geschwindigkeit weiter zu verringern ist.

Fahrradstraßen werden im Mobilitätskonzept überwiegend auf Verbindungen empfohlen, die eine übergeordnete Funktion für den Radverkehr haben (Radhaupttroutennetz) und auf denen der Kfz-Verkehr eine untergeordnete Bedeutung einnimmt. Folgende Straßenabschnitte sind für die Einrichtung von Fahrradstraßen vorgesehen:

- Schulstraße / Alter Kirchweg / Alte Zollstraße (S1.21)
- Dam (S1.23)
- Dam / Annastraße (S1.24)
- Wirtschaftsweg im Ortsteil Birth (S1.26)
- Am Ertekamp (S1.27)
- Mittelstraße (S1.36)
- Oberkrüchtener Weg (S1.48)
- Varbrooker Kirchweg / Varbrook (S1.52)
- Varbrook (S1.53)
- Roermonder Straße (S1.55)

Bei der Umwidmung eines Straßenabschnitts in eine Fahrradstraße ist eine auffällige und wiedererkennbare Gestaltung unabdingbar. Hierzu wird auf die aktuell gültige Fassung des „Leitfaden Fahrradstraßen“ der AGFS verwiesen. Zu Beginn der Fahrradstraße sind Einfahrtsbereiche mit einer beidseitigen Beschilderung (Verkehrszeichen 244) zu gestalten, die auf die veränderte Verkehrssituation aufmerksam machen. Im Verlauf der Fahrradstraße wird die Fahrbahn durch doppelte Begleitlinien oder eine vollflächige Roteinfärbung sowie einer regelmäßigen Wiederholung eines Radfahrerpiktogramms gekennzeichnet. Zu Parkständen ist ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m zu markieren. **Bild 46** stellt die Skizze einer beispielhaften Gestaltung der Mittelstraße als Fahrradstraße ohne bauliche Maßnahmen dar. Langfristig wird zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität und zur Verbesserung des Mikroklimas empfohlen, den Wegfall von Parkständen zugunsten von Begrünung und ggf. Sitzgelegenheiten zu prüfen (vgl. **Kapitel 6.2**).



Bild 46: Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Mittelstraße ohne bauliche Maßnahmen (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Querungsanlagen

Querungsanlagen ermöglichen ein schnelles, komfortables und sicheres Queren von Straßen für den Fuß- und Radverkehr. Hinsichtlich ihres Ausbaus sind sie derart zu gestalten, dass sie für alle Menschen nutzbar, gut sichtbar und unmissverständlich sind. Folgende Ausstattungsmerkmale sind bei Querungsanlagen jeglicher Form unabdingbar:

- Barrierefreiheit
- Einhaltung von Sichtfeldern
- Markierung und Beschilderung
- Beleuchtung

Optional sind die gewählten Querungsanlagen mit geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen für den Kfz-Verkehr zu kombinieren, um für zusätzliche Sicherheit beim Queren zu sorgen. Hinsichtlich der detaillierten Gestaltung von Querungsanlagen wird auf die AGFS-Broschüre „Querungsstellen für die Nahmobilität“ [24] aus dem Jahr 2021 verwiesen.

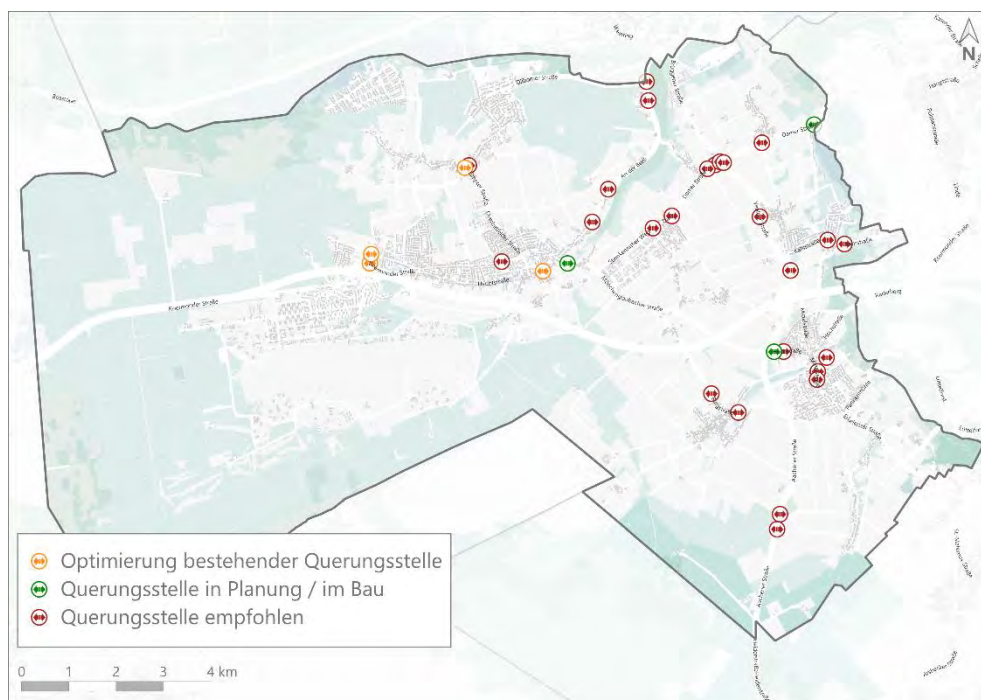


Bild 47: Empfehlung für die Einrichtung bzw. die Optimierung von Querungsstellen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird im Gemeindegebiet die Einrichtung von insgesamt 28 Querungsstellen empfohlen (s. **Bild 47**). Zu drei dieser Querungsstellen existieren bereits Planungen oder sie befinden sich aktuell im Bau. Zu folgenden Arten von Querungsstellen wird dabei geraten:

- Fußgängerüberweg
- Mittelinsel
- Mittelinsel mit Fußgängerüberweg / Radfurt
- Fahrbahnverengung
- Fahrbahnverengung mit Fußgängerüberweg
- Markierung und Roteinfärbung von Radfurten

Da die Sicherheit an Querungsanlagen eng mit deren Akzeptanz und dem Komfort verbunden ist, wird auf die Installation von Lichtsignalanlagen mit Bedarfsanforderung bewusst verzichtet, sofern es die Verkehrsstärken zulassen. Sie sind in der Regel mit hohen Wartezeiten für den Fuß- und Radverkehr verbunden, weshalb die Gefahr der Missachtung eines Rotsignals besteht. Außerdem ist die Installation sowie die Unterhaltung mit dauerhaften Kosten für die Gemeinde verbunden.

Bei der Definition der Standorte und der jeweiligen Empfehlung der Art der Querungsanlage werden im Mobilitätskonzept folgende Zielsetzungen verfolgt:

- Erschließung verkehrssensibler Einrichtungen
- Erreichbarkeit von Bushaltestellen
- Ermöglichung einer sicheren und komfortablen Querung im Verlauf von Fuß- / Radhaupttrouten und Schulwegen
- Überführung des Fuß- und Radverkehrs bei einseitiger Führung
- Erhöhung der Verkehrssicherheit nach vergangenen Unfällen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit an freien Rechtsabbiegern
- Erhöhung der Verkehrssicherheit bei hohen Kfz-Geschwindigkeiten
- Reduzierung der gefahrenen Kfz-Geschwindigkeit

Darüber hinaus wird eine Optimierung an vier bereits bestehenden Querungsstellen empfohlen. Als Beispiel wird im Folgenden die Umgestaltung des Fußgängerüberwegs auf der Hauptstraße Höhe Hausnummer 30 dargestellt (s. **Bild 48**). An dieser Querungsstelle ereigneten sich im Jahr 2020 zwei Überschreitenunfälle.



Bild 48: Fußgängerüberweg an der Hauptstraße Höhe Hausnummer 30 (Foto: IGS mbH)

Eine Kombination von Maßnahmen an Querungsstellen hat sich hinsichtlich der Sicherheit, Akzeptanz und Effizienz bewährt. Daher wird an dem Fußgängerüberweg auf der Hauptstraße empfohlen, ihn mit einer Verschmälerung der Fahrbahn zu verbinden. Die Fahrbahn sollte im Querungsbereich maximal 6,50 m breit sein. Für eine zusätzliche geschwindigkeitsreduzierende Wirkung sind Verengungen bis zu einer Breite von 4,50 m sinnvoll. **Bild 49** stellt ein Beispiel eines Fußgängerüberwegs mit vorgezogenem Seitenraum aus Hannover dar. Des Weiteren wird eine beidseitige Beschilderung mit dem Verkehrszeichen 350-10 bzw. 350-20 sowie eine Wiederholung der Beschilderung an einem Kragarm über der Fahrbahne empfohlen. Die Masten der Beschilderung sind mit blau-weißer Reflexionsfolie zu versehen, um die Aufmerksamkeit der Kfz-Fahrenden zusätzlich zu erhöhen. Eine ausreichende, ortsfeste Beleuchtung ist bei Querungsanlagen unabdingbar. Die Lichtverhältnisse an dem Fußgängerüberweg auf der Hauptstraße sind zu prüfen. Ggf. ist eine innenbeleuchtete Beschilderung am Kragarm sinnvoll.



Bild 49: Fußgängerüberweg mit vorgezogenen Seitenräumen in Hannover (Quelle: Leitfaden zur Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen in Baden-Württemberg [25])

Sortierung Parkraum

Nach § 12 der StVO ist es erlaubt, am rechten Fahrbahnrand einer Straße zu parken, sofern keine engen und unübersichtlichen Straßenstellen vorliegen, unmittelbar im Kreuzungsbereich oder vor abgesenkten Bordsteinen geparkt wird oder das Parken auf Ein-/Ausfädelungstreifen stattfindet. Demnach wird in öffentlichen Straßen, sofern keine widersprüchlichen rechtlichen Regelungen angeordnet sind, unsortiert geparkt.

In der Gemeinde Niederkrüchten wurde vermehrt beobachtet, dass dieses unsortierte Parken Sichtfelder an Knotenpunkten einschränkt, ein Sicherheitsrisiko für Radfahrende darstellt oder die Durchfahrt für andere Verkehrsteilnehmende einschränkt. Außerdem hat es sich in der Gemeinde so eingestellt, dass in der Regel nur eine Straßenseite beparkt wird, sodass eine geradlinige Flucht für den fließenden Kfz-Verkehr entsteht. Diese verleitet zu hohen Kfz-Geschwindigkeiten.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten wird empfohlen, das Fahrbahnparken im öffentlichen Straßenraum zu sortieren, um folgende Zielsetzungen zu erstreben:

- Sicherstellung von ausreichenden Sichtfeldern
- Sicherstellung der Befahrbarkeit durch alle Verkehrsteilnehmenden
- Vermeidung von Behinderungen des ÖPNV
- Reduzierung der gefahrenen Kfz-Geschwindigkeit

Bild 50 stellt eine Beispielskizze für die Sortierung des Parkraumangebots auf einem Abschnitt der Kahrstraße in Brempt ohne bauliche Maßnahmen dar. Im Bestand existieren auf diesem Abschnitt bereits zwei Fahrbahnverengungen durch Beete, welche die nutzbare Fahrbahn auf 5,50 m einschränken. Unter Berücksichtigung der Bushaltestellen, der Sichtdreiecke aus den Stichstraßen sowie den Zufahrten zu den Grundstücken ließen sich hier noch zwei Parkstände markieren. Bei der Markierung ist darauf zu achten, dass ein 0,75 m breiter Sicherheitstrennstreifen zu den Parkständen markiert wird, sofern der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt wird. Um zu verhindern, dass Fahrzeuge außerhalb der gekennzeichneten Flächen abgestellt werden und die zuvor benannten Zielsetzungen zunichtemachen, wird die Anordnung eines absoluten Halteverbots (Verkehrszeichen 283) mit dem Zusatzzeichen „Parken in gekennzeichneten Flächen erlaubt“ (Verkehrszeichen 1053-30) empfohlen.

Sollten bauliche Maßnahmen auf der Kahrstraße anfallen, wird langfristig empfohlen, die bestehenden Beete zurückzubauen und sie durch eine Kombination aus Parkständen und Begrünung zu ersetzen. Auf diese Weise wird der Straßenabschnitt durch Begrünung aufgewertet, das Parkraumangebot wird erhöht und die Fahrbahnverengung auf 4,50 m hat eine geschwindigkeitsreduzierende Wirkung auf den Kfz-Verkehr.



Bild 50: Sortierung des Parkraumangebots auf der Kahrstraße ohne bauliche Maßnahmen (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Grundsätzlich sollte das Parken aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn verlegt werden. Aufgrund der geringen Straßenraumbreiten in der Gemeinde werden dem Fußverkehr häufig nur geringe Flächen zur Verfügung gestellt, welche die in den RAST 2006 definierten Mindestbreiten oftmals unterschreiten. Zusätzlich zu den zuvor benannten Zielsetzungen des sortierten Fahrbahnparkens wird außerdem das Ziel verfolgt, Flächen im Seitenraum zu gewinnen, die zur Verbreiterung der Gehwege oder zur Begrünung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität genutzt werden können. Ein Beispiel hierzu stellt die Hauptstraße in Elmpt dar (s. **Bild 41**).

Abgesehen von der Kahrstraße (S1.33) wurden im Rahmen des Mobilitätskonzeptes folgende Straßenabschnitte definiert, auf denen eine (Neu-)Sortierung des Parkraums zugunsten der Verkehrssicherheit und der Förderung der Nahmobilität ausdrücklich empfohlen wird:

- Kaldenkirchener Straße (S1.34)
- Stadionstraße (S1.49)
- Meinfelder Straße (S1.51)
- Schulstraße (im Rahmen der Umgestaltung zur Fahrradstraße S1.21)

Aufenthalt und Begrünung

Begrünung im Straßenraum hat nicht nur eine optische, sondern auch eine klimatische Wirkung auf Städte und Ortschaften, indem sie Schatten spenden und die Bildung von Hitzeinseln vermeiden. Darüber hinaus wirken Straßenräume ohne Begrünung oft trist und monoton, was die Aufenthaltsqualität für zu Fuß Gehende und Radfahrende negativ beeinflusst und damit die Bereitschaft senkt, sich ohne den Pkw fortzubewegen. Des Weiteren kann der Einsatz von Begrünung als Aufmerksamkeitslenker und Verengung des Straßenraums dazu beitragen, ein langsames und angepasstes Fahrverhalten der Kfz-Führenden hervorzurufen. Die Begrünung von bestehenden Straßen dient demnach folgenden Aspekten:

- Verbesserung des Mikroklimas in den Straßen
- Aufnahme von CO₂, Wasserversickerung und -speicherung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Sicherstellung einer angemessenen Fahrgeschwindigkeit

Die Art der Begrünung eines Straßenraums reicht dabei von Tiefbeeten zu Bäumen und kann sukzessive in Verbindung mit Straßensanierungen oder anderen baulichen Maßnahmen realisiert werden. Oftmals empfiehlt sich eine Kombination mit anderen Maßnahmen wie dem wechselseitigen Anordnen von Parkständen oder Querungshilfen. Dabei sind Straßenabschnitte zu priorisieren, die eine übergeordnete Bedeutung für die Nahmobilität einnehmen und wo Geschwindigkeitsdämpfung oder die Reduzierung von Lkw-Verkehren vorgesehen ist.

Bei der Umgestaltung der Straßenräume ist die Bürgerschaft intensiv zu beteiligen. Insbesondere hinsichtlich des Konfliktpotenzials, dass Parkstände zugunsten der Begrünung wegfallen, sind umfangreiche Aufklärungsmaßnahmen notwendig. Es kann empfehlenswert sein, die Wirkung von Grünanlagen in Straßen durch die temporäre Anordnung von mobilen Grünelementen zu prüfen (s. **Bild 51**). Die Steigerung der Aufenthaltsqualität sowie der geschwindigkeitsreduzierende Effekt werden den Anwohnenden auf diese Weise plastisch vor Augen geführt.



Bild 51: Beispiele für mobile Grünelemente als temporäre Maßnahme (Quellen: komm-raus.wien und weser-kurier.de)

In der Gemeinde Niederkrüchten sind insbesondere die folgenden Straßenabschnitte hinsichtlich einer Aufwertung mittels Begrünung zu untersuchen:

Overhetfeld

Dilborner Straße, Schwalmweg / Kapellenfeld, Dorfstraße

Elmpt

Hauptstraße, Schulstraße / Alter Kirchweg / Alte Zollstraße, Uhlandstraße, Lehmkul

Dam

Dam, Annastraße

Oberkrüchten

Meinfelder Straße, Schmutzersweg

Gützenrath

Kaldenkirchener Straße, An den Tonwerken, Kahrstraße

Brempt

Kahrstraße, Wiesenstraße

Niederkrüchten

Hochstraße, Mittelstraße

6.3 Einrichtung von Mobilstationen

Mobilstationen verknüpfen verschiedene Verkehrsangebote und Services an einem Ort und erleichtern dadurch den Umstieg von einem Verkehrsmittel auf das andere. Ziel ist es, die einzelnen Verkehrsmittel mit ihren jeweiligen Stärken in Szene zu setzen und eine möglichst nachhaltige Mobilität zum Schutz von Umwelt und Klima zu ermöglichen. Der ÖPNV nimmt an Mobilstationen eine bedeutsame Rolle ein. So kann dort ergänzend mit einem rund um die Uhr zur Verfügung stehenden Mobilitätsangebot, wie beispielsweise Carsharing oder Leihfahrrädern, eine hochwertige Versorgung mit Mobilität sichergestellt werden.

Die grundlegenden Aufgaben von Mobilstationen sind:

- Verknüpfung von Verkehrsangeboten
- Kommunikation und Marketing
- Information / Service
- Treffpunkt / Aufenthaltsbereiche

In Abhängigkeit von ihrer räumlichen Lage (ländlicher oder städtischer Raum, Lage an Verkehrsknotenpunkten oder im Quartier) ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Ausstattung von Mobilstationen. Dabei müssen nicht alle möglichen Verkehrsmittel eingebunden werden, stattdessen können Abstufungen gemäß dem Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen [26] getroffen werden. Eine Mobilstation kann von einer einfachen Verknüpfung aus einigen Abstellanlagen und dem ÖPNV bis hin zu einem großen Hauptbahnhof mit nahezu jedem denkbaren Mobilitätsangebot reichen.

Um die Aufenthaltsqualität in den Ortszentren und Quartieren zu erhöhen, ist es wichtig, Aufenthaltsflächen und Treffpunkte zu schaffen. Dies kann durch eine Mobilstation, die entsprechend attraktiv gestaltet ist, erreicht werden (s. **Bild 52**). Ergänzend können Versorgungsangebote wie eine Bäckerei oder ein Kiosk hinzugezogen werden.



Bild 52: Beispiel einer platzartigen Gestaltung einer Mobilstation mit hoher Aufenthaltsqualität (Quelle: Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen [26])

Neben der bloßen Verknüpfung der Verkehrsmittel muss auch ein ganzheitliches Angebot der Mobilitätsdienstleister kommuniziert und beworben werden. Dafür ist eine einheitliche Marke relevant, die den Wiedererkennungswert der Mobilstationen gewährleistet und Grundlage für ein Marketingkonzept schafft. Außerdem wird dadurch die Aufmerksamkeit auf das neue Mobilitätsangebot gelenkt. Um Barrieren in der Nutzung der unterschiedlichen Verkehrsmittel einer Mobilstation zu vermeiden, ist die Information und der Service sowohl vor Ort als auch online bedeutsam.

In Niederkrüchten bietet sich die Einrichtung von Mobilstationen an folgenden drei Standorten an:

- Plangebiet „Javelin Barracks“ (P3.09)
- Adolph-Kolping-Platz in Elmpt (P3.10)
- Lindbruch in Niederkrüchten (P3.26)

Plangebiet „Javelin Barracks“

Das Plangebiet „Javelin Barracks“ liegt unmittelbar an der Bushaltestelle „Elmpt Deutsches Zollamt“, welche von der Schnellbuslinie SB 83 sowie von Sonderfahrten der lokalen Buslinien 72 und 73 angefahren wird (s. **Bild 53**). Es besteht daher bereits eine Busverbindung zu den Ortsteilen Niederkrüchten, nach Brüggeln, Schwalmtal und Mönchengladbach. Darüber hinaus wird im Rahmen des Mobilitätskonzeptes empfohlen, die Schnellbuslinie SB 83 bis in die Niederlande zu erweitern (siehe hierzu **Kapitel 6.7**). Hinsichtlich der aktuellen verkehrlichen Untersuchungen zum Plangebiet wurde die empfohlene neue Anschlussstelle der BAB 52 sowie der lichtsignalgeregelte Knotenpunkt mit der Roermonder Straße bei den Planungen berücksichtigt. Da an dem derzeitigen Standort der Haltestelle „Elmpt Deutsches Zollamt“ aufgrund anliegender Wohnbebauung keine Fläche für eine Mobilstation vorhanden ist, bietet sich eine Verlegung der Haltestelle in Richtung der neuen Anschlussstelle an.

Aufgrund des geplanten Gewerbe- und Industriegebiets werden rund 12.000 zusätzliche Pkw pro Tag durch den Beschäftigtenverkehr erwartet. Es besteht also ein großes Potenzial, diese Pendlerverkehre mit einem attraktiven Angebot auf umweltfreundliche Verkehrsmittel umzulegen.



Bild 53: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation auf dem Plangebiet „Javelin Barracks“ (Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Adolph-Kolping-Platz

Der Adolph-Kolping-Platz liegt zentral im Ortsteil Elmpt und grenzt im Norden an die Schulstraße und im Osten an die Heinrichsstraße an. Über diese Straßenzüge verkehren die Schnellbuslinie SB 88, die lokalen Buslinien 72 und 73 sowie das Anrufsammeltaxi TB 88 (s. **Bild 54**). Die Linie 72 fährt im Bestand über die Dürerstraße und die Schulstraße, um die Bushaltestelle „Elmpt Grundschule“ anzufahren. Wird die Mobilstation auf dem Adolph-Kolping-Platz umgesetzt, kann auf diese Schleife verzichtet werden, was das Wohnviertel (insbesondere im Hinblick auf das Neubaugebiet Palixfeld) vom Busverkehr entlastet. Die Linie 72 kann die Mobilstation dann über die Heinrichsstraße anfahren, sodass auf der empfohlenen Fahrradstraße auf der Schulstraße kein Linienbusverkehr mehr stattfindet. Über die West-Ost-Achse Schulstraße / Poststraße grenzen zudem die Hauptrouten des Rad- und Fußverkehrs an den Adolph-Kolping-Platz an. Das Stück der Poststraße, welches sich westlich der Freiheitsstraße befindet, stellt im Bestand eine Sackgasse für Kfz-Fahrende dar. Der Radverkehr wird über den gemeinsamen Geh- und Radweg in die Kreisfahrbahn des Kreisverkehrs Overhetfelder Straße / Goethestraße geführt. Da dieser Abschnitt der Poststraße demnach lediglich eine Funktion für den Fuß- und Radverkehr aufweist, sollte die rund 700 Quadratmeter große Fläche entsiegelt und als Verbindung zwischen Banken, Rathaus, Kirche und Mobilstation attraktiv gestaltet werden.

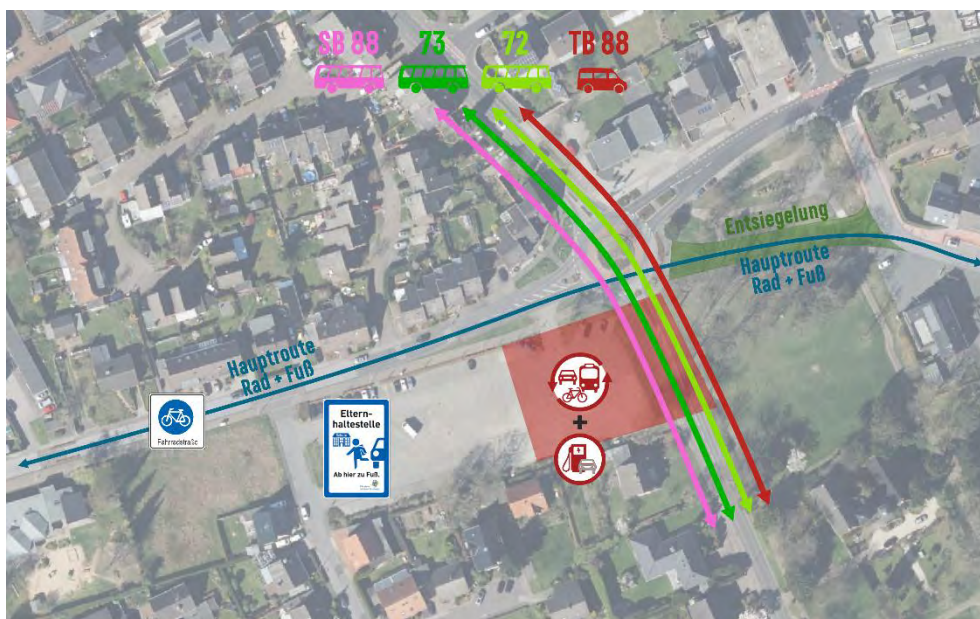


Bild 54: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation auf dem Adolph-Kolping-Platz
(Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Im Schulwegekonzept der Gemeinschaftsgrundschule Elmpt ist die Einrichtung einer Elternhaltestelle auf den Adolph-Kolping-Platz vorgesehen. Darüber hinaus geht mit der Einrichtung der Fahrradstraße auf der Schulstraße eine Sortierung des öffentlichen Parkraums einher, wobei voraussichtlich weniger Parkstände ausgewiesen als derzeit genutzt werden. Hinsichtlich der Ausstattung und des Flächenbedarfs der Mobilstation ist eine Detailuntersuchung erforderlich, die ebenfalls eine Parkraumuntersuchung in diesem Bereich beinhaltet.

Lindbruch

Der Lindbruch liegt zentral in der Ortschaft Niederkrüchten an der Mittelstraße, welche das Zentrum der Ortschaft darstellt. Es liegen diverse Geschäfte, Cafés, Banken und Apotheken an der Mittelstraße. Die vorhandene Bushaltestelle „Lindbruch“ wird im Bestand bereits von den Schnellbuslinien SB 8, SB 83 und SB 88 sowie den lokalen Buslinien 72, 73 und Sonderfahrten der 418 angefahren (s. **Bild 55**). Auch das Anrufsammeltaxi TB 88 hat seine Start- bzw. Endhaltestelle zu gewissen Tageszeiten am Lindbruch. Darüber hinaus existiert Am Lindbruch bereits ein Parkplatz für Kfz, der 20 Parkstände umfasst, wovon zwei eine Elektrolademöglichkeit bieten. Dieser Parkplatz eignet sich bereits heute sehr gut als Park and Ride-Anlage, wobei die Parkzeit aktuell auf zwei Stunden begrenzt ist. Ebenfalls existieren bereits Sitzgelegenheiten mit teilweise Witterungsschutz, Begrünung, gestalterische Elemente, eine elektronische Fahrplanauskunft sowie Informationsmaterial zu der Gemeinde. Der Kreis Viersen beabsichtigt im Jahr 2023 zudem, im Rahmen des Projekts „DeinRadschloss“ fünf digital buchbare Fahrradboxen am Lindbruch zu installieren.

Laut Angaben der Gemeindeverwaltung ist der Lindbruch mit Nutzungen bereits sehr überfrachtet. Welche Flächeninanspruchnahme zur Aufwertung in eine Mobilstation notwendig ist, hängt von der Ausstattung ab und ist in einer Detailuntersuchung festzustellen. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob temporäre Nutzungen des Lindbruchs auf den Parkplatz an der Stadionstraße verlegt werden können. In dem Workshop mit politischen Vertretenden wurde außerdem die Aussage getätigt, dass der Lindbruch als Parkraum nicht notwendig wäre. Es bestünde also die Möglichkeit, durch den Verzicht von Parkständen Fläche für die Mobilstation zu gewinnen und den Parkplatz an der Stadionstraße als Park and Ride-Anlage auszuweisen.



