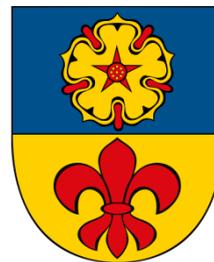




WALLFAHRTSSTADT
KEVELAER



Verkehrskonzept Wallfahrtsstadt Kevelaer

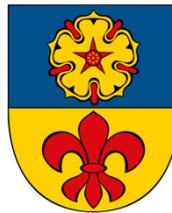
Zwischenbericht

Verkehrskonzept Wallfahrtsstadt Kevelaer

Zwischenbericht

Auftraggeber:

WALLFAHRTSSTADT
KEVELAER



Bearbeitung durch:

büro stadtVerkehr

büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH Co.& KG
Mittelstraße 55 | 40721 Hilden
Fon: 02103 / 9 11 59-0
www.buero-stadtverkehr.de

Bearbeiter:

Jean-Marc Stuhm
Michaela Roudbar-Latteier
Karsten Strack
Mira Isfort
Lennart Bruhn
Marius Lenz

Stand: 11.02.2021

Bei allen planerischen Projekten gilt es, die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter gemeint.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Aufgabenstellung und Zielsetzung	1
1.2	Arbeitsinhalte	1
1.3	INKA-Befragung.....	3
1.3.1	<i>Aufbau und Ablauf</i>	3
1.3.2	<i>Aufbau und Inhalte der INKA-Befragung</i>	3
1.3.3	<i>Basisdaten der INKA-Befragung</i>	4
2	Bestandsaufnahme und Analyse	7
2.1	Stadtstrukturelle Situation	7
2.1.1	<i>Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur</i>	7
2.1.2	<i>Regionale und überregionale Anbindung</i>	8
2.1.3	<i>Pendlerbeziehungen</i>	10
2.1.4	<i>Mobilitätsbedeutsame Bereiche und Einrichtungen</i>	12
2.2	Mobilität in der Wallfahrtsstadt Kevelaer	16
2.2.1	<i>Methodik</i>	16
2.2.2	<i>Ergebnisse</i>	17
2.3	Verkehrsinfrastruktur.....	31
2.3.1	<i>Motorisierter Verkehr</i>	31
2.3.2	<i>Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)</i>	50
2.3.3	<i>Fußverkehr</i>	57
2.3.4	<i>Radverkehr</i>	61
2.3.5	<i>Multimodale Angebote</i>	67
2.3.6	<i>Wallfahrt und Verkehr</i>	68
2.4	Stärken- und Schwächenanalyse	69
3	Ausblick und weitere Bearbeitungsschritte	72
	Quellenverzeichnis	73
	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	74
	Abkürzungsverzeichnis	78

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Wallfahrtsstadt Kevelaer gehört zum Kreis Kleve und liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf. Kevelaer besteht heute aus den sechs Ortschaften Kervenheim, Kevelaer, Kleinkevelaer, Twisteden, Wetten und Winnekendonk. Die Stadt Kevelaer grenzt im Norden an die Gemeinde Weeze, im Osten an die Gemeinden Uedem und Sonsbeck (Kreis Wesel), im Süden an die Stadt Geldern, sowie im Westen an die Gemeinde Bergen (Limburg, NL).

Sie ist eine mittlere kreisangehörige Stadt des Kreises Kleve und ist Mitglied der Euregio Rhein-Waal. Die Stadt ist besonders als einer der wichtigsten Marienwallfahrtsorte Deutschlands bekannt.

Im Zeitraum von 2016 bis 2024 soll der Stadtkern von Kevelaer umfangreich mit Mitteln der Städtebauförderung umgestaltet werden. Grundlage der Umgestaltungsmaßnahmen ist das vorliegende Integrierte Handlungskonzept für die Innenstadt Kevelaer. Seit der Bewilligung der Fördermittel sind bereits Konzepte erstellt und Umbaumaßnahmen umgesetzt worden, weitere werden in den kommenden Jahren folgen.

Mit dem zentralen Peter-Plümpe-Platz gehört dazu auch das weltliche Zentrum Kevelaers, das zusammen mit den umliegenden Straßen erhebliche verkehrliche Funktionen im Innenstadtbereich erfüllt.

Aufgrund verschiedener Aspekte und vor dem Hintergrund der sich wandelnden städtebaulichen und stadtgestalterischen Verhältnisse im Zentrum sowie mehrerer Neuansiedlungen (u.a. Gewerbe, Baumarkt, Tankstelle) ist auch die Erstellung eines gesamtstädtischen Verkehrskonzepts dringlicher geworden, in welchem für alle Verkehrsarten und insbesondere für die Innenstadt Maßnahmen erforderlich sind, um diese einerseits weiterhin attraktiv für die Bewohner und Besucher erhalten zu können, andererseits aber auch den Umweltverbund und die Nahbereichsmobilität in der Wallfahrtsstadt zu stärken. Vor diesem Hintergrund wurden neben der Bearbeitung von Einzelthemen, wie der Umgestaltung des Peter-Plümpe-Platzes und dessen Umfeld sowie des ruhenden Verkehrs in der Innenstadt, auch gesamtstädtische verkehrliche Aspekte betrachtet. Hierzu sollen konzeptionelle Maßnahmen erarbeitet werden mit dem Ziel der Verbesserung der Verkehrsflüsse unter Förderung des Umweltverbundes¹ und der Reduzierung der MIV²-Belastung in der Innenstadt.

1.2 Arbeitsinhalte

Der vorliegende Zwischenbericht umfasst die bisherigen Ergebnisse zur Bestandsaufnahme und Analyse. Er benennt Handlungsfelder und Ziele für das Maßnahmenkonzept im Rahmen des Verkehrskonzeptes der Wallfahrtsstadt Kevelaer. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

- Beschreibung der städtebaulichen Situation in der Wallfahrtsstadt Kevelaer
- Mobilitätsverhalten der Bewohner
- Bestandsaufnahme der jeweiligen Verkehrsarten (Rad, Fuß, MIV und ÖPNV sowie ruhender Verkehr)

¹ Anmerkung: Unter „Umweltverbund“ werden alle umweltfreundlichen Verkehrsmittel (Fußverkehr, Radverkehr, Kleinstfahrzeuge und ÖV) zusammengefasst.

² Anmerkung: MIV = motorisierter Individualverkehr

- Mängelanalyse
- Ausblick für das künftige Maßnahmenkonzept (Stufe 2)

In der Abbildung 1.2-1 ist der Ablauf des Verkehrskonzeptes für die Wallfahrtsstadt Kevelaer dargestellt. Der vorliegende Zwischenbericht beinhaltet die erste Stufe.

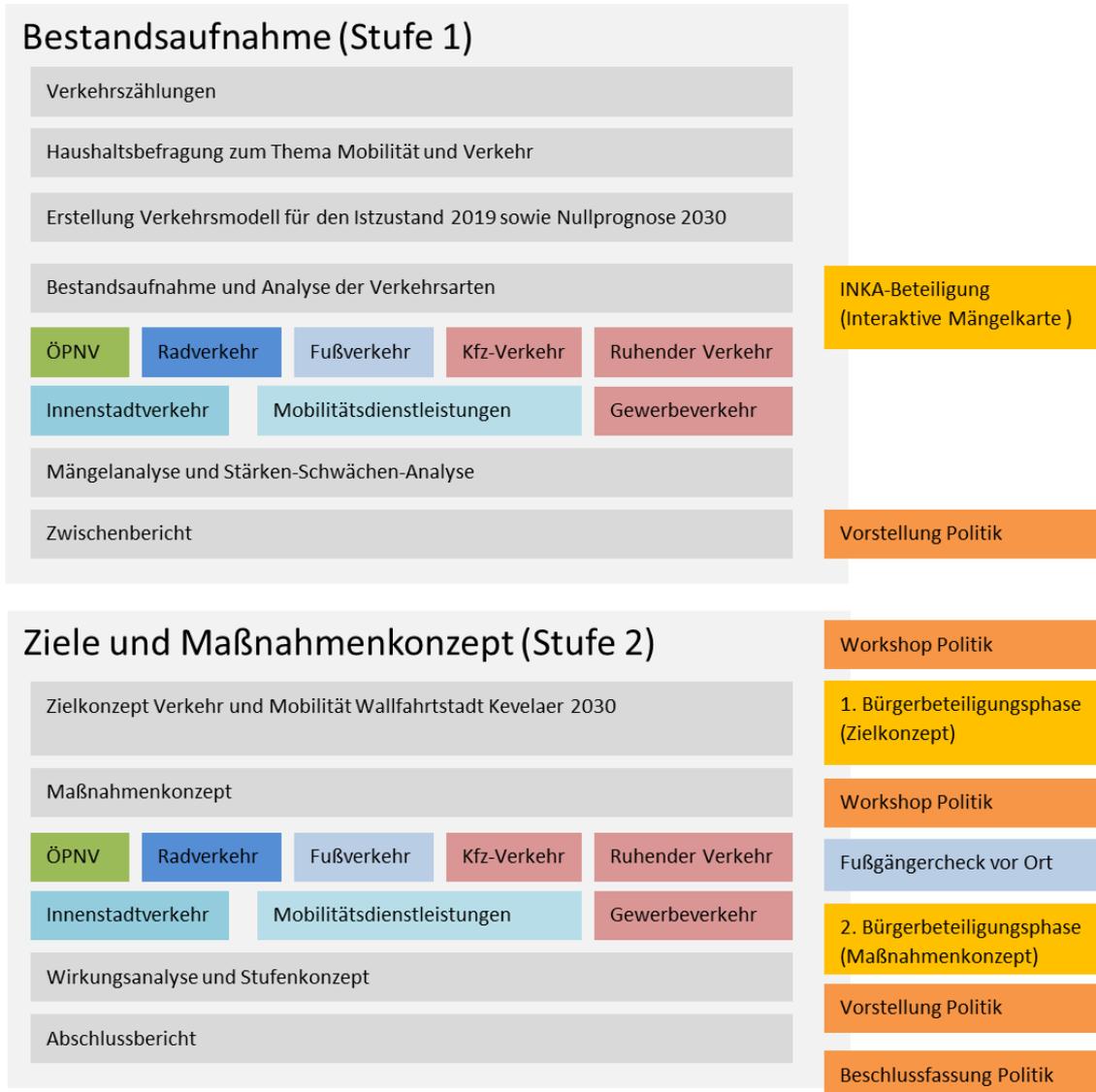


Abb 1.2-1 Übersicht und Inhalte des Verkehrskonzeptes für die Wallfahrtsstadt Kevelaer

Im Rahmen der Bearbeitung des Verkehrskonzeptes wurde ein partizipatorischer Ansatz verfolgt, um möglichst viele Interessen und Themen zu bearbeiten sowie frühzeitig Konflikte aufzugreifen und konsensorientierte Lösungen zu erarbeiten. Eine frühzeitige Einbindung der Bürgerschaft hat den Vorteil, die Einstellungen zu möglichen Maßnahmen zu erfahren und damit den gesamten Bearbeitungsprozess und die Ergebnisse, Wünsche und Bedürfnisse der Nutzer des aktuellen Verkehrssystems auf eine breite Basis der Unterstützung zu stellen.

Bei der Erstellung des Verkehrsgutachtens wurden verschiedene Formen der Öffentlichkeitsbeteiligung gewählt. Insbesondere führten die pandemiebedingten Einschränkungen zu neuen Herausforderungen und der Notwendigkeit der Wahl alternativer Beteiligungsformen, anstatt der klassischen Bürgerbeteiligung als Abendveranstaltung. Neben der Haushaltsbefragung zum Thema Mobilität und Verkehr wurde für die erste

Stufe daher eine Online-Beteiligung mittels interaktiver Kartenanwendung (INKA) durchgeführt (siehe Kap. 1.3).

1.3 INKA-Befragung

1.3.1 Aufbau und Ablauf

Mit Hilfe der interaktiven Kartenanwendung (INKA) besteht die Möglichkeit, die Bürgerinnen und Bürger in den Planungsprozess einzubinden und Anregungen sowie Kritik auf einer Karte verortet aufzunehmen. Das Internetportal war vom 13.05.2020 bis 14.08.2020 freigeschaltet, sodass alle Bürgerinnen und Bürger, insbesondere auch jene die innerhalb der Stichprobenziehung der Haushaltsbefragung keine Unterlagen erhalten haben, die Möglichkeit besaßen, sich zu verkehrlichen Themen zu äußern. Die Online-Plattform wurde zusätzlich über die Homepage der Wallfahrtsstadt Kevelaer selbst verlinkt. Darüber hinaus wurde im Vorfeld durch fundierte Pressearbeit auf die Wichtigkeit der Teilnahme und die Online-Plattform hingewiesen. Die Durchführung der Beteiligung im Onlineformat war zunächst nicht vorgesehen, die pandemiebedingten Einschränkungen in Deutschland machten jedoch die Notwendigkeit einer alternativen Beteiligungsform nötig. Daher wurde die INKA-Befragung als Ergänzung zu herkömmlichen Beteiligungs- und Informationsformaten durchgeführt.

Ziel der INKA-Befragung war es, besonders attraktive Bereiche, Hinweise, Wünsche, Ideen sowie Mängel und Problembereiche zu den einzelnen Verkehrsmitteln in Kevelaer zu erfassen. Die Ergebnisse der INKA-Befragung sind daher in die Bestandsanalyse zu den einzelnen Verkehrsarten mit eingeflossen.

Die Ergebnisse bilden eine wichtige Grundlage für die zusammenfassende Mängelanalyse des Verkehrskonzepts. Die Ergebnisse der Online-Befragung wurden auch separat, in Form eines Kurzberichts dargestellt.³

1.3.2 Aufbau und Inhalte der INKA-Befragung

Auf der Internetseite der Online-Befragung wurde eine Karte des Stadtgebietes von Kevelaer abgebildet. Insgesamt konnten Einträge zu sieben Kategorien vorgenommen und auf der Karte konkret verortet werden. Die Kategorien waren:

- Autoverkehr
- Bus- und Bahnverkehr
- Fußverkehr
- Lkw-Verkehr
- Radverkehr
- Reisebusverkehr
- Sonstiges

Neben der Möglichkeit selbst Kommentare zu den einzelnen Kategorien zu verfassen und zu verorten, war es den Teilnehmenden auch möglich, anderen Kommentaren zuzustimmen (like), sie abzulehnen (dislike) oder direkt mit einem eigenen Kommentar auf diese zu antworten.

³ Siehe Hierzu: Online-Beteiligung zum Thema Verkehr und Mobilität in Kevelaer
Ergebnisse aus der INKA, Stand: 21.08.2020 (Erstellt von büro stadVerkehr)

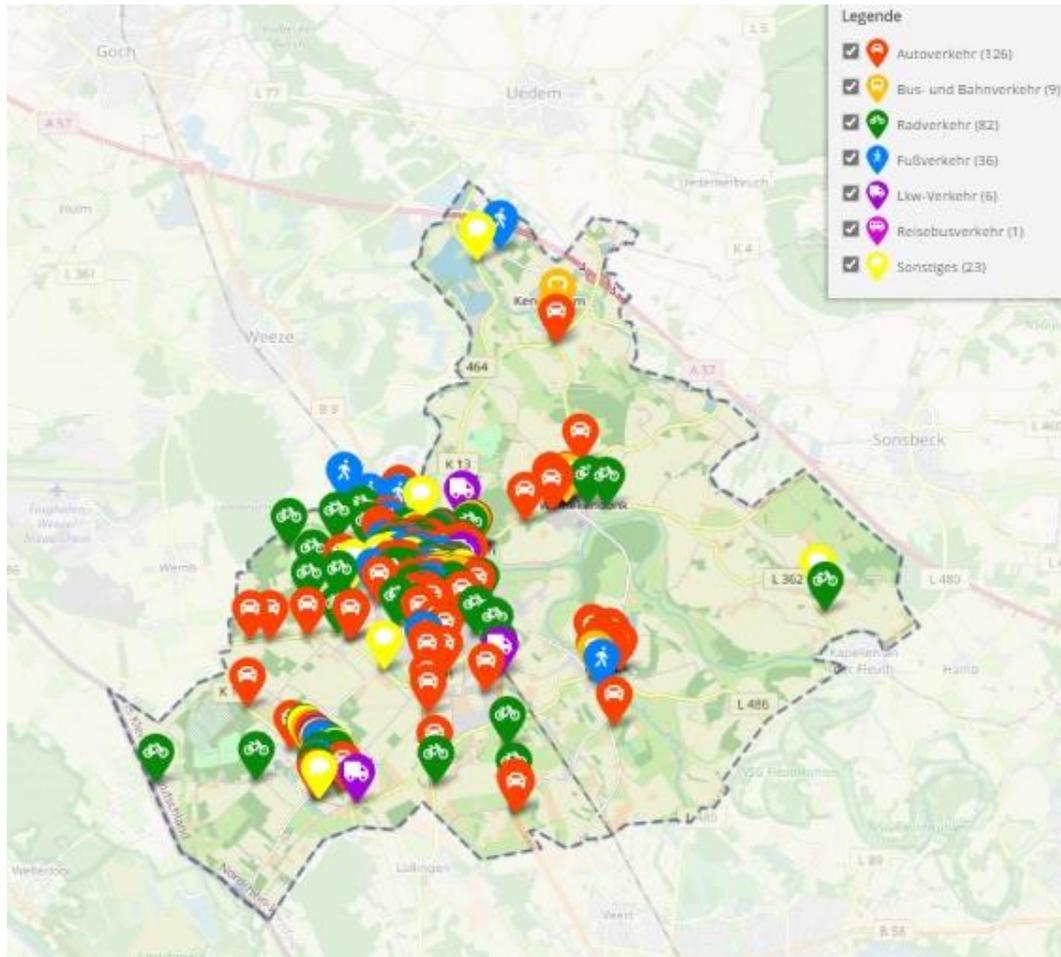


Abb. 1.3.2-1 Kartenausschnitt der INKA-Befragung

Alle Kommentare wurden vor ihrer Freischaltung durch Mitarbeiter von büro stadVerkehr auf möglicherweise unangemessene oder die Privatsphäre oder Persönlichkeitsrechte verletzende Inhalte geprüft und anschließend freigegeben.

1.3.3 Basisdaten der INKA-Befragung

Insgesamt erfolgten über den Zeitraum der Freischaltung 5.219 Seitenaufrufe, was einer durchschnittlichen Besucherzahl von 55 pro Tag entspricht. Der besucherstärkste Monat war der Mai 2020 und fiel somit auch in den Zeitraum der pandemiebedingten Einschränkungen (Lockdown). Im Ergebnis machten 156 verschiedene Nutzer insgesamt 359 Einträge und erhielten hierfür 15.451 Mal Zustimmungen („likes“) sowie 1.244 Mal Ablehnungen („dislikes“). Zu den 359 Einträgen wurden wiederum 279 Kommentare verfasst.

Bei den Kategorien wurden mit Abstand die meisten Einträge zum Thema Autoverkehr getätigt (146), gefolgt vom Rad- (97) und Fußverkehr (44). Die übrigen Kategorien spielten eine untergeordnete Rolle und kamen zusammen auf 42 Einträge. Die mit Abstand meisten Einträge wurden in der Ortschaft Kevelaer verortet (231), wo der dringlichste Handlungsbedarf seitens der Bürgerinnen und Bürger gesehen wird, gefolgt von Twisteden (35) und Winnekendonk (27). In den übrigen Ortschaften wurden insgesamt 36 Anmerkungen platziert. Aufgrund von 30 nicht verorteten Einträgen

beläuft sich die Aussagenverteilung auf Stadteilebene auf insgesamt 329 Einträge.⁴

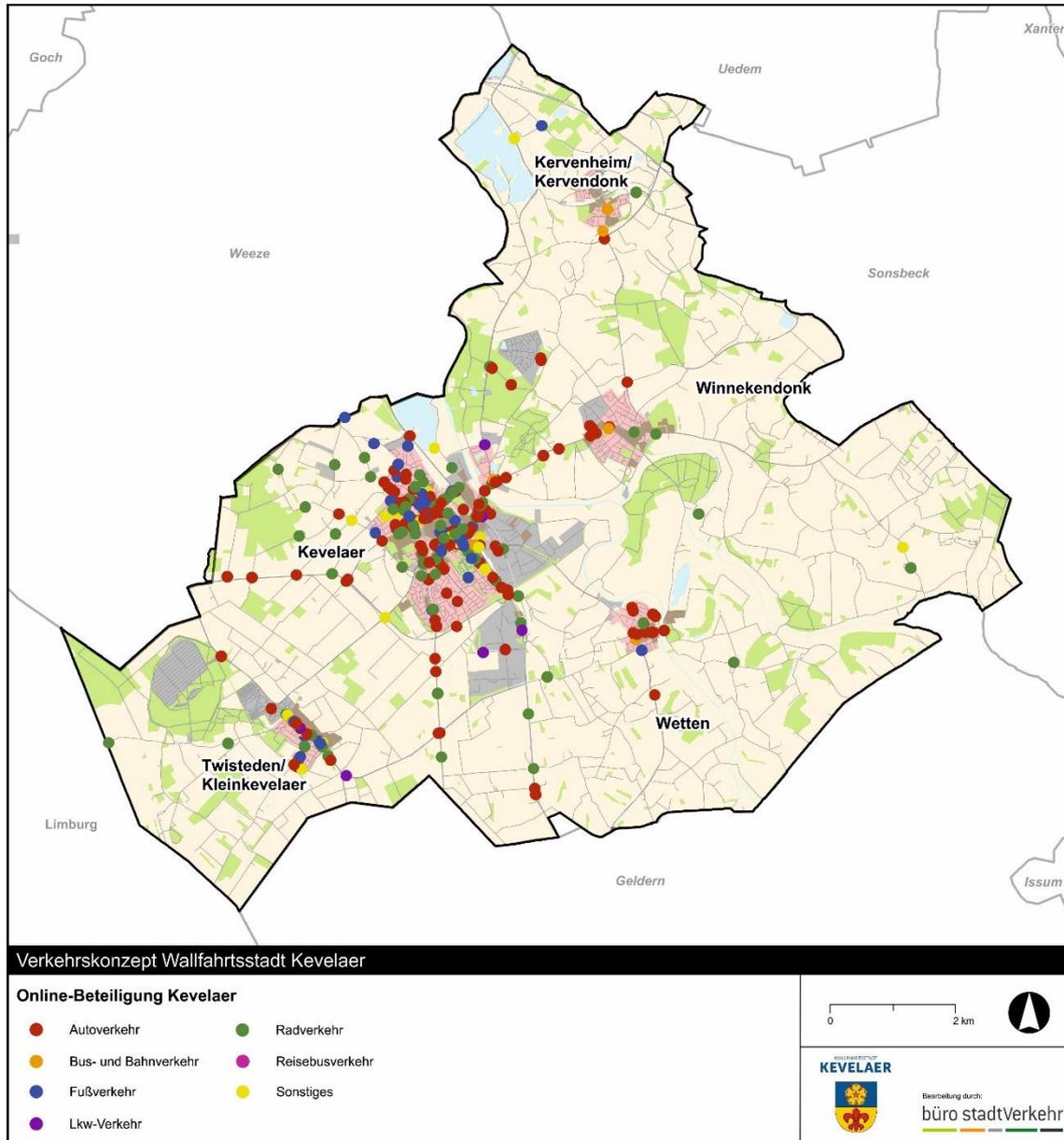


Abb. 1.3.3-1 Übersicht über Art und Verteilung der Kommentare

Aus den Inhalten der jeweiligen Einträge wurden zur besseren Auswertung Unterkategorien zu jedem Verkehrsmittel gebildet. Alle Unterkategorien sind der nachfolgenden Wortwolke zu entnehmen. Je häufiger ein bestimmtes Thema (z. B. Geschwindigkeit) in den jeweiligen Verkehrsmittelkategorien genannt worden ist, desto größer erscheint der Begriff in der Abbildung (s. Abb. 1.3.3-2).

⁴ Siehe hierzu: Online-Beteiligung zum Thema Verkehr und Mobilität in Kevelaer
Ergebnisse aus der INKA, Stand 21.08.2020 (Erstellt von büro stadVerkehr)



Abb. 1.3.3-2 Wortwolke zu den Unterkategorien für alle Verkehrsmittelkategorien

Die konkreten Befragungsergebnisse zu den einzelnen Kategorien sind in die Bestandsanalyse des Zwischenberichts mit eingeflossen und in den jeweiligen Unterkapiteln zu den Verkehrsarten zu finden.

2 Bestandsaufnahme und Analyse

2.1 Stadtstrukturelle Situation

2.1.1 Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur

Die niederrheinische Wallfahrtsstadt Kevelaer gehört zum Kreis Kleve und liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf. Die Wallfahrtsstadt Kevelaer besteht heute aus sechs Ortschaften. Bei der kommunalen Neugliederung im Jahre 1969 wurden die Stadt Kevelaer sowie die Gemeinden Kleinkevelaer, Twisteden, Wetten, Kervendonk, Kervenheim und Winnekendonk zu einer Gemeinde zusammengefasst.⁵ In diesem Zuge wurden auch die früheren Gemeinden Kervenheim und Kervendonk zur Ortschaft Kervenheim zusammengeschlossen.

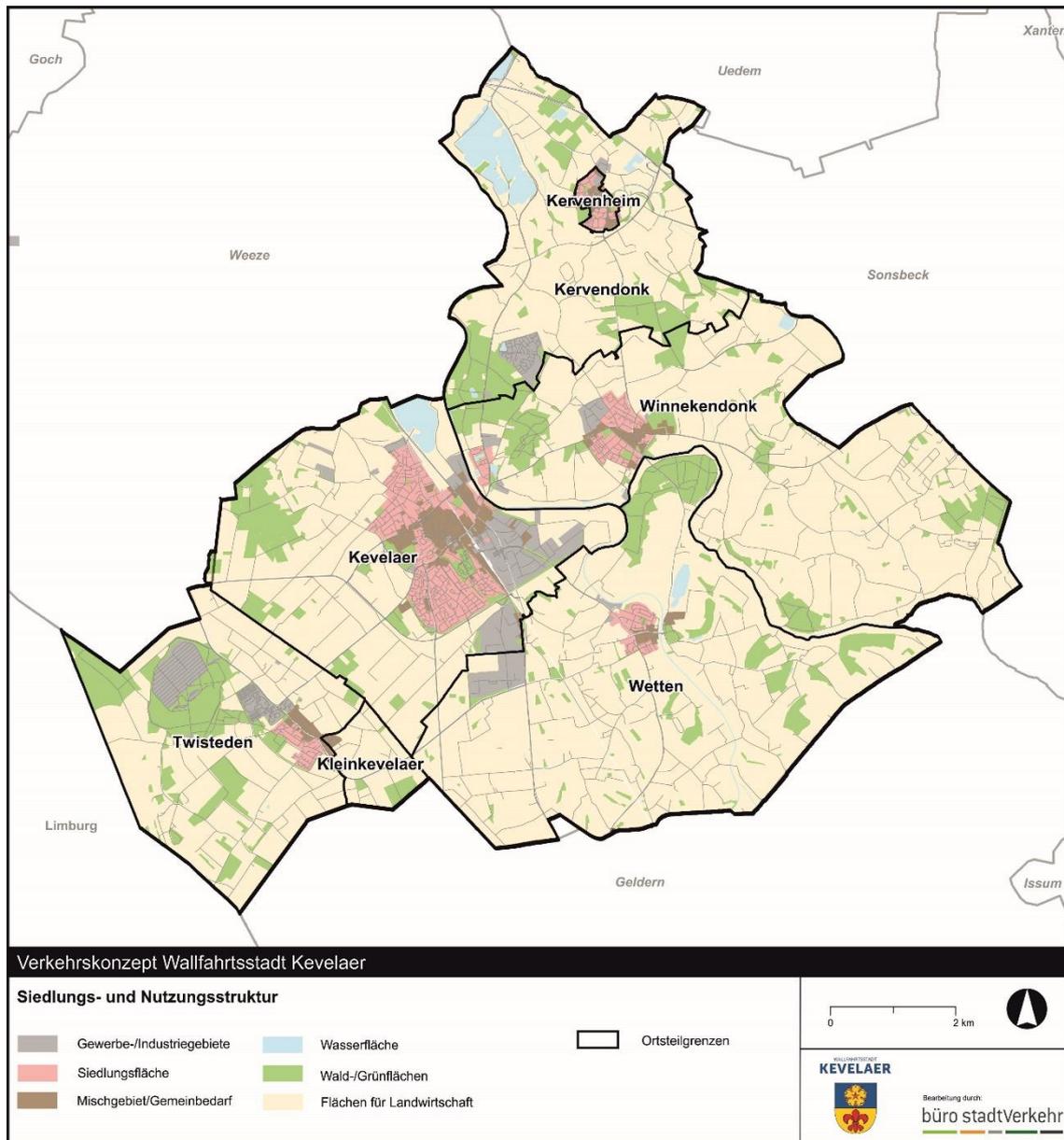


Abb. 2.1.1-1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur der Gesamtstadt Kevelaer

Kevelaer weist eine Fläche von rund 100,6 km² auf. Der überwiegende Anteil der Fläche Kevelaers ist von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Die

⁵ Quelle: <https://www.kevelaer.de/de/inhalt/stadtgeschichte-1652039/> (abgerufen am 05.01.2021)

Hauptsiedlungsfläche konzentriert sich vor allem auf die Ortschaft Kevelaer selbst (Kernort), wo sich auch die Gewerbe- und Industrieansiedlungen befinden.

Gewerbliche Flächen befinden sich in folgenden Bereichen:

- B9 / Wettener Straße
- Hoogeweg
- Velder Dyk
- Südstraße

Von den vier gewerblich genutzten Flächen verfügen die Bereiche B9 / Wettener Straße und Hoogeweg über das höchste Beschäftigtenaufkommen.

Der Kernort Kevelaer beinhaltet auch die historische Innenstadt, die gekennzeichnet ist durch kleinteilige Gründerzeitbebauung mit zahlreichen denkmalgeschützten und denkmalwürdigen Gebäuden. Gleichzeitig findet man daneben auch Geschäftsbauten aus den 1970er Jahren sowie die Fußgängerzone. Der Kernort ist durch eine vielfältige Nutzungsmischung gekennzeichnet. Wohnen und Einkaufen treffen hier aufeinander und gleichzeitig befinden sich hier auch die für die Wallfahrtsstadt wichtigsten religiösen Bauten und Einrichtungen sowie das „weltliche“ Zentrum mit dem alten und dem aktuellen Rathaus am zentralen Peter-Plümpe-Platz. Weitere Flächen, Gebäude und Einrichtungen für den Gemeinbedarf, befinden sich ebenfalls im Kernort. So sind hier zahlreiche Bildungs-, Kultur- und Freizeiteinrichtungen sowie soziale Einrichtungen und das Krankenhaus „Marienhospital Kevelaer“ verortet. Während im Zentrum vor allem eine Mischnutzung vorherrscht, befinden sich die Gebiete mit überwiegender Wohnnutzung vor allem an den Rändern der Ortschaft Kevelaer.

Von besonderer Bedeutung für den Kernort von Kevelaer ist die Wallfahrt, die ergänzt wird durch zahlreiche touristische Angebote, wie Gastronomie und Hotellerie sowie den Kunsthandel, den Kunsthandwerksbereich und den Devotionalienverkauf. Kevelaer ist einer der wichtigsten Marienwallfahrtsorte. Mehrere Hunderttausend Pilger und Gäste besuchen jährlich die Stadt.

Die Wallfahrtsstadt Kevelaer verfügt aktuell über eine Einwohnerzahl von 28.162 (Stand 31.12.2018, IT NRW). Seit 1990 (rund 23.300 EW) hat die Bevölkerungszahl kontinuierlich zugenommen. Innerhalb der Gesamtstadt nimmt der Kernort Kevelaer eine zentrale Funktion wahr. Von den rund 28.160 Einwohnern der Gesamtstadt leben etwa 17.240 Einwohner (ca. 61 % der Einwohner) in der Ortschaft Kevelaer (Kernstadt). Über den Kernort Kevelaer hinaus verfügen die fünf weiteren Ortsteile über folgende Einwohnerzahlen⁶:

- Kervenheim (mit Kervendonk): ca. 1.740 EW
- Kleinkevelaer: ca. 170 EW
- Twisteden: ca. 2.2280 EW
- Winnekendonk: ca. 4.320 EW
- Wetten: ca. 2.410 EW

2.1.2 Regionale und überregionale Anbindung

Kevelaer ist verkehrlich über die Anschlüsse „Sonsbeck“ und „Uedem“ an die Bundesautobahn A57 (E31) sowie die Lage an der Bundesstraße 9 (B9) an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

⁶ Stand: 31.12.2018

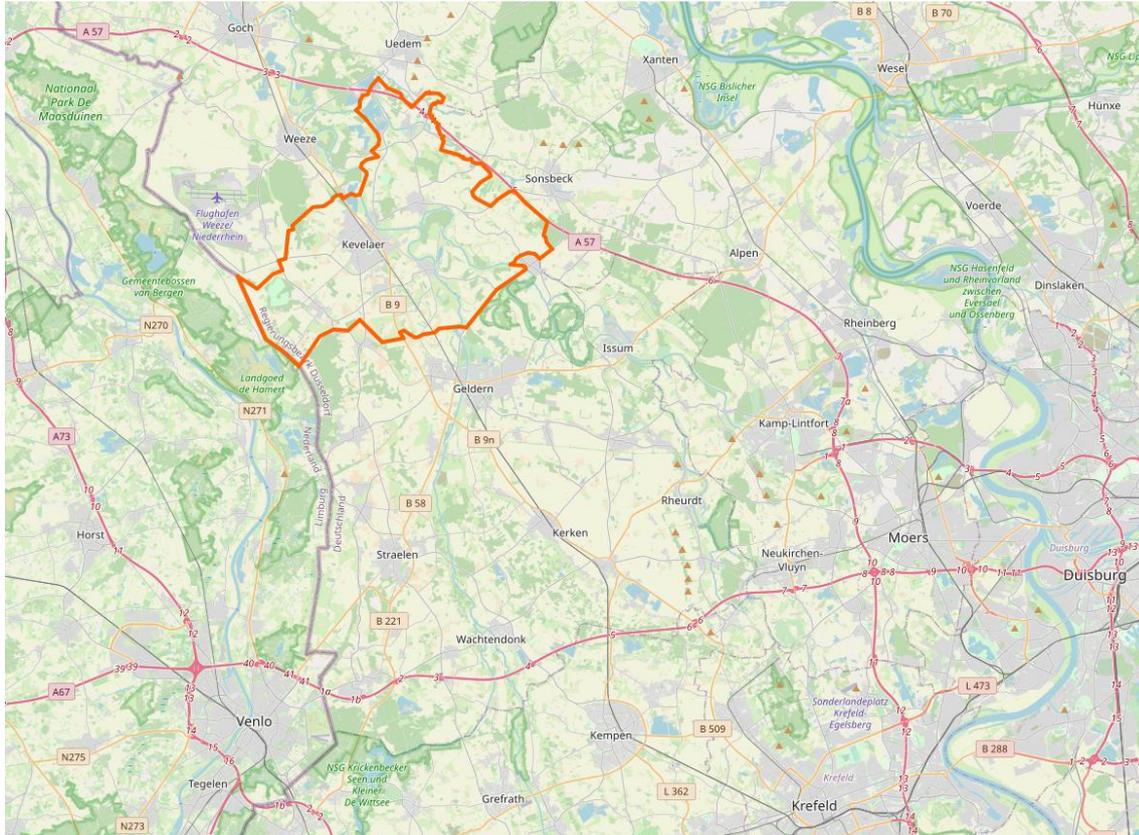


Abb. 2.1.2-1 Regionale Lage der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Quelle: www.openstreetmap.org)

Eine Anbindung an das Schienennetz ist über eine Station an der Strecke Kleve – Düsseldorf gewährleistet. Am Bahnhof Kevelaer verkehrt wochentags halbstündlich und am Wochenende stündlich der „Niers-Express“ (RE 10), der von Kleve über Krefeld nach Düsseldorf verkehrt. Kevelaer verfügt mit den Buslinien 27⁷ (Wesel - Alpen - Sonsbeck – Kevelaer) und 53 (Geldern - Veert - Wetten - Kevelaer - Kervenheim – Uedem) außerdem über zwei regionale ÖPNV-Anbindungen. Zudem befindet sich der Airport Weeze nur wenige Autominuten von der Wallfahrtsstadt entfernt. Der Airport ist über den Airportshuttle, Linie 73, auch mit dem ÖPNV zu erreichen.

Reisezeitvergleich

Für die von der Innenstadt von Kevelaer wichtigen Reiseziele Weeze, Goch, Geldern-Mitte, Kleve-Mitte, Krefeld-Mitte und Düsseldorf-Innenstadt wurde ein Reisezeitvergleich von ÖPNV und MIV durchgeführt. Zunächst wurden die Fahrtzeiten ermittelt und ein Vergleich von ÖPNV zu MIV berechnet (Fahrtzeitminuten ÖPNV / Fahrtzeitminuten MIV). Erhält man einen Verhältnswert von unter 1,0, ist man mit dem ÖPNV schneller unterwegs als mit dem MIV, was mit Blick auf die ÖPNV-Nutzung als positiv bewertet wird. Reisezeiten mit einem Verhältnswert von 1,0 bis zu 1,2 werden ebenfalls positiv bewertet, denn die Fahrtzeit mit dem ÖPNV dauert solange, wie mit dem MIV oder nur unwesentlich länger. Bis zu diesen Reisezeiten stellt der ÖPNV eine echte Alternative gegenüber dem MIV dar. Bei einem Verhältnswert zwischen 1,3 und 1,5 gewinnen neben der Reisezeit auch andere Aspekte an Bedeutung (z. B. der Reisekomfort), die für die Wahl des Verkehrsmittels entscheidend sind. Bei Reisezeiten mit einem Verhältnswert von über 1,5 ist man dagegen mit dem ÖPNV deutlich

⁷ Anmerkung: die in Kevelaer verkehrende Buslinie 27 wird ab Sonsbeck zur Linie 37

langsamer als mit dem MIV und die Reisenden, die ein Auto zur Verfügung haben, entscheiden sich dann eher gegen eine Nutzung des ÖPNV.

Bei Betrachtung der wichtigsten Reiseziele von Kevelaer aus wird deutlich, dass gerade zu Hauptverkehrszeiten⁸ zwischen 7:00 und 8:00 Uhr der ÖPNV beim Reisezeitvergleich mit dem MIV fast durchweg positiv (Wert bis zu 1,2) abschneidet (vgl. Tab. 2.1.2-2). Maßgeblich für den positiven Wert ist die SPNV-Verbindung des „Niers-Express“ (RE 10).

von	nach	MIV (in Min.)	ÖPNV (in Min.)	Anzahl Umstiege	Bewertung ⁹ (Verhältnis ÖPNV/MIV)
Kevelaer; Innenstadt (Peter-Plümpe- Platz)	Weeze (Bahnstraße)	14 Min.	15 Min. (RE 10)	kein	1,1
	Goch (Bahnhofplatz)	22 Min.	23 Min. (RE 10)	kein	1,1
	Geldern-Mitte (Marktplatz)	19 Min.	25 Min. (RE 10 und SB 30)	1 Umstieg (Geldern Bahnhof)	1,3
	Kleve-Mitte (Große Straße/Fischmarkt)	37 Min.	44 Min. (RE 10 und City Buslinie 49)	1 Umstieg (Kleve Bahnhof)	1,2
	Krefeld-Mitte (Am Hauptbahnhof)	52 Min.	40 Min. (RE 10)	kein	0,8
	Düsseldorf- Innenstadt (Konrad- Adenauer-Platz)	65 Min.	68 Min. (RE 10)	kein	1,1

Bewertung (Reisezeitvergleich: ÖPNV zu MIV)

Betrachtungszeitraum: 07:00 bis 08:00 Uhr morgens werktags (Mo-Fr)

positiv	Reisezeit ÖPNV/MIV bis 1,2
neutral	Reisezeit ÖPNV/MIV zwischen 1,3 und 1,5
negativ	Reisezeit ÖPNV/MIV über 1,5

Tab. 2.1.2-2 Reisezeitvergleich MIV und ÖPNV zur Hauptverkehrszeit zwischen 7:00 und 8:00 Uhr

2.1.3 Pendlerbeziehungen

Neben den starken Verflechtungsbeziehungen zu Nachbarstädten des Kreises Kleve, wie z. B. Geldern, Goch und Kleve, existieren auch Verflechtungen in die Oberzentren Düsseldorf, Duisburg, Krefeld und Essen. Eine untergeordnete Rolle spielen die Verflechtungen mit dem Nachbarland Niederlande. Kevelaer besaß zum Zeitpunkt der Erstellung des Verkehrskonzepts im Jahr 2019 ein negatives Pendlersaldo. So stehen 6.628 Berufsauspendler täglich einer Zahl von lediglich 3.791 Berufseinpendlern gegenüber. Der größte Teil der Einpendler stammt aus den umliegenden Kommunen. Hierzu gehören an erster Stelle die Stadt Geldern gefolgt von Weeze und Goch. An vierter Stelle steht die Kreisstadt Kleve. Die anderen Einpendler stammen aus den angrenzenden Kommunen im Kreis Wesel.

⁸ Anmerkung: Zu Nebenverkehrszeiten verschiebt sich das Verhältnis zu Gunsten des MIV.

⁹ Anmerkung: Eigene Bewertung auf Basis von Erfahrungswerten durch entsprechende Projekte.

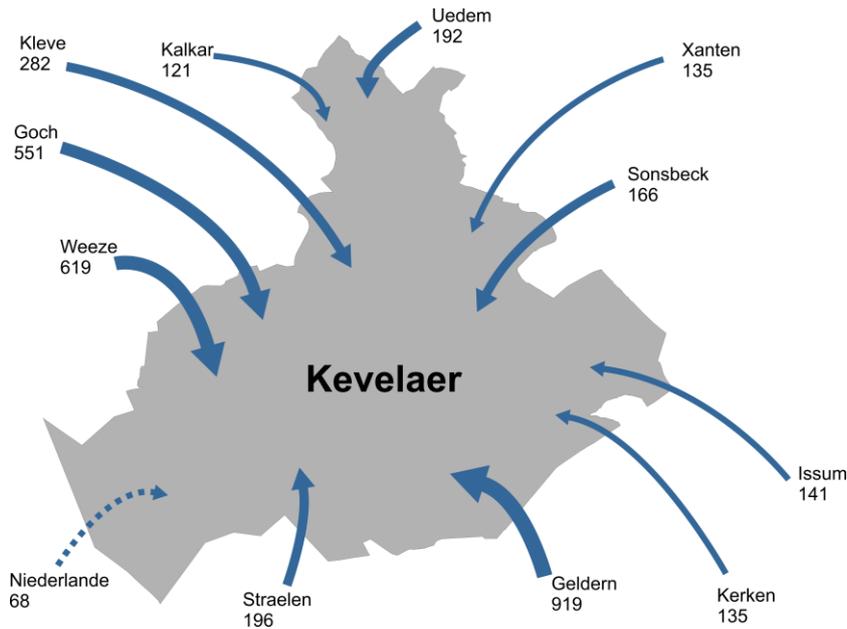


Abb. 2.1.3-1 Einpendler Wallfahrtsstadt Kevelaer (Stand 2018; Quelle: Landesdatenbank IT.NRW)

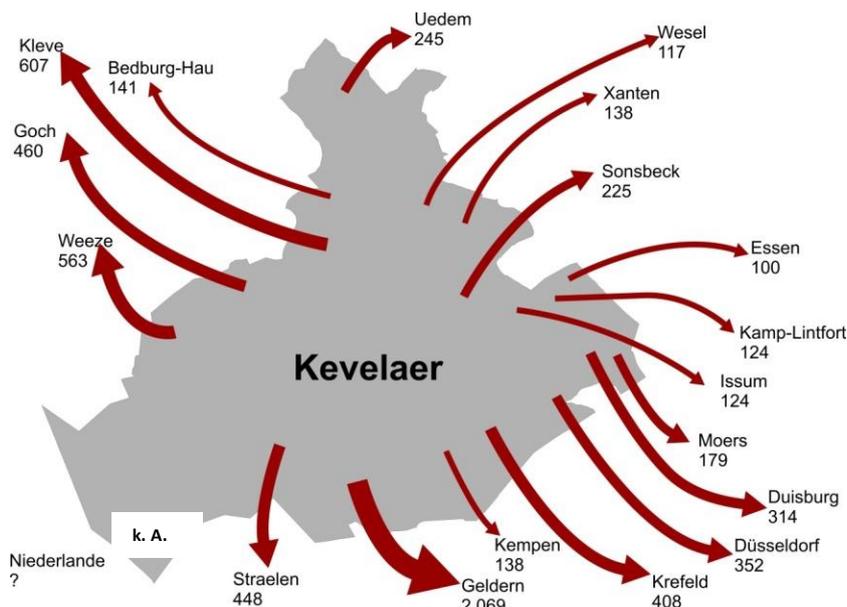


Abb. 2.1.3-2 Auspendler Wallfahrtsstadt Kevelaer (Stand 2018; Quelle: Landesdatenbank IT.NRW)

Bezüglich der Auspendler aus Kevelaer stellt die Stadt Geldern mit Abstand den größten Zielort dar. Weitere wichtige Auspendlerorte in Richtung Süden sind die Städte Krefeld und Straelen. In Richtung Norden sind die Städte Weeze, Goch und Kleve starke Pendlerziele. Für die Niederlande waren zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens keine Auspendlerangaben vorhanden.

Auffallend ist, dass von den 3.791 Einpendlern (2019) ca. 74,5% im Einzugsbereich der RE-Linie 10 zwischen Kleve und Krefeld/Düsseldorf (Bahnstrecke) stammen und ca. 71,5% der Auspendler aus Kevelaer Ihre Zielorte entlang des „Niers-Express“ (RE 10) haben.

2.1.4 Mobilitätsbedeutsame Bereiche und Einrichtungen

Unter mobilitätsbedeutsamen Einrichtungen und Bereichen werden die sozialen und öffentlichen Einrichtungen, die Versorgungstandorte sowie die Kultur- und Freizeiteinrichtungen verstanden. Zur besseren Darstellung sind alle mobilitätsbedeutsamen Bereiche und Einrichtungen im Kernort noch einmal in einer separaten Karte (Vergleich Abb.2.1.4-1 und 2.1.4-4) dargestellt. Nachfolgend sind die Bedeutung und die Lagen dieser Einrichtungen skizziert:

Öffentlichen Einrichtungen

Zu den öffentlichen Einrichtungen zählen unter anderem Krankenhäuser, Verwaltungseinrichtungen. Nicht nur durch den hohen Publikumsverkehr, sondern auch als Ziel von Berufstätigen stellen diese Einrichtungen bedeutsame verkehrsrelevante Einrichtungen dar. Die öffentlichen Einrichtungen sind in Kevelaer überwiegend im zentralen Bereich im Kernort angesiedelt. Schulen zählen ebenfalls zu den öffentlichen Einrichtungen und sind in der folgenden Abbildung 2.1.4-1 verortet.

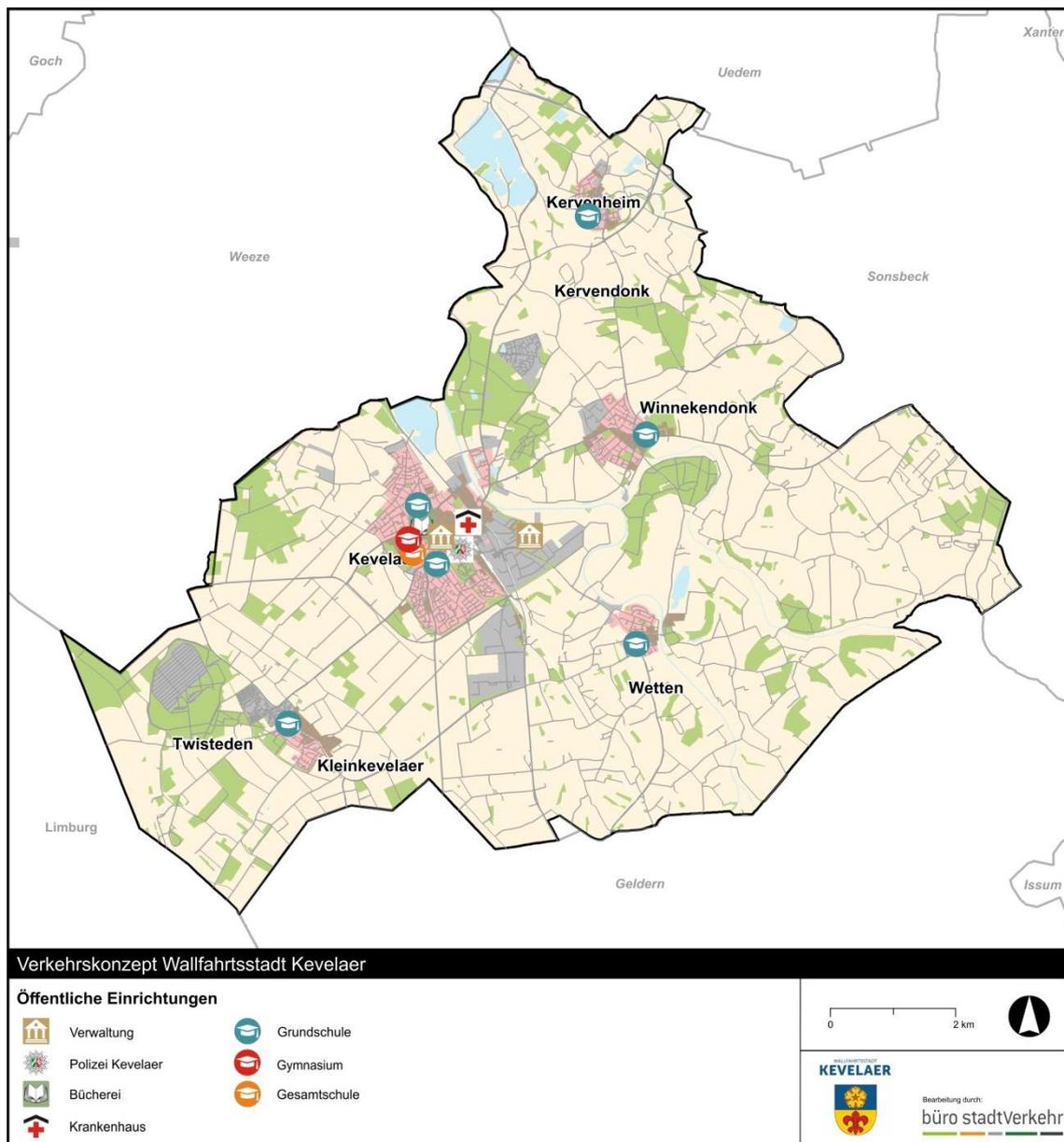


Abb. 2.1.4-1 Öffentliche Einrichtungen in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Grundschulen sind in allen Ortschaften vorhanden. Wesentliche Zielgebiete sind z. B. im Radverkehr die weiterführenden Schulen. Diese befinden sich zentral im Kernort. Eine wichtige Schulverbindung besteht darüber hinaus in die Nachbarkommune Geldern mit einem Berufskolleg und der Liebfrauen-schule in der Stadt Geldern.

Versorgungsstandorte

Ein weiterer Einfluss in Bezug auf die alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung sind die Nahversorgungsstandorte. Gemäß des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)¹⁰ ist die Stadt Kevelaer als Mittelzentrum ausgewiesen, die neben der Grundversorgung auch die Versorgung mit Gütern des periodischen bzw. gehobenen Bedarfs (z. B. Fachärzte, Kaufhaus, Krankenhaus) übernehmen. Der zentrale Versorgungsbereich liegt im Kernort (Ortschaft Kevelaer). In der Ortschaft Winnekendonk ist außerdem ein Nebenzentrum angesiedelt.

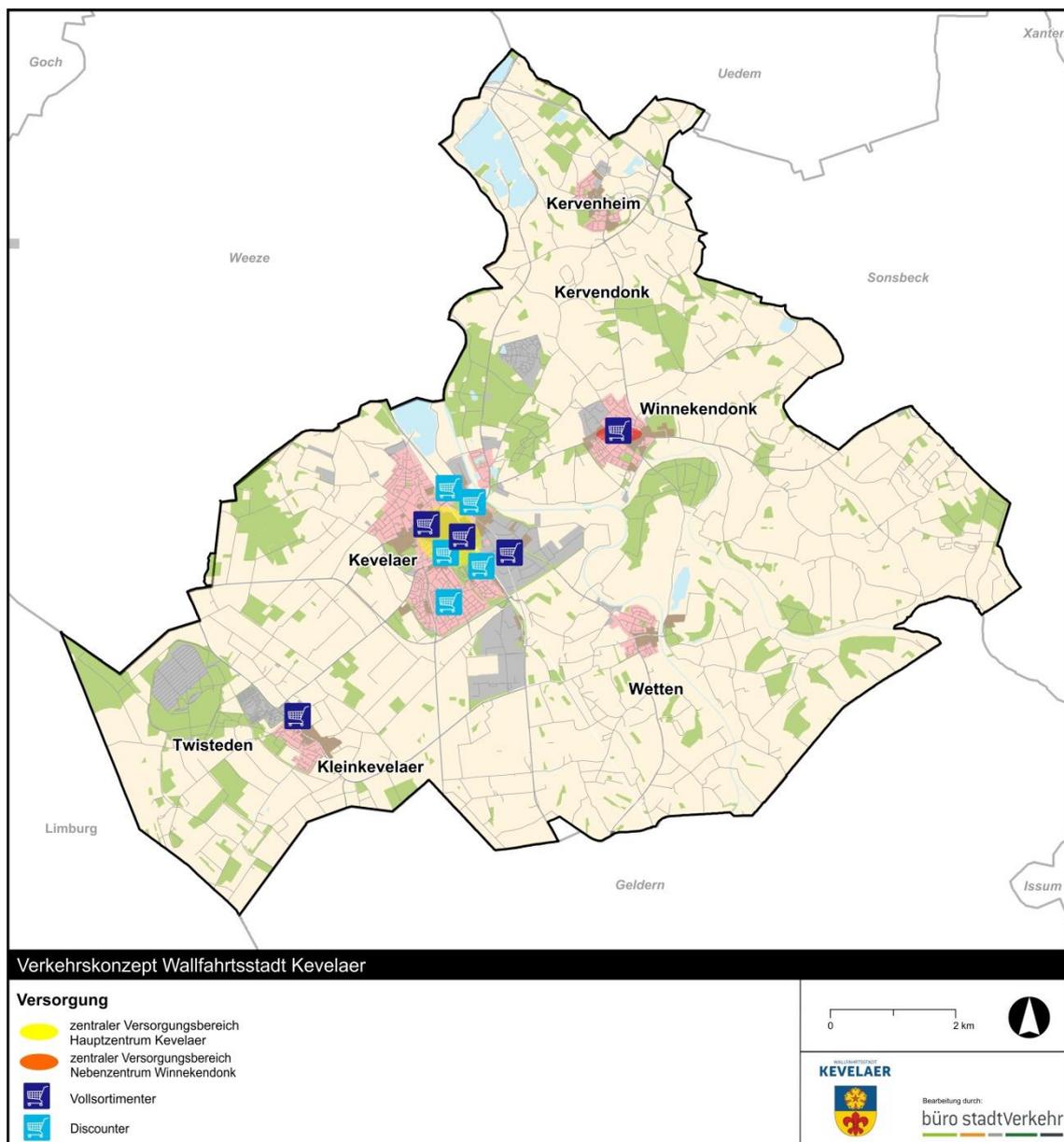


Abb. 2.1.4-2 Versorgungsstandorte in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

¹⁰ Quelle: Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf.

In der Ortschaft Kevelaer sind zahlreiche Supermärkte und Discounter angesiedelt, wohingegen in den Ortschaften Winnekendonk und Twisteden nur ein Vollsortimenter angesiedelt ist. Die übrigen Ortschaften verfügen über keinen Supermarkt oder Discounter. Es ist zu erkennen, dass der Haupteinkaufsschwerpunkt im Kernort der Wallfahrtsstadt liegt, sodass von einer starken Verbindung der anderen Ortschaften hierhin zur Versorgung ausgegangen werden kann.

Kultur- und Freizeiteinrichtungen

Neben der Bedeutung des Marienwallfahrtortes für den Pilgertourismus verfügt Kevelaer über zahlreiche weitere Kultur- und Freizeiteinrichtungen, die zahlreiche Besucher aus der Region anziehen.

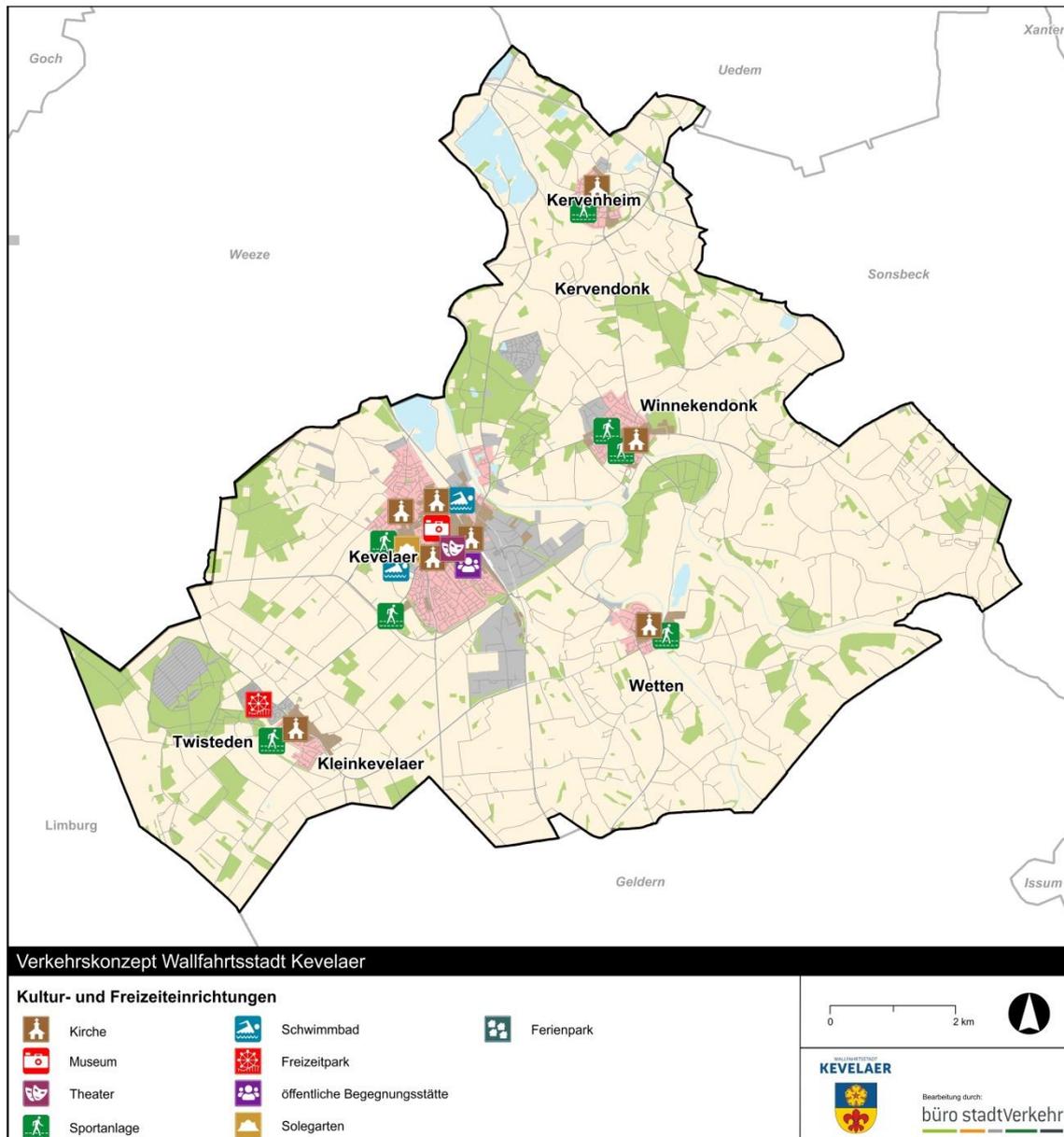


Abb. 2.1.4-3 Freizeitziele in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Zu den Kultur- und Freizeiteinrichtungen in Kevelaer zählen zum Beispiel:

- Niederrheinisches Museum Kevelaer
- Wallfahrtszentrum Kapellenplatz
- St. Antonius Kirche
- Solegarten St. Jakob
- Öffentliche Begegnungsstätte der Wallfahrtsstadt Kevelaer

- Freizeitpark Irrland in Twisteden
- Ferienhausbereiche Kervenheim und Twisteden
- Sportzentrum
- Freibad

Öffentliche Begegnungsstätten sind in allen Ortschaften vorhanden.

Die wesentlichen Kultur- und Freizeiteinrichtungen konzentrieren sich in Kevelaer insbesondere auf den Kernort.



Abb. 2.1.4-4 Fokus Kernort bezüglich der Einrichtungen und Ziele

Wallfahrt

Die Stadt Kevelaer ist Nordwesteuropas größter Wallfahrtsort und staatlich anerkannter Erholungsort. Jährlich besuchen etwa eine Million Pilger die Mittelstadt mit ihren knapp 28.000 Einwohnern. Die offizielle Wallfahrtszeit beginnt am 01. Mai und endet am 01. November eines jeden Jahres¹¹. Die Anreise der Pilger erfolgt überwiegend in Gruppen durch Reisebusse.

¹¹ Quelle: <https://www.kevelaer.de/tourismus/inhalt/wallfahrt-und-pilgern/> (abgerufen am 05.01.2021)

Zahlreiche Individualpilger reisen jedoch auch mit dem MIV, SPNV und ÖPNV an.

Im Zentrum der Stadt liegt der Kapellenplatz mit der Gnadenkapelle, der Marienbasilika, der Kerzenkapelle und der Beichtkapelle. Daran schließen sich vier Fußgängerzonen mit Cafés und Restaurants an.

2.2 Mobilität in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

2.2.1 Methodik

Eine kontinuierliche Beobachtung der Verkehrsentwicklung gehört zu den wesentlichen Aufgaben einer integrierten Verkehrsplanung. Die vorliegende Haushaltsbefragung zur Mobilität dient der Aktualisierung und Fortschreibung der städtischen Verkehrsdaten zur Verbesserung der Datengrundlage für deren zukünftige Mobilitätsplanung. Im Sinne einer vorausschauenden Planung hat die Befragung daher zum Ziel, sowohl Informationen über das Nutzungsverhalten, als auch konkrete Verbesserungsvorschläge und Anregungen aus der Bevölkerung zu sammeln und auszuwerten.

Die Haushaltsbefragung zum Thema Mobilität und Verkehr ist aufgrund des standardisierten Verfahrens eine beschränkte Form der Beteiligung der Öffentlichkeit. Sie liefert jedoch neben den konkreten Anregungen der Bürger auch repräsentative Ergebnisse über die Bewegungsmuster der Bürger Kevelaers im Alltagsverkehr und erlaubt Rückschlüsse und Vergleiche in der Zeitreihe sowie Quervergleiche mit anderen Städten und Gemeinden. Außerdem wurden die Ergebnisse für die Eichung des Verkehrsmodells genutzt. Die Haushaltsbefragung stellt somit die wichtigste Datenbasis zum aktuellen Verkehrsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner Kevelaers dar, auf der das Verkehrskonzept aufbaut.

Die schriftlich-postalische Haushaltsbefragung wurde in Anlehnung an die bereits mehrfach bundesweit in ausgewählten Städten durchgeführten Verkehrserhebungen „Mobilität in Deutschland (MiD)“ und „Mobilität in Städten – SrV“ konzipiert.

Neben der schriftlichen Teilnahme, hatten die Befragten auch die Möglichkeit, den Fragebogen online auszufüllen oder die Befragung telefonisch durchzuführen.

Als Stichtage für die Befragung wurden Wochentage gewählt, die sich am besten für die Erfassung der Kennwerte des normalwerktäglichen Verkehrsverhaltens eignen (Dienstag, der 12.11.2019 und Donnerstag, der 14.11.2019). Die Stichprobenziehung erfolgte nach Maßgabe der statistischen Sicherheit auf Ortschaftsebene, wobei bevölkerungsmäßig sehr kleine Ortschaften mit angrenzenden zusammen betrachtet wurden (Kervenheim / Kervendonk, Twisteden / Kleinkevelaer, Kevelaer, Wetten, Winnekendonk).

Bei einer Rücklaufquote von rund 22 % konnten 2.370 Personen in 1.114 Haushalten erreicht und befragt werden. Der benötigte Stichprobenumfang, um statistisch gesicherte Ergebnisse zu erzielen, ist somit in der Befragung erreicht worden. Von den befragten Haushalten wählten 1.032 eine schriftliche, 72 die internetgestützte und 10 eine telefonische Teilnahme-möglichkeit.

Die Befragungsunterlagen bestanden aus insgesamt vier Fragebogenteilen (siehe Tab. 2.2-1), deren Inhalte zuvor mit dem Auftraggeber abgestimmt wurden.

Befragungsunterlagen			
Haushaltsfragebogen	Personenfragebogen	Wegeprotokoll	Zusatzfragebogen
<u>Angaben zum Haushalt:</u> <ul style="list-style-type: none"> Anzahl aller im Haushalt ständig lebenden Personen Fahrzeugausstattung des Haushalts Fahrzeugnutzung des Haushalts 	<u>Angaben zu den Personen:</u> <ul style="list-style-type: none"> Alter, Geschlecht, Berufstätigkeit der Personen über sechs Jahre Führerschein-Besitz, ÖPNV-Zeitkarten-Besitz, Pedelec- / E-Bike-Besitz Verkehrsmittel-verfügbarkeit 	<u>Dokumentation der Mobilität:</u> <ul style="list-style-type: none"> Startort, Zielort und Dauer des Weges, (Start- und Endzeit) Genutzte Verkehrsmittel und Wegezweck 	<u>Besuch der Innenstadt, Anmerkungen zum Peter-Plümpe-Platz:</u> <ul style="list-style-type: none"> Genutztes VM sowie Begründung Bewertung des Parkplatzangebots Meinung zu geplanten Maßnahmen auf dem Peter-Plümpe-Platz

Tab. 2.2-1 Inhalte der Befragungsunterlagen

Die Auswertung der Befragung erfolgte auf gesamtstädtischer Ebene sowie auf Ebene der Ortschaften (bevölkerungsmäßig kleine Ortschaften wurden mit größeren zusammengefasst). Die Aggregation der Mobilität erfolgte auf Verkehrszellenebene. Die Auswertung erfolgte dabei zu Basisdaten der Stichproben (Zeitkartenbesitz, Führerscheinbesitz) sowie zu Verkehrsmittel-verfügbarkeiten und Wegeauswertungen (Anzahl der Wege, Verkehrsmittelwahl, Wegezweck, Ziele).

2.2.2 Ergebnisse

Im Folgenden werden zunächst die wichtigsten Basisdaten zur Stichprobe erläutert. Daran schließt die Vorstellung der Befragungsergebnisse an, die wichtige aktuelle Mobilitätsdaten für das Verkehrskonzept liefern.

ÖPNV-Zeitkarten- und Führerscheinbesitz

Ca. 11 % der Befragten in Kevelaer besitzen eine Zeitkarte für Busse und Bahnen (Schülerticket, Wochen-, Monats-, Jahreskarte etc.). Zeitkartenbesitzer sind dauerhafte Kunden des ÖPNV-Systems und nutzen Busse und Bahnen täglich oder nahezu täglich.

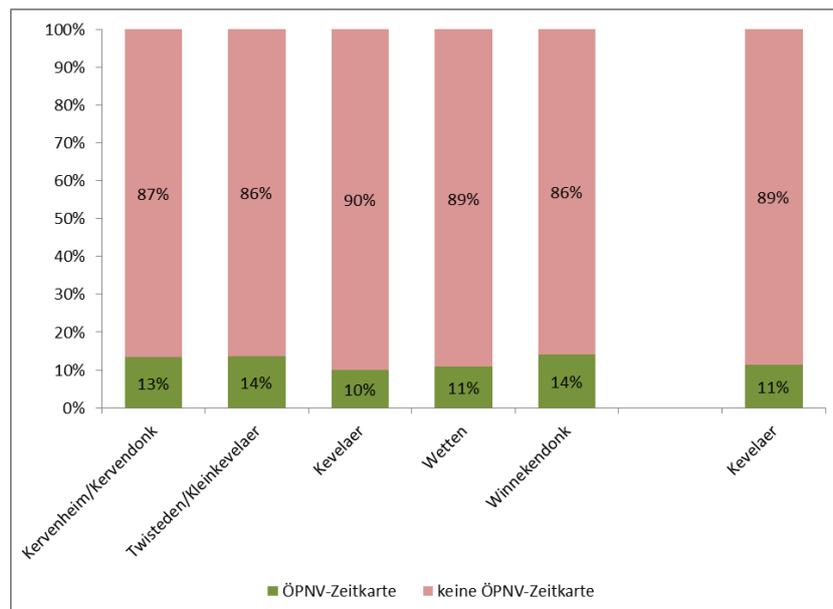


Abb. 2.2.2-1 ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Ortschaft

Zumeist nutzen sie den ÖPNV auf dem Weg zur Arbeit oder zur Ausbildungsstätte. Im Vergleich der Ortschaften liegen die Anteile der ÖPNV-Zeitkartenbesitzer im Kernort unterhalb des stadtweiten Durchschnitts.

Der höchste Anteil an Zeitkartenbesitzern ist mit 72 % bei der Personengruppe der Studentinnen und Studenten zu beobachten. Ein ebenfalls hoher Anteil an ÖPNV-Zeitkartenbesitzern ist in der Gruppe der Auszubildenden (42 %) und Schüler (39 %) zu verzeichnen. Die übrigen Berufsgruppen sind zu einem wesentlich geringeren Anteil im Besitz von ÖPNV-Zeitkarten.

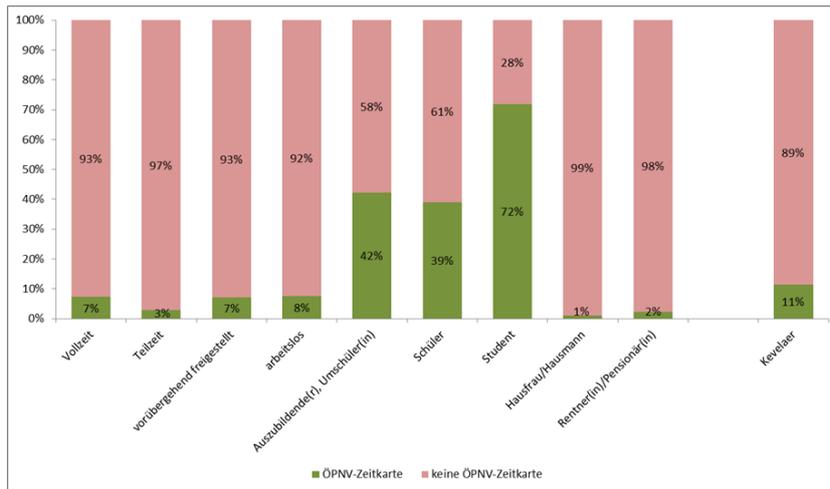


Abb. 2.2.2-2 ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Berufstätigkeit

Der Anteil der ÖPNV-Zeitkartenbesitzer nimmt mit zunehmendem Alter der befragten Personen deutlich ab. Während in den Altersklassen der 15-17-Jährigen und jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 24 Jahre noch knapp die Hälfte der Personen eine Zeitkarte besitzen (vorrangig Schüler und Studenten), beträgt die Quote in den Altersklassen ab 40 Jahren deutlich unter 10 %.

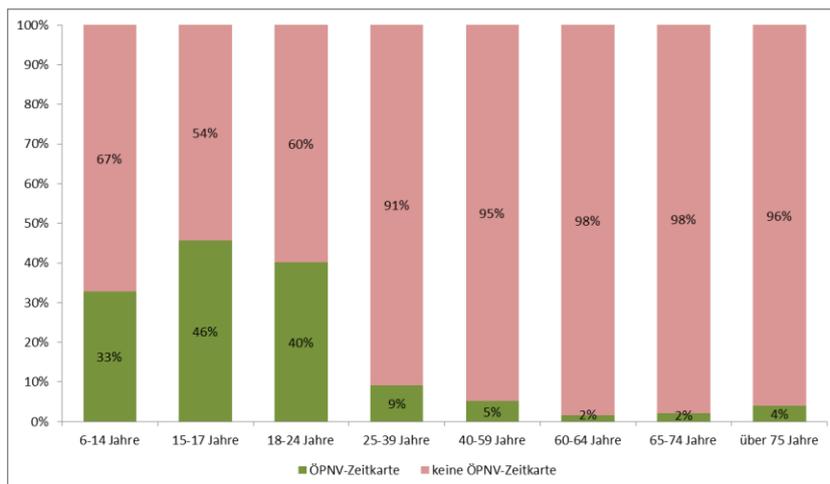


Abb. 2.2.2-3 ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Altersklasse

Die Analyse des Führerscheinbesitzes zeigt, dass 83 % der befragten Personen ab 18 Jahren über einen Führerschein verfügen. Der Kernort weist mit 18 % einen geringfügig größeren Anteil an Bewohnern auf, die keinen Führerschein besitzen. Die gesamtstädtisch hohe Besitzquote zeigt auf, dass aus Sicht der Bürger die alltägliche Mobilität ohne Pkw kaum zu bestreiten ist.

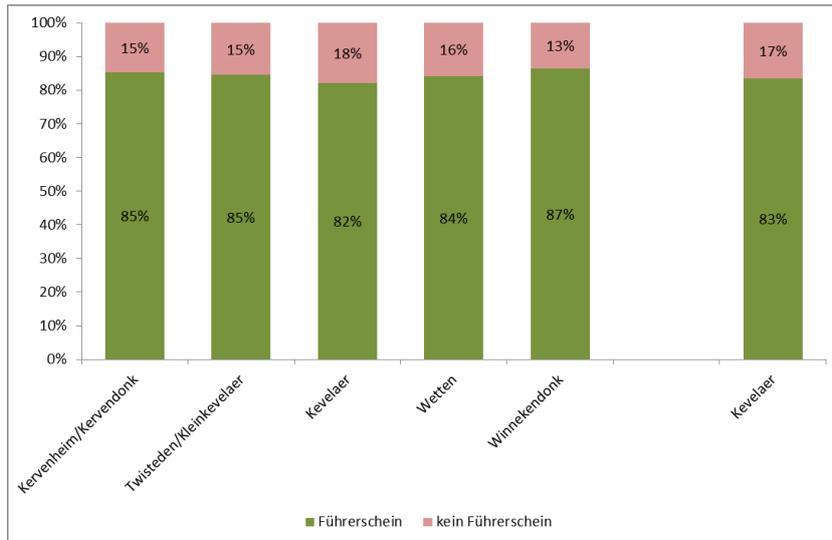


Abb. 2.2.2-4 Führerscheinbesitz nach Ortschaft

Die Kombination aus Führerschein- und ÖPNV-Zeitkartenbesitz verdeutlicht, welcher Anteil der Befragten auf den ÖPNV angewiesen ist bzw. zeigt die Wahlfreiheit in der Verkehrsmittelwahl. 11 % der befragten Personen ab 18 Jahren sind weder im Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte noch eines Führerscheins. Ihre Mobilitätsvoraussetzungen gelten als eingeschränkt. 6 % der Befragten besitzen nur eine ÖPNV-Zeitkarte, 78 % besitzen hingegen nur einen Führerschein. 5 % der Befragten sind sowohl im Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte als auch eines Führerscheins. Diese Personen können somit frei wählen, welches Verkehrsmittel sie nutzen möchten (bei Annahme der Verfügbarkeit eines Pkw).

