

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Sozial-ökologische Forschung



Schlussbericht zur ersten Förderphase der MobilitätsWerkStadt 2025

MobilCharta5

Mobilität in einer neuen Ebene - Innovativ, flächensparend,
klimaschützend und umweltschonend am Beispiel des
südöstlichen „Bergischen RheinLands“

„MobilCharta5 – Schlussbericht gem. Nr. 3.2 BNBest-BMBF 98

Zuwendungsempfänger:

Stadtverwaltung Overath

Der Bürgermeister

Hauptstraße 25

51491 Overath

Förderkennzeichen: 01UV2045

Projektkronym: MobilCharta5

Laufzeit: 01.01.2020 bis 31.03.2021

Projektleitung:

Nicole Mirgeler

Leitung Stabsstelle Stadtentwicklung, Mobilität, Klimaschutz, Fördermittelakquise

Projektmitarbeiter:

Jan-Hendrik Weitz

Planungs- und Bauordnungsamt

Lektorat:

Aysegül Yasari

Stabsstelle Stadtentwicklung, Mobilität, Klimaschutz, Fördermittelakquise

Assoziierte Projektpartner:

Stadt Hennef, Gemeinden Neunkirchen-Seelscheid, Much und Ruppichteroth, Rhein-Sieg-Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Zukunftsnetz Mobilität NRW, Region Köln/Bonn e.V., Regionale 2025 Agentur GmbH

Dieses Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Förderungsschwerpunkt sozial-ökologische Forschung unter dem Förderkennzeichen Phase 1: 01UV2045 gefördert.

Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Bildquelle Titelblatt: Stadt Hennef/Jenny Wolf

Overath, 16.02.2022

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis	6
Abkürzungsverzeichnis	7
1 Kurze Darstellung des Projekts.....	8
1.1 Gegenstand und Aufgabenstellung des Projektes	8
1.2 Grundvoraussetzungen für die Durchführung	9
1.3 Planung und Ablauf des Projektes.....	11
1.4 Wissenschaftlich-technischer Stand.....	13
1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen.....	16
2 Eingehende Darstellung des Projektes.....	17
2.1 Verwendung der Zuwendung, und Gegenüberstellung der erzielten Ergebnisse	17
2.1.1 Haushaltsbefragung.....	21
2.1.2 Ideenwettbewerb für Schüler:innen	28
2.1.3 Infomappe/ -flyer Mobilität	31
2.1.4 Zukunftskonferenz/ -werkstatt	33
2.1.5 Zusammenfassung und Dokumentation	36
2.2 Fazit	37
2.3 Zahlenmäßiger Nachweis	38
2.3.1 Personalstelle bei der Stadt Overath.....	38
2.3.2 Dienstleistungsauftrag zur Durchführung einer Haushaltsbefragung.....	39
2.4 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit.....	39
2.5 Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse	40
2.6 Erkenntnisse	41
2.6.1 Maßnahmen der Regionale 2025	42
2.6.2 Carsharing.....	43
2.6.3 Ride-Sharing	44
2.6.4 Seilbahnen	44

2.6.5	Mobilstationen	46
2.6.6	On-Demand-Verkehr	46
2.7	Veröffentlichungen der Ergebnisse	47
	Literaturverzeichnis	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rauminteraktionskarte: „Szenario Fortschreibung“ (ILS 2018, S. 73)	9
Abbildung 2: Projektraum MobilCharta5; Quelle: Jung Stadtkonzepte, Köln 2018	10
Abbildung 3: Verbundstruktur Phase 1, Quelle: eigene Darstellung	11
Abbildung 4: Charta Gemeinsame Zukunftsstrategie Quelle: Jung Stadtkonzepte, Köln, 2018	19
Abbildung 5: Übersicht Projektgebiet, Quelle: büro stadVerkehr	21
Abbildung 6: Verteilungsgebiete der Befragungsunterlagen in den Kommunen, Quelle: büro stadVerkehr	23
Abbildung 7: Modal Split im Vergleich, Quelle: eigene Darstellung	24
Abbildung 8: Lesezeichen des Ideenwettbewerbs, Grafik: Volker Voigt	29
Abbildung 9: Flyer MobilitätsWerkstadt2025, Quelle: Birgit Mittelstenschnee; Stadt Overath.....	32
Abbildung 10: Programmpunkte der Zukunftskonferenz	33
Abbildung 11: Pressemitteilung auf der Webseite von OVplus, Quelle: https://ovplus.de/	35
Abbildung 12: Übersicht der Zuwendungen zu Arbeitspaket 3 - Personalstelle.....	38
Abbildung 13: Übersicht der Zuwendung zu Arbeitspaket 2 – Vergabe von FuE-Aufträgen	39
Abbildung 14: Seilbahnsystem, Quelle: (KIT 2018, S. 4).....	45
Abbildung 15: Kommunale Homepages Beispiel Hennef 11.09.2020, Quelle: www.hennef.de	48
Abbildung 16: Mitteilungsblatt Beispiel Ruppichterath 18.09.2020.....	48
Abbildung 17: Die Bürgermeister:innen der beteiligten Kommunen mit Infolyer	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anpassung der Zeitplanung infolge von Corona bedingten Verzögerungen.....	12
Tabelle 2: Übersicht über die Arbeitspakete.....	18
Tabelle 3: Gegenüberstellung der geplanten Maßnahmen und deren Umsetzung	20
Tabelle 4: Zeitraum der Erhebung im Rahmen der Haushaltsbefragung.....	22

Abkürzungsverzeichnis

AGFS NRW	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V.
AP	Arbeitspaket
BBSR	Bundesinstitut für Bauwesen und Raumordnung
bcs	Bundesverband CarSharing e.V.
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr (zuvor BMVI)
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
FONA	Forschung für Nachhaltige Entwicklung
FuE	Forschung und Entwicklung
HHB	Haushaltsbefragung
MiD	Mobilität in Deutschland
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NPM	Nationale Plattform Zukunft der Mobilität
NVR	Nahverkehr Rheinland
o. D.	ohne Datum
OGGS	Offene Ganztagschule
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetzes
RVK	Regionalverkehr Köln
SeilbG NRW	Gesetz über die Seilbahnen in Nordrhein-Westfalen
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SrV	System repräsentativer Verkehrsbefragungen
W/T	Wege / Werktag
ZNM	Zukunftsnetz Mobilität NRW

1 Kurze Darstellung des Projekts

Im ersten Abschnitt erfolgt eine kurze Übersicht über die Aufgabenstellungen der ersten Projektphase, zu den Voraussetzungen, unter denen diese durchgeführt wurden sowie die Planung und der Ablauf des Vorhabens. Es werden kurz der wissenschaftliche und technische Stand skizziert, an den der Forschungsauftrag anknüpft sowie abschließend die Zusammenarbeit mit anderen Stellen dargestellt.

1.1 Gegenstand und Aufgabenstellung des Projektes

Im Rahmenprogramm „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ (FONA) unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Wettbewerbs „MobilitätsWerkStadt 2025“ in Phase I rund 50 kommunale Projekte. Gemeinsam mit relevanten Akteur:innen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Forschung sollen die Kommunen lokal angepasste Lösungen für die Mobilität der Zukunft erarbeiten. Die Stadt Overath ist in einem Konsortium mit der Stadt Hennef sowie den Gemeinden Neunkirchen-Seelscheid, Much und Ruppichterath eine der ausgewählten Kommunen, die ein vom BMBF gefördertes innovatives und nachhaltiges Mobilitätskonzept erarbeiten. Im Fokus des Projekts mit dem Titel „Mobilität in einer neuen Ebene - innovativ, flächensparend, klimaschützend und umweltschonend am Beispiel des südöstlichen „Bergischen RheinLands“ steht ein Umdenken und eine Veränderung im Mobilitätsverhalten hin zu einer deutlich vermehrten bzw. tlw. ausschließlichen Nutzung des Umweltverbundes durch Entwicklung eines attraktiven umweltschonenden Mobilitätssystems auszulösen. Die Maßnahmen sollen helfen, die individuelle Mobilität sowie Lebensqualität zu sichern sowie die Verkehrsbewegungen nachhaltiger zu gestalten.

Ziel der zweiten Phase ist, basierend auf den vorausgegangenen Ergebnissen der ersten Phase, eine umfassende Kommunikationsstrategie zu entwickeln, die mit einer wissenschaftlich begleiteten Workshopreihe einen Wandel im Mobilitätsverhalten bei den Bürger:innen anstoßen soll.

Aufgrund der landschafts- und naturräumlichen Voraussetzungen (ländlicher Raum mit Landschafts-/Natur-/Wasserschutz, Topographie) sowie der Ergebnisse der Partizipationsformate sollen neben technologischen Maßnahmen (verbesserter ÖPNV) hierbei insbesondere individuelle, partnerschaftliche Formen der Mobilität für die Bevölkerung attraktiver gestaltet werden. Neue Technologien (Prototypen, AR-Brille etc.) sollen zum Ausprobieren einladen. Im Ergebnis ist die Übertragbarkeit der Mobilitätslösungen auf den gesamten Projektraum (Partnerkommunen) sowie in ausgesuchte Transferregionen vorgesehen. Phase III stellt eine mögliche Umsetzung dar.

1.2 Grundvoraussetzungen für die Durchführung

Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur zwischen dem südöstlichen „Bergischen RheinLand“ und den Großstädten Köln und Bonn (Rheinschiene) ist bereits heute überlastet. Die vorherrschende auto-dominierte Mobilitätskultur – infolge eines z.T. wenig attraktiven ÖPNV-Angebotes sowie der dispersen Siedlungsstruktur – führt zu vermehrten Staus, Lärmemissionen sowie einer weiteren Verschlechterung der Luftqualität. Die Grundlagenuntersuchung Mobilität des Region Köln/Bonn e.V. in enger Kooperation mit dem Nahverkehr Rheinland stellt fest: „Bis auf Ausnahmen in Randbereichen durch Stadtbahnerweiterungen und entlang der wichtigen SPNV-Achse Köln - Gummersbach (-Lüdenscheid) sowie der Siegtalstrecke bleiben die Siedlungsbereiche mangels Alternativen autoabhängig“ (ILS 2018, S. 72).

Die der Untersuchung vorgestellte Rauminteraktionskarte „Szenario Fortschreibung“ zeigt die Entwicklung flexibler Bedienformen im Flächenverkehr, private Organisationsformen für Mobilitätsangebote sowie optimierte Busangebote und Rad- bzw. Fußgängerverbindungen zu Mobilstationen als Zukunftsoptionen auf (vgl. ILS 2018, S. 73).

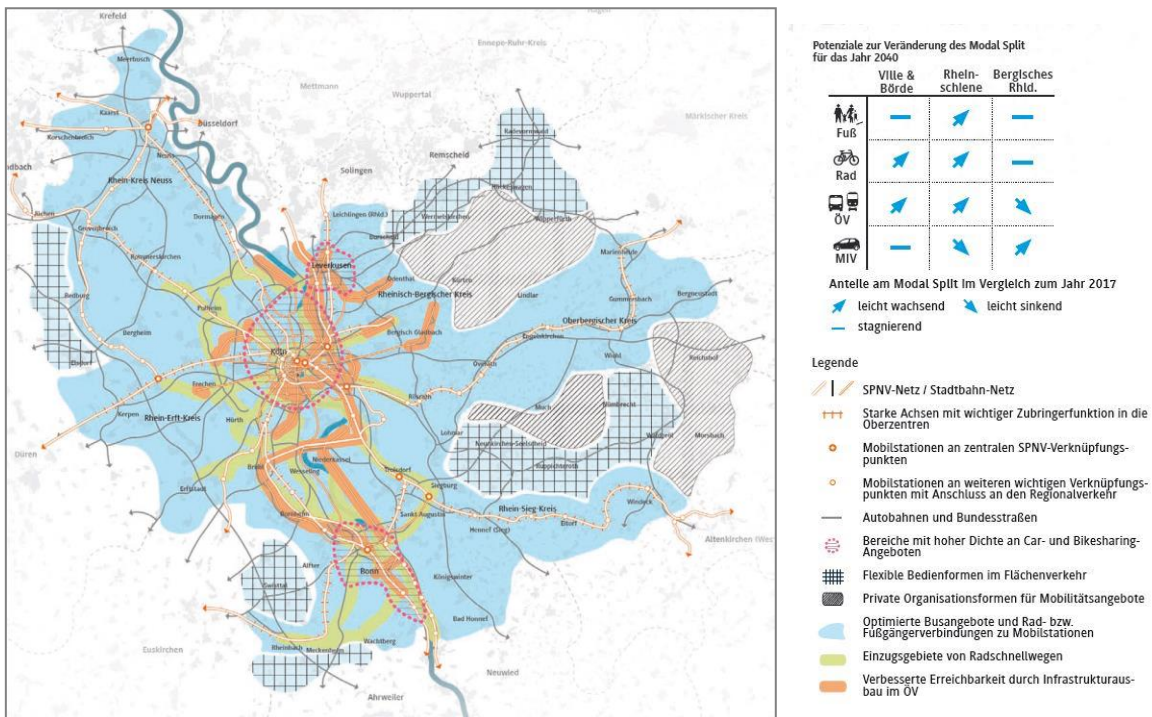


Abbildung 1: Rauminteraktionskarte: „Szenario Fortschreibung“ (ILS 2018, S. 73)

Derzeit sind bereits erste Überschwappeffekte zur Deckung der Wohnraumbedarfe in der Rheinschiene in den zweiten Ring (Projektraum) festzustellen. Ein Bevölkerungsanstieg wird in der Folge zwar den demografischen Wandel zeitlich verschieben, allerdings im Umkehrschluss das vorhandene

z.T. erneuerungsbedürftige Verkehrsinfrastrukturnetz aufgrund der individuellen Mobilitätsbedürfnisse weiter belasten, mit den entsprechenden Folgen für Klima und Umwelt. Um das im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung und der EU für den Verkehrssektor aufgerufene Ziel der Reduktion der Treibhausgasemissionen von 40 bis 42 % gegenüber 1990 bis zum Jahr 2030 zu erreichen, ist ein umfassender Strukturwandel im derzeitigen Mobilitätssystem sowie in den Bereichen Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Produzieren erforderlich.

Ziel des Projektes ist es, ein innovatives, nachhaltiges, flächensparendes, klimaschützendes und umweltschonendes Mobilitätssystem (kontinuierliche, barrierefreie und sichere Transportmittel) zu entwickeln. Der Projektraum erstreckt sich in einer Tangentialspange ausgehend von Hennef (Bereich DB-Station mit Anbindung: Köln, Bonn: Mobilitätsdrehscheibe A) über die Orte Neunkirchen (Portal-Mobilstation) und Seelscheid (Portal-Mobilstation) nach Overath (Bereich DB-Station mit Anbindung Köln, Gummersbach: Mobilitätsdrehscheibe B). An diese Spange werden die weiter östlich liegenden Gemeinden Much und Ruppichteroth angebunden.



Abbildung 2: Projektraum MobilCharta5; Quelle: Jung Stadtkonzepte, Köln 2018

Die angestrebte Attraktivität der Projektidee soll ein Umdenken und eine Veränderung im Mobilitätsverhalten der Bürger:innen hin zu einer deutlich vermehrten bzw. teilweise ausschließlichen Nutzung des Umweltverbundes auslösen und helfen, die individuelle Mobilität sowie Lebensqualität zu sichern sowie die Verkehrsbewegungen nachhaltiger zu gestalten. Insbesondere können die Städte und Gemeinden im Projektraum damit einen aktiven Beitrag zur Senkung des CO₂-Ausstoßes und der Feinstaubbelastung auf lokaler und regionaler Ebene durch Verkehrsvermeidung leisten und tragen zum Erreichen der Klimaziele bei. Das Projekt bedient somit nicht monokausal ein Handlungsfeld (Mobilität), sondern wirkt positiv integrierend auf weitere Handlungsfelder (insbesondere Umwelt, Klima, CO₂-Einsparung, Wohnen, gesellschaftliche/individuelle Bedürfnisse etc.).

1.3 Planung und Ablauf des Projektes

Ziel der ersten Phase war die Beantwortung zukünftiger Mobilitätsfragen im Projektraum der fünf teilnehmenden Kommunen. Dafür sollte Grundlagenwissen zum Mobilitäts- und Konsumverhalten im Kontext der technologischen Entwicklung gewonnen werden. Die Projektleitung lag bei der Stadt Overath, Planungs- und Bauordnungsamt bzw. der Stabsstelle Stadtentwicklung, Mobilität, Klimaschutz, Fördermittelakquise. Pandemiebedingt kam es zu zeitlichen Verschiebungen sowie Formatanpassungen im Projekt. Die Laufzeit von ursprünglich geplanten 12 Monaten (Januar bis Dezember 2020) wurde bis Ende März 2021 verlängert. Eine bereits vor Förderbeginn installierte Arbeitsgruppe bestehend aus den kommunalen Partnern, den beteiligten Kreisen, dem Region Köln/Bonn e.V., der Regionale 2025 Agentur sowie dem Zukunftsnetz Mobilität NRW, hat den gesamten Prozess engmaschig begleitet.