Bild 55: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation am Lindbruch (Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)

Ausstattung von Mobilstationen

Jeder Standort ist mit der für ihn bestmöglichen Funktion auszustatten, weshalb das Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen eine Kategorisierung von Stationen vorgesehen hat. Diese Kategorisierung bezieht sich hauptsächlich auf den Vernetzungsgrad, die räumliche Lage und den Anschluss an Verkehrsmittel. Demnach sind die Mobilstationen am Adolph-Kolping-Platz und am Lindbruch als regional zentrale Mobilstationen zu kategorisieren. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine regionalverknüpfende sowie lokale Funktion aufweisen und an Straßenbahnen oder Schnellbuslinien angebunden sind. Sie liegen innerhalb bebauter Gebiete und dienen vorwiegend dem Pendlerverkehr und den Bedürfnissen des ländlichen Raums. Eine Mobilstation am Standort des Plangebiets „Javelin Barracks“ ist als regional periphere Mobilstation einzustufen. Diese unterscheidet sich von den anderen beiden Mobilstationen überwiegend in der räumlichen Lage, da sie nicht in die Bebauung integriert ist, sondern sich in einem am Stadtrand gelegenen Gewerbe- und Industriegebiet befindet.

Als Grundausstattung für jede Mobilstation empfiehlt das Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen die Installation folgender Bausteine:

- Stele / Säule mit wiedererkennbarer Kennzeichnung
- Informationen zum (Mobilitäts-)Angebot
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheiten und Witterungsschutz

Des Weiteren wird für regional zentrale (RZ) und regional periphere (RP) Mobilstationen die in **Tabelle 2** dargestellte weitere Ausstattung empfohlen. Für jede Mobilstation ist eine Detailuntersuchung und Potenzialanalyse hinsichtlich der Ausstattung durchzuführen.

		RZ	RP
Infrastruktur	Aufenthaltsraum	○	○
	Öffentliches WC	●	●
	WLAN-Hotspot		○
Information & Service	Nahversorgung	●	●
	Servicepunkt, Kundencenter	●	●
	Serviceautomat	●	●
	Notrufsäule	●	●
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	●	●
	Packstation	●	●
	Videüberwachung	○	○
Fahrrad	Gesicherte B+R Anlage	●	●
	Bikesharing / Fahrradverleih	●	○
	Lastenräder	○	○
	E-Ladestation	○	○
	Radstation / Rad-Luftstation	○	○
Pkw & Bürgerbus	Carsharing	●	○
	E-Ladestation	●	●
	P+R Anlage	○	●
	Taxistand	●	○
● hohe Notwendigkeit ○ mittlere Notwendigkeit			

Tabelle 2: Weitere Ausstattung von Mobilstationen nach Kategorisierung (Quelle: IGS mbH; Daten: Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen [26])

In der Online-Beteiligung zu den Zukunftsbildern der Gemeinde wurde bezüglich des Handlungsfelds „Neue Mobilität in Niederkrüchten“ die Einrichtung von Mobilstationen und das Angebot an alternativen Mobilitätsformen thematisiert. Aus der Bewertung und den Kommentaren der Bürgerschaft ging hervor, dass die Nutzung von Sharingangeboten in Niederkrüchten umstritten ist (vgl. **Kapitel 7.7**). Einige würden Car-Sharing gerne nutzen, um ihren Zweitwagen abzuschaffen, während andere davon überzeugt sind, dass derartige Konzepte nur in größeren Stadtgebieten funktionieren. Einig war sich die Bürgerschaft jedoch bezüglich der Anpassung des ÖPNV-Angebots sowie dessen Ergänzung durch neue, flexible Konzepte des öffentlichen Verkehrs (siehe hierzu **Kapitel 6.7 und 6.8**).

6.4 Ausbau der Elektroladeinfrastruktur

Zum 01. Januar 2022 sind im Kreis Viersen laut Kraftfahrt-Bundesamt rund 192.000 Kraftfahrzeuge zugelassen, wovon rund 7.300 (3,8 %) einen Elektroantrieb haben (s. **Tabelle 3**). Im Hinblick auf die Zahlen der Jahre 2021 und 2020 ist ein großer prozentualer Anstieg an Elektrofahrzeugen festzustellen. In urbaneren Gebieten wie der Stadt Düsseldorf liegt der Anteil an Elektrofahrzeugen im Jahr 2022 bereits bei 7,9 %. Für das Erreichen der Klimaziele sollen bis zum Jahr 2030 mindestens sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge in Deutschland zugelassen sein. Das entspricht ungefähr einem Fünftel der derzeit zugelassenen Kfz in Deutschland. Außerdem sollen in gleichem Zeitraum eine Millionen Ladepunkte zur Verfügung stehen.

Zulassungsbezirk	Insgesamt	Hybrid	Elektro	Anteil
Viersen (Januar 2022)	192.423	4.894	2.423	3,8 %
Viersen (Januar 2021)	191.571	2.726	1.199	2,0 %
Viersen (Januar 2020)	189.093	1.424	449	1,0 %

Tabelle 3: Zugelassene Personenkraftwagen nach Zulassungsbezirk und Kraftstoffarten
(Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt)

Bei Fahrrädern mit elektrischem Antrieb ist noch eine deutlich größere Entwicklung zu beobachten. Laut dem Statistischen Bundesamt existierten zum Jahresanfang 2021 rund 1,2 Millionen Elektrofahrräder in deutschen Haushalten, was einem Anstieg von 20 % zum Vorjahr entspricht.

Aufgrund der stetig steigenden Anzahl an Elektrofahrzeugen im Straßenraum sind die Abstellanlagen entsprechend anzupassen. Für den Kfz-Verkehr bedeutet dies vor allem die Ausweitung des Angebots an Elektroladesäulen auf öffentlichen und privaten Parkplätzen. Für den Radverkehr sind darüber hinaus sichere und witterungsgeschützte Abstellanlagen in Form von Fahrradboxen o. Ä. anzubieten.

Für die Gemeinde Niederkrüchten wurden im Rahmen des Mobilitätskonzeptes einige Standorte für Ladesäulen des Kfz-Verkehrs sowie des Radverkehrs vorgeschlagen. Die Standorte wurden aus verkehrlicher Sicht ausgewählt, sind jedoch noch hinsichtlich der Grundstücksverfügbarkeit, der vorhandenen Leitungen und des Nutzerpotenzials zu prüfen.

Für den Kfz-Verkehr wurden überwiegend Standorte mit Potenzial gewählt, die sich außerhalb des öffentlichen Straßenraums befinden und wo die Kfz-Fahrenden eine gewisse Aufenthaltsdauer haben. Unter diesen Kriterien bieten sich vor allem Parkflächen in unmittelbarer Nähe von Supermärkten, Ortszentren, Naherholungsgebieten und anderen öffentlichen Zielen an (s. **Bild 56**). Hinsichtlich der Naherholungsgebiete wurden die Parkplätze, die bereits heute überlastet sind, als Standorte für Elektroladesäulen vorerst ausgeschlossen, um nicht noch zusätzlichen Verkehr anzuziehen. Wird das empfohlene Parkleitsystem (vgl. **Kapitel 6.5**) umgesetzt und werden positive Entwicklungen hinsichtlich des Parkdrucks in diesen Bereichen beobachtet, ist die Installation von Elektroladesäulen auf besagten Parkplätzen erneut zu prüfen.

In Wohngebieten, in denen kein öffentliches Interesse besteht, ist die Gemeinde nicht zuständig für ein flächendeckendes Angebot an Ladeinfrastruktur. Hier ist vorauszusetzen, dass die betroffenen Bewohnenden über Wallboxen o. Ä. privat die Versorgung ihrer Elektrofahrzeuge sicherstellen. Dennoch waren sich die politischen Vertretenden einig, dass die Gemeinde an wichtigen, öffentlichen Einrichtungen Elektroladesäulen anbieten sollte, um hinsichtlich der Verkehrswende eine Vorbildfunktion einzunehmen (vgl. **Kapitel 7.9**). Durch die Umstellung von kommunalen Fuhrparks auf klimafreundliche Antriebe und das Betreiben von Ladeinfrastruktur kann die

Kommune ebenfalls eine Vorbildfunktion für Unternehmen und die Bürgerschaft einnehmen.

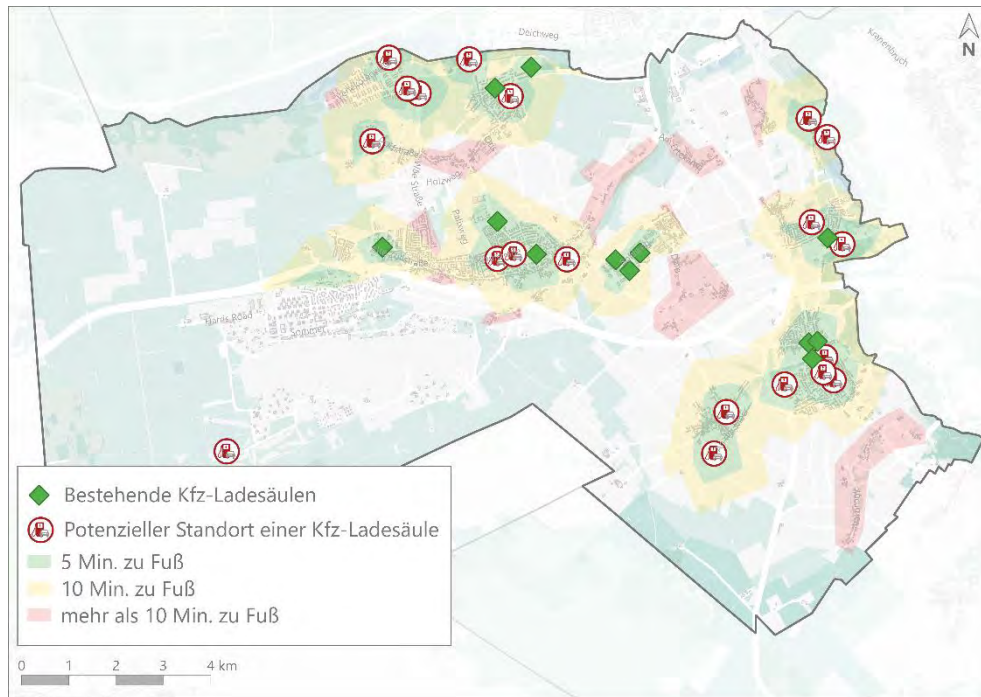


Bild 56: Handlungsfeld "Neue Mobilität in Niederkrüchten" – Potenzielle Standorte für Kfz-Ladesäulen und ihre Erreichbarkeiten zu Fuß (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Bezüglich der Elektroladesäulen für Fahrräder werden im Rahmen des Mobilitätskonzeptes lediglich Standorte in der Gemeinde vorgeschlagen, an denen sich touristische Ziele befinden und eine gewisse Aufenthaltsdauer gegeben ist. Hierfür eignen sich beispielsweise Cafés oder Unterkünfte in unmittelbarer Nähe von ausgewiesenen Radrouten oder Naherholungsgebieten (s. **Bild 57**). An alltäglichen Zielen der Niederkrüchtener Bürgerschaft werden Elektroladesäulen für den Radverkehr als entbehrlich erachtet, weil davon auszugehen ist, dass das Zuhause mit vollem Akku verlassen wird und dieser für die alltäglichen Wege ausreicht. Daher werden bei der Standortauswahl die touristischen Radverkehre in den Fokus genommen. Die Installation von Elektroladesäulen für Fahrräder auf Wanderparkplätzen (ohne anliegende Lokalität) werden ebenfalls als unpraktisch erachtet, da davon auszugehen ist, dass die Touristen mit vollem Akku ankommen und auch nach der Tour nicht noch zum Laden auf dem Parkplatz verweilen.

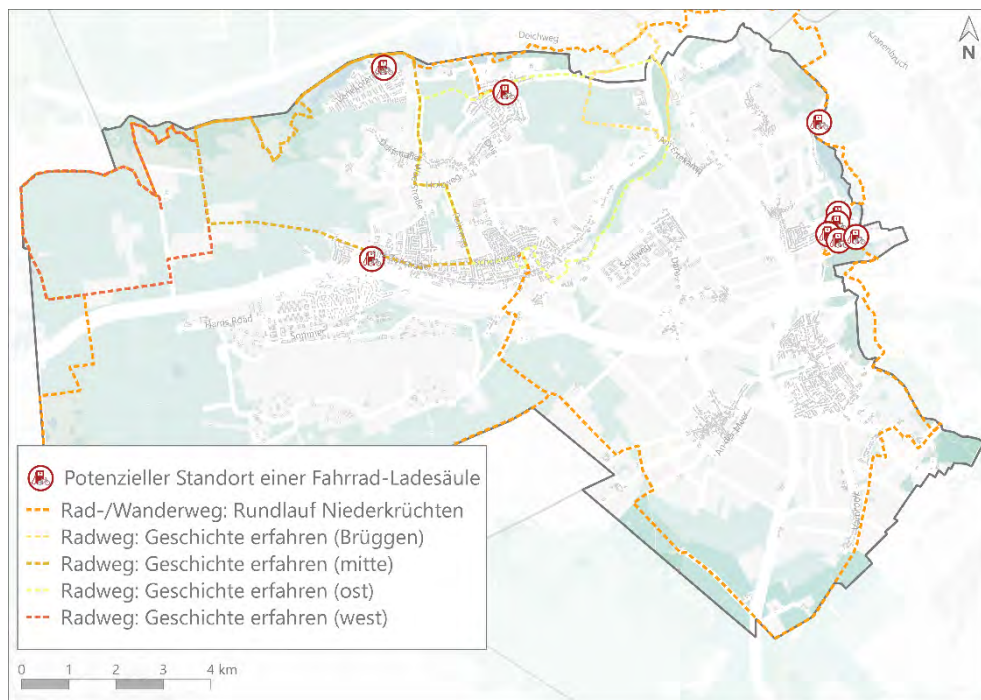


Bild 57: Handlungsfeld "Neue Mobilität in Niederkrüchten" – Potenzielle Standorte für Fahrrad-Ladesäulen und ausgewiesene Rad(wander)routes (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Die Planung und Einführung von Maßnahmen zur Elektromobilität geht mit einem großen Abstimmungsbedarf von vielen Agierenden einher, da zahlreiche Aufgabenbereiche tangiert werden. Darüber hinaus sind bedarfsgerechte und wirtschaftlich sinnvolle Standorte für Ladesäulen mit einem mittel- und langfristigen Marktpotenzial zu ermitteln. Die Aufstellung eines Ladeinfrastrukturkonzeptes ist daher ein wichtiges Instrument für den Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur. Basierend auf diesem Ladeinfrastrukturkonzept sollte die Kommune ein für sie am besten geeignetes Vergabeverfahren zur Ladeinfrastruktur auswählen. Dabei wird zwischen folgenden Verfahren bzw. Modellen unterschieden:

- **Konzessionierung**

Die Kommune bindet sich mittels Ausschreibung an einen Betreibenden für Ladeinfrastruktur. Für die Laufzeit der Konzession erhält dieser Betreibende das ausschließliche Recht, neue Ladestationen im öffentlichen Straßenraum einzurichten. Dafür ist er dazu verpflichtet, für den von der Kommune geforderten Bedarf an Ladeinfrastruktur zu

sorgen. Refinanziert wird der Ausbau der Ladeinfrastruktur durch die Einnahmen, die bei dem Betreibenden verbleiben.

- **Sondernutzungserlaubnis**

Insofern sich die Kommune am Ausbau der E-Ladeinfrastruktur nicht selbst durch die Errichtung und den Betrieb eigener E-Ladesäulen aktiv beteiligen möchte, besteht die Möglichkeit der Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis. Seitens der Kommune wird dann angestrebt, den eigenverantwortlichen Ausbau der E-Ladeinfrastruktur durch private Investoren auf der Grundlage von straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnissen im öffentlichen Straßenraum lediglich zu steuern und zu gestalten. Hierzu kann die Einteilung des Stadt- bzw. Gemeindegebietes in Planquadrate hilfreich sein. Auch eine vorherige Festlegung von Standorten für Ladeinfrastruktur ist möglich. Investoren können dann für die verschiedenen Standorte einen entsprechenden Antrag stellen, um eine Sondernutzungserlaubnis zum Betrieb von Ladesäulen zu erhalten. Die Erteilung der Sondernutzungserlaubnis erfolgt durch die zuständige kommunale Behörde.

- **Ausschreibung**

Die Kommune entrichtet für den Aufbau der Ladeinfrastruktur ein Entgelt an den Betreibenden. Das Betriebsrisiko liegt hierbei bei der Kommune und die Einnahmen aus dem Betrieb verbleiben ebenfalls bei der Kommune.

Nach dem Vergabeverfahren sind die festgelegten Ladepunktbetreibenden zuständig für den Aufbau der Ladeinfrastruktur. Dafür sind je nach Standort der Ladeinfrastruktur (öffentlich, halböffentlich, privat) einige Genehmigungen notwendig. Ist die Ladesäule schließlich installiert, obliegt es der Kommune, die Ladezeiten und Parkgebühren festzulegen. Während des Regelbetriebs ist es sinnvoll, dass sich die Kommune regelmäßig über die aktuellen Auslastungen und den potenziellen zukünftigen Bedarf an Ladeinfrastruktur bei den Betreibenden informieren lässt.

Genauere Informationen zu den Vergabeverfahren, rechtlichen Grundlagen und Zuständigkeiten der verschiedenen Agierenden sind dem Leitfaden „Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur - ein Leitfaden für Kommunen“ der ElektroMobilitätNRW oder dem Leitfaden „Einfach laden in der Kommune“ der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur zu entnehmen.

6.5 Führung touristischer Kfz-Verkehre

Wie in **Kapitel 3** zur SWOT-Analyse beschrieben, bringen die Naherholungsgebiete und der damit verbundene Tourismus sowohl Chancen als auch Risiken für die Gemeinde mit sich. Ein wesentliches Risiko besteht dabei in den erzeugten Kfz-Verkehren, welche die Ortschaften und Naturschutzgebiete sowohl durch den fließenden als auch den ruhenden Verkehr belasten. Um dem entgegenzuwirken, wurde im Mobilitätskonzept ein Zusammenspiel der folgenden Maßnahmen entwickelt:

- Definition von „schnellen Achsen“ für den Kfz-Verkehr
- Wegweisung des Kfz-Verkehrs von den BAB-Anschlussstellen über besagte Achsen
- Ausweisung von Parkierungsanlagen mit ausreichend Kapazität
- Parksensoren und dynamisches Parkleitsystem für ausgewählte Parkierungsanlagen
- Ausbau von ausgewählten Parkierungsanlagen

„Schnelle Achsen“ für den Kfz-Verkehr

Unter Berücksichtigung des Kfz-Haupttroutennetzes sowie des ausgewiesenen Netzes für den Schwerlastverkehr wurden Achsen für die touristischen Kfz-Verkehre definiert (s. **Bild 58**). Diese Achsen verbinden die BAB-Anschlussstellen mit Parkierungsanlagen, die eine gewisse Kapazität aufweisen und in unmittelbarer Nähe zu (Rad-)Wanderrouten liegen. Über diese Achsen wird der Kfz-Verkehr möglichst direkt aber abseits von sensiblen Bereichen in den Ortschaften geführt.

Wegweisung und Ausweisung von Parkierungsanlagen

Um Schleich- oder Suchverkehre durch die Ortschaften zu vermeiden, sind die Parkierungsanlagen frühzeitig auszuweisen. Eine Wegweisung entlang der definierten „schnellen Achsen“ ist dabei unerlässlich, um die touristischen Kfz-Verkehre entsprechend zu lenken. Es wird empfohlen, ein Konzept zur touristischen Wegweisung aufzustellen. Da in den Ortschaften Brems- und Veneknoten aufgrund von Aussagen der Bürgerschaft und der Gemeindeverwaltung bereits eine Überlastung des Parkraums und der umliegenden Wohnstraßen bekannt ist, wird zur Entlastung ein dynamisches Parkleitsystem empfohlen. An den folgenden Parkierungsanlagen wird die Installation von Sensoren empfohlen (s. **Bild 58**):

- Parkplatz Harikseestraße (P2.02)
- Parkplatz KiTa Sausewind (An den Tonwerken) (P2.03)
- Parkplatz Kahrstraße (P2.04)
- Parkplatz Am Kuppenberg (P2.09)

An den folgenden Knotenpunkten ist in diesem Zusammenhang eine digitale Information über die freien Stellplätze und eine frühzeitige Wegweisung auf andere Parkieranlagen aufzustellen:

- Knotenpunkt Ausfahrt BAB 52 / B 221 (P2.06),
Alternative Wegweisung zu Parkplatz Mühlrather Hof / Mühlrather Mühle über B 221
- Knotenpunkt K 20 / K 21 (P2.07),
Alternative Wegweisung zu Mühlrather Hof / Mühlrather Mühle über K 20
- Knotenpunkt Dorfstraße / Nasse Straße (P2.10),
Alternative Wegweisung zu Parkplatz Weidenweg

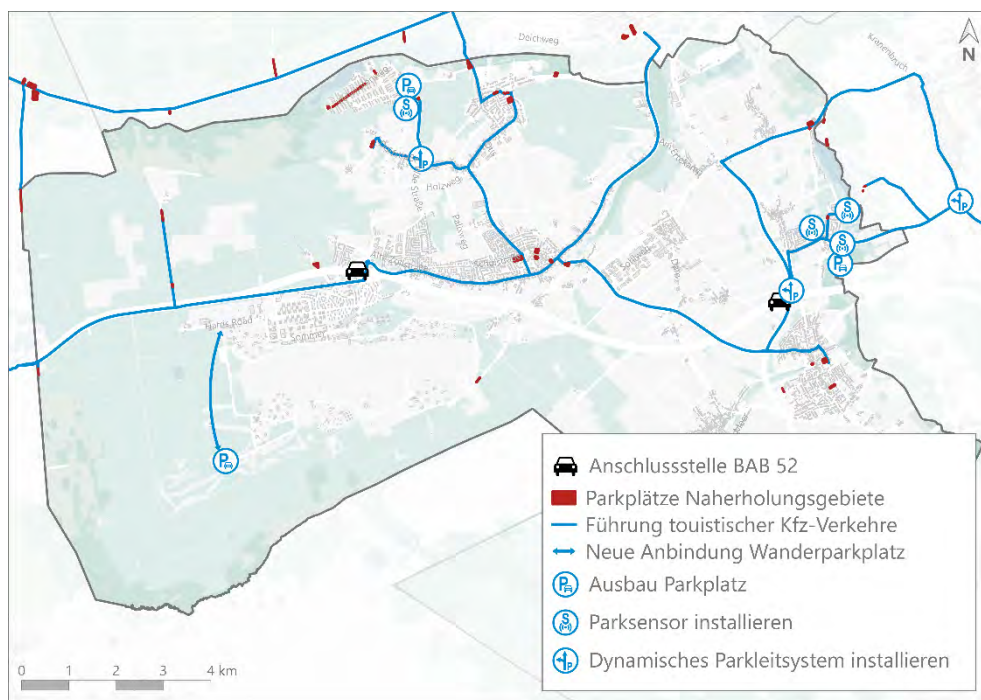


Bild 58: Handlungsfeld "Starker Tourismusstandort" – Führung touristischer Kfz-Verkehre
(Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Ausbau von Wanderparkplätzen

Um den touristischen Kfz-Verkehr weitestgehend aus den Ortschaften herauszuhalten, wurden Parkieranlagen außerhalb von bebauten Gebieten ausgewählt, die es auszubauen gilt. Existieren Parkflächen mit attraktivem Ausbau (z.B. Beleuchtung), ausreichend Kapazität und ggf. Angeboten wie Elektroladeinfrastruktur, werden die touristischen Verkehre dorthin gezogen und die Ortschaften entlastet. An folgenden Parkieranlagen wird ein Ausbau empfohlen (s. **Bild 58**):

- Parkplatz Golfplatz (P2.01)
- Parkplatz Kahrstraße (P2.05)
- Parkplatz Am Kuppenberg (P2.08)

Wird mit der Umsetzung des geplanten Gewerbe- und Industriegebiets auf dem Militärgelände „Javelin Barracks“ begonnen, ist es sinnvoll, eine Erschließung des Parkplatzes am Golfplatz mitzudenken. Eine Verbindung westlich des Plangebiets (S2.01) bietet einen direkten Anschluss an die BAB 52, sodass der touristische Verkehr lediglich das geplante Gewerbe- und Industriegebiet durchquert.

6.6 Entlastung der Ortschaften von Wirtschaftsverkehr

Obwohl die Gemeinde sehr gut an das übergeordnete Straßennetz angebunden ist, sind die Ortschaften teilweise stark von den Auswirkungen des Wirtschaftsverkehrs belastet. Unter Wirtschaftsverkehr wird dabei zum einen der Schwerlastverkehr, der durch Gewerbe, Industrie und Nahversorgung hervorgerufen wird, und zum anderen der Lieferverkehr verstanden. Im Hinblick auf das geplante Gewerbe- und Industriegebiet auf dem Gelände „Javelin Barracks“ sowie anderen potenziellen Entwicklungen in der Gemeinde sind verschiedene Maßnahmen zu treffen, welche die Ortschaften und vor allem die sensiblen Bereiche (Wohngebiete, KiTa- oder Schulstandorte, Seniorenzentren, etc.) schützen. Die Wechselwirkung der folgenden Maßnahmen dient dazu, die Wirtschaftsverkehrsbelastung in den Ortschaften der Gemeinde zu reduzieren:

- Verkehrslenkung über die Hauptrouten des Kfz-Verkehrs
- Durchfahrtsverbote für Schwerlastverkehr
- Gestalterische Maßnahmen in bebauten Gebieten

- Einrichtung von Mikrodepots und die Auslieferung „auf letzter Meile“ mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln
- Einrichtung von Paketstationen

Verkehrslenkung über die Hauptrouten des Kfz-Verkehrs

In **Kapitel 5.2** wurde bereits das im Mobilitätskonzept definierte Hauptrouthenetz für den allgemeinen Kfz-Verkehr vorgestellt. Darüber hinaus wurde im Rahmen des Projekts „Mobil im Rheinland“ ein Vorrangrouthenetz des Schwerverkehrs für das System SEVAS erarbeitet (s. **Bild 59**). Über diese Vorrangrouten werden die beiden großen Gewerbegebiete Dam und Elmpt West mit den Anschlussstellen der BAB 52 bzw. der B 221 verbunden, ohne dass die Ortschaften Dam, Heyen und Elmpt übermäßig vom Schwerverkehr belastet werden. Aus verschiedenen Beteiligungsverfahren mit der Bürgerschaft ging jedoch hervor, dass ebendiese Ortschaften trotz der definierten Vorrangrouten unter dem Schwerverkehr leiden. Daher wird im Rahmen des Mobilitätskonzeptes empfohlen, eine frühzeitige Wegweisung für den Schwerverkehr zu installieren. Diese sollte derart aufgestellt werden, dass sich der Schwerverkehr auf den definierten Lkw-Vorrangrouten bündelt und zur Anlieferung in den Ortschaften das allgemeine Kfz-Hauptrouthenetz befährt.

Durchfahrtsverbote für den Schwerlastverkehr

Um die zuvor beschriebene Lenkung des Schwerverkehrs durch entsprechende Wegweisung zu unterstützen, ist auf drei Straßenabschnitten ein Durchfahrtsverbot für Lkw (Zeichen 253) anzuordnen (s. **Bild 59**). Hiervon ist die Dorfstraße im Abschnitt zwischen der Dilborner Straße und der Nasse Straße betroffen, die überwiegend von Wohnnutzung geprägt ist und an der eine KiTa anliegt. Der Straßenraum ist in diesem Abschnitt sehr schmal und weist geringe Gehwegbreiten von 1,20 bis 1,70 m auf. Des Weiteren ist die Kaldenkirchener Straße im Abschnitt zwischen der B 221 und der Kahrstraße vom Durchfahrtsverbot betroffen. Dieser Bereich der Ortschaft Gützenrath weist überwiegend Wohnbebauung auf und es existiert kein Einzelhandel oder Gewerbe, das von Lkw angefahren werden müsste. Abschnittsweise weist diese Verbindung keinen Seitenraum auf, während in den bebauten Abschnitten eine geringe Gehwegbreite von 1,10 bis 1,80 m vorhanden ist. Die Straßenführung ist teilweise durch enge, unübersichtliche Kurven geprägt und der Radverkehr wird über diese Radhauptroute im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Bei dem Straßenzug Steinkenrather Weg / Dam / Damer Straße handelt es sich um eine Landesstraße und damit eine überregionale Verbindung. Da an dem Abschnitt zwischen dem Sohlweg und der B 221 jedoch sensible Wohnbereiche der Ortschaften Dam und Heyen liegen, gilt es besagten Abschnitt vor den Belastungen des Scherverkehrs zu schützen. Das Gewerbegebiet Dam soll gemäß den Lkw-Vorrangrouten über die BAB 52 bzw. die B 221 und die K 9 angefahren werden.

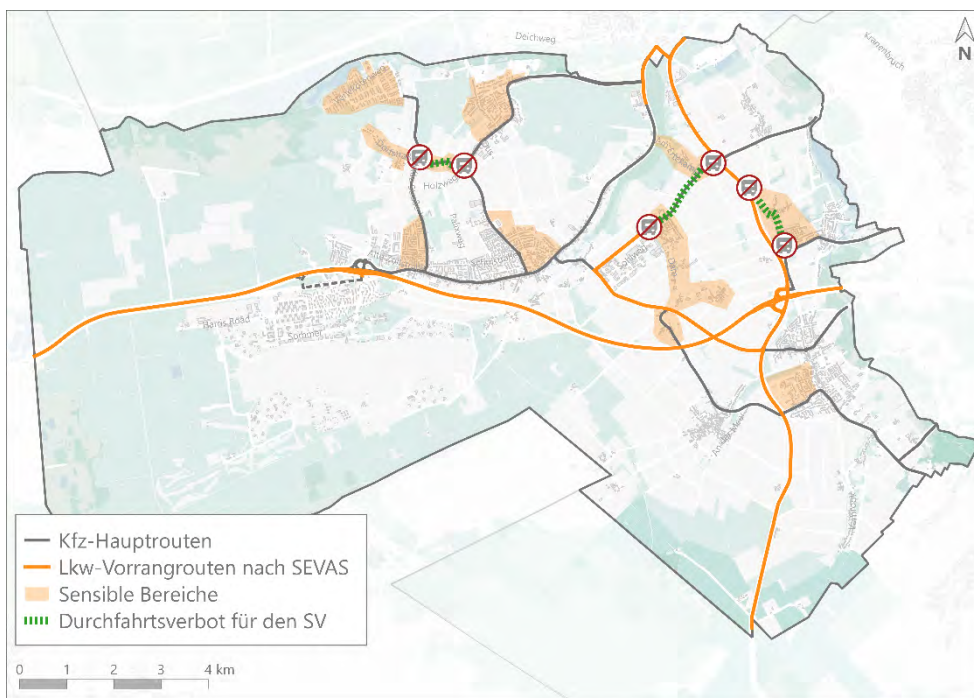


Bild 59: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Lkw-Vorrangrouten und Durchfahrtsverbote (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Gestalterische Maßnahmen in bebauten Gebieten

Auch wenn der Schwerverkehr in den Ortschaften mittels geeigneter Wegweisung über die Kfz-Haupttrouten gelenkt werden soll, sollte es sich bei diesem Schwerverkehr ausschließlich um Zielverkehre handeln, die die Ortschaften beliefern. Um Durchgangsverkehre aus den Ortschaften rauszuhalten, sind prädestinierte Straßenabschnitte wie bspw. die Hauptstraße im Elmpt entsprechend unattraktiv für den Schwerverkehr zu gestalten. Dies wird vor allem dadurch erreicht, dass ein flüssiges Befahren der Straßenzüge für den

Lkw unmöglich gemacht wird. Stellen sich für den Lkw-Führenden lange Wartezeiten aufgrund von bspw. Engstellen ein, wird er langfristig eine andere Route wählen, sofern er kein Ziel in unmittelbarer Nähe anzusteuern hat.

Einrichtung von Mikrodepots und Auslieferung „auf letzter Meile“ mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln

Wie zuvor bereits erwähnt, betrifft das Handlungsfeld „Verträglicher Wirtschaftsverkehr“ nicht nur den industriellen und gewerblichen Schwerverkehr, sondern gleichermaßen den Lieferverkehr durch KEP-Dienste o. Ä. In der SWOT-Analyse (vgl. **Kapitel 3**) wird unter den Stärken und Chancen der Gemeinde Niederkrüchten wiederholt erwähnt, dass die innergemeindlichen Wege hinsichtlich der Entfernungen sehr gut mit dem Fahrrad oder alternativer umweltfreundlicher Mikromobilität zurückzulegen sind. Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes werden drei potenzielle Standorte für Mikrodepots vorgeschlagen, die als Sammelstelle für verschiedene Zusteller dienen. Ein Mikrodepot kann täglich rund 400 Sendungen abwickeln, sodass drei Mikrodepots für die Gemeinde, in der rund 1.200 Pakete pro Tag erwartet werden, ausreichen würden. Bei der Standortauswahl wurde darauf geachtet, dass ausreichende Flächen zur Verfügung stehen und dass die Mikrodepots für eine verträgliche Anlieferung unmittelbar an den Lkw-Vorrangrouten liegen.

Die Zustellung von den Mikrodepots bis zur jeweiligen Endadresse in den Ortschaften Niederkrüchtens erfolgt mit E-Lastenrädern oder alternativen umweltfreundlichen Kleinfahrzeugen. **Bild 60** stellt die drei potenziellen Standorte der Mikrodepots sowie eine zehnminütige Fahrt mit E-Lastenrädern von den Standorten aus dar. Es wird deutlich, dass ein Großteil der Gemeinde innerhalb von zehn Minuten mit dem E-Lastenrad von einem der drei Standorte erreicht werden kann. Lediglich zu den nördlich gelegenen Wohngebieten in Venekoten und Overhetfeld sowie der Ortschaft Varbrook werden rund 15 Minuten Fahrtzeit mit dem E-Lastenrad benötigt. Hinzu kommt, dass die drei Standorte unmittelbar an das Haupttroutennetz des Radverkehrs angeschlossen sind, sodass eine zügige und attraktive Verbindung in alle Ortschaften der Gemeinde geboten ist.

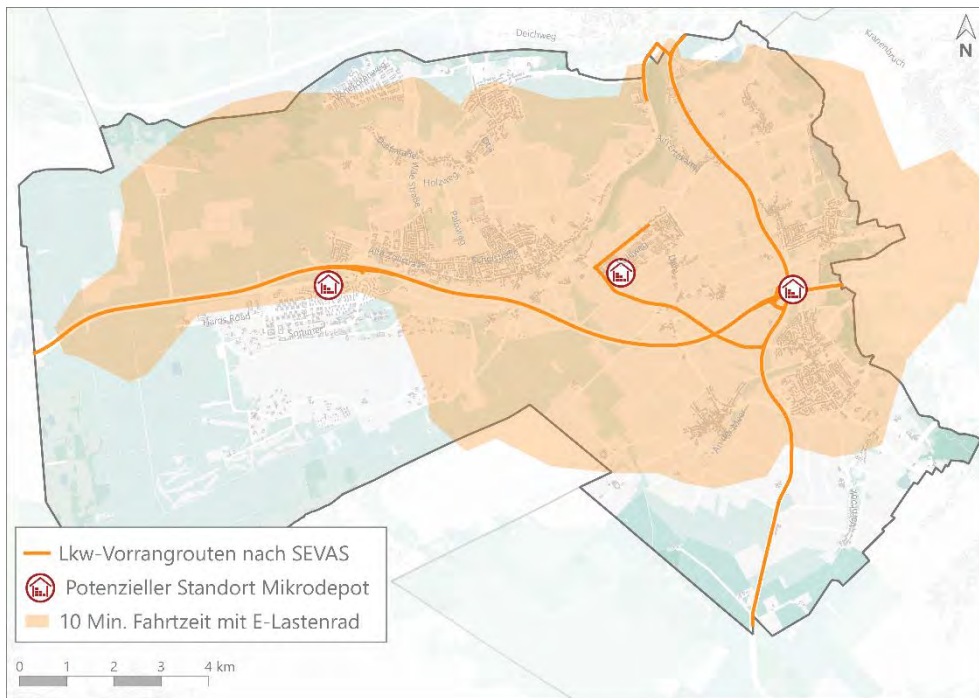


Bild 60: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Potenzielle Standorte für Mikrodepots und deren Reichweite mit dem E-Lastenrad (10 Min. Fahrtzeit) (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Mikrodepots können, sofern eine entsprechende Immobilie zur Verfügung steht, stationär in eine bestehende Bebauung (bspw. Gewerbe-/Industriegebäude oder Bahnhöfe) integriert werden. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, ein mobiles Mikrodepot aus Containern einzurichten. Ein Beispiel stellt hier das Mikrodepot am Tempelhofer-Damm dar, welches 2020 errichtet wurde. Es besteht aus wiederverwendbaren Standardseecontainern und befindet sich auf dem Park and Ride-Parkplatz Tempelhof. Eine Solaranlage und entsprechende Batteriespeicher liefern Strom für die Beleuchtung des rund 80 m² großen Depots und den Internetzugang. Das Projekt wurde vom BMVI teilgefördert mit einer Summe von 44.000 € und der Bezirk hat sich mit einer zusätzlichen Finanzierung von 19.000 € beteiligt. Die Auslieferung der Sendungen erfolgt mittels Cargo-Bikes (s. **Bild 61**) und CO₂-neutralen Kleinfahrzeugen.



Bild 61: Mobiles Mikro-Depot am Tempelhofer-Damm (Quelle: smartcity.db.de)

Für die Gemeinde Niederkrüchten werden Multi-User-Depots empfohlen, in die verschiedenen Zusteller integriert sind. Die Zustellung könnte dann entweder eigenverantwortlich mit unternehmensindividuellen Fahrzeugen oder kombiniert als organisierte Dienstleistung der Gemeinde durchgeführt werden.

Die Gemeindeverwaltung kann bei der Planung von Mikrodepots lediglich Flächen zur Verfügung stellen und eine organisatorische Rolle einnehmen. Es können Verhandlungen mit Zustellern geführt werden und ihnen eine Lösung zur Reduktion der Luftschadstoff-, CO₂-, Feinstaub- und Lärmemission angeboten werden. Außerdem kann ihnen nahegelegt werden, dass solche Mikrodepots in Niederkrüchten dazu beitragen, das Kosten- und Produktivitätsproblem „auf der letzten Meile“ zu entschärfen.

Einrichtung von Paketstationen

Kurzfristiger und kleinräumiger betrachtet könnte die Belastung durch Lieferfahrzeuge in den Wohnstraßen durch die Einrichtung von Paketstationen verringert werden. Bei der Standortauswahl von Paketstationen ist darauf zu achten, dass eine verträgliche Anlieferung durch Zusteller erfolgen kann. Vorzugsweise liegen sie in unmittelbarer Nähe von Kfz-Haupttrouten, sodass die Wohnstraßen nicht durch zusätzlichen Lieferverkehr belastet werden. Um zu

vermeiden, dass durch das Abholen der Sendungen neue Kfz-Verkehre generiert werden, sollten Paketstationen an Orten installiert werden, die im alltäglichen Bedarf ohnehin angefahren werden und wo ein hoher Umschlag stattfindet. Besonders eignen sich demnach zentral gelegene Plätze, an denen „auf dem Weg“ gehalten werden kann, zentrale Bushaltestellen sowie Nahversorger. Auf dem Parkplatz des Lidl's im Gewerbegebiet Dam existiert bereits eine DHL-Packstation. Darüber hinaus werden folgende Standorte im Rahmen des Mobilitätskonzeptes zur Prüfung vorgeschlagen:

- Parkplatz am Kuppenberg („Einfahrt“ Venekoten)
- Weibersbrunner Platz (zentral in OverhETFeld)
- OverhETFelder Straße 24 (Edeka in Elmpt) *bereits umgesetzt*
- Alte Zollstraße 50 (Gewerbegebiet und Bushaltestelle in Elmpt)
- Hauptstraße 61 (Netto in Elmpt)
- Kahrstraße 80 (Bushaltestelle und zentral in Brempt)
- Hochstraße 75 (REWE in Niederkrüchten) *bisher fehlender Standort*
- Lindbruch (Bushaltestelle und zentral in Niederkrüchten)
- Parkplatz Burgstraße 11 (Bushaltestelle und zentral in Oberkrüchten)

Darüber hinaus sollte eine Paketstation in die empfohlenen Mikrodepots integriert werden, sofern diese umgesetzt werden. Der Standort auf dem Plangebiet „Javelin Barracks“ befindet sich in einem großen zukünftigen Arbeitsplatzschwerpunkt, sodass die Sendungen nach der Arbeit mitgenommen werden können. Im Gewerbegebiet Dam befindet sich ebenfalls ein Arbeitsplatzschwerpunkt und außerdem ein Versorgungszentrum, dem LIDL, ALDI, Trinkgut und dm angehören. Der Standort an der Anschlussstelle zur BAB 52 in Niederkrüchten bietet sich an, um auf dem Weg von der Autobahn oder der B 221 kurz zu halten. **Bild 62** stellt die empfohlenen Standorte von Paketstationen inklusive der empfohlenen Standorte für Mikrodepots dar.

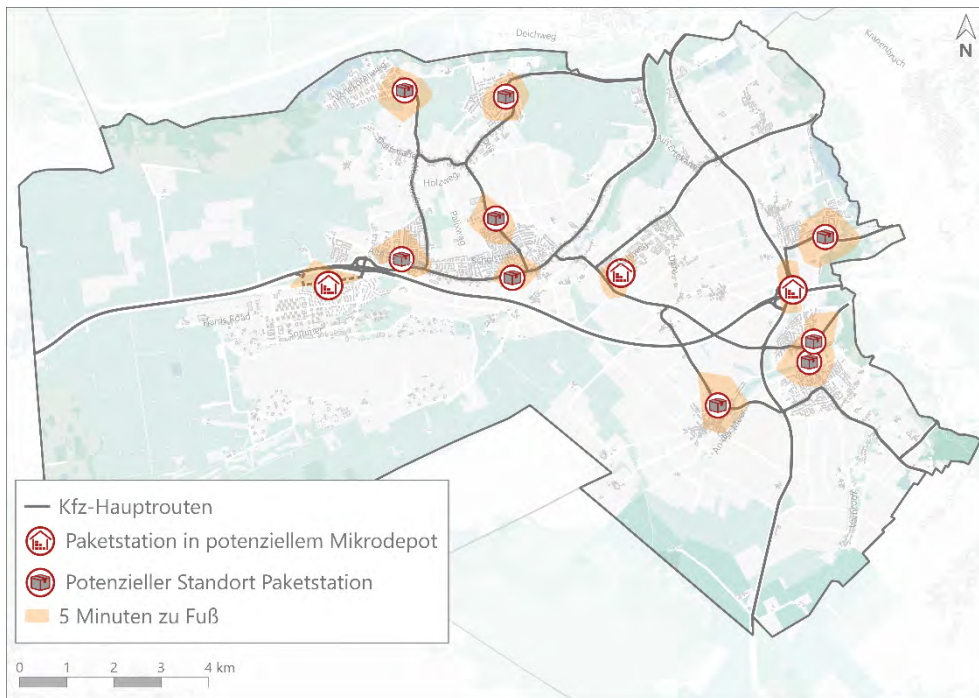


Bild 62: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Potenzielle Standorte für Paketstationen und deren fußläufige Erreichbarkeit (5 Gehminuten) (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

6.7 Attraktivierung von „Expresslinien“ im ÖPNV

Als Folge der Empfehlungen aus dem Nahverkehrsplan des Kreises Viersen wurde die Gemeinde hinsichtlich der Attraktivierung des ÖPNV-Angebots in den vergangenen Jahren bereits tätig. Dies spiegelt auch die allgemeine Sichtweise der Teilnehmenden im Politikworkshop (vgl. **Kapitel 7.9**) wider. Dennoch wurde in verschiedenen Beteiligungsverfahren wiederholt der Wunsch nach Anpassungen der Fahrzeiten sowie nach „Expresslinien“ geäußert. Schnellbusse oder „Expressbusse“ zeichnen sich dabei nicht durch einen schnelleren Ablauf des Ein-/Ausstiegs oder des Fahrvorgangs aus, sondern durch das Bedienen von Haltestellen mit größeren Abständen. Außerdem werden zwischen den Stationen häufig Schnellstraßen oder sogar Autobahnen benutzt.

In Niederkrüchten bietet sich die Einführung von Direktbussen an, die die Ortschaften der Gemeinde mit umliegenden Städten verbinden und dabei nur die wichtigsten Haltestellen bedient. Dabei können bestehende Buslinien verwendet und durch beschleunigte Fahrten ergänzt werden, die nur an aus-

gewählten Haltestellen halten. Zu diesem Zweck wurden im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde sogenannte „zentrale Bushaltestellen“ definiert (s. **Bild 63**). Die Bushaltestellen wurden derart ausgewählt, dass große Zielpunkte wie Schulzentren oder Gewerbegebiete in unmittelbarer Nähe liegen. Aber auch aus den Wohngebieten ist innerhalb von 10 Minuten zu Fuß bzw. 5 Minuten mit dem Fahrrad eine der zentralen Bushaltestellen zu erreichen. Lediglich die Ortschaft Varbrook, die im Bestand durch keine Buslinie erschlossen ist, weist eine Entfernung von 10 Minuten mit dem Fahrrad auf.

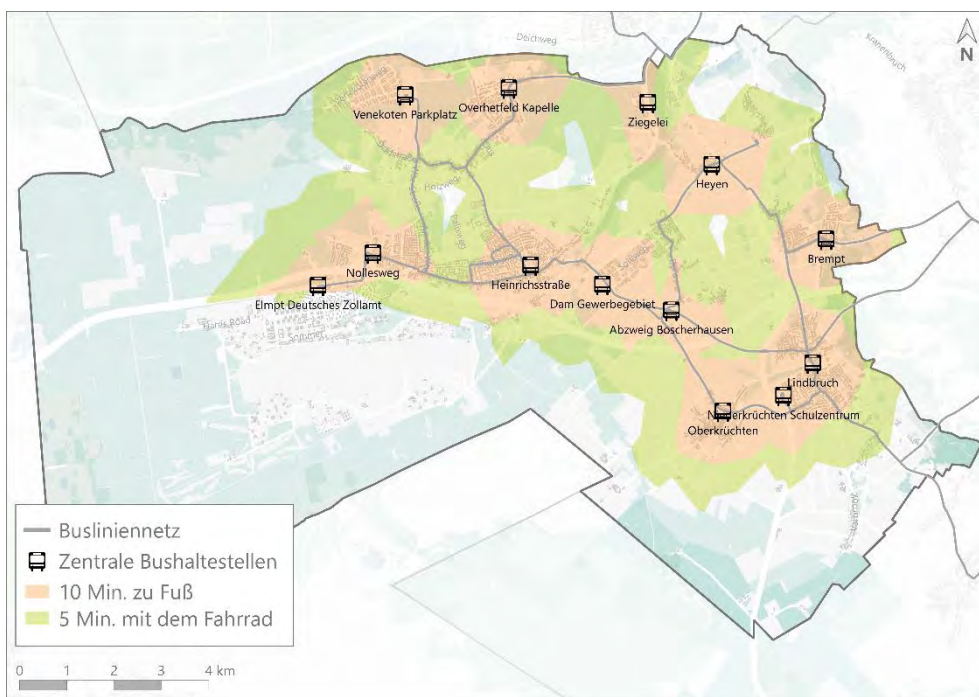


Bild 63: Handlungsfeld "Gut vernetzt im ländlichen Raum" – Definition zentraler Bushaltestellen und deren Erreichbarkeit (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreet-Map und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Ein mögliches Beispiel für eine Expresslinie bietet die bestehende Buslinie 72, die eine Vielzahl von Haltestellen zwischen Brüggens Bracht Gesamtschule und Waldniel Schulzentrum bedient. Insbesondere zu Schulzeiten, also morgens zwischen 06:00 und 09:00 Uhr sowie nachmittags zwischen 14:00 und 17:00 Uhr, ist der derzeit stündliche Takt zu verdichten. In den Beteiligungsverfahren der Bürgerschaft wurde wiederholt beklagt, dass die Verbindung zwischen Niederkrüchten und der Gesamtschule Brüggens Bracht für Kinder

unzumutbar wäre. Die Fahrtzeiten der Buslinie stimmten nicht mit den Schulzeiten überein und die Fahrtdauer sei viel zu lang. Deshalb würden die Eltern ihre Kinder lieber mit dem Kfz zur Schule bringen. Um diese Kfz-Verkehre zu vermeiden und eine attraktive Verbindung zwischen den Schulzentren in Brüggen Bracht, Niederkrüchten und Waldniel zu schaffen, wird empfohlen, die Haltestellenanzahl für eine Expressverbindung zu reduzieren und auf die definierten zentralen Bushaltestellen zu beschränken (s. **Bild 64**). Diese Expressverbindung könnte den bestehenden Takt der Buslinie 72 als Expresslinie zu den Schulzeiten verdichten. Die exakten Haltestellen sowie die Fahrtzeiten sind in einer Detailuntersuchung zu analysieren.

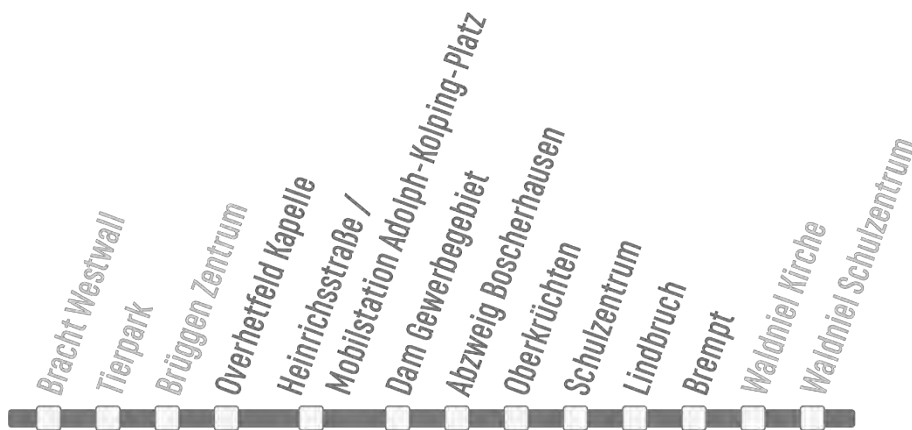


Bild 64: Mögliche Reduzierung der Haltestellen der Buslinie 72 als Expressverbindung
(Quelle: IGS mbH)

Im Nahverkehrsplan des Kreises Viersen wurde empfohlen, die Schnellbuslinie SB 83, die aktuell zwischen Elmpt Deutsches Zollamt und Mönchengladbach Hauptbahnhof verkehrt, als Probetrieb bis nach Roermond zu verlängern. Außerdem wird die Bedienung der Haltestelle „Dam Gewerbegebiet“ anstelle der derzeit bedienten Haltestelle „Abzweig Boscherhausen“ empfohlen. Beide Maßnahmen werden als Empfehlung im Rahmen des Mobilitätskonzeptes erneut aufgegriffen (s. **Bild 65**).

Des Weiteren werden für die beiden Schnellbuslinien Anpassungen in der Taktung vorgeschlagen, die überwiegend eine Wochenendbedienung im stündlichen Takt sowie eine Ausweitung des Fahrtenangebots auf die Schwachverkehrs- und Abendzeiten beinhaltet. Außerdem ist der Anschluss an den Zug in Mönchengladbach sowie an andere Buslinien zu prüfen. Im

Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird empfohlen, neben den Anpassungen der Taktung auch die Fahrzeuggrößen der Buslinien zu prüfen. Hiervon sind nicht nur die Schnellbuslinien, sondern insbesondere auch die lokalen Buslinien betroffen. Nicht ausgelastete Linienbusse sorgen für hohe Kosten bei den Verkehrsbetrieben sowie großen Belastungen hinsichtlich Lärms und Emission. Es ist zu untersuchen, zu welchen Tageszeiten auf kleinere Fahrzeuge umgestiegen werden kann. Insbesondere im Hinblick auf die empfohlene Bedienung in Schwachverkehrszeiten und am Wochenende stellt dies eine effektive Stellschraube im ÖPNV dar.

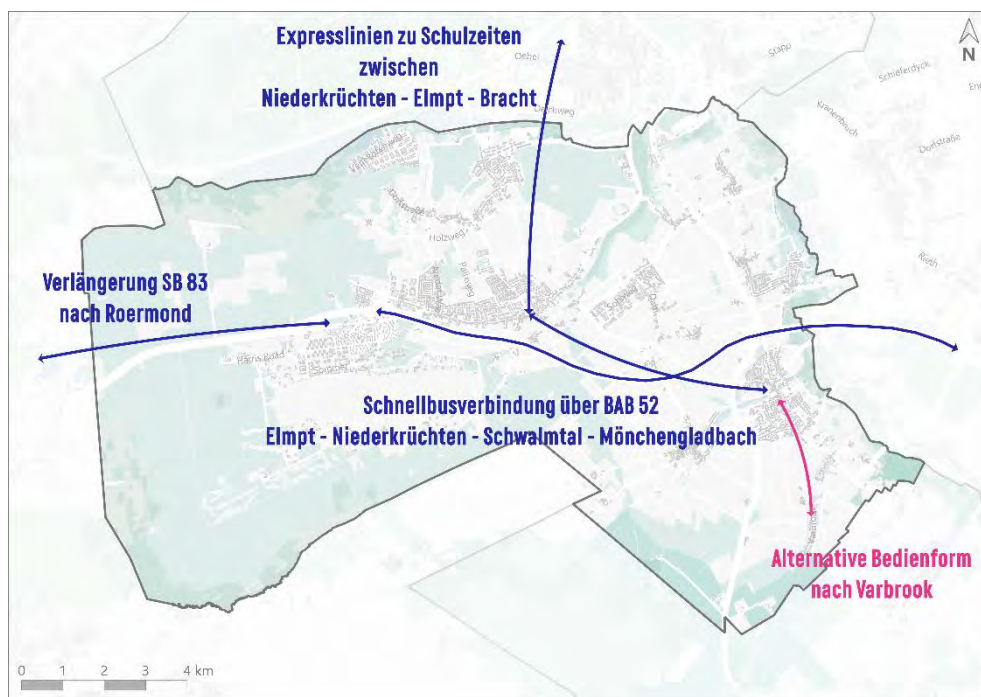


Bild 65: Handlungsfeld "Gut vernetzt im ländlichen Raum" – Empfohlene Anpassungen des ÖPNV-Angebots (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Aus der Bürgerschaft kam der Vorschlag einer Schnellbusverbindung, die zwischen Niederkrüchten und Mönchengladbach über die BAB 52 verkehrt (s. **Bild 65**). Diese Verbindung könnte bis nach Roermond und Düsseldorf erweitert werden und so die größten Auspendlerbeziehungen der Gemeinde abdecken. Die Haltestellen dieser Schnellbusverbindung befinden sich dabei unmittelbar an den BAB-Anschlussstellen, sodass **Bild 66** eine mögliche Haltestellenbedienung dieser Schnellbusverbindung über die BAB 52 darstellt.

Da die Nutzenden dieser Schnellbusverbindung demnach lediglich an den Stadt- bzw. Ortsrand gebracht bzw. von dort abgeholt werden, ist es wichtig, die Intermodalität zu fördern. Es sollte zu jeder Haltestelle mindestens eine weitere Buslinie geben, die in den Ort bzw. in die Stadt hineinführt. Außerdem sind ausreichend sichere und wettergeschützte Radabstellanlagen zu installieren und die Fahrradmitnahme sollte komfortabel gestaltet sein. Ggf. ist das Angebot an Sharing-Angeboten an den Haltestellen sinnvoll.

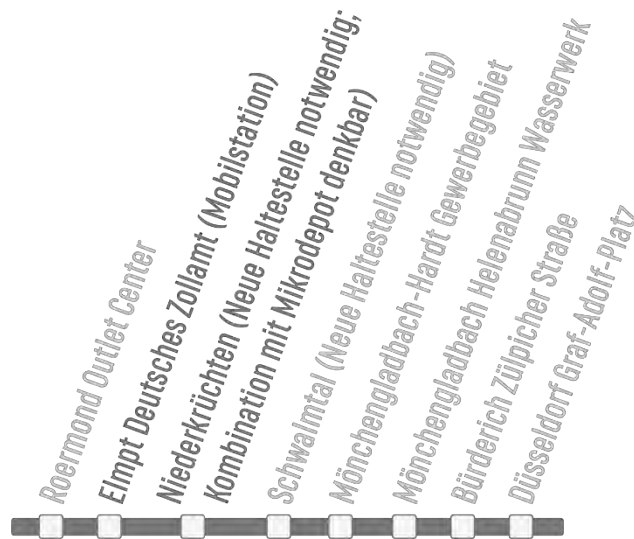


Bild 66: Mögliche Haltestellenbedienung einer Schnellbusverbindung über die BAB 52
(Quelle: IGS mbH)

Der VRR hat im Hinblick auf die weitere Umsetzung von X-Bus-Linien alle Kreise und Städte gebeten, weitere potenzielle Verbindungen vorzuschlagen. Diesbezüglich hat der Kreis Viersen die folgenden Linien vorgeschlagen, für die der VRR derzeit Potenzialanalysen durchführt, sodass die Realisierung geprüft werden kann:

- X72: Roermond - Elmpt - Niederkrüchten - Schwalmtal - Viersen/MG
- X73: Straelen - Herongen - Kaldenkirchen - Brüggen - Niederkrüchten - Wegberg - Erkelenz

Im Rahmen des Nahverkehrsplans des Kreises Viersen wurde ein barrierefreier Ausbau verschiedener Bushaltestellen bis 2022 empfohlen. Dementsprechend ist die Gemeinde tätig geworden und hat bereits einige Haltestellen hinsichtlich der Ausstattung und Barrierefreiheit aufgewertet (s. **Bild 67**).

Langfristig sollten alle Bushaltestellen diesen Ausbaustandart aufweisen. Insbesondere an den zentralen Bushaltestellen, die von den Expresslinien angefahren werden, sollte zur Förderung der Intermodalität für attraktive Radabstellanlagen in unmittelbarer Nähe gesorgt werden.



Bild 67: Bushaltestelle "Overhetfeld Kapelle" (Foto: IGS mbH)

6.8 Alternative Mobilitätsangebote

Insbesondere in ländlich geprägten Regionen weist das ÖPNV-Angebot hinsichtlich der Erschließung aller Ortschaften und der Taktung häufig Mängel auf. Die Erhöhung des traditionellen Linienbusangebots erweist sich aufgrund der vergleichsweise geringen Nutzeranzahl jedoch meist nicht als rentabel. Daher empfiehlt es sich, das bestehende ÖPNV-Angebot durch flexible Mobilitätsformen und private Lösungen zu ergänzen. In der Gemeinde Niederkrüchten wird der traditionelle Linienbus bereits durch das Anrufsammeltaxi und das Bürgerauto Westkreis ergänzt. Im Folgenden werden einige weitere Projekte vorgestellt, die in anderen ländlich geprägten Gemeinden bereits positiv angenommen wurden.

LandEI (Kreis Minden-Lübbecke, 311.000 EW)

- AboTicket für den ÖPNV in 7 Kommunen im Kreis, am Wochenende im gesamten Kreis (39 € pro Monat)
- AboTicketPlus mit persönlich zugewiesenem E-Bike zur freien Nutzung (82,50 € pro Monat), Radmitnahme in Bus und Bahn inklusive

Freyfahrt (Freyung, 7.500 EW)

- ÖPNV on demand als Ergänzung zum Linienbetrieb
- Betrieb durch Stadt Freyung zusammen mit lokalem Busunternehmen „Prager Reisen“
- 2 Kleinbusse, 230 virtuelle Stopps in App hinterlegt
- 2,90 € pro Fahrt (bei Fahrer oder in der App bezahlbar)

Elektro-Bürgerauto/Bürgerrufauto (Oberreichenbach, 2.900 EW)

- Prinzip eines Taxis von Sponsoren (Autohaus, Energie-Dienstleister) und Kommune finanziert
- über 20 ehrenamtliche Fahrer
- Nutzung mindestens am Vortag per Telefon anmelden
- 1,00 € pro Fahrt im Ortsteil, 2,00 € pro Fahrt innerhalb der Gemeinde, 3,00 € pro Fahrt in Nachbargemeinden
- Bürgerauto ist fünf bis zehn Mal pro Tag unterwegs

E-Carsharing (Fischbachau, 5.500 EW)

- vorab Umfrage, was der Bürgerschaft wichtig am Angebot wäre, als Teilnahmeanreiz konnten Gratisfahrten gewonnen werden
- Siebensitzer mit ausreichend Staumöglichkeiten für größere Transporte
- 45 € pro Tag, 6,99 € pro Stunde (Kosten durch Zuschuss der Gemeinde gesenkt)
- 12.000 € Kosten pro Jahr, Einnahme von 7.000 € aus Vermietung erwartet

Mitfahrbank (Schuttertal, 3.300 EW)

- freiwillig und unentgeltlich
- mit Projektgruppe „Brücke ins Dorf“ geplant (Vereinsvertreter, Lehrkräfte, Eltern und Jugendliche)

- 23 Mitfahrbänke in unmittelbarer Nähe von Bushaltestellen aufgestellt (Stand: Juni 2020)
- 500 AutofahrerInnen registriert + Aufkleber auf Windschutzscheibe geklebt (Stand: Juni 2020)



Bild 68: Elektro-Bürgerauto Oberreichenbach (links) und Mitfahrbank in Schuttertal (rechts)
(Quellen: oberreichenbach.de und goodnowes-for-you.de)

Für die Gemeinde Niederkrüchten liegt bereits ein Antrag der CDU-Fraktion aus dem Jahr 2019 vor, nach dem der Gemeinderat die Verwaltung dazu beauftragt hat, das System „Mitfahrbank“ in Niederkrüchten einzuführen. Darüber hinaus ist in diesem Zusammenhang eine Zusammenarbeit mit den Nachbargemeinden Brügggen und Schwalmtal zu prüfen. Aus dem Workshop mit politischen VertreterInnen ging weiter hervor, ein Modellprojekt der Mitfahrbank im Ortsteil Venekoten zu testen.

Aus verkehrsplanerischer Sicht ist das Erfolgspotenzial einer Mitfahrbank im Ortsteil Venekoten kritisch zu bewerten. Gleiches gilt für den Ortsteil Varbrook, der bisher nicht an den Linienbus angebunden ist und für den im Rahmen des Mobilitätskonzeptes die Anbindung mittels alternativer Mobilitätsformen empfohlen wird. Grund dafür ist, dass die Ortschaften jeweils am Ende einer Straße liegen und zu wenige Einwohner vorhanden sind, als dass die Mitfahrbank regelmäßig von vorbeifahrenden Fahrzeugen frequentiert würde. Es ist zu befürchten, dass der Wunsch nach einer Mitnahme für den Nutzer mit sehr großen Wartezeiten verbunden ist. Um dies zu vermeiden, würde eine Mitfahrzentrale helfen, bei der Fahrten angemeldet werden können und sich freiwillige Fahrende melden können. Ob sich dieses System in Ortschaften wie Venekoten und Varbrook jedoch rentiert, ist weiterhin fraglich. Anders sieht die Ausgangssituation bspw. in Heyen und Laar aus, die

unmittelbar an einer klassifizierten Straße für den überregionalen Verkehr liegen. Hier kommen deutlich häufiger Fahrzeuge vorbei, die als potenzielle Freiwillige für die Mitnahme dienen können.

Handlungsempfehlung

Um ein geeignetes Angebot an alternativen Bedienformen in der Gemeinde aufzubauen, wird die Einrichtung eines Arbeitskreises bzw. einer Projektgruppe empfohlen. Diese Gruppe sollte aus Vertretenden verschiedener Nutzergruppen bestehen. Hierzu sollten Eltern und Jugendliche sowie Lehrkräfte aber auch Vereinsvertretende und Pflegepersonal gehören. Es ist zu diskutieren, welche Angebote erwünscht sind, welche tatsächlich genutzt würden und wie der Zugang zu diesen Angeboten für alle Nutzergruppen am attraktivsten zu gestalten ist.

Ein weiterer Vorteil eines solchen Arbeitskreises ist die spätere Akzeptanz der zusammen entwickelten Angebote. Da verschiedene Alters- und Interessengruppen an der Entwicklung beteiligt waren, fällt die Verbreitung und Werbung deutlich leichter. Insbesondere in kleineren Gemeinden mit starker Identifikation zu seinem Heimatsort ist die mündliche Propaganda ein wertvolles Mittel.

Nichtsdestotrotz sind von Seiten der Gemeinde umfangreiche Aufklärungs- und Werbemaßnahmen für neue Mobilitätsangebote umzusetzen. Effektive Medien stellen bspw. die Folgenden dar:

- Zeitung / Lokalblatt
- Lokale Radiosender
- Social Media Plattform
- Plakate / Banner / Aufsteller
- Wurfsendungen / Prospekte

Ein weiterer Aufgabenbereich der Gemeinde wird es sein, den Spagat zwischen den Altersgruppen und ihren Anforderungen an ein einfaches, barrierefreies und möglichst bequemes Ticket- und Informationssystem zu schaffen. Während sich für den Großteil der handyaffinen Generation eine Bedienung mittels App anbietet, sollte für jene, die weniger affin mit dem Smartphone sind oder sich bewusst gegen dessen Nutzung entschieden haben, eine ebenso attraktive Alternative geboten werden. Welches System sich für die Gemeinde Niederkrüchten hierfür als günstigstes herausstellt, ist in dem empfohlenen Arbeitskreis zu diskutieren.

6.9 Verkehrsentwicklung im Ortsteil Elmpt

In Elmpt sind einige städtebauliche Entwicklungen geplant, die sich verkehrlich auf den Ortsteil auswirken. Diesbezüglich sind vor allem die Umnutzung des Militärflugplatzes „Javelin Baracks“ und das Neubaugebiet Palixfeld zu untersuchen. Bereits heute sind die Hauptachsen des Kfz-Verkehrs, welche aus der Hauptstraße, der Mönchengladbacher Straße und der Overhetfelder Straße / Heinrichsstraße bestehen, vergleichsweise stark belastet. Die Knotenpunkte Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße und Hauptstraße / Heinrichsstraße sind in ihrer derzeitigen Ausführung bereits im Bestand nicht mehr leistungsfähig.

Umnutzung Militärflugplatz „Javelin Barracks“

Auf dem rund 150 ha großen Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes ist eine Umnutzung zu einem Gewerbe- und Industriegebiet vorgesehen. Derzeit wird hierzu eine verkehrliche Detailuntersuchung durchgeführt, nach der ein Neuverkehrsaufkommen von rund 22.500 Kfz pro Tag (Stand: Juni 2022) zu erwarten ist, welches sich im Groben wie folgt zusammensetzt:

- Beschäftigtenverkehr: ~ 12.000 Pkw/24h
- Kunden/Besucher: ~ 1.500 Pkw/24h
- Güterverkehr: ~ 9.000 Kfz/24h

In der Untersuchung wird davon ausgegangen, dass rund 7,5 % der Beschäftigten- und Kundenverkehre über die Hauptstraße durch Elmpt verkehren. Hinsichtlich des Güterverkehrs wird in gewerbliche Nutzung (rund 5 %) und industrielle Nutzung (rund 95 %) unterschieden. Über die Hauptstraße verkehren 12,5 % des gewerblichen Güterverkehrs durch Elmpt und 2,5 % des industriellen Güterverkehrs durch Elmpt. Dies ergibt bei Vollentwicklung des Plangebiets eine zusätzliche Belastung von rund 1.300 Kfz pro Tag. Unter Betrachtung der Tagesganglinien, die unter Berücksichtigung von Schichtdiensten der Industrienutzung aufgestellt wurden, ergibt sich auf der Hauptstraße in der nachmittäglichen Spitzenstunde (16 – 17 Uhr) eine zusätzliche Belastung von rund 70 Fahrzeugen im Quellverkehr und rund 25 Fahrzeugen im Zielverkehr. Wie sich diese Belastung auf die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte entlang der Hauptstraße auswirkt, ist dem Abschnitt „Abwicklung des Verkehrsaufkommens“ zu entnehmen.

Um die Mobilitätswende weiter zu fördern und die Gemeinde vom Kfz-Verkehr zu entlasten, ist eine attraktive Erschließung des Arbeitsplatzschwerpunktes mit dem Fahrrad sowie dem ÖPNV wichtig. Bezüglich der Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird an dieser Stelle auf die **Kapitel 6.3 und 6.7** verwiesen. Für den Radverkehr in die Niederlande existiert bereits eine Verbindung über einen gemeinsamen Geh- und Radweg entlang der Roermonder Straße. Dieser Radweg ist derzeit jedoch nicht durchgängig ausgebaut und weist auch nicht die Qualitätsstandards einer Hauptverbindung für den Radverkehr auf. Hinsichtlich der angedachten neuen BAB-Anschlussstelle auf Höhe des Gewerbegebiets, wird die Roermonder Straße für den Kfz-Verkehr lediglich noch als Anliegerstraße benötigt. Daher wird empfohlen, die Roermonder Straße zur Fahrradstraße umzuwidmen und die bestehende ausgebaute Verbindung als qualitative, attraktive Radverbindung zu nutzen (s. **Bild 69**). Dabei ist hinsichtlich der Gestaltung auf eine angemessene gefahrene Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs zu achten. In die Gemeinde wird der Radverkehr über den Nollesweg und die Alte Zollstraße geführt, auf der er über eine Fahrradstraße in den Ortsteil Elmpt und Richtung Norden gelangt. Im Rahmen des Umbaus der Knotenpunkte entlang der Roermonder Straße und des Nolleswegs ist eine Radverkehrsanlage mitzudenken, die den empfohlenen Qualitätsstandards für Hauptverbindungen des Radverkehrs entsprechen. Für den aus Richtung Süden kommenden Radverkehr wird eine Anbindung im Osten des Gebiets empfohlen, sodass die BAB 52 nicht überquert werden muss. Über den Wirtschaftsweg „Weyenhof“ wird der Radverkehr außerorts landschaftlich attraktiv Richtung Niederkrüchten und südlich gelegene Gemeinden geführt.

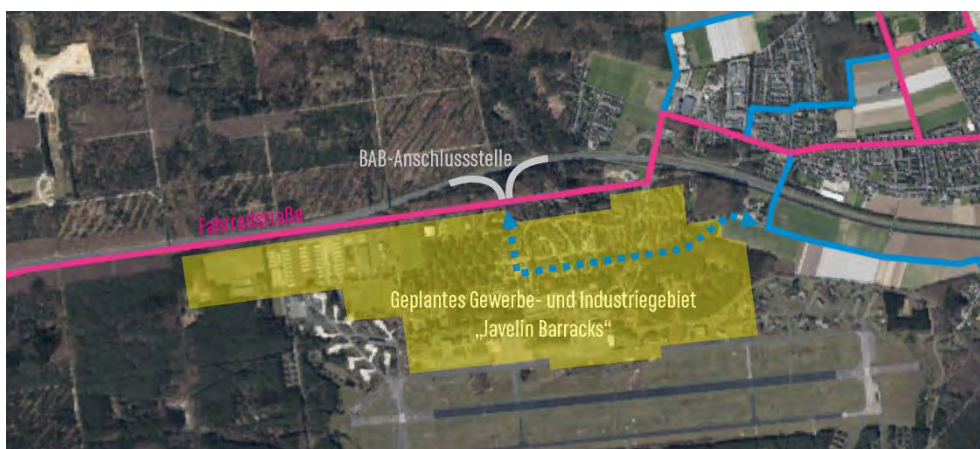


Bild 69: Erschließung des geplanten Gewerbe- und Industriegebiets "Javelin Barracks" mit dem Fahrrad (Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)

Palixfeld

Das Palixfeld ist ein rund 10 ha großes Plangebiet, auf dem ein neues Wohngebiet entstehen soll. Da das Gebiet im Süden und Osten an bestehende Bebauung angrenzt, soll die Erschließung laut dem Erschließungskonzept aus dem Jahr 2021 über die Dürerstraße und die Straße Lehmkul erfolgen. Für die geplante Nutzung wurde ein Neuverkehrsaufkommen von 767 Kfz/24h ermittelt, welches sich im Groben wie folgt zusammensetzt:

- Bewohner: ~ 650 Pkw/24h
- Besucher: ~ 100 Pkw/24h
- Liefer/Güter: ~ 15 Lkw/24h

Die umliegenden Knotenpunkte in Elmpt wurden in dem Erschließungskonzept hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit untersucht, wobei eine prozentuale Verteilung der Neuverkehre angenommen wurde. Abgesehen von den im Bestand bereits überlasteten Knotenpunkten können die untersuchten Knotenpunkte die zusätzliche Verkehrsbelastung aufnehmen und erreichen mindestens noch die Qualitätsstufe C.

Des Weiteren wurde in dem Erschließungskonzept des Palixfeldes [16] eine weitere Erschließung im Westen des Plangebiets über die Straße An der Wae untersucht. Diese Maßnahme wurde mit einer Kostenposition von rund 750.000 € (ohne Grunderwerb) bewertet. Die potenzielle Entlastung durch die zusätzliche Anbindung wird auf 300-400 Kfz pro Tag geschätzt, welche von den Knotenpunkten An der Wae / Alter Kirchweg und L 372 / Schmielenweg abgewickelt werden könnten.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten wird von dem Bau einer zusätzlichen Erschließung vorerst abgeraten, da das prognostizierte Verkehrsaufkommen grundsätzlich über die bestehende Infrastruktur abgewickelt werden kann. Sollten im Bereich des Palixfeldes weitere Baugebiete entwickelt werden, ist eine erneute verkehrliche Untersuchung erforderlich, sodass das geplante Baugebiet Palixfeld in diesem Rahmen in die Erschließung integriert werden kann.

Abwicklung des Verkehrsaufkommens

Für die Ermittlung der zu erwartenden Verkehrsstärken in Elmpt wurden folgende Quellen zugrunde gelegt:

- Straßenverkehrszählung (SVZ) (2005, 2010, 2015)
- Erschließungskonzept Palixfeld Elmpt (2021)
- Detailuntersuchung Verkehr des Militärflugplatzes Elmpt (2022)

Aus den SVZ der Jahre 2005, 2010 und 2015 lassen sich anhand der festgestellten Trends die Verkehrsstärken für das klassifizierte Straßennetz ermitteln. In den Straßenabschnitten, in denen die Entwicklung rückläufig ist, wird als „Worst Case“-Betrachtung der Wert aus dem Jahr 2015 aufgerundet (s. **Tabelle 4**).

Straße	SVZ 2005 [Kfz/24h]	SVZ 2010 [Kfz/24h]	SVZ 2015 [Kfz/24h]	Prog. 2019 [Kfz/24h]
Elmpter Straße (nördl. Lehmkul)	2.803	3.108	2.733	< 2.800
Hauptstraße (östl. Mönchengladbacher Str.)	5.418	5.409	5.189	< 5.200
Hauptstraße (westl. Heinrichsstraße)	3.092	2.827	2.836	< 2.900
Mönchengladbacher Str. (nördl. Steinkenrather Weg)	8.341	8.881	9.364	< 9.900

Tabelle 4: Ermittelte Verkehrsbelastung für das Analysejahr 2019 [Kfz/24h]

Da ein Großteil der Verkehrsentwicklungen im Ortsteil Elmpt rückläufig ist, wird für die prognostizierten Verkehrsstärken die ermittelte Verkehrsbelastung für das Analysejahr 2019 zugrunde gelegt. Für die Gemeindestraßen wurden die Prognosewerte aus dem Erschließungskonzept des Palixfeldes abzüglich der zu erwartenden Verkehre durch das Plangebiet übernommen. Im Folgenden wird die in **Bild 70** dargestellte Verkehrsbelastung für den Analysefall angesetzt.

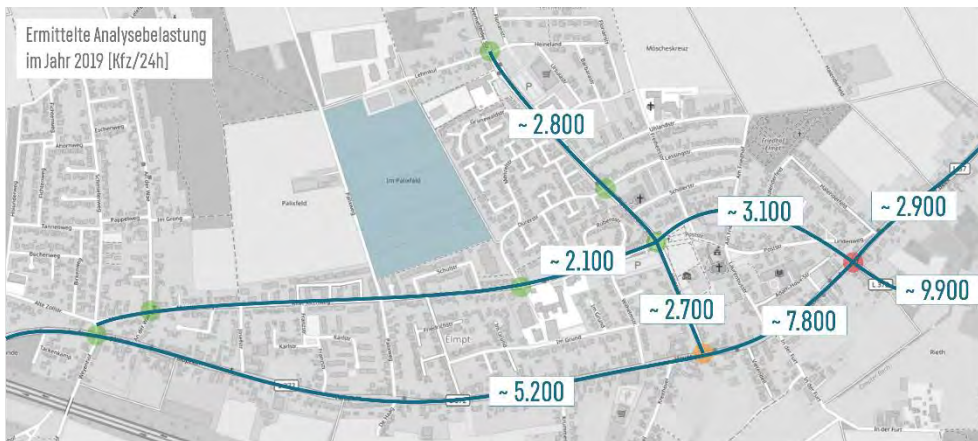


Bild 70: Ermittelte Analysebelastung für das Jahr 2019 (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Hinsichtlich der prognostizierten Verkehre im Rahmen des Neubaugebiets Palixfeld wurde das entsprechende Erschließungskonzept aus dem Jahr 2021 hinzugezogen (s. **Bild 71**). Aus diesem geht hervor, dass die Knotenpunkte Hauptstraße / Heinrichsstraße und Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße in ihrer derzeitigen Ausführung nicht fähig sind, die zusätzlichen Verkehrsbelastungen abzuwickeln. Für den Umbau in kleine Kreisverkehre ist an besagten Knotenpunkten nicht ausreichend Fläche vorhanden und der Umbau in Minikreisverkehre wird vom Landesbetrieb aktuell abgelehnt. Die Installation einer Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße weist keine ausreichenden Kapazitätsreserven auf, um die Entwicklungen im Ortsteil Elmpt dauerhaft abwickeln zu können.

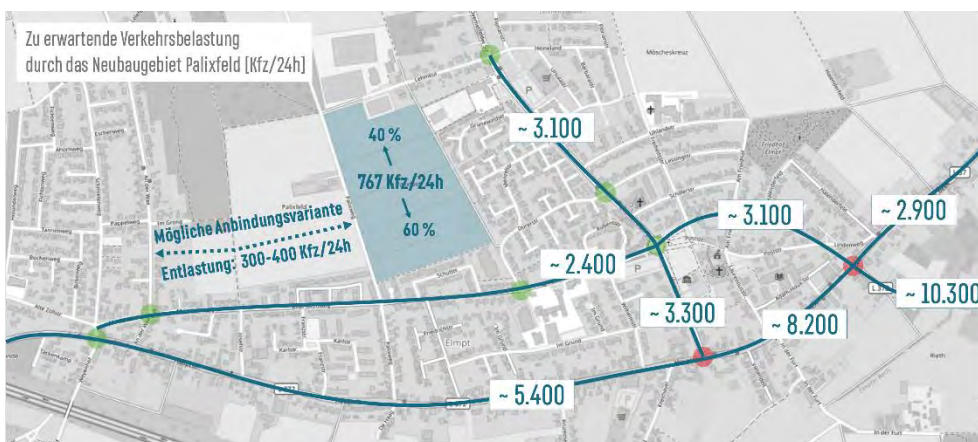


Bild 71: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plangebiet „Palixfeld“ (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Durch das geplante Gewerbe- und Industriegebiet auf dem Gelände des Militärflugplatzes „Javelin Barracks“ werden nach der verkehrlichen Detailuntersuchung rund 1.300 Kfz pro Tag (Stand: Juni 2022) an zusätzlicher Belastung auf der Hauptstraße erwartet. Es wird angenommen, dass sich die Verkehre gleichermaßen auf die L 37 in Richtung Brügggen und auf die L 372 in Richtung B 221 und Schwalmtal aufteilen. Ein Anteil von rund 10 % wird zudem auf die Heinrichsstraße Richtung Overhethfeld gelegt. **Bild 72** stellt die prognostizierten Verkehrsbelastungen für den Ortsteil Elmpt nach Vollentwicklung des Gewerbe- und Industriegebiets und der Entwicklung des Palixfeldes dar.

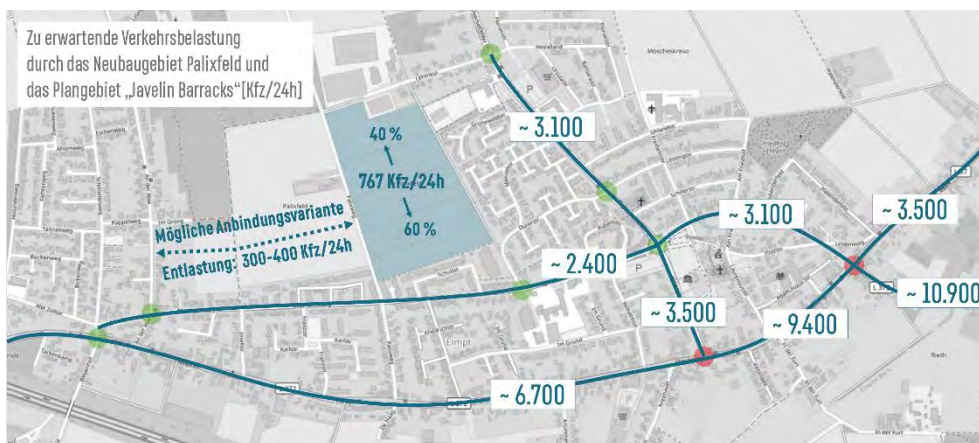


Bild 72: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plangebiet "Palixfeld" und dem Plangebiet "Javelin Barracks" (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Zur Untersuchung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte an der Hauptstraße wird die nachmittägliche Spitzenstunde (16 – 17 Uhr) betrachtet. Hierzu werden die prognostizierten Knotenströme aus dem Erschließungskonzept des Palixfeldes zugrunde gelegt, welche auf Knotenstromzählungen aus dem Jahr 2019 beruhen. Auf die jeweiligen Ströme wurde die Verkehrsbelastung addiert, die durch das Gewerbe- und Industriegebiet in der Zeit zwischen 16 und 17 Uhr hervorgerufen wird. **Bild 73** stellt die zu erwartenden Knotenströme am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße in der nachmittäglichen Spitzenstunde dar.

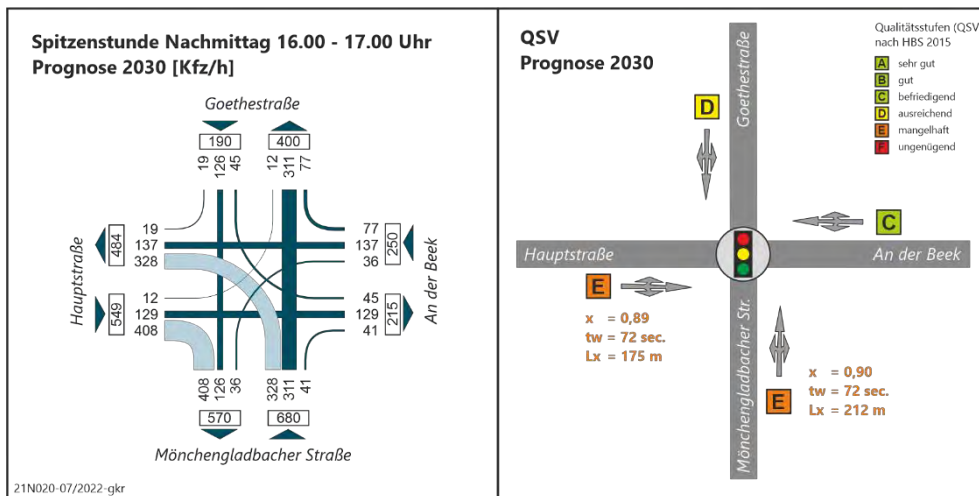


Bild 73: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße mit LSA im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH)

Im Rahmen der Planung des Bürgerradwegs entlang der Mönchengladbacher Straße hat das Büro stadtVerkehr eine LSA-Planung am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße vorgehsehen. Die Leistungsfähigkeitsberechnung dieses Knotenpunkts hat ergeben, dass die Zufahrten der Hauptstraße und der Mönchengladbacher Straße die prognostizierten Belastungen nicht mit ausreichender Verkehrsqualität abwickeln können (s. **Bild 73**). Die Hauptstraße erreicht die Qualitätsstufe E, was durch einen Auslastungsgrad (x) von 0,89 und eine mittlere Wartezeit (tw) von 72 Sekunden bedingt ist. Die Rückstaulänge (Lx) von 175 m hätte zur Folge, dass die Einmündung Hauptstraße / Adam-Houx-Straße überstaut wäre. Auch die Zufahrt der Mönchengladbacher Straße wird mit der Qualitätsstufe E bewertet und weist einen Auslastungsgrad von 0,90 auf. Die mittlere Wartezeit beträgt hier ebenfalls 72 Sekunden und die Rückstaulänge 212 m. Gemäß des HBS 2015 ist ein Knotenpunkt bei der Qualitätsstufe E noch nicht überlastet und es ist nicht damit zu rechnen, dass der Rückstau an den betroffenen Zufahrten stetig wächst. Demnach wäre es möglich, den Knotenpunkt mit der mangelhaften Verkehrsqualität in der Spitzenszene bewusst als Maßnahme zur Verkehrsverlagerung einzusetzen. Die vorgesehene Umgestaltung der Hauptstraße zur Geschwindigkeitsdämpfung (S1.07) und die langen Wartezeiten für den Kfz-Verkehr am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße könnten dazu beitragen, Teile des Kfz-Verkehrs auf die parallel verlaufende BAB 52 zu verlagern.

Ein kleiner Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 26 m würde an besagtem Knotenpunkt bei gleicher Knotenstrombelastung eine sehr gute Verkehrsqualität (QSV A) aufweisen (s. **Bild 74**). Für den Umbau in einen kleinen Kreisverkehr müsste aus Platzgründen jedoch das Grundstück einbezogen werden, auf dem aktuell die ESSO-Tankstelle steht. Im Hinblick auf die zunehmende Anzahl an Elektrofahrzeugen im Straßennetz wird die Bedeutung von Tankstellen in Ortschaften wie Elmpt fortschreitend abnehmen. Es ist zu prüfen, ob es langfristig möglich ist, den Betrieb der Tankstelle einzustellen und das Grundstück zwecks Knotenpunktumbau zu erwerben.

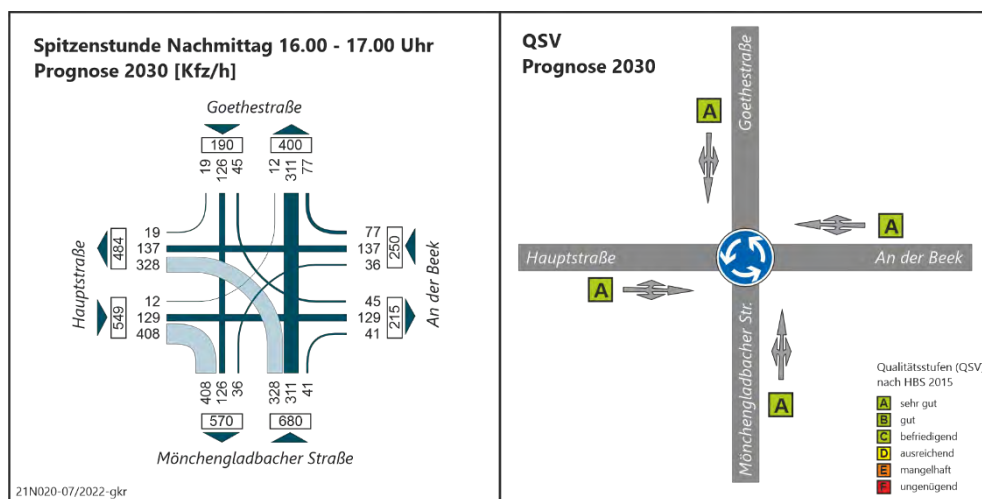


Bild 74: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße mit kleinem Kreisverkehr im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH)

Zur Umgestaltung des Knotenpunkts Hauptstraße / Heinrichsstraße wurde im Jahr 2021 bereits eine Untersuchung durchgeführt. Aus dieser ging die Empfehlung hervor, den Knotenpunkt in einen Minikreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 18 m umzubauen, der ausreichend Kapazitätsreserven aufweisen würde, um die Entwicklungen im Ortsteil Elmpt mit ausreichender Verkehrsqualität abzuwickeln. **Bild 75** stellt die zu erwartenden Verkehrsbelastungen bei Entwicklung des Plangebiets „Palixfeld“ und Vollentwicklung des Plangebiets „Javelin Barracks“ dar. Alle Zufahrten des Knotenpunkts erreichen die Qualitätsstufe A.

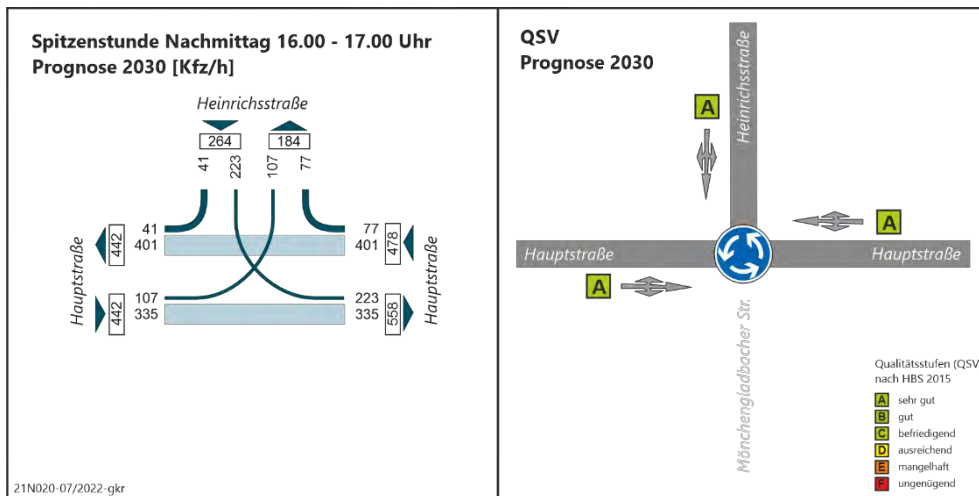


Bild 75: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Heinrichsstraße mit kleinem Mini-Kreisverkehr im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH)

Da der Landesbetrieb den Umbau in einen Minikreisverkehr am Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße jedoch ablehnt und eine LSA nur geringe Kapazitätsreserven aufweist, besteht eine weitere Alternative darin, die Fahrtbeziehungen am Knotenpunkt zu reduzieren. Eine Möglichkeit wäre es, das Linksabbiegen aus der Heinrichsstraße zu unterbinden. Das würde den Knotenpunkt entlasten, da die Verkehre bereits am Knotenpunkt Overhelfelder Straße / Goethestraße / Heinrichsstraße / Schulstraße links in die Goethestraße einbiegen müssten. Die entsprechenden Verkehrsbelastungen dieser Alternative sind in **Bild 76** dargestellt. Ob der Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße mit der veränderten Verkehrsführung weiterhin mittels Verkehrszeichen geregelt werden kann oder ob eine Lichtsignalanlage installiert werden sollte, ist in einer Detailuntersuchung zu betrachten. Voraussetzung für das Linksabbiegeverbot in der Heinrichsstraße wäre außerdem der Umbau des Knotenpunkts Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße in einen kleinen Kreisverkehr, sodass eine ausreichende Verkehrsqualität sichergestellt ist.

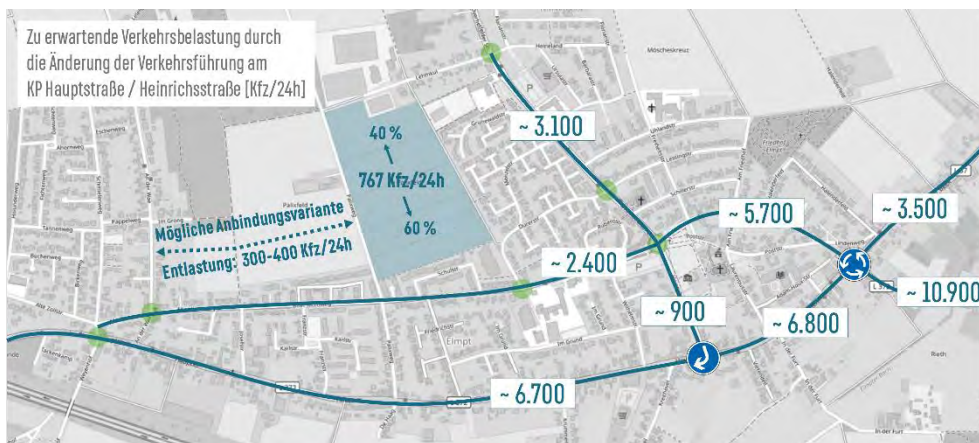


Bild 76: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plangebiet "Palixfeld", dem Plangebiet "Javelin Barracks" und dem Linksabbiegeverbot in der Heinrichsstraße (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Handlungsempfehlung

Auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen ergeben sich für die Verkehrsführung im Ortsteil Elmpt die drei in **Bild 77** dargestellten Varianten. Im Rahmen des Mobilitätskonzepts für die Gemeinde Niederkrüchten ist die Variante 1 als Vorzugsvariante auszumachen, da sie verkehrsplanerisch langfristig gesehen den größten Nutzen mit sich bringt. Zum einen ist unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklungen im Ortsteil eine gute Verkehrsqualität an den untersuchten Knotenpunkten zu erwarten. Des Weiteren bieten die Kreisverkehre entlang der Hauptstraße ausreichend Kapazitätsreserven für zukünftigen Verkehrszuwachs in Elmpt. In Verbindung mit den geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen entlang der Hauptstraße (S1.07) und der optimierten Querungsstelle auf Höhe der Hausnummer 30 (P1.11) ist eine angemessene gefahrene Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs auf der Hauptstraße zu erwarten. Die Führung des Fuß- und Radverkehrs an Kreisverkehren ist in der Regel sehr attraktiv, da sie durch Fußgängerüberwege bzw. Radfurten in den Zufahrten bevorrechtigt werden und daher ein flüssiger Verkehrsablauf ohne große Wartezeiten ermöglicht wird. Am Knotenpunkt Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße ermöglicht ein kleiner Kreisverkehr darüber hinaus eine direkte Überführung in den geplanten einseitigen Bürgeradweg entlang der Mönchengladbacher Straße.



Bild 77: Mögliche Varianten zur Verkehrsführung in Elmpt unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklungen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Die Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Schulstraße (S1.21) wirkt sich nur geringfügig auf die Verkehrsmengen aus. Da der Kfz-Verkehr weiterhin zugelassen wird, ist eine maximale Verkehrsverlagerung von 10 – 15 % anzunehmen. Diese geringen Kfz-Mengen können vom umliegenden Verkehrsnetz problemlos aufgenommen werden. Auch die Knotenpunkte weisen ausreichend Kapazitätsreserven auf, um die zukünftigen Verkehre abwickeln zu können.

Ein Modaler Filter auf der Schulstraße ist als Stufe II-Maßnahme im Mobilitätskonzept vorgesehen und wird erst nach der Umsetzung der vorgesehenen Stufe I-Maßnahmen in Betracht gezogen. Zu letzteren gehören

- der Fußgängerüberweg in der Schulstraße Höhe Hausnummer 21 (P1.08),
- die geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen auf der Heinrichsstraße (S1.05), der Hauptstraße (S1.07) und Lehmkul (S1.20),
- die Anordnung von Tempo 30 auf der Overhetfelder Straße (S1.04),

- die Einrichtung einer Fahrradstraße auf dem Straßenzug Schulstraße / Alter Kirchweg (S1.21),
- die Ertüchtigung der Knotenpunkte entlang der Hauptstraße (P1.03, P1.04 und P1.05) und
- die Entwicklung des Neubaugebiets Palixfeld.

Sollte sich im Laufe der Umsetzung dieser Stufe I-Maßnahmen eine wesentliche Verkehrszunahme auf der Schulstraße herausstellen, ist die Installation eines Modalen Filters in Betracht zu ziehen. In diesem Fall sollte der Mini-Kreisverkehr an dem Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße erneut untersucht werden. Aufgrund der Leistungsfähigkeitsreserven ist jedoch davon auszugehen, dass die zusätzlichen Verkehre abgewickelt werden können.

Bezüglich der Problematik mit den Eltern-Steuern der Grundschule wird empfohlen, die im Schulwegekonzept erarbeiteten Hol- und Bringzonen auszuweisen. Außerdem wird das Halten am Fahrbahnrand aufgrund des Fußgängerüberwegs und der markierten Parkflächen, die im Rahmen der Umgestaltung zur Fahrradstraße vorgesehen sind, erschwert, wodurch sich die Situation bereits entspannen könnte. Sollte die Problematik der Eltern-Steuern in der Schulstraße trotz umgesetzter Maßnahmen weiterhin anhalten, ist die Installation eines Modalen Filters ebenfalls in Betracht zu ziehen.

Das Mobilitätskonzept und die darin entwickelten Maßnahmen zielen auf eine allgemeine Kfz-Verkehrsreduzierung in der Gemeinde ab (vgl. **Kapitel 4**). Die Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie die Attraktivierung des ÖPNV beeinflussen die Verkehrswahl im Alltag, sodass sich der Modal Split langfristig zugunsten der umweltfreundlichen Verkehrsmittel ändert. Aus diesem Grund ist auch im Ortsteil Elmpt eine geringere Verkehrsbelastung anzunehmen als die „Worst Case“-Annahmen im ermittelten Prognoseplanfall hervorrufen. Insbesondere auf der Hauptstraße ist durch die Verschwenkung und Verengung der Fahrbahn eine Reduzierung des Schwerverkehrsaufkommens anzunehmen, da das Befahren zwar möglich jedoch unattraktiv und mit Wartezeiten verbunden ist.

6.10 Erschließung Neubaugebiet Kantstraße / Lütterbachstraße

Das geplante Neubaugebiet Kantstraße / Lütterbachstraße im Osten der Ortschaft Niederkrüchten umfasst eine Fläche von rund 40.000 m². Auf dieser Fläche ist Wohnnutzung in Form von Einfamilienhäusern, Doppelhaushälften

sowie Mehrfamilienhäusern vorgesehen, sodass insgesamt 110 Wohneinheiten geschaffen werden. Außerdem sind eine KiTa sowie eine Seniorenwohn- und -betreuungseinrichtung geplant (s. **Bild 78**).

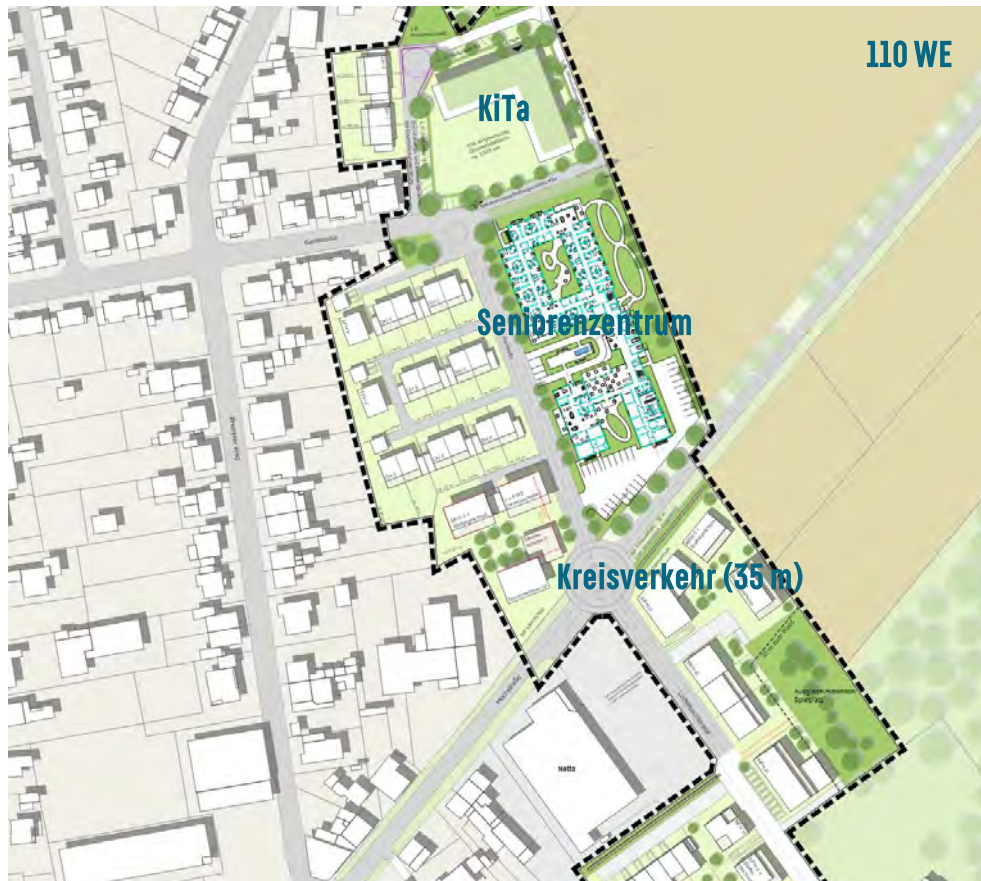


Bild 78: Plangebiet Kantstraße / Lütterbachstraße | Stand: Mai 2021 (Quelle: Gemeinde Niederkrüchten)

Die Erschließung des Neubaugebiets erfolgt über die Hochstraße, welche mittig durch das Plangebiet verläuft, sowie die Kantstraße im Norden. In Verbindung mit dem angedachten Kreisverkehr an dem Knotenpunkt Planstraße / Hochstraße / Lütterbachstraße wird die Erschließung im Gesamtzusammenhang unproblematisch gesehen. Die Ortschaft Niederkrüchten wird von den erzeugten Neuverkehren nur bedingt belastet, da das Plangebiet am Ortsrand liegt und über die Hochstraße bzw. Mittelstraße / Kantstraße an die BAB 52, die B 221 sowie die umliegenden Gemeinden angeschlossen ist. Eine wesentliche Belastung des Ortszentrums von Durchgangsverkehren zu dem Plangebiet ist demnach nicht zu erwarten. Dennoch wird eine verkehrliche

Untersuchung der erzeugten Neuverkehre empfohlen, die einen Leistungsfähigkeitsnachweis der betroffenen Knotenpunkte beinhaltet.

Um zu vermeiden, dass die Planstraße als Abkürzung zwischen der Mittelstraße und der Hochstraße genutzt wird, ist die Planstraße vorzugsweise als verkehrsberuhigter Bereich mit entsprechender Aufenthaltsqualität zu gestalten. Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird darüber hinaus empfohlen, auch die Kantstraße als verkehrsberuhigten Bereich auszubauen (S1.47). Die Abschnittsbildung der Verbindung Planstraße / Kantstraße durch den Mini-Kreisverkehrsplatz wird in diesem Zusammenhang positiv angesehen.

Hinsichtlich der Erschließung mit dem ÖPNV liegt die Bushaltestelle Brahmsstraße in fünfminütiger fußläufiger Entfernung und wird von den beiden lokalen Buslinien 72 und 73 bedient. Auch die potenzielle Mobilstation am Lindbruch ist innerhalb von sechs Minuten zu Fuß zu erreichen, wodurch ebenfalls ein Anschluss an die drei Schnellbuslinien SB 8, SB 83 und SB 88 geboten ist.

Über die Straßen Brempter Straße, Hochstraße, Mittelstraße und Am Kamp bestehen Hauptverbindungen des Fußverkehrs, über die zwei Nahversorger, zwei KiTas sowie das Ortszentrum zu erreichen ist. Auch die definierten Hauptrouten für den Radverkehr liegen auf der Mittelstraße, Hochstraße (westl. Mittelstraße) und der Stadionstraße in unmittelbarer Nähe.

6.11 Sonstige Maßnahmen

Radweg an der B 221

Aus verschiedenen Beteiligungsverfahren wurde der Wunsch geäußert, die Lücke in der Radverkehrsführung entlang der Venloer Straße (B 221) zu schließen. Auch das Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten sieht entlang des Abschnitts zwischen der Einmündung Kaldenkirchener Straße und der Alten Kahrstraße eine straßenbegleitende Führung des Radverkehrs vor. Seiten des Landesbetriebs befinden sich zu diesem Abschnitt bereits Planungen im Anfangsstadium. Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten wird empfohlen, diese Planungen weiter zu verfolgen und den einseitigen gemeinsamen Geh- und Radweg kurzfristig umzusetzen.

Mitgliedschaft in der AGFS

Die Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e. V. (AGFS) ist ein Zusammenschluss von Kommunen, die das Ziel verfolgen, die Nahmobilität und die Verkehrssicherheit für Zufußgehende und Radfahrende zu fördern und zu verbessern. Es handelt sich bei der AGFS um einen gemeinnützigen Verein, dem aktuell 94 Städte, Gemeinden und Kreise angehören. Auch der Kreis Viersen ist bereits Mitglied der AGFS.

Die Mitgliedschaft in der AGFS kostet 2.500 € jährlich und ist an einige Voraussetzungen geknüpft. Anhand der folgenden sieben Themenfelder müssen die Antragsstellenden aufzeigen, inwieweit Ziele zur Förderung der Nahmobilität verfolgt werden:

- Kommunalpolitische Zielsetzung
- Stadt- und verkehrsplanerische Schwerpunkte
- Prioritäten in der Umsetzung
- Nahmobilitätsfreundliche Infrastruktur
- Nahmobilitätsfreundliche Straßenverkehrsbehörde
- Service für den Fuß- und Radverkehr
- Kommunikation und Information

Eine unabhängige Auswahlkommission prüft dann den schriftlichen Antrag zum Beitritt. Nach Beitritt sind kontinuierliche Maßnahmen und Verbesserungen im Hinblick auf die Nahmobilität vorzuweisen.

Die Vorteile einer Mitgliedschaft in der AGFS sind weitreichend. Mitgliedskommunen steht ein umfangreiches Kommunikationsnetzwerk zu Verfügung, das von Austauschplattformen mit anderen Kommunen über Beratungsplattformen mit Planenden bis hin zu einer Kommunikationsmöglichkeit mit dem Verkehrsministerium reicht. Zudem haben die Mitgliedskommunen Zugang zu exklusiven Fördermitteln des Landes sowie zentral produziertem Informationsmaterial für Öffentlichkeitskampagnen.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird angesichts der übergeordneten Zielsetzung der langfristigen Förderung der Nahmobilität empfohlen, dass die Gemeinde Niederkrüchten nach der ersten Umsetzung von Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes zeitnah einen Antrag zur Aufnahme in die AGFS stellt.

Öffentlichkeitsarbeit

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für innovative Maßnahmen ist eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit. Außerdem beginnt die Mobilitätswende in den Köpfen der Bevölkerung, weshalb es notwendig ist, über Alternativen zu informieren und ihre Vorteile und Auswirkungen aufzuzeigen. Im Folgenden werden einige Beispiele für Öffentlichkeitsarbeit im Zusammenhang mit der Förderung der Nahmobilität vorgestellt.

Fahrradstraßen

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wird hinsichtlich der Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur die Realisierung von Fahrradstraßen vorgeschlagen. Insgesamt sollen in der Gemeinde Niederkrüchten sieben Fahrradstraßen realisiert werden. Da die Gemeinde bisher noch keine Fahrradstraße ausgewiesen hat, sollte diese Maßnahme von einer entsprechenden Kampagne begleitet werden. Wichtig ist es hierbei, Akzeptanz in der Bürgerschaft zu schaffen und die in einer Fahrradstraße geltenden Verkehrsregeln zu kommunizieren.

Die Kommunikationskampagne sollte sowohl gemeindeweit als auch direkt in den betroffenen Straßenzügen erfolgen. Hierzu eignen sich vor allem übersichtlich gestaltete Plakate oder Banner (s. **Bild 79**) Ist die Einrichtung von Fahrradstraßen mit möglichen Nachteilen für Anwohnende verbunden, bspw. dem Wegfall von Parkständen, werden im direkten Umfeld dieser Straßenzüge umfangreiche Aufklärungsveranstaltungen empfohlen.



Bild 79: Beispiel für eine Kommunikationskampagne mit Bannern zum Thema Fahrradstraßen (links) und das Werbeplakat für den Aktionstag Mobilität in Köln (rechts) (Quelle: IGS mbH und stadt-koeln.de)

Aktionstage Mobilität

Aktionstage dienen dazu, das Thema Mobilität in den Köpfen der Bürgerschaft präsent zu halten, verschiedene Mobilitätsthemen zu bewerben oder auf Neuerungen im Stadtgebiet aufmerksam zu machen. Neben der Weitergabe von Informationen und der Beratung zum Verkehrsverhalten z. B. hinsichtlich der Verkehrssicherheit oder der Nutzung alternativer Verkehrsmittel können die Themen orts- und praxisnah vermittelt werden. Hierzu eignen sich zum Beispiel Probefahren oder Trainings, die direkt vor Ort für jeden zugänglich durchgeführt werden. Es bietet sich außerdem an, Aktionstage im Rahmen von Stadtfesten zu veranstalten, um ein entsprechend breites Publikum zu erreichen.

Darüber hinaus wird die Einführung von Aktionstagen in den Schulen der Gemeinde Niederkrüchten empfohlen. Im Rahmen von Schüler- und/oder Elternwerkstätten kann ein nachhaltiges und umweltbewusstes Mobilitätsverhalten verdeutlicht und verankert werden.

Teilnahme an regionalen Mobilitätskampagnen und -projekten

Der Wettbewerb „*Stadtradeln*“ wurde bereits im Jahr 2008 ins Leben gerufen. Die Kampagne lädt dazu ein, 21 Tage lang möglichst viele Alltagswege klimafreundlich mit dem Fahrrad zurückzulegen. Teilnehmen können sowohl Kommunen als auch Privatpersonen. Die Gemeinde Niederkrüchten bewirbt bereits seit mehreren Jahren diesen Wettbewerb (s. **Bild 80**) und auch für das Jahr 2022 sind bereits einige Niederkrüchtener Teams angemeldet. Es wird empfohlen, diese Aktion auch zukünftig zu bewerben, damit die Anzahl der Teilnehmenden in den nächsten Jahren noch steigt.



Bild 80: Werbung für den Wettbewerb Stadtradeln in Niederkrüchten (Foto: IGS mbH)

Die *Europäische Mobilitätswoche* ist eine Kampagne der Europäischen Kommission, die seit 2002 Kommunen aus ganz Europa die Möglichkeit bietet, ihrer Bürgerschaft nachhaltige Mobilität vor Ort näher zu bringen. Die Mobilitätswoche findet jedes Jahr vom 16. bis 22. September statt. Es werden innovative Verkehrslösungen ausprobiert oder es wird für kreative Ideen für

eine nachhaltige Mobilität in den Kommunen geworben. So werden beispielsweise Parkplätze und Straßenraum umgenutzt, neue Fuß- und Radwege eingeweiht, Elektro-Fahrzeuge getestet, Schulwettbewerbe ins Leben gerufen und Aktionen für mehr Klimaschutz im Verkehr durchgeführt. Spezielle Teilnahmebedingungen sind nicht notwendig. Zur Förderung einer umweltbewussten und nachhaltigen Mobilität in Niederkrüchten wird empfohlen, eine zukünftige Teilnahme an der Europäischen Mobilitätswoche zu prüfen.

Digitale Barrierefreiheit

Das Thema Digitalisierung in Verbindung mit dem Thema Mobilität spielt für die Verkehrswende eine große Rolle und ist derzeit im Gemeindebereich Niederkrüchten noch wenig vorhanden. Neben einer digitalen Ausstattung an Haltestellen, akustischen Ansagen sind auch free floating oder stationsbasiertes Car- und Bikesharing für die Verkehrswende nicht mehr wegzudenken. Die Digitalisierung hat einen großen Einfluss auf die Mobilität der Menschen. Per Smartphone werden beispielsweise Verkehrslagen, Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln, das Wetter sowie die täglichen Wege abhängig vom Ziel geplant. Je einfacher die Nutzung ist und je flexibler die verschiedenen Mobilitätsangebote und deren Kombinationen sind, desto eher werden sie genutzt. Smartphonebasierte Buchungsformen sind für die Zukunft zu empfehlen.

Elektronische Interaktionen sind demnach von besonderer Bedeutung, weil sie Zugang zu bestimmten Angeboten erst ermöglichen. Digitale Barrierefreiheit sollte auch nicht nur auf körperliche Einschränkungen und auf das Vorhandensein eines digitalen Angebots reduziert werden, unter Barrierefreiheit wird z.B. auch ein belastbares Mobilfunknetz verstanden.

7 Kommunikation und Partizipation

Neben einer engen Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung wurden auch die Bürgerschaft, die Politik sowie weitere Interessensgruppen der Gemeinde Niederkrüchten während der gesamten Konzepterstellung intensiv in den Prozess eingebunden. Hierzu wurden auf verschiedenen Ebenen Formen der Beteiligung durchgeführt, die sowohl in klassischer Form mittels Vor-Ort-Veranstaltungen als auch in digitaler Form zum Einsatz kamen.

Bild 81 stellt das Kommunikationskonzept, welches im Rahmen der Erstellung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts für die Gemeinde Niederkrüchten durchgeführt wurde, schematisch dar. Im Wesentlichen enthält das Konzept die folgenden Informations- und Beteiligungsformate:

- Projektbeirat
- Projekthomepage
- Online-Plattform „Wegedetektiv Niederkrüchten“
- Workshop mit dem Gemeinderat zur Zielsetzung
- Online-Bürgerbeteiligung zur Zielsetzung
- Bürgerveranstaltung zu ersten Maßnahmenvorschlägen
- Workshop mit politischen Vertretenden zu Maßnahmenvorschlägen

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Formate der Beteiligung, die Zeiträume sowie die Ergebnisse aus den einzelnen Verfahren detailliert dargestellt.

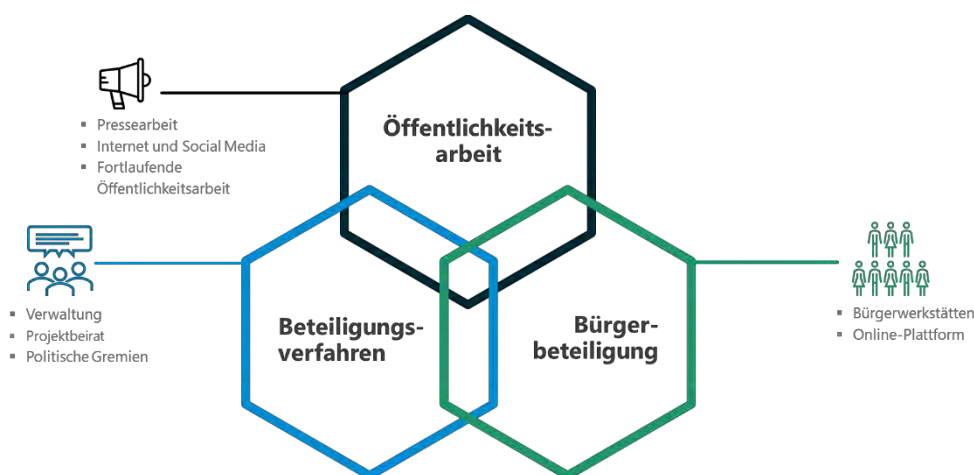


Bild 81: Schematische Darstellung des Kommunikationskonzepts (Quelle: IGS mbH)

7.1 Projektbeirat

Als Lenkungsgruppe für die Erstellung des Mobilitätskonzepts für die Gemeinde Niederkrüchten wurde der Projektbeirat ins Leben gerufen. Dem Projektbeirat gehören Mitglieder der Verwaltung, Politiker der im Gemeinderat vertretenen Fraktionen sowie weitere Vertretende von Interessengemeinschaften, Bürgerinitiativen und Fachverbänden an.

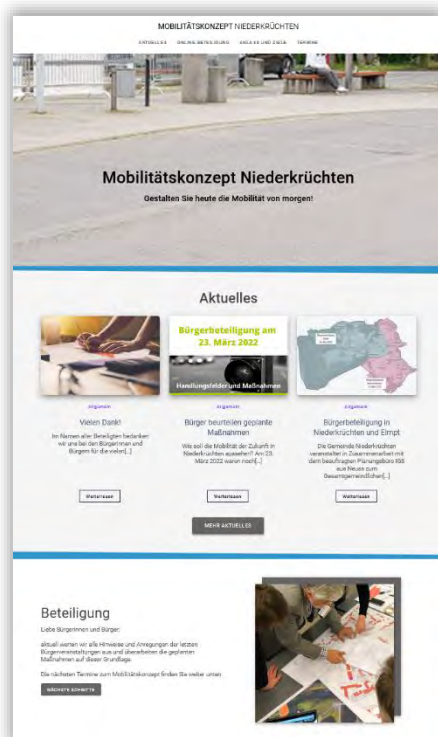
Im Rahmen der Konzepterstellung wurden insgesamt fünf Sitzungen mit dem Projektbeirat durchgeführt, die entsprechend den jeweiligen thematischen Anforderungen vorbereitet und protokolliert wurden:

- Termin 1: Auftaktveranstaltung (30. August 2021)
- Termin 2: Stärken-Schwächen-Analyse (17. November 2021)
- Termin 3: Maßnahmen und Bürgerbeteiligung (26. Januar 2021)
- Termin 4: Vorrangnetze und Einzelmaßnahmen (06. April 2022)
- Termin 5: Endfassung Mobilitätskonzept (16. November 2022)

Der Projektbeirat fungierte hierbei nicht als Entscheidungsgremium. Vielmehr war die Aufgabe des Projektbeirates, Lösungsansätze zu generieren sowie die im Projekt erarbeiteten Kriterien und Standards auf ihre Praktikabilität und ihren Nutzen für die Gemeinde Niederkrüchten zu prüfen.

Die ersten beiden Termine fanden als Präsenzveranstaltungen im Rathaus Niederkrüchten statt. Aufgrund der pandemischen Entwicklung wurden die dritte und vierte Sitzung digital via ClickMeeting und Microsoft Teams durchgeführt. Die fünfte Sitzung im November 2022 konnte wieder als Präsenzveranstaltung im Rathaus der Gemeinde Niederkrüchten stattfinden.

7.2 Projekthomepage



Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine digitale Projektseite bereitgestellt, die neben dem Anlass und dem Ziel des Mobilitätskonzeptes auch den aktuellen Stand des Projekts sowie die nächsten Termine bekanntgibt. Darüber hinaus werden über die Projektseite weitere Möglichkeiten zur Beteiligung am Mobilitätskonzept geboten. Die Webseite wurde von der P.3 Agentur für Kommunikation und Mobilität aus Köln erstellt und ist ab dem 21. September 2021 während der gesamten Projektlaufzeit über moko-niederkruechten.planerbuero.de erreichbar.

Auf dieser Seite wurde zudem ein Online-Portal eingerichtet, in dem die Bürgerinnen und Bürger anhand einer Stadtkarte ihre Ideen, Wünsche und Anregungen nennen und verorten können (Wegedetektiv, s. **Kapitel 7.5**).

Im Rahmen der Zieldefinition des Mobilitätskonzeptes wurde erneut ein Beteiligungsverfahren der Bürgerschaft über die Projektseite veröffentlicht (Online-Bürgerbeteiligung, s. **Kapitel 7.7**).

Des Weiteren wurde die projektspezifische E-Mail-Adresse moko-nk@igs-ing.de eingerichtet, über die Fachverbände und andere Interessierte der Bürgerschaft während der gesamten Projektlaufzeit die Möglichkeit hatten, Anregungen, Ideen oder Rückfragen bezüglich des Mobilitätskonzeptes zu äußern.

7.3 Zurückliegende Anregungen der Bürgerschaft

Bevor die Bearbeitung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten gestartet hat, lagen der Gemeindeverwaltung bereits einige Hinweise und Anregungen der Bürgerschaft vor. Diese sind im Laufe der vergangenen Monate per E-Mail oder auf postalischem Weg bei der Verwaltung eingegangen und werden bei der Planung des Mobilitätskonzepts geprüft. Im Folgenden werden die zeitlich zurückliegenden Bürgeranregungen kurz zusammengefasst:

Verkehrsberuhigung Am Ertekamp

Im Ortsteil Heyen ist die Verhinderung des Durchgangsverkehrs sowie eine Verkehrsberuhigung auf der Straße „Am Ertekamp“ erwünscht. Ein Lösungsvorschlag aus der Bürgerschaft ist die Anordnung einer Anwohnerstraße in diesem Bereich. Des Weiteren soll die Damer Straße im Bereich des Ortsteils Heyen zum Beispiel durch den Bau von Verkehrsinseln beruhigt werden.

Kommentar:

Im Mobilitätskonzept ist vorgesehen, die Straße Am Ertekamp zur Fahrradstraße umzuwidmen, auf der lediglich Kfz von Anliegenden zugelassen werden (Maßnahme S1.27). Auf diese Weise wird eine Verkehrsberuhigung Am Ertekamp erreicht. Siehe hierzu Kapitel 6.2. Außerdem wird empfohlen, den Knotenpunkt Am Ertekamp / Damer Straße als Minikreisverkehr umzugestalten, um eine attraktive und sichere Überführung des Radverkehrs zu ermöglichen (Maßnahme P1.19). Im weiteren Verlauf der Damer Straße sind darüber hinaus zwei weitere Querungsstellen angedacht (Maßnahmen P1.20 und P1.21). Siehe hierzu Kapitel 6.1.

Entlastung der L 372 vom Schwerverkehr

Aus der Bürgerschaft wurde die Anregung geäußert, die L 372 im Abschnitt zwischen dem Ortsteil Dam und der B 221 vom Schwerverkehr zu entlasten. Der Schwerverkehr könne über die B 221 und die K 9 geführt werden, wovon ebenfalls die Fahrradtouristen profitieren würden. Außerdem sei die Erreichbarkeit der Bushaltestellen zu sichern, indem Querungsmöglichkeiten geboten werden. Ein überfahrbarer Mini-Kreisverkehr am Knotenpunkt L 372 / Am Ertekamp würde zudem eine angemessene Geschwindigkeit in der Ortsdurchfahrt Heyen sicherstellen.

Kommentar:

Im Mobilitätskonzept wird die Wegweisung des Wirtschaftsverkehrs über ausgewählte Routen empfohlen. Die L 372 wurde hierbei im Bereich der Ortschaften Dam und Heyen bewusst außen vor gelassen. Des Weiteren wird im Abschnitt zwischen dem Steinkenrather Weg und der B 221 ein Durchfahrtsverbot für Schwerlastverkehr empfohlen (Maßnahmen P5.09 und P5.11). Siehe hierzu Kapitel 6.6. Außerdem wird empfohlen, den Knotenpunkt Am Ertekamp / Damer Straße als Mini-kreisverkehr umzugestalten (Maßnahme P1.19), um eine attraktive und sichere Überführung des Radverkehrs in die angedachte Fahrradstraße Am Ertekamp zu ermöglichen. Im weiteren Verlauf der Damer Straße sind darüber hinaus zwei weitere Querungsstellen angedacht (Maßnahmen P1.20 und P1.21). Siehe hierzu Kapitel 6.1.

„Unechte Einbahnstraße“ Kirchstraße

Aus der Anwohnerschaft der Kirchstraße in Oberkrüchten wurde der Wunsch geäußert, eine „unechte Einbahnstraße“ durch das Anbringen des Verkehrszeichens 267 an der Einfahrt am Kreisverkehr einzurichten. Auf diese Weise könne die Straße weiterhin im Zweirichtungsverkehr befahren werden, aber der Durchgangsverkehr in Fahrtrichtung Nord würde unterbunden.

Kommentar:

Da die Kirche St. Martin über die Kirchstraße erschlossen wird, ist von der Aufstellung des Verkehrszeichens 267 in der Kirchstraße hinter dem Kreisverkehr abzuraten. Auch die von den Seitenradargeräten aufgenommenen Verkehrsmengen rechtfertigen eine solche Maßnahme nicht. Im November 2020 wurde in Fahrtrichtung Nord ein DTV von rund 250 Kfz/24h aufgenommen, während in Fahrtrichtung Süd ein DTV von 70 Kfz/24h festgestellt wurde. Eine Querschnittsbelastung von rund 350 Kfz im DTV ist laut den RAS 2006 [1] im typischen Belastungsbereich von Wohnstraßen. Hinsichtlich der gefahrenen Kfz-Geschwindigkeit in der Kirchstraße ist festzuhalten, dass die v85-Geschwindigkeit bei 28 km/h liegt, was in der vorliegenden Tempo 30-Zone in einem angemessenen Bereich liegt. Demnach stellt auch die gefahrene Geschwindigkeit keine Begründung für das vorgeschlagene verkehrsrechtliche Eingreifen dar.

Gefahrensituation Varbrooker Kirchweg

Aus der Bürgerschaft ist der Hinweis eingegangen, dass der Varbrooker Kirchweg, auf dem im Bestand eine zulässige Kfz-Geschwindigkeit von 100 km/h herrscht, eine Gefahrensituation für zu Fuß Gehende und Radfahrende darstellt. Im Bestand sind bei sehr schmalen Straßenraum keine Seitenräume vorhanden, sodass der Wunsch nach einem gemeinsamen Fuß- und Radweg, angelehnt an die Situation auf der Hochstraße, geäußert wurde.

Kommentar:

Im Mobilitätskonzept ist die Umwidmung des Straßenzugs Varbrooker Kirchweg / Varbrook zu einer Fahrradstraße vorgesehen (Maßnahmen S1.52 und S1.53). Damit geht ebenfalls die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h einher. Es ist zu erwarten, dass sich die Verkehrssituation für Radfahrende und Zufußgehende mit dieser Maßnahme stark verbessert. Siehe hierzu Kapitel 6.2.

Geschwindigkeitsreduzierung Holunderweg

Anwohnende des Ortsteils Elmpt haben angemerkt, dass der Holunder- und der Ginsterweg seit der Herstellung der A 52 als Abkürzung von aus Overhelfeld kommenden Fahrzeugen genutzt wird. Außerdem würde sich nicht an die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h gehalten und es kommt zu erhöhtem Aufkommen an Schwerverkehr in Form von landwirtschaftlichen Fahrzeugen sowie Lkw. Es besteht der Wunsch, die Straße als Anliegerstraße auszuweisen, Piktogramme sowie Haltelinien auf der Fahrbahn zu markieren und den landwirtschaftlichen Verkehr auf den Nollweg zu verlegen.

Kommentar:

Im Mobilitätskonzept wird die Umgestaltung des Holunderwegs und des Ginsterwegs in Verkehrsberuhigte Bereiche empfohlen (Maßnahmen S1.10 und S1.11). Mit dieser Einrichtung wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 7 km/h (Schrittgeschwindigkeit) herabgesenkt. Außerdem sind Parkstände zu kennzeichnen, die derart anzuordnen sind, dass eine Durchfahrt mit gemäßigter Geschwindigkeit unabdingbar ist. Es ist zu erwarten, dass Durchgangsverkehre aufgrund der unattraktiven Befahrbarkeit stark reduziert werden. Siehe hierzu Kapitel 6.1.

Schülerbeförderung nach Brüggen

Die Mehrzahl der Niederkrüchtener Schüler besucht eine weiterführende Schule in den umliegenden Gemeinden, wobei insbesondere die Gesamtschule in Brüggen Bracht angesteuert wird. Seitdem der Schülerbus abgeschafft wurde, ist es möglich, ein „Schokoticket“ für den üblichen ÖPNV zu beantragen. Die Linienverbindung zwischen Niederkrüchten und Brüggen Bracht wird jedoch als derart unattraktiv angesehen, dass die Bürgerschaft eine Überarbeitung der aktuellen Linienführung und Taktung erbittet.

Kommentar:

Im Mobilitätskonzept wird die Einrichtung von „Expresslinien“ des ÖPNV empfohlen, wozu sich die Buslinie 72 besonders eignet (Maßnahme S4.02). Diese Expresslinien bedienen lediglich ausgewählte, zentrale Bushaltestellen in den Ortschaften, sodass die Fahrtzeit erheblich reduziert wird. Außerdem wird empfohlen, die bestehende Taktung zu Schul- und Arbeitszeiten zu verdichten. Siehe hierzu Kapitel 6.7.

7.4 Zurückliegende Anträge der Politik

Partei	Datum	Antrag	Berücksichtigung
CDU	08.02.2017	Kreuzung An Felderhausen	Maßnahme P1.30 Maßnahmensteckbrief Nr.16
CDU	19.09.2017	Kreuzung Boscherhausen	Maßnahme P1.18
CDU	19.09.2017	Verkehrsberuhigung Hochstraße	Geplante Mittelinsel Kreis Viersen (Bauplan 2023) Maßnahmen S1.40 und P1.35
CDU	11.10.2018	Ausbau Fahrradschnellweg Roermond - Mönchengladbach	In der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2021 wurde eine Route empfohlen, die südlich der Gemeinde Niederkrüchten durch Dalheim und Wegberg verläuft. Im vorliegenden Mobilitätskonzept wird diese Route über die definierten Hauptrouten des Radverkehrsnetzes angebunden. Eine direkte Verbindung in Richtung Roermond besteht zukünftig weiterhin über die vorgesehene Fahrradstraße Roermonder Straße (S1.55).
CDU	25.11.2019	Einrichtung der „Mitfahrbank“	Kapitel 6.8

CDU	25.11.2019	Studie zur Einrichtung von Mobilstationen im GE-Gebiet Elmpt	Kapitel 6.3 Maßnahme P3.09
SPD	21.02.2020	Werbung für das vorhandene ÖPNV-Netz	Kapitel 6.11
SPD	17.05.2020	Planung einer nördlichen Ortsumgehung von Elmpt	Das Zusammenspiel verschiedener Maßnahmen des Mobilitätskonzepts tragen zu einer Verkehrsberuhigung in Elmpt bei. Die bestehenden Kfz-Verbindungen sind nach Umsetzung ausreichend leistungsfähig, sodass eine Ortsumgehung Elmpts als nicht notwendig angesehen wird.
CWG	23.06.2020	Erstellung eines neuen Radwegkonzepts für die Gemeinde	Das erarbeitete Mobilitätskonzept greift das RVK der Gemeinde auf und vertieft die Planungen.
Die Grünen	09.10.2020	Tempo 30 an allen Ortseingängen	Die verkehrsrechtliche Anordnung von Tempo 30 ist auf dem klassifizierten Straßennetz nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Dennoch kann durch gestalterische Maßnahmen eine Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeit erreicht werden. Kapitel 6.1
Die Grünen	17.11.2020	Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße	Im Mobilitätskonzept wird der Radverkehr über die Poststraße von dem KP Mönchengladbacher Straße / Hauptstraße zur Fahrradstraße Schulstraße geführt. Die Goethestraße dient als Entlastung der Kfz-Verbindung Heinrichsstraße / Hauptstraße. Im ersten Schritt wird der Schutzstreifen auf der nördlichen Fahrbahnseite als ausreichend angesehen. Nach Beobachtung der Situation ist zu prüfen, ob die Anordnung von Tempo 30 auf der Goethestraße sinnvoll ist.
CDU	01.12.2020	Tempo 30 zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen	Kapitel 6.2 Maßnahmen S1.23 und S1.24
CDU	01.12.2020	Verkehrssicherheit und Wohnumfeld Ortsdurchfahrten Heyen und Dam	Kapitel 6.1 und 6.6 Maßnahmen S1.22, S1.28, P1.16, P1.17, P1.19, P1.20, P1.21, P5.09 und P5.11
CDU	22.06.2021	Verkehrsrechtliche Anordnungen Florianstraße	Die Gemeinde beabsichtigt eine Umgestaltung des thematisierten Abschnitts der Florianstraße, in der ein breiter Gehweg auf Kita-Seite sowie verkehrsberuhigende Elemente wie z.B. Baumscheiben vorgesehen sind.

7.5 Wegedetektiv Niederkrüchten

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Entwicklung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts für Niederkrüchten wurde um Mithilfe der Bürgerinnen und Bürger gebeten. Diese hatten zwischen dem 21. September 2021 und dem 31. Oktober 2021 die Möglichkeit, Anmerkungen und Hinweise zur Mobilität in Niederkrüchten über die Internetplattform www.wegedetektiv.de/niederkrüchten anzugeben. **Bild 82** stellt die Ansicht für die Bürgerinnen und Bürger auf der Internetplattform dar, in der sie georeferenziert Einträge für ihre Gemeinde verorten konnten.

Zudem bestand die Möglichkeit, Ideen und Hinweise an die projektspezifische E-Mail-Adresse moko-nk@igs-ing.de zu senden.

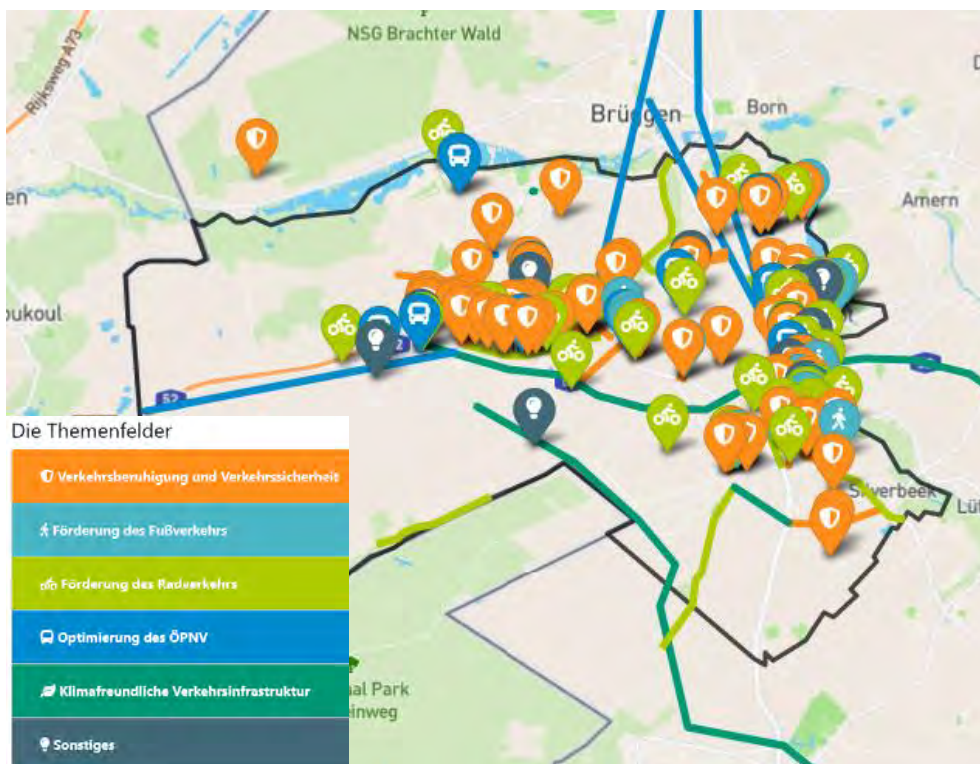


Bild 82: Gestaltung der Internetplattform www.wegedetektiv.de/niederkrüchten (Quelle: www.wegedetektiv.de/niederkrüchten)

Insgesamt sind 244 Meldungen eingegangen, die ausgewertet und katalogisiert wurden und letztendlich in die Entwicklung des Mobilitätskonzepts eingeflossen sind. Alle Meldungen aus dem Wegedetektiv sind dem **Anhang 1** zu entnehmen.

Insgesamt beziehen sich ca. 49 % der eingegangenen Hinweise auf die Verkehrsberuhigung und die Verkehrssicherheit, 24 % auf die Förderung des Radverkehrs und weitere 11 % auf die Förderung des Fußverkehrs. Auf die Optimierung des ÖPNV beziehen sich ca. 9 % der Hinweise. Auffallend wenige Anmerkungen seitens der Bürgerschaft betreffen eine klimafreundliche Verkehrsinfrastruktur, was vorwiegend alternative Mobilitätsformen und Sharing-Systeme beinhaltet (s. **Bild 83**).

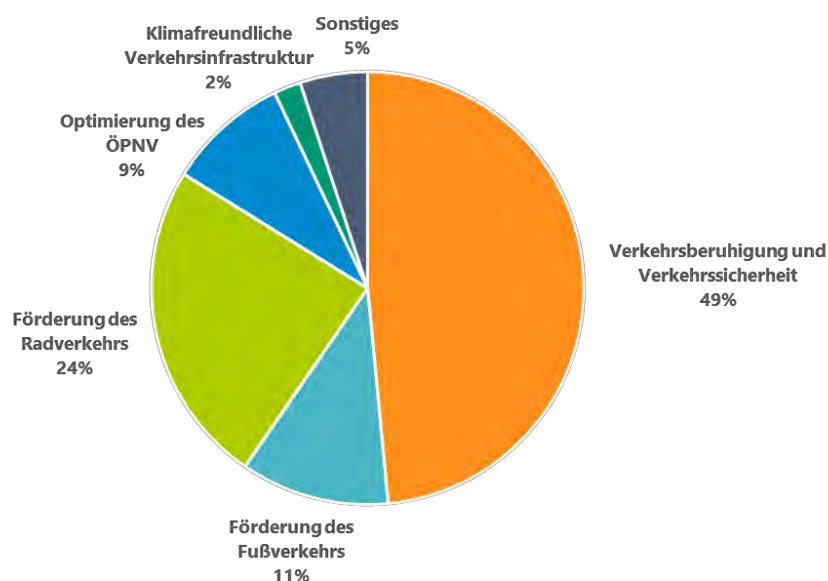


Bild 83: Prozentuale Aufteilung der Meldungen aus dem Wegedetektiv in Niederkrüchten nach Themenfeldern (Quelle: IGS mbH)

Auffallend viele Hinweise (27 %) thematisierten mangelhafte Sichtbeziehungen zwischen Verkehrsteilnehmenden und Gefahrenstellen durch hohe Kfz-Geschwindigkeiten. Ebenso wurde vermehrt auf unzureichende Breiten von Geh- und Radwegen hingewiesen sowie lückenhafte Netze und fehlende Verbindungen (13 %). Des Weiteren bezogen sich rund 10 % der Hinweise auf den Radtourismus und dass lange Wege mit dem Fahrrad ermöglicht werden sollten, insbesondere im Hinblick auf die wachsende Bedeutung der Elektromobilität. Dass die ÖPNV-Anbindung an Nachbargemeinden (u.a. Roermond) sowie die Taktung und die ÖV-Verbindung der Schülerverkehre zu überarbeiten ist, wurde in 7 % der Hinweise thematisiert. Darüber hinaus wurde vermehrt der Mangel an sicheren Querungsmöglichkeiten für den

Fuß- und Radverkehr angemerkt (6 %) und es wurde gefordert, das Parken in der Gemeinde neu zu sortieren (4 %).

7.6 Workshop mit dem Gemeinderat

An dem Workshop mit dem Gemeinderat, der am 28. September 2021 in der Begegnungsstätte Niederkrüchten stattfand, haben 34 Mitglieder aus verschiedenen politischen Fraktionen teilgenommen (s. **Bild 84**). Ziel dieses Workshops war es, einen Konsens zu den Zielen des Mobilitätskonzepts für die Gemeinde Niederkrüchten zu finden. Es wurde ein gemeinsames Verständnis zu den Leitgedanken des Konzepts erarbeitet.



Bild 84: Workshop mit dem Gemeinderat am 28.09.2021 in der Begegnungsstätte Niederkrüchten (Foto: IGS mbH)

Im Vorfeld des Workshops wurde ein Fragebogen an die Mitglieder des Gemeinderats gesendet, der online anonym ausgefüllt werden konnte. Thema dieses Fragebogens war die Sichtweise auf die Mobilität von Morgen und welche Chancen diesbezüglich in Niederkrüchten bestehen. Insgesamt haben 34 Personen an der Befragung teilgenommen. Die Auswertung der Rückmeldungen sind in **Anlage 2** einzusehen. Außerdem wurde zur Vorbereitung auf den Workshop und das Thema der zukünftigen Mobilität ein Vortrag in der

Ratssitzung am 21. September 2021 gehalten, in dem die Ratsmitglieder an die „Zukunftsmobilität“ im Allgemeinen herangeführt wurden.

Bei der Auswertung der Rückmeldungen des Vorab-Fragebogens für den Workshop mit dem Gemeinderat lassen sich klare Tendenzen zur zukünftigen Mobilität in Niederkrüchten erkennen. Die Teilnehmenden waren sich überwiegend einig, dass das Fahrradfahren zukünftig eine bedeutende Rolle einnimmt und dass der ÖPNV das Rückgrat der Mobilität bildet. Außerdem werden zukünftig auf einem Weg mehrere Verkehrsmittel miteinander verknüpft. Zu diesem Zweck wird eine größere Vielfalt an Mobilitätsangeboten zur Verfügung gestellt, zu denen aufgrund fortschreitender Digitalisierung ein einfacher, bedienerfreundlicher Zugang besteht. An zentralen Orten in der Gemeinde werden Sharing-Systeme angeboten und die Infrastruktur für E-Mobilität wird nahezu flächendeckend auf das Gemeindegebiet ausgeweitet. Die Zustellung von Post und Paketen erfolgt innerhalb der Ortschaften zukünftig ausschließlich mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln.

Des Weiteren wurde in dem Vorab-Fragebogen die Möglichkeit geboten, Themenfelder auszuwählen, in denen die größten Entwicklungen für die zukünftige Mobilität in der Gemeinde Niederkrüchten erwartet werden. **Bild 85** stellt die am häufigsten genannten Themenfelder dar.

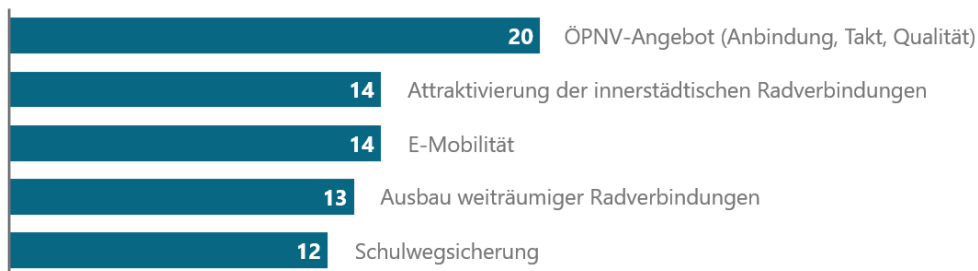


Bild 85: Rückmeldungen zum Vorab-Fragebogen: Darstellung der Themenfelder, in denen die größten positiven Entwicklungen in Niederkrüchten erwartet werden (Quelle: IGS mbH)

Der grobe Ablauf des Workshops mit dem Gemeinderat ist im Folgenden dargestellt:

- Ergebnisdarstellung des Vorab-Fragebogens
- Kurzvortrag: Entwicklung von Zukunftsbildern
- Vorstellen von drei Zukunftsszenarien mit den Schwerpunktthemen:
 - Radverkehr verbunden mit dem ÖPNV
 - Neue individuelle Mobilität
 - Der Wirtschaftsverkehr von Morgen
- Diskussion über die Szenarien nach dem Prinzip des World Cafés
- Zusammenfassung der Ergebnisse aus allen Diskussionsrunden

Die drei Szenarien wurden thematisch auf Grundlage der Ergebnisse aus den Rückmeldungen des Vorab-Fragebogens entwickelt.

In der Diskussionsrunde zum ersten Szenario „Radverkehr verbunden mit dem ÖPNV“ wurde schnell deutlich, dass so genannte „Hubs“ oder Mobilstationen in den Ortsteilen Niederkrüchten und Elmpt den Umstieg zwischen den Verkehrsarten vereinfachen würden. Außerdem sind die Radwegeverbindungen außerorts auszubauen, insbesondere hinsichtlich der Beleuchtung. Bei der Führung auf landwirtschaftlichen Wegen hat es in der Vergangenheit immer wieder Konflikte mit landwirtschaftlichem Verkehr gegeben. Nach Möglichkeit sind die Radrouten und die Hauptwirtschaftswege getrennt voneinander auszuweisen. Innerorts wurde mit großer Mehrheit die Einführung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h gewünscht. Außerdem ist dem Radverkehr Vorrang vor dem Kfz-Verkehr zu gewähren und es sind sichere und komfortable Radverbindungen auszuarbeiten.

Hinsichtlich des zweiten Szenarios „Neue individuelle Mobilität“ wurde festgehalten, dass vorhandene funktionierende Angebote erhalten bleiben müssen. Durch nachfrageorientierte Angebote (On-Demand) kann das bestehende Angebot ergänzt werden, um die Taktung mittels des Einsatzes von kleineren Fahrzeugen zu erhöhen. Außerdem sind private Lösungen wie beispielsweise Mitfahrgelegenheiten oder Nachbarschaftsautos mitzudenken. Auch in der Diskussion zu diesem Szenario wurden zentrale Knotenpunkte („Hubs“) als wichtig erachtet, um zusätzliche Mobilitätsangebote wie Sharing-Systeme zu schaffen.

In der Diskussion zum Szenario „Der Wirtschaftsverkehr von Morgen“ waren sich die Teilnehmenden einig, dass die Belastung durch den Schwerlast-

Durchgangsverkehr in den Ortsteilen reduziert werden muss. In diesem Zusammenhang ist der Kfz-Verkehr im Allgemeinen zu verlangsamen, wobei erneut das Thema „Tempo 30 innerorts“ aufkam. Ein weiteres geeignetes Mittel wurde darin gesehen, Verteiler-Hubs einzurichten, von denen aus die Lieferung „auf der letzten Meile“ mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln stattfinden kann. Hierbei kam die Frage auf, dass dies eher ein urbanes Thema darstelle und welche Chancen der Gemeinde hierbei geboten wären. Hinsichtlich des landwirtschaftlichen Verkehrs wurde der Wunsch geäußert, Korridore zu definieren, in denen der landwirtschaftliche Verkehr geduldet wird, sodass die üblichen (Wohn-)Straßen von der Belastung befreit bleiben.

7.7 Online-Bürgerbeteiligung

Ursprünglich war im Kommunikationskonzept ein Workshop mit der Bürgerschaft und weiteren Interessengruppen vorgesehen, bei dem vor allem auch die Schülerschaft integriert werden sollte. Dieser Workshop hatte zur Zielsetzung, einen Konsens zu den Leitgedanken des Mobilitätskonzepts mit der Bürgerschaft zu finden, was unter anderem eine Steigerung der Akzeptanz von später formulierten Maßnahmen nach sich zieht. Zur Vorbereitung auf den Workshop wurde der Bürgerschaft auch in diesem Fall ein Vorab-Fragebogen zur Verfügung gestellt, der online und anonym ausgefüllt werden konnte. Auch hier wurde die allgemeine Sichtweise auf die zukünftige Mobilität in Niederkrüchten abgefragt und welche Chancen und Entwicklungen in der Gemeinde erwartet werden.

Aufgrund zu geringer Anmeldezahlen musste der ursprünglich am 06. November 2021 geplante Workshop mit der Bürgerschaft entfallen. Um die Bürgerinnen und Bürger dennoch in die Entwicklung der Zielsetzung des Mobilitätskonzepts einzubinden, wurde alternativ ein Online-Beteiligung im Zeitraum vom 10. Dezember 2021 bis 10. Januar 2022 angeboten. Auch hier bestand das Ziel darin, einen Konsens zu den Leitgedanken des Mobilitätskonzepts zu finden. Über die Projekthomepage wurden fünf Abbildungen veröffentlicht, die ein mögliches zukünftiges Bild der Mobilität in Niederkrüchten darstellen. Dabei beziehen sich die fünf Abbildungen jeweils auf ein Handlungsfeld. Die Szenarien wurden auf Grundlage der Einträge aus dem Wegedetektiv sowie den Ergebnissen des Workshops mit dem Gemeinderat erstellt. Außerdem wurden die 15 Rückmeldungen der Bürgerschaft auf den

Vorab-Fragebogen berücksichtigt, in denen sich im Wesentlichen die Tendenzen der Gemeinderatsmitglieder widerspiegeln. Eine genaue Auswertung der Rückmeldungen aus der Bürgerschaft ist in **Anlage 3** einzusehen.

Im Folgenden werden die fünf Szenarien in stark gekürzter Form dargestellt. Die Bürgerinnen und Bürger hatten über die Projekthomepage die Möglichkeit, die Szenarien mit „Finde ich gut!“ und „Finde ich nicht gut!“ zu bewerten und Ihre Meinung bzw. Anpassungsvorschläge über die Kommentarfunktion zu äußern.

Grünes, nahmobiles Niederkrüchten

Dieses Szenario thematisiert vor allem die Förderung des Fuß- und Radverkehrs und die Steigerung der Attraktivität der Zentrumsbereiche, um lebenswerten Raum zu schaffen. Tempo 30 für den Kfz-



Verkehr sowie die Bevorrechtigung des Radverkehrs spielen hierbei eine bedeutende Rolle. Ortszentren werden nach dem Leitbild „Lebenswertes Niederkrüchten“ gestalterisch auf die Nahmobilität ausgerichtet und vom Kfz-Verkehr entlastet.

Starker Tourismusstandort



Naherholungsgebiete stellen sowohl für die Bewohnenden Niederkrüchtens als auch für Touristen aus umliegenden Gemeinden ein attraktives Freizeitziel dar, weshalb sie für alle Menschen komfortabel

erreichbar sein sollen. Gleichzeitig sind die Naturräume vor den Belastungen von übermäßigem Kfz-Verkehr zu schützen, weshalb es einer klaren Verkehrsführung zu ausgewählten Parkflächen bedarf. Darüber hinaus sind attraktive und schnelle Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr möglichst abseits des Kfz-Verkehrs zu definieren. Da sich in diesem Zusammenhang oftmals eine selbstständige Führung über Wirtschaftswege anbietet, ist eine Lösung des Nutzungskonflikts zwischen landwirtschaftlichem Verkehr und dem Radverkehr zu erarbeiten.

Neue Mobilität in Niederkrüchten

Individualisierung und Unabhängigkeit nehmen in der heutigen Gesellschaft an Bedeutung zu, was sich auch auf das Mobilitätsverhalten auswirkt. Flexible Mobilitätsangebote, die zeitunabhängig und individuell nutzbar sind, stellen die Form des zukünftigen Öffentlichen Verkehrs dar. An zentralen Orten in der Gemeinde werden Mobilstationen eingerichtet, die die verschiedenen Verkehrsarten miteinander verknüpfen. Es besteht ein attraktives Angebot an Sharing-Systemen, was die Anzahl an privaten Pkw in der Gemeinde weiter reduziert. Hierbei werden auch private Lösungen wie Mitfahrgelegenheiten und „Nachbarschaftsautos“ mitgedacht.



Gut vernetzt im ländlichen Raum



Die Entwicklung von schnellen Achsen für umweltfreundliche Verkehrsmittel ist ein wichtiger Bestandteil einer klima- und anwohnerfreundlichen Mobilität. Für den Radverkehr sind insbesondere außerhalb komfortable Radverkehrsanlagen zu realisieren, auf denen ein sicheres und schnelles Fahren ermöglicht wird. Dies soll zur Förderung der Attraktivität möglichst getrennt von den Kfz-Achsen geschehen. Für den ÖPNV sind „Expresslinien“ zu etablieren, bei denen die Taktungen sowie die Fahrzeuggrößen auf die Arbeits- und Schulzeiten angepasst sind. Durch schnelle Achsen für den Umweltverbund wird eine Verlagerung der Pendlerverkehre erwartet und es werden (insbesondere für Kinder) einfache und komfortable Verbindungen zu benachbarten Ortsteilen und Gemeinden geschaffen.

Verträglicher Wirtschaftsverkehr

Wirtschaftsverkehre sind für die Versorgung von Ortsteilen unabdingbar, während sie zugleich eine Belastung für den Wohn- und Aufenthaltsraum darstellen. Zukünftig



ist daher die Durchfahrt durch Ortschaften einzuschränken und lediglich der notwendige Zielverkehr zuzulassen. Zustelldienste fahren außerorts gelegene Hubs an, sodass die Zustellung von dort aus mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln erfolgen kann. An hochfrequentierten Einrichtungen wie Supermärkten oder Arbeitsplatzschwerpunkten werden Paketstationen eingerichtet, sodass die Lieferungen nach dem Einkauf oder nach der Arbeit direkt mitgenommen werden können.

Tabelle 5 stellt die Bewertung der fünf Handlungsfelder über die Projekt-homepage dar. Über den Zeitraum vom 10. Dezember 2021 bis 10. Januar 2022 wurden insgesamt 161 Bewertungen abgegeben. Des Weiteren wurden insgesamt 44 Kommentare unter den Abbildungen verfasst, die zusammengefasst dargestellt in **Anlage 4** einzusehen sind. Es wird ersichtlich, dass ein Großteil der Bürgerschaft die Leitgedanken der vorgestellten Szenarien positiv bewertet. Lediglich bei dem Handlungsfeld „Neue Mobilität in Niederkrüchten“ waren die Bewertungen zweigeteilt. Den Kommentaren zu diesem Handlungsfeld ist zu entnehmen, dass der Ausbau von Elektroladeinfrastruktur sowie Radverkehrsinfrastruktur als überwiegend positiv aufgefasst werden. Umstritten ist die Wirksamkeit von Sharing-Angeboten in der ländlich geprägten Gemeinde Niederkrüchten. Die einen würden durch die Nutzung von Car-Sharing gerne auf ihren Zweitwagen verzichten, die anderen sind davon überzeugt, das Car-Sharing nur in größeren Stadtgebieten funktioniert. Die Anpassung des ÖPNV-Angebots sowie die Ergänzung durch neue, flexible Konzepte des öffentlichen Verkehrs werden hier eher als Antreiber für die Mobilitätswende gesehen.

Handlungsfeld	Finde ich gut!	Finde ich nicht gut!	Summe
Grünes, nahmobiles Niederkrüchten	29	7	36
Starker Tourismusstandort	29	4	33
Neue Mobilität in Niederkrüchten	16	15	31
Gut vernetzt im ländlichen Raum	32	2	34
Verträglicher Wirtschaftsverkehr	24	3	27

Tabelle 5: Abstimmung der Bürgerschaft zu den vorgestellten Zukunftsszenarien
(Quelle: IGS mbH)

7.8 Bürgerveranstaltung in der Begegnungsstätte Niederkrüchten

Nach der Online-Bürgerbeteiligung zu der Zielsetzung des Mobilitätskonzepts wurde die Bürgerschaft am 23.03.2022 in die Entwicklung geeigneter Maßnahmen einbezogen. Alle interessierten Bürgerinnen und Bürger wurden an diesem Mittwochabend in die Begegnungsstätte eingeladen, um über den aktuellen Projektstand informiert zu werden und ihre Anregungen zu den vorgestellten Maßnahmen einbringen zu können. Insgesamt 26 Bürgerinnen und Bürger haben an der Veranstaltung teilgenommen.

Nachdem in einem kurzen Input-Vortrag die Aufgabe eines Mobilitätskonzepts sowie die Leitziele für das Gesamtgemeindliche Mobilitätskonzept der Gemeinde Niederkrüchten wiederholt wurden, wurden der Bürgerschaften die derzeitigen Entwürfe für die Vorrangrouten des Kfz-Verkehrs, des Radverkehrs und des Fußverkehrs vorgestellt. Dabei wurde erläutert, inwiefern die Definition solcher Vorrangrouten notwendig ist und welche Zielsetzungen und Rahmenbedingungen bei der Aufstellung der einzelnen Netze berücksichtigt wurden.

In einer kurzen Pause hatten die Beteiligten die Möglichkeit, an Stellwänden angebrachte Karten der Vorrangnetze und der bis dato entwickelten Maßnahmen zu betrachten und sich Fragestellungen oder Anpassungsvorschläge zu notieren. Im Anschluss wurden die Maßnahmenkarten zu den jeweiligen Handlungsfeldern im Plenum vorgestellt und diskutiert. Die im Folgenden dargestellten Maßnahmen wurden hierbei besonders in den Fokus genommen.

Grünes nahmobiles Niederkrüchten

- Kfz-Durchfahrtsverbot auf der Mittelstraße (s. **Bild 86**)
- Geschwindigkeitsreduzierung auf Dam / Damer Straße
- Verkehrsführung auf der Hauptstraße, Heinrichsstraße, Schulstraße / Goethestraße in Elmpt



Bild 86: Erstes Beispiel einer vertiefenden Maßnahme in der Bürgerbeteiligung (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Starker Tourismusstandort

- Dynamisches Parkleitsystem am Hariksee / Brempt (s. **Bild 87**)
- Dynamisches Parkleitsystem am Am Kupenberg in Venekoten
- Anbindung des Wanderparkplatzes Hillenkamp an die AS Elmpt

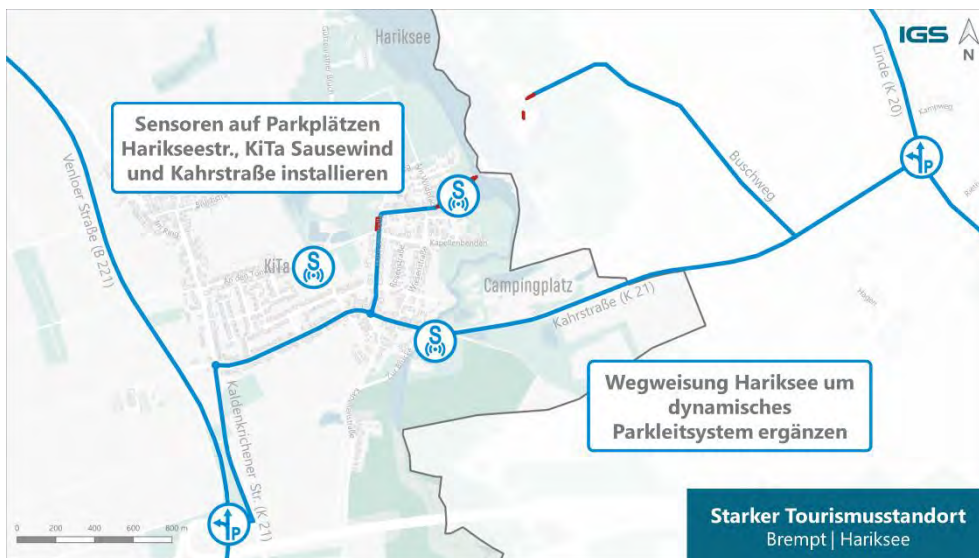


Bild 87: Zweites Beispiel einer vertiefenden Maßnahme in der Bürgerbeteiligung (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)

Bezüglich des Radvorrangnetzes wurde in Brempt der Vorschlag unterbreitet, die Kapellenstraße als Haupttroute für den Radverkehr einzustufen und die Einrichtung einer Fahrradstraße zu prüfen.

In Niederkrüchten wurde die Einrichtung eines Modalen Filters auf Am Kamp in Verbindung mit der Einrichtung eines Kfz-Durchfahrtsverbots auf der Mittelstraße von der Bürgerschaft zuerst kritisch angesehen. Es wurde die Befürchtung geäußert, dass der Ortsteil durch besagte Maßnahmen in zwei Teile gespalten und der lokale Einzelhandel darunter leiden würde. Außerdem sei der Knotenpunkt B 221 / An Felderhausen derzeit bereits unübersichtlich und mit langen Wartezeiten verbunden, was durch die zusätzlichen Verkehre verstärkt würde. Es wurde sich darauf geeinigt, dass das Durchfahrtsverbot auf der Mittelstraße erst umgesetzt werden kann, wenn der Knotenpunkt an der B 221 ertüchtigt wurde. Es wurde der Wunsch geäußert, die Einrichtung eines Kreisverkehrs zu prüfen, um die Leistungsfähigkeit langfristig zu erhöhen. Außerdem ist der Modale Filter auf Am Kamp als sogenannte „Stufe 2-Maßnahme“ anzusehen, die erst in Betracht gezogen wird, nachdem die tatsächlichen Verkehrsverlagerungen beobachtet wurden.

Bezüglich der geplanten geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen entlang der Hauptstraße in Elmpt wurde darauf hingewiesen, dass der Straßenraum so gestaltet sein muss, dass jedes Fahrzeug (Beispiel Traktor mit Pflug) problemlos hindurchkommt. Der Vorschlag, die Fahrbahn durch die wechselseitige Anordnung von Parkständen zu verschwenken, wodurch der Kfz-Verkehr beruhigt wird, wurde von der Mehrheit als sehr geeignete Maßnahme für die Hauptstraße angesehen.

Im Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten aus dem Jahr 2018 ist auf der Schulstraße die Einrichtung einer Fahrradstraße vorgesehen. Das Schulwegekonzept sieht darüber hinaus die Installation eines Modalen Filters am Knotenpunkt Schulstraße / Dürerstraße vor, um die Kfz-Verkehrsbelastung auf der Schulstraße zu reduzieren und die Elterntaxen zielgerichtet zu lenken. Auch dieser Modale Filter ist als „Stufe 2-Maßnahme“ anzusehen, da die allgemeine Verkehrsführung in dem Bereich Elmpts von der endgültigen Planung bezüglich des Neubaugebiets Palixfeld abhängt.

Hinsichtlich des Ortsteils Oberkrüchten wurde aus der Bürgerschaft darauf hingewiesen, dass die Kirchstraße als „Fahrradumsteigeplatz“ fungiere und es wurde sich danach erkundigt, ob hier nicht auch eine Fahrradstraße eingerichtet werden könnte. Außerdem wurde angemerkt, dass der Gehweg hier

durch parkende Pkw zugestellt ist. Der Vorschlag von Kampagnen zum Verkehrsverhalten, um ein gewisses Bewusstsein zu schaffen und das Miteinander zu fördern wurde von den Beteiligten als positiv aufgefasst.

Das Parkleitsystem für die touristischen Ziele wurde von der Bürgerschaft durchweg als positiv aufgefasst. Hierzu wurde der Hinweis genannt, Ladestationen für den Kfz-Verkehr nur an den Parkplätzen zu installieren, die nicht bereits überlastet sind. Sonst würde befürchtet, dass die Touristen mit E-Fahrzeugen noch zusätzlich zu den ohnehin schon überlasteten Parkplätzen geleitet werden. Darüber hinaus wurde sich erkundigt, ob der Parkplatz an der Kahrstraße ausgebaut und entsprechend beleuchtet werden könnte.

In Brempt wurde außerdem der Wunsch geäußert, die Harikseestraße und die Wiesenstraße als Verkehrsberuhigten Bereich auszuweisen und entsprechend zu gestalten und zu ordnen. Da in diesem Bereich in Brempt diverse Nutzungsansprüche aus unterschiedlichen Handlungsfeldern aufeinandertreffen, stellt sich hier ein potenzieller Lupenraum heraus, den es in der weiteren Bearbeitung detailliert zu betrachten gilt.

Hinsichtlich der entworfenen Maßnahmen zur Anpassung des ÖPNV-Angebots haben die Beteiligten einheitlich zugestimmt, dass eine Attraktivierung der Verbindung zwischen Brüggen (Bracht) und den Ortsteilen Elmpt und Niederkrüchten notwendig ist. Eine Expresslinie mit entsprechenden Zubringern würde die Nutzung der Verbindung attraktivieren.

Im Anschluss an die Bürgerveranstaltung wurde über die Projektseite noch einmal die Möglichkeit erteilt, die Karten mit den Vorrangnetzen und Maßnahmenvorschlägen in Ruhe und mit Zoom-Funktion einzusehen. Innerhalb einer Frist von sieben Tagen konnte die Bürgerschaft über die Projekt-E-Mail moko-nk@igs-ing.de Hinweise und Anregungen äußern. Insgesamt gingen in diesem Zeitraum fünf E-Mails bezüglich der entworfenen Maßnahmen und Vorrangnetze im Rahmen des Mobilitätskonzepts ein.

7.9 Workshop mit politischen Vertretenden

Am Samstag, 21. Mai 2022 hat im Pfarrheim des Ortsteils Niederkrüchten ein Workshop stattgefunden, an dem 22 politische Vertretende teilgenommen haben. Ziel dieses Workshops war es, ausgewählte Netze und Maßnahmenpakete des Konzepts zu diskutieren und übergeordnete Vorgehensweisen bzw. den Umgang mit gewissen Thematiken aus dem Konzept festzulegen.

Dazu wurde der Workshop nach einer kurzen Einführungsphase in zwei aktive Workshopphasen aufgeteilt.

Erste Workshopphase

Für die erste Gruppendiskussion wurden die folgenden fünf übergeordneten Themen definiert, zu denen als Diskussionsgrundlage Plakate mit Hintergrundinformationen (s. **Bild 88**) erstellt wurden:

- Wirtschaftsverkehr
- Tempo 30 innerorts
- Fuß- und Radverkehrsnetz
- Elektromobilität
- Öffentlicher Verkehr

Die Teilnehmenden konnten sich zwei Themen aussuchen, zu denen in Kleingruppen ausführlich diskutiert wurde. Demnach fanden zu jedem Thema zwei Diskussionsrunden statt. Hierbei stellte sich heraus, dass das Interesse an dem Thema „Wirtschaftsverkehr“ sehr gering war, sodass zu diesem Thema keine Diskussionsrunde entstand.



Bild 88: Workshop mit politischen Vertretenden im Pfarrheim Niederkrüchten
(Fotos: IGS mbH)

Tempo 30 innerorts

In diesem Thema wurde das formulierte Ziel aufgegriffen, innerorts durchgehend eine Geschwindigkeit von 30 km/h umzusetzen. Dabei wurden die Straßenabschnitte vorgestellt, auf denen eine rechtliche Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit vorgesehen ist, sowie Straßenabschnitte aufgezeigt, auf denen nach aktuellen Richtlinien keine Anordnung von Tempo 30 möglich ist.



Die Reduzierung der Geschwindigkeit innerorts auf 30 km/h wurde von beiden Diskussionsrunden als positiv aufgefasst. Dennoch wird es als wichtig empfunden, dass der Kfz-Verkehr auf den definierten Vorrangrouten fließen kann. Eine Reduzierung der tatsächlichen Fahrgeschwindigkeit ist nur in Ausnahmefällen durch Verschwenkung der Fahrbahn, bspw. durch eine wechselseitige Anordnung von Parkständen, zu erreichen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Radverkehr durch die verschwenkte Verkehrsführung nicht gefährdet wird. Hinsichtlich des Kfz-Parkens wurde die klare Tendenz festgestellt, dass die ruhenden Kfz aus dem öffentlichen Straßenraum auf private Flächen zu verlagern sind.

Fuß- und Radverkehrsnetz



Im Rahmen des Themas „Fuß- und Radverkehrsnetz“ wurden die vorgeschlagenen Haupt- und Basisnetze für den Fuß- und Radverkehr vorgestellt. Ebenfalls wurden die Ausbaustandards für ebendiese Verbindungen aufgezeigt. Ziel der Gruppendiskussion war es, die Netze im Hinblick auf die Ausbaustandards zu diskutieren und ggf. anzupassen.

Hinsichtlich der Führungsform „kombinierter Geh- und Radweg“ wird innerorts ein großes Konfliktpotenzial gesehen, weshalb dies nicht die priorisierte Führungsform darstellen sollte. Außerorts wird der einseitige kombinierte Geh- und Radweg als raumsparende Alternative angesehen, wobei eine Breite von 3,50 m (3,00 m), welche für Haupttrouten als Standard vorgesehen ist, auch langfristig nicht als realistisch angesehen wird. Neben kleinräumigen Netzanpassungshinweisen wurde außerdem der Wunsch geäußert, die definierten Haupttrouten für den Fuß- und Radverkehr vor Ort mittels Beschilderung o. ä. auszuweisen. Des Weiteren wurde erneut auf den Konflikt zwischen

Radverkehr und landwirtschaftlichem Verkehr hingewiesen und dass es wünschenswert ist, das Konfliktpotenzial durch die Ausweisung geeigneter Routen so gering wie möglich zu halten.

Elektromobilität

In der Diskussionsrunde zum Thema „Elektromobilität“ wurden potenzielle Standorte für Elektroladesäulen für Kfz sowie für Fahrräder vorgestellt. Außerdem wurden Bereiche dargestellt, die von diesen potenziellen öffentlichen Kfz-Ladesäulen nicht erschlossen wären. Mit den politischen Vertretenden sollte abgestimmt werden, inwieweit die Gemeinde für die Bereitstellung öffentlicher Ladesäulen zuständig ist und wann die Aufgabe an Privatpersonen oder Gewerbetreibende weitergegeben wird.



Die Teilnehmenden waren sich einig, dass die Gemeinde eine Vorbildfunktion haben sollte und daher ein gewisses Angebot an Kfz-Ladesäulen an wichtigen öffentlichen Einrichtungen anbieten sollte. Auch auf touristischen Parkplätzen sollte ein Angebot an Kfz-Ladesäulen herrschen, um die Verkehre zu ebendiesen Parkplätzen zu leiten und die Wohnstraßen von ruhendem Verkehr zu entlasten. Eine flächendeckende Versorgung von Wohnbereichen liegt jedoch nicht in der Verantwortung der Gemeinde. Gewerbetreibende sind durch eine passive Förderung der Gemeinde zu der Installation von Elektroladeinfrastruktur anzuregen.

Öffentlicher Verkehr



Im Rahmen der Diskussion zum Thema „Öffentlicher Verkehr“ wurde das aktuelle Angebot an Linienbussen sowie das Anrufsammeltaxi vorgestellt. Ziel der Diskussion war es, geeignete Linien herauszustellen, die als Expresslinien geeignet sind und hinsichtlich des Taktes und / oder der Fahrzeuggrößen anzupassen sind.

Außerdem sollte diskutiert werden, welche alternativen ÖV-Angebote für die Ortsteile der Gemeinde Niederkrüchten vorstellbar sind.

Die Teilnehmenden waren größtenteils der Auffassung, dass sich das ÖPNV-Angebot in der Gemeinde seit dem Nahverkehrsplan aus dem Jahr 2020 erheblich verbessert hat. Grundsätzlich ist die Nutzung des Öffentlichen Verkehrs allerdings zu teuer. Außerdem seien umfangreiche Werbemaßnahmen wünschenswert, die über die aktuellen Angebote informieren und die positiven Effekte der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln herausstellen. Die

Einrichtung eines zentralen Busbahnhofs in Elmpt, wozu büro stadVerkehr im Jahr 2021 bereits Planungen erstellt hat, wird von allen Teilnehmenden als positiv angesehen. Hinsichtlich alternativer Mobilitätsformen wurde vorgeschlagen, im Ortsteil Venekoten ein Modellprojekt zu Mitfahrbänken zu starten.

Zweite Workshopphase

Als zweite aktive Diskussionsphase wurden in dem Workshop mit politischen Vertretenden zwei Lupenräume ausgewählt. Im Ortsteil Niederkrüchten beinhaltet der Lupenraum die vorgeschlagenen Maßnahmen auf der Mittelstraße und dessen Folgen sowie die Geschwindigkeitsreduzierung und die Radverkehrsführung entlang der Hochstraße. Im Ortsteil Elmpt erstreckt sich der Lupenraum im Wesentlichen über die Hauptstraße (innerorts), die K 35 sowie den Straßenzug Schulstraße / Alte Kirchstraße (s. **Bild 89**). Die Teilnehmenden teilten sich für jeden Lupenraum in zwei Gruppen auf, sodass auch in dieser Workshopphase zu jedem Thema zwei Diskussionsrunden entstanden.

Hauptstraße / Heinrichsstraße Elmpt

In der Diskussion zum Lupenraum in Elmpt waren sich die Beteiligten in beiden Gruppen einig, dass ein Umbau des Knotenpunkts Mönchengladbacher Straße / Hauptstraße / Goethestraße / An der Beek notwendig ist, mit dem sich vor allem die Situation für den Radverkehr verbessert. In der Nord-Ost-Verbindung soll eine Umleitung des Radverkehrs über den Lindenweg eine attraktive Alternative zur Knotenpunktdurchfahrung darstellen. Langfristig und im Hinblick auf die Reduktion der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ist der Standort der Esso-Tankstelle auf der Ecke Mönchengladbacher Straße / An der Beek zu prüfen.

Hinsichtlich der Gestaltung der Hauptstraße sind sich die Diskussionsgruppen uneinig. Die eine Gruppe wünscht sich eine Geschwindigkeitsreduzierung, die Begrünung des Straßenraums beinhaltet. Außerdem ist der Schwerverkehrsanteil auf dem Straßenzug nach Möglichkeit zu reduzieren. Die andere Gruppe empfindet eine Geschwindigkeitsreduzierung entlang der Hauptstraße als nicht notwendig. Hier solle das Parken auf der Straße unterbunden werden, sodass der Kfz-Verkehr fließen kann.

Die Einrichtung einer Fahrradstraße entlang des Straßenzugs Schulstraße / Alter Kirchweg wurde von dem Großteil der politischen Vertretenden angenommen. In einer Gruppe wurde hierzu der Hinweis geäußert, dass die Parksituation in der Schulstraße in diesem Zuge zu lösen ist. Die Stufe II-Maß-

nahme, auf der Schulstraße einen Modalen Filter zu installieren, um den Verkehr und die Elterntaxen zu lenken, wurde vorerst nicht ausgeschlossen. Hierzu muss jedoch erst die Erschließungssituation des Neubaugebiets Palixfeld sowie die Knotenpunktsituation entlang der Hauptstraße geklärt werden. Auf der Goethestraße wurde ebenfalls der Maßnahmenvorschlag der Einrichtung einer Fahrradstraße dargestellt. Dies wurde von einer Diskussionsrunde positiv aufgefasst, während die andere Gruppe diese Maßnahme für überflüssig hielt. Der Radverkehr könne Richtung Norden den vorhandenen Schutzstreifen nutzen und Richtung Süden auf die Poststraße ausweichen.

Für den zentralen Busbahnhof in Elmpt, der ursprünglich auf der Grünfläche zwischen der Poststraße und der Goethestraße angedacht war, wurde in einer Gruppe der Adolph-Kolping-Platz als Alternative herangezogen. Welcher Flächen und welcher Ausstattung der Busbahnhof letztendlich bedarf, ist in einer Detailplanung festzustellen.



Bild 89: Workshop mit politischen Vertretenden, Plakate zu den ausgewählten Lupenräumen

Hochstraße / Mittelstraße Niederkrüchten

Eine wesentliche Maßnahme des Lupenraums in Niederkrüchten ist die Unterbindung der Durchfahrt für den allgemeinen Kfz-Verkehr auf der Mittelstraße im Abschnitt zwischen der Stadionstraße und Am Lindbruch. Um die Durchgangsverkehre nicht auf die Parallelstraße Am Kamp zu leiten, ist im Maßnahmenvorschlag vorgesehen, auf Höhe der Feuerwehrwache einen Modalen Filter zu installieren. In beiden Diskussionsrunden wurden diese Maßnahmen aktuell abgelehnt und als perspektivische Lösung zurückgestuft, falls sich die Situation mit anderen Maßnahmen nicht verbessert. Stattdessen wurde von den Diskussionsrunden einheitlich abgestimmt, dass das Parken entlang der Mittelstraße (Abschnitt Hochstraße bis Oberkrüchtener Weg) unterbunden werden soll. In einer Gruppe wurde auch der Parkplatz auf dem

Lindbruchplatz als überflüssig angesehen. Der Raum sollte in den Platz integriert und attraktiv gestaltet werden. Außerdem hat sich eine Gruppe dafür ausgesprochen, den Schutzstreifen für den Radverkehr auf der westlichen Fahrbahnseite Richtung Süden bis zu An Felderhausen zu verlängern. Die andere Gruppe hat die Anordnung einer Fahrradstraße auf der Mittelstraße im Bereich zwischen der Hochstraße und An Felderhausen priorisiert.

Der Knotenpunkt An Felderhausen / Erkelenzer Straße / Mittelstraße / Friedensstraße ist umzubauen. Falls der Grunderwerb für einen Kreisverkehr nicht möglich ist, wurde der Vorschlag geäußert, in der Zufahrt der Mittelstraße eine Gehwegüberfahrt einzurichten, sodass die Verkehrssituation am Knotenpunkt entschärft wird. Um den Radverkehr aus der Mittelstraße attraktiv weiterzuführen, ist entlang des Straßenzugs An Felderhausen / Erkelenzer Straße eine Radverkehrsanlage zu installieren. Außerdem soll auf An Felderhausen das Parken auf der Fahrbahn entfallen, sodass der Umgehungsverkehr besser fließen kann.

Entlang der Hochstraße wurde sich in den Gruppen die Anordnung eines Schutzstreifens für den Radverkehr gewünscht. Die Querungshilfe zur Sicherung der Schulwege auf Höhe der Einmündung Beethovenstraße (sowie die beiden Querungshilfen entlang der Mittelstraße) wurden als positiv aufgefasst.

8 Schlussbemerkung

Die Gemeinde Niederkrüchten verfolgt das Ziel, ein sicheres und geräusch-
armes Verkehrsnetz zu schaffen, eine klimafreundliche Mobilität zu etablie-
ren und eine anwohnerfreundliche Verkehrslenkung umzusetzen.

Hierzu wurde das nun vorliegende Mobilitätskonzepte in enger Zusammen-
arbeit mit der Stadtverwaltung Niederkrüchten erstellt, welches neben Ana-
lysen des Verkehrsgeschehens in der Gemeinde und der Erstellung eines
Maßnahmenkonzeptes auch einen umfassenden Partizipationsprozess bein-
haltet.

Während der gesamten Projektlaufzeit wurde die Erstellung des Mobilitäts-
konzeptes durch einen einberufenen Projektbeirat begleitet. Zudem wurden
verschiedene Beteiligungsformate mit der Bürgerschaft sowie der Politik
durchgeführt (s. **Bild 90**). Ziel hierbei war es in erster Linie, mit allen Beteilig-
ten einen gemeinsamen Konsens zu erreichen, damit das Mobilitätskonzept
eine hohe Akzeptanz aufweist und zu einer belastbaren Grundlage der zu-
künftigen Mobilitätsentwicklung in Niederkrüchten werden kann.

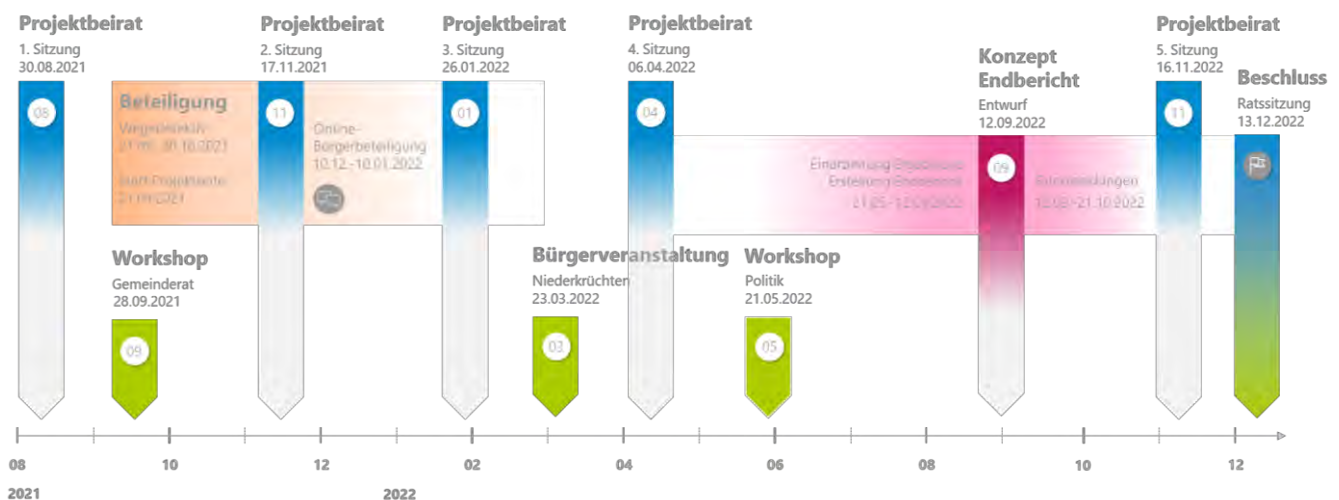


Bild 90: Projekttablauf zum Mobilitätskonzept Niederkrüchten

Im Fokus des Konzeptes steht neben dem entwickelten Leitbild die Schaffung
von umweltbewussten Mobilitätsangeboten, die für alle Bürgerinnen und
Bürger zugänglich sind und Niederkrüchten als lebenswerten Wohn- und
Wirtschaftsstandort fördern.

Zur Erreichung dieser Zielsetzung wurde ein umfassendes Maßnahmenkonzept erarbeitet, dass in Verbindung mit den verschiedenen Handlungsfeldern eine Vielzahl an Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilität und des Mobilitätsverhaltens in der Gemeinde enthält.

Die Maßnahmen bilden die Basis für die strategische und konzeptionelle Ausrichtung in Niederkrüchten und sollen im Hinblick auf die kommenden Jahre einen maßgeblichen Beitrag für eine zukunftsfähige, bedarfsgerechte und sichere Infrastrukturentwicklung und Mobilitätsversorgung leisten.

Das nun vorliegende Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten ist somit nicht als einzelne Maßnahme zu verstehen, die sich mit geringem Aufwand unmittelbar umsetzen lässt. Vielmehr handelt sich dabei um einen Prozess, der in den kommenden Jahren eine Vielzahl von baulichen Maßnahmen aber auch organisatorische und kommunikative Maßnahmen umfasst.

Die Förderung des Umweltverbundes sowie die Schaffung einer Verkehrswege ist als Gemeinschaftsaufgabe der Stadt- und Verkehrsplanung zu sehen und die erforderlichen Maßnahmen sind ständig im Rahmen der politischen Beschlussfassung neu zu diskutieren und bei Bedarf anzupassen.

Neuss, 01.12.2022

gez. Dipl.-Ing. Michael Vieten

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswegen (FGSV)
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RASt, Ausgabe 2006
Köln, 2009

- [2] Planersocietät
Kreis Viersen Mobilitätsuntersuchung 2016 – Kommunalauswertung der Stadt Nettetal
Dortmund, März 2017

- [3] Statistisches Landesamt IT.NRW
<https://www.pendleratlas.nrw.de/>
Letzter Zugriff am: 28.07.2022

- [4] plan-lokal Körbel + Scholle Stadtplaner PartmbH
„Masterplan Wohnen“ für die Gemeinde Niederkrüchten
Dortmund, April 2019

- [5] plan-lokal Körbel + Scholle Stadtplaner PartmbH
Gesamtgemeindliches Konzept zur Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen
Ergänzung zum „Masterplan Wohnen“ für die Gemeinde Niederkrüchten
Dortmund, März 2020

- [6] Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH
Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des ehemaligen Militärflughafens in Niederkrüchten-Elmpt
Bochum, August 2020

- [7] Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH
Verkehrstechnische Detailuntersuchung zur Erschließung des ehemaligen Militärflughafens in Niederkrüchten-Elmpt
Bochum, Juni 2021

- [8] Planungsbüro Richter-Richard
Erschließungskonzept Naherholungsgebiet Hariksee
Aachen, Juni 2020
- [9] Planungsbüro Richter-Richard
Beschildeungskonzept Naherholungsgebiet Hariksee
Aachen, August 2020
- [10] bueffee Buero fuer Forschung Entwicklung Evaluation
Freiraum für Kinder beginnt auf dem täglichen Schulweg Elterntaxis und Hol- und Bringzonen
Wuppertal, August 2020
- [11] Kirschbaum Verlag GmbH
Straßenverkehrs-Ordnung StVO, Kommentar von Roland Schurig, Senatsrat a.D., 17. Auflage
Bonn, August 2020
- [12] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA, Ausgabe 2010
Köln, Dezember 2010
- [13] Büro StadtVerkehr
Klimafreundliche Mobilität, Radverkehrskonzept für den Kreis Viersen
Hilden, September 2019
- [14] VIA Planungsbüro
Radverkehrskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten
Köln, April 2018
- [15] Ge-Komm GmbH
Ländliches Wegekonzert, Gemeinde Niederkrüchten
Melle, November 2020

- [16] Planersocietät
Nahverkehrsplan Kreis Viersen – 2. Fortschreibung
Dortmund, Januar 2018
- [17] Büro StadtVerkehr
Verkehrsgutachten Palixfeld in Niederkrüchten-Elmpt
Hilden, März 2021
- [18] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Richtlinien für die Anlage von Autobahnen RAA, Ausgabe 2008
Köln, Juni 2008
- [19] Dietmar Bosserhoff
Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC
- [20] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Handbuch für die Bemessung von Stadtstraßen - HBS, Ausgabe 2015
Köln, 2015
- [21] Brilon Bondzio Weiser
Verkehrstechnische Untersuchung zu den Bebauungsplänen Elm-83, 1. Änderung und Elm 124 in Niederkrüchten
Bochum, Juni 2018
- [22] Brilon Bondzio Weiser
Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nied-127 „Vollsortimenter Hochstraße“ in Niederkrüchten
Bochum, August 2019
- [23] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen – M Uko, Ausgabe 2012
Köln, 2012

- [24] Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise (AGFS)
Querungsstellen für die Nahmobilität, Hinweise für den Rad- und Fußverkehr
1. Veröffentlichung
Krefeld, Mai 2021
- [25] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg
Fußgängerüberwege, Leitfaden zur Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen in Baden-Württemberg
- [26] Zukunftsnetz Mobilität NRW
Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen, 3. aktualisierte und überarbeitete Auflage
Köln, Februar 2022

Abbildungsverzeichnis

Bild 1: Lage des Untersuchungsgebiets (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	2
Bild 2: Schematische Darstellung der Aufgaben eines Mobilitätskonzepts (Quelle: IGS mbH)	6
Bild 3: Siedlungsstruktur der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	9
Bild 4: Verkehrssensible POI in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	10
Bild 5: Naherholungsgebiete und Parkflächen der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	11
Bild 6: Modal-Split der Gemeinde Niederkrüchten und des Kreises Viersen (Quelle: IGS mbH; Daten: [2]).....	12
Bild 7: Pendelbeziehungen der Gemeinde Niederkrüchten im Jahr 2019 (Quelle: IGS mbH; Daten: pendelatlas.nrw.de [3]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	13
Bild 8: Geplante Entwicklungsflächen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	14
Bild 9: Straßenraum mit geringen Gehwegbreiten in der Marktstraße (Foto: IGS mbH).....	18
Bild 10: Gehwegbreiten in der Gemeinde Niederkrüchten im Bestand (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	19
Bild 11: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Overhetfeld und Venekoten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	20
Bild 12: Fußverkehrs-Erschließung im Ortsteil Elmpt (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	21
Bild 13: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Dam und Boscherhausen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	22
Bild 14: Fußverkehrs-Erschließung in den Ortsteilen Brempt und Gützenrath (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	23

Bild 15: Fußverkehrs-Erschließung im Ortsteil Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	24
Bild 16: Erschließung zu Fuß im Ortsteil Oberkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	26
Bild 17: Wanderrouen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	27
Bild 18: Gemeinsamer Geh- und Radweg in Overhetfeld (Foto: IGS mbH)	29
Bild 19: Radverkehrsführung in der Gemeinde Niederkrüchten im Bestand (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	29
Bild 20: Radknotenpunktnetz des Kreises Viersen (Foto: IGS mbH).....	32
Bild 21: Radwanderrouen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	33
Bild 22: Streckenbezogene Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [14]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	35
Bild 23: Ausgewählte Klassifizierung laut Wirtschaftswegekonzept der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [15]; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	36
Bild 24: Buslinien in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [16], Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	38
Bild 25: Bushaltestelle Oberkrüchten (Foto: IGS mbH)	40
Bild 26: Erreichbarkeit der Bushaltestellen in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	41
Bild 27: Klassifiziertes Straßennetz in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	44
Bild 28: DTV in Niederkrüchten nach den Werten der Straßenverkehrszählung 2015 (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	46

Bild 29: Verkehrsuntersuchung des Büros stadVerkehr zu dem Knotenpunkt Hauptstraße / Heinrichsstraße in Elmpt (Quelle: büro stadVerkehr).	50
Bild 30: 1-JK der polizeilich erfassten Unfalldaten aus dem Jahr 2020 in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	52
Bild 31: 3-JK der polizeilich erfassten Unfalldaten aus den Jahren 2018 bis 2020 in der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	53
Bild 32: Leitbild Gemeinde Niederkrüchten (Darstellung: IGS mbH).....	63
Bild 33: Anforderungen an einen quartiersgerechten Straßenraum (Quelle: IGS mbH).....	65
Bild 34: Definition des Straßenraums (Quelle: IGS mbH).....	66
Bild 35: Definiertes Haupttroutennetz des Kfz-Verkehrs (Quelle: IGS mbH, Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA) ..	68
Bild 36: Definiertes Haupt- und Basisroutennetz des Radverkehrs (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	70
Bild 37: Definierte Breitenstandards für Radhaupt- und Radbasisrouten nach Führungsform.....	72
Bild 38: Definiertes Haupt- und Basisroutennetz des Fußverkehrs mit verkehrssensiblen Einrichtungen und Wanderwegen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	74
Bild 39: Bausteine attraktiver Fußwegeverbindungen (Quelle: IGS mbH) ...	75
Bild 40: Geteilte Plateauaufpflasterung auf An der Wae (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de).....	79
Bild 41: Wechselseitiges Parken auf der Hauptstraße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de).....	80
Bild 42: Abschnittsbildung durch Querungshilfen auf der Elmpter Straße / Dilborner Straße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)	82
Bild 43: Mittelinsel in der Ortseinfahrt Steinkenrather Weg (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de).....	83
Bild 44: Minikreisverkehr und Mittelinseln auf der Damer Straße (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de).....	84
Bild 45: Wiesenstraße in Brempt (Foto: IGS mbH).....	86

Bild 46: Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Mittelstraße ohne bauliche Maßnahmen (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)	88
Bild 47: Empfehlung für die Einrichtung bzw. die Optimierung von Querungsstellen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	89
Bild 48: Fußgängerüberweg an der Hauptstraße Höhe Hausnummer 30 (Foto: IGS mbH)	91
Bild 49: Fußgängerüberweg mit vorgezogenen Seitenräumen in Hannover (Quelle: Leitfaden zur Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen in Baden-Württemberg [25]).....	92
Bild 50: Sortierung des Parkraumangebots auf der Kahrstraße ohne bauliche Maßnahmen (Beispielskizze; Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)	94
Bild 51: Beispiele für mobile Grünelemente als temporäre Maßnahme (Quellen: kommraus.wien und weser-kurier.de).....	96
Bild 52: Beispiel einer platzartigen Gestaltung einer Mobilstation mit hoher Aufenthaltsqualität (Quelle: Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen [26]).....	98
Bild 53: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation auf dem Plangebiet „Javelin Barracks“ (Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)	99
Bild 54: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation auf dem Adolph-Kolping-Platz (Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de)	100
Bild 55: Verkehrssituation an der potenziellen Mobilstation am Lindbruch (Quelle: IGS mbH, Luftbild: tim-online.de).....	102
Bild 56: Handlungsfeld "Neue Mobilität in Niederkrüchten" – Potenzielle Standorte für Kfz-Ladesäulen und ihre Erreichbarkeiten zu Fuß (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	106
Bild 57: Handlungsfeld "Neue Mobilität in Niederkrüchten" – Potenzielle Standorte für Fahrrad-Ladesäulen und ausgewiesene Rad(wander)routen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	107
Bild 58: Handlungsfeld "Starker Tourismusstandort" – Führung touristischer Kfz-Verkehre (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	110

Bild 59: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Lkw-Vorrangrouten und Durchfahrtsverbote (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	113
Bild 60: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Potenzielle Standorte für Mikrodepots und deren Reichweite mit dem E-Lastenrad (10 Min. Fahrtzeit) (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	115
Bild 61: Mobiles Mikro-Depot am Tempelhofer-Damm (Quelle: smartcity.db.de)	116
Bild 62: Handlungsfeld "Verträglicher Wirtschaftsverkehr" - Potenzielle Standorte für Paketstationen und deren fußläufige Erreichbarkeit (5 Gehminuten) (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	118
Bild 63: Handlungsfeld "Gut vernetzt im ländlichen Raum" – Definition zentraler Bushaltestellen und deren Erreichbarkeit (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	119
Bild 64: Mögliche Reduzierung der Haltestellen der Buslinie 72 als Expressverbindung (Quelle: IGS mbH)	120
Bild 65: Handlungsfeld "Gut vernetzt im ländlichen Raum" – Empfohlene Anpassungen des ÖPNV-Angebots (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	121
Bild 66: Mögliche Haltestellenbedienung einer Schnellbusverbindung über die BAB 52 (Quelle: IGS mbH)	122
Bild 67: Bushaltestelle "OverhETFeld Kapelle" (Foto: IGS mbH)	123
Bild 68: Elektro-Bürgerauto Oberreichenbach (links) und Mitfahrbank in Schuttertal (rechts) (Quellen: oberreichenbach.de und goodnowes-for-you.de)	125
Bild 69: Erschließung des geplanten Gewerbe- und Industriegebiets "Javelin Barracks" mit dem Fahrrad (Quelle: IGS mbH; Luftbild: tim-online.de)	128
Bild 70: Ermittelte Analysebelastung für das Jahr 2019 (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	131
Bild 71: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plangebiet „Palixfeld“ (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	131
Bild 72: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plangebiet "Palixfeld" und dem Plangebiet "Javelin	

Barracks" (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	132
Bild 73: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße mit LSA im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH).....	133
Bild 74: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Mönchengladbacher Straße mit kleinem Kreisverkehr im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH).....	134
Bild 75: Knotenstrombelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Hauptstraße / Heinrichsstraße mit kleinem Mini-Kreisverkehr im Prognoseplanfall (Quelle: IGS mbH).....	135
Bild 76: Ermittelte Prognosebelastung unter Berücksichtigung der Verkehre aus dem Plan-gebiet "Palixfeld", dem Plangebiet "Javelin Barracks" und dem Linksabbiegeverbot in der Heinrichsstraße (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	136
Bild 77: Mögliche Varianten zur Verkehrsführung in Elmpt unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklungen (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA)	137
Bild 78: Plangebiet Kantstraße / Lütterbachstraße Stand: Mai 2021 (Quelle: Gemeinde Niederkrüchten).....	139
Bild 79: Beispiel für eine Kommunikationskampagne mit Bannern zum Thema Fahrradstraßen (links) und das Werbeplakat für den Aktionstag Mobilität in Köln (rechts) (Quelle: IGS mbH und stadt-koeln.de).....	142
Bild 80: Werbung für den Wettbewerb Stadtradeln in Niederkrüchten (Foto: IGS mbH).....	143
Bild 81: Schematische Darstellung des Kommunikationskonzepts (Quelle: IGS mbH).....	145
Bild 82: Gestaltung der Internetplattform www.wegedetektiv.de/niederkruechten (Quelle: www.wegedetektiv.de/niederkruechten).....	153
Bild 83: Prozentuale Aufteilung der Meldungen aus dem Wegedetektiv in Niederkrüchten nach Themenfeldern (Quelle: IGS mbH).....	154
Bild 84: Workshop mit dem Gemeinderat am 28.09.2021 in der Begegnungsstätte Niederkrüchten (Foto: IGS mbH).....	155

Bild 85: Rückmeldungen zum Vorab-Fragebogen: Darstellung der Themenfelder, in denen die größten positiven Entwicklungen in Niederkrüchten erwartet werden (Quelle: IGS mbH).....	156
Bild 86: Erstes Beispiel einer vertiefenden Maßnahme in der Bürgerbeteiligung (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	163
Bild 87: Zweites Beispiel einer vertiefenden Maßnahme in der Bürgerbeteiligung (Quelle: IGS mbH; Kartengrundlage: OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA).....	163
Bild 88: Workshop mit politischen Vertretenden im Pfarrheim Niederkrüchten (Fotos: IGS mbH).....	166
Bild 89: Workshop mit politischen Vertretenden, Plakate zu den ausgewählten Lupenräumen	170
Bild 90: Projektablauf zum Mobilitätskonzept Niederkrüchten.....	172

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vereinfachte Darstellung der Taktzeiten im ÖPNV der Gemeinde Niederkrüchten (Quelle: IGS mbH; Daten: [16]).....	39
Tabelle 2: Weitere Ausstattung von Mobilstationen nach Kategorisierung (Quelle: IGS mbH; Daten: Handbuch für Mobilstationen Nordrhein-Westfalen [26]).....	103
Tabelle 3: Zugelassene Personenkraftwagen nach Zulassungsbezirk und Kraftstoffarten (Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt)	104
Tabelle 4: Ermittelte Verkehrsbelastung für das Analysejahr 2019 [Kfz/24h]	130
Tabelle 5: Abstimmung der Bürgerschaft zu den vorgestellten Zukunftsszenarien (Quelle: IGS mbH).....	161

IGS | Ingenieurgesellschaft STOLZ mbH

Hammfelddamm 6
41460 Neuss

T (0 21 31) 79 18 92 - 0
F (0 21 31) 79 18 92 - 30
E info@igs-ing.de

Heinrich-Grüber-Straße 19
12621 Berlin

(030) 439 7281 - 8
(030) 439 7281 - 6
www.igs-ing.de