Bei der Unterscheidung nach Altersklassen zeigt sich, dass der Anteil der Personen, die Führerschein und Zeitkarte besitzen, mit zunehmendem Alter der Befragten rückläufig ist. Die jüngeren Personen, bis zur Altersklasse von 25-39 Jahren, besitzen dagegen einen vergleichsweise hohen Grad der Wahlfreiheit der (motorisierten) Verkehrsmittel. Bei der Altersklasse der 18-24-Jährigen verfügen 27 % sowohl über eine ÖPNV-Zeitkarte als auch über einen Führerschein. Die Personen haben meist kürzlich den Führerschein erworben und sind häufig zum Besitz einer ermäßigten ÖPNV-Zeitkarte berechtigt (Schüler, Auszubildende und Studenten).

Führerschein- und Zeitkartenbesitz				
Altersklasse	weder noch	nur Zeitkarte	nur Führerschein	beides
18 bis 24 Jahre	3%	13%	57%	27%
25 bis 39 Jahre	2%	1%	88%	8%
40 bis 59 Jahre	2%	0%	93%	5%
60 bis 64 Jahre	1%	0%	97%	2%
65 bis 74 Jahre	7%	1%	92%	1%
75 Jahre und älter	13%	1%	83%	2%
Geschlecht	weder noch	nur Zeitkarte	nur Führerschein	beides
weiblich	11%	7%	78%	5%
männlich	11%	5%	78%	6%
gesamt	11%	6%	78%	5%

Tab. 2.2.2-5 Führerschein- und Zeitkartenbesitz nach Altersklasse und Geschlecht

Hinsichtlich geschlechtsspezifischer Unterschiede sind kaum Unterschiede auszumachen. Frauen sind nur geringfügig seltener wahlfrei bzgl. der Verkehrsmittel gemäß vorgenannter Definition. Frauen sind häufiger im

Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte, aber seltener im Besitz von ÖPNV-Zeitkarte und Führerschein in Kombination als Männer.

Verkehrsmittelbesitz- und Verfügbarkeit

Die Ergebnisse der Haushaltsbefragung zeigen einen hohen Motorisierungsgrad bei der Bevölkerung Kevelaers auf.

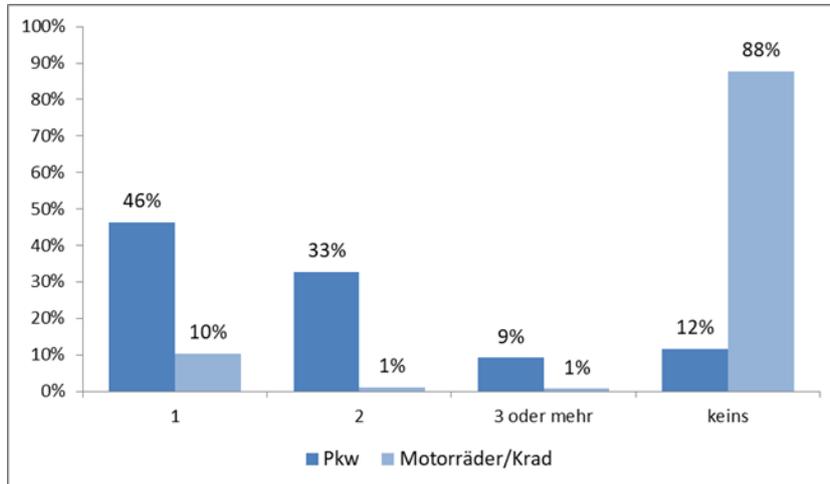


Abb. 2.2.2-6 Verkehrsmittelverfügbarkeit – Pkw, Motorräder/Krad

So besitzen lediglich 12 % der befragten Haushalte keinen privaten Pkw und es verfügen ca. 42 % der Haushalte sogar über mehr als einen privaten Pkw. Dies führt zu einem durchschnittlichen Pkw-Besitz von 1,41 pro Haushalt.

Neben dem vergleichsweise hohen Pkw-Besitz verfügen jedoch auch ca. 90 % aller befragten Haushalte über mindestens ein Fahrrad. Etwa 72 % der Haushalte besitzen sogar mehr als ein Fahrrad (Fahrradbesitz je Haushalt im Durchschnitt: 2,62). Der Besitz von elektrisch betriebenen Pedelecs oder E-Bikes spielt insbesondere in Haushalten eine Rolle, die über ein und zwei Fahrräder und / oder Pedelecs / E-Bikes verfügen. Dagegen verfügt nur 1 % der befragten Haushalte mit drei oder mehr Fahrrädern über ein Pedelec oder E-Bike.

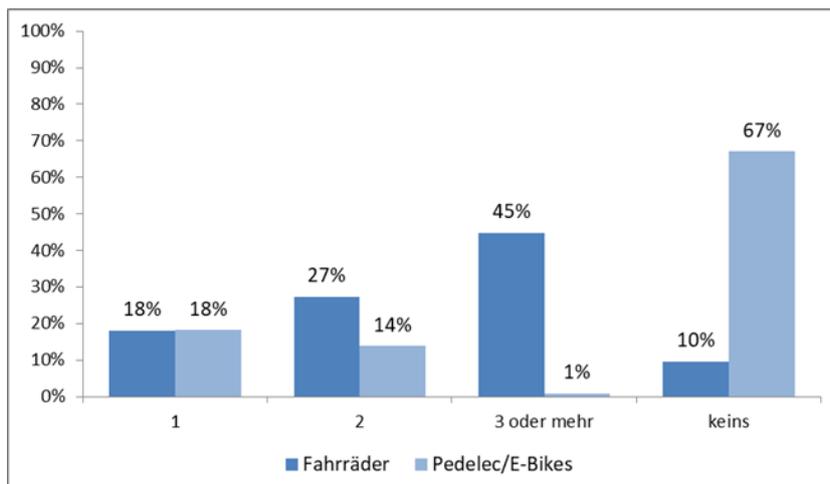


Abb. 2.2.2-7 Verkehrsmittelverfügbarkeit – Pedelec/E-Bike

Verkehrsmittelwahl (Modal Split¹²)

Die Verkehrsmittelwahl wird von diversen Faktoren beeinflusst, die im Folgenden anhand der Wegelängen, der Wegezwecke und der Wegedauer sowie der Verkehrsverflechtungen benannt werden.

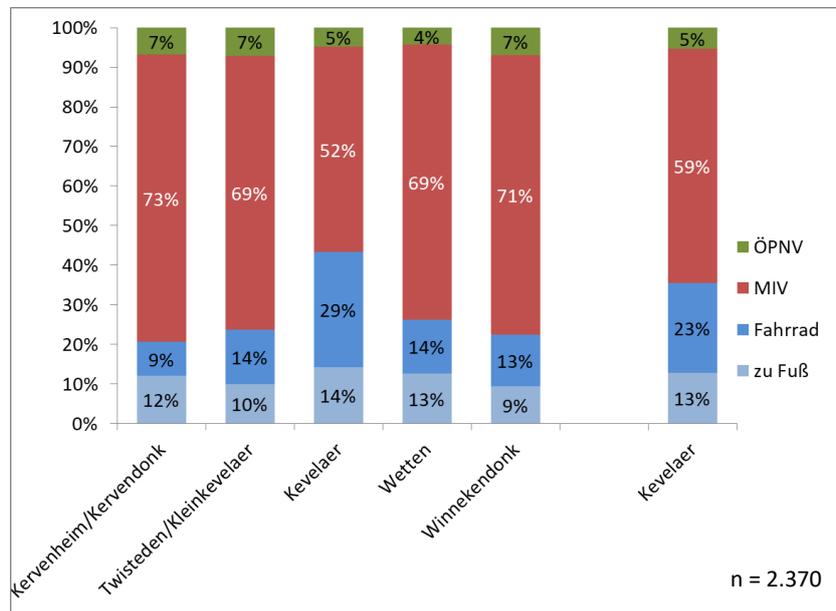


Abb. 2.2.2-8 Modal-Split Gesamtstadt Kevelaer und Ortschaften

Die Einwohner der Wallfahrtsstadt Kevelaer nutzen im Durchschnitt zu 59 % das Auto (als Fahrer oder Mitfahrer) und nur zu 41 % die Verkehrsmittel des Umweltverbundes¹³, wovon 5 % auf den ÖPNV, 23 % auf den Radverkehr und 13 % auf den Fußverkehr entfallen. Die höchsten MIV-Anteile weisen die Ortschaften Kervenheim / Kervendonk und Winnekendonk auf. Der Radverkehrsanteil liegt mit 29 % in der Ortschaft Kevelaer im Vergleich am höchsten. Hier ist auch die MIV-Nutzung mit 52 % im Vergleich zu den übrigen Ortschaften am niedrigsten. Die 5 % ÖPNV-Anteil für die Gesamtstadt teilen sich in etwa gleich auf die Nutzung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) und des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) auf.

Insgesamt werden 36 % der Wege in der Wallfahrtsstadt Kevelaer entweder zu Fuß (13 %) oder mit dem Fahrrad (23 %) zurückgelegt, ca. 4 % entfallen dabei auf die Nutzung von Pedelecs / E-Bikes.

Beim Vergleich des Modal-Splits mit anderen Städten vergleichbarer Größe liegt die Wallfahrtsstadt Kevelaer mit einem Umweltverbundanteil von 41 % in einem ähnlichen Bereich wie Dülmen (41 %), Haltern am See (40 %) und Emmerich am Rhein (42 %)

Im Vergleich mit anderen Mittelwerten für NRW, z. B. aus der Studie Mobilität in Deutschland (MiD), fällt auf, dass in Kevelaer eine stärkere Nutzung des Fahrrads vorherrscht, dafür aber der ÖPNV und das Zufußgehen eine deutlich untergeordnete Rolle einnehmen. Aus der MiD-Studie lassen sich aufgrund der zu geringen Stichprobe keine repräsentativen Werte kleinerer Räume wie Gemeinden ablesen, dafür sind Siedlungs- und Raumordnungstypen zusammengefasst worden, für die der

¹² Anmerkung: Der Begriff „Modal Split“ ist aus dem Englischen entlehnt und bezeichnet in der Verkehrsstatistik den Anteil der verschiedenen Verkehrsmittel am Verkehrsaufkommen (verschiedene Verkehrsmittel = Modi, etwas aufteilen / spalten = split).

¹³ Anmerkung: Unter „Umweltverbund“ werden alle umweltfreundlichen Verkehrsmittel (Fußverkehr, Radverkehr, Kleinstfahrzeuge und ÖV) zusammengefasst.

Modal Split vorliegt. Kevelaer kann der Stadtregion „Mittelstadt, städtischer Raum“ zugeteilt werden. Im Vergleich zu der übergeordneten Kategorie weist Kevelaer vor allem Unterschiede bei den Radverkehrs- (in Kevelaer um 13 Prozentpunkte höher) und Fußverkehrsanteilen (in Kevelaer um 8 Prozentpunkte niedriger) auf.

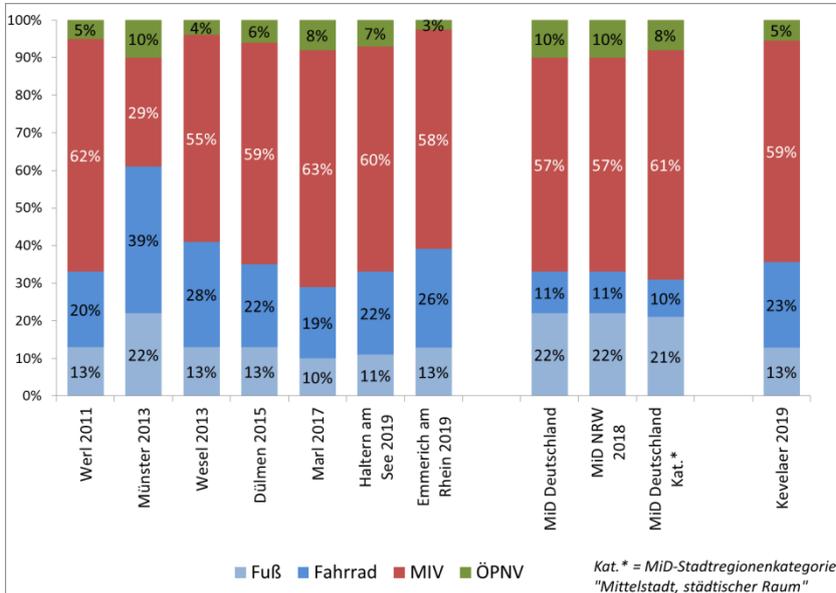


Abb. 2.2.2-9 Modal-Split im Vergleich

Kürzere Distanzen im Nahbereich (Wege < 1 km und 1-2,5 km) werden in Kevelaer überwiegend mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt. Unterhalb von 1 km Wegelänge belaufen sich die Werte auf 33 % Fußverkehrs- und 32 % Radverkehrsanteil. Mit zunehmender Wegelänge steigt der Anteil an motorisierten Verkehrsmitteln, sodass ab einer Strecke von 5 km bereits kaum noch Fußwege mehr unternommen werden. Die höchsten ÖPNV-Anteile sind in der Wegelängenklasse 10-25 km zu beobachten. Dies ist unter anderem auf die Distanz nach Geldern und Goch (vorhandene ÖPNV-Verbindung mit dem RE10) zurückzuführen. Bei weiten Distanzen dominieren vor allem die Anteile des MIV.

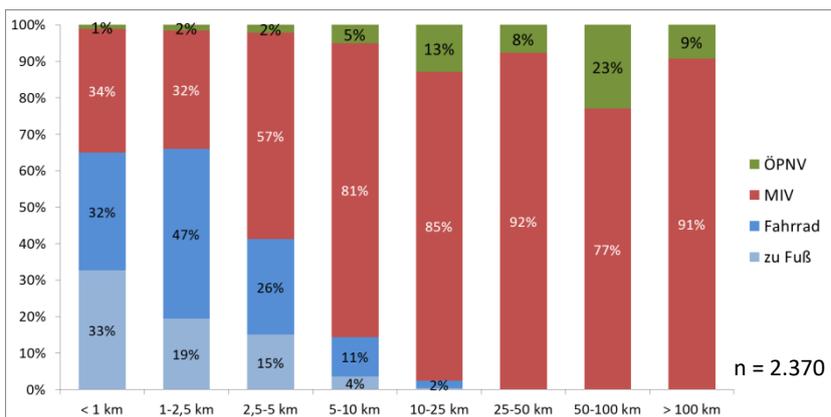


Abb. 2.2.2-10 Modal-Split nach Wegelänge

Jedem Wegezweck lässt sich eine typische Verkehrsmittelnutzung zuordnen. MIV-Fahrten weisen den höchsten Anteil bei den Wegezwecken „Arbeit“, „geschäftlich“ sowie „Bringen / Holen“ auf, beim Wegezweck „Schule / Ausbildung“ werden vermehrt Verkehrsmittel des Umweltverbundes genutzt (18 % zu Fuß, 27 % Fahrrad, 32 % ÖPNV). Ausbildungs-, Freizeit- und

Einkaufswegen weisen einen vergleichsweise hohen Fuß- und Radverkehrsanteil auf.

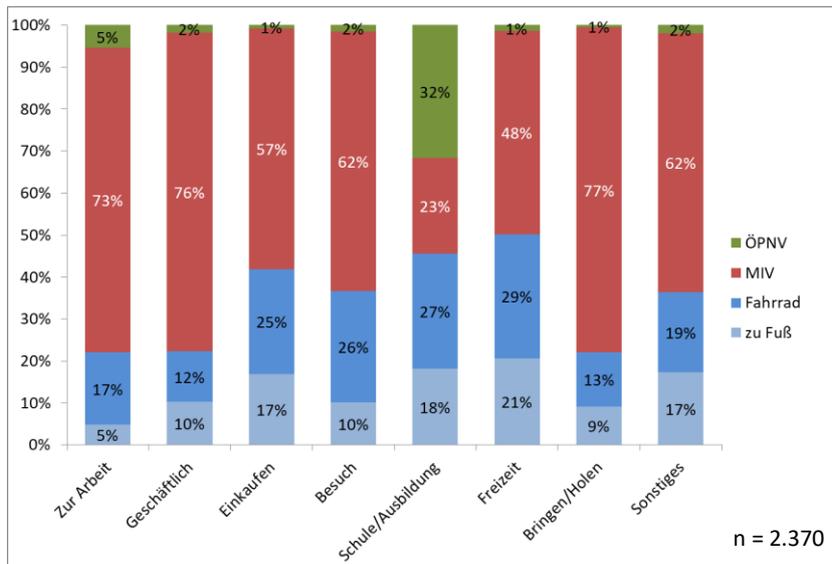


Abb. 2.2.2-11 Modal-Split nach Fahrtzweck

Der Binnenverkehr der Wallfahrtsstadt Kevelaer setzt sich annähernd zu gleichen Anteilen aus MIV (46 %) und Umweltverbund (54 %) zusammen, wobei der ÖPNV mit 2 % nahezu keine Rolle spielt. Die meisten Personen, die Wege außerhalb Kevelaers tätigen, haben Geldern, Goch und Weeze als Zielgebiet, die bevorzugt mit dem Pkw angefahren werden (MIV-Anteil von 72 % bis 90 %). Für Wege von und nach Geldern und Goch nutzen immerhin 17 % bzw. 26 % den ÖPNV.

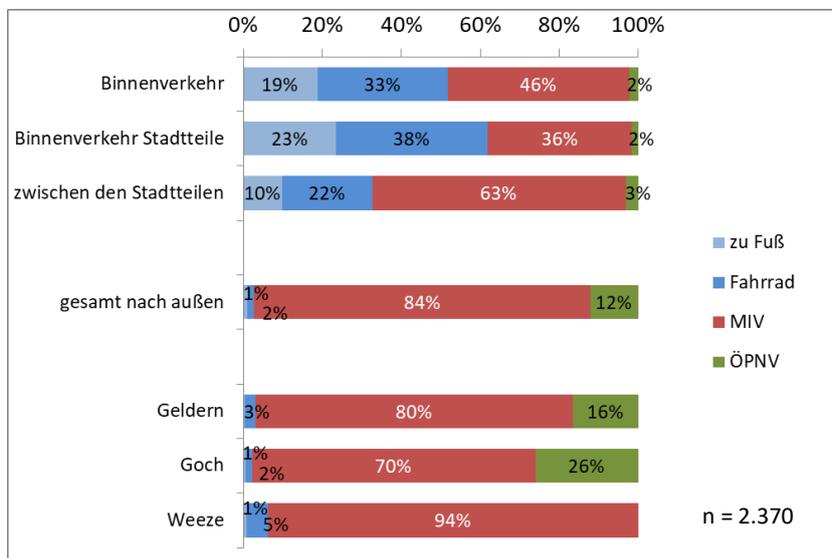


Abb. 2.2.2-12 Modal-Split nach Verkehrsverflechtung

Wegeaufkommen

Jeder Bürger legt durchschnittlich 3,3 Wege je Werktag zurück. Bei Betrachtung der durchschnittlichen Wegeanzahl je mobiler Person¹⁴ ergibt sich eine mittlere Wegehäufigkeit von 3,8 Wegen je Tag. Die Mobilitätsrate liegt somit leicht über dem bundesweiten Durchschnitt von 3,1 Wegen je

¹⁴ Anmerkung: Jede Person, die im Fragebogen angegeben hat, am Stichtag außerhäusliche Wege unternommen zu haben, ist eine mobile Person.

Person und 3,7 Wegen je mobiler Person und Tag.¹⁵ Bei Betrachtung der Anzahl der Wege je Person bzw. je mobiler Person differenziert nach Alterskategorien wird ersichtlich, dass die Wegeanzahl der Personen mit dem Alter bis zu den mittleren Altersklassen ansteigt und ab dort mit zunehmendem Alter wieder sinkt. Die mobilsten Personen sind in der Altersklasse der 25-39-Jährigen zu finden. In dieser Altersklasse ist die Mobilität aufgrund von Berufstätigkeit, Geschäftswegen und dem Aufkommen von Bring- und Holverkehren zu Kindergarten und Schule erhöht. Am wenigsten mobil sind im Mittel ältere Personen ab 75 Jahren. Sie legen im Durchschnitt nur etwa 2,5 Wege je Tag zurück. Darin enthalten sind allerdings schon die Personen, die keine außerhäusliche Mobilität mehr bestreiten.

Ortschaft	Keine Wege	1 Weg	2-3 Wege	4-5 Wege	6-7 Wege	8 oder mehr Wege	Wege/ Person	Wege/ mobile Person
Kervenheim/ Kervendonk	17%	1%	42%	27%	12%	2%	2,9	3,5
Twisteden/ Kleinkevelaer	10%	0%	44%	34%	9%	4%	3,3	3,6
Kevelaer	11%	0%	36%	34%	13%	5%	3,4	3,9
Wetten	12%	0%	37%	37%	9%	5%	3,3	3,7
Winnekendonk	13%	0%	41%	30%	11%	4%	3,3	3,7
Kevelaer	12%	0%	38%	33%	12%	5%	3,3	3,8

Tab. 2.2.2-13 Wegeaufkommen nach Ortschaften in Kevelaer

Durchschnittliche Wegelängen und Wegedauer

Die Ermittlung der Wegelängen und Wegedauer erfolgte in einem mehrstufigen Verfahren. Die geocodierten Adressen sind auf Verkehrszellenebene zunächst aggregiert worden. Die realen Wegelängen und Fahrtzeiten je Verkehrsmittel zwischen allen Zellen sind zuletzt auf Grundlage der Zellenschwerpunkte gemäß getroffener Zelleneinteilung ermittelt worden. Bei den nachfolgenden Auswertungen zu den Wegelängen sind Wege über 100 Kilometer ausgeklammert worden. Sie fließen demnach nicht in die Berechnung der Mittelwerte der Wegelänge ein.

Die durchschnittliche Wegelänge und Wegedauer nach Verkehrsmitteln auf Ebene der Gesamtstadt (s. Tabelle 2.2.2-14) verdeutlicht, dass mit dem Zug die längsten Distanzen zurückgelegt werden. Die mittlere Länge beträgt 36,4 km. An dieser Stelle wird nochmals erwähnt, dass Wege über 100 km nicht berücksichtigt wurden. Würden alle Wege miteingeschlossen, wäre die mittlere Distanz im Zugverkehr noch höher. Die mittlere Fahrt mit dem Zug dauert 34 Minuten.

Bei Pkw-Fahrten (als Selbstfahrer) beträgt die Wegelänge im Mittel 14,4 Kilometer und die Wegedauer im Mittel 17 Minuten. Bei Mitfahrern sind die Werte mit 10,8 Kilometern und 14 Minuten etwas niedriger. Dies spricht dafür, dass kürzere Wege eher gemeinsam unternommen werden (Nahversorgung, Freizeit) und bei längeren Wegen häufig nur eine Person im Fahrzeug sitzt. Im Radverkehr ist die zurückgelegte durchschnittliche Entfernung mit 2,3 Kilometern deutlich kürzer und die Wegedauer mit 14 Minuten aufgrund der geringeren Reisegeschwindigkeit gegenüber dem

¹⁵ Quelle: Mobilität in Deutschland, Kurzreport, Ausgabe September 2019, http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf (abgerufen am 02.02.2021)

MIV nur geringfügig kleiner. Insgesamt liegt die durchschnittliche Wegelänge bei 10,3 Kilometern.

Wenn nur der Binnenverkehr betrachtet und alle Wege, die das Stadtgebiet verlassen, außer Acht gelassen werden, liegt die mittlere Distanz über alle betrachteten Verkehrsmittel bei nur 3,0 km. Der Großteil der Mobilität zu Fuß und mit dem Fahrrad spielt sich innerhalb des Stadtgebiets ab, weshalb die zurückgelegten Distanzen im Binnenverkehr ähnliche Werte aufweisen, als wenn man die Wege, die das Stadtgebiet verlassen, hinzuzählt. Beim MIV und ÖPNV sind im Verkehrsmittelvergleich die größten Unterschiede zwischen gesamten Verkehr und Binnenverkehr vorhanden. Die mittlere Wegedauer der Bürgerinnen und Bürger Kevelaers beträgt 16 Minuten. Betrachtet man nur den Binnenverkehr, sind es 11 Minuten.

Verkehrsmittel	Gesamt		Binnenverkehr	
	Distanz in km	Dauer in Minuten	Distanz in km	Dauer in Minuten
zu Fuß	1,9	15	1,8	15
Fahrrad	2,3	14	2,1	13
Pedelec/E-Bike	3,0	15	2,6	14
Motorrad	13,0	18	5,4	9
Auto als Fahrer	14,4	17	4,0	8
Auto als Mitfahrer	10,8	14	3,8	8
Bus	12,3	13	4,9	9
Zug	36,4	34	2,6	6
Mittelwert	10,3	16	3,0	11

Tab. 2.2.2-14 Mittlere Wegelängen und Wegedauer nach Verkehrsmittel

Die zurückgelegten Entfernungen und die Dauer der Wege nach Wegezweck sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Während zu Arbeits- und Dienstzwecken mit durchschnittlich 19,2 km und 15,7 km die längsten Wege zurückgelegt werden, sind Einkaufswege mit einer durchschnittlichen Länge von 5,6 km am kürzesten. Die starke Regionalisierung der Arbeitsmobilität lässt sich daran ablesen, dass lediglich 8 % der Wege eine Distanz von unter einem Kilometer aufweisen und 51 % der Wege eine Distanz von 10 Kilometern überschreiten. Demnach wohnt nur ein geringer Anteil der Personen in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsort.

Fahrtzweck	< 1 km	1-2,5 km	2,5-5 km	5-10 km	10-25 km	25-50 km	50-100 km	Distanz in km	Dauer in Minuten
zur Arbeit	8%	13%	13%	15%	25%	13%	13%	19,2	23
geschäftlich	18%	20%	14%	12%	16%	10%	11%	15,7	18
Einkaufen	23%	31%	20%	16%	6%	1%	2%	5,6	13
Besuch	19%	29%	14%	17%	14%	5%	2%	7,1	13
Schule/Ausbildung	19%	25%	12%	13%	21%	5%	4%	9,7	17
Freizeit	19%	28%	21%	17%	12%	2%	2%	6,3	14
Bringen/Holen	22%	18%	23%	23%	11%	2%	2%	6,2	11
Sonstiges	16%	28%	17%	17%	14%	5%	2%	7,7	15
Gesamt	16%	24%	17%	17%	15%	6%	5%	10,4	16

Tab. 2.2.2-15 Wegelängenverteilung nach Wegezweck

Die mittlere Distanz der zurückgelegten Wege beträgt 10,3 Kilometer. Unterschiede ergeben sich nicht nur bei Differenzierung nach Wegezwecken, sondern auch nach Wohnort der Personen. Die längste mittlere Wegedistanz legen die Bewohner von Winnekendonk sowie Kervenheim / Kervendonk zurück. Dort beträgt die mittlere Wegedistanz 12,6 bzw. 12,4 Kilometer. Die kürzesten Wege legen die Bewohner der Ortsteile Kevelaer und Wetten zurück.

Ortschaft	< 1 km	1-2,5 km	2,5-5 km	5-10 km	10-25 km	25-50 km	50-100 km	Distanz in km	Dauer in Minuten
Kervenheim / Kervendonk	13%	7%	10%	35%	25%	5%	5%	12,4	16
Twisteden / Kleinkevelaer	19%	8%	14%	33%	14%	7%	4%	10,7	15
Kevelaer	16%	35%	15%	10%	14%	5%	6%	9,5	16
Wetten	15%	6%	26%	31%	12%	8%	2%	9,5	16
Winnekendonk	15%	7%	24%	23%	17%	8%	7%	12,6	17
Kevelaer	16%	24%	17%	17%	15%	6%	5%	10,3	16

Tab. 2.2.2-16 Wegelängenverteilung nach Ortschaft

Wegeverflechtungen Binnenverkehr

Bei der Ermittlung der Wegeverflechtungen im Binnenverkehr wurde sich auf das Wegeaufkommen der jeweiligen Ortschaften untereinander bezogen. Enthalten sind alle Wege der Bewohner innerhalb Kevelaers, also Quell- und Binnenverkehr, jedoch kein Zielverkehr von außerhalb in die Stadtteile hinein.

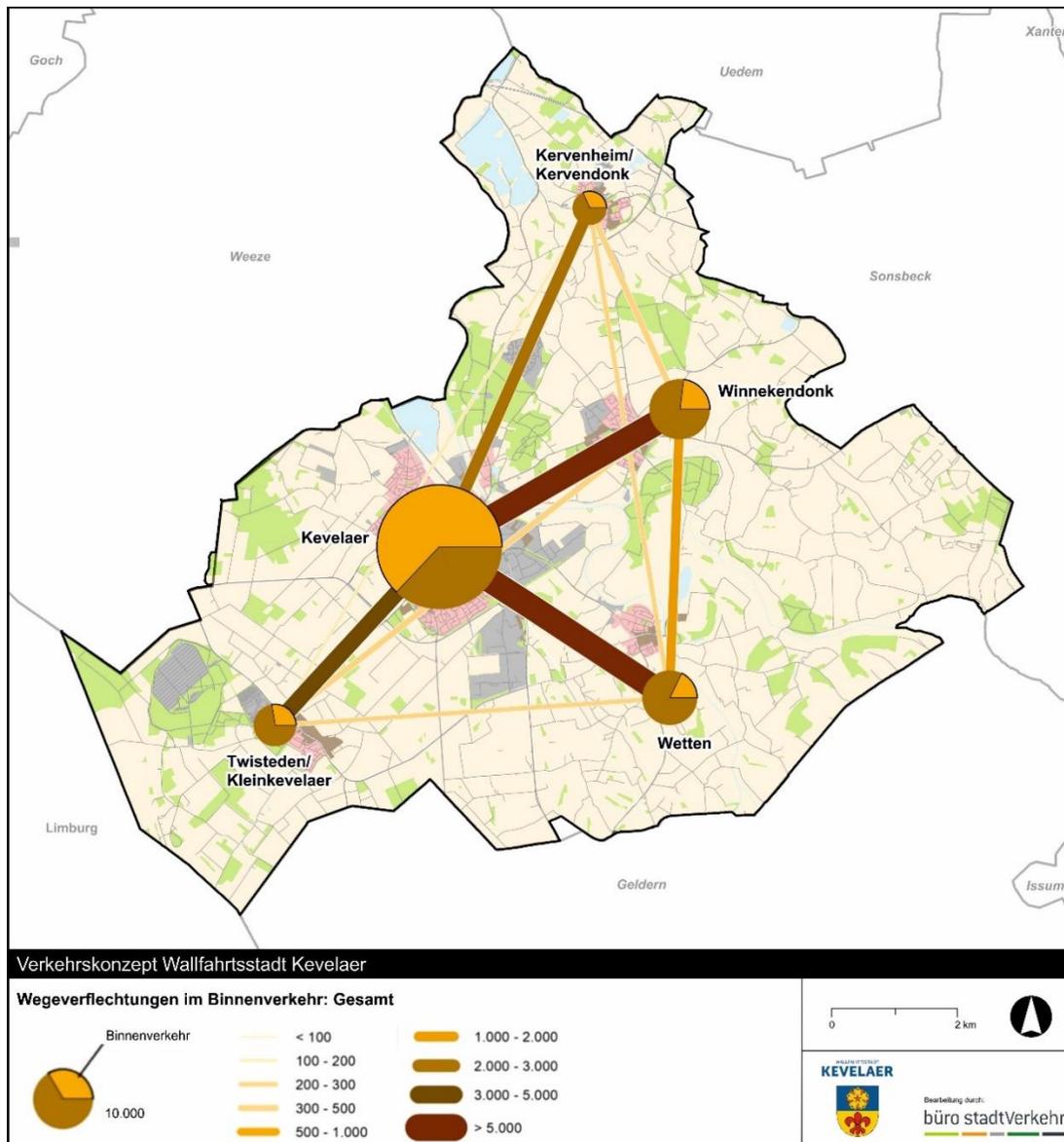


Abb. 2.2.2-17 Wegeverflechtungen im Binnenverkehr – gesamt

Grundlage der in den Abbildungen 2.2.2-17 bis 2.2.2-21 dargestellten Verkehrsverflechtungen ist die Hochrechnung der durchgeführten Wege auf die Gesamtbevölkerung nach Verkehrsmitteln. Als Darstellungseinheit der Verkehrsverflechtungen wurden die fünf Ortschaften Kevelaers gewählt.

Bei der Auswertung der Wegeverflechtungen im Binnenverkehr über die Summe aller Verkehrsmittel hinweg wird deutlich, dass die stärksten Verflechtungen jeweils aus den einzelnen Ortschaften mit dem Kernort (Ortschaft Kevelaer) bestehen. Aus Winnekendonk und Wetten entstehen so jeweils mehr als 5.000 Wege pro Werktag mit Beziehung zum Kernort.

Ein vergleichsweise geringes Wegeaufkommen besteht zwischen den nördlichen / nordöstlichen und den südwestlichen Stadtteilen (< 200 Wege / Tag) untereinander. Zwischen Winnekendonk und Wetten bestehen immerhin noch Wegeverflechtungen von ca. 1.300 Wege / Tag.

Insbesondere in der Ortschaft Kevelaer ist außerdem ein hoher Binnenverkehrsanteil (Verkehr innerhalb der Ortschaft selbst) am Wegeaufkommen zu verzeichnen.

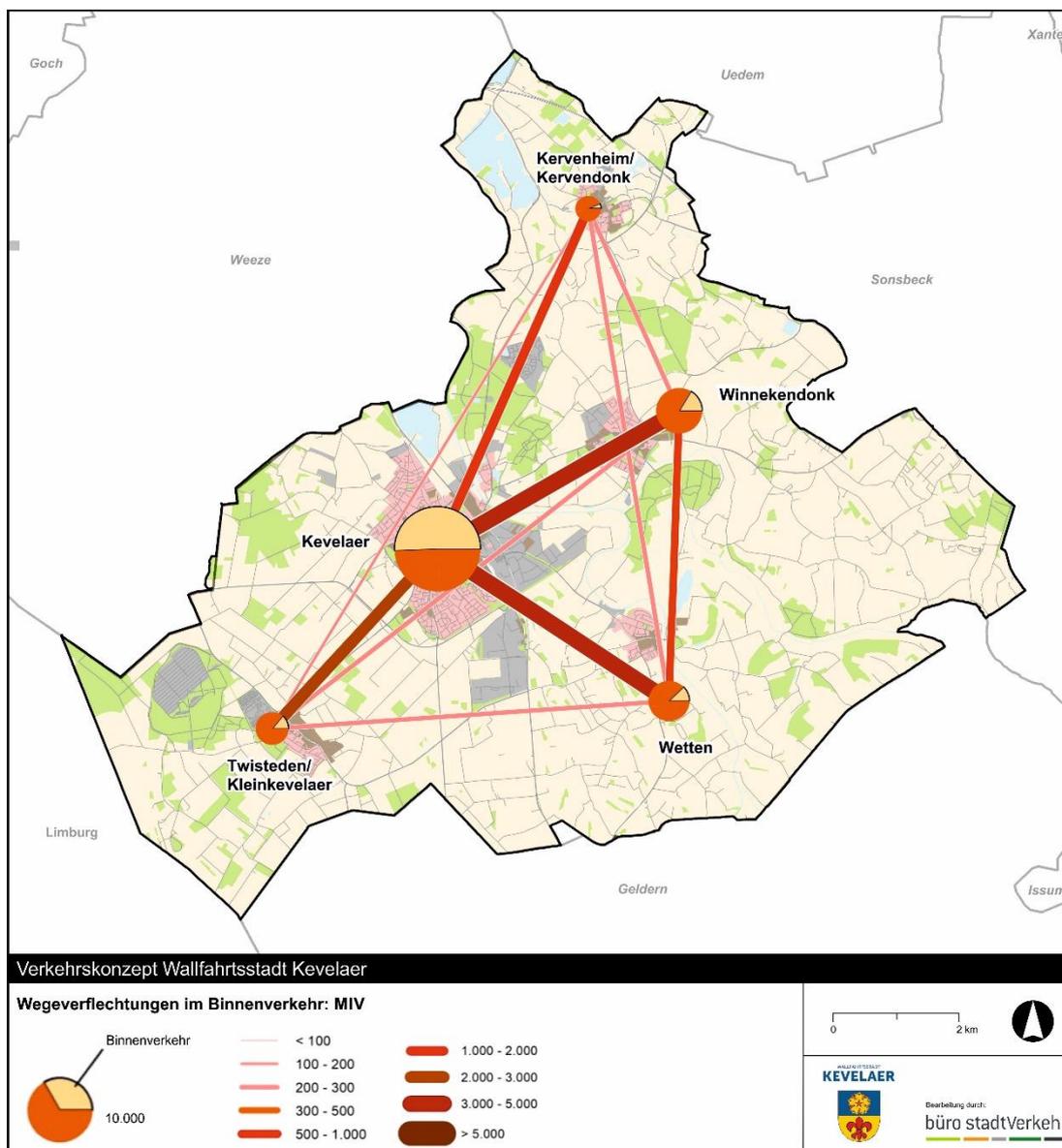


Abb. 2.2.2-18 Wegeverflechtungen im Binnenverkehr – MIV

Wie die vorherige Abbildung verdeutlicht, werden Wege zwischen den einzelnen Ortschaften überwiegend mit dem MIV absolviert. Auch hier ist der starke Bezug der einzelnen Ortschaften zum Kernort hin deutlich zu erkennen. So kommt es zu einem Wegeaufkommen zwischen Winnekendonk und der Ortschaft Kevelaer von mehr als 4.700 Wegen / Tag sowie zwischen Wetten und der Ortschaft Kevelaer von über 3.800 Wege / Tag. Auffällig ist, dass auch nahezu die Hälfte aller Wege die sich innerhalb der Ortschaft Kevelaer abspielen auf den MIV entfällt.

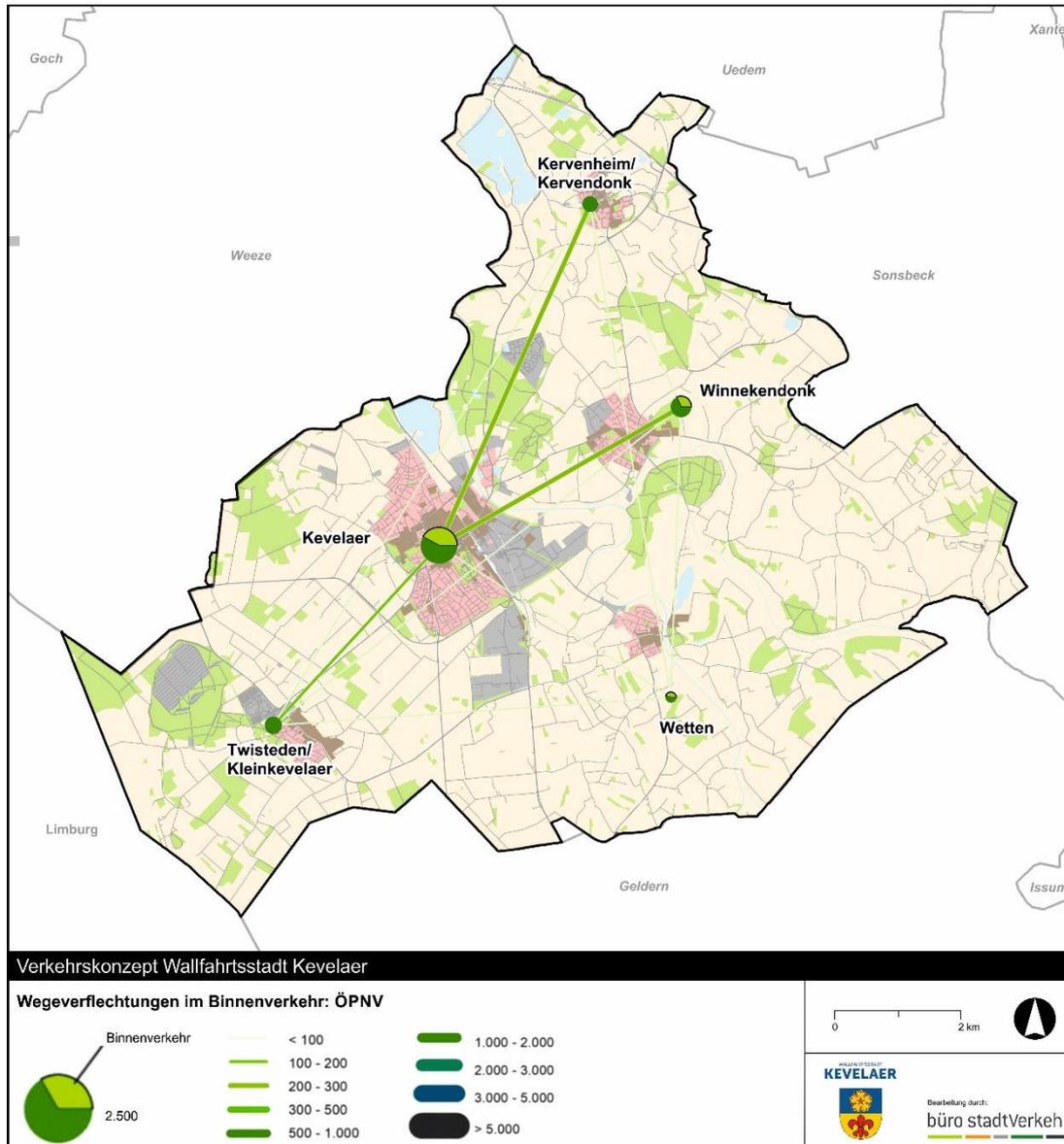


Abb. 2.2.2-19 Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - ÖPNV

Der ÖPNV nimmt eine untergeordnete Bedeutung beim Binnenverkehr ein und ist im Ortschaftsvergleich im Kernort noch am höchsten.

Verflechtungen zwischen den einzelnen Stadtteilen sind nicht sonderlich stark ausgeprägt¹⁶ und somit spielen derzeit die ÖPNV-Wege für den innerstädtischen Verkehr kaum eine Rolle.

¹⁶ Anmerkung: die Ergebnisse beziehen sich auf die Stichtage der Haushaltsbefragung im November 2019 und stellen demnach eine Momentaufnahme dar. Eine augenscheinlich geringe ÖPNV-Nutzung an (z. B. der Linie 53) an den Stichtagen zeigt sich dann auch bei den Wegeverflechtungen (z. B. zwischen Wetten und Kevelaer).

Die vergleichsweise stärksten Verflechtungen mit jeweils mehr als 200 täglichen Fahrten zeigen sich zwischen den Ortschaften Kervenheim / Kervendonk und dem Kernort sowie zwischen Winnekendonk und dem Kernort.

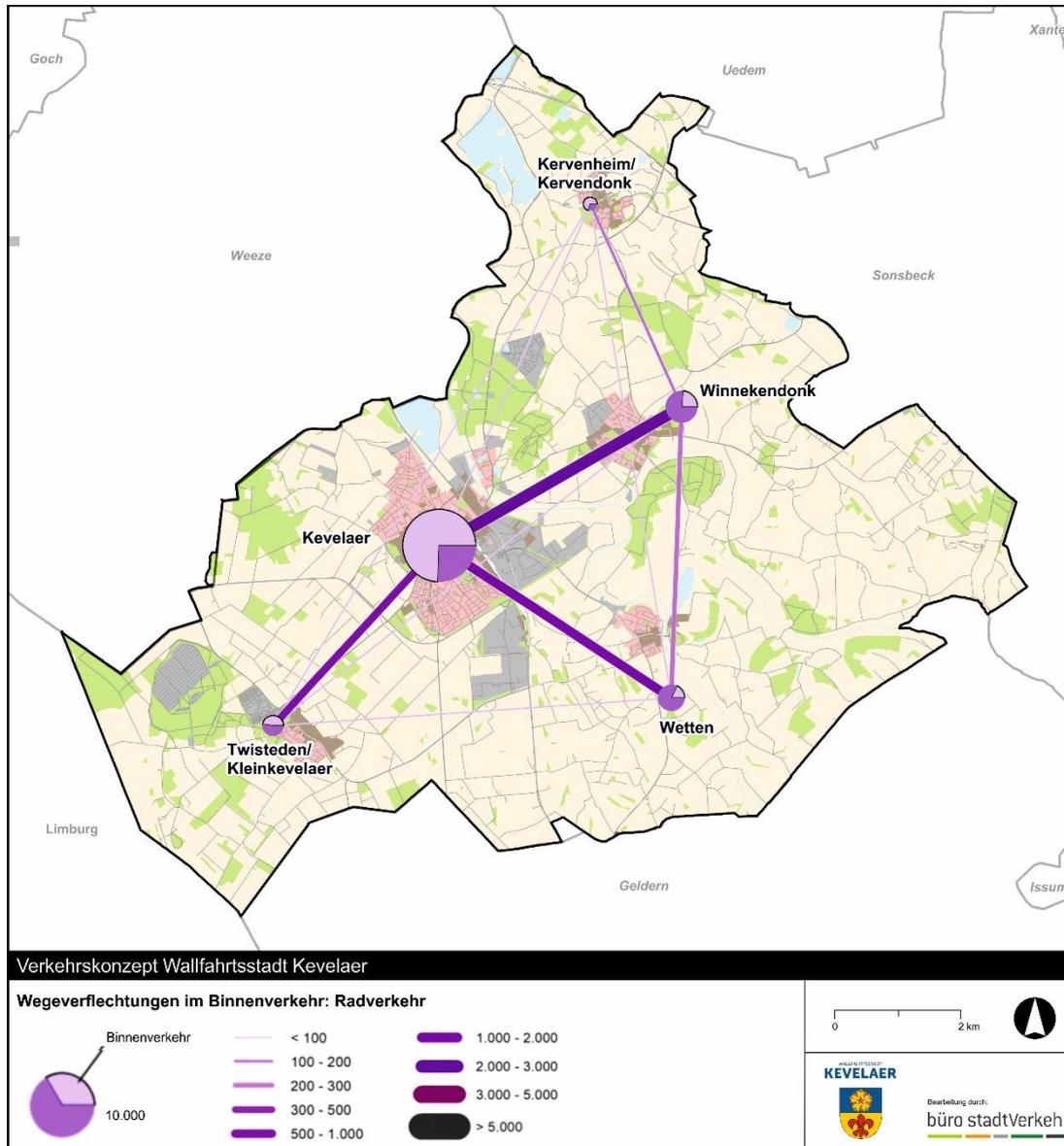


Abb. 2.2.2-20 Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - Radverkehr

Im Radverkehr sind die Verflechtungen ausgeprägter als im ÖPNV und im Fußverkehr. Die stärksten Wegeverflechtungen sind auch beim Radverkehr wieder aus den einzelnen Ortschaften zum Kernort hin ausgerichtet.

Das höchste Wegeaufkommen findet zwischen Winnekendonk und dem Kernort statt, mit mehr als 2.000 Wegen / Tag.

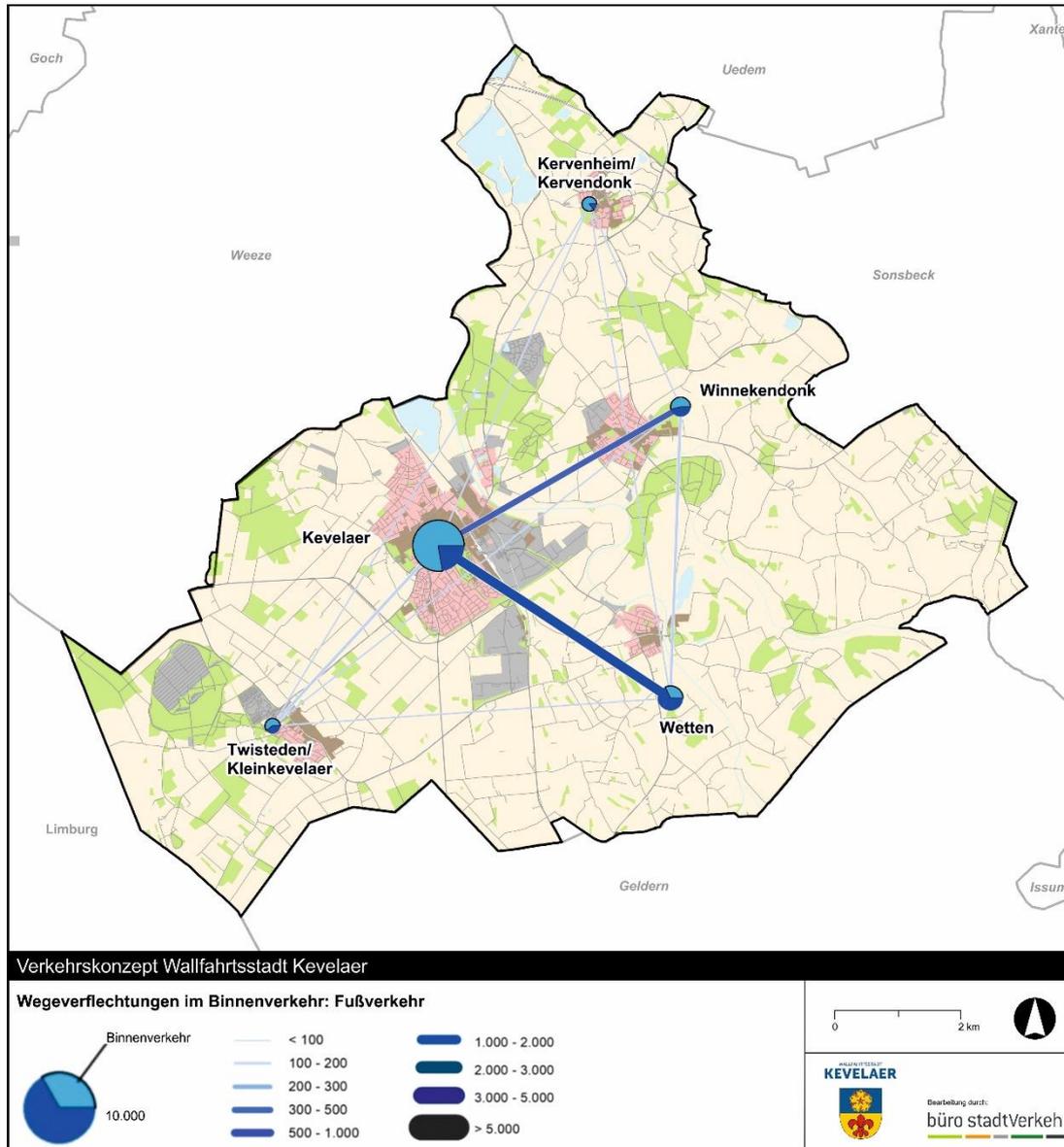


Abb. 2.2.2-21 Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - Fußverkehr

Im Fußverkehr ist eine geringe Anzahl von Wegeverflechtungen über die Ortschaftsgrenzen hinaus zu verzeichnen. Da überwiegend kurze Wege zu Fuß absolviert werden und manche Ortschaften von Kevelaer vergleichsweise weit voneinander entfernt liegen, war dieses Ergebnis zu erwarten. Fußwege werden auf kurzen Distanzen und zumeist in der eigenen Ortschaft absolviert, weshalb hier grundsätzlich ein hoher Binnenverkehrsanteil vorhanden ist.

Das vergleichsweise höchste Wegeaufkommen zu Fuß, mit ca. 1.300 Wegen / Tag, findet zwischen Wetten und dem Kernort statt.¹⁷ Hierunter fallen häufig Freizeitwege, die zwischen den beiden Ortschaften erfolgen.

¹⁷ Alle Quell-Ziel-Beziehungen der jeweiligen Ortschaften sind in den Karten als Schwerpunkt des Siedlungsgebietes zusammengefasst. Die Analyse von Wegelängen, -dauer etc. geht von einer sehr viel feineren Zelleinteilung des Stadtgebietes aus. Der Quell-Ziel-Verkehr, insbesondere im Fuß- und Radverkehr, spielt sich zumeist im Nahbereich ab, also sind gerade die Stadtteilgrenzen überschreitenden Verkehre in der Darstellung evtl. überhöht dargestellt.

2.3 Verkehrsinfrastruktur

2.3.1 Motorisierter Verkehr

2.3.1.1 Netzstruktur

Die Wallfahrtsstadt Kevelaer wird überregional und regional durch die A57 durch die Anschlussstellen Sonsbeck und Uedem an der östlichen Stadtgrenze angebunden. Die A57 verläuft von der niederländischen Grenze bei Goch in Weiterführung der A77 (NL) parallel zum Rhein über den linken Niederrhein, Krefeld und Neuss nach Köln. Sie ist Teil der Europastraße E31, die von Rotterdam bis nach Hockenheim führt. Eine weitere wichtige regionale Einbindung erfolgt durch die B9, die zentral durch die Kernstadt von Kevelaer von Süden nach Norden führt. Sie verbindet dabei unmittelbar die Kommunen im Kreis Kleve (im Norden die Kommunen Kleve, Goch und Weeze und im Süden die Kommunen Geldern, Kerken und Aldekerk) und stellt die Anbindung an die A40 (Venlo, Duisburg – Essen – Dortmund) mit der Anschlussstelle Kerken her.

Die Verknüpfungen der B9 mit dem Kernort von Kevelaer befinden sich an den Kreuzungen Rheinstraße / B9, Wettener Straße / B9 sowie Lindenstraße / B9. Zwischen der Wettener Straße (nördlich Kreisverkehrsplatz) und nördlich der Lindenstraße befindet sich die Ortsdurchfahrt der B9. Die Anbindung der Kernstadt und der Ortsteile an die A57 erfolgt derzeit über die L491. Neben der L491 existieren noch weitere Landesstraßen:

- L464 zwischen der Anschlussstelle Uedem und der B9 im Bereich Kervenheim
- L460 zwischen Kervenheim und Sonsbeck
- L362 zwischen Kervenheim und Winnekendonk und weiter bis Kapellen an die L480 sowie durch Kervenheim bis an die L77
- L361 von Straelen über Lüllingen und weiter nach Weeze / Goch (Teilabschnitt als Umgehung Kernort von Kevelaer)
- L486 von Grenzübergang bis zum Kreisverkehrsplatz mit der L361 sowie von der L361 über die Straße Velder Dyk (L486) über Wetten an die L480 (Am Mühlenwasser)
- L491 von Sonsbeck bis zur Kreuzung mit der L362 (Alter Steg)

Darüber hinaus sind noch eine Vielzahl von Kreisstraßen vorhanden. Zu nennen sind:

- K17 und K36 im Bereich Twisteden
- K30, K33 und K39 im Bereich Wetten und im Bereich Gewerbegebiet im Kernort (Anbindung an die B9)
- K13 und K49 im Bereich Winnekendonk und Schravelen
- K50 nördlich von Kervenheim

Das klassifizierte Straßennetz ist in Abb. 2.3.1.1-1 dargestellt.

mit den vorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. Ausgleichsmaßnahmen, begonnen werden.¹⁹

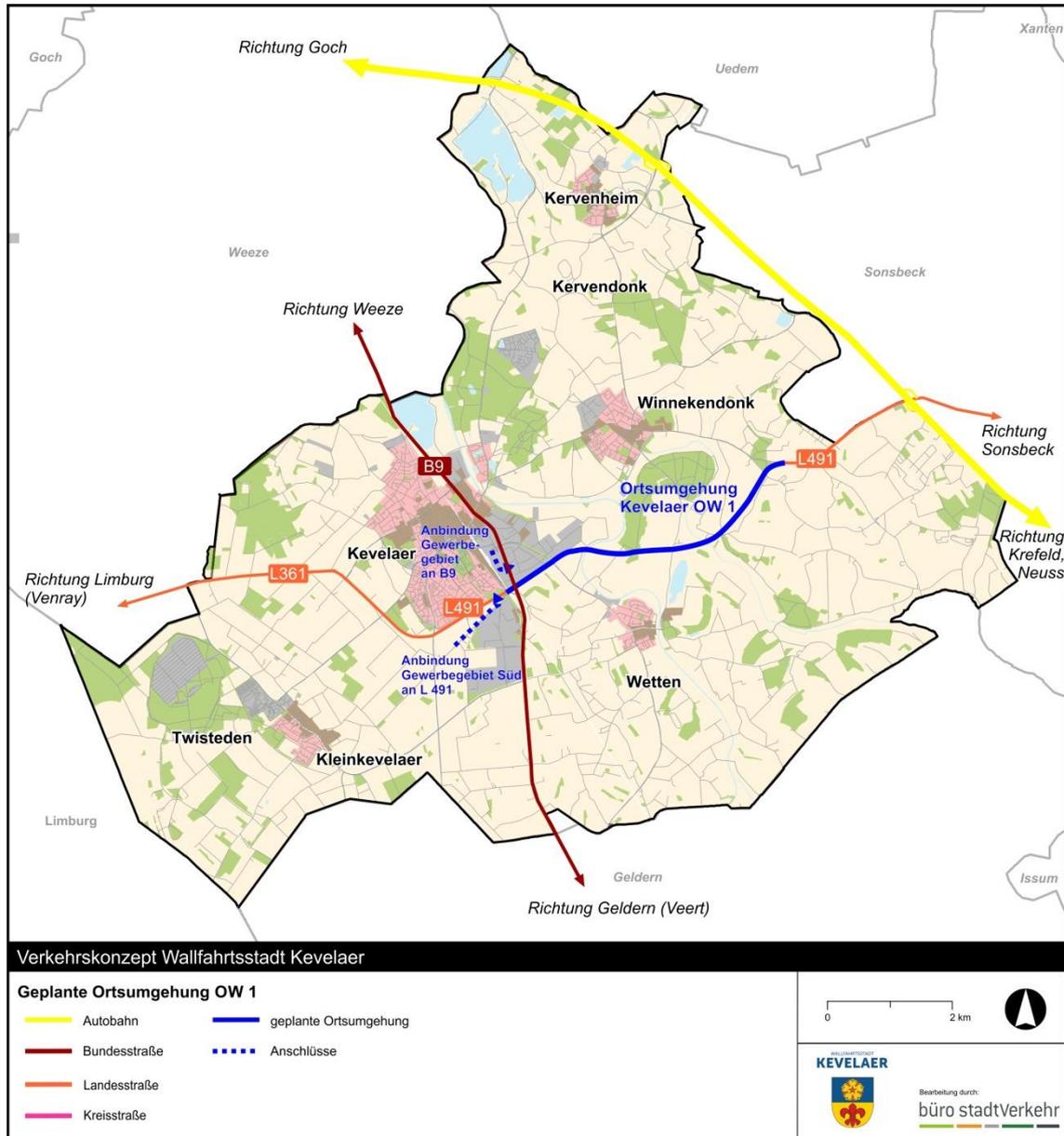


Abb. 2.3.1.1-2 Verlauf Ortsumgehung OW1 im Stadtgebiet von Kevelaer

Weitere Netzergänzungen werden insbesondere im Kernort Kevelaer an der B9 gesehen. Das vorhandene Gewerbegebiet an der Boschstraße/Feldstraße soll in Richtung Süden westlich der Kölner Straße erweitert werden. Hierzu finden derzeit verkehrliche Untersuchungen statt, durch Netzergänzungen bzw. durch einen zweiten Anschluss an die B9 den vorhandenen Kreisverkehrsplatz Wettener Straße/B9 zu entlasten.

Eine weitere wichtige Netzmaßnahme stellt die Anpassung der Anbindung des Gewerbegebietes Süd an die L491 dar (nicht mehr über die Gelderner Straße).²⁰

¹⁹ Entnommen aus: <https://www.kevelaer.de/de/inhalt/ortsumgehung-kevelaer-ow1-5212446/> (abgerufen am 27.12.2020)

²⁰ Siehe hierzu den derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Kevelaer mit Stand vom 08.01.2020

2.3.1.2 Verkehrsbelastungen (Istzustand)

Aus der landesweiten SVZ-Zählung 2015 liegen bereits Verkehrszahlen der übergeordneten Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und ausgewählten Kreisstraßen vor. Bis auf einzelne Teilabschnitte, z.B. K13 zwischen K50 und die Teile der K30 und L464, liegen für alle übergeordneten Straßen die Verkehrsbelastungsdaten vor.²¹ In der Abb. 2.3.1.2-1 sind die DTV-Werte für das übergeordnete Straßennetz dargestellt.

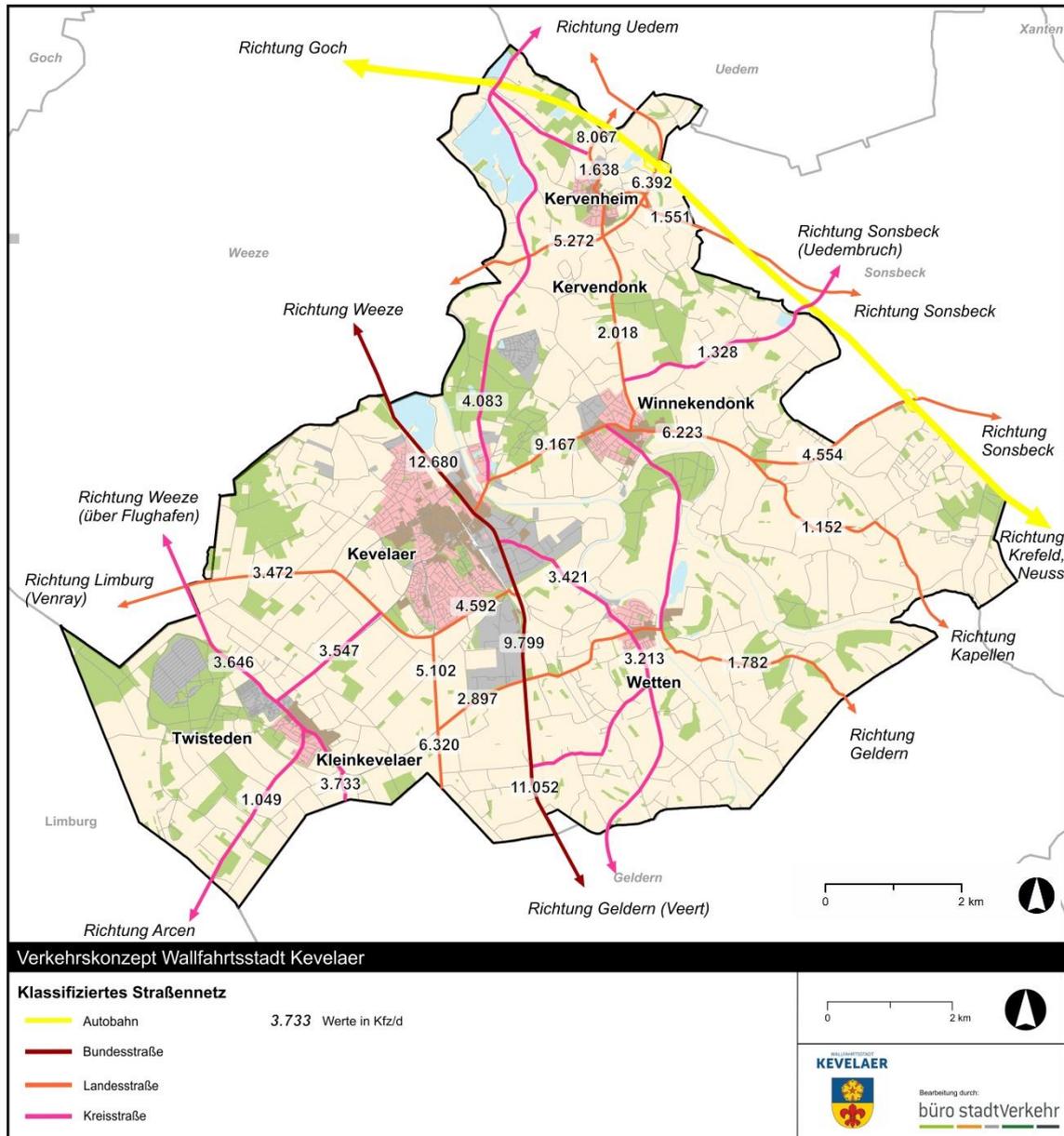


Abb. 2.3.1.2-1 Tagesverkehrsaufkommen (DTV) in Kfz/24h im Querschnitt anhand der Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen (SVZ) von 2015²²

Um die Ergebnisse der Straßenverkehrsbelastungen auf die innerstädtischen Straßen zu erweitern und als Basis zur Aufstellung und besseren Kalibrierung des Verkehrsmodells wurden umfangreiche Verkehrszählungen durchgeführt. Neben den Querschnitten (Q) besitzen insbesondere die Knotenpunktzählungen (K) einen hohen Stellenwert für das Verkehrsmodell, da sie

²¹ Siehe hierzu <https://www.nwsib-online.nrw.de/> (abgerufen am 27.12.2020)

²² Die Werte stammen aus <https://www.nwsib-online.nrw.de/> (abgerufen am 27.12.2020)

Erkenntnisse über die Verteilung der Verkehre auf die verschiedenen Arme an den verkehrsstärksten Knotenpunkten liefern.

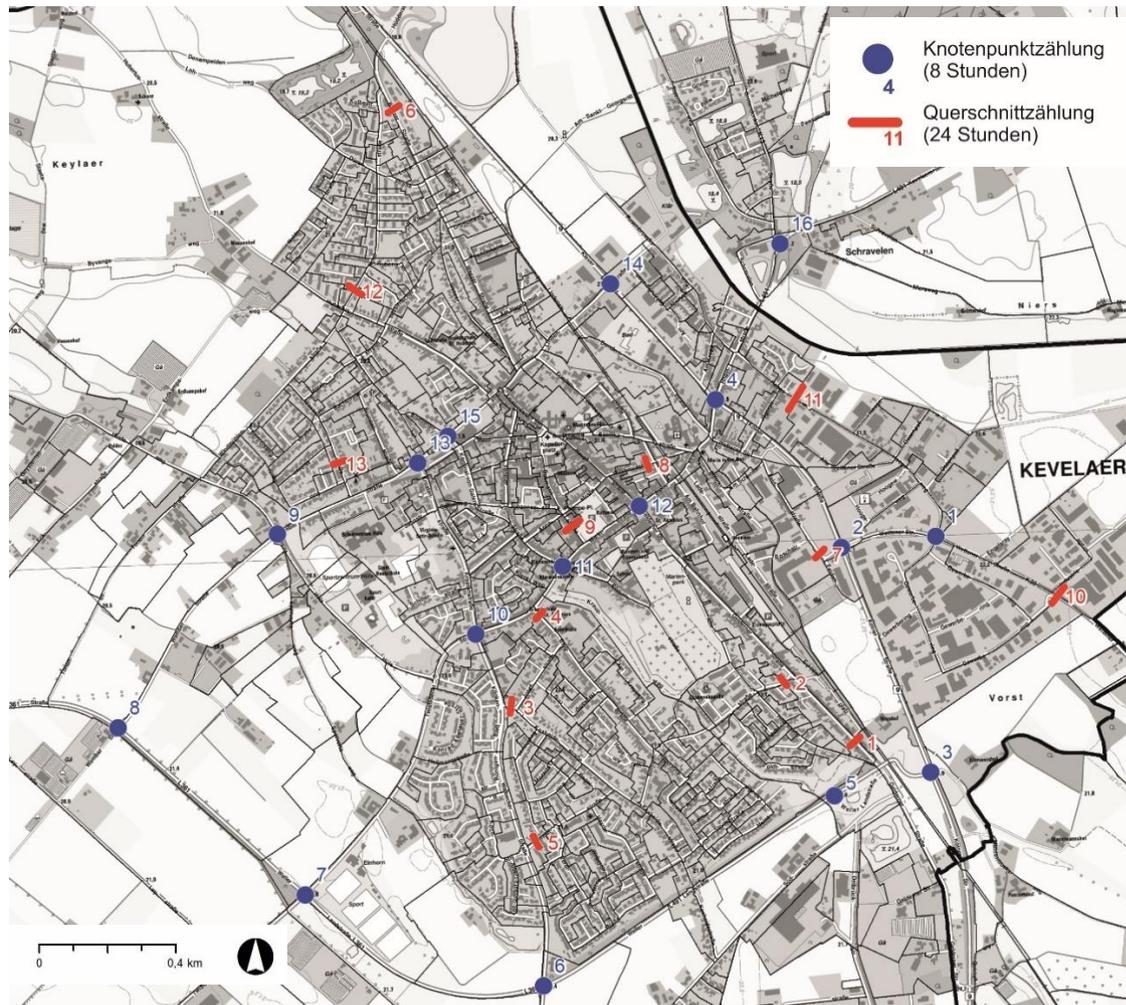


Abb. 2.3.1.2-2 Standorte der Verkehrszählung 2019

Am 17. und 19. September 2019 wurden an insgesamt 16 Knotenpunkten und 13 Straßenquerschnitten in der Wallfahrtsstadt Kevelaer Zählungen durchgeführt.

An den Knotenpunkten wurde der Verkehr jeweils morgens von 06:00 – 10:00 Uhr und nachmittags von 15:00 – 19:00 Uhr außerhalb der Ferienzeit an einem normalen Werktag gezählt. An den Straßenquerschnitten wurde der Verkehr jeweils über 24 Stunden erhoben. Alle Verkehrszählungen wurden mittels Videogeräten durchgeführt. Im Vorfeld wurde die Bevölkerung durch Pressearbeit auf die umfangreichen Verkehrserhebungen hingewiesen und über deren Notwendigkeit informiert.

In der Abbildung 2.3.1.2-2 sind die 29 Zählstellen innerhalb des Stadtgebietes aufgeführt, getrennt nach den Knotenpunkt- und Querschnittzählungen. Die ausführlichen Ergebnisse der Zählungen sind dem durch büro stadVerkehr erstellten Kurzbericht „Ergebnisse der Verkehrszählungen im Rahmen des Projekts Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer - Zusammenstellung der Zählungen und Darstellung der DTV-Werte“, mit Stand von November 2019 zu entnehmen. In die Abbildungen 2.3.1.3-3 Istzustand 2019 – gesamtstädtische Darstellung sowie 2.3.1.3-4 - innerstädtische Darstellung sind die Verkehrszählungsdaten mit eingeflossen.

2.3.1.3 MIV-Verkehrsmodell für die Wallfahrtsstadt Kevelaer

Um die verkehrlichen Auswirkungen verschiedener Maßnahmen im Straßenverkehrsnetz in der Wallfahrtsstadt Kevelaer darstellen und beurteilen zu können, wurde ein gesamtstädtisches Verkehrsmodell erstellt.

In Abb. 2.3.1.3-1 ist die Struktur und der Aufbau des Verkehrsmodells für die Wallfahrtsstadt Kevelaer dargestellt. Sie baut auf das Vier-Algorithmus-Modell auf; die Algorithmen lauten:

- Verkehrserzeugung,
- Verkehrsverteilung (Verkehrszielwahl),
- Verkehrsmittelwahl (Verkehrsaufteilung) und
- Verkehrsumlegung (Verkehrswegewahl).

Beim vorliegenden Modell handelt es sich um ein strukturdatenbasierendes (zu Einwohnern, Beschäftigten, Schülerzahlen und Schulplätzen sowie auf Angaben zu den Einkaufs- und Freizeitstandorten), zellenstrukturiertes Verkehrsmodell. Das Stadtgebiet von Kevelaer ist in insgesamt 56 einzelne Verkehrszellen unterteilt. Hinzu kommen noch 36 Verkehrszellen für das Umland (Kommunen, Kreise, und Wirtschaftsräume plus die Niederlande).

	Binnen- und Quellverkehr Kevelaer	Zielverkehr (Einpendler nach Kevelaer)	Güter- und Wirtschafts- verkehr	Durch- gangs- verkehr
Erstellung MIV-Netz				
Verkehrszellen	56 Zellen in Kevelaer	36 Zellen im Umland (Städte, Kreise usw.)		
Strukturdaten auf Zellenebene	Strukturdaten auf Verkehrszellen in Kevelaer	Struktur- und Pendlerdaten IT.NRW	Kombination Strukturdaten Städte/NRW	Matrizen aus Verkehrs- stärkenkarte des Landes NRW
Mobilitätsdaten	Auswertung aus der HHB Kevelaer	IT.NRW		
Verkehrsaufkommen	eigenständig auf der Basis der Daten aus HHB Kevelaer	eigenständig anhand MiD/SrV	eigenständig	
Verkehrsverteilung und Verkehrsmittelwahl	eigenständig auf der Basis der HHB Kevelaer	eigenständig anhand MiD/SrV	eigenständig	
Umlegung MIV	Gemeinsame Umlegung aller Matrizen für 2019 sowie Prognose 2030			

Abb. 2.3.1.3-1 Struktur und Aufbau des Verkehrsmodell der Stadt Kevelaer (eigene Darstellung)

Aufbauend auf die Strukturdaten wurden bei der Verkehrserzeugung bis zu 22 Fahrtzwecke im Bewohnerverkehr von Kevelaer erstellt. Hierzu gehören:

- Fahrtzwecke Arbeiten,
- 8 Fahrtzwecke Ausbildung,
- 4 Fahrtzwecke Einkaufen,
- 4 Fahrtzwecke Freizeit,
- 2 Fahrtzwecke Erledigung und
- 2 Fahrtzwecke Sonstiges.

Bei den Einpendlern wurden 6 Fahrtzwecke angenommen (Arbeiten, Einkaufen und Freizeit). Hinzu kommen noch 4 Fahrtzwecke im Güter- und Lieferverkehr. Ebenfalls berücksichtigt wurde der Durchgangsverkehr ohne Bezug zu Kevelaer (Durchgangsverkehrsmatrix).

Das Verkehrsmodell für den motorisierten Individualverkehr (MIV) wurde anhand der Zählungen von Oktober 2019 sowie der Straßenverkehrszählungen im Umfeld von 2015 kalibriert. Dabei stellte das im Januar 2020 aufgebaute Modell lediglich einen vorläufigen arbeitsfähigen Stand dar, der nach Abschluss und Auswertung der Haushaltsbefragung zum Thema

Mobilität und Verkehr (siehe Kap. 2.2-1) noch einmal eine Feinkalibrierung unterzogen wurde. Signifikante Änderungen haben sich nach der Feinkalibrierung nicht ergeben. Die Befragungsergebnisse, die in das Verkehrsmodell mit eingeflossen sind, sind im Einzelnen:

- Wegehäufigkeit und Reisezweckverteilung
- Modal Split der Einwohner getrennt nach Reisezwecken
- Wegelängen und -zeiten

Verkehrsaufkommen an einem Werktag (Mo-Fr) im Verkehrsmodell für den Istzustand 2019												
	Einwohner	Wege pro Tag					Summe	Wege pro Tag				Kfz-Fahrten/ Tag
		Fuß	Rad	ÖPNV	MIV	Fuß		Rad	ÖPNV	MIV		
Binnen- und Auspendlerverkehr												
Kevelaer	17.240	14%	29%	5%	52%	58.616	8.206	16.999	2.931	30.480	25.400	
Kervenheim	1.560	12%	9%	7%	72%	4.524	543	407	317	3.257	2.714	
Kervendonk	180	12%	9%	7%	72%	522	63	47	37	376	313	
Kleinkevelaer	170	10%	14%	7%	69%	561	56	79	39	387	323	
Winnekendonk	4.320	8%	13%	7%	72%	14.256	1.140	1.853	998	10.264	8.554	
Twisteden	2.280	10%	14%	7%	69%	7.524	752	1.053	527	5.192	4.326	
Wetten	2.410	13%	14%	4%	69%	7.953	1.034	1.113	318	5.488	4.573	
Istzustand 2019	28.160					93.956	11.795	21.551	5.166	55.444	46.203	
Einpendlerverkehr												
Arbeit/Ausbildung		0%	3%	7%	90%	10.018	0	301	701	9.016	7.514	
Einkaufen		0%	0%	2%	98%	2.000	0	0	40	1.960	1.633	
Freizeit		0%	8%	6%	86%	3.000	0	240	180	2.580	2.150	
						15.018	0	541	921	13.556	11.297	
Güterverkehr												
Güterverkehr					100%	1.250	0	0	0	1.250	1.250	
Lieferverkehr					100%	1.750	0	0	0	1.750	1.750	
						3.000	0	0	0	3.000	3.000	
Istzustand 2019						111.974	11.795	22.092	6.087	72.000	60.500	

Tab. 2.3.1.3-2 Verkehrsaufkommen im Istzustand 2019 getrennt nach Binnen- und Auspendlerverkehr, Einpendlerverkehr sowie Güterverkehr

Ergebnis ist der Istzustand 2019 im Tagesverkehrsaufkommen (DTV in Kfz/24h) im Querschnitt an einem Werktag (Mo-Fr). In den Abbildungen 2.3.1.3-3 und 2.3.1.3-4 ist der Istzustand 2019 einmal für einen großräumigeren Ausschnitt (umfasst die Ortschaften Kevelaer, Wetten und Winnekendonk) und einmal für den Kernort Kevelaer dargestellt. Angegeben ist der durchschnittliche werktägliche Verkehr (Mo-Fr) insgesamt (inkl. Lkw-Werte), kurz DTVw, auf dem Straßennetz im Querschnitt.

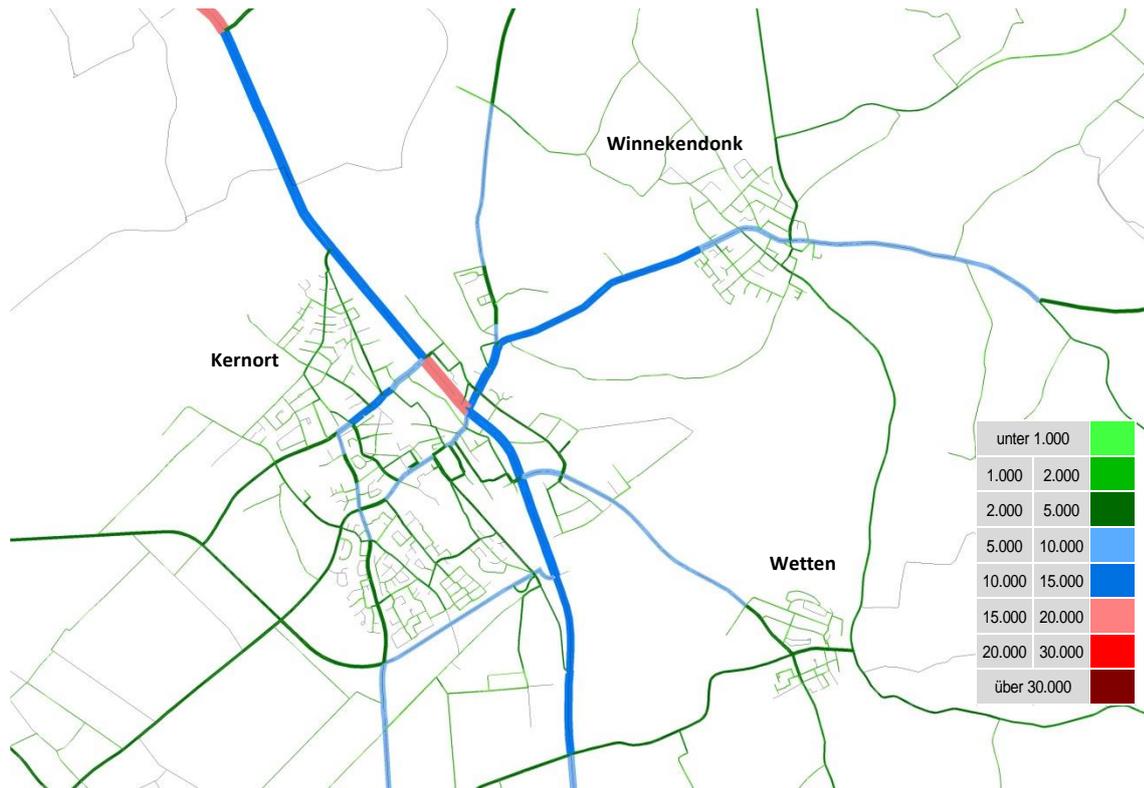


Abb. 2.3.1.3-3 Istzustand 2019 – großräumige Darstellung (DTVW-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))



Abb. 2.3.1.3-4 Istzustand 2019 - innerstädtische Darstellung (DTVW-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))

Höchste Belastungen weist die Kölner Straße (B9) mit bis zu 18.800 Kfz/24h im Querschnitt auf. Auch auf der Rheinstraße (L491) sind werktägliche Verkehrsbelastungen von bis zu 10.680 Kfz/24h zu verzeichnen. Die höchsten Verkehrsbelastungen im Kernort der Ortschaft Kevelaer werden auf der Lindenstraße (bis zu 10.770 Kfz/24h im Querschnitt) sowie auf dem Abschnitt Bahnstraße (bis 7.180 Kfz/24h) und Marktstraße (bis 6.650 Kfz/24h) erreicht.

Nullprognose 2030 ohne Veränderungen an den Verkehrswegen

Bei der Nullprognose werden nur die Veränderungen der Verkehrsmengen und der Verkehrsverteilungen auf Grundlage der prognostizierten Bevölkerungsveränderungen zum Prognosejahr 2030 berücksichtigt (keine Veränderungen an den Verkehrswegen). Die Wallfahrtsstadt Kevelaer verfügt aktuell über eine Einwohnerzahl von rund 28.162 (Stand 31.12.2018, IT NRW). Für 2030 sieht die Prognose von IT.NRW eine Einwohnerzahl von 27.755 Einwohnern vor.²³ Dies stellt einen Rückgang von 403 Einwohnern bzw. -1,44 % gegenüber 2018 dar. Insgesamt kann eher von einer Stagnation der Einwohnerzahlen gesprochen werden.

Bezüglich der Zusammensetzung der Altersstrukturen ergeben sich deutliche demografiebedingte Unterschiede. Während die Altersgruppe von 0 bis 19 Jahre recht stabil bleiben, nehmen die Einwohnerzahlen der Altersgruppe 19 bis 65 Jahre zum Teil deutlich ab, wo hingegen die Altersgruppen über 65 Jahren überproportional zunehmen (siehe Abb. 2.3.1.3-5).

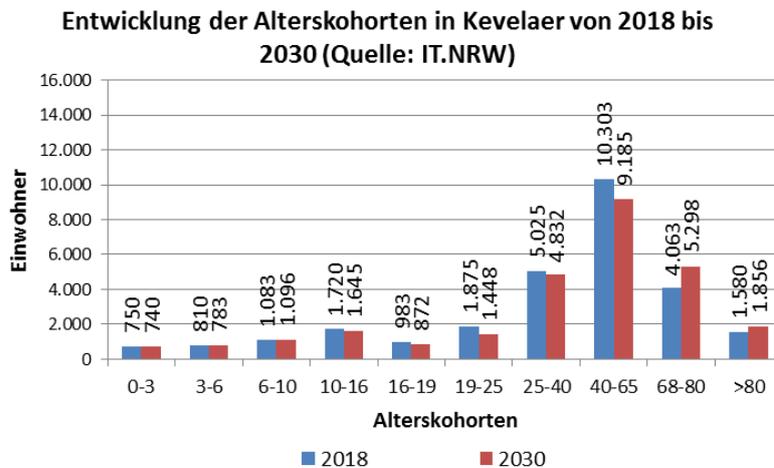


Abb. 2.3.1.3-5 Entwicklung der Alterskohorten in Kevelaer von 2018 bis 2030 (Quelle: IT.NRW)

Neben der Einwohnerprognose werden folgende gutachterliche Annahmen für die Nullprognose gestellt:

- Zunahme des Einpendlerverkehrs um ca. 5% gegenüber 2019 infolge Erweiterung von GE-Flächen in Kevelaer²⁴
- Zunahme des Lieferverkehrs um 20% gegenüber 2019 aufgrund steigender Versandhandel und Erweiterung GE-Flächen in Kevelaer
- Zunahme des Güterverkehrs um 15% gegenüber 2019 aufgrund Erweiterung GE-Flächen in Kevelaer und Transportleistungen

²³ Siehe hierzu: <https://www.it.nrw/itnrw-legt-fuer-alle-staedte-und-gemeinden-des-landes-neue-ergebnisse-zur-zukuenftigen-entwicklung> (abgerufen am 27.12.2020)

²⁴ Anmerkung: Für den Auspendlerverkehr wurde keine Zu- oder Abnahme angenommen, weil keine Entwicklungen zu erwarten sind, die sich signifikant auf den Auspendlerverkehr auswirken.

Bei der Einwohnerprognose werden die geplanten Flächen bis 2030 der Wallfahrtsstadt Kevelaer mit berücksichtigt (siehe Abb. 2.3.1-3-6).

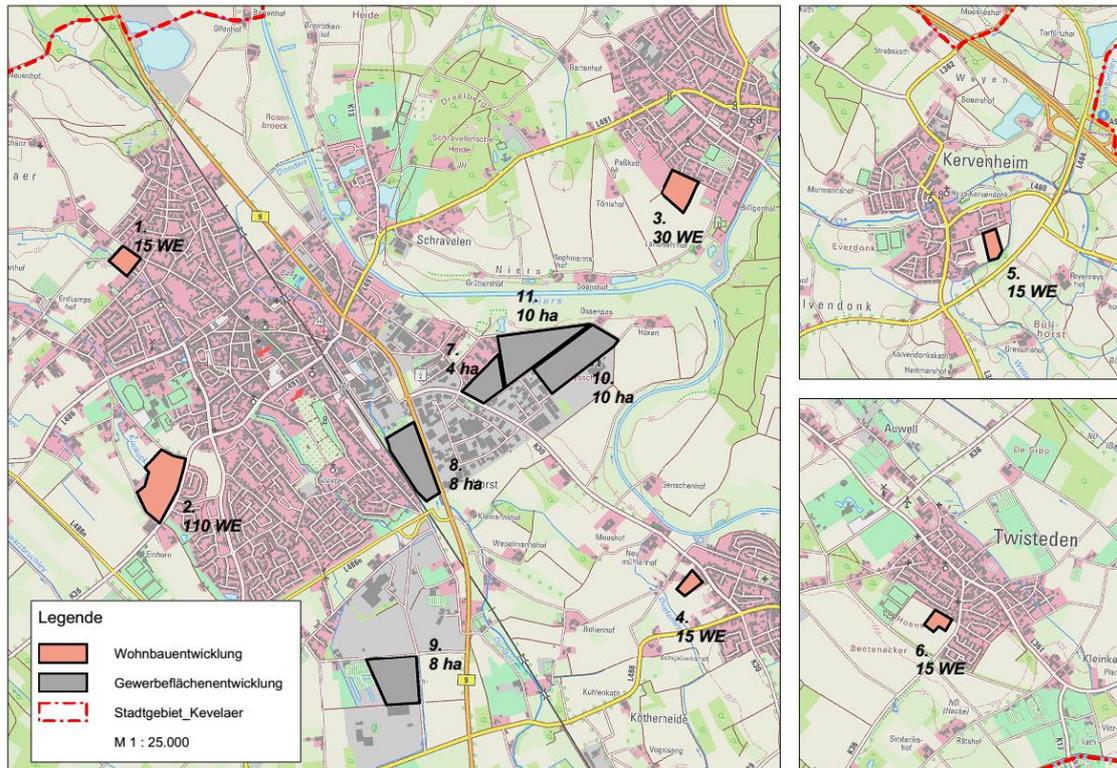


Abb. 2.3.1.3-6 Graphische Darstellung der zukünftigen Bauflächen bis 2030 in der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Quelle: Stadt Kevelaer; Stand 2018)

Tab. 2.3.1.3-7 zeigt das Verkehrsaufkommen für die Nullprognose 2030.

Verkehrsaufkommen an einem Werktag (Mo-Fr) im Verkehrsmodell für die Nullprognose 2030													
	Einwohner	Wege pro Tag					Summe	Wege pro Tag					Kfz-Fahrten/ Tag
		Fuß	Rad	ÖPNV	MIV			Fuß	Rad	ÖPNV	MIV		
Kevelaer	16.990	14%	29%	5%	52%	57.766	8.087	16.752	2.888	30.038		25.032	
Kervenheim	1.540	12%	9%	7%	72%	4.466	536	402	313	3.216		2.680	
Kervendonk	180	12%	9%	7%	72%	522	63	47	37	376		313	
Kleinkevelaer	170	10%	14%	7%	69%	561	56	79	39	387		323	
Winnekendonk	4.260	8%	13%	7%	72%	14.058	1.125	1.828	984	10.122		8.435	
Twisteden	2.250	10%	14%	7%	69%	7.425	743	1.040	520	5.123		4.269	
Wetten	2.380	13%	14%	4%	69%	7.854	1.021	1.100	314	5.419		4.516	
	27.770					92.652	11.630	21.246	5.095	54.681		45.568	
						93.956	11.795	21.551	5.166	55.444		46.203	
						-1.304	-165	-305	-71	-763		-636	
Einpendlerverkehr													
Arbeit/Ausbildung		0%	3%	7%	90%	10.520	0	316	736	9.468		7.890	
Einkaufen		0%	0%	2%	98%	2.000	0	0	40	1.960		1.633	
Freizeit		0%	8%	6%	86%	3.000	0	240	180	2.580		2.150	
						15.520	0	556	956	14.008		11.673	
						15.018	0	541	921	13.556		11.297	
						502	0	15	35	452		377	
Güterverkehr													
Güterverkehr				100%		1.438	0	0	0	1.438		1.438	
Lieferverkehr				100%		2.100	0	0	0	2.100		2.100	
						3.538	0	0	0	3.538		3.538	
						3.000	0	0	0	3.000		3.000	
						538	0	0	0	538		538	
Nullprognose 2030						111.710	11.630	21.802	6.051	72.227		60.778	
Istzustand 2019						111.974	11.795	22.092	6.087	72.000		60.500	
						-264	-165	-290	-36	226		278	

Tab. 2.3.1.3-7 Verkehrsaufkommen Nullprognose 2030 getrennt nach Binnen- und Auspendlerverkehr, Einpendlerverkehr sowie Güterverkehr

Gegenüber dem Istzustand 2019 nimmt der Binnen- und Auspendlerverkehr um ca. 1.304 Wege/Tag ab. Dafür nimmt der Einpendlerverkehr um 502 Wege/Werktag und im Güter- und Lieferverkehr um 538 Wege/Werktag zu. Insgesamt nimmt die Wegezahl bei allen Verkehrsarten nur um 264 Wege/Tag ab (-0,2 % gegenüber dem Istzustand 2019). Im Kfz-Verkehr steigt jedoch durch die Zunahme im Einpendlerverkehr und Liefer-Güterverkehr das KFZ-Aufkommen um ca. 278 Kfz-Fahrten/Tag zu (+0,5 % gegenüber dem Istzustand 2019).

Hinsichtlich des Straßennetzes ist in der Nullprognose 2030 vom heutigen Zustand ausgegangen worden. Daher ist in der Nullprognose die Fertigstellung des zweiten Bauabschnitts der OW1 nicht enthalten. Dieses wurde in einer separaten Nullprognose 2030 mit OW1 berücksichtigt.

In der Abbildung 2.3.1.3-8 ist das Verkehrsaufkommen für das Prognosejahr 2030 dargestellt.



Abb. 2.3.1.3-8 Nullprognose 2030 ohne OW1 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))

Die Abbildung der Nullprognose 2030 verdeutlicht die leichten Zuwächse der Verkehrsbelastungen im Straßennetz gegenüber 2019. So steigen z. B. die Werte auf der Kölner Straße (B9) auf bis zu 18.930 Kfz/24h im Querschnitt an. Im Kernort des Ortsteils Kevelaer bleiben die Verkehrsbelastungen gegenüber 2019 nahezu gleich, so ist bspw. im Verkehrsmodell auf der Lindenstraße eine leichte Zunahme und auf dem Abschnitt Marktstraße dagegen eine leichte Abnahme der Verkehrsmengen zu verzeichnen.



Abb. 2.3.1.3-9 Differenzdarstellung Nullprognose 2030 ohne OW1 im Vergleich zum Istzustand 2019 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))

Nachfolgend ist die Differenz zwischen der Nullprognose 2030 und dem Istzustand 2019 dargestellt:

Nr. Zählstelle ²⁵	Knotenpunkt-arm	Straßenname	Istzustand 2019	Nullprognose 2030 ohne OW1	Differenz	
					in Kfz/24h	in %
1	westlich	Wettener Straße	8.340	8.490	150	2%
1	östlich	Wettener Straße	5.920	6.030	120	2%
1	nördlich	Hoogeweg	4.050	4.120	70	2%
1	südlich	Gewerbering	3.100	3.170	70	2%
2	nördlich	B9 (Kölner Straße)	13.990	14.150	160	1%
2	südlich	B9 (Kölner Straße)	13.530	13.710	180	1%
2	westlich	Feldstraße	4.690	4.750	60	1%
3	nördlich	B9 (Kölner Straße)	10.380	10.560	180	2%
3	westlich	L491 (Südtangente)	5.960	6.000	40	1%
3	südlich	B9 (Kölner Straße)	13.530	13.710	180	1%
4	westlich	B9 (Klever Straße)	18.680	18.930	250	1%
4	nördlich	Rheinstraße	10.680	10.630	-50	0%
4	südlich	Rheinstraße	6.600	6.520	-80	-1%
5	südöstlich	Südstraße	1.920	1.930	10	1%
5	nordöstlich	L491 (Weller Landstr.)	5.960	6.000	40	1%
5	südwestlich	L401 (Weller Landstr.)	5.250	5.270	20	0%
12	östlich	Bahnstraße	4.320	4.210	-110	-1%

²⁵ Die Zählstellennummern sind in der Abbildung 2.3.1.2-2 Standorte der Verkehrszählung 2019 verortet; Die Positionen A bis C, bzw. A bis E sind keine Zählstellen der Verkehrszählung 2019. Hier wurde auf andere Datengrundlagen für das Verkehrsmodell zurückgegriffen (z. B. SVZ 2015).

Nr. Zählstelle ²⁵	Knotenpunkt-arm	Straßenname	Istzustand 2019	Nullprognose 2030 ohne OW1	Differenz	
			in Kfz/24h			in %
12	südlich	Gelderner Straße	4.940	4.840	-100	-1%
12	westlich	Marktstraße	6.180	6.110	-70	-1%
14	nördlich	B9 (Klever Straße)	13.510	13.780	270	2%
14	südlich	B9 (Klever Straße)	18.680	18.930	250	1%
14	westlich	Egmontstraße	9.130	9.350	220	2%
14	östlich	Lindenstraße	4.050	3.990	-60	-1%
A	-	Sonsbecker Straße	6.580	6.680	100	2%
B	-	Veerter Straße	3.440	3.500	60	2%
C	-	Ladestraße NW	2.550	2.590	40	2%

Tab. 2.3.1.3-10 Verkehrsbelastungen im Vergleich – Bestand 2019 und Nullprognose 2030 ohne OW1

Für den MIV lässt sich festhalten, dass insbesondere auf den Ost-West-Tangenten der Lindenstraße sowie der Rheinstraße – Bahnstraße – Marktstraße sowohl im Bestand als auch in der Nullprognose 2030 hohe Verkehrsbelastungen vorhanden sind, die auf den zentralen Innenstadtbereich wirken.

Nullprognose 2030 mit L486n (OW1)

Im Nachgang zur Erstellung der Nullprognose 2030 wurde auch die geplante Ortsumgehungsmaßnahme OW1 in das Verkehrsmodell mit einberechnet (siehe Abb. 2.3.1.3-11).



Abb. 2.3.1.3-11 Verkehrsmodell Nullprognose 2030 mit OW1 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))

Hier zeigte sich, dass mit der OW1 deutliche Entlastungswirkungen in der Innenstadt auftreten werden (siehe Abb. 2.3.1.3-12). So sind z. B. auf der Bahnstraße Entlastungen von 880 bis 1.830 Kfz/24h (zuvor Entlastung von

100 bis 110 Kfz/24h; siehe Abb. 2.3.1.3-9) im Querschnitt und von 1.150 bis 1.230 Kfz/24h (zuvor Zunahme von 60 bis 220 Kfz/24h; siehe Abb. 2.3.1.3-9) auf der Lindenstraße / Egmontstraße zu verzeichnen. Auch am Bahnhof und auf der Antoniusstraße sind die Entlastungen deutlicher (um bis zu 1.220 Kfz/24h gegenüber zuvor 120 Kfz/24h). Zuwächse bei der Verkehrsbelastung gibt es dagegen z. B. auf der Geldener Straße (um bis zu 1.250 Kfz/24h gegenüber zuvor bis zu 70 Kfz/24h). Der Verlagerungseffekt auf die Geldener Straße von und zur OW1 wirkt sich demnach noch etwas deutlicher aus.



Abb. 2.3.1.3-12 Verkehrsmodell Istzustand 2030 mit OW1 (Differenz zur Nullprognose 2030 ohne OW1) (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr))

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass bei Berücksichtigung der Nullprognose 2030 mit L486n deutliche verkehrliche Entlastungswirkungen für den zentralen Innenstadtbereich zu verzeichnen sind (siehe Tab. 2.3.1.3-13).

Knoten ²⁶	Art	Art	Nullprognose	Nullprognose	Differenz	
			2030 o. OW1	2030 mit OW1	in Kfz/24h	in %
1	westlich	Wettener Straße	8.490	7.120	-1.370	-16%
1	östlich	Wettener Straße	6.030	8.210	2.180	36%
1	nördlich	Hoogeweg	4.120	4.270	150	4%
1	südlich	Gewerbering	3.170	3.170	0	0%
2	nördlich	B9 (Kölner Straße)	14.150	13.770	-380	-3%
2	südlich	B9 (Kölner Straße)	13.710	12.100	-1.610	-12%
2	westlich	Feldstraße	4.750	4.660	-90	-2%
3	nördlich	B9 (Kölner Straße)	10.560	10.340	-220	-2%

²⁶ Die Zählstellennummern sind in der Abbildung 2.3.1.2-2 Standorte der Verkehrszählung 2019 verortet; Die Positionen A bis C, bzw. A bis E sind keine Zählstellen der Verkehrszählung 2019. Hier wurde auf andere Datengrundlagen für das Verkehrsmodell zurückgegriffen (z. B. SVZ 2015).

Knoten ²⁶		Art	Nullprognose	Nullprognose	Differenz	
			2030 o. OW1	2030 mit OW1	in Kfz/24h	
					in %	
3	westlich	L491 (Südtangente)	6.000	4.010	-1.990	-33%
3	südlich	B9 (Kölner Straße)	13.710	12.100	-1.610	-12%
4	westlich	B9 (Klever Straße)	18.930	18.280	-650	-3%
4	nördlich	Rheinstraße	10.630	7.430	-3.200	-30%
4	südlich	Rheinstraße	6.520	4.520	-2.000	-31%
5	südöstlich	Südstraße	1.930	4.520	2.590	134%
5	nordöstlich	L491 (Weller Landstr.)	6.000	10.830	4.830	81%
5	südwestlich	L401 (Weller Landstr.)	5.270	7.420	2.150	41%
12	östlich	Bahnstraße	4.210	3.340	-870	-21%
12	südlich	Gelderner Straße	4.840	4.630	-210	-4%
12	westlich	Marktstraße	6.110	5.930	-180	-3%
14	nördlich	B9 (Klever Straße)	13.780	13.930	150	1%
14	südlich	B9 (Klever Straße)	18.930	18.280	-650	-3%
14	westlich	Egmontstraße	9.350	8.120	-1.230	-13%
14	östlich	Lindenstraße	3.990	3.300	-690	-17%
A	-	Sonsbecker Straße	6.680	2.960	-3.720	-56%
B	-	Veerter Straße	3.500	3.550	50	1%
C	-	Ladestraße NW	2.590	2.560	-30	-1%
D	westl. Wettener Str.	OW1	-	6.890	6.890	100%
E	östl. Wettener Str.	OW1	-	7.030	7.030	100%

Tab. 2.3.1.3-13 Verkehrsbelastungen im Vergleich – Nullprognose 2030 ohne OW1 und Nullprognose 2030 mit OW1

2.3.1.4 Ruhender Verkehr

Das vorliegende Kapitel stellt eine Kurzfassung des eigenständigen Berichtes zum ruhenden Verkehr dar.²⁷ Derzeit befinden sich im Kernort Kevelaer 33 Parkplätze und Stellplatzbereiche im öffentlich zugänglichen Raum mit 1.359 Stellplätzen. Die untersuchten Parkplätze in Kevelaer lassen sich in sechs verschiedene Bewirtschaftungsformen unterteilen (Abb. 2.1.3.4-1).

Im Rahmen der Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer wurde eine umfassende Parkraumerhebung durchgeführt. An zwei Erhebungstagen (10.10.2019 und 11.10.2019) wurden im Rahmen des Parkraumkonzeptes insgesamt 33 Park- und Stellplatzbereiche im öffentlichen Straßenraum im Kernort von Kevelaer, mit einer Gesamtanzahl von 1.359 Stellplätzen erhoben. Die Erhebungen erfolgten zwischen 6:00 Uhr morgens und 20:00 Uhr abends. Auf fünf weiteren Parkplätzen (über die genannten 33 Parkbereiche hinaus) fanden nur um 9:00 Uhr, 13:00 Uhr und 17:00 Uhr Erhebungen des Parkraums statt, da sie sich außerhalb des eigentlichen Kernbereiches der Innenstadt befinden.

²⁷ siehe hierzu den Bericht: „Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer“ von Dezember 2020 (erstellt von büro stadtVerkehr)

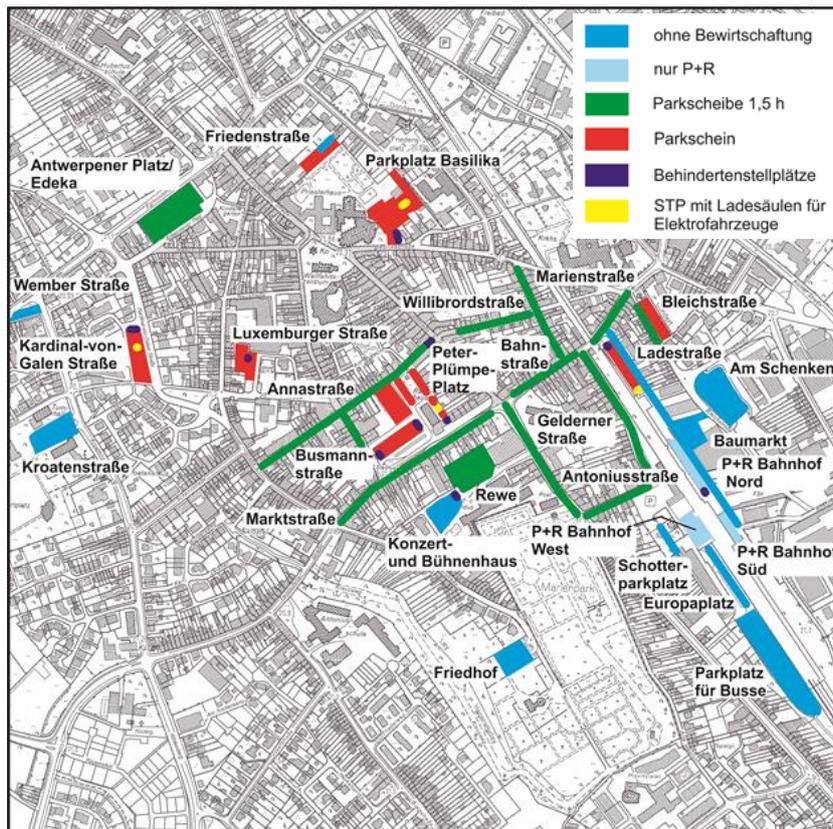


Abb. 2.3.1.4-1 Standorte und Bewirtschaftungsformen ruhender Verkehr im Kernort Kevelaer

Neben den Stellplätzen für Pkw wurden auch Motorradstellplätze (z. B. Marktstraße) und Stellplätze mit Ladesäulen für Elektrofahrzeuge (an der Basilika, Peter-Plümpe-Platz, Ladestraße und Parkplatz Kroatenstrasse) erfasst. Ebenfalls aufgenommen wurde die für die jeweiligen Stellplätze geltende Bewirtschaftungsform.

Mithilfe der Auswertung der Erhebung kann das vorhandene Stellplatzangebot zeitlich und räumlich optimiert werden. Zudem soll geprüft werden, welche Auswirkungen die Planungsvarianten zur Umgestaltung des Peter-Plümpe-Platzes auf das Parkraumangebot in Kevelaer hat. Für die Stadt Kevelaer wurde daher ein Gesamtkonzept (Parkraumkonzept) für das innerstädtische Parken erstellt, welches auf der Vorzugsvariante der Umgestaltung des Peter-Plümpe-Platzes fußt. Die Untersuchung und deren Ergebnisse wurden in einem eigenständigen Bericht²⁸ zusammengefasst. Die Ergebnisse dieser eigenständigen Untersuchung fließen in das vorliegende Verkehrskonzept, insbesondere in den Maßnahmenteil, mit ein.

Ergebnisse zum ruhenden Verkehr

Als Ergebnis der Parkraumerhebungen ist festzuhalten, dass das Stellplatzangebot in Kevelaer in der Summe als ausreichend anzusehen ist (siehe Abb. 2.3.1.4-2).

²⁸ Siehe: Verkehrsgutachten „Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer“ – Parkraumuntersuchung; büro stadVerkehr; Stand 17.12.2020

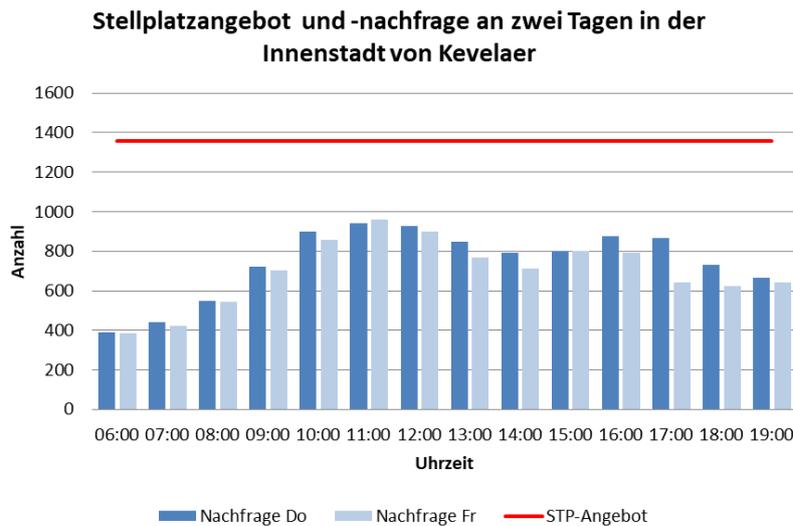


Abb. 2.3.1.4-2 Stellplatzangebot und -nachfrage an zwei Tagen in der Innenstadt von Kevelaer

Die höchsten Auslastungen in der Innenstadt treten an beiden Tagen (Donnerstag und Freitag) um 11:00 Uhr auf. Die höchsten Auslastungen haben die unbewirtschafteten Parkplätze Konzert- und Bühnenhaus und die unbewirtschafteten Parkplätze Friedenstraße zu verzeichnen. Die Parkplätze Bahnhof West und die beiden P+R-Parkplätze östlich der Gleisanlage sind regelmäßig gut ausgelastet. Parkplatzreserven sind dauerhaft am Parkplatz Kardinal-von-Galen Straße und am Parkplatz Ladestraße zu finden. Der bewirtschaftete Teil des Parkplatzes Friedenstraße und der Parkplatz Basilika weisen ebenfalls Parkplatzreserven auf.

Eine Reduzierung des öffentlichen Stellplatzangebotes nach der geplanten Umgestaltung des Peter-Plümpe-Platzes auf 135 Stellplätze führt zu keiner Stellplatzknappheit zu Zeiten der Spitzenauslastung, wenn entsprechende Modifikationen in der Bewirtschaftung bestimmter Parkplätze vorgenommen werden.

Aus gutachterlicher Sicht ist auch das Angebot an zentral gelegenen Stellplätzen für Motorräder in der Innenstadt von Kevelaer als ausreichend anzusehen, hier waren dauerhaft Reserven vorhanden. Die Auslastung der Stellplätze mit E-Ladesäulen für Elektrofahrzeuge war während der Erhebungen gering. Das vorhandene Angebot ist für die derzeitige Nachfrage an Stellplätzen mit Elektroladesäulen ausreichend. Bei einer zu erwartenden zukünftigen Steigerung der Nachfrage ist ein Ausbau der Ladeinfrastruktur zu empfehlen.

2.3.1.5 Wirtschaftsverkehr

Bisherige Diskussionen zu verkehrlichen Themen finden bislang v. a. im Bereich des Personenverkehrs statt. Dennoch hat der Wirtschaftsverkehr einen bedeutsamen Anteil an der Fahrleistung in Städten. Hierzu gehören:

- Lieferfahrten
- Lkw-Fahrten
- Handwerkerfahrten
- arbeitsbezogene Dienstfahrten

Im Istzustand 2019 werden in Kevelaer ca. 72.000 Wege an einem Werktag (Mo-Fr) im Querschnitt durchgeführt. Darin ist der Durchgangsverkehr nicht mit enthalten. Von den 72.000 Wegen an einem Werktag können ca. 11.000

Wege dem Wirtschaftsverkehr zugeordnet werden. Dies stellt einen Anteil von 18% aller Wege im Stadtgebiet von Kevelaer dar. Vor dem Hintergrund, dass gemäß Erhebung zum Kraftfahrzeugverkehr in Deutschland (KiD 2010) der Wirtschaftsverkehr in den Städten einen Anteil von 22% aufweist, sind die Werte von Kevelaer durchaus plausibel. Zwar findet ein Großteil der Fahrleistung des Wirtschaftsverkehrs (80%) mit Pkws statt, dennoch sind insbesondere die leichten und schweren Nutzfahrzeuge trotz relativ geringer Fahrleistung für einen erheblichen Anteil der Schadstoff- und Lärm-Emissionen des städtischen Verkehrs verantwortlich. Für die Stadt Kevelaer können folgende Schwerpunkte für den Wirtschafts- und Güterverkehr benannt werden:

- Zentrum im Kernort von Kevelaer (Belieferung von Waren, Ver- und Entsorgung, regionale und lokale Dienstfahrten)
- Gewerbegebiete an der Wettener Straße / B9 sowie Hoogeweg, im Bereich Boschstraße / Feldstraße sowie Ladestraße, an der Südstraße und Velder Dyk (Lieferverkehr, Güterverkehr, Ver- und Entsorgung, regionale und lokale Dienstfahrten)
- Discounter im gesamten Stadtgebiet (Belieferung mit Lkw und Ver- und Entsorgung)
- Freizeitstandorte (Twisteden) (Belieferung mit Lkw und Ver- und Entsorgung)
- Lieferverkehr in den Wohngebieten (Belieferung mit Lieferfahrzeugen sowie Ver- und Entsorgung)

Problematisch ist die Erreichbarkeit der drei großen gewerblichen Flächen im Stadtgebiet (B9 / Wettener Straße / Hoogeweg, Feldstraße / Boschstraße / Ladestraße sowie Südstraße und Velder Dyk) von und zur Autobahn A57. Diese erfolgt heute fast nahezu über die Kreuzung Rheinstraße / B9 und über die Rheinstraße sowie die Ortsdurchfahrt in Winnekendonk. Dies gilt auch für die Belieferung der Innenstadt von Kevelaer. Fast alle Fahrzeuge müssen über die verkehrsberuhigte Bahnstraße geführt werden. Ein entsprechendes Lkw-Führungskonzept zur verträglichen Abwicklung des Lkw-Verkehrs ist in Kevelaer nicht vorhanden. Die Stadt nimmt jedoch an dem VRS-Projekt „mobil-im-rheinland“ teil. Ziel ist es, eine effiziente stadtvträgliche Lkw-Navigation in NRW zu fördern.

2.3.1.6 Mängelanalyse im Bereich MIV

Die Mängelanalyse im MIV setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- INKA-Befragung der Bürger zum Themenfeld MIV
- Eigene Beobachtungen vor Ort
- Ergebnisse der Verkehrsmodellberechnungen

Folgende Mängel können dabei aufgenommen, die zum Teil auch in der Abb. 2.3.1.6-1 räumlich verortet sind:

- Die MIV-Nutzung ist mit einem Anteil von 59% (gesamtstädtisch) und 52% (Ortschaft Kevelaer) am Modal-Split vergleichsweise hoch. Fast nahezu zwei von drei Wegen pro Einwohner an einem Tag werden mit dem Auto durchgeführt. Aufgrund des kompakten Kernortes und der günstigen topographischen Gegebenheiten liegt hier aufgrund von Entfernungen in der Kernstadt ein hohes Potential zur Substitution von MIV-Fahrten auf den Umweltverbund vor.
- Hohe Knotenpunktbelastungen an folgenden Knotenpunkten:
 - Rheinstraße / B9
 - B9 / Wettener Straße / Feldstraße
 - B9 / Lindenstraße
 - B9 / L491

- Hohe Verkehrsbelastungen im städtebaulich sensiblen Umfeld:
 - Rheinstraße / Bahnstraße mit Bahnübergang mit Durchgangsverkehr auf der verkehrsberuhigten Bahnstraße
 - Rheinstraße östlich der B9 (L491)
 - Lindenstraße / Egmontstraße zwischen B9 und Kroatenstraße
 - Ortsdurchfahrt Winnekendonk (L491 und L362)
- Hoher Lkw-Durchgangsverkehrsanteil auf der Ortsdurchfahrt Winnekendonk (L491 und L362) sowie auf der Rheinstraße bis zur B9.
- Der Bahnübergang in Kevelaer stellt ein Nadelöhr für alle Verkehrsteilnehmer dar. Nach dem Öffnen der Bahnschranken kommt es regelmäßig zu verkehrlichen Problemen, Sichtbehinderungen bzw. Überlastungen in diesem Bereich.

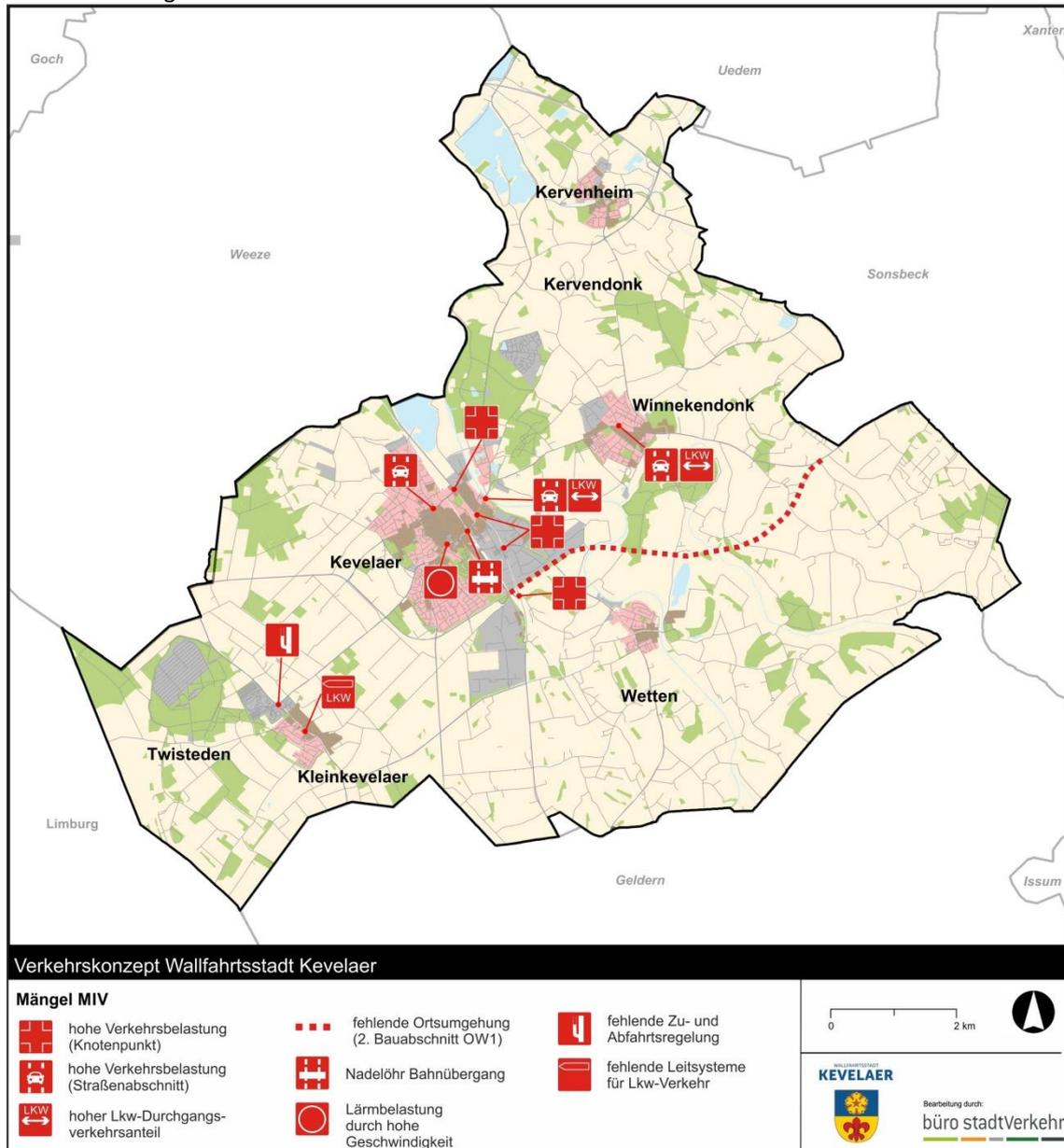


Abb. 2.3.1.6-1 Mängelanalyse im MIV

In der INKA-Befragung wurden die folgenden Wünsche und Anregungen benannt, die teilweise in der Abb. 2.3.1.6-1 räumlich verortet sind:

- Vermehrte Ausweisung von verkehrsberuhigten Bereichen / Einbahnstraßen im Innenstadtbereich von Kevelaer (Busmannstr., Brunnenstr. / Wasserstr., Marktstr.)

- Geschwindigkeitsreduzierung im Innenstadtbereich und auf den Hauptverkehrsstraßen zur Lärminderung und Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Entschärfung von neuralgischen Knotenpunkten und Anpassung der Verkehrsführung durch Kreisverkehre (Rheinstraße / B9, Weezer Straße / B9, Dorfstraße / Maasweg)
- Regelung der Zu- und Abfahrten zum Irrland in Twisteden (lokal und großräumig)
- Leitsysteme für den Lkw-Verkehr zur Entlastung der Ortskerne und Erhöhung der Verkehrssicherheit (Maasweg, Dorfstr.)

2.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

2.3.2.1 Bestandsaufnahme

Die Planung, Organisation und Weiterentwicklung des schienengebunden öffentlichen Personennahverkehrs (SPNV) im Kreis Kleve liegt in der Aufgabenträgerschaft der VRR AöR. Der sogenannte „Niers-Express“ (RE 10) verkehrt hier wochentags halbstündlich sowie am Wochenende und nachts stündlich zwischen Kleve und Düsseldorf.

Für den regionalen straßengebunden ÖPNV ist der Kreis Kleve zuständig für die Planung, Organisation und Ausgestaltung gemäß ÖPNV-Gesetz NRW (ÖPNVG). Grundsätze der Angebotsqualität und kreisweit einheitliche Qualitätsstandards hinsichtlich Erschließung, Bedienungs- und Verbindungsqualität sind in dem 2018 beschlossenen Nahverkehrsplans für den Kreis Kleve formuliert worden.

Die Bürgerbuslinien stellen Ortsbusleistungen dar, so dass hier die Wallfahrtsstadt Kevelaer selbst der Aufgabenträger der Ortsverkehre ist. Anders als in den anderen Kommunen im Kreis Kleve werden in Kevelaer keine Anruf-Sammel-Taxis (AST) angeboten. Hier verkehren jedoch vier Bürgerbuslinien, die die Ortschaft Kevelaer mit den Ortschaften Twisteden, Wetten, Kervenheim sowie Winnekendonk verbinden.

Der ÖPNV im Kreis Kleve ist tariflich vollständig in den Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) integriert, so dass ein unternehmensübergreifendes Bedienungsangebot mit einer einheitlichen Tarifstruktur und Nutzeroberfläche hinsichtlich der Fahrgastinformation besteht. Für die Linien 27, 53 und 73 ist die Niederrheinische Verkehrsbetriebe Aktiengesellschaft (NIAG) der Konzessionär und betreibt diese Linien. Für die Bürgerbusse sind die Stadtwerke Kevelaer Konzessionär.

Angebot im SPNV und ÖPNV in der Wallfahrtsstadt Kevelaer							
Linie	Linien-verlauf	Betreiber	Montag - Freitag		Samstag	Sonntag	Anmerkungen
			Fahrtenangebot				
			bis 20 Uhr	ab 20Uhr	Fahrten-angebot	Fahrten-angebot	
SPNV							
RE10	Kleve - Goch - Kevelaer - Geldern - Kerken - Krefeld - Düsseldorf	NWB	30 / 60' Takt	60'-Takt	60' Takt	60' Takt	
Regionalbusverkehr							
27	Wesel - Alpen - Sonsbeck - Kevelaer	NIAG	kein Takt	/	3 FP ²⁹	/	bedient unterschiedliche Abschnitte. Die Linie 27 wechselt ab Sonsbeck auf die Linie 37
53	Geldern - Veert - Wetten - Kevelaer - Kervenheim -	NIAG	120`-Takt	120`-Takt	/	/	

²⁹ Anmerkung: FP ist die Abkürzung für Fahrtenpaare

Angebot im SPNV und ÖPNV in der Wallfahrtsstadt Kevelaer							
Linie	Linien-verlauf	Betreiber	Montag - Freitag		Samstag	Sonntag	Anmerkungen
			Fahrtenangebot bis 20 Uhr	Fahrtenangebot ab 20Uhr			
	Uedem						
Ortsbusverkehr							
73	Kevelaer Bf. - Wemb - Plantaria - Airpark	StWkev	60'-Takt	60'-Takt	60'-Takt	60'	
Bürgerbus							
BKE	Kervenheim - Kevelaer - Kervenheim	StWkev	60'/120'-Takt	/	3 FP	/	
BKT	Kevelaer Twisteden - Bahnhof - Kevelaer Nord	NIAG	60'-Takt	/	60'-Takt	/	
BWE	Wetten - Kevelaer - Wetten	StWkev	60'-Takt	/	60'-Takt	/	
BWI	Winnekendonk - Kevelaer - Winnekendonk	StWkev	60'/120'-Takt	/	3 FP	/	

Tab. 2.3.2.1-1 Linienangebot im SPNV und ÖPNV in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

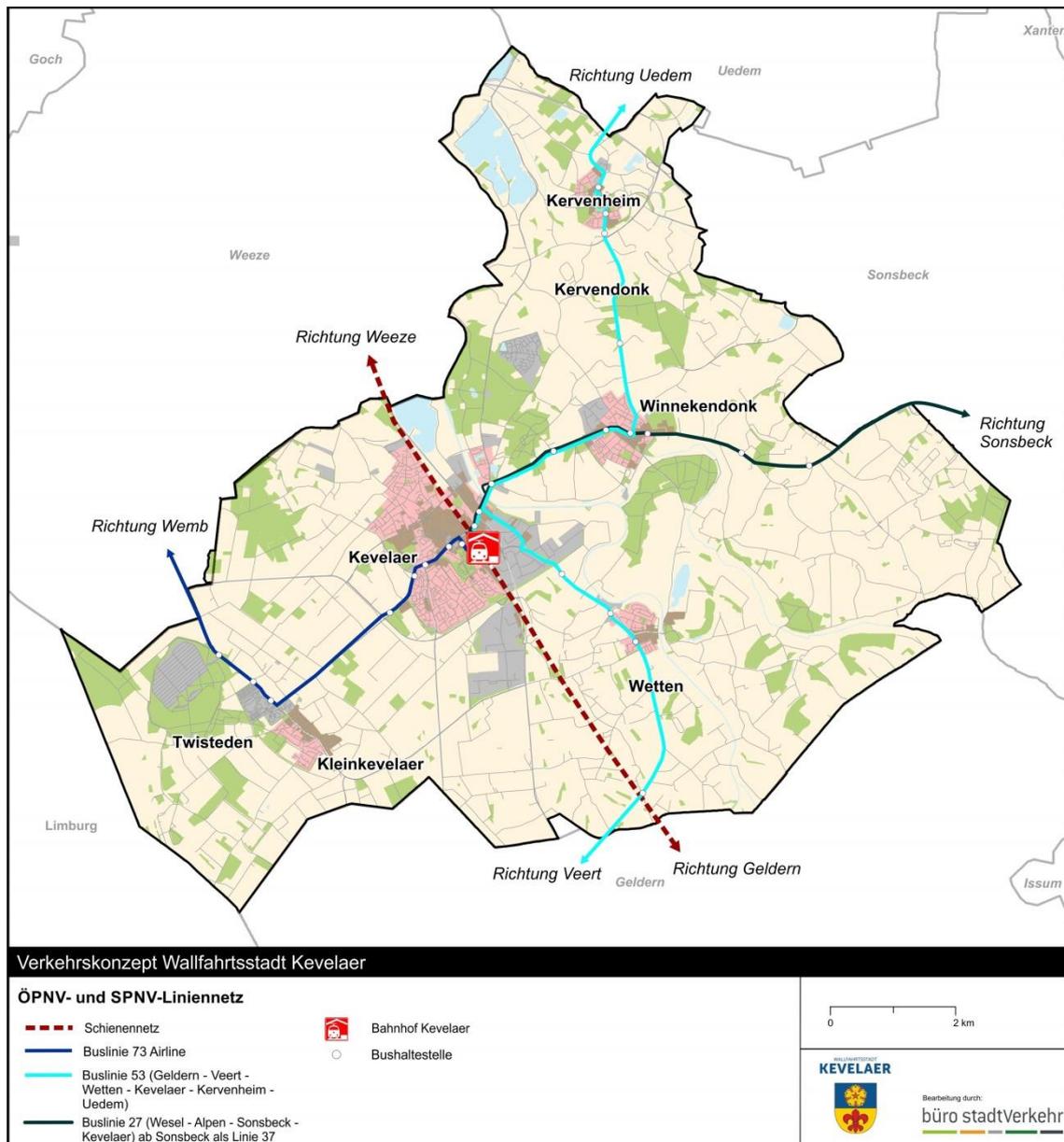


Abb. 2.3.2.1-2 Linienverläufe im SPNV (RE 10) und ÖPNV (27, 53 und 73) in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Der Bahnhof Kevelaer liegt zentral im Kernort von Kevelaer. In fußläufiger Entfernung sind von hier aus die Fußgängerzone sowie das Wallfahrts-

zentrum (Gnadenkapelle, Marienbasilika und Kerzenkapelle) der Wallfahrtsstadt zu erreichen. In der Tab. 2.3.2.1-1 ist das Linienangebot mit dem Fahrtenangebot und den Betriebszeiten dargestellt. Bis auf die Linie 73 verkehren alle anderen Linien nur von Montag bis Samstag (Linien 27 sowie alle Bürgerbuslinien) und die Linie 53 sogar nur von Montag bis Freitag.

In der Abb. 2.3.2.1-2 sind die Linienverläufe im SPNV (RE 10) und im ÖPNV (37, 53 und 73 ohne Bürgerbuslinien) dargestellt. In der Abb. 2.3.2.1-3 ist zudem die Erschließungsqualität der Buslinien 27, 53 und 73 sowie die Bahnstrecke mit der Linie RE10 enthalten. Gemäß dem Nahverkehrsplan Kreis Kleve soll der Einzugsbereich der Haltestellen nicht größer als ein 500 m Radius sein. In solitären Siedlungsbereichen kann der Radius um Haltestellen sogar bis zu 1.000 m betragen. Für den SPNV gilt der Einzugsbereich von einem 1.000 m Radius.

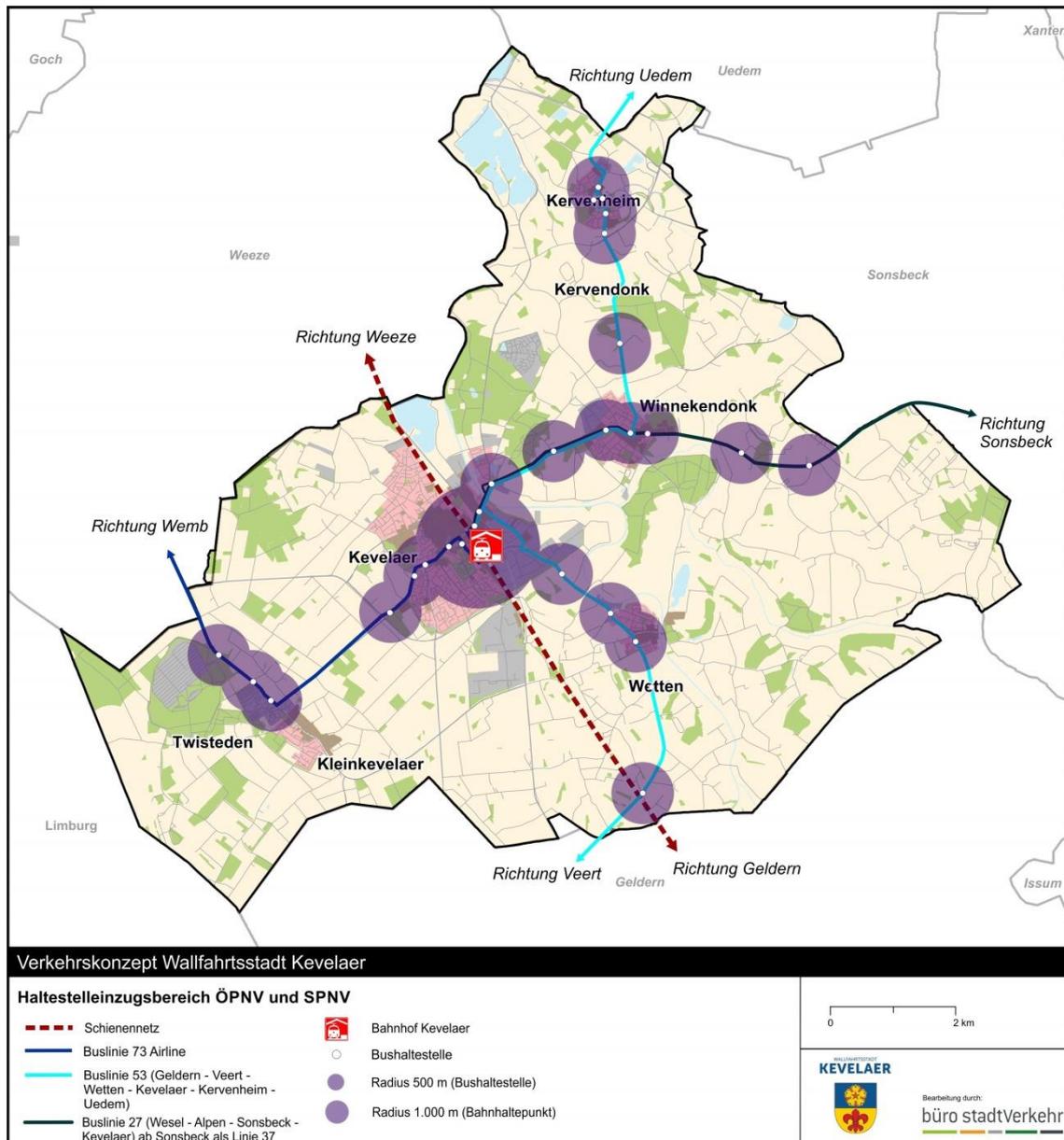


Abb. 2.3.2.1-3 Erschließungsqualität im Linienbusverkehr (27, 53 und 73)

Die Abb. 2.3.2.1-3 zeigt, dass nahezu alle Ortsteile außerhalb des Kernortes gut mit dem ÖPNV erschlossen werden. Jedoch betrifft dies nur den Werktag (Mo-Fr). An Wochenende (Samstag und Sonntag sowie Feiertagen) reduziert sich das Angebot zum Teil deutlich. Lediglich das Angebot auf der

Linie 73 erfüllt die Ansprüche an allen Tagen in der Woche ein gleichbleibendes Angebot anbieten zu können.

In Kevelaer gibt es insgesamt vier Bürgerbuslinien. Die Bürgerbusvereine werden durch die Stadtwerke Kevelaer unterstützt, bei der die rechtliche Gesamtverantwortung liegt.³⁰ Die Bürgerbuslinien verbinden die Ortschaften Kervenheim, Winnekendonk, Wetten und Twisteden mit der Innenstadt Kevelaer-Zentrum. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit über Winnekendonk nach Sonsbeck zu fahren.

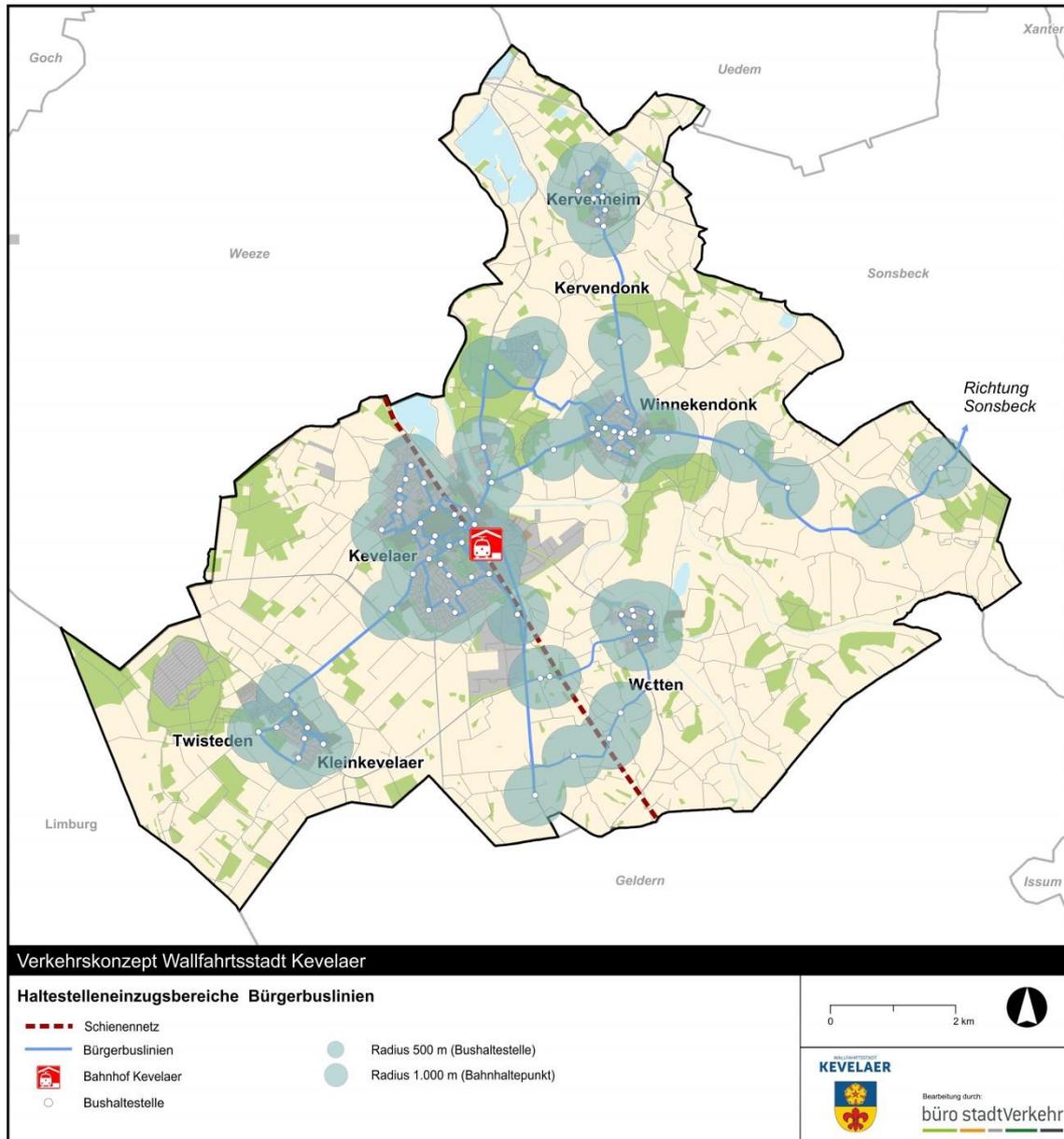


Abb. 2.3.2.1-4 Linienvläufe der Bürgerbuslinien und deren Erschließungsqualität

Die Kleinbusse (max. acht Fahrgäste) werden durch ehrenamtliche Fahrer gefahren und verkehren nach einem festgelegten Fahrplan. Für die Bürgerbusse gilt ein gesonderter Bürgerbustarif, weshalb Fahrkarten von anderen Verkehrsverbänden oder der Deutschen Bundesbahn nicht anerkannt werden. Die Fahrkarten können nur im Bus erworben werden. Der Bürgerbus Kervenheim verkehrt montags bis freitags zwischen 7:00 und 18:00 Uhr im 120 Minuten Takt, der Bürgerbus Winnekendonk montags bis

³⁰ Quelle: <https://niag-online.de/bus-bahn/weitere-mobilitaetsangebote/buergerbus/>; Aufruf 05.01.2021

freitags zwischen 7:00 und 19:00 Uhr im 90 Minuten Takt. Die Bürgerbusse Wetten und Twisteden verkehren jeweils im 60 Minuten Takt zwischen 7:00 und 16:00 Uhr, bzw. zwischen 06:00 und 18:00 Uhr. In der Abb. 2.3.2.1-4 sind die Linienverläufe und die Erschließungsqualität der Bürgerbuslinien dargestellt.

Barrierefreiheit

Gemäß der Daten zum kreisweiten Haltestellenkataster weist Kevelaer derzeit Kevelaer 86 Masten und 48 Bushaltstellen aus. Davon sind 30 Haltestellen in Kevelaer barrierefrei und weitere 10 einseitig barrierefrei ausgebaut. Insgesamt 8 Haltestellen weisen keine Barrierefreiheit auf.

Die Haltestellen und deren Ausbauzustand sind in der nachfolgenden Karte verortet. Demgemäß sind insbesondere die Haltestellen im Kernort befestigt und stufenfrei ausgebaut. In Twisteden/Kleinkevelaer weisen dagegen noch einige Haltestellen eine unbefestigte Umgebung auf.

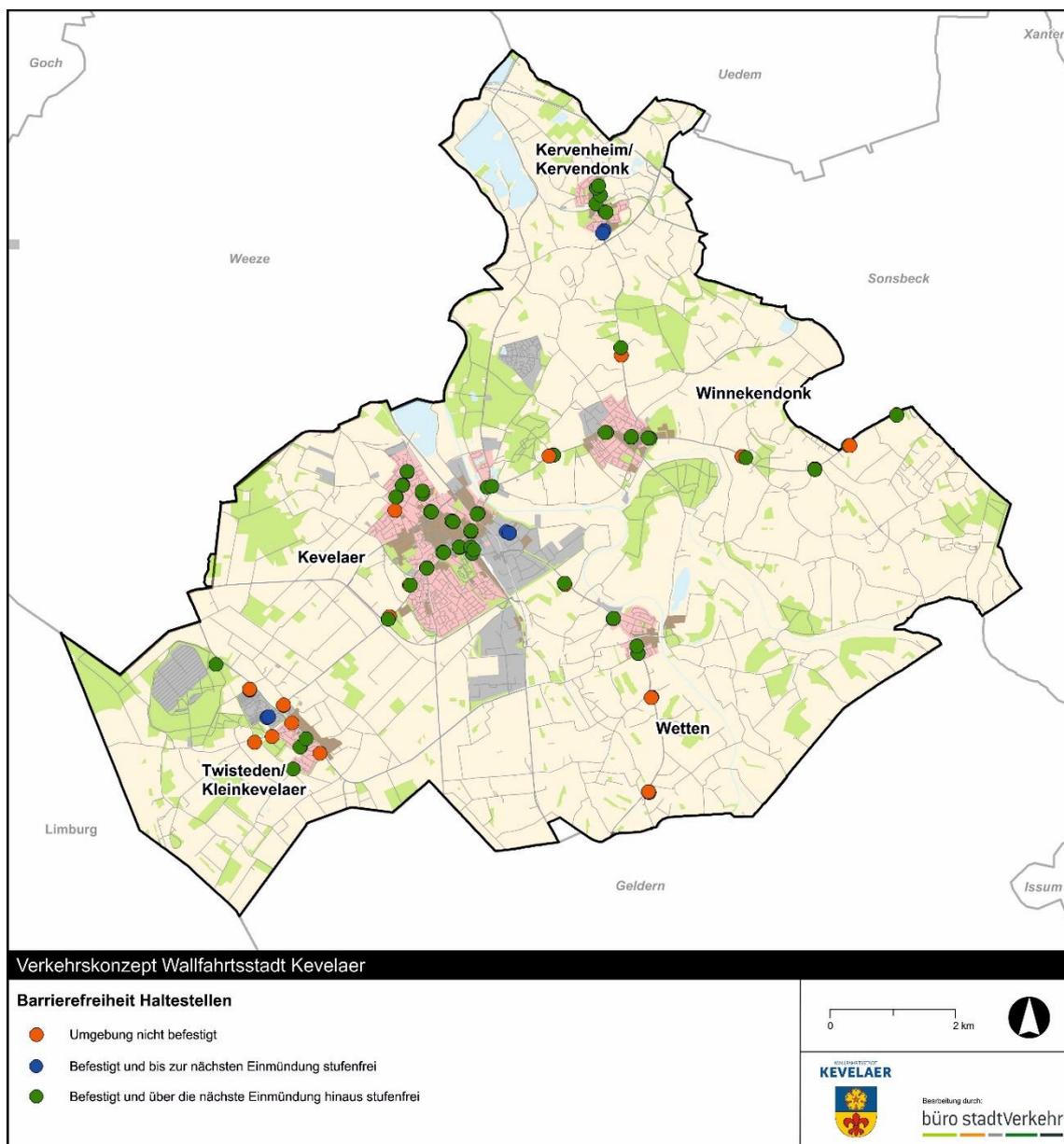


Abb. 2.3.2.1-5 Barrierefreiheit der Haltestellen (Stand 29.10.2020)

2.3.2.2 Mängelanalyse im ÖPNV

Die Mängelanalyse im ÖPNV setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- INKA-Befragung der Bürger zum Themenfeld ÖPNV
- Eigene Beobachtungen vor Ort

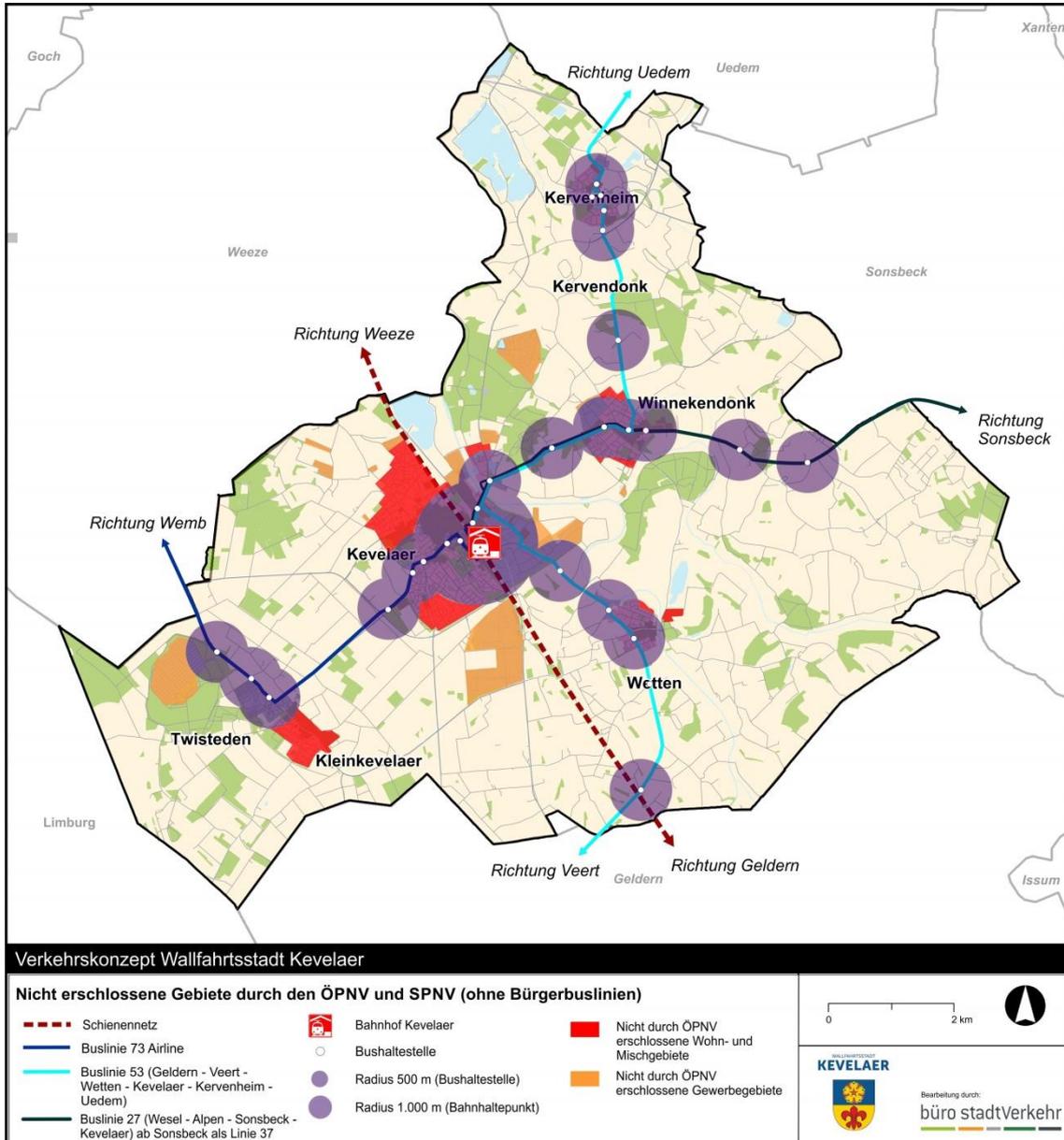


Abb. 2.3.2.2-1 Nicht durch den SPNV und ÖPNV (ohne Bürgerbuslinien) erschlossene Gebiete

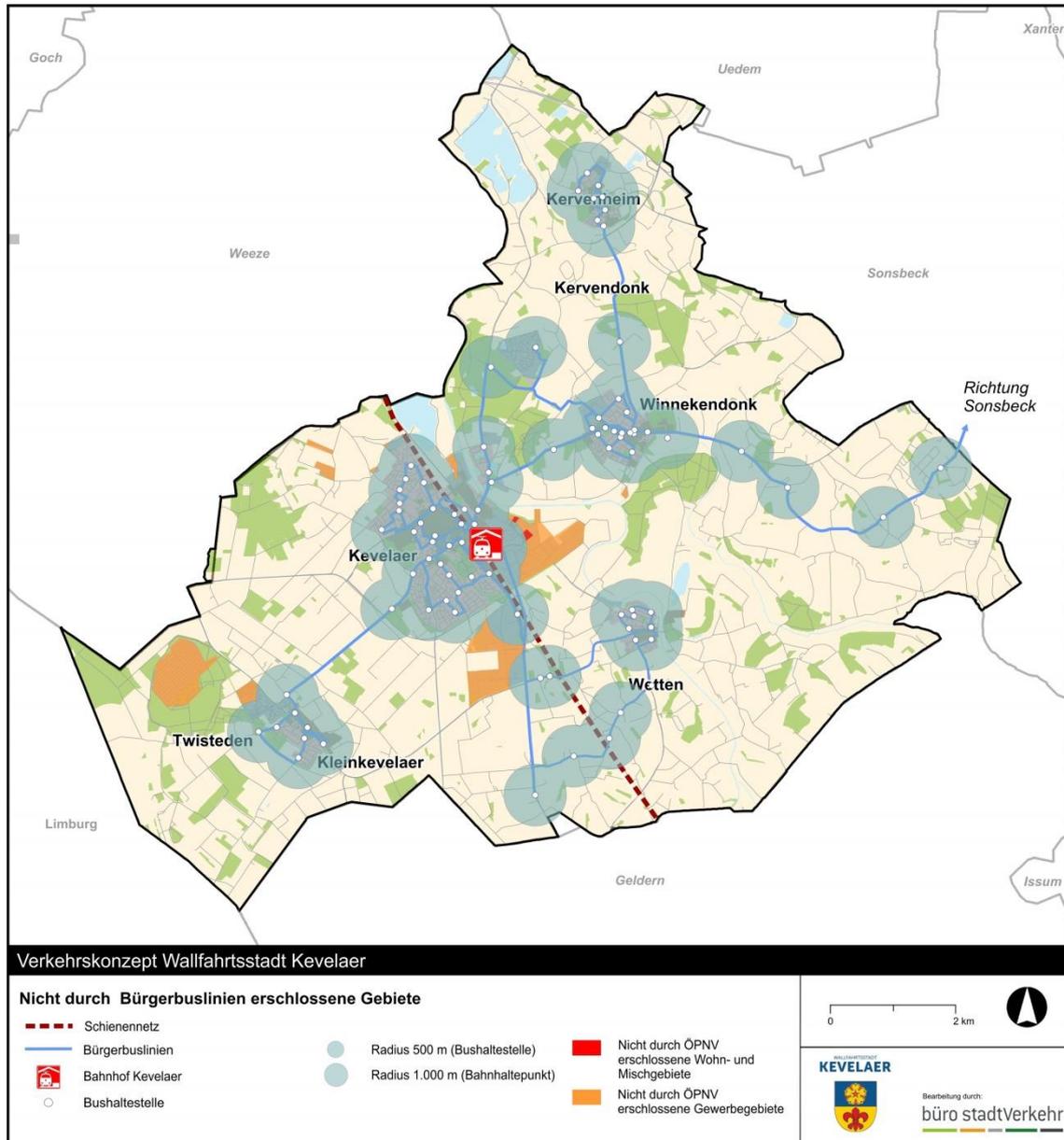


Abb. 2.3.2.2-1 Nicht durch die Bürgerbuslinien erschlossene Gebiete

Neben der in der Verortung von nicht durch den ÖPNV erschlossenen Gebieten (Abb. 2.3.3.3-1 und 2.3.3.3-2) können die folgenden Mängel definiert werden:

- Der ÖPNV-Anteil ist mit einem Anteil von 5% (gesamtstädtisch) deutlich zu gering. Im regionalen Bereiche liegen viele Pendlerbeziehungen entlang der RE 10, so dass Verlagerungspotentiale vom MIV auf den ÖPNV/SPNV bestehen. Innerhalb der Stadt Kevelaer lassen sich weitere Potentiale für den ÖPNV gewinnen, wenn das Angebot der Linien 27 und 53 den gleichen Standards wie die Linie 73 (Taktangebot, Betriebszeiten usw.) erfüllen würde.
- Fehlendes Sonntagsangebot auf den Linien 27 und 53 sowie Samstag auf der Linie 53.
- Fehlende tarifliche Einbindung der Bürgerbuslinien in den VRR
Eine höhere Nutzung der Bürgerbuslinien könnte durch die tarifliche

- Einbindung dieser Linien in den VRR-Tarif liegen, so dass die Bürgerbuslinien besser als Zubringer für den RE 10 fungieren können.³¹
- Fehlendes Sonntagsangebot auf den Bürgerbuslinien.
 - Bezüglich der Erreichbarkeit mit dem ÖPNV weisen folgende Siedlungsbereiche unzureichende Erschließungsqualitäten auf:
 - Gewerbegebiet Velder Dyk/Südstraße
 - Nördliche und südliche Bereiche im Kernort von Kevelaer (nördlich Lindenstraße und südlich Koxheidestraße)
 - Derzeit befinden sich in Kevelaer 86 Masten und 48 Bushaltstellen. Die Daten des kreisweiten Haltestellenkatasters³² liegen vor, so dass angegeben werden kann, dass 10 Haltestellen nur einseitig barrierefrei ausgebaut sind. Insgesamt 8 Haltestellen weisen keine Barrierefreiheit auf. Bis zum 01.01.2022 besteht gemäß Personenbeförderungsgesetz (PBefG) die gesetzliche Vorgabe, dass alle Haltestellen barrierefrei sein müssen. Durch bestimmte Ausnahmeregelungen können die Fristen jedoch verlängert werden.
 - Fehlende Maßnahmen an den Bushaltstellen zur Erweiterung des Einzugsbereiches (Fahrradabstellanlagen)
 - Aus der INKA-Befragung kam der Wunsch bezüglich einer Optimierung der ÖPNV-Anbindung, insbesondere der peripheren Ortsteile³³ in Richtung Stadtmitte von Kevelaer sowie in die benachbarten Kommunen Geldern, Weeze, Uedem und Sonsbeck auf.
 - Der Bahnübergang Bahnstraße ist ein Nadelöhr für den ÖPNV und bremst diesen aus (insbesondere während der Schließung und kurz nach dem Öffnen der Bahnschranken)

2.3.3 Fußverkehr

2.3.3.1 Bedeutung des Zufußgehens

In der Vergangenheit stand bei straßenräumlichen Planungen vornehmlich der Autoverkehr im Fokus, sodass die Fußwegeinfrastruktur und dadurch das Zufußgehen stark zurückgedrängt wurden. Die ursprünglichste Form der Fortbewegung ist jedoch das Gehen. Die Mehrheit der Bevölkerung legt täglich Wege zu Fuß zurück, die häufig im Zusammenhang mit andern Verkehrsmitteln und damit intermodal (z. B. der Weg zur nächsten Haltestelle oder zum nächsten Parkplatz) kombiniert werden.

Deutschlandweit bestehen erhebliche Defizite im Bereich der Fußwegeinfrastruktur, dabei hilft die Förderung des Fußverkehrs der nachhaltigen Mobilität und steigert die Attraktivität und Lebensqualität in Städten. Belebte Straßen und Plätze erhöhen die Aufenthaltsqualität und ermöglichen Begegnungen und Kommunikation. Eine gute Bedingung im Fußverkehr bedeutet Eigenständigkeit und Sicherheit. Zufußgehen fördert die Gesundheit und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz, da keine Luftschadstoffe und Lärm produziert werden.

Eine Mittelstadt wie Kevelaer bietet besonders gute Voraussetzungen für das Zufußgehen. Entfernungen zu wichtigen Zielorten sind im Verhältnis zu Großstädten relativ kurz. Dafür sind jedoch ansprechende öffentliche Räume für einen belebten Raum von großer Bedeutung.

³¹ Anmerkung: Hierbei sind die Spezifika (u.a. ehrenamtliche Fahrer, gesonderter Bürgerbustarif) des Bürgerbusverkehrs zu beachten.

³² Anmerkung: die Daten zum kreisweiten Haltestellenkataster wurden seitens der Stadt Kevelaer am 27.01.2021 zur Verfügung gestellt

³³ Anmerkung: Nach Angabe der Stadt Kevelaer ist die Einrichtung einer ÖPNV-Verbindung über Geldern – Lüllingen und Twisteden – Lüllingen – Geldern bereits beschlossen worden. Ein entsprechender Ratsbeschluss der Stadt Geldern liegt vor und ist öffentlich einsehbar.

In der Wallfahrtsstadt Kevelaer werden kurze Wege mit einer Länge von 1 bis maximal 2,5 km überwiegend, bzw. zu einem großen Teil zu Fuß zurückgelegt. Entfernungen darüber hinaus sind für den Fußverkehr weniger bedeutsam. Überwiegend werden die zurückgelegten Fußwege als Freizeit- oder Einkaufswege zurückgelegt.

In der Abb. 2.3.3.1-1 ist die fußläufige Erreichbarkeit der Versorgungsstandorte im Stadtgebiet dargestellt, die eine erhöhte Betrachtung bei der Gestaltung von Wegen aufweisen sollte.

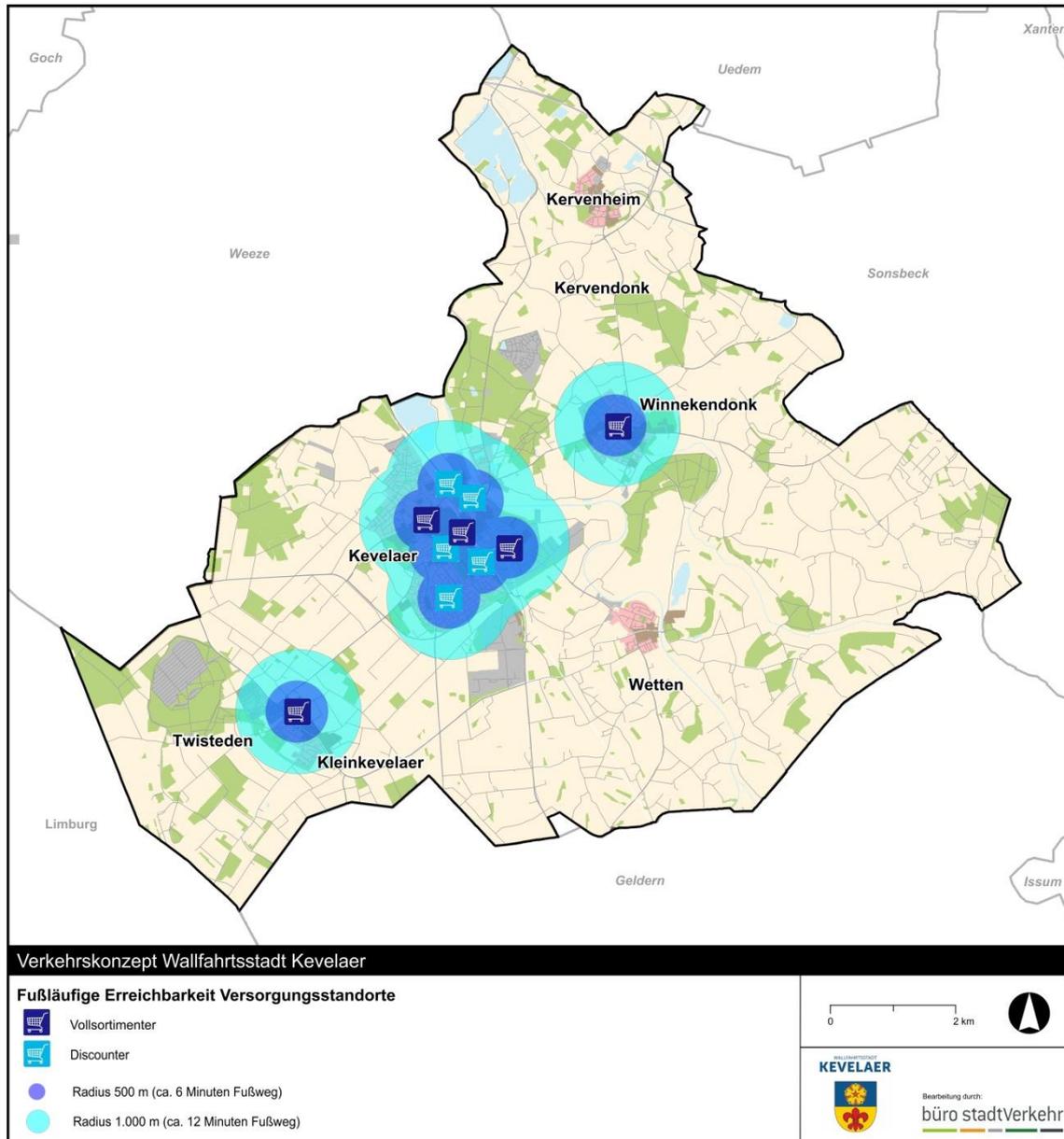


Abb. 2.3.3.1-1 Schwerpunkte für Fußgängerverkehr

Darüber hinaus sind die Wege zu folgenden Einrichtungen schwerpunktmäßig zu berücksichtigen:

- Grundschulen unter Beachtung der Schulwegsicherungen
- Weiterführende Schulen
- Pflege- und Altersheime
- Krankenhaus
- Bahnhof
- Innenstadt

- Wallfahrtsbereich

Ziel der Untersuchung ist es, zu definieren, wo die Potentiale für die Attraktivierung des zu Fußgehens liegen. Dies soll zum einen für kurze Wege, zum anderen aber auch für stadtteilverbindende, etwas längere Wege von bis zu 2,5 km gelten. Aus den Daten der Haushaltsbefragung lässt sich ablesen, dass Mobilität selbst in dieser Wegelängenklasse noch vorwiegend mit dem Pkw bestritten wird (57 % bei Wegen von 1-2,5 km, siehe Kap. 2.2). Hier besteht demnach augenscheinlich hohes Verlagerungspotential auf den Fußverkehr.

Faktoren der Stärkung des „Zu-Fuß-Gehens“ und der Optimierung des Fußverkehrsangebotes sind z. B. die (gefühlte) Verkehrssicherheit, der Komfort an Querungsanlagen und Sichtbeziehungen sowie das Vorhandensein eines Wegweisungssystems, von dem selbst einheimische Bürger profitieren können. Darüber hinaus kann die Einbeziehung sogenannter grüner Wege oder Freizeitwege, durch Parks, entlang Bachläufen und Trampelpfaden etc. in das Fußwegenetz zu positiven Effekten und höherer Nutzungsbereitschaft führen. Im Bereich der Verkehrssicherheit im Fußverkehr sind die Querungssituationen und das Konfliktpotenzial bei Begegnung mit dem motorisierten Verkehr von zentraler Bedeutung.

Verkehrs- und Aufenthaltsqualität des Kernorts der Wallfahrtsstadt sind geprägt von Fußgängerstraßen sowie verkehrsfreien und -armen Platzbereichen oder verkehrlich gleichberechtigten Bereichen (z. B. „Shared Space“ Roermonder Platz).



Abb. 2.3.3.1-2: „Shared-Space“ am Roermonder Platz

Es erfolgen außerdem Verkehrslenkungen durch Einbahnstraßen und Begrenzungen der Durchfahrbarkeit. So weist der Kernort des Untersuchungsraums einen vergleichsweise hohen Anteil an Fußgängern (sowohl eigene Bürger wie auch die Pilger) auf.

Schwerpunkt ist die Verbesserung der Aufenthalts- und Gestaltungsqualität des öffentlichen Straßenraums in Form eines Planungsspaziergangs in der Bearbeitungsstufe 2 des Verkehrskonzepts³⁴.

³⁴ Siehe: Abb 1.2.1-1 Übersicht und Inhalte des Verkehrskonzeptes für die Wallfahrtsstadt Kevelaer

Demgemäß gestaltet sich die Beteiligung der Bürger wie folgt:

- 1. Bürgerbeteiligungsphase (Zielkonzept)
- Planungsspaziergang zum Thema Fußverkehr (Fußgängercheck)
- 2. Bürgerbeteiligungsphase (Maßnahmenkonzept)

Aus den Ergebnissen werden Handlungsempfehlung abgeleitet.

2.3.3.2 Mängelanalyse Fußverkehr

Die Mängelanalyse im Fußverkehr speist sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- INKA-Befragung der Bürger zum Themenfeld Fußverkehr
- Eigene Beobachtungen vor Ort

Der Fußverkehr hat im zentralen Innenstadtbereich eine große Bedeutung, insbesondere auch für die Pilger. Das Vorhandensein von Fußgängerstraßen sowie verkehrsfreien und -armen Platzbereichen oder verkehrlich gleichberechtigten Bereichen (z.B. „Shared Space“ Roermonder Platz) unterstützen das Zu-Fuß-Gehen bereits.

Im Rahmen der INKA-Befragung wünschten sich die Teilnehmenden folgende Verbesserungen bzw. gaben Anregungen zum Fußverkehr in den nachstehenden Bereichen:

- Die Schaffung von sicheren Querungsmöglichkeiten für Fußgänger an der Bleichstraße, Dorfstraße und Weezer Straße.
- Eine Erhöhung der Sicherheit und Sichtverhältnisse für Fußgänger, insbesondere an einzelnen Knotenpunkten (Rosenbroecksweg / Rheinstr).
- Am Bahnübergang an der Bahnstraße in Kevelaer herrscht insbesondere nach dem Öffnen der Bahnschranken eine für alle Verkehrsteilnehmer unübersichtliche Situation, die für Radfahrer und Fußgänger gefährlich werden kann (teilweise auch durch Fehlverhalten der Radfahrenden und Fußgänger selbst hervorgerufen).
- Es wird die Einrichtung einer Fußgängerzone bzw. die Ausweisung einer autofreien Zone auf einem Teilstück der Busmannstraße (Apotheke bis Volksbank) gewünscht.
- Im Zuge der fußgängerfreundlichen Anpassung der Busmannstraße sollte auch die Annastraße verkehrsberuhigt bzw. stadtgestalterisch aufgewertet werden, da diese eine wichtige Verbindungsachse zwischen der Busmannstraße und der Hauptstraße darstellt.
- Es ist mehr gegenseitige Rücksichtnahme und Verständnis für alle Verkehrsteilnehmende auf dem Roermonder Platz gefordert (Schrittgeschwindigkeit MIV und Radfahrende).
- Im Ortsteil Twisteden wird eine Geschwindigkeitsreduzierung auf der Dorfstraße zu Gunsten der Verkehrssicherheit und der Aufenthaltsqualität angeregt.
- Einzelne wenige Kommentare (4 Einträge) bezogen sich auch auf eine Verbesserung der Straßenbeleuchtung.

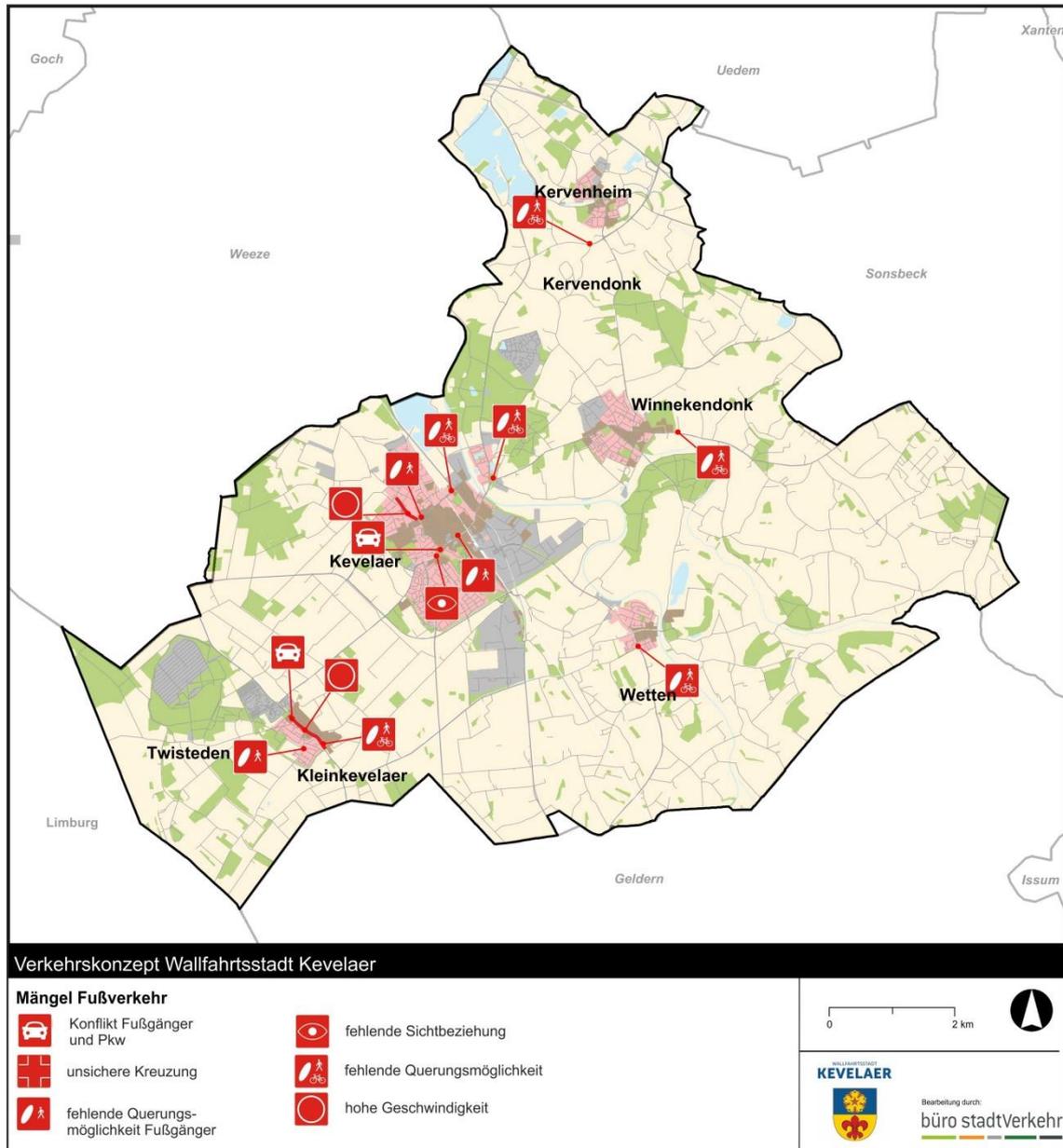


Abb. 2.3.3.2-1 Mängelanalyse Fußgängerverkehr

2.3.4 Radverkehr

2.3.4.1 Bestandsaufnahme

Wie in Kapitel 2.1 bereits aufgezeigt, nimmt der Radverkehr in Kevelaer als Verkehrsmittel bereits einen hohen Stellenwert ein. Nicht zuletzt aufgrund der flachen Topographie bietet das Stadtgebiet hervorragende Bedingungen zum Radfahren. Im Vergleich zu anderen Städten liegt der Radverkehrsanteil in Kevelaer mit 23 % überdurchschnittlich hoch.

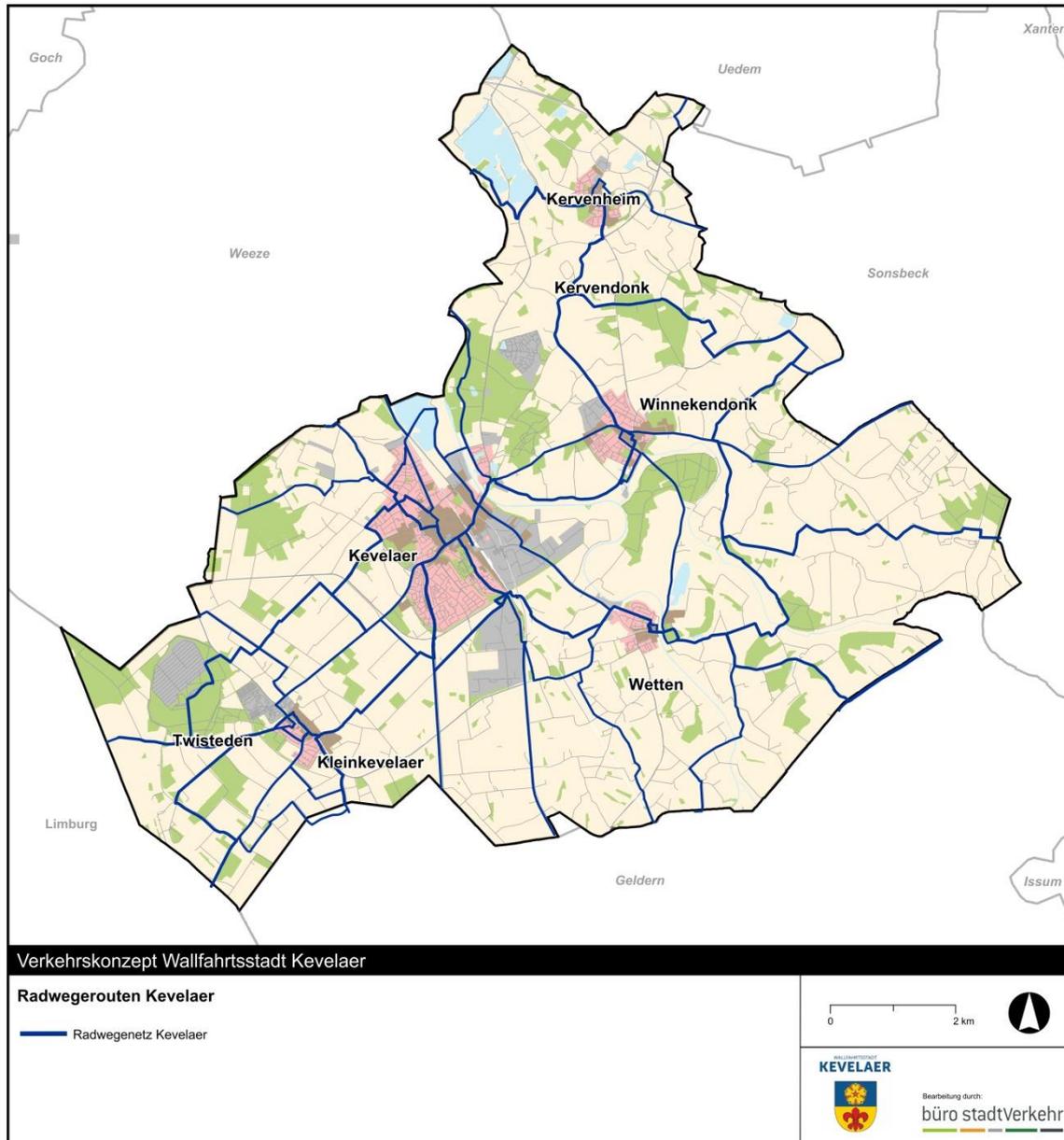


Abb. 2.3.4.1-1 Radwegenetz in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Insgesamt durchqueren die Stadt Kevelaer zahlreiche Radwegerouten, die teilweise grenzüberschreitend verlaufen (z. B. Zwei-Länder-Route). Das landesweit ausgeschilderte Radverkehrsnetz NRW ist gemäß den Hinweisen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen (HBR NRW) ausgeschildert. Darüber hinaus ist das Radfahren nach Knotenpunkten gemäß niederländischem Vorbild möglich. Das einheitliche System ermöglicht eine flexible Tourenplanung mit einem flächendeckenden Knotenpunktsystem in Nordrhein-Westfalen. An den Knotenpunkten sind Übersichtstafeln und Orientierungstafeln mit Knotenpunktnummern installiert, die aufzeigen, welcher Knotenpunkt als nächstes angefahren werden kann oder die Möglichkeit geben, die Route kurzfristig zu ändern.

Die vorhandenen Radwegerouten (vgl. Abb. 2.3.4.1-1) in Kevelaer decken bereits eine Vielzahl an Verbindungen ab.

Die Radrouten setzen sich aus folgenden Netzelementen zusammen:

- Radverkehrsnetz NRW

- Knotenpunktnetz NRW (Kreis Kleve)
- Regionale Freizeitroutes:
Niersradwanderweg, NiederRheinroute, Zwei-Länder-Route, Herrensit-Route, u.a.

Die touristischen Radwege liegen teilweise abseits der Routen des Alltagsradverkehrs, da sie keine direkte Zielführung zu Verbindungen zu bedeutenden Quellen und Zielen im Stadtgebiet aufweisen. Eine Nutzung für den Alltagsradverkehr ist dennoch auf bestimmten Wegebeziehungen zu prüfen. Nicht zuletzt ist eine Parallelführung des Haupt- und Nebennetzes möglich. Im Stadtgebiet sind die Ortschaften untereinander ausgeschildert (jedoch nicht vollständig).

Radverkehrsplanung ist Angebotsplanung, die sich an vorhandenen und perspektivischen Quellen und Zielen der Stadt Kevelaer orientiert. Zur Herleitung eines kategorisierten Radwegenetzes in Haupt-, Neben- und Ergänzungsnetz, werden die bedeutendsten Quellen und Ziele für den Radverkehr der Stadt Kevelaer aufgenommen, die in den vorangehenden Kapiteln bereits erläutert wurden:

- Siedlungs- und Gewerbegebiete
- Bedeutende Arbeitsplatzstandorte
- Öffentliche Einrichtungen (Verwaltung, Schulen, etc.)
- Versorgungsstandorte
- Freizeiteinrichtungen
- Ein- und Auspendlerbeziehungen
- ÖPNV und SPNV-Haltestellen

Aufbauend auf der Siedlungs- und Gewerbestruktur, Erreichbarkeit von sozialen und schulischen Einrichtungen, Beschäftigungsschwerpunkten, zentralen öffentlichen Versorgungsbereichen, ÖPNV- und SPNV-Haltestellen sowie Pendlerverflechtungen wird ein Wunschliniennetz in Form von Luftlinien entwickelt. Das Wunschliniennetz priorisiert und verbindet die Ortschaften von Kevelaer und ihre angrenzenden Kommunen miteinander. Berücksichtigung findet dabei ebenso die Zentrale-Orte-Konzeption (Ober-, Mittel- und Grundzentrum).

Die als Luftlinien dargestellten Wunschlinien zeigen Verbindungen von Kevelaer zu den Nachbarkommunen sowie Verbindungen der Ortschaften untereinander auf. Die Verbindungen werden nach hoher, mittlerer und geringer Priorität eingestuft. Die Anbindung aus allen Stadtteilen in die Innenstadt ist grundsätzlich auf zügigen, sicheren und direkten Routen zu gewährleisten. Darüber hinaus sollen auch Stadtteil- und Ortsteilzentren gut untereinander vernetzt sein. Das Wunschliniennetz ist in Abb. 2.3.4.1-2 dargestellt.

Ziel ist es, die Anbindung aus allen Ortschaften in den Kernort auf zügigen, sicheren und direkten Routen zu gewährleisten. Auch die Ortschaften sollen untereinander vernetzt und an die Nachbarkommunen gut angebunden sein. Verbindungen auf stark nachgefragten Pendler Routen und zu bedeutenden Arbeitsplatzstandorten sind prioritär zu stärken, da sie ein hohes (Verlagerungs-)Potenzial für den Alltagsradverkehr bieten.

Das dargestellte Wunschliniennetz wird in einem nächsten Schritt auf das Straßennetz umgelegt und nach Haupt-, Neben- und Ergänzungsnetz kategorisiert. Hierbei bildet das vorhandene Radwegenetz (vgl. Abb. 2.3.4.1-1) eine wichtige Grundlage und wird ggfs. um weitere Radwegeverbindungen ergänzt.

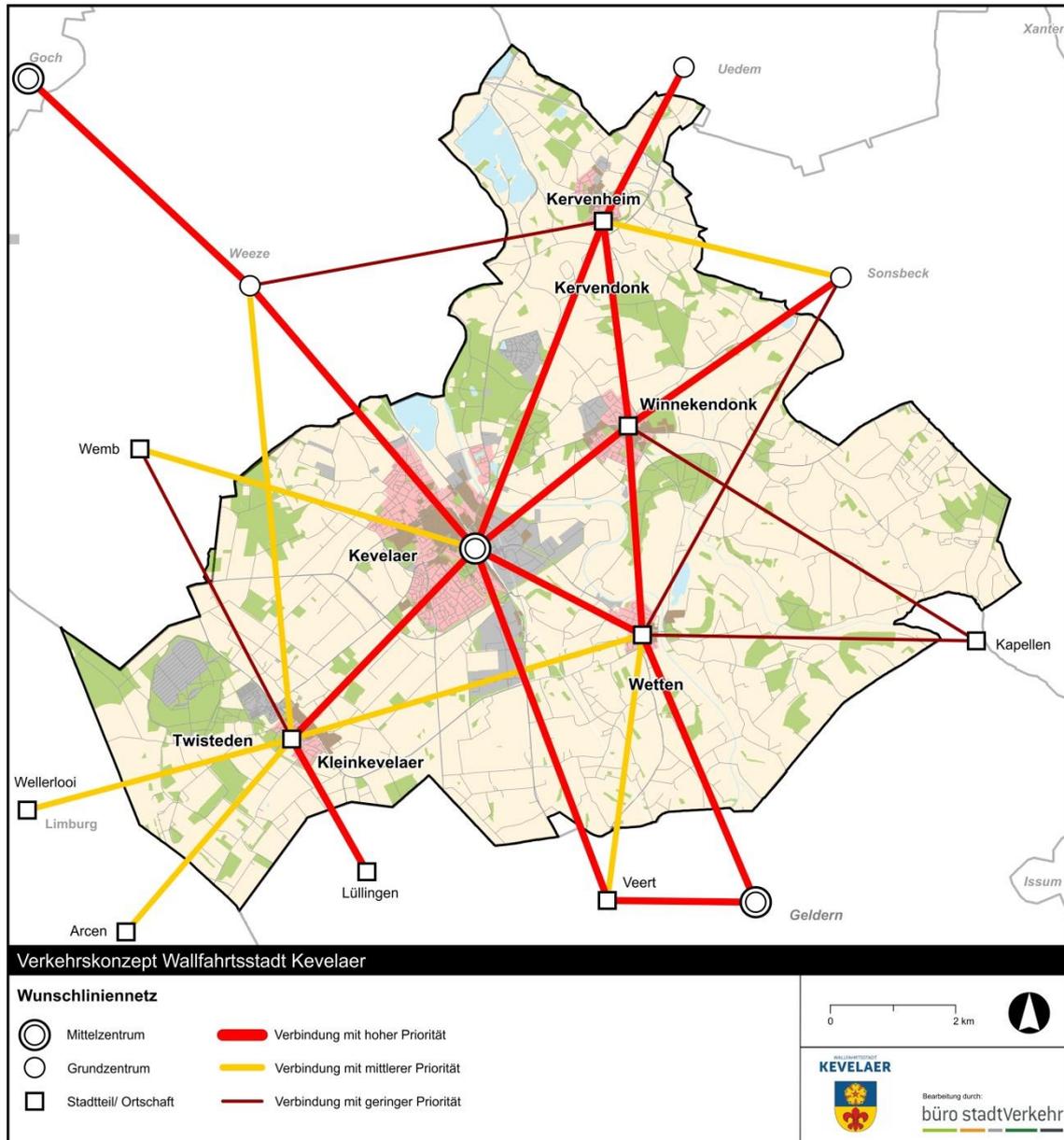


Abb. 2.3.4.1-2 Wunschliniennetz für den Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Das **Hauptnetz** hat die höchste Priorität und stellt die Verbindungen für den Alltagsradverkehr auf direkten Wegen dar. Als Hauptverbindung für den Alltagsradverkehr verbindet es die wichtigsten Quellen und Ziele (z. B. Arbeitsplatzstandorte, Bahnhof, Einkaufen). Die Führung ist dabei überwiegend entlang von Hauptverkehrsstraßen als direkte Zielführung vorgesehen. Diese entsprechen häufig den Anforderungen an Wegequalität und sozialer Sicherheit.

Verbindungen für den Alltagsradverkehr:

- direkte Verbindung an die Nachbarkommunen und umliegenden Stadtteile
- Verbindung von Ortschaften zum Hauptzentrum
- Zielführung auf zügigen, sicheren und direkten Routen
- Zu allen Jahres- und Tageszeiten sicher befahrbar
- Radanlagen sollten möglichst den Standards der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) oder darüber hinaus entsprechen

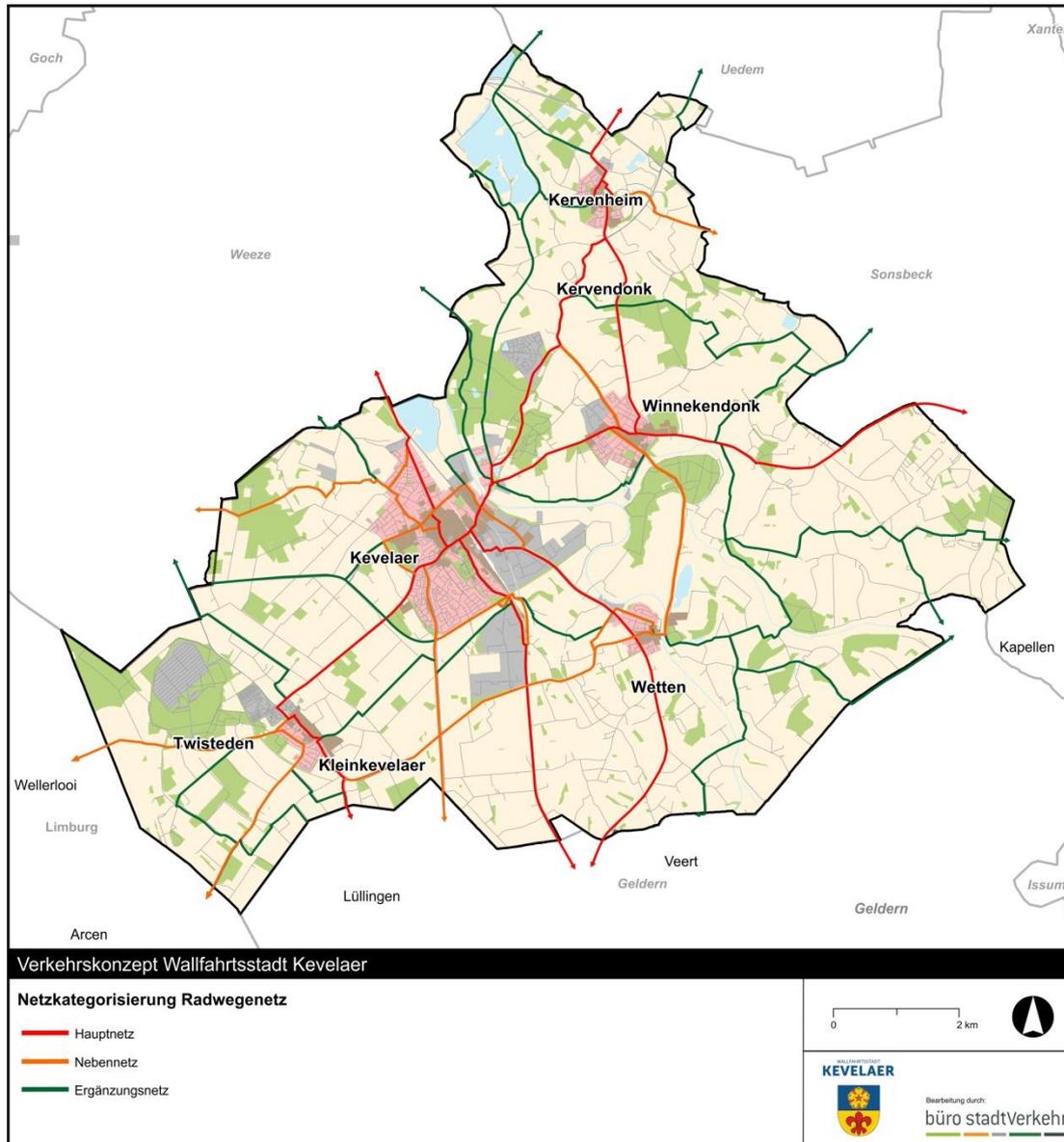


Abb. 2.3.4.1-3 Netzkategorisierung Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

Das **Nebennetz** ist wie das Hauptnetz für den Alltagsradverkehr von Bedeutung und stellt Verbindungen mit mittlerer Priorität dar. Im Fokus stehen dabei vor allem die Wegeverbindungen auf Stadtteilebene:

- Verbindungen für den Alltagsradverkehr
- Verbindungen der Ortschaften untereinander
- Wege im dicht besiedelten Bereich zur Vernetzung von Wohngebieten und Ortschaften
- Berücksichtigung von bedeutenden Zielen (Schulen, Haltestellen, Supermärkte)
- Die Mindestmaßen der ERA-Standards sind grundsätzlich einzuhalten

Das **Ergänzungsnetz** dient hingegen vorwiegend der touristischen Radverkehrsverbindung und hat daher eine eher untergeordnete Bedeutung für den Alltagsradverkehr. Die Möglichkeit einer Parallelführung zum Haupt- und Nebennetz ist dabei nicht ausgeschlossen. Die Wege weisen zumeist nicht die direkteste Führung auf, sondern liegen abseits von Hauptverkehrsstraßen überwiegend im Grünen.

Zum Ergänzungsnetz gehören, bzw. sind:

- Radwegeverbindung mit geringer Priorität
- Vorwiegend für den Freizeitverkehr ausgerichtet (Parallelführung des Haupt- und Nebennetzes möglich)
- Häufig Wegeverbindung abseits des Straßenverkehrs

2.3.4.2 Mängelanalyse Radverkehr

Die Mängelanalyse im Radverkehr setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:

- INKA-Befragung der Bürger zum Themenfeld Radverkehr
- Eigene Beobachtungen vor Ort

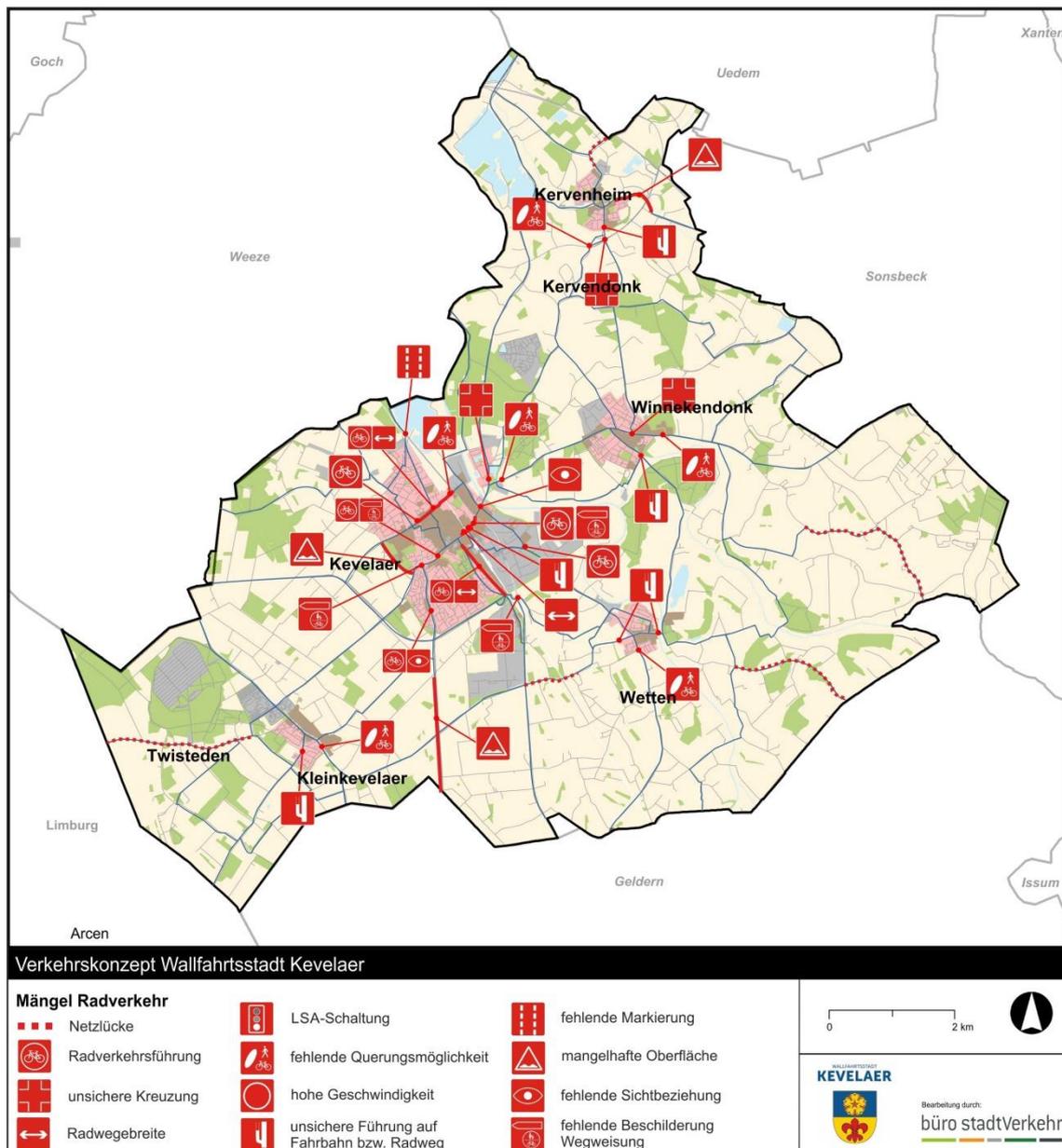


Abb. 2.3.4.2-1 Mängelkarte Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer

In der Abb. 2.3.4.2-1 werden die Radverkehrsmängel wie beispielsweise Oberflächenzustände, Radwegebreiten und Mängel an Knotenpunkten skizziert. Grundlage bilden hierbei insbesondere die Bewertungen der Bürgerinnen und Bürger aus der Online-Beteiligung. Häufig werden unter

anderem die baulichen Radwegzustände kritisiert, unübersichtliche Kreuzungen und der Optimierungsbedarf der Radverkehrsführung:

- Überleitung Radweg auf Fahrbahn
- Radwegebreite
- Konflikt Radverkehr und Fußverkehr oder ruhender Verkehr
- Fehlende Querungsmöglichkeiten
- Hohe Geschwindigkeiten des Kfz
- Fehlende Sichtbeziehungen (z. B. durch Bewuchs)
- Fehlende Beschilderung / Wegweisung
- Fehlende Markierungen (z. B. Furtmarkierungen)

2.3.5 Multimodale Angebote

Die Radstation am Bahnhof in Kevelaer stellt ein positives Beispiel in Richtung multi- und intermodaler Verknüpfungspunkte dar. In der ehemaligen Pilgerhalle am Kevelaer Bahnhof sind 240 überdachte und bestens gesicherte Fahrrad-Parkplätze vorhanden. Die zweistöckige Radstation bietet dabei auch 75 Stellplätze als Sonderfläche für Anhänger, Lastenräder, Kinderanhänger, Tandems und Liegeräder.

Am Bahnhof Kevelaer entlang der Ladestraße sind neben den genannten Bike and Ride Angeboten an der Radstation mit dem P + R Kevelaer Bahnhof 65 PKW-Stellplätze für Kunden des SPNV vorhanden.

Carsharing ist eine umweltbewusste Alternative zum eigenen PKW. Gerade in ländlichen Regionen mit keinem flächendeckenden Angebot an öffentlichem Nachverkehr wird Carsharing zunehmend zum interessanten Angebot. Über einen Service im Bürgerbüro der Wallfahrtsstadt wird Carsharing bereits gefördert.³⁵ Das Carsharing ermöglicht die Nutzung eines Leihwagens auf Stundenbasis. In der Wallfahrtsstadt Kevelaer steht ein Carsharing-Fahrzeug auf dem Parkplatz am Bahnhof zur Verfügung. Der Standort direkt vor dem Bahnhof gibt auch die Möglichkeit, die Nutzung mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kombinieren. Auch in den Nachbarstädten Geldern und Sonsbeck sind Fahrzeuge stationiert.



Abb. 2.3.5-1: Ladestation am Parkplatz Bahnhof, Ladestraße

³⁵ Quelle: <https://www.kevelaer.de/de/aktuelles/carsharing-mitgliedschaft-buchbar/>; Aufruf am 05.01.2021

Die nächstgelegenen Mitfahrerparkplätze befinden sich an der A57 Ausfahrt Sonsbeck (5) / L491. Hier bietet der P + M Sonsbeck Südostseite Platz für 44 Pkw. An der Ausfahrt Goch (3) / B67 stehen auf dem als P + M Goch, Nordwestseite bezeichneten Parkplatz 35 Stellplatzmöglichkeiten für Pkw zur Verfügung.

Die Stadtwerke Kevelaer bauen seit dem Jahr 2015 konsequent die Elektro-Ladeinfrastruktur in Kevelaer aus.

Aktuell gibt es insgesamt fünf Ladestationen³⁶:

- Station vor dem Gebäude der Stadtwerke, Kroatenstr. 125
- Station auf dem Parkplatz an der Basilika, Basilikastraße
- Station auf dem Parkplatz Bahnhof, Ladestraße
- Station auf dem Parkplatz am Rilano Hotel, Twistedener Str.
- Station auf dem Parkplatz hinter dem Rathaus, Peter Plümpe-Platz

Der zu beziehende Strom besteht zu 100% Naturstrom aus Wasserkraft. Bezahlt werden kann mit einer Ecotap-Ladekarte oder alternativ mit einer Kreditkarte in Verbindung mit der Ecotap-App auf dem Smartphone.

2.3.6 Wallfahrt und Verkehr

Die Wallfahrt ist das prägende Element für die Innenstadt von Kevelaer und darüber hinaus. Erst durch die Wallfahrt hat sich Kevelaer zu einer städtischen Struktur entwickelt. Die Wallfahrt zieht jedes Jahr rund 800.000 bis 1.000.000 Gäste nach Kevelaer.³⁷ Zu den Gästen zählen Wallfahrer, Pilgergruppen, Individualpilger, Wallfahrtsinteressierte, aber auch Kaffee- und Kuchen-Besucher sowie andere Touristen. Die Pilgerzeit beginnt alljährlich mit der Öffnung des Pilgerportals der Basilika am 1. Mai und schließt am 1. November.³⁸ Die Pilgerfahrten in die Wallfahrtsstadt Kevelaer finden überwiegend an Wochenend- und Feiertagen statt. Sie stellen Einzelereignisse dar, die das Gesamtverkehrsaufkommen und die Auslastung von Parkplätzen an diesen Tagen beeinflussen. An Werktagen finden ebenfalls Pilgerfahrten statt, die jedoch von kleineren Pilgergruppen bzw. Einzelpilgern unternommen werden.³⁹ Viele Pilger reisen mit dem Bus an. Der Ausstieg der Fahrgäste erfolgt überwiegend am Peter-Plümpe-Platz, die Fahrzeuge werden südlich des Bahnhofes auf einem eigenen Busparkplatz abgestellt. Generell ist das Areal zwischen Peter-Plümpe-Platz und der Basilika der Hauptzugangspunkt für Pilger. Die Auslastung der hier umliegenden Parkplätze, ob bewirtschaftet oder nicht, ist sicher zu Zeitpunkten von Pilgerfahrten größer, als die der weiter entfernt liegenden Parkplätze im südöstlichen Stadtgebiet und rund um das Bahnhofsareal.

Da es sich bei den Pilgerfahrten um Einzelereignisse handelt, wurden die Verkehrsverhältnisse an diesen Tagen nicht explizit im Rahmen des Verkehrskonzepts untersucht und berücksichtigt. Da es sich bei den Einzelereignissen für die Wallfahrtsstadt Kevelaer um eine große Besucherzahl handelt und die Wallfahrt auch in Zukunft ein bedeutender Motor der Innenstadt sein wird, werden im Rahmen der Untersuchung generelle Empfehlungen zur verkehrlichen Entlastung der Innenstadt gemacht, die auch den Wallfahrern und Wallfahrerinnen zu Gute kommen (z. B. Verkehrs- und Parkleitsystem, Geschwindigkeitsreduzierungen und Barrierefreiheit).

³⁶ Quelle: <https://www.kevelaer.de/stadtwerke/inhalt/e-ladesaeulen/>; Aufruf am 05.01.2021

³⁷ Quelle: Integriertes städtebauliches Handlungskonzept für die Innenstadt von Kevelaer; Stadt Kevelaer; 06.11.2015

³⁸ Quelle: <https://kevelaer-fans.de/wallfahrt/>; Aufruf am 20.01.2021

³⁹ Quelle: Anmerkung von Ueltgesfort zum Bericht Parkraumuntersuchung und Stellplatzkonzept mit Stand vom 07.10.2020; Seite 19

2.4 Stärken- und Schwächenanalyse

Die Verkehrsinfrastruktur in der Wallfahrtsstadt Kevelaer ist sowohl auf die Bedürfnisse des Kfz-Verkehrs als auch auf die anderer Verkehrsteilnehmer ausgerichtet. Großzügig ausgebaute innerstädtische Straßen wie die Egmontstraße, Kroatensstraße und Rheinstraße, die gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz bieten, stehen z.B. einem innovativen „Shared Space“-Ansatz, T-30-Zonen, verkehrsberuhigten Bereichen und Fußgängerzonen gegenüber. Diese stehen eher für ein gleichberechtigtes Miteinander der Verkehrsarten und der Bevorzugung schwächerer Verkehrsteilnehmer. Die vorhandenen umfangreichen Parkmöglichkeiten zeugen hingegen von günstigen Bedingungen für den Kfz-Verkehr.

Gemäß Haushaltsbefragung 2019 kennzeichnet sich Kevelaer durch einen hohen Motorisierungsgrad aus. So besitzen lediglich 12 % der Haushalte keinen privaten Pkw und mit 59 % aller Wege weist der MIV einen vergleichsweise hohen Modal Split-Anteil an der gesamtstädtischen Mobilität der Wallfahrtsstadt auf. Der MIV-Anteil ist im Kernort zwar geringer als im Vergleich zum gesamtstädtischen Modal-Split (52 % Ortschaft Kevelaer), aufgrund der Bedeutung als Einkaufs- und religiöser Schwerpunkt sowie dem fehlenden zweiten Teilstück der OW-Umgehung sind die Achsen Rheinstraße – Bahnstraße – Marktstraße - Twistedener Straße sowie Lindenstraße – Egmontstraße - Wember Str. vergleichsweise hoch mit Durchgangsverkehr belastet. Hinzu kommen verschiedene Einbahnstraßenregelungen im zentralen Bereich, durch Touristen und individuell anreisende Pilger verursachte Verkehrsaufkommen und Parksuchverkehre zu zahlreichen innerstädtischen Parkplätzen, die die Innenstadt verkehrlich zusätzlich belasten. Sowohl für die Individual- als auch für die Parksuchverkehre könnten Verkehrslenkungssysteme (teildynamisch, dynamisch) wirksame Maßnahmen sein.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung wird seitens der Bewohner und Bewohnerinnen eine vermehrte Ausweisung von verkehrsberuhigten und geschwindigkeitsreduzierten Bereichen im zentralen Innenstadtbereich von Kevelaer (Busmannstr., Brunnenstr. / Wasserstr., Marktstr.) gewünscht. Dies geht einher mit dem Wunsch nach einer erhöhten Verkehrssicherheit, z. B. durch die Entschärfung von neuralgischen Knotenpunkten und Anpassung der Verkehrsführung (Rheinstr. / B9, Weezer Str. / B9, Dorfstr. / Maasweg).

Neben dem MIV kommt in der Kernstadt von Kevelaer insbesondere auch dem Fußgängerverkehr eine wichtige Rolle zu. Für zahlreiche zu Fuß gehende Bürger und Bürgerinnen sowie Pilger und Pilgerinnen sind die Fußgängerstraßen und Pilgerwege zu den Geschäftsbereichen und wichtigsten religiösen Gebäuden und Einrichtungen unverzichtbar. Für die schwächeren Verkehrsteilnehmer, insbesondere auch ältere und / oder mobilitätseingeschränkte Personen, haben auch die Themen Verkehrssicherheit und Mobilitätskomfort und deren Optimierung eine besondere Bedeutung. Die Ausweitung von Geschwindigkeitsreduzierungen und eine komfortable und barrierearme Ausgestaltung der Fußwege sind dabei zentrale Ansätze für Optimierungsmaßnahmen im Fußgängerverkehr.

Was den ruhenden Verkehr betrifft, so zeigt die Untersuchung zum ruhenden Verkehr in der Summe ein ausreichendes Stellplatzangebot. So finden Bewohner des Kernorts regelmäßig einen Stellplatz, für Auspendler ist im Umkreis des Bahnhofes in Kevelaer ein ausreichendes Angebot und auch für Besucher und Besucherinnen der Innenstadt/des Einzelhandels sind insgesamt genug Parkmöglichkeiten vorhanden. Im Rahmen der Umgestaltung des Peter-Plümpe-Platzes sind jedoch die Veränderungen des Stellplatzangebotes neu zu bewerten (siehe hierzu das separate Gutachten

zur Parkraumuntersuchung von büro stadVerkehr⁴⁰). Um Parkplätze im direkten Zentrumsbereich hinsichtlich der Nutzung durch die einzelnen Benutzergruppen besser zu steuern (z. B. Einschränkung der Nutzung durch Einpendler), könnte eine Anpassung der Bewirtschaftungsformen sowie die Einrichtung eines modernen Parkleitsystems ein sinnvoller Ansatz sein, um Parksuchverkehre und die dadurch entstehenden Lärm- und Schadstoffemissionen im Stadtgebiet zu reduzieren. Dieses könnte auch um ein Lkw-Lenkungssystem ergänzt werden.

Was den SPNV und ÖPNV betrifft, so sind neben der SPNV-Anbindung durch den RE10 „Niers-Express“ insbesondere die Buslinie 73 (Airport-Shuttle) sowie die Bürgerbuslinien, die den Kernort mit den übrigen Ortschaften verbinden, von zentraler Bedeutung. Die vier Bürgerbuslinien und die Linie 73 erschließen nahezu alle Bereiche in der Ortschaft Kevelaer. Die Buslinien 27 und 53 haben aufgrund ihres geringen Fahrtenangebotes, bzw. fehlenden Angebotes an den Wochenenden und Feiertagen eine eher untergeordnete Bedeutung. Da es sich bei den Bürgerbuslinien jedoch um durch ehrenamtliche Fahrer, Helfer und Unterstützer von Vereinen organisiertes Angebot handelt, ist dessen Bereitstellung nicht unbedingt dauerhaft gesichert, was sich gerade aktuell auch im Rahmen der Coronapandemie zeigte⁴¹. Sollte dieses Angebot wegfallen, wäre mit der verbleibenden Linie 73 und den einzelnen Fahrten der Linien 27 und 53 nur noch ein unzureichendes straßengebundenes ÖPNV-Angebot (fehlendes Fahrtenangebot an Samstagen, Sonn- und Feiertagen auf einzelnen Linien) im Kernort vorhanden, von welchem große Teile der Ortschaft nicht mehr profitieren würden. Im Rahmen der INKA-Beteiligung wurde sich von Seiten der Teilnehmer eine Optimierung der Anbindung der peripheren Ortschaften und Siedlungsteile (z. B. Twisteden, Lüllingen) gewünscht. Die Einrichtung einer durch einen ÖPNV-Aufgabenträger gesicherten Stadtbuslinie, die die einzelnen Wohngebiete der Kernstadt und die peripheren Siedlungsbereiche erschließt und / oder die Einrichtung von Taxibuslinien in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage, könnten dabei mögliche Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV darstellen.

Darüber hinaus ist es vorteilhaft, die Verknüpfung zwischen Bus, Bahn, Fuß- und Radverkehr sowie Pkw- und Fahrradleihsystemen weiter auszubauen, so dass gerade auf kürzeren Wegedistanzen der Pkw-Verkehr reduziert wird. Die Radstation am Bahnhof in Kevelaer stellt ein positives Beispiel in Richtung multi- und intermodaler Verknüpfungspunkte dar, die bei entsprechendem Bedarf auch an anderen Stellen im Kernort in ähnlicher Form errichtet werden könnte.

Aktuell verfügt der Kernort über fünf Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Die Förderung von E-Fahrzeugen und E-Bikes / Pedelecs zieht eine Reihe von Anpassungen in der städtischen Infrastruktur nach. Neben der Bereitstellung von öffentlichen Lademöglichkeiten, sind für E-Bikes / Pedelecs aufgrund der hohen Reisegeschwindigkeiten Anpassungen in den Wegebreiten und der störungsfreien Streckenführung notwendig. Hinzu kommt der Bedarf an witterungs- und diebstahlgeschützten Fahrradabstellmöglichkeiten im gesamten Stadtgebiet.

In der folgenden Tabelle sind die Stärken und Schwächen des Verkehrsnetzes- und -systems des Untersuchungsraums nach Bereichen zusammengefasst. Die Analyse der Stärken und Schwächen bildet die

⁴⁰ Quelle: „Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer“ – Parkraumuntersuchung; büro stadVerkehr; Stand 07.12.2020

⁴¹ Hinweis: Die Kevelaerer Bürgerbusvereine stellen coronabedingt ab dem 16. Dezember 2020 voraussichtlich bis Mitte Februar 2021 den Linienverkehr ein.

Grundlage der darauf folgenden Maßnahmenkonzeption zur Optimierung der verkehrlichen Situation im Untersuchungsraum.

Sektor	Stärken	Schwächen
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> Gute verkehrliche Anbindung des zentralen Innenstadtbereichs Hoher überregionaler Bekanntheitsgrad durch die Wallfahrt Hohe Beliebtheit als Ausflugsort und als Wohnstandort Attraktive Innenstadt durch Fußgängerzone und zahlreiche religiöse Gebäude und Einrichtungen Verkehrsberuhigung durch Tempo-30-Zonen, verkehrsberuhigte Bereiche und „Shared Space“ Gute Bedingungen für Pendler entlang des „Niers-Express“ 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlende regionale und überregionale Anbindung an das Straßennetz (Fertigstellung OW1) Automobile Prägung: hoher MIV-Anteil am Modal-Split mit ca. 59 % Belastung des zentralen Innenstadtbereichs durch hohes Verkehrsaufkommen Deutlicher Auspendlerüberschuss Bevölkerungsprognose: Verschiebung der Alterspyramide hin zu einer älteren Bevölkerung Der Bahnübergang Bahnstraße ist ein Nadelöhr in Kevelaer für sämtliche Verkehrsteilnehmer (insbesondere nach dem Öffnen der Bahnschranken)
MIV	<ul style="list-style-type: none"> Vorhandensein eines leistungsfähigen Straßennetzes im Stadtgebiet durch B9 und L491 Innovatives „Shared Space“-Konzept Roermonder Platz (KP⁴² Marktstraße/ Hauptstraße) Viele innerstädtische und zentrumsnahe Parkplätze vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> Teilweise Probleme bzgl. der Leistungsfähigkeit auf einzelnen Straßenabschnitten (z. B. Rheinstraße, Bahnstraße) Hoher Anteil an Durchgangs- und Parksuchverkehr im zentralen Untersuchungsbereich (insbesondere Ost-West-Achse) Zweiter Bauabschnitt der OW1 fehlt als Innenstadtentlastung
ÖPNV/SPNV	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Erschließungswirkung des straßengebundenen ÖPNV, aber nur zusammen mit den Bürgerbuslinien Gute SPNV-Anbindung durch den RE10 „Niers-Express“ 	<ul style="list-style-type: none"> ÖPNV-Angebot überwiegend nur ehrenamtlich durch Bürgerbusvereine organisiert (Bürgerbus) Kein Sonn- und Feiertagsverkehr auf bestimmten Linien, kein Samstagsverkehr auf bestimmten Linien Unzureichende Anbindung der peripheren Ortschaften und Siedlungsbereiche
Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> Vergleichsweise hoher Radverkehrsanteil von 29 % in der Ortschaft Kevelaer Radstation Bahnhof Kevelaer Fahrradfreundliche Distanzen sowohl im Stadtgebiet als auch in die Nachbarstädte Weeze und Geldern (6 bis 8 km) 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlende Querungsmöglichkeiten (insbesondere an Ortseingängen) Radwegbreiten entsprechen teilweise nicht den heutigen Standards (sehr schmal) Radfahrer und Fußgänger stehen zum Teil in Konflikt zueinander auf gemeinsamen Geh- und Radwegen im Kernort Konflikt zwischen Kfz und Radverkehr (hohe Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr) Knotenpunkte weisen unsichere Radwegführung auf
Fußver-	<ul style="list-style-type: none"> Kompakte Siedlungsstruktur im 	<ul style="list-style-type: none"> Teilweise fehlende Barrierefreiheit

⁴² Anmerkung: KP ist die Abkürzung für Knotenpunkt

Sektor	Stärken	Schwächen
kehr	<p>Zentrum</p> <ul style="list-style-type: none">• Attraktive Fußgängerzone• Gute fußläufige Erreichbarkeit aller wichtigen innerstädtischen Ziele und Einrichtungen	<ul style="list-style-type: none">• Teilweise fehlende sichere Querungsmöglichkeiten

Tab. 3.10-1: Stärken und Schwächen im Verkehrssystem des Untersuchungsraums

3 Ausblick und weitere Bearbeitungsschritte

Der vorliegende Bericht stellt einen ersten Zwischenbericht dar, der insbesondere über die Durchführung und Inhalte der bisher erfolgten Beteiligungsformate sowie über die Ergebnisse der Bestandsanalyse informiert. Letztere mündet in die Stärken-Schwächen-Analyse, die die Basis für das zu erstellende Maßnahmenkonzept bildet.

In einem nächsten Bearbeitungsschritt wird nun zusammen mit der Stadt über die Art und Ausgestaltung der Beteiligungen entschieden. Hintergrund sind die derzeit herrschenden und voraussichtlich noch bis Mitte 2021 andauernden Einschränkungen durch die virusbedingte Pandemie.

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse mit Stärken-Schwächen-Analyse werden im Rahmen der Beteiligung vorgestellt sowie ggf. diskutiert und ergänzt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der vorherigen Bearbeitungsschritte wird dann ein konkretes Verkehrskonzept erstellt. Diese beinhaltet die folgenden Punkte:

- Netzkonzept für den MIV (Verkehrsführungen, Ausbaumaßnahmen, flankierende Maßnahmen usw.) mit Fokus auf die Innenstadt
- Maßnahmenkonzept im Straßennetz des Stadtnetzes im Zusammenhang mit den geplanten Maßnahmen in der Innenstadt
- Netzkonzept für den Radverkehr in der Innenstadt von Kevelaer
- Maßnahmenkonzept zur Förderung des Umweltverbundes in der Innenstadt (Nahbereichsmobilität, intermodale Angebote, ÖPNV)
- ergänzende Maßnahmen zur Reduzierung der MIV-Belastungen in der Innenstadt unter Beachtung der Erreichbarkeit der Innenstadt für Besucher und Pilger
- Erarbeitung von skizzenhaften Darstellungen von räumlichen und verkehrlichen Anpassungsmaßnahmen im M 1:500 (ca. drei Entwürfe; Auswahl der Bereiche mit dem AG)
- Wirkungsanalyse der Maßnahmen im Hinblick auf den Modal-Split
- Aufzeigen von Fördermöglichkeiten
- Stufenkonzepts mit Umsetzungszeitplan und Kostenschätzung

Quellenverzeichnis

Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung für den Neubau der L486n Südumgehung Kevelaer – Winnekendonk; DTV-Verkehrsconsult GmbH; Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenbau NRW; Aachen, November 2018

Ergebnisse der Verkehrszählungen im Rahmen des Projekts Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer - Zusammenstellung der Zählungen und Darstellung der DTV-Werte; büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; November 2019

Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Kevelaer; Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung GmbH; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; Köln, Juli 2015

Haushaltsbefragung zur Mobilität in Kevelaer Ergebnisse der Haushaltsbefragung; Power-Point-Präsentation; büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; 14.02.2020

Integriertes städtebauliches Handlungskonzept für die Innenstadt von Kevelaer; StadtUmBau GmbH; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; Kevelaer, 06.11.2015

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW); Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen (2016); Düsseldorf, 2016.

Masterplan Innenstadt Kevelaer – Historischer Stadtkern öffentlicher Raum; Power-Point-Präsentation für den Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung; Stadt UmBau GmbH; Kevelaer, 29.06.2017

Mobilität in Deutschland – MiD – Ergebnisbericht; infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH; Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Referat G 13 – Prognosen, Statistik und Sondererhebungen; Bonn, Dezember 2018

Online-Beteiligung zum Thema Verkehr und Mobilität in Kevelaer - Ergebnisse aus der INKA; Power-Point-Präsentation; büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; 21.08.2020

Projektgruppe Teilprojekt Parken; Power-Point-Präsentation; Stadt Kevelaer; 29.05.2018

Untersuchung der Verkehrsverhältnisse und Neukonzeption im Kernort der Wallfahrtsstadt Kevelaer – Parkraumuntersuchung; büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG; Auftraggeber: Stadt Kevelaer; 07.12.2020

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb 1.2-1	Übersicht und Inhalte des Verkehrskonzeptes für die Wallfahrtsstadt Kevelaer	2
Abb. 1.3.2-1	Kartenausschnitt der INKA-Befragung	4
Abb. 1.3.3-1	Übersicht über Art und Verteilung der Kommentare	5
Abb. 1.3.3-2	Wortwolke zu den Unterkategorien für alle Verkehrsmittelkategorien	6
Abb. 2.1.1-1	Siedlungs- und Nutzungsstruktur der Gesamtstadt Kevelaer.....	7
Abb. 2.1.2-1	Regionale Lage der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Quelle: www.openstreetmap.org).....	9
Tab. 2.1.2-2	Reisezeitvergleich MIV und ÖPNV zur Hauptverkehrszeit zwischen 7:00 und 8:00 Uhr.....	10
Abb. 2.1.3-1	Einpendler Wallfahrtsstadt Kevelaer (Stand 2018; Quelle: Landesdatenbank IT.NRW).....	11
Abb. 2.1.3-2	Auspendler Wallfahrtsstadt Kevelaer (Stand 2018; Quelle: Landesdatenbank IT.NRW).....	11
Abb. 2.1.4-1	Öffentliche Einrichtungen in der Wallfahrtsstadt Kevelaer.....	12
Abb. 2.1.4-2	Versorgungsstandorte in der Wallfahrtsstadt Kevelaer.....	13
Abb. 2.1.4-3	Freizeitziele in der Wallfahrtsstadt Kevelaer.....	14
Abb. 2.1.4-4	Fokus Kernort bezüglich der Einrichtungen und Ziele	15
Tab. 2.2-1	Inhalte der Befragungsunterlagen.....	17
Abb. 2.2.2-1	ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Ortschaft	17
Abb. 2.2.2-2	ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Berufstätigkeit.....	18
Abb. 2.2.2-3	ÖPNV-Zeitkartenbesitz nach Altersklasse	18
Abb. 2.2.2-4	Führerscheinbesitz nach Ortschaft	19
Tab. 2.2.2-5	Führerschein- und Zeitkartenbesitz nach Altersklasse und Geschlecht	19
Abb. 2.2.2-6	Verkehrsmittelverfügbarkeit – Pkw, Motorräder/Krad	20
Abb. 2.2.2-7	Verkehrsmittelverfügbarkeit – Pedelec/E-Bike	20
Abb. 2.2.2-8	Modal-Split Gesamtstadt Kevelaer und Ortschaften	21
Abb. 2.2.2-9	Modal-Split im Vergleich.....	22
Abb. 2.2.2-10	Modal-Split nach Wegelänge	22
Abb. 2.2.2-11	Modal-Split nach Fahrtzweck.....	23
Tab. 2.2.2-13	Wegeaufkommen nach Ortschaften in Kevelaer.....	24
Tab. 2.2.2-14	Mittlere Wegelängen und Wegedauer nach Verkehrsmittel	25
Tab. 2.2.2-15	Wegelängenverteilung nach Wegezweck	25
Tab. 2.2.2-16	Wegelängenverteilung nach Ortschaft	26
Abb. 2.2.2-17	Wegeverflechtungen im Binnenverkehr – gesamt	26
Abb. 2.2.2-18	Wegeverflechtungen im Binnenverkehr – MIV	27
Abb. 2.2.2-19	Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - ÖPNV	28
Abb. 2.2.2-20	Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - Radverkehr.....	29
Abb. 2.2.2-21	Wegeverflechtungen im Binnenverkehr - Fußverkehr.....	30
Abb. 2.3.1.1-1	Klassifiziertes Straßennetz in Kevelaer	32
Abb. 2.3.1.1-2	Verlauf Ortsumgehung OW1 im Stadtgebiet von Kevelaer.....	33
Abb. 2.3.1.2-1	Tagesverkehrsaufkommen (DTV) in Kfz/24h im Querschnitt anhand der Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen (SVZ) von 2015	34
Abb. 2.3.1.2-2	Standorte der Verkehrszählung 2019	35
Abb. 2.3.1.3-1	Struktur und Aufbau des Verkehrsmodell der Stadt Kevelaer (eigene Darstellung).....	36

Tab. 2.3.1.3-2	Verkehrsaufkommen im Istzustand 2019 getrennt nach Binnen- und Auspendlerverkehr, Einpendlerverkehr sowie Güterverkehr.....	37
Abb. 2.3.1.3-3	Istzustand 2019 – großräumige Darstellung (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr).....	38
Abb. 2.3.1.3-4	Istzustand 2019 - innerstädtische Darstellung (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr)	38
Abb. 2.3.1.3-5	Entwicklung der Alterskohorten in Kevelaer von 2018 bis 2030 (Quelle: IT.NRW).....	39
Abb. 2.3.1.3-6	Graphische Darstellung der zukünftigen Bauflächen bis 2030 in der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Quelle: Stadt Kevelaer; Stand 2018)	40
Tab. 2.3.1.3-7	Verkehrsaufkommen Nullprognose 2030 getrennt nach Binnen- und Auspendlerverkehr, Einpendlerverkehr sowie Güterverkehr.....	40
Abb. 2.3.1.3-8	Nullprognose 2030 ohne OW1 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr)	41
Abb. 2.3.1.3-9	Differenzdarstellung Nullprognose 2030 ohne OW1 im Vergleich zum Istzustand 2019 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr).....	42
Tab. 2.3.1.3-10	Verkehrsbelastungen im Vergleich – Bestand 2019 und Nullprognose 2030 ohne OW1.....	43
Abb. 2.3.1.3-11	Verkehrsmodell Nullprognose 2030 mit OW1 (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr)	43
Abb. 2.3.1.3-12	Verkehrsmodell Istzustand 2030 mit OW1 (Differenz zur Nullprognose 2030 ohne OW1) (DTVw-Werte in Kfz/24h an einem normalen Werktag (Mo-Fr).....	44
Tab. 2.3.1.3-13	Verkehrsbelastungen im Vergleich – Nullprognose 2030 ohne OW1 und Nullprognose 2030 mit OW1	45
Abb. 2.3.1.4-1	Standorte und Bewirtschaftungsformen ruhender Verkehr im Kernort Kevelaer	46
Abb. 2.3.1.4-2	Stellplatzangebot und -nachfrage an zwei Tagen in der Innenstadt von Kevelaer	47
Abb. 2.3.1.6-1	Mängelanalyse im MIV	49
Tab. 2.3.2.1-1	Linienangebot im SPNV und ÖPNV in der Wallfahrtsstadt Kevelaer .	51
Abb. 2.3.2.1-2	Linienverläufe im SPNV (RE 10) und ÖPNV (27, 53 und 73) in der Wallfahrtsstadt Kevelaer.....	51
Abb. 2.3.2.1-3	Erschließungsqualität im Linienbusverkehr (27, 53 und 73)	52
Abb. 2.3.2.1-4	Linienverläufe der Bürgerbuslinien und deren Erschließungsqualität	53
Abb. 2.3.2.2-1	Nicht durch den SPNV und ÖPNV (ohne Bürgerbuslinien) erschlossene Gebiete	55
Abb. 2.3.2.2-1	Nicht durch die Bürgerbuslinien erschlossene Gebiete	56
Abb. 2.3.3.1-1	Schwerpunkte für Fußgängerverkehr	58
Abb. 2.3.3.1-2:	„Shared-Space“ am Roermonder Platz	59
Abb. 2.3.3.2-1	Mängelanalyse Fußgängerverkehr	61
Abb. 2.3.4.1-1	Radwegenetz in der Wallfahrtsstadt Kevelaer.....	62
Abb. 2.3.4.1-2	Wunschliniennetz für den Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer	64
Abb. 2.3.4.1-3	Netzkategorisierung Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer	65
Abb. 2.3.4.2-1	Mängelkarte Radverkehr in der Wallfahrtsstadt Kevelaer	66
Abb. 2.3.5-1:	Ladestation am Parkplatz Bahnhof, Ladestraße	67
Tab. 3.10-1:	Stärken und Schwächen im Verkehrssystem des Untersuchungsraums	72

Abkürzungsverzeichnis

a	anno, Jahr
A	Autobahn
AG	Aktiengesellschaft
Abb.	Abbildung
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
Bf.	Bahnhof
bspw.	beispielsweise
ca.	zirka
DB	Deutsche Bahn
DTVw	Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr
etc.	et cetera
EUR	Euro
EW	Einwohner
FGÜ	Fußgängerüberwege
FP	Fahrtenpaar(e)
GE-Flächen	Gewerbeflächen
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GV	Güterverkehr
h	Stunde
ha	Hektar
Hbf.	Hauptbahnhof
HHB	Haushaltsbefragung
Hp.	Haltepunkt
HVZ	Hauptverkehrszeit
IC	Intercity (-Zug)
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
km/h	Kilometer pro Stunde
KP	Knotenpunkt
L	Land(es)straße
Lkw/LKW	Lastkraftwagen
m	Meter
Mio.	Millionen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NKI	Nutzen-Kosten-Indikator
NKU	Nutzen-Kosten-Untersuchung
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr - öffentlicher Personen- nahverkehr mit Bus, Straßenbahn / Stadtbahn sowie Eisenbahnverkehr aber auch mit sogenannten alternativen Verkehrsmitteln wie z. B. TaxiBus, AST, Bürgerbus.

ÖV	Öffentlicher Verkehr
OW1	Ortsumgehung Kevelaer-Winnekendonk
p.a.	per anno, pro Jahr
Pkw	Personenkraftwagen
PSCH	Pauschal
PV	Personenverkehr
qm	Quadratmeter
RB	Regionalbahn
RE	Regionalexpress
SB	Schnellbus
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
STP	Stellplatz
SVZ	Straßenverkehrszählungen
t	Tonne
Tsd.	Tausend
u.a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