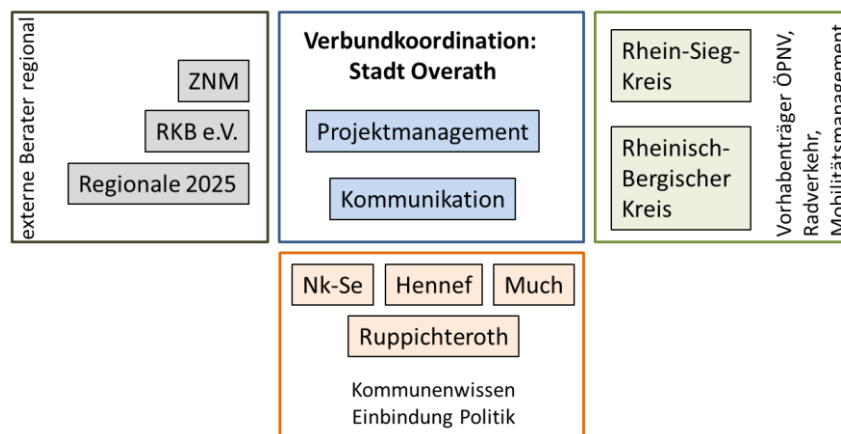


Abbildung 3: Verbundstruktur Phase 1, Quelle: eigene Darstellung

Zentrale Maßnahme, um kommunenscharfe Aussagen zum Mobilitätsverhalten zu treffen, war die Durchführung einer Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten. Als zweite Maßnahme wurde im September und Oktober 2020 der Ideenwettbewerb „Mobility Vision 2025“ für Schüler:innen ab dem 3. Schuljahr im Projektraum durchgeführt. Zum Abschluss der ersten Phase fand überdies eine Beteiligungsveranstaltung im Format einer Zukunftskonferenz statt. Diese wurde im Rahmen der Corona-Schutzmaßnahmen im Februar 2021 online durchgeführt. Vertreter:innen der Politik aus den beteiligten Kommunen, Expert:innen sowie interessierte Bürger:innen waren zur Veranstaltung eingeladen. Die Daten und Ergebnisse der ersten Phase bieten die Grundlage für die weitere Herangehensweise und Formate für die zweite Phase. Sie ermöglichen einen Vergleich mit zukünftigen Erhebungen sowie die Beurteilung der Mobilitätsentwicklung im Projektraum. Die detaillierte Dokumentation und Zusammenfassung soll die Übertragung auf andere Räume und weitere Zukunftsaussichten erleichtern.

Die folgende Abbildung stellt den zeitlichen Ablauf der durchgeführten Maßnahmen unter Berücksichtigung der durch die Pandemie bedingten Verzögerungen dar:

Angepasst Zeitplanung																
		Monat ¹														
AP	Tätigkeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AP1	Interkommunale Arbeitsgruppe	x		*		x	x	x		x		x	x		x	
AP2	FuE: „Haushaltbefragung															
AP2	FuE: Infolyer Mobilität															
AP4	MS1: Ideenwettbewerb				*					x ²	x					
AP4	MS2: Zukunftskonferenz							*							x ³	
AP3	MS3: Dokumentation Phase I												*			x
AP3	Personalstelle, Dokumentation															
AP4	Presse begleitende Kommunikation															

AP – Arbeitspaket

* – geplante Maßnahme/Arbeitsgruppentreffen

X – durchgeführte Maßnahme/Arbeitsgruppentreffen



– geplanter Zeitraum für Maßnahmen bei Antragstellung



– zeitliche Verschiebung bedingt durch Corona-Pandemie

Tabelle 1: Anpassung der Zeitplanung infolge von Corona bedingten Verzögerungen

¹ Monat 1 startet mit Projektbeginn im Januar 2020 und endet mit Monat 15 zum Projektende im März 2021

² Durchführung des Ideenwettbewerbs vom 01. September bis zum 31. Oktober 2020

³ Durchführung der Zukunftskonferenz am 22. Februar 2021

1.4 Wissenschaftlich-technischer Stand

Ausgangslage, Ziele, Inhalte und Umsetzungsstrategien des vorliegenden Projektantrags knüpfen an die „Forschungsagenda Nachhaltige urbane Mobilität“ (BMBF, FONA 2018) des BMBF und der FONA an und sind passfähig zu den Zielen der Nationalen Plattform Mobilität (NPM 2021), dem Beratungsgremium der Bundesregierung zum Themenbereich Mobilität. Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein interkommunales Modellprojekt, welches in einem Referenzraum lokale Antworten auf die drängenden Verkehrs- und damit einhergehenden Umweltprobleme in einem partizipativen Prozess erhalten wollte. Ziel der Maßnahmenpakete ist die Entwicklung eines nachhaltigen, integrierten, verkehrsträgerübergreifenden und -verknüpfenden sowie umweltfreundlichen Mobilitätssystems.

Die Forschungsagenda Nachhaltige urbane Mobilität trifft u.a. folgende Aussagen: „Der stetig zunehmende Verkehr belastet Menschen und Umwelt. Die individuellen Mobilitätsbedürfnisse und verfestigten Handlungsroutinen stoßen schon heute aufgrund von fehlenden, überlasteten und/oder teils nicht ausreichend zugänglichen Infrastrukturen an infrastrukturelle, ökologische und ökonomische Grenzen“ (BMBF, FONA 2018, S.2). Es kündigen sich Entwicklungen technologischer Natur an, aber auch Entwicklungen neuer Verhaltensmuster und Einstellungen (vgl. BMBF, FONA 2018, S.3). Inter- und multimodale Mobilität sowie die sinkende Bedeutung individuellen Besitzes stellen weitere Chancen für eine nachhaltigere Mobilität dar. Eine klare Entwicklung des Verkehrssektors hin zur Nachhaltigkeit ist derzeit noch nicht zu erkennen. Die systemische Mobilitätsforschung verbindet die Möglichkeiten und Wirkungen neuer Technologien über die Elektromobilität hinaus mit Gestaltungsoptionen auf der kommunalen Ebene und den Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung. Der Fokus liegt auf der Mobilität in urbanen Räumen sowie Stadt-Umland-Regionen. Es gilt, die Verkehrsbewegungen nachhaltiger zu gestalten und die Mobilitätsbedürfnisse mit weniger Verkehr zu erfüllen. Als Querschnittsthema ist die Digitalisierung von zentraler Bedeutung. Der Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf die Bedürfnisse von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen, soll in sichere, bezahlbare, zugängliche und nachhaltige Verkehrssysteme für alle erfolgen. Hierbei sollen die Flächeninanspruchnahme durch den Verkehr begrenzt, der Endenergieverbrauch reduziert, die Reisezeit verringert sowie die Treibhausgasemission drastisch gesenkt werden. Politische und gesellschaftliche Aushandlungsprozesse innerhalb der Kommunen sowie zusammen mit relevanten Akteur:innen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft sind notwendig, um lokal passende, integrierte, gesamtstädtische und stadt-regionale Lösungen zu erarbeiten.

Als Recherchegrundlage und Inspiration für das Vorgehen in der ersten Förderphase und den theoretischen Hintergrund wurden Zeitungen und Magazine (u.a. Lokalteil des Kölner Stadtanzeigers, Süddeutsche Zeitung, Spiegel etc.) herangezogen. Die Presseberichterstattung bildet aktuelle Probleme

und Meinungen ab und ordnet diese ein. Als Fachmedien wurden u.a. die Webseite Zukunft Mobilität (ZM o. D.), Veröffentlichungen des Zukunftsnetz Mobilität NRW (ZNM 2017) und des Umweltbundesamtes sowie der Innovationsbaukasten von Begleitforschung Nachhaltige Mobilität (BeNaMo o. D.) genutzt. Als theoretische Grundlage für die Haushaltsbefragung wurden insbesondere die deutschlandweiten Befragungen Mobilität in Städten (SrV) der Technischen Universität Dresden (TUD 2020), die Studie Mobilität in Deutschland des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) (BMDV 2017) sowie die Standards zur einheitlichen Modal Split-Erhebung in nordrhein-westfälischen Kommunen des AGFS (AGFS NRW 2009) zu Grunde gelegt.

- DER NAHVERKEHR 1+2/2019 S. 52-57: Vernetzung aller Mobilitätsangebote Der Odenwald in der digitalen Welt der „On-Demand-Mobilität“ Peter Krämer, Alois Weiss, M.Sc., Michelstadt; Dipl.-Ing. Horst Benz, Ober-Ramstadt
- <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aba032> - Determinants of low-carbon transport mode adoption: systematic review of reviews
- TEXTE 156/2020, Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Forschungskennzahl 3716581060, FB000202, Ökologische Bewertung von Verkehrsarten, Abschlussbericht von Michel Allekotte, Fabian Bergk, Kirsten Biekmann, Carolin Deregowski, Wolfram Knörr, ifeu, Heidelberg, Hans-Jörg-Althaus, Daniel Sutter, INFRAS, Zürich, Thomas Bergmann, Öko-Institut, Berlin Im Auftrag des Umweltbundesamtes
- <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/innovationsbaukasten/>
- <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/experimentierklauseln-und-ihre-nutzung/>
- <https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/>

Bei der Durchführung der ersten Projektphase und Recherche wurde die Notwendigkeit für eine Vertiefung ermittelt und weitere Forschungsbedarfe herausgestellt:

- Räumlich differenzierte und bevölkerungsgruppenspezifische Analyse des Wandels von Bedürfnissen und deren Folgen auf den Mobilitätsbedarf sowie damit einhergehende Umweltauswirkungen
- Betrachtung neuer Mobilitätskonzepte und -dienstleistungen, inter- und multimodaler Verkehre
- Wechselwirkungen zwischen Mobilität, Konsummustern, Nutzungsverhalten und technologischen Entwicklungen
- Entwicklung von Indikatoren für nachhaltige und urbane Mobilität insbesondere im ländlichen Raum

- Bewertung der ökonomischen, sozialen und ökologischen Effekte von verkehrspolitischen Maßnahmen
- Modellierung und Simulation von Transformationspfaden und Szenarien urbaner Mobilität.

Für die wissenschaftliche Begleitung der ersten Phase wurden verschiedene Hochschulen und Forschungsinstitute (Uni Aachen, ISB, Uni Bonn, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Hochschule Bochum) für eine Kooperation angesprochen, welche aber aus aufgabenspezifischen, personellen oder finanziellen Gründen in der ersten Phase nicht mitwirken konnten. Im Rahmen einer Ausschreibung wurde ein versiertes Fachbüro gefunden, welches in Kooperation mit der Personalstelle sowie der Arbeitsgruppe die geplante Haushaltsbefragung durchführte. Der Ergebnisbericht steht unter: <https://www.overath.de/mobilitaetswerkstadt-2025.aspx> zum Download bereit.

Mit Hilfe des externen Dienstleisters wurden fundierte Daten erhoben, die zur Fortführung der Mobilitätsentwicklung in den beteiligten Kommunen einen wesentlichen Beitrag leisten werden. Die Daten bilden den aktuellen Stand der Mobilitätssituation im Projektraum ab. Überdies konnten Informationen zum veränderten Verhalten unter Pandemiebedingungen ermittelt werden. Die Durchführung zweier partizipativer Maßnahmen strebte die Bewusstseinsförderung für nachhaltige Mobilitätsentwicklung an. Die erste Beteiligungsmaßnahme richtete sich speziell an Kinder und Jugendliche im Rahmen eines Ideenwettbewerbs. Die Ideen und Ausführungen der Schüler:innen zeigten ein reges Interesse und Bewusstsein für die Umwelt- und Mobilitätsthematik. Das Beteiligungsverfahren im Format einer online durchgeführten Zukunftswerkstatt richtete sich an die Bürger:innen der beteiligten Kommunen. Mit der Einbeziehung von Verkehrsexperten wollte man die Akzeptanz für die Beteiligung an der Veranstaltung zu fördern. Im Ergebnis wurden der Diskurs angeregt, Einblicke in die Wünsche und Bedarfe der Teilnehmenden für ihre Mobilitätssituation gewonnen und ein Ausblick auf weitere Maßnahmen in folgenden Projektphasen geboten.

Das Projekt leistet einen Beitrag auf dem Weg zur Erreichung der Klimaziele 2030 im Verkehrssektor. Im Referenzraum soll übertragbar auf andere Regionen eine effiziente, hochwertige, flexible, sichere und bezahlbare Mobilitätsentwicklung angeregt werden.

Als besonders hilfreich für die Umsetzung der ersten Projektphase erwies sich die Zusammenarbeit mit den kooperierenden Kommunen heraus. Bereits vor Projektbeginn im November 2018 einigten sich die Städte und Gemeinden Overath, Hennef, Neunkirchen-Seelscheid, Much und Ruppichterath auf eine gemeinsame Zukunftsstrategie, die in einer Charta festgehalten wurde. Die Charta beinhaltete unter anderem das Ziel, die Mobilitäts- und Infrastrukturanforderungen für die Zukunft gemeinsam anzugehen. Die Förderung durch das BMBF erleichterte der Projektleitung die Organisation und

bot Strukturen für die Finanzierung der Maßnahmen. Unter Leitung der Stadt Overath konnten gemeinsame Absprachen und Treffen zwischen den Ansprechpersonen der Kommunen umgesetzt werden. Die beteiligten Kommunen stellten personelle, zeitliche und finanzielle Kapazitäten zur Verfügung, die den Mitgliedern der Arbeitsgruppe (Autorisierung) ermöglichten einen Beitrag für das gemeinsame Vorhaben zu leisten. Von besonderem Interesse war der partizipative Teil der ersten Projektphase, der Dank des funktionierenden Netzwerkes die Ansprache der Bürger:innen über die kommunalen Grenzen hinaus ermöglichte. Die Zusammenarbeit erlaubte die erfolgreiche Umsetzung der geplanten Ziele des Vorhabens.

1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Eine bereits vor Förderbeginn installierte Arbeitsgruppe, bestehend aus den kommunalen Partnern, den beteiligten Kreisen, dem Region Köln/Bonn e.V., der Regionale 2025 Agentur sowie dem Zukunftsnetz Mobilität NRW, hat den gesamten Prozess engmaschig begleitet (siehe dazu Kapitel 1.3). Die Arbeitstreffen fanden zunächst in Präsenz, später pandemiebedingt dann überwiegend online statt.

Die zunächst geplante Zusammenarbeit mit einem wissenschaftlichen Partner zur Durchführung der Haushaltsbefragung als zentraler Bestandteil der ersten Phase konnte aus zuvor genannten Gründen nicht erfolgen. Hier wurde wie auch für weitere unterstützende Arbeiten eine versierter externe Dienstleistungsagentur beauftragt.

Die Beschäftigten des Transferprojektes „Campus To World“ der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (H-BRS), gefördert von der Initiative „Innovative Hochschule“, wurden in der zweiten Jahreshälfte 2020 auf das interkommunale Projekt aufmerksam. Thematisch beschäftigt sich die Hochschule unter anderem mit der nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raumes und unterhält eine strategische Partnerschaft mit der Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid im Teilvorhaben „Kommunale Innovationspartnerschaft“ (KIP). Aus diesem Kontakt entwickelte sich für die zweite Projektphase eine Kooperation, welche die wissenschaftliche Begleitung durch die Hochschule vorsieht.

2 Eingehende Darstellung des Projektes

Im zweiten Teil des Schlussberichtes werden die Verwendung der Zuwendung und die erzielten Ergebnisse skizziert sowie mit den vorgegebenen Zielen gegenübergestellt. Es werden die einzelnen durchgeführten Maßnahmen des Forschungsauftrags beschrieben sowie Erkenntnisse und Fortschritte zusammengefasst.

2.1 Verwendung der Zuwendung, und Gegenüberstellung der erzielten Ergebnisse

Um die regionalen Mobilitätsprobleme anzugehen, ist ein umfassender Strukturwandel im derzeitigen Mobilitätssystem gefordert. Das Mobilitätsverhalten befindet sich derzeit im Umbruch und eine entscheidende Herausforderung wird sein, Bürger:innen eine verkehrsmittelübergreifende Vernetzung aufeinander abgestimmter Mobilitätsangebote anzubieten. Hauptaugenmerk des Projektes MobilCharta5 liegt auf einer tangentialen Verbindung der Städte Overath und Hennef (Bahnverbindung zur Rheinschiene), an die die ländlich gelegenen Gemeinden anknüpfen.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich folgende Forschungsfragen:

- Welche Auswirkungen hat der Wandel der Bedürfnisse auf den Mobilitätsbedarf? Welche damit einhergehenden Umweltauswirkungen lassen sich räumlich und bevölkerungsgruppenspezifisch differenzieren?
- Welche Wechselwirkungen zwischen Mobilität, Konsummustern, Nutzungsverhalten und technologischen Entwicklungen können beobachtet werden?
- Welche neuen Mobilitätskonzepte und -dienstleistungen, insbesondere für inter- und multi-modalen Verkehr sind geeignet, um die veränderten Bedürfnisse zu bedienen und den Umweltverbund zu stärken? Welche Effekte sind auf Basis der unterschiedlichen Transformationspfade und Szenarien zu erwarten?

Für die Beantwortung der Fragen wurden folgende Zuwendungen der Fördergebenden eingesetzt. Die nachfolgende Tabelle zeigt die in Arbeitspaketen formulierten Maßnahmen. Der überwiegende Teil der Zuwendung entfiel auf Personalausgaben:

Arbeitspakete				
Stück	Gegenstand	Preis je Einheit € brutto	Betrag € brutto	Position AZA
Arbeitspaket 1 – interkommunale Arbeitsgruppe auf Ebene der Verwaltungen der 5 Kommunen				
30	h / Monat Verwaltungsmitarbeit (5 x 6 h) u.a. für projektübergreifendes Begleitprojekt	Eigenanteil	Eigenanteil	
1	Dienstreisen Antragsteller			F0844
			Arbeitspaket 1	F0844
Arbeitspaket 2 – Vergabe von FuE-Aufträgen				
1	Haushaltsbefragung in 5 Kommunen			F0835
1	Infomappe Mobilität (Layout, Druck, Verteilung)			F0835
			Arbeitspaket 2	F0835
Arbeitspaket 3 – Personalstelle 10 Monate, Vollzeit, Entgelt TVÖD E13 Stufe 3				
1	Erstellung einer Studie für 5 Kommunen			
1	Begleitung, Dokumentation Phase 1			F0812
			Arbeitspaket 3	F0812
Arbeitspaket 4 – Öffentlichkeitsarbeit, Monitoring				
5	h / Monat Presse begleitend interkommunal	Eigenanteil	Eigenanteil	
1	Zukunftskonferenz			F0841
1	Ideenwettbewerb			F0841
1	Literatur, Geschäftsbedarf			F0839 / F0840
			Arbeitspaket 4	F0843
			GESAMT	F0861

Tabelle 2: Übersicht über die Arbeitspakete

Die bereits vor Projektbeginn gegründete interkommunale Arbeitsgruppe mit Unterzeichnung einer gemeinsam „Charta“ durch die Hauptverwaltungsbeamten der fünf Kommunen im Nov. 2018 mit dem Titel: „Charta – Gemeinsame Zukunftsstrategie der Kommunen Overath, Hennef/Sieg, Neunkirchen Seelscheid, Much und Ruppichteroth“⁴ leitet und begleitet den Gesamtprozess, bringt „Kommunenwissen“ in den Prozess ein und stellt die Anbindung an die Verwaltungsstruktur sicher.

Hierzu fanden regelmäßige Arbeitstreffen sowie die Einbindung der Lokalpolitik (Berichterstattung in kommunalen Gremiensitzungen) statt.

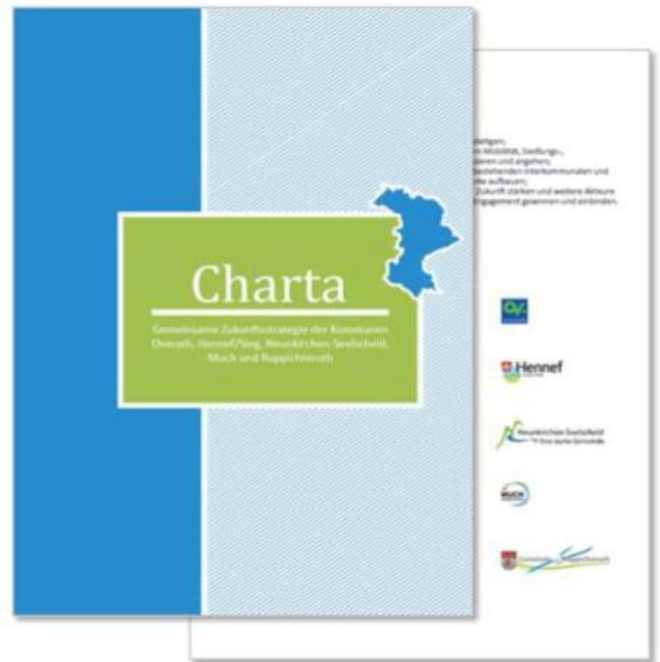


Abbildung 4: Charta Gemeinsame Zukunftsstrategie Quelle: Jung Stadtkonzepte, Köln, 2018

Um das aktuelle Mobilitätsgeschehen und die weitere Entwicklung zu erfassen, die Wünsche der Bevölkerung abzubilden sowie Antworten auf die oben genannten Fragen zu erhalten, wurden folgende Methoden eingesetzt:

- Haushaltsbefragung
- Ideenwettbewerb für Schüler:innen
- Infomappe Mobilität
- Zukunftskonferenz

Der Teilnahme möglichst vieler Menschen im Projektgebiet wurde eine hohe Bedeutung beigemessen und durch eine zielgruppenspezifische Ansprache wurden geeignete Bedingungen dafür geschaffen.

⁴ Siehe Kapitel 1.4

Die folgende Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung der geplanten Maßnahmen anhand der zuvor formulierten Arbeitspakete gegenüber zu der Umsetzung.

Gegenüberstellung geplanten Ziele zur Umsetzung		
AP	Vorgegebene Maßnahme	Durchgeführte Umsetzung der Maßnahmen
1	Gründung einer interkommunale Arbeitsgruppe auf Ebene der Verwaltungen der 5 Kommunen	- November 2018 Gründung und Unterzeichnung einer gemeinsamen Charta bereits vor Projektbeginn
2	Vergabe von FuE Aufträgen	- Haushaltsbefragung in den 5 Kommunen - Infomappe Mobilität (in Form eines Flyers)
3	Dokumentation der ersten Phase	- Die Dokumentation der ersten Phase ist erfolgt
4	Öffentlichkeitsarbeit, Monitoring	- Beteiligung der Öffentlichkeit durch Beteiligungsveranstaltung in Form einer Online-Zukunftskonferenz mit entsprechend vorausgegangen Kommunikation - Ideenwettbewerb mit Kommunikation - Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und Monitoring der Kommunikation von Seiten der Beteiligten Kommunen sowie externer Berichterstattung

Tabelle 3: Gegenüberstellung der geplanten Maßnahmen und deren Umsetzung

2.1.1 Haushaltsbefragung

Wichtigste Maßnahme, um kommunenscharfe Aussagen zum Mobilitätsverhalten im Projektgebiet treffen zu können, war die Durchführung einer Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten. Diese wurde ergänzt um Zukunftsfragen. Hierzu wurde ein Dienstleistungsauftrag für die Erhebung an eine erfahrene Planungsgesellschaft⁵, die auf Umfragen spezialisiert ist, vergeben. Die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, den zugesandten Fragebogen auszufüllen und postalisch kostenfrei an die Stadt Overath zurückzusenden, online oder telefonisch an der Befragung teilzunehmen. Neben den Mitteilungen zur Durchführung der Befragungen in der lokalen Presse hatten die Bürger:innen der beteiligten Kommunen auch während des Zeitraums der Befragungen die Möglichkeit, sich online über Zweck und Vorgehensweise zu informieren. Dies war auf der Homepage der Stadt Overath sowie den Partnerkommunen möglich. Hier erhielten die Interessierten ein weiteres Mal Auskunft über den Ablauf, den Nutzen und das Ziel der Befragung. Zudem stand den ausgewählten Haushalten dort ein Link zur Verfügung, um die Haushaltsbefragung online mit Eingabe des persönlichen Codes auszufüllen. Darüber hinaus betreute der Auftragnehmer während des gesamten Befragungszeitraums eine Telefonhotline, über die Rückfragen der Bürger:innen zur Befragung gestellt, die Befragung telefonisch durchgeführt und zusätzliche Befragungsbögen angefordert werden konnten. „Der Auftragnehmer war während des Befragungszeitraums über diese Telefonnummer, eine E-Mail-Adresse und per SMS oder Whatsapp für alle Fragen und Anmerkungen, die die Haushaltsbefragung betrafen, erreichbar“ (büro stadtVerkehr 2021, S. 13).

Bei der durchgeführten Haushaltbefragung wurden insbesondere der lokale Modal Split-Wert und die Quell- und Zielverkehre sowie Wege und Verkehrsmittelwahl erhoben. Ebenso wurde untersucht, welche Auswirkungen die Corona-Krise auf das Mobilitätsverhalten hat, ob bleibende Veränderungen zu erwarten sind sowie die Zufriedenheit mit den Verkehrsangeboten in den Kommunen und Verbesserungsbedarfe der einzelnen Verkehrsmodi. „Auf Ebene des gesamten Untersuchungsraums sollten mindestens Antworten von 1.200 Personen vorliegen. Dies wäre eine Stichprobengröße von 1 % be-

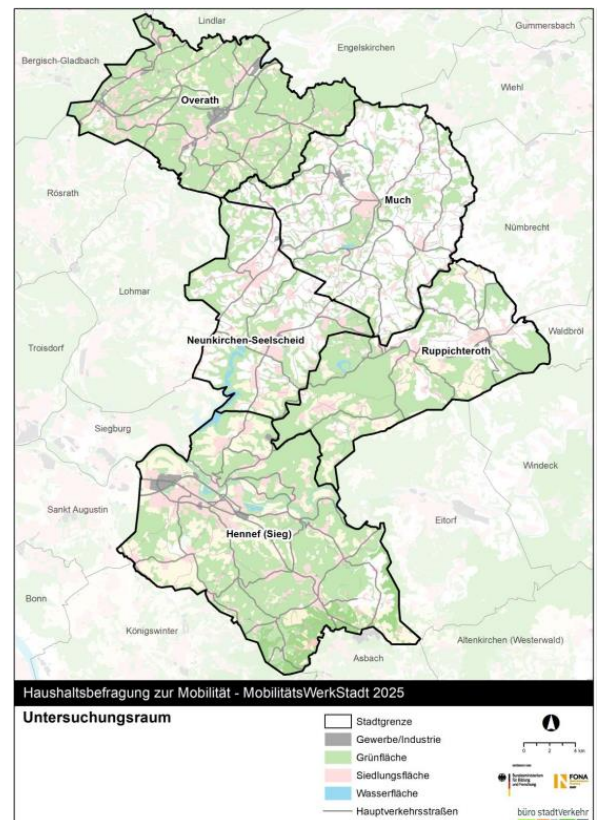


Abbildung 5: Übersicht Projektgebiet, Quelle: büro stadtVerkehr

⁵ büro stadtVerkehr Hilden, <https://www.buero-stadtverkehr.de/unternehmen.html>

zogen auf die Bevölkerung des Projektraums. Zusätzlich waren die Empfehlungen gemäß dem Landesstandard zur einheitlichen Modal Split-Erhebung des Landes Nordrhein-Westfalen einzuhalten. Eine Auswertung auf Ebene der Kommunen ist mit der Stichprobengröße gewährleistet, ohne dass der Stichprobenfehler in den einzelnen Kommunen höher als 5 % liegt (95 %-ige Sicherheit). Voraussetzung hierfür ist eine differenzierte Verteilung der Stichprobengröße auf die jeweiligen Kommunen“ (büro stadVerkehr 2021, S 10).

Für den Zeitraum der Erhebung wurden die Monate September bis November ausgewählt, da die Verkehrsstärken in Deutschland jahreszeitlichen Schwankungen unterliegen. Die Festlegung des Zeitraums erfolgte unter der Annahme, dass in diesem Zeitfenster der mittlere Verkehr des Jahres hinreichend gut zu erfassen sei.

Als Stichtage für die Befragung wurden Dienstag und Donnerstag ausgewählt. Diese Wochentage sind am besten für die Erfassung der Kennwerte des normalwerttäglichen Verkehrsverhaltens geeignet, da der Einfluss des Wochenendes an diesen Tagen am geringsten ist. Es wurden demnach folgende vier Stichtage festgelegt.

Zeitraum der Erhebung	
1. Erhebungswelle	2. Erhebungswelle
Dienstag, der 22.09.2020	Dienstag, der 03.11.2020
Donnerstag, der 24.09.2020	Donnerstag, der 05.11.2020

Tabelle 4: Zeitraum der Erhebung im Rahmen der Haushaltsbefragung

Eine zweite Erhebungswelle wurde notwendig, nachdem in der Ersten in zwei Kommunen nicht die benötigten Rücklaufquoten erreicht werden konnten.

Insgesamt war bei der zugrundeliegenden Haushaltsbefragung ein Rücklauf von 758 Haushaltsfragebögen mit insgesamt 1.651 Personen zu verzeichnen. Die Rücklaufmenge ist sowohl für eine Auswertung auf Ebene des gesamten Untersuchungsraums als auch auf Ebene der jeweiligen Kommunen mit dem gebotenen Konfidenzintervall als ausreichend anzusehen.

Die Haushaltsbefragung offenbarte grundsätzlich großes Potential für eine Verkehrsverlagerung zugunsten des Umweltverbundes: 42 % aller Wege im Projektgebiet sind lediglich bis zu 5 km lang. Wege bis 1 km werden zu 41 % als MIV-Fahrende bzw. –Mitfahrende zurückgelegt, bis zu 5 km sind dies bereits 65 %.

Für diese kurzen Wege ergibt sich ein deutliches Verlagerungspotenzial. Die erzielten Zwischenergebnisse belegen zudem die Einstellung, dass die Bürger:innen die Verkehrsangebote des Umweltverbundes kritischer beurteilen (Note 3,73⁶) als die des motorisierten Individualverkehrs (MIV; Note 2,69). Der ÖPNV wird insbesondere in den Berggemeinden wegen seines begrenzten Leistungsvermögens negativ beurteilt, aber auch der Radverkehr (unzureichendes Radwegenetz) schneidet im Urteil der Bürger:innen schlecht ab (Note 3,86).

In den folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Haushaltsbefragung, des Ideenwettbewerbs, der Erstellung des Infoflyers sowie des Beteiligungsverfahrens in Form der Zukunftskonferenz im Detail zusammengefasst.

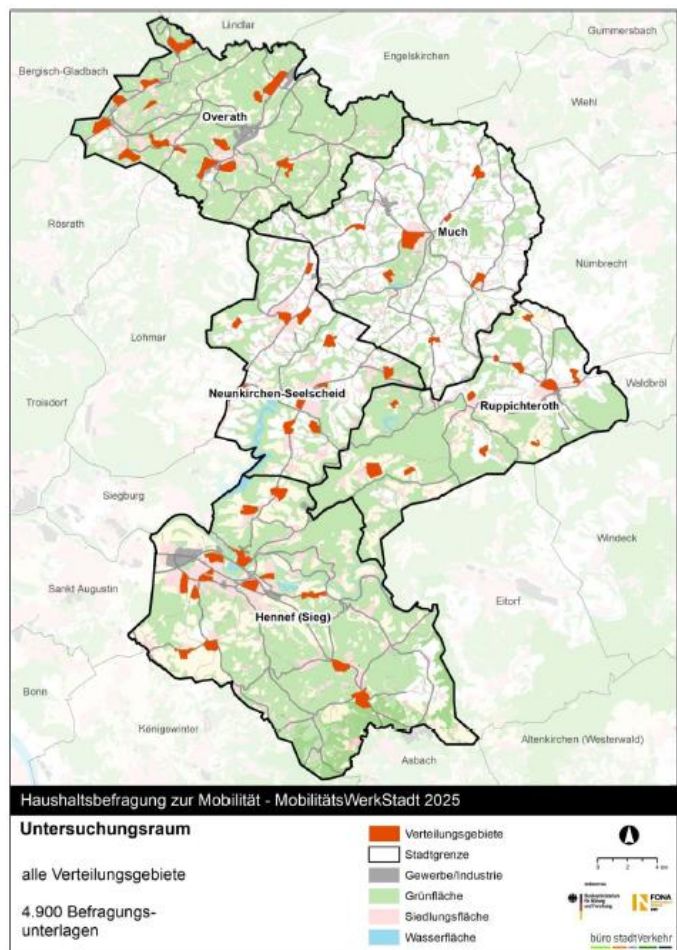


Abbildung 6: Verteilungsgebiete der Befragungsunterlagen in den Kommunen, Quelle: büro stadVerkehr

⁶ Die Benotung in der Haushaltsbefragung entspricht dem Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 6 = ungenügend.

2.1.1.1 Verkehrsverhalten

Im Projektgebiet ist das Verkehrsverhalten sehr heterogen und geprägt von Ziel und Zweck des Weges der jeweiligen Personen sowie soziodemographischen Faktoren. Darüber hinaus sind der Wohnort innerhalb des Projektraums sowie das vorhandene Angebot ein entscheidender Faktor des Verkehrsverhaltens. Während in Hennef und Overath die Nahmobilität eine große Rolle spielt, sind die übrigen, weniger dicht besiedelten Kommunen mitunter deutlich Pkw-affiner. In Schulnoten ausgedrückt schneidet der Radverkehr am schlechtesten mit einer durchschnittlichen Bewertung im Projektraum von 3,86 ab. Knapp dahinter folgt der ÖPNV mit einem Wert von 3,73. Der MIV wird mit der Note 2,69 bewertet; der Fußverkehr mit 2,57. Je nach Ort und Angebot variieren diese Werte z.T. stark.

2.1.1.2 Modal Split

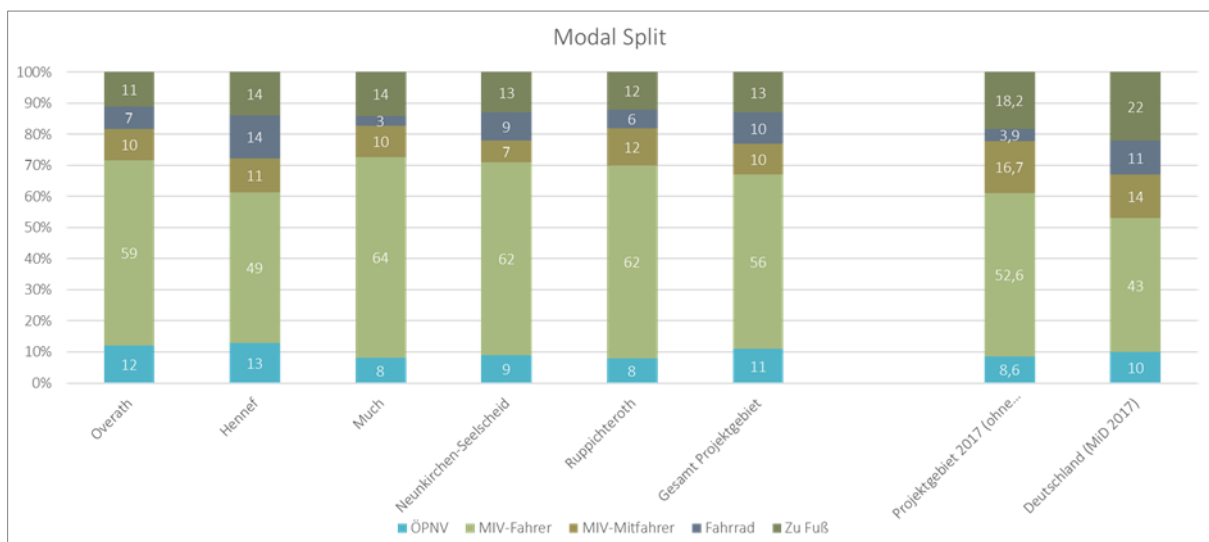


Abbildung 7: Modal Split im Vergleich, Quelle: eigene Darstellung

Der ermittelte Modal Split in den einzelnen Kommunen zeigt deutlich die Abweichungen zum Bundesdurchschnitt und die damit einhergehenden Verlagerungsmöglichkeiten.

2.1.1.3 Binnenverkehr

Die Binnenverkehrsquote im Untersuchungsraum liegt bei 56 %. Von den 56 % Binnenverkehren erfolgen 47 % innerhalb der Kommunen, 9 % zwischen den Kommunen. (Seite 57 HHB Abb. 67) Der Binnenverkehr im MIV ist in Overath (80 %) sowie Hennef (75 %) am höchsten mit grundsätzlichem Verlagerungspotenzial zum Umweltverbund (Seite 53 HHB Abb. 63). Demnach verlassen die Bürger:innen der Kommunen im Untersuchungsraum bei einem Großteil der Mobilität das Gebiet der Wohnortkommune. Dies trifft vor allem auf Arbeitswege zu.

2.1.1.4 Wege

Jede Person legt durchschnittlich 3 Wege pro Werktag zurück bei einer durchschnittlichen täglichen Mobilität von 54 min. Die höchste Anzahl weisen die Berufstätigen auf. Die mobilsten Personen sind die 25 – 39-Jährigen (Seite 32 / 33 HHB). Wege bis 1 km werden zu 41 % als MIV-Fahrende bzw. –Mitfahrende zurückgelegt. Bei 1 bis 2,5 km sind dies bereits 50 %, bei 2,5 bis 5 km 65 % (Seite 46 HHB Abb. 56). Die mittlere Distanz der Wegelänge bei reinem Binnenverkehr beträgt nur 4 km, die durchschnittliche Wegelänge 12,9 km. Im Durchschnitt sind 42 % der Wege bis 5 km lang (Seite 48 / 49 HHB Abb. 58, 60). Die längsten Wege werden zu Arbeits- (23,9 km) und Dienstzwecken (19,2 km) zurückgelegt, die kürzesten für Einkauf (6,8 km) und zum Bringen/Holen (6,2 km) (Seite 48 HHB Abb. 59). Die häufigsten Wegeziele außerhalb sind Köln (ÖPNV: 35 %), Siegburg (ÖPNV: 28 %) sowie Bonn (MIV: 92 %) (Seite 57 HHB Abb. 67).

2.1.1.5 Verflechtung

Gesamt sind die stärksten Verflechtungen zwischen Much und Neunkirchen-Seelscheid sowie Hennef und Neunkirchen-Seelscheid zu erkennen; danach folgt die Verbindung Hennef – Ruppichterorth (Seite 55 HHB Abb. 65). Eine Differenzierung zwischen den Ortsteilen Neunkirchen und Seelscheid zu Much und Hennef ist noch erforderlich, da aufgrund der räumlichen Lage Neunkirchen eher zu Hennef tendiert und Seelscheid zu Much.

2.1.1.6 Radverkehr (Note 3,86)

80 % der Haushalte besitzen mind. 1 Fahrrad; in 26 % der Haushalte gibt es Pedelecs bzw. E-Bikes. Im Durchschnitt besitzt jeder Haushalt 2,19 Fahrräder. Der Besitz ist in Hennef und Overath höher als in den ländlich gelegenen Kommunen (Seite 23 HHB Abb. 18). Bei der Fahrradnutzung erreicht Hennef den höchsten Wert mit 0,43 W/T (Seite 34 HHB Abb. 32). Die Spitzen im Radverkehr liegen zwischen 7 und 8 sowie 16 und 17 Uhr (Seite 59 HHB Abb. 70). Der Radverkehr wird zwischen Hennef und Neunkirchen-Seelscheid am stärksten nachgefragt; vergleichsweise stark zwischen Hennef und Ruppichterorth sowie Neunkirchen-Seelscheid (Differenzierung unter den Hauptorten bis dato nicht erfolgt) und Much (Seite 52 HHB Abb. 62). Der Radverkehr ist das am schlechtesten bewertete Verkehrsmittel im Untersuchungsraum mit dem Wert 3,86. Eine überdurchschnittlich gute Bewertung erfolgt in Ruppichterorth und Hennef, in Much wird der Radverkehr besonders schlecht bewertet (Seite 62 HHB Abb. 74).

2.1.1.7 ÖPNV (Note 3,73)

Beim ÖPNV ergibt sich Verbesserungsbedarf, insbesondere im Busnetz in den Gemeinden Much, Ruppichterorth und Neunkirchen-Seelscheid (erweitern und ausbauen). Die höchste ÖPNV Nutzung findet sich unter Schüler:innen, Auszubildenden, Studierenden (Seite 45 HHB Abb. 54). Die Spitze im

ÖPNV wird zwischen 7 und 8 Uhr erreicht (Seite 59 HHB Abb. 70). Im Schnitt besitzen 18 % der Befragten eine Zeitkarte. Auch hier ist die Anzahl in den Städten höher als in den Gemeinden (Seite 25 HHB Abb. 20). Der ÖPNV erhält das zweitschlechteste Ergebnis (Note 3,73). In Hennef und Overath aufgrund des SPNV-Anschlusses beste Bewertung, besonders negativ erfolgt die Bewertung in den ländlich gelegenen Kommunen (Seite 63 HHB Abb. 78).

2.1.1.8 MIV (Note 2,69)

96 % der befragten Haushalte besitzen mindestens 1 PKW; die höchsten PKW-Besitzquoten weisen Neunkirchen-Seelscheid und Ruppichteroth auf. Im Durchschnitt besitzt jeder Haushalt 1,6 PKW (Seite 22 HHB Abb. 16). 96 % der Befragten besitzen durchschnittlich einen Führerschein. Für 95 % der Befragten ist zugleich ein PKW verfügbar (Seite 27 HHB Abb. 23). Voll-/Teilzeit Erwerbstätige nutzen zu 75 % den PKW (Fahrende und Mitfahrende) (Seite 45 HHB Abb. 54). Der MIV ist in Much (2,07 W/T) sowie Ruppichteroth (2,12 W/T) sehr hoch (Seite 34 HHB Abb. 32). Der MIV wird insgesamt verhältnismäßig positiv (2,69) bewertet (Seite 62 HHB Abb. 76). Ein Großteil der Befragten in Overath und Neunkirchen-Seelscheid würde nicht auf das Auto verzichten. In Much und Ruppichteroth könnte man sich einen Verzicht bei besserem ÖPNV-Angebot, in Hennef bei günstigerem ÖPNV-Angebot vorstellen (Seite 69 HHB Abb. 85).

2.1.1.9 Fußverkehr (Note 2,57)

Der Fußverkehr ist in Much mit durchschnittlich 0,46 Wegen / Werktag (W/T) am höchsten, in Overath mit 0,3 W/T am niedrigsten (Seite 34 HHB Abb. 32). Die Fußverkehrsanteile sind in allen Kommunen niedriger als in den übergeordneten Untersuchungsräumen. Fußverkehr findet hauptsächlich im Binnenverkehr der Kommunen statt (Seite 48 HHB Abb. 58). Der Fußverkehr wird insgesamt mit der Schulnote 2,57 bewertet: hierbei in Hennef sehr gut (19 %) bis gut (50 %), in Overath ist man deutlich unzufrieden mit 7 % ungenügend (Seite 61 HHB Abb. 72).

2.1.1.10 Verkehrsmittelwahl

Die Verkehrsmittelwahl erfolgt differenziert nach soziodemografischen Merkmalen:

- Frauen gehen häufiger zu Fuß als Männer und sind häufiger Beifahrer im PKW. Männer nutzen häufiger das Fahrrad und den eigenen PKW;
- ÖPNV-Nutzung ist bei Männern ab 25 sehr niedrig; bei Frauen insgesamt höher
- Jungen bis 18 nutzen das Fahrrad, dann PKW und weniger ÖPNV; Mädchen bis 18 nutzen den ÖPNV, dann PKW und etwas mehr ÖPNV als Jungen (Seite 41 HHB Abb. 53)

Die 18 – 24-Jährigen (48 %) besitzen aufgrund des gleichzeitigen Besitzes von Zeitkarte und Führerschein die größte Wahlfreiheit. 3 – 4 % der Personen in Ruppichteroth und Much besitzen weder

Zeitkarte noch Führerschein und sind in ihrer Mobilität eingeschränkt (Seite 29 / 30 HHB Abb. 26, 27). Hennef hat mit 41 % den höchsten Umweltverbundanteil. In Hennef und Neunkirchen-Seelscheid gibt es im Vergleich zu den übrigen Kommunen im Projektraum mehr Pedelecs/E-Bikes (Seite 38 f HHB Abb. 32).

2.1.1.11 Verbesserungsbedarfe

Größter Verbesserungsbedarf besteht im Radverkehr (Ausbau; Trennung vom Autoverkehr) und ÖPNV (Stadtbusverkehr, regionale Verknüpfung, Taktangebot), aber auch hinsichtlich Auto- und Fußverkehr. Der Verbesserungsbedarf der Verkehrsangebote ist abhängig von der Lebenssituation der Bewohner und den räumlich bedingt unterschiedlichen Angeboten. Das Verkehrsangebot bestimmt wesentlich die Nachfrage.

Verbesserungsbedarfe:

- Radverkehr (Seite 66 HHB Abb. 82): Ausbau Radwegenetz 38 %, Trennung Rad-/Autoverkehr 31 %, Zustand der Radwege 17 %
- ÖPNV (Seite 68 HHB Abb. 84): Ausbau regionale Verknüpfungen 31 %, kürzere Taktzeiten 30 %, Erweiterung Busnetz 20 %, insbesondere Berggemeinden
- MIV (Seite 67 HHB Abb. 83): schlechter Zustand der Straßen 30 %, Parkplatzangebot verbesserungswürdig 20 %, Verringerung LKW-Durchgangsverkehr 16 %, verstärkt in Overath und Much, Verkehrsberuhigung 12 %
- Fußverkehr (Seite 65 HHB Abb.81): Zustand der Gehwege 22 %, ausreichende Gehwegbreite 26 %, mehr Fußgängerüberwege 19 %, bessere Beleuchtung 16 %

2.1.1.12 Corona-Pandemie

Eine verstärkte Nutzung des Homeoffice ist erkennbar, somit derzeit Wegfall von einigen Wegen zur Arbeit. Das eigene Mobilitätsverhalten wurde aufgrund der Pandemie explizit hinterfragt; es ist zu Veränderungen bzw. verändertem Verhalten gekommen. Der Anteil zu Fuß und mit dem ÖPNV bleibt gleich. Außer in Much würde man künftig mehr mit dem Fahrrad unterwegs sein. Mit dem Auto würde man künftig weniger häufig unterwegs sein, da künftig verstärkt Homeoffice eine Option ist (Seite 71 HHB Abb. 92). Der Großteil der Befragten ist von der Corona-Pandemie im Mobilitätsverhalten nicht beeinflusst. Bei den Beeinflussten ist die Veränderung in der Hauptsache auf Homeoffice (52 %) zurückzuführen. Die Wegeanzahl sinkt infolge der Pandemie von 3,0 W/T auf 2,9 W/T insbesondere in Hennef, Neunkirchen-Seelscheid und Overath aufgrund des Wegfalls von Arbeitswegen (Seite 35 ff HHB Abb. 39, 40).

2.1.1.13 Fazit zur Haushaltsbefragung

Die Haushaltsbefragung konnte die gewünschten Ergebnisse liefern. Durch die Anpassung des Fragebogens an die Pandemie-Situation konnten wertvolle Daten gesammelt werden, die den aktuellen Stand der Mobilität in der Region abbilden und Aufschluss über eine zukünftige Entwicklung der Mobilität bieten. Die Anlehnung des Fragebogens an die Befragungen der „Mobilität in Deutschland“-Studie hat zur Vergleichbarkeit der Daten mit deutschlandweiten sowie Daten aus vergleichbaren Teilräumen, sowie vorangegangenen Befragungen im Projektgebiet, beigetragen.⁷

2.1.2 Ideenwettbewerb für Schüler:innen

Im September bis Oktober 2020 wurde der Ideenwettbewerb „Mobility Vision 2025“ unter Schüler:innen ab dem 3. Schuljahr im Projektraum durchgeführt. Die Schulen im Projektraum wurden persönlich angesprochen und den Lehrenden für den Wettbewerb entworfene Lesezeichen für die Schüler:innen ausgehändigt.

2.1.2.1 Zielgruppe

Zielgruppe des Ideenwettbewerbess sollten Schüler:innen ab der 3.Klasse bis zur Oberstufe an allen Schulen inklusive der Förderschulen im Projektgebiet sein. Dabei wurde darauf geachtet werden, dass der Ideenwettbewerb einen inklusiven und altersgerechten Charakter hat.

2.1.2.2 Aufgabenstellung

In Absprache mit Expert:innen für Mobilitätsbildung des Rheinisch-Bergischen-Kreises und dem Zukunftsnetz Mobilität NRW wurden daher zwei Fragestellungen mit unterschiedlicher Komplexität entwickelt um eine altersgerechte Ansprache zu gewährleisten. Die Arbeit konnte dabei in Kleingruppen, im Klassenverband, Leistungskurs oder Klassen- und Kursübergreifend stattfinden.

Aufgabestellung Grund- und Förderschulen:

„Wie kannst du umweltfreundlicher zur Schule kommen?“

Was ist wichtig für euch, wenn ihr zur Schule kommt? Entwickelt zusammen eine Idee, wie umweltfreundlicherer Schulverkehr im Jahr 2025 in der Region oder an eurer Schule aussehen könnte und stellt sie in einer Form eurer Wahl dar. Begründet eure Idee und stellt ihre Vorteile dar.“

⁷ Der Ergebnisbericht ist im Bereich Downloads unter: <https://www.overath.de/mobilitaetswerkstadt-2025.aspx> einzusehen.

Aufgabenstellung Schulen ab der 5. Klasse:

„Mehr Mobilität, weniger CO₂ – wie kann eure Schule umweltfreundlicher mobil sein? Entwickelt Ideen, wie die Mobilität der Zukunft an eurer Schule aussehen könnte.

Was für Aspekte sind wichtig für euch, wenn ihr zur Schule kommt? Entwickelt eine Idee, wie umweltfreundlicher Schulverkehr im Jahr 2025 in der Region oder an eurer Schule aussehen könnte und stellt sie in einer Form eurer Wahl dar. Begründet eure Idee und stellt ihre Vorteile dar.“

Die Gestaltung und Druck eines Lesezeichens als Give-away wurde in Auftrag gegeben. Diese wurden an allen teilnehmenden Schulen verteilt. Sie enthielten wichtige Rahmeninformationen zum Ideenwettbewerb und sollten durch die altersgerechte und ansprechende Gestaltung zur Teilnahme animieren. Zusätzlich wurden den Schulen gesammelte Lehrmaterialien zum Thema „Nachhaltige Mobilität“ zur Verfügung gestellt, um die Einbindung des Ideenwettbewerbs in den Schulunterricht zu erleichtern. Dabei wurden Materialien für unterschiedliche Altersklassen bereitgestellt.

2.1.2.3 Kontaktaufnahme, Betreuung der Schulen

Die Sekretariate der Schulen im Projektgebiet wurden vor Beginn des Ideenwettbewerbs per E-Mail über den Ideenwettbewerb informiert. Um die Rückmelde- und Teilnahmequote zu erhöhen wurden einige Tage später, die Schulen, die nicht bereits Kontakt aufgenommen hatten, telefonisch kontaktiert, um auf den Wettbewerb hinzuweisen und mögliches Interesse abzufragen. Allen Schulen wurden ebenso Lesezeichen als Give-away zur Verfügung gestellt.



Abbildung 8: Lesezeichen des Ideenwettbewerbs, Grafik: Volker Voigt

Auf den Webseiten der Kommunen wurde auf den Ideenwettbewerb in einer Pressemitteilung hingewiesen. Anfang Oktober wurden die Schulen im Projektgebiet erneut kontaktiert, um festzustellen, mit welcher Teilnehmerzahl zu rechnen ist und Unterstützung, falls nötig, anzubieten. Die teilnehmenden Schulen konnten ihre Ideen bis zum 31.10.2020 per E-Mail, Post oder Persönlich im Planungs- und Bauordnungsamt der Stadt Overath einreichen.

2.1.2.4 *Ergebnisform*

Um kreative Ergebnisse zu ermöglichen und die Ideen der Schüler:innen nicht einzuschränken, wurden ausdrücklich alle Abgabeformen zugelassen. Einzige Auflage war, eine kurze schriftliche Darstellung der Idee zur Dokumentation beizufügen.

2.1.2.5 *Preise*

Um einen Anreiz zur Teilnahme für die Schulen zu schaffen, wollte man mittels Sponsoren attraktive Preise für die Gewinner:innen des Wettbewerbs bereitstellen. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW erklärte sich bereit, den Ideenwettbewerb mit Preisen im Gesamtwert von 10.000 Euro zu unterstützen. Die Preise sollten dabei als Sachpreise mit inhaltlichem Bezug zu den ausgezeichneten Einreichungen vergeben werden.

2.1.2.6 *Abgaben, Ergebnisse*

Vier Klassen aus drei Schulen nahmen am Wettbewerb teil. Dazu gehört die Offene Ganztagsgrundschule (OGGS) Vilkerath sowie das Paul-Klee-Gymnasium aus Overath und das Antoniuskolleg Neunkirchen. Den ersten Platz erreichten Schüler:innen einer achten Klasse des Antoniuskollegs Neunkirchen. Sie setzten sich zum Ziel gesetzt, den Radverkehr vor Ort zu stärken. Den zweiten Platz erreichten Schüler:innen des neunten Jahrgangs des Paul-Klee-Gymnasiums in Overath. Sie beschäftigten sich im Rahmen des Differenzierungskurses Geschichte-Erdkunde-Politik (GEP) mit der Frage, welchen Beitrag sie leisten können, um den CO₂-Ausstoß im Innenstadtbereich von Overath und im Schulumfeld zu verringern. Insgesamt haben die Schüler:innen aller vier Klassen die Möglichkeit genutzt, vielfältige Ideen auf kreative Art und Weise aufzubereiten und darzustellen. In ihren Ausführungen zeigen die Schüler:innen ein fortgeschrittenes Umweltbewusstsein. Für die Umweltbildung in den teilnehmenden Klassen war der Ideenwettbewerb also didaktisch ein Erfolg.

Insgesamt entwickelten die Schüler:innen eine Vielzahl an Lösungsansätzen, um die Mobilität an und um Schulen umweltfreundlicher zu gestalten. Überdies haben sie die Auswirkungen auf das nähere Umfeld der Schulen dargestellt. Als Problemlagen wurde mehrfach die Topografie herausgestellt, die es schwierig mache, Wege mit dem Fahrrad oder teilweise auch zu Fuß zurückzulegen. Dafür wurden verschiedene Lösungsansätze, wie die Nutzung von E-Bikes oder eine Art Skiliftsystem, konzeptionell entwickelt. Ebenso wurde mehrfach der ÖPNV und die Schulbusse als Potenziale identifiziert. Diese sollen den Schüler:innen zufolge umweltfreundlichere Antriebsformen verwenden und in einem dichten und flächendeckenden Netz zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wurden Lösungen mitgedacht, um die Emissionen zu verringern. So könne die Gründung von Fahrgemeinschaften, Homeschooling und der Austausch über umweltfreundliche Verkehrsmittelwahl zu einer nachhaltigeren Mobilität an Schulen beitragen, so die Schüler:innen.

Die finanzielle Unterstützung von Seiten des Zukunftsnetzes Mobilität NRW (siehe Kapitel 2.1.2.5) ermöglicht die Vergabe folgender Preise und Anerkennungen:

1. Preis: weitere Ausarbeitung der Idee in Zusammenarbeit mit einem Planungsbüro sowie Vorstellung der Idee dem Rat der Gemeinde Neunkirchen
 2. Preis: Infovormittag zum Thema Wasserstofftechnologie mit Unterstützung des H2-Netzwerk Ruhr sowie der RVK
-
1. Anerkennung: Baukästen zum Thema erneuerbarer Energien
 2. Anerkennung: Druck der Ergebnisse (Darstellung künftiger Mobilität in Form von Comics) in Heftform

2.1.3 Infomappe/ -flyer Mobilität

Eine ursprünglich geplante Infomappe mit Material für Bürger:innen wurde in Form eines erweiterten Flyers umgesetzt. Dies war von Vorteil hinsichtlich der Verteilungskosten in die Haushalte der Projektregion durch die kommunalen Mitteilungsblätter. Der Flyer stellt sowohl die aktuellen Herausforderungen in der Mobilität dar und möchte gleichzeitig dazu anregen, neue Routinen für eine verbesserte Mobilität im Alltag aufzubauen. Hierzu wurden Ideen für eine neue Form der Mobilität im Projektraum vorgestellt, welche es gemeinsam zu entwickeln gilt.

Der Flyer wurde inhaltlich gemeinsam mit den Akteur:innen der interkommunalen Arbeitsgruppe sowie den begleitenden Institutionen entwickelt. Für die Erstellung des Designs wurde ein Dienstleistungsauftrag vergeben.

MobilitätsWerkStadt 2025

Gemeinsam neue Mobilität erleben

Stau, Abgase und Lärm – wer kommt das nicht?
Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur zwischen dem südöstlichen Bergischen Rheinland und den Großstädten Köln und Bonn ist bereits heute überlastet. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten des öffentlichen Nahverkehrs und der Siedlungsstruktur sind viele Menschen in den Städten Overath und Hennef sowie den Gemeinden Much, Neunkirchen-Seelscheid und Ruppichteroth vom eigenen Auto abhängig, um ihre täglichen Ziele zu erreichen.

Ein Dilemma für Mensch und Umwelt
Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung und der EU hat für den Verkehrssektor das erklärte Ziel, Treibhausgasemissionen um 40 bis 45 % gegenüber 1990 bis zum Jahr 2030 zu reduzieren. Um das zu erreichen, ist ein umfassender Strukturwandel im derzeitigen Mobilitätssystem erforderlich.

Was können wir in unserer Region dazu beitragen?
Die MobilitätsWerkStadt 2025 befasste sich in ihrer ersten Phase mit Grundlagensicherung zum Mobilitätsverhalten der Bürgerinnen und Bürger, um daraus neue Angebote ableiten zu können. Im September und November 2020 wurde eine repräsentative Haushaltsbefragung durchgeführt. Wie werden die

Heute fahre ich mit ...

Neue Routinen für eine verbesserte Mobilität im Alltag

Die alltägliche Verkehrsmittelwahl der meisten Menschen wird von Routinen bestimmt. Ob das Auto oder der öffentliche Verkehr genutzt wird, entscheidet sich nicht erst am Frühstückstisch. Solche Routinen machen den Alltag einfacher. Jedoch werden günstigere, schnellere oder umweltchonendere Alternativen häufig nicht weiter beachtet. Dabei gibt es viele Möglichkeiten abseits der viel befahrenen Wege und Staus, die ihre Mobilität im Alltag verbessern könnten.

Gemeinsam mit ihnen wollen wir neue, umweltfreundliche Verkehrsmittel nach ihren persönlichen Mobilitätsbedürfnissen gestalten und alte Routinen aufbrechen.

Mitmachen und profitieren
Die folgenden Seiten zeigen Ihren Ansatz, wie die Mobilität im Bergischen Land weiterentwickelt werden könnte.

Impressum

Herausgeber
Stadtverwaltung Overath
Hauptstraße 25, 51493 Overath
www.overath.de

Redaktion sowie Satz und Layout
Birgit Mittelstenschnee, www.fach-werk-stadt.de

Bildbearbeitung
OPNV und Fahrradverleih: Stadt Hennef - Jerry Wolf, VRS-Berg-Bike: Rheinisch-Bergischer Kreis, Buchungs-App: sharing-Community.de - Gerd Baumester

Projektpartner und beteiligte Kommunen
Neunkirchen-Seelscheid
Much
Overath
Rheinisch-Bergischer Kreis
Ruppichteroth

Unterstützer
2024 REGIONALE
Zukunftsinstitut Mobilität
KONTAKT UND INFOS
www.overath.de/mobilitaetswerkstadt-2025.aspx
Stand: Februar 2022

Smarte Wege in die Zukunft - gemeinsam aus dem Stau!

Stellen Sie Ihre Gewohnheiten auf die Probe und entdecken Sie neue Mobilitätsformen!

Smarte Wege in die Zukunft

Ideen für eine neue Mobilität

On-Demand-Verkehr
Die Idee hinter so genannten On-Demand-Fahrdiensten ist einfach. Stellen Sie sich vor, dass ihr Bus genau so fährt, wie Sie es möchten: Sie wählen über eine App einfach eine von vielen virtuellen Haltestellen als Start- und Zielort aus. Der Bus nimmt diese dann flexibel in seine Route auf und holt sie zeitnah ab. Auf diese Weise können auch die kleineren Ortschaften in ihrer Kommune mit dem Bus bedient werden. So können in ländlich geprägten und dünn besiedelten Regionen die Menschen flexibler und besser mobil sein – auch ohne ein eigenes Auto.

Einbindung privater Organisationsformen
Hier im Bergischen Land besitzen Haushalte zumeist ein Zweifahrzeug. Was wäre, wenn wir diese mit anderen Menschen teilen und so etwas Gutes für Umwelt, Klima und Geldbeutel tun würden? Bürgerinnen und Bürger könnten ihre privaten Fahrzeuge mit anderen teilen. Über ein Onlineportal könnten private Fahrzeuge anderer Mitbürgerinnen und Mitbürger zur Ausleihe zur Verfügung stehen. Oder stellen Sie sich vor, mittels einer Ride-Sharing-App Mitfahrer und Mitfahrerinnen auf den Wegen, die Sie ohnehin bestreiten, mitzunehmen. So könnte die vorhandene Autoflotte effektiver genutzt werden und Sie teilen sich die Kosten für ihr Auto auf ihren täglichen Wegen mit anderen Menschen.

Verbessertes OPNV
Die Ergebnisse aus der Haushaltsbefragung im Projektgebiet waren eindeutig – und wir haben verstanden: Das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs bedarf der Verbesserung. Denn Bus und Bahn bieten vielen Menschen einen Zugang zur Teilhabe an Mobilität und am alltäglichen Leben. Aber auch, wenn Sie ein Auto besitzen, ist der Weg in die nächste Großstadt oft von langer Parksuche geprägt. Wir möchten Ihnen den Umstieg zum öffentlichen Nahverkehr erleichtern.

Geteilte Mobilität
Bürgerinnen und Bürger im Bergischen Land haben es bereits vorgemacht: Carsharing geht auch in ländlichen Gebieten. Beim Carsharing können Sie kurzfristig Autos anmieten, wenn Sie gerade eines benötigen. Die Fahrzeuge werden an festgelegten Stationen an gut erreichbaren, zentralen Orten zur Verfügung gestellt, wo sie ausgeliehen und abgegeben werden können. Die Anmietung erfolgt dabei unkompliziert online am PC oder per App. Es ist daher eine gute Alternative zum eigenen (Zweit-)Fahrzeug. Durch den Verzicht auf ein eigenes Auto können Sie jeden Monat bares Geld sparen und schonen damit die Umwelt. Sie sind jedoch weiterhin flexibel unterwegs.

Die Genossenschaft Car&Bike Sharing Community bietet ihre Autos an Standorten in Overath und Engelskirchen, sowie ab April 2021 in Much und Radevormwald, an. Auf ihrer Webseite verknüpfen sie Carsharing mit weiteren Angeboten, wie ausleihbaren E-Bikes oder vermittelt via Ride-Sharing gemeinsame Fahrten mit Mitfahrern. Mehr Informationen finden Sie unter www.sharing-community.de

Ziel sollte es daher sein, zukünftig Sharing-Konzepte und Maßnahmen zu erarbeiten, um geteilte Mobilität bedarfsgerechter und leichter zugänglich zu gestalten. Zudem soll eine bessere Vernetzung dieser Angebote untereinander und insbesondere mit dem OPNV erfolgen.

Zu Fuß und mit dem Fahrrad - mobil in der Region
Bei uns im Bergischen Land haben wir die wunderschöne grüne Natur direkt vor der Tür. Lange Spaziergänge und Radtouren tragen zur Lebensqualität bei. E-Bikes und E-Bikelecs ermöglichen es uns, in Zukunft die Hügel und Täler immer leichter zu überqueren. Viele Menschen in unseren Kommunen besitzen bereits ein Fahrrad und auch das E-Bike liegt voll im Trend. Die Zahl der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege steigt daher weiter an.

Abbildung 9: Flyer MobilitätsWerkStadt2025, Quelle: Birgit Mittelstenschnee; Stadt Overath

Um möglichst viele Menschen im Projektraum zu erreichen, wurde der Flyer nicht nur zum Download bereitgestellt, sondern auch an alle Haushalte der fünf Kommunen mit den Mitteilungsblättern/Stadtecho Ende März 2021 verteilt. Überdies dient er bei Veranstaltungen dazu, für neue nachhaltige Formen der Mobilität zu werben.

2.1.4 Zukunftskonferenz/-werkstatt

Zum Ende der ersten Förderphase war ursprünglich eine Beteiligungsveranstaltung in Präsenz geplant. Bedingt durch die Einschränkungen der Corona-Pandemie wurde diese Veranstaltung am 22. Februar 2021 online durchgeführt. Als Beteiligungsverfahren wurde das Konzept der Zukunftswerkstatt gewählt. Im Folgenden wird die Planung und die tatsächliche Umsetzung beschrieben:

Planung der Zukunftskonferenz

Ein Moderator sollte durch die Veranstaltung führen und die Teilnehmenden dabei unterstützen, gemeinsam Ideen zu entwickeln. Aufgrund der zu dem Zeitpunkt geltenden Coronaschutzmaßnahmen wurde die Veranstaltung digital statt in Präsenz durchgeführt.

Vorab wurden die folgenden Tagesordnungspunkte gemeinsam mit dem für die Veranstaltung engagierten Moderator Manfred Kasper vorbereitet und geplant:

- Begrüßung durch Bürgermeister aus Hennef und Ruppichteroth sowie durch den Moderator
- Vorstellung der Ergebnisse aus Haushaltsbefragung und des Ideenwettbewerbs
- Impulsvorträge durch Theo Jansen (Zukunftsnetz Mobilität NRW) und Professor Heiner Monheim (Geograph, Stadtplaner, Verkehrsexperte)
- Einführung in den Partizipationsteil
- Kritikphase
- Fantasiephase
- Realisierungsphase
- Zusammenfassung und Ausblick

ZUKUNFTSKONFERENZ	
Mobilitätswerkstatt 2021 (22.02.2021)	
16:00 h	Begrüßung Bürgermeister & Moderator
16:20 h	Ergebnisse Haushaltsbefragung & Ideenwettbewerb
16:45 h	Impulsvorträge Jansen und Monheim
17:35 h	<u>Kaffeepause I</u>
17:45 h	Zukunftskonferenz aktiv: Einführung
17:50 h	Zukunftskonferenz aktiv: KRITIKPHASE
18:15 h	Zukunftskonferenz aktiv: FANTASIEPHASE
19:00 h	<u>Kaffeepause II</u>
19:10 h	Kurzpräsentation Ergebnisse FANTASIEPHASE
19:20 h	Zukunftskonferenz aktiv: VERKÜRZUNGSPHASE
19:30 h	Zusammenfassung Ergebnisse / Ausblick
20:00 h	Ende der Veranstaltung

Abbildung 10: Programmpunkte der Zukunftskonferenz

Als thematischen Einstieg und als Grundlage für die Diskussion sollten die ersten drei Programmpunkte dienen und der partizipative Teil darauf aufbauen. Den Teilnehmenden sollten die wichtigsten Ergebnisse der Haushaltsbefragung und des Ideenwettbewerbs vorgestellt werden. Perspektiven für die mögliche Weiterentwicklung des Mobilitätssystems zu einer stärkeren Nutzung des Umweltverbundes sollten durch Expertenvorträge aufgezeigt werden. Eingeladen wurden zu diesem Zweck zwei Experten für Impulsvorträge. Theo Jansen ist Leiter der Geschäftsstelle Köln des Zukunftsnetz Mobilität NRW und gilt als renommierter Verkehrsexperte, ebenso wie Verkehrswissenschaftler Professor Heiner Monheim. Die anschließende Arbeitsphase sollte sich an dem üblichen Konzept einer Zukunftswerkstatt orientieren (Stiftung Mitarbeit o. D.).

Durchgeführt wurde die Veranstaltung über den Videokonferenzdienst Zoom. Dieses Programm wurde gewählt, da Zoom die Möglichkeit von sogenannten „Breakoutsessions“ bietet. Dabei können die Organisatoren die Teilnehmenden in kleineren Gruppen und in verschiedene Videokonferenzen aufteilen. Die Ergebnisse sollten mit Hilfe des digitalen Pinnwand-Programms Padlet festgehalten werden.

Für die Breakoutsessions war die Arbeit an der sogenannten Fantasiephase der Zukunftswerkstatt in Kleingruppen geplant. Im Plenum sollten alle Kritikpunkte der Teilnehmenden aufgenommen und thematisch vorsortiert werden. Alle Teilnehmenden sollten im 10 Minuten Abstand die Breakoutsessions wechseln und sich mit dem nächsten Themengebiet beschäftigen, damit sie alle Themengebiete durchlaufen. In der ersten Phase sollten die Beteiligten ihre Visionen und Maßnahmen frei von möglichen Einschränkungen zur Umsetzung in der Realität äußern. Die reale Durchführung sollte in der Fantasiephase keine Rolle spielen und auch Kritik an den Ideen zu äußern, war in dieser Phase noch nicht zugelassen. Moderiert werden sollten vier Kleingruppen durch vorher festgelegte Personen, die die Leitung der Themensessions übernehmen sollten und die Ergebnisse auf der digitalen Pinnwand festhalten. Anschließend war geplant, die Ergebnisse im Plenum allen zusammenfassend vorzustellen.

Zum Abschluss war eine Diskussion zu einer Realisierungsphase geplant. Dafür sollten die in der Fantasiephase entwickelten Ideen und Wünsche im Plenum ausgearbeitet werden und unter anderem folgende Fragen diskutiert werden:

- Welche Schwierigkeiten gibt es die Ideen in die Tat umzusetzen?
- Wo müssen die Vorschläge verändert oder angepasst werden?
- Wo besteht die Notwendigkeit äußere Bedingungen, z.B. bestehende Vereinbarungen, eingeschlichene Gewohnheiten oder ausgehandelte finanzielle Rahmenbedingungen, zu überdenken und ggf. zu verändern, um die Zukunftsentwürfe umsetzen zu können?

Diese Diskussion sollte Brainstorming-Charakter haben und ebenfalls über Padlet festgehalten werden. Zum Abschluss war geplant, dass der Moderator die Ergebnisse der Zukunftswerkstatt zusammenfasst und die Veranstalter:innen einen kurzen Ausblick auf das weitere Vorgehen im Rahmen der MobilitätsWerkStadt 2025 geben.

Einladung der Teilnehmer:innen

Die Öffentlichkeit wurde mit Pressemitteilungen auf den Webseiten der Kommunen auf die Veranstaltung aufmerksam gemacht. In Hennef erschien die Pressemitteilung darüber hinaus auch im StadtEcho, dem kommunalen Mitteilungsblatt. Die Bürgermeister:innen der fünf Kommunen erhielten eine schriftliche Einladung zur Veranstaltung per E-Mail, ebenso wurden in Overath die Ratsmitglieder per E-Mail auf die Veranstaltung aufmerksam gemacht. Die Mitglieder der interkommunalen Arbeitsgruppe wurden aufgefordert, die Pressemitteilung in Ihren Netzwerken zu teilen. Auf der Webseite von OVplus – Stadtmarketing Overath wurde die Pressemitteilung ebenfalls geteilt, um einen weiteren Personenkreis anzusprechen (siehe Abbildung 12). Interessierte Personen konnten sich per E-Mail unverbindlich anmelden.

Durchführung

Die Veranstaltung fand mit freundlicher Unterstützung durch die IT-Abteilung der Stadt Hennef am 22.02.2021 von 16:00 – 19:45 Uhr online via Zoom statt. Die Zukunftskonferenz zur MobilitätsWerkStadt 2025 begann um 16 Uhr mit den Grußworten der Bürgermeister Mario Dahm (Hennef) und Mario Loskill (Ruppichteroth). Beide Bürgermeister lobten den kommunenübergreifenden Ansatz des Projekts und erhoffen sich, durch die Zusammenarbeit im Rahmen der „MobilitätsWerkStadt 2025“, bessere Lösungen für die Weiterentwicklung umweltfreundlicherer Mobilität erreichen zu können. Anwesend war neben den teilnehmenden Bürger:innen auch ein Vertreter des Projektträgers der Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR). Dieser hob dabei insbesondere den innovativen, interkommunalen Charakter des Projekts als positiv hervor. Im Nachgang zur Veranstaltung erfolgte durch den Projektträger DLR gleich eine Aufforderung zur Antragsstellung zur zweiten Förder-

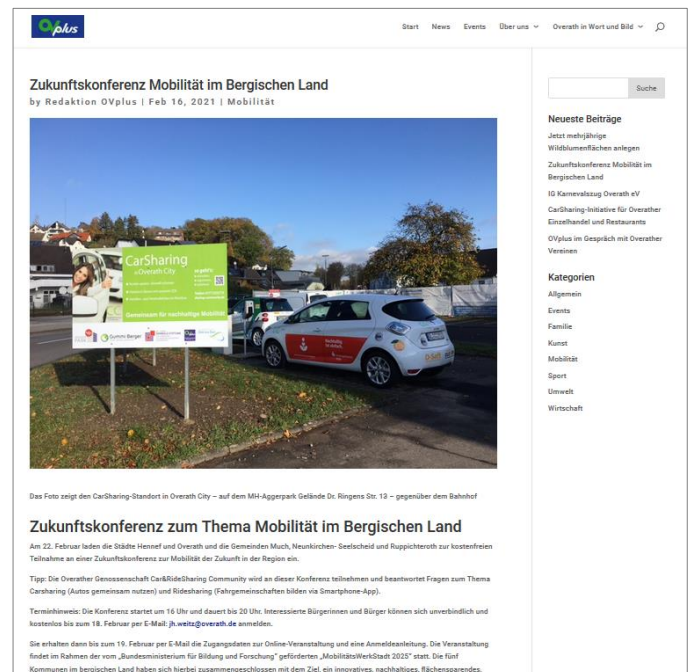


Abbildung 11: Pressemitteilung auf der Webseite von OVplus, Quelle: <https://ovplus.de/>

phase der MobilitätsWerkStadt 2025. Nach den Grußworten wurden die Zwischenergebnisse der ersten Förderphase, die Ergebnisse der Haushaltsbefragung, des Ideenwettbewerbs für Schüler:innen sowie der im März 2021 an die Haushalte verteilte Infolyer vorgestellt.

Mit dem Verkehrswissenschaftler Professor Heiner Monheim und Theo Jansen, dem Leiter der Geschäftsstelle des „Zukunftsnetzes Mobilität NRW“ in Köln, waren zwei renommierte Verkehrsexperten beteiligt. Theo Jansen machte in seinem Vortrag zunächst die Notwendigkeit einer Verkehrswende deutlich. Neben dem Klimawandel als Zukunftsszenario stellte er die Lebens- und Aufenthaltsqualität, Schutz vor Lärm, Staus und Schadstoffen sowie Versorgungsfunktion für Wirtschaft und Daseinsvorsorge als Gründe für die Verkehrswende heraus. Danach beschrieb er die Möglichkeiten des kommunalen Mobilitätsmanagements und wie das Zukunftsnetz Mobilität NRW, dessen Leiter er ist, die Kommunen dabei unterstützen kann.

Professor Heiner Monheim beschrieb zu Beginn die Fehlentwicklung der letzten Jahrzehnte, anschließend ging er auf aktuelle Trends und Strukturen der Mobilität ein. Zu diesen zählt er die Inter- und Multimodalität sowie Zuwächse des Radverkehrs trotz bergigem Terrains. Darüber hinaus stellte er für die Verkehrswende relevante Innovationen im Verkehr vor, die sich besonders für den ländlichen Raum eignen. Diese wurden von Monheim auch mit kurzen Analysen auf Teilgebiete des Projektraums angewandt. Besondere Aufmerksamkeit legte Monheim dabei auf ein mögliches Seilbahnprojekt in der Projektregion. Abschließend ging er auf die Potenziale eines gut gestalteten öffentlichen Raumes für die Verkehrswende ein.

Nach den Vorträgen der beiden Verkehrsexperten die Beteiligung des Publikums in einer Kritik- und Fantasiephase statt. Zunächst wurden die Bürger:innen aufgefordert ihre Kritikpunkte an der Mobilität im Projektgebiet zu äußern. Bezugnehmend auf die Kritikphase wurde in der folgenden Fantasiephase Zielvorstellungen, Maßnahmen und Gestaltungsvorschläge gesammelt. Die vorausgegangenen Expertenvorträge nahmen mehr Zeit in Anspruch, als ursprünglich geplant. Aus diesem Grund wurde die Gruppenarbeit in der sogenannten „Fantasiephase“ nicht in Kleingruppen (in Breakoutsessions, sondern in der großen Runde durchgeführt. Auch die „Realisierungsphase“ musste aus zeitlichen Gründen leider entfallen, es wurden jedoch bereits in der Fantasiephase umsetzungsbezogene Äußerungen seitens der Experten und der Teilnehmenden getätigt und festgehalten. Die Veranstaltung endete um 19:45 Uhr mit einem Ausblick auf die zweite Förderphase.

2.1.5 Zusammenfassung und Dokumentation

Die Ergebnisse, Herangehensweise, Formate, Zukunftsaussichten sowie Übertragbarkeit wurden festgehalten und in einem separaten Dokument zusammengefasst. Diese enthält überdies Informationen

zu den beteiligten Kommunen, um im Sinne des Transfers Interessenten die kommunalen Rahmenbedingungen zur Verfügung zu stellen.

2.2 Fazit

In der ersten Förderphase der MobilitätsWerkStadt 2025 ist eine intensive Grundlagenermittlung mithilfe verschiedener Partizipationsformen erfolgt. Dabei konnten trotz der pandemischen Lage die geplanten Formate der Haushaltbefragung zur Mobilität, ein Ideenwettbewerb an Schulen, Durchführung einer Zukunftskonferenz sowie Erstellung und Verteilung eines Infoflyers umgesetzt werden.

Die Haushaltsbefragung konnte die gewünschten Ergebnisse liefern. Durch die Anpassung des Fragebogens an die Pandemie-Situation konnten wertvolle Daten gesammelt werden, die den aktuellen Stand in der Region abbilden und Aufschluss über eine zukünftige Entwicklung der Mobilität bieten. Die Anlehnung des Fragebogens an die Befragungen der „Mobilität in Deutschland“-Studie hat zur Vergleichbarkeit der Daten mit deutschlandweiten sowie Daten aus vergleichbaren Teilräumen, sowie vorangegangenen Befragungen im Projektgebiet, beigetragen.

Trotz der pandemiebedingten Einschränkungen konnte der Ideenwettbewerb durchgeführt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass sich auch Schüler:innen mit dem individuellen Mobilitätsverhalten befassen und die eigene Mobilität hinterfragen. Bzgl. der Durchführung wurde im Nachgang eine Umfrage an den Schulen durchgeführt, die Verbesserungsvorschläge für künftige Beteiligungen hervorbrachte. Aus der Evaluierung des Ideenwettbewerbs konnten folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Die offene Formulierung der Aufgabenstellung und die freie Wahl der Abgabeform hat zu kreativen und spannenden Ideen geführt. Obwohl dies teilweise als Grund für die Nichtteilnahme genannt wurden, sprechen die vielfältigen Ergebnisse doch für eine offene Abgabeform
- Die zeitlichen und personellen Kapazitäten sind begrenzt, daher macht es Sinn, frühzeitig Kontakt zu den Schulen aufzunehmen, um eventuelle Engpässe zu vermeiden.
- Es ist sinnvoll, eine nach Altersgruppen und Schultypen gestaffelte Aufgabenstellung zu formulieren oder sich auf eine Altersgruppe zu beschränken, um den Schüler:innen das Thema Nachhaltigkeit und Mobilität auf eine altersgerechte Art und Weise vermitteln zu können. Insbesondere für Grundschulen ist eine klare Aufgabenstellung notwendig, welche die Relevanz des Themas vermittelt, eine altersgerechte Herangehensweise an das Thema und für das Projekt brauchbare Ergebnisse sicherstellt. In diesem Alterssegment bestand bei diesem Ideenwettbewerb Verbesserungspotenzial.
- Obwohl die Kommunikation gut bewertet wurde, war die Teilnahmequote und der Rücklauf der Evaluation relativ niedrig. Hierbei ist anzumerken, dass die Kontaktaufnahme zu den

Schulen im Vorlauf des Wettbewerbs kurzfristig erfolgt ist. Mit einer frühzeitigen Ankündigung wäre eine höhere Teilnahmequote unter Umständen möglich gewesen. Regelmäßige Updates und Erinnerungen an den Wettbewerb kamen bei den Teilnehmern jedoch gut an.

- Die Terminierung des Wettbewerbs stellte sich als eine Herausforderung dar, da die Abgabe der Ideen frühzeitig erfolgen musste, um eine Auswertung und Prämierung im Jahr 2020 möglich zu machen. Es war dabei nicht zu vermeiden, dass die Herbstferien innerhalb des Wettbewerbszeitraums lagen. Es wäre gut gewesen, wenn dies vermeidbar gewesen wäre.

Die Zukunftskonferenz konnte zusammenfassend erfolgreich durchgeführt werden. Erfreulich war die rege Diskussteilnahme der Teilnehmer. So konnten viele wertvolle Stichpunkte aufgenommen werden, die einen weiteren Einblick in die Wünsche der Bevölkerung hinsichtlich einer Weiterentwicklung des regionalen Mobilitätssystems bieten. Die Durchführung von Beteiligungsveranstaltungen über „Zoom“ und das Festhalten der Stichworte über „Padlet“ hat sich bei der Zukunftskonferenz als gute Lösung und Alternative zu einer Präsenzveranstaltung angeboten. Weitere Veranstaltungen während der Pandemie-Situation online durchzuführen, ist daher auch in einer zweiten Förderphase denkbar.

Die Infomappe Mobilität konnte in Form eines Flyers umgesetzt werden, der an die Haushalte im Projektgebiet verteilt wurde.

2.3 Zahlenmäßiger Nachweis

Die über die Projektlaufzeit von Januar 2020 bis März 2021 angefallenen Kosten sind insgesamt im zahlenmäßigen Nachweis aufgeführt. Zu den wichtigsten Positionen zählen die im Folgenden beschriebenen:

2.3.1 Personalstelle bei der Stadt Overath

Eine Vollzeitstelle hat sich als Mobilitätsmanager um die Organisation, Vorbereitung und Durchführung von Ausschreibungen, Zusammentragen von Ergebnissen etc. in enger Abstimmung mit der Stadt Overath gekümmert.

Arbeitspaket 3 – Personalstelle 10 Monate, Vollzeit, Entgelt TVÖD E13 Stufe 3				
1	Erstellung einer Studie für 5 Kommunen			
1	Begleitung, Dokumentation Phase 1			F0812

Abbildung 12: Übersicht der Zuwendungen zu Arbeitspaket 3 - Personalstelle

Pandemiebedingt hat sich der Zeitpunkt der Einstellung auf den 01.05.2020 verschoben. Durch die Gewährung der Laufzeitverlängerung bis zum 31.03.2021 konnte die Umsetzung der beantragten Maßnahmen in Gänze erfolgen.

2.3.2 Dienstleistungsauftrag zur Durchführung einer Haushaltsbefragung

Neben der Personalstelle essentiellste Position waren die Mittel für die Haushaltsbefragung im Arbeitspaket 2:

Arbeitspaket 2 – Vergabe von FuE-Aufträgen			
1	Haushaltsbefragung in 5 Kommunen		F0835

Abbildung 13: Übersicht der Zuwendung zu Arbeitspaket 2 – Vergabe von FuE-Aufträgen

Die zunächst vorgesehene Zusammenarbeit mit einer Hochschule konnte aufgrund verschiedener Gründe (Inhalt, Umfang, finanzielle Mittel) nicht erfolgen. Da diese Leistung auch von Fachbüros angeboten wird, erfolgte eine Ausschreibung und Vergabe dieser.

2.4 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit

Das antragstellende Konsortium kann alleine das wirtschaftliche und wissenschaftlich-technische Risiko in Zusammenhang mit dem vorliegenden Projekt aufgrund der Haushaltslage nicht tragen und ist insofern auf eine Förderung angewiesen. Da die beteiligten Kommunen keine freien Kapazitäten vorhalten und mit Innovationen verbundene Risiken nicht ohne Weiteres eingehen können, steht die Frage, wer für zusätzliche Aufgaben aufkommt, in diesem Projektverbund von Anfang an im Fokus. Trotz schwieriger Haushaltsverhältnisse beabsichtigen die beteiligten Kommunen, Förderungen von nachhaltiger Mobilität in Anspruch zu nehmen und im Rahmen der Möglichkeiten entsprechende Eigenleistungen vorzuhalten.

In der ersten Phase wurde in den beteiligten Kommunen eine mit bereits vorhandenen vergleichbare Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten durch einen Dienstleister durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Fragen gestellt, wie z. B.: „Wie mobil ist die Bevölkerung in den an der MobilitätsWerkStadt 2025 beteiligten Kommunen?“ oder „Fahren Bürgerinnen und Bürger täglich mit dem Auto zum Einkaufen, oder gehen sie zu Fuß?“. Die Durchführung der Mobilitätsbefragungen lieferte vielfältige wichtige Erkenntnisse der aktuellen Mobilität in der untersuchten Region, die als essentielle Grundlage für die zweite Phase und die zukünftige Verkehrsplanung dienen. Ebenfalls liefern die Ergebnisse Anhaltspunkte für Entscheidungsträger, auf welcher Basis das heutige Verkehrsgeschehen beurteilt werden kann und welche Ziele für die künftige Weiterentwicklung lebenswerter Kommunen anzustreben sind.

Durch die Anwendung verschiedener Partizipationsformate sowie die pandemiebedingte Anpassung an wechselnde Situationen konnten wertvolle Ergebnisse für künftige Beteiligungen gewonnen werden. Deutlich wurde insbesondere, dass die Ansprache und Kommunikation mit der Bevölkerung sowie die Information einen wichtigen Einstieg zur Mobilitätswende darstellt. Dies muss mit einem entsprechenden Angebot einhergehen, welches zum Mitmachen animiert.

2.5 Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse

Die Daten der Haushaltsbefragung wurden repräsentativ erhoben, sind somit mit anderen Erhebungen vergleichbar und liegen auch als Rohdaten für weitere Auswertungen der Kommunen, Kreise etc. vor. Die Befragungsunterlagen können als „Blaupause“ für weitere Befragungen genutzt werden, um so Entwicklungen im Mobilitätsverhalten aufzuzeigen bzw. um auf unerwünschte Entwicklungen reagieren zu können.

Im Resümee der ersten Phase ergibt sich die Notwendigkeit der Schaffung der räumlichen Voraussetzungen multimodaler, standortnaher Mobilitätsangebote, Sharing-Systeme sowie Digitalisierung, um die Mobilitätswende positiv voranzubringen. Laut Haushaltsbefragung sind 42 % aller Wege im Projektgebiet lediglich bis zu 5 km lang. Wege bis 1 km werden zu 41 % als MIV-Fahrende bzw. -mitfahrende zurückgelegt, bis zu 5 km sind dies bereits 65 %. Hier ergibt sich ein deutliches Verlagerungspotenzial. Notwendig hierzu ist die Angebotsverbesserung insbesondere im ÖPNV und im Radverkehr. Da sich viele der Befragten (noch) nicht vorstellen können, auf das Auto zu verzichten, sollen ebenso Angebote zum Car- und Ride-Sharing aufgebaut werden. In der zweiten Jahreshälfte wurde die Kooperation zur Hochschule Bonn-Rhein-Sieg aufgebaut. Mit wissenschaftlicher Begleitung sollen die Ergebnisse der ersten Phase in einer Workshopreihe mit Living Labs, Prototypen sowie virtuell in der nächsten Phase erprobt werden. Aufgrund der kommunal vorhandenen Veranstaltungsräume, der lokalen Spezifika sowie der Intention des Projektes, eine tangentielle Achse zu etablieren (Hennef – Neunkirchen-Seelscheid – Overath), an die die Gemeinden Ruppichterath und Much angebunden werden, sind die Workshops entlang der Achse und beim Hochschulpartner geplant. In Overath bietet es sich aufgrund der Ergebnisse an, im Binnenverkehr (MIV 80 % bis 4 km) Alternativen zum MIV aufzubauen. Da der Großteil der Befragten nicht auf das Auto verzichten würde, sollen hier die Themenbereiche Car-Sharing/private Organisationsformen (Ride-Sharing) verortet werden. Hennef hat mit 41 % den höchsten Umweltverbundanteil, der Radverkehr wird überdurchschnittlich gut bewertet, der Fußverkehr mit sehr gut bis gut. Dies gilt es als positives Beispiel im Projektraum weiter auszubauen (Fahrradstraßen auf Wirtschaftswegen etc.) und den Transfer in die weiteren Kommunen zu ermöglichen – Fuß-/Radverkehr. Der ÖPNV hat insbesondere in den ländlich gelegenen Gemeinden deutlichen Verbesserungsbedarf: in Neunkirchen-Seelscheid bietet das nach den Sommerferien 2021 gestartete On-Demand Modellprojekt des Rhein-Sieg-Kreises die Möglichkeit, diese Form des ÖPNV

zu bewerben und mit Testhaushalten die Alltagstauglichkeit etc. zu ermitteln. Am Standort der H-BRS sollen mithilfe digitaler Unterstützung (AR/VR) neue Ebenen der Mobilität erfahrbar gemacht werden.

Um die im Projektverlauf angestrebten Bewusstseinsänderungen und damit einhergehend Verhaltensänderungen herbeizuführen, ist eine prozessbegleitende Kommunikation notwendig, welche die Öffentlichkeit über Projektfortschritte und Angebote des Umweltverbundes informiert, das Image des Umweltverbundes verbessert, Bürger:innen neugierig macht und so einen Wissenstransfer ermöglicht. Die geplanten Maßnahmen sollten daher von einer PR-Kampagne begleitet werden. Dazu könnten moderne Kommunikationsmedien, wie Social Media, Podcasts und Videoclips oder Online-Umfragetools geeignet sein. Während der Corona-Pandemie hat sich die Ansprache der Bevölkerung über Onlinetools bewährt. Es gibt bereits Formate, die geeignet sind, die MobilitätsWerkStadt 2025 zu bewerben, z.B. die jährlich stattfindende „Europäische Mobilitätswoche“, eine Kampagne der Europäischen Kommission, an denen sich die Stadt Overath unter Federführung des Rheinisch-Bergischen Kreises beteiligt. Das Projekt „Stadtradeln“ ist eine Kampagne des Netzwerks Klima-Bündnis, das ebenfalls aktiv für eine nachhaltige Mobilität steht und in den Kommunen beider Kreise, dem Rhein-Sieg-Kreises sowie dem Rheinisch-Bergischen Kreis durchgeführt wird. Die Anschlussfähigkeit der Arbeiten ist durch die Maßnahmen und erhobenen Daten der ersten Phase gegeben. Sie erlauben, dass weiteren Fragen zur Mobilitätsentwicklung auch mit wissenschaftlichem Hintergrund nachgegangen werden kann.

2.6 Erkenntnisse

Eine intensive Informationsrecherche innerhalb des Berichtszeitraums hat insbesondere dazu beigetragen, die Ergebnisse von Phase I detaillierter zu bewerten sowie die Ableitungen für Phase II zu unterstützen. Unterstützt wurde dies durch die Angebote der Begleitforschung (BeNaMo) in Form von Seminaren und Workshops, die im Folgenden aufgelistet werden.

Internet/Online-Seminare:

- Future Mobility Camp 2020 (29./30.05.2020): <https://www.future-mobility-camp.de/>
- Abschlussveranstaltung von "MobiliSta": Im Rahmen des, vom BMBF in der Förderrichtlinie "Umsetzung der Leitinitiative Zukunftsstadt" geförderten Projekts "MobiliSta - Mobilitätsräume abseits der autogerechten Stadt" wurde mittels eines Reallabors untersucht, wie die Akzeptanz und Wirkung nachhaltiger Maßnahmen erhöht werden kann und langfristig die Transformation der lokalen Mobilitätskultur aktiv unterstützt werden kann. Aufgrund der ähnlichen Zielsetzung und der angewandten Methodik (Reallabor in Förderphase 2 der MobilitätsWerkStadt 2025) wurde die Abschlussveranstaltung von "MobiliSta" besucht, welche am

02.11.2020 als Onlineveranstaltung durchgeführt wurde. Dabei konnten wertvolle Informationen gesammelt werden, wie Reallabore funktionieren und unter welchen Voraussetzungen sie erfolgreich als Methode der Partizipation angewandt werden können.

- Teilnahme an thematischen Workshops der Begleitforschung Nachhaltige Mobilität (BeNaMo)
 - On-Demand-Verkehr & multimodale Apps 30.09.2020
 - Mobilitätsstationen & Carsharing 01.10.2020
 - Betriebliches Mobilitätsmanagement 01.10.2020
 - Mobilitätsdaten 02.10.2020

Ebenfalls genutzt wurden die Networking-, Austausch- und Fortbildungsangebote des Projektträgers und des Begleitforschungsprojekts Nexus.

Nachfolgend werden Aktivitäten sowie Entwicklungen im Projektraum genannt, die für die Fortführung des Projektes bedeutsam sind:

2.6.1 Maßnahmen der Regionale 2025

Das vorliegende Projekt knüpft an bestehende Maßnahmen und Strukturen im Projektraum an. Augenmerk soll hier auf die im Rahmen der Regionale 2025 initiierten vielseitigen Aktivitäten gelegt werden. Ein Themenschwerpunkt liegt auf dem Ausbau der Fahrradinfrastruktur. Das Projekt „Agger-Sülz-Radweg“ möchte eine familienfreundliche regionale Wegeverbindung entlang des Flusskorridors von Agger und Sülz auf einer Strecke von 115 Kilometern durch verschiedene Gemeinden in den Kreisen Rhein-Berg, Rhein-Sieg und Oberberg schaffen (vgl. Regionale 2025 o. D.). Neben der Fahrradinfrastruktur wurde der Bau von Mobilstationen im Rheinisch-Bergischen Kreis gestartet⁸. In der Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid gibt es seit August 2021 das Modellvorhaben „On-Demand vs. Ortsbus“ um On-Demand-Angebote mit klassischen Angeboten des Nahverkehrs zu vergleichen⁹. Ein weiteres Angebot im Projektgebiet ist die Einführung von Schnellbussen im Bergischen RheinLand mit dem Ziel, die Anbindung zum Schienennetz und damit an die Großstädte am Rhein zu verbessern. So wird ab März 2021 die Schnellbuslinie SB56 zwischen Siegburg und Much verkehren. Die Schnellbuslinie S53 verbindet seit Dezember 2021 Hennef und Waldbröl und die Linie SB54 den Rheinisch-Bergischen Kreis mit dem Rhein-Sieg-Kreis zwischen Much und Overath (vgl. Regionale 2025 o. D.).

⁸ siehe Kapitel 2.6.5 Mobilstationen

⁹ siehe Kapitel 2.6.6 On-Demand-Verkehr

2.6.2 Carsharing

Der Bundesverband Carsharing e.V. (bcs) definiert Carsharing als die organisierte, gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen (vgl. bcs o. D.). Die Nutzung der Kraftfahrzeuge steht dabei im Rahmen der Halterhaftung allen offen, sofern die Voraussetzung für die Teilnahme, wie Führerscheinnachweis oder Mitgliedschaftsbeiträge, erbracht worden sind. CarSharing-Fahrzeuge werden der Verteilung der Nutzenden entsprechend dezentral, nah an Wohn- und Arbeitsorten sowie ÖPNV-nah zur Verfügung gestellt. Die Fahrzeuge können dabei jederzeit gebucht und von den Nutzenden abgeholt und zurückgegeben werden. Fahrzeugbuchung, -abholung und -rückgabe ist rund um die Uhr möglich (vgl. ebd.). Der Bundesverband Carsharing hat in seine Definition des Carsharing verkehrs- und umweltpolitische Aspekte aufgenommen. Das Carsharing kann demnach als Baustein im Umweltverbund gesehen werden und hat die Funktion den öffentlichen Verkehr zu ergänzen und das kommunale Verkehrssystem zu entlasten und dabei individuell gestaltbare Mobilität anzubieten (vgl. ebd.). Je nach örtlichen Verhältnissen werden durch ein Carsharing-Auto vier bis zu mehr als zehn private Fahrzeuge ersetzt (vgl. UBA 2011).

Zu unterscheiden sind beim Carsharing zwei Betriebskonzepte: stationsbasiertes Carsharing und Free Floating Carsharing. Beim stationsbasierten Carsharing wird das Fahrzeug an einer Station abgeholt und muss dorthin zurückgebracht werden. Beim Free-floating kann das Fahrzeug an der Stelle abgeholt, wo der letzte Nutzende es abgestellt hat. Die Ortung findet per Handy statt. Nach der Nutzung kann das Fahrzeug innerhalb eines vom Anbieter definierten Geschäftsbereiches abgestellt werden.

Carsharing im Projektgebiet

Im Mai 2019 wurde in Overath die Bürgergenossenschaft Car&RideSharing Community eG gegründet. Diese bietet inzwischen in Overath an Standorten im Ortszentrum und im Ortsteil Marialinden sowie in einigen umliegenden Kommunen Carsharing-Autos an. Seit April 2021 gibt es die Fahrzeuge der Genossenschaft auch in Much. Nutzende können sich online registrieren und laden sich eine Smartphone-App herunter, mit der die Fahrzeuge nach Buchung geöffnet werden können. Fahrten können per App, über den PC oder telefonisch gebucht werden. Es fallen eine einmalige Registrierungsgebühr, eine monatliche Grundgebühr und Nutzungskosten an, die anhand der Nutzungsdauer und der zurückgelegten Kilometerzahl berechnet werden.

E-Carsharing setzt den Fokus auf das Teilen von Fahrzeugen mit Elektroantrieb. Das E-Carsharing wird neben anderen Maßnahmen ein Angebot der Mobilstationen werden, welches unter anderem am Bahnhof Overath installiert wird (geplant ab Sommer 2022). Insgesamt plant der Rheinisch-Bergische Kreis 19 neue Mobilstationen. Carsharing ist ein bedeutender Baustein für die Gestaltung nachhaltiger Mobilität im Projektgebiet und unterstützt die Erreichung der angestrebten Ziele.

2.6.3 Ride-Sharing

Am 24.08.2020 startete die erste Phase des Pilotprojekts „RideSharing – weniger Staus im Bergischen“ im Rheinisch-Bergischen Kreis und im Oberbergischen Kreis. Ziel des Projekts ist es möglichst viele Pendelnde und weitere Interessierte für die Nutzung der intelligenten Smartphone-App goFLux, die Fahrgemeinschaften (RideSharing) vollautomatisiert organisiert, zu begeistern. Projektbeteiligte sind die Car&RideSharing Community eG aus Overath und der überregional tätige RideSharing-Spezialist goFlux Mobility GmbH aus Köln. In der ersten Phase können sich Privatpersonen ab 16 Jahren als Mitfahrende und ab 18 Jahren als Fahrende unverbindlich und kostenfrei online registrieren. In einer zweiten Phase erhalten die registrierten Interessierten eine Einladung per E-Mail, welche die Nutzung der goFlux-App freigibt. So soll sichergestellt werden, dass genügend Interessierte diese App nutzen, damit genügend Fahrende und Mitfahrende teilnehmen, die durch die App zusammenfinden können. Im Projekt sollen Unternehmen und Verwaltungen aktiv eingebunden werden. Den Nutzenden sollen unterschiedliche individuelle App-Funktionen, Module und Leistungen zur Verfügung gestellt werden. Pendelnde profitieren durch Kostenvorteile, da Mitfahrende einen Fahrtkostenbeitrag an den Fahrenden entrichten. Die Zahlungsabwicklungen erfolgen automatisch in Abhängigkeit der Länge der Fahrtstrecke. Der Fahrtkostenbeitrag wird so festgelegt, dass er mit Personenbeförderungsgesetz konform ist und die Kosten des Fahrenden nicht vollständig deckt (OVplus 2020).

Ziel des Projektes ist es Erkenntnisse darüber zu gewinnen, inwieweit ein solches Ridesharing-Angebot im ländlichen Raum von Pendlern akzeptiert wird und damit einen wirksamen Beitrag zur Verkehrs- und Umweltentlastung leisten kann¹⁰.

2.6.4 Seilbahnen

Seilbahnen als Verkehrsmittel des öffentlichen Verkehrs gewinnen zunehmend an Bedeutung und stehen in immer mehr deutschen Städten im urbanen Kontext zur Diskussion, wie zuletzt in Wuppertal und Bonn. Doch auch die Verortung von Seilbahnen als alternativen zum MIV in suburbanen und ländlichen Gebieten als Baustein einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung mit geringen Eingriffen in die Landschaft sollte zur Diskussion gestellt werden. Weltweit werden bereits in zahlreichen Städten Seilbahnen eingesetzt, denn sie sind platzsparend, vergleichsweise günstig in Bau und Betrieb und haben eine hohe Leistungsfähigkeit (vgl. KIT 2018; S. 3). Neben diesen Eigenschaften bieten Seilbahnen weitere Vorteile, wie Barrierefreiheit, geringe Emissionen, eine schnelle Realisierbarkeit und ein vom übrigen Verkehr unabhängiger „Fahrweg“ (vgl. StMB 2018, S.6). In Deutschland gibt es bisher neben einer touristischen Nutzung noch keine Beispiele, bei denen Seilbahnen als Element des

¹⁰ Siehe Presseinformation unter <https://ovplus.de/wp-content/uploads/2020/08/PI-Ridesharing-im-Bergischen.pdf>

öffentlichen Verkehrs in die Praxis umgesetzt wurden (vgl. KIT 2018; S. 3). Ein wichtiges Charakteristikum von Seilbahnen ist, dass sie nicht kurvengängig sind. Das bedeutet, dass sie abgesehen von teuren Spezialkonstruktionen, geringfügigen Umlenkungen oder Umsteigevorgängen keine Kurven fahren können. Für Seilbahnen gibt es fünf verschiedene Anwendungskonstellationen (vgl. KIT 2018; S. 4).

- Überwindung topographischer oder baulicher Hürden
- Erschließung von Gebieten mit punktuell hohem Verkehrsaufkommen
- Erschließung peripherer Standorte
- Entlastung bestehender öffentlicher Verkehrssysteme
- Schließung verkehrlicher Lücken

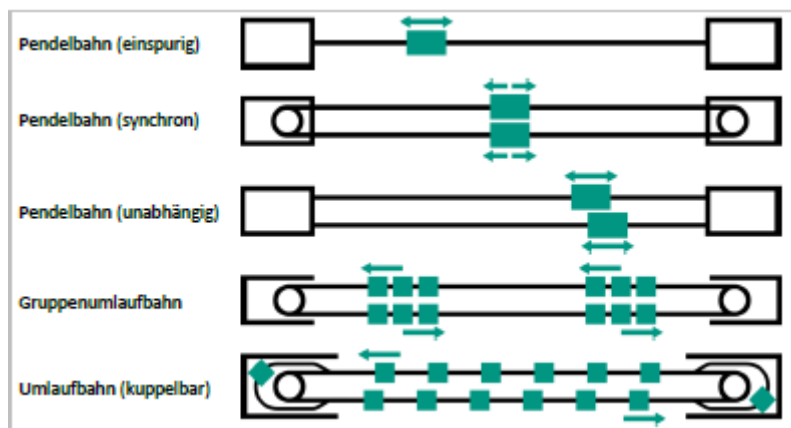


Abbildung 14: Seilbahnsystem, Quelle: (KIT 2018, S. 4)

Es gibt unterschiedliche Grundtypen von Seilbahnen¹¹ Für eine Nutzung im Nahverkehr eignet sich insbesondere die Umlaufbahn. Dabei verkehrt eine Vielzahl kleinerer Kabinen kontinuierlich an einem oder mehreren Drahtseilen. In den Stationen werden die Kabinen meist zum Aus- und Einsteigen vom Seil abgekuppelt, umgelenkt und wieder auf die Strecke in die Gegenrichtung geschickt (vgl. KIT 2018; S. 3f.). Dabei sind die Wartezeiten gering und die Beförderungsleistung relativ hoch. Moderne Systeme können bis zu 6.000 Fahrgäste pro Stunde und Richtung transportieren. Zwischenstationen sind bei diesem System möglich. Infrastrukturell werden dafür einzelne Masten und zwei oder mehr Stationen benötigt. Eine weitgehende Automatisierung ist möglich, allerdings wird nach aktuellen Regelungen ein Mindestpersonal benötigt, was zu den laufenden Kosten beiträgt (vgl. KIT 2018; S. 5). Den juristischen Rahmen in Nordrhein-Westfalen legt das Gesetz über die Seilbahnen in Nordrhein-Westfalen (SeilbG NRW) fest.

¹¹ siehe. Abbildung 14

Durch die Teilnahme am Arbeitskreis „Urbane Seilbahnen“ des Bundesverkehrsministeriums konnten weitere Kontakte geknüpft, der Erfahrungsaustausch gestärkt sowie die Idee der Verbesserung des ÖPNV im suburbanen Projektgebiet durch Hinzuziehung alternativer Verkehrsformen diskutiert werden.

2.6.5 Mobilstationen

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW definiert Mobilstationen als multimodale Verknüpfungspunkte an denen mindestens zwei Verkehrsmittel verknüpft werden. Die Mobilstation ist dabei so zu gestalten, dass ein örtlicher Wechsel zwischen den Verkehrsmitteln durch räumliche Konzentration der Angebote und bestenfalls durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen mit einem Wiedererkennungswert für die Nutzenden ermöglicht wird. Die Mobilitätsangebote sind dabei nutzerfreundlich gestaltet (ZNM 2017, S.1).

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung schreibt Mobilstationen folgende Eigenschaften zu (BBSR 2015, S 6):

- im lokalen Kontext überdurchschnittliche Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel
- Marketingbotschaft zugunsten des Umweltverbunds
- die Botschaft verstärkende Gestaltungsmaßnahmen

Der Grad der Modalität spielt für die Definition eines Verknüpfungspunktes als Mobilstation nur eine relative Rolle. So kann ein Verknüpfungspunkt mit zwei unterschiedlichen Verkehrsmodi als Mobilstation gelten, wenn ein im lokalen Kontext hohes Maß an Verknüpfung mit dem Umweltverbund und die erforderlichen Marketingmaßnahmen vorliegen. Gleichzeitig müssen multimodale oder bimodale Verknüpfungspunkte nicht automatisch als Mobilstationen gelten, wenn die erforderliche Marketingwirkung systemimmanent (und damit keinen Aufmerksamkeitsfaktor darstellt) oder aber nicht erkennbar ist (vgl. ebd.). Die Kreise Rhein-Berg und Rhein-Sieg planen und setzen weitere Mobilstationen um. Der Rheinisch-Bergische Kreis plant 19 neue Mobilstationen¹², eine darunter am Bahnhof in Overath. Bausteine der Mobilstationen sind Informationsstelen, E-Carsharing-Angebote, Leih-Pedelecs, Mitfahrbänke, Fahrradboxen und Fahrradabstellanlagen, Elektro-Ladesäulen für die eigenen E-Fahrzeuge, Park & Ride Anlagen sowie die unmittelbare Anbindung an den Nahverkehr.

2.6.6 On-Demand-Verkehr

Ein On-Demand-Verkehr ist eine Art Shuttleservice für mehrere Personen. Der Fahrgast gibt via Smartphone-App seinen gewünschten Zielort an und seinen Standort an und bucht die Fahrt. Das

¹² gefördert durch die Europäische Union und das Land Nordrhein-Westfalen

Shuttlefahrzeug – in der Regel ein Kleinbus – holt den Fahrgast ab und bringt ihn unabhängig von Haltestellen und Fahrplänen flexibel zu seinem Wunschziel. Während der Fahrt können weitere Kunden mit ähnlichem Streckenwunsch nach gleichem Prozedere zusteigen. Solche Sammelverkehre werden oftmals auch als „Ridepooling“ bezeichnet. Die On-Demand-Angebote von kommunalen Verkehrsunternehmen berücksichtigen dabei die öffentlichen Verkehrsinteressen und werden im Rahmen des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) angeboten. Sie unterscheiden sich dadurch von kommerziellen Plattformanbietern wie beispielsweise Uber¹³.

Im Rahmen der Regionale 2025 startet in Neunkirchen-Seelscheid ab August 2021 das „Modellvorhaben On-Demand vs. Ortsbus in Neunkirchen-Seelscheid“. Dabei sollen neue ÖPNV-Formen ausprobiert werden, um eine bessere Anbindung der kleinen Ortsteile an Hauptverkehrsachsen zu ermöglichen. Dabei soll im gesamten Gemeindegebiet ein Netz von rund 100 virtuellen Haltestellen für den On-Demand-Verkehr eingerichtet werden. Die Fahrten werden dann per Smartphone-App bestellt, welche den Nutzenden über Fahr- und Ankunftszeiten informiert. Dieses On-Demand-Angebot wird dann mit einem parallel zwischen den Orten Neunkirchen und Seelscheid eingerichteten Ortsbusverkehr mit Kleinbussen der Rhein-Sieg-Verkehrsgesellschaft verglichen. Das letztgenannte Angebot richtet sich dabei nach einem Fahrplan. Im Projekt soll untersucht werden, welches Mobilitätsangebot im ländlich geprägten Neunkirchen-Seelscheid besser angenommen wird. (vgl. Regionale 2025 o. D.).

2.7 Veröffentlichungen der Ergebnisse

Die Partizipation spielte in der ersten Phase der MobilitätsWerkStadt eine übergeordnete Rolle. Auf die durchgeführten Aktionen, Inhalte, Ziele und aktuellen Ergebnisse wurden sowohl auf den Internetseiten der beteiligten Kommunen, in den Mitteilungsblättern sowie weiteren Printmedien hingewiesen. Um die Prägnanz des Themas zu verdeutlichen, wurden Pressetermine mit den Bürgermeister:innen der Kommunen durchgeführt.

Auf der städtischen Projekthomepage (<https://www.overath.de/mobilitaetswerkstadt-2025.aspx>) der Stadt Overath wurden unter anderem der Bericht der Haushaltsbefragung als auch der Infolyer zum Download bereitgestellt.

¹³ siehe auch <https://www.vrr.de/de/magazin/einsteigen-und-mitreden-on-demand-verkehre-du-bestimmst-wann-und-wohin-du-fahren-moechtest/>

Haushaltsbefragung:

Abbildung 15: Kommunale Homepages Beispiel Hennef 11.09.2020, Quelle: www.hennef.de

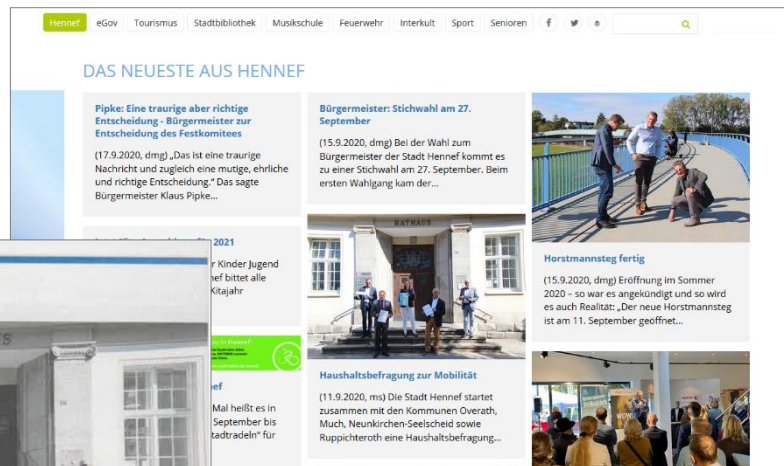


Abbildung 16: Mitteilungsblatt Beispiel Ruppichterorth 18.09.2020

Ideenwettbewerb:

Presseartikel auf den Homepages der Schulen und weiteren Medien zu dem Ideenwettbewerb:

- Veröffentlichung auf kommunalen Homepages 22.07.2020
- Ergebnisbericht Extra Blatt Rhein-Sieg-Kreis 1./2.10.2020
- Bergisches Handelsblatt online 29.06.2021 <https://www.rheinische-anzeigenblaetter.de/mein-blatt/bergisches-handelsblatt/overath/-mobility-version-2025--situation-in-der-overather-city-gruendlich-untersucht-38863092>
- KSTA, 29.06.2021
- <https://www.unserort.de/overath/sef/da6531c0-1dd5-11b2-9d8c-ff2d8dc9e2e8-item.phtml>
- <https://www.antoniuskolleg.de/aktuell/aktuelles/article/66993.html>
- https://pkg-overath.de/mobility_vision_2025/
- <https://www.ksta.de/region/rhein-sieg-bonn/berggemeinden/fuer-fuss--und-radweg-schuelerinnen-entwerfen-neue-bruecke-ueber-das-wahnbachtal-38426238>

Zukunftskonferenz:

Kommunale Homepages u.a.

- https://www.hennef.de/index.php?id=172&tx_events2_events%5Btimestamp%5D=1614006000&tx_events2_events%5Bevent%5D=980&tx_events2_events%5Baction%5D=show&tx_events2_events%5Bcontroller%5D=Day&cHash=d6bc9b643869126d867b910091691e89
- <https://www.nk-se.de/buergerservice/aktuelles/detail/pm2280-zukunftskonferenz-zum-thema-mobilitaet-im-bergischen-land/>
- Infolyer: als Beilage Mitteilungsblätter / Stadtecho KW 13 an die Haushalte im Projektgebiet



Abbildung 17: Die Bürgermeister:innen der beteiligten Kommunen mit Infolyer

- https://www.hennef.de/index.php?id=7&tx_news_pi1%5Bnews%5D=4319&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=70dbb77ef7b3b5ec8a78ec89facc8374
- Pressemitteilung: <https://www.overath.de/zweite-foerderphase-pm-mobilitaetswerkstadt-2025.pdf>
- Downloads unter auf Webseite der Stadt Overath: <https://www.overath.de/mobilitaetswerkstadt-2025.aspx>

Literaturverzeichnis

AGFS NRW - Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V., Dr. Ing. Iris Mühlenbruch, Köln (2009): Standards zur einheitlichen Modal Split-Erhebung in nordrhein-westfälischen Kommunen, URL: https://www.agfs-nrw.de/fileadmin/Fachthemen/Modal-Split-Erhebung/Standards_Modal_Split_240409.pdf, am 20.12.2021

BeNaMo – Begleitforschung Nachhaltige Mobilität nexus Institut beauftragt vom BMBF und FONA, Berlin (o. D.) Webseite <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/>, online abgerufen am 20.12.2021

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn (2015): Neue Mobilitätsformen, Mobilitätsstationen und Stadtgestalt – Eine ExWoSt-Studie, URL: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2015/Mobilitaetsformen-DL.pdf?__blob=publicationFile&v=4, online abgerufen am 14.12.2021

bcs: Bundesverband Carsharing e.V., Berlin (o. D.) online abgerufen am 14.12.2021, Website: <https://www.carsharing.de/alles-ueber-carsharing/ist-carsharing/carsharing-definition-des-bcs>, online abgerufen am 14.12.2021

BMBF; FONA (2018): Forschungsagenda Nachhaltige urbane Mobilität Veröffentlichungsdatum Dezember 2018; Bonn; Herausgeber Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) URL: https://www.fona.de/medien/pdf/Forschungsagenda_Nachhaltige-Urbane-Mobilitat.pdf, online abgerufen am 06.12.2021

BMDV, infas Institut für angewandte Sozialwissenschaften GmbH im Auftrag des BMDV, Bonn (2019): MID – Mobilität in Deutschland Ergebnisbericht, <http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/publikationen2017.html>, online abgerufen am 20.12.2021

büro stadtVerkehr Hilden (2021): Haushaltsbefragung zur Mobilität im Rahmen der MobilitätsWerkStadt 2025 – Bericht. Hilden (im Auftrag der Stadt Overath, gefördert durch BMBF und FONA)

ILS – Institut für Landes und Stadtentwicklungsforschung gGmbH Dortmund im Auftrag des Region Köln/Bonn e.V. in Kooperation mit der Nahverkehr Rheinland GmbH (2018), Grundlagenuntersuchung Mobilität zum Agglomerationskonzept, Dortmund, Karlsruhe, Düsseldorf

KIT – Max Reichenbach, Maike Puhe, Karlsruher Institut für Technologie (2018): Handlungsleitfaden Urbane Luftseilbahnen

NPM, Nationale Plattform Zukunft der Mobilität (2021), <https://www.plattform-zukunft-mobilitaet.de/>, online abgerufen am 14.12.2021

OVplus – Stadtmarketingverein, Overath (2020), Presseinformation RideSharing im Bergischen – Einführung der Mitahr-App goFLUX, Website: <https://ovplus.de/wp-content/uploads/2020/08/PI-Ride-sharing-im-Bergischen.pdf>, online abgerufen am 17.12.2021

Regionale 2025 Bergisches Land, Land Nordrhein-Westfalen fördert Projekt „Modellvorhaben On-Demand vs. Ortsbus in Neunkirchen-Seelscheid“ (o. D.), Website: <https://www.regionale2025.de/aktuelles/land-nordrhein-westfalen-foerdert-projekt-modellvorhaben-on-demand-vs-ortsbus-in-neunkirchen-seelscheid>, online abgerufen am 17.12.2021

Regionale 2025 „Agger-Sülz-Radweg“ (o.D.), Webseite: <https://www.regionale2025.de/projekte/agger-suelz-radweg/>, online abgerufen am 16.02.2022

Regionale 2025 „Schnellbusse im Bergischen RheinLand“, Webseite <https://www.regionale2025.de/projekte/bergische-schnellbusse/> online abgerufen am 16.02.2022

Stiftung Mitarbeit gefördert durch das Bundesministerium des Innern und für Heimat, Bonn (o. D.), Website [wegweiserbuergergesellschaft.de](https://www.buergergesellschaft.de/mitentscheiden/methoden-verfahren/visionen-entwickeln-zukunft-gestalten/zukunftswerkstatt/): Visionen entwickeln, Zukunft gestalten – Zukunftswerkstatt, Website: <https://www.buergergesellschaft.de/mitentscheiden/methoden-verfahren/visionen-entwickeln-zukunft-gestalten/zukunftswerkstatt/> , online abgerufen am 17.12.2021

StMB - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München (Oktober 2018): Leitfaden für die Entwicklung von Seilbahnen an urbanen Standorten, Website: https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/med/aktuell/leitfaden_urbane_seilbahnen_in_bayern.pdf, online abgerufen am 14.12.2021

UBA –Umweltbundesamt (2021): „Carsharing nutzen“, Website: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/carsharing-nutzen#hintergrund> , online abgerufen am 14.12.2021

TUD – Technische Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr, Professor Dr. Regine Gerike im Auftrag von Städten, Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbänden und Bundesländern, Dresden (2020), aktualisierte Version vom 05.05.2021, Sonderauswertung zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2018 https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/ressourcen/dateien/SrV2018_Staedtevergleich.pdf?lang=de , online abgerufen am 20.12.2021

VRR – Verkehrsverbund Rheins-Ruhr (2019); Wiebke Hinz: Dein Bus auf Bestellung – Erzähl uns deine Meinung!, Website <https://www.vrr.de/de/magazin/einsteigen-und-mitreden-on-demand-verkehr-du-bestimmst-wann-und-wohin-du-fahren-moechtest/> , online abgerufen am 17.12.2021

ZM – Zukunft Mobilität, Dortmund; Hrsg. Marin Randelhof, Website: <https://www.zukunft-mobilitaet.net/> , online abgerufen am 20.12.2021

ZNM - Zukunftsnetz Mobilität NRW, Gernot Steinberg Planersocietät Dortmund im Auftrag des Landesnetzwerkes „Zukunftsnetz Mobilität“ Köln (2017): Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen – 2. aktualisierte und überarbeitete Auflage