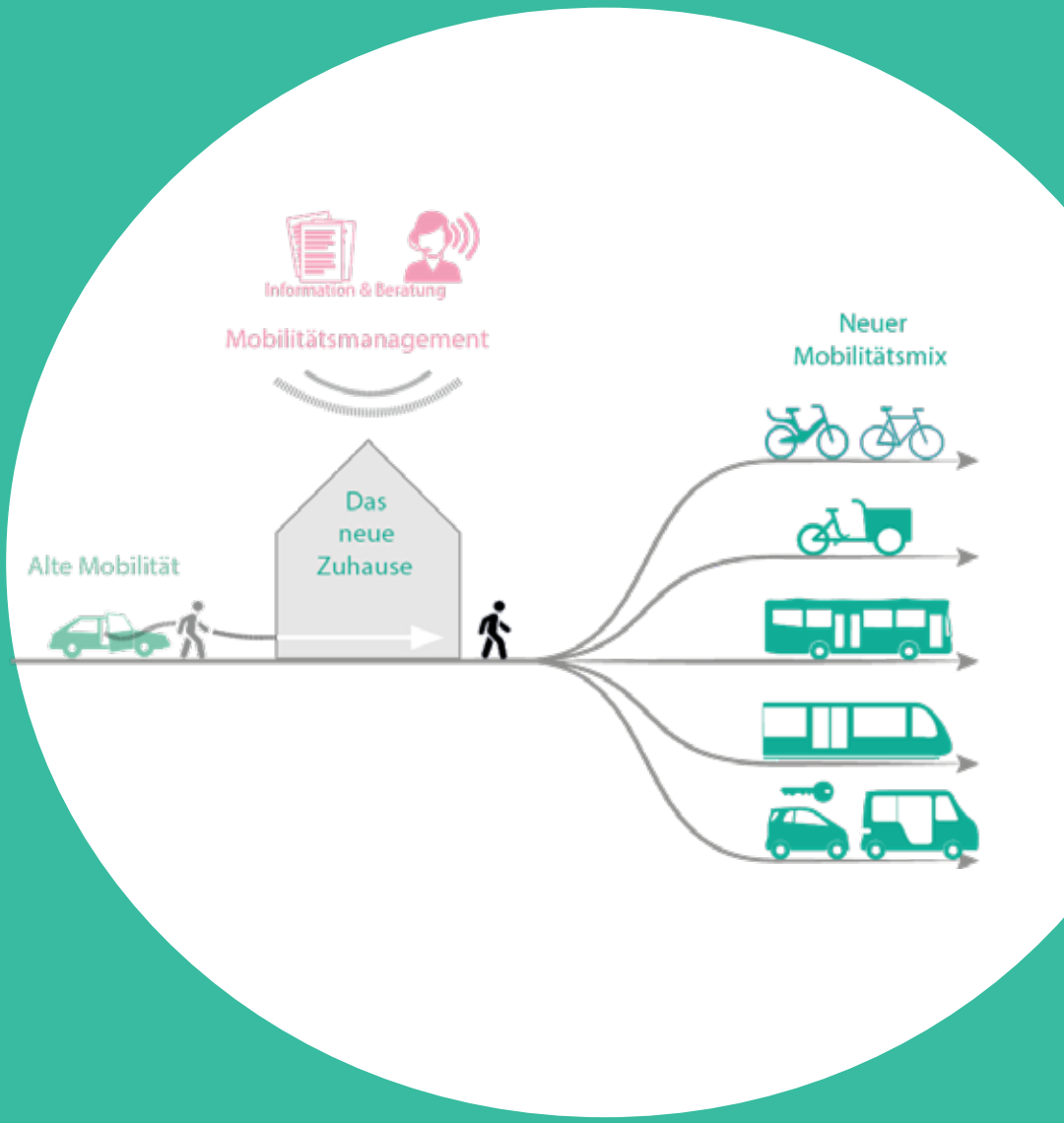
orange edge
Integrierte Stadt-
und Verkehrsplanung
Hamburg

ENDBERICHT

# ALTERNATIVE VERKEHRSUNTERSUCHUNG INNENSTADT BERGISCH GLADBACH

08.2021



# IMPRESSUM

**Herausgeber:**

Stadt Bergisch Gladbach

Konrad-Adenauer-Platz 9

51465 Bergisch Gladbach

**Bearbeitung:**

orange edge

Lüneburger Straße 16

21073 Hamburg

**Stand: August 2021**

# INHALT


01 Einleitung 5

02 Bisherige Planungen 9

2.1 Vorplanungen auf gesamtstädtischer Ebene 12
2.2 Zusammenfassung 16

03 Bestandsaufnahme 21

3.1 Übersicht: Bergisch Gladbach in Zahlen 22
3.2 Verkehrsaufkommen, Verkehrsbelastung 24
3.3 Verkehrliche und räumliche Situation 28

04 Bestandanalyse **31**

4.1 Bestandsanalyse Innenstadt 32
4.2 Bestandsanalyse Paffrath 40
4.3 Bestandsanalyse Steinbüchel 42

05 Modellrechnung 45

5.1 Handlungsansatz 46
5.2 Wirkungsabsätzung 48
5.3 Modellrechnung 52
5.4 Ergebnisse der Modellrechnung 54

06 Leitidee 57

6.1 Leitidee Mobilitätswerke 60
6.2 Bewertung Gleisdreieck/Buchholzstraße 64
6.3 Städtebauliche und gestalterische Integration 66
6.4 Maßnahmenkonzept Innenstadt 72
6.5 Maßnahmenkonzept Bike Town Paffrath 82
6.6 Maßnahmenkonzept Steinbüchel 90

07 Umsetzungskonzept 101

7.1 Roadmap Bergisch Gladbach 102

Kapitel

# 01

# Ein-
# leitung

01

# Kann man Verkehrsprobleme lösen, ohne Straßen weiter auszubauen und weiteren MIV zu induzieren?

# Sind die Straßenerweiterungen am Gleisdreieck notwendig?

# 01 EINLEITUNG

*Bergisch Gladbach steht ein wirtschaftlicher und demografischer Umbruch bevor.Auch der Verkehr muss intelligent nachhaltig umgestaltet werden. Wie geht man strategisch mit einem überlasteten Verkehrsnetz um, wenn sich die Wohn- und Gewerbegebietsstruktur verändern wird? Muss man Wege in der und zur Innenstadt ausbauen oder kann man sich den Herausforderungen der Zukunft auch auf andere (clevere) Weise stellen?*

## 1.1 Ziel der Arbeit

Bergisch Gladbach hat mit dem Mobilitätskonzept aus dem Jahr 2016 einen breit angelegten Maßnahmenkatalog entwickelt, mit dem die Mobilität in der Stadt zukunftsfähig organisiert werden kann. Im Rahmen der Ausbaumaßnahmen der S-Bahn sind zwei Straßenbaumaßnahmen ins Auge gefasst worden: die Unterführung Buchholzstraße und die Netzergänzung für die westliche Innenstadt (Umfahrung Hauptstraße). Mit der Verkehrsuntersuchung für die Innenstadt soll geklärt werden, ob diese Straßenbaumaßnahmen notwendig sind und unter welchen Voraussetzungen ggf. auf diese Maßnahmen verzichtet werden kann. Wie können alternative, zukunftsfähige Lösungsansätze wirksam umgesetzt werden?

## 1.3 Aufbau der Arbeit

Im vorliegenden Endbericht werden die aktuellen Planungen pointiert zusammengefasst und die Ausgangslage für die Umsetzung von Maßnahmen in der Stadt raumdifferenziert analysiert.
In einer Modellrechnung wird abgeschätzt, inwieweit die geplanten Maßnahmen vor allem aus dem Mobilitätskonzept zu einer Reduktion des Verkehrsaufkommens des motorisierten Individualverkehrs besonders in den Spitzenstunden beitragen können und inwiefern Straßenausbaumaßnahmen zwingend notwendig sind.
Im konzeptionellen Teil des Endberichts wird dargestellt, wie ein dynamischer Prozess zur Umsetzung einer veränderten Mobilitätskultur in Bergisch Gladbach initiiert werden kann und welche organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um die bereits geplanten Maßnahmen zu priorisieren und schneller und wirksamer umzusetzen. Für die Innenstadt und die Teilbereiche Paffrath und das Steinbüchel-Gelände werden in drei Konzeptpapieren beispielhaft Schlüsselprojekte dargestellt, die zeigen, mit welchen Maßnahmen auf gesamtstädtischer Ebene, im Rahmen der Qualifizierung bestehender Quartiere und für Neubaugebiete neue Mobilitätsangebote und damit eine Veränderung der Mobilitätskultur etabliert werden können.

Kapitel

# 02

# Bisherige Planungen

# 02 BISHERIGE PLANUNGEN

02

„Ziel des Mobilitätskonzeptes ist [...], viele Wege, die derzeit mit dem Auto zurückgelegt werden, zu reduzieren und stattdessen auf den öffentlichen Nahverkehr, den Rad- und Fußverkehr, Car-Sharing oder eine gemeinsame Autonutzung umzulegen."

Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach, 2016: 10

**„In Bergisch Gladbach soll eine Intelligente Mobilitätskultur gefördert werden."**

SSR, 2012: 113

**„Die vier Radpendlerrouten [...] stellen einen großen Gewinn für die Mobilität und Lebensqualität in der gesamten Region dar."**

RadPendlerrouten, Machbarkeitsstudie Lindschulte + Kloppe und SSP Consultant, 2019: 41

„Der gesamtstädtische Ansatz hat für die Stadt Bergisch Gladbach eine besondere Bedeutung, da bedingt durch die historische Entwicklung der Stadt [...] das innerörtliche Straßennetz kaum mehr ausbaufähig ist."

Planungsbüro Richter-Richard, Lärmaktionsplan 2015: 55–56

**„Werden neben der reinen Verlagerung vom Autofahren auch zusätzliche Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung realisiert, so sind sogar $CO_2$-Minderungen von mehr als 20 % möglich"**

Stadt Bergisch Gladbach, 2016: 128

**„Die durch eine Radpendlerroute erschlossenen Kommunen und Bezirke profitieren von einer Entlastung der Straßen und der damit einhergehenden erhöhten Luft- und Aufenthaltsqualität."**

Lindschulte + Kloppe und SSP Consultant, 2019: 2

**„Kommunen und Industriestandorte sind von zuverlässigen und leistungsfähigen Transport- und Logistikdienstleistungen abhängig."**

Cargocap Studie, Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 2020: 165

Es liegen bereits eine Reihe von Planungen bzw. Untersuchungen in Bergisch Gladbach vor. Deren wesentliche Inhalte sind in der folgenden Tagelle zusammengefasst.

| Planungen | Jahr | Handlungsfelder | Maßnahmen | Relevanz für die Innenstadt |
|---|---|---|---|---|
| **Cargocap** | 2020 | Experimentelle Logistik | Machbarkeitsstudie Cargocap in GL | Schwerlastverkehr soll reduziert werden. Das Cargo-Cap-System wäre in Bergisch Gladbach jedoch unwirtschaftlich. |
| **Gleisdreieck** | 2019 | Verkehrsuntersuchung Straßenausbau | Ausbau von Straßen zur Entlastung der Innenstadt | Das Vorhaben würde die Straßen der westlichen Innenstadt entlasten. |
| **Radpendlerrouten** | 2019 | Radverkehr | Maßnahmenvorschläge Radpendlerrouten | Reduzierung MIV durch attraktive Infrastruktur. |
| **Mobilitätskonzept** | 2016 | Radverkehr, Fußverkehr, ÖV, Kfz, Logistik, Mobilitätsmanagement | Car-Sharing, Radwegeausbau, Einrichtung von Mobilitätsstationen | Im MobiK werden bereits verschiedene Maßnahmen für eine nachhaltigere Mobilität vorgeschlagen. |
| **Lärmaktionsplan** | 2015 | Verkehrslärm | Maßnahmen am Emissions- und Immisionsort | Verkehrslärm ist ein grundlegendes Thema in der Verkehrsstrategie. |
| **Mobilitätsbefragung** | 2014 | Logistik, Mobilitätsverhalten: Womit ist man wann und wie unterwegs? | Verkehrsuntersuchung Entwicklungsgebiet | Zeigt, wie sich die Bewohner von Bergisch Gladbach zum Zeitpunkt der Erhebung bewegten. |
| **ISEK** | 2012 | Wohnen, Verkehr, Nahversorgung, Bildung, Sozialstruktur etc. | Sicherung Verkehrsqualität, Ausbau ÖPNV, Etablierung eines integrierten Mobilitätsmanagements | Der Straßenausbau ist schwierig ist, daher sollen intelligente Mobilitätskonzept entwickelt werden. |
| **Agglomerationskonzept** | 2019 | Verkehr, Mobilitätsmanaggement, Planungsprozesse | Strategischer Maßnahmenmix Infrastruktur/ Neue Mobilität | Effiziente Nutzung der Infrastruktur und Verkehrsmittel zur Reduzierung des MIV. |

# 2.1 VORPLANUNGEN AUF GESAMTSTÄDTISCHER EBENE

## ISEK

Im Jahr 2012 beschloss der Rat der Stadt das Integrierte Stadtentwicklungskonzept ISEK 2030. Der Plan wurden vom Büro Schulten SR erarbeitet.
Als Grundlage der Planungen hat man sich im Verfahren zunächst die Vorteile der Stadt- und Raumentwicklung vergegenwärtigt: Als Teil der Wachstumsregion Köln hat sich die Stadt in der Vergangenheit als attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort etabliert. Die Menschen vor Ort schätzen das Wohnen im Grünen sowie die gute Erreichbarkeit von innerstädtischen Nutzungen wie Bildungsinstituten.
Bei der strategischen Grundausrichtung spielte der demografische Wandel eine besondere Rolle: So stellte man fest: Bereits heute werden ca. 13% aller Wohngebäude ausschließlich von Personen über 70 Jahre bewohnt. Es wird mit einer Überalterung der Stadtgesellschaft in den nächsten Jahrzehnten gerechnet. Der gleichzeitig anstehende Generationenwechsel soll aktiv begleitet werden.
Auch wirtschaftlich befindet sich die Stadt in einer Umbruchphase. Bergisch Gladbach ist eine Stadt mit einem dichten Arbeitsplatzangebot in zentraler Lage. Zunehmend ziehen große und kleinere industrielle Nutzungen aus der Stadt hinaus. Für die freiwerdenden Flächen sollen neue Nutzungskonzepte entwickelt werden.
Im ISEK wird die Überlastung des Straßennetzes thematisiert. Aufgrund der Stadtstruktur gestaltet sich der Ausbau von neuen Straßen schwer. Daher hat sich die Stadt im ISEK eine „intelligente Mobilität“ als Ziel gesetzt.
Im Mittelpunkt stehen dabei die Sicherung der Verkehrsqualität und die gezielte Verbesserung der Erreichbarkeit. Vorrang hat die Förderung verträglicher Verkehrskonzepte zur Verbesserung von Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität. Dazu wurden im ISEK erste Handlungsansätze definiert.

**Hohe Priorität haben demnach:**

**A.** Integrierter Verkehrsentwicklungsplan

**B.** Qualitätsstrategie Nahmobilität

**C.** Sicherung und Ausbau einer „Stadt der kurzen Wege“

**D.** Ausbau flexibler Alternativen im ÖPNV

**E.** Etablierung eines integrierten Mobilitäts- und Verkehrsmanagements

*Das Mobilitätskonzept beschreibt rund 150 Maßnahmen.*

*Mit welchen Schlüsselmaßnahmen kann der MIV reduziert werden?*

## Mobilitätskonzept

2016 wurde ein Mobilitätskonzept für Bergisch Gladbach erarbeitet. Mit dem Zielhorizont 2030 (also noch 9 Jahre) soll dafür gesorgt werden, dass die Wege, die derzeit mit dem MIV zurückgelegt werden, zugunsten des ÖPNV oder der Nahmobilität minimiert werden (S. 10). Auch sollen Car-Sharing-Angebote erweitert und Anreize zur Erhöhung der Belegungsrate in Alltagsfahrten (Pooling) geschaffen werden.

Insgesamt soll der Modal Split des Radverkehrs von 13,4% auf 17,4% steigen, der Anteil am Fuß- und Radverkehr soll jeweils um 2 Prozentpunkte auf Kosten des MIV-Anteils zunehmen.

Zum Erreichen des Ziels werden im Mobilitätskonzept mehr als 150 Maßnahmen beschrieben. Die Maßnahmen teilen sich in die Bereiche Fußverkehr, Radverkehr, öffentlicher Verkehr, Pkw-Verkehr, Wirtschaftsverkehr, Intermodalität und Mobilitätsmanagement auf.

**Schlüsselmaßnahmen sind:**

**1.** Verlegung der Regional- oder Ortsbuslinien

**2.** Einführung von Quartiersbussen

**3.** Fokussierung bestehender Linien auf Hauptachsen

**4.** Einrichtung von Umweltspuren (Radverkehr frei)

**5.** Prüfung der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1

**6.** Bevorzugte Ampelschaltungen für den ÖV

**7.** Etablierung von Mobilitätsstationen mit Car- und Bike-Sharing

**8.** Bau neuer Fahrradabstellanlagen an Tram-/S-Bahnlinien

**9.** Ausbau, Pflege und Erhalt von Fahrradwegen

**10.** Ausweisung eines Vorrangroutennetzes für den Wirtschaftsverkehr

**11.** Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement

**12.** Realisierung einer Nord-Süd-Verbindung für Pkw-Verkehr.

| | Heutiger Modal Split | Zielwert | Angestrebter Modal-Split |
|---|---|---|---|
| **Radverkehr** | 13,4 % | +4 % | 17,4 % |
| **Fußverkehr** | 14,5 % | +2 % | 16,5 % |
| **Öffentlicher Verkehr** | 13,2 % | +2 % | 15,2 % |
| **Motorisierter Individualverkehr** | 58,9 % | -8 % | 50,9 % |

*Abb. 1: Angestrebte Änderung des Modal Split*

# 2.1 VORPLANUNGEN AUF GESAMTSTÄDTISCHER EBENE

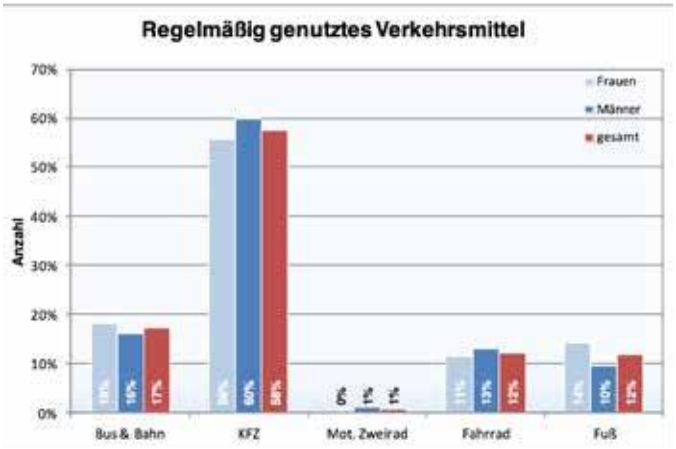



*Abb. 2: Alltägliche Verkehrsmittelwahl, Mobilitätsbefragung*

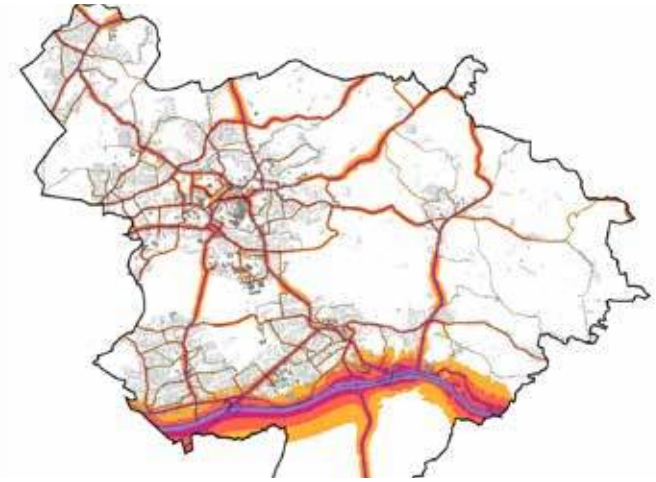


*Abb. 3: Lärmaktionsplan Bergisch Gladbach*

## Mobilitätsbefragung

2014 wurde eine Befragung zum werktäglichen Mobilitätsverhalten in der Stadt Bergisch Gladbach durchgeführt. In der Befragung wurde erfasst, wann, wie, womit und zu welchem Zweck sich bewegt wird. Die Studie wurde vom Ingenieurbüro Helmert durchgeführt.

Zum Zeitpunkt der repräsentativen Studie legten die Bewohner von Bergisch Gladbach am Tag durchschnittlich 2,9 Wege (in NRW 3,5) bzw. 9,0 km zurück. Mit 59% aller zurückgelegten Wege wird das Kfz am meisten genutzt.
Im Vergleich zu der Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 1987 nahm der ÖPNV-Anteil von 15% auf 19% deutlich zu. Der Anteil des Fußverkehrs sank in dieser Zeit von 19% auf 15%. Dieser Anteil ist deutlich geringer als im Landesdurchschnitt (NRW: 22%). Das Fahrrad wird dahingegen um einen Prozentpunkt mehr genutzt als im Landesdurchschnitt (vgl. Ingenieurbüro Helmert, 2014).

## Lärmaktionsplan

Im Jahr 2015 wurde vom Planungsbüro Richter-Richard ein Lärmaktionsplan für Bergisch Gladbach erstellt. Die Planer betonen, dass ein gesamtstädtischer Ansatz besonders wichtig sei, da das innerörtliche Straßennetz kaum ausbaufähig ist, aber hohe Verkehrsmengen aufnehmen muss.
Es werden strategische Maßnahmen für die Gesamtstadt, wie z. B. die Förderung von nichtmotorisierten Verkehrsmitteln und zusätzliche Maßnahmen für Bereiche, die besonders vom Lärm betroffen sind, vorgeschlagen. Für diese Bereiche wurden vorrangig kostengünstige Maßnahmen zur Verkehrslenkung und bauliche Maßnahmen durchgeführt, die kurzfristig umgesetzt werden können. Lärm soll vorrangig am Emissionsort vermindert bzw. vermieden werden, z. B. durch stillen Asphalt. Wenn das nicht mehr möglich ist, sollen Maßnahmen am Immissionsort erfolgen, beispielsweise Schallschutzfenster für Bewohner, die besonders von Lärm betroffen sind (vgl. Planungsbüro Richter-Richard, 2015).

# 02

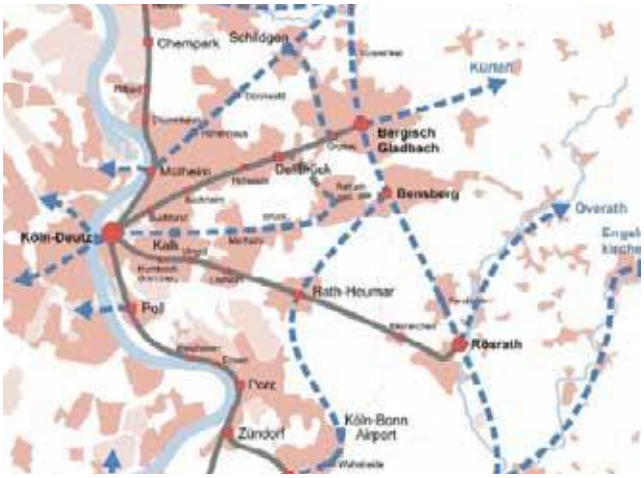



*Abb. 4: Radpendlerrouten, Kloppe und SPP Consult*




*Abb. 5: Lageplan Zanders-Areal, Projektskizze Bergisch Gladbach*

## Radpendlerrouten

Um die Infrastruktur im Einzugsgebiet der Rheinschiene zu entlasten und zusätzlich die Luftqualität im Gebiet zu verbessern, wurde verschiedene Radpendlerrouten untersucht. Eine dieser Routen würde von Köln über Gronau nach Bergisch Gladbach verlaufen . Zubringertrassen würden das Netz für mehr Fahrradfahrer nutzbar machen (vgl. Lindschulte, Kloppe und SSP Consultant, 2019).

## Projekt „Zanders Innenstadt“

Die Papierfabrik Zanders befindet sich in der Innenstadt von Bergisch Gladbach. Am 30.04.2021 wurde bekanntgegeben, dass die Produktion der Papierfabrik vollständig aufgegeben wird (vgl. Stadt Bergisch Gladbach, 2021).
Bevor feststand, dass die Papierfabrik vollständig stillgelegt werden soll, hatte sich die Stadt bereits frühzeitig mit dem Zanders-Areal beschäftigt. Für den Planungsprozess zum Areal wurde im April 2018 innerhalb der Stadtverwaltung eine dafür zuständige „Projektgruppe Zanders Innenstadt“ gebildet. Für das gesamte, rund 37 Hektar große Industrieareal ist eine Nachfolgenutzung (Vollkonversion) geplant. Mit dem Zanders-Gelände kann sich die Stadt Bergisch Gladbach städtebaulich für die Zukunft neu positionieren. Ziel der Stadt Bergisch Gladbach ist es, eine stadtentwicklungspolitisch nachhaltige und wirtschaftlich tragfähige Konzeption für die künftige Entwicklung des Gebiets zu erarbeiten (Stadt Bergisch Gladbach, 2019). Die Öffentlichkeit wurde in die Visionentwicklung des Areals eingebunden und der erste Beteiligungsprozess wurde im Herbst 2020 abgeschlossen.

# 2.1 VORPLANUNGEN AUF GESAMTSTÄDTISCHER EBENE



*Abb. 6: Variante 4K – Machbarkeitsstudie Gleisdreieck, VIA eG*

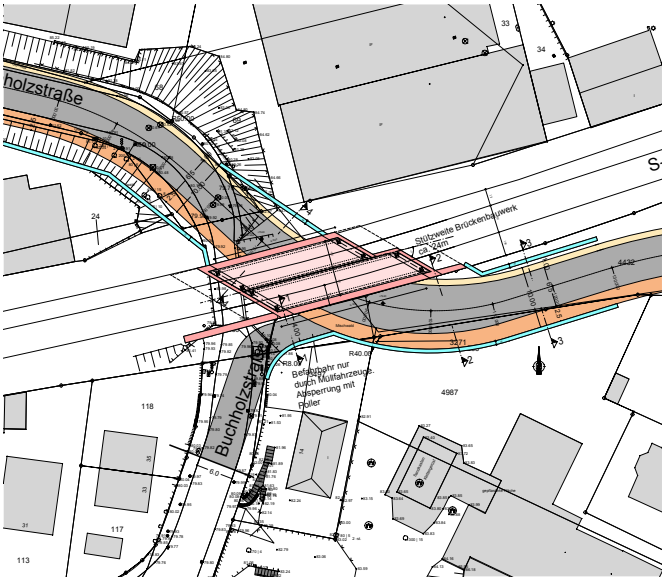



*Abb. 7: Lageplan Unterführung Buchholzstraße, Stadt Bergisch Gladbach*

## Machbarkeitsstudie Gleisdreieck

Im März 2019 wurde von Planungsbüro VIA eG eine Machbarkeitsstudie zum Gleisdreieck erstellt. Das Gleisdreieck wurde im Rahmen des zweigleisigen Ausbaus der S-Bahnstrecke zwischen den Bahnhöfen Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach hinsichtlich der Auswirkung einer Netzergänzung für den Straßenverkehr untersucht. Zur Entlastung der westlichen Innenstadt soll parallel zur Bahnstrecke eine Verbindung geschaffen werden. Diese Verbindung mit der sogenannten „Netzergänzung westliche Innenstadt“ setzt den Rückbau des Gütergleises in Richtung Süden voraus. Die favorisierte Variante 4K erzeugt laut Berechnungen des Planungsbüros VIA die beste Verkehrsqualität.

Laut der Machbarkeitsstudie zum Gleisdreieck sorgt die „Netzergänzung westliche Innenstadt“ dafür, dass der westliche Teil der Innenstadt vom MIV entlastet wird. Dadurch sollen in der westlichen Innenstadt mehr gestalterische und städtebaulichen Spielräume geschaffen werden. Für den Radverkehr kann auf der Nordwestseite der Netzergänzung ein Zweirichtungsradweg errichtet werden. Damit könnte kreuzungsfrei vom Abzweig Kuhlerbusch zum S-Bahnhof gefahren werden.

## Bahnunterführung

Da der Bahnübergang Tannenbergstraße aus baulichen Gründen nicht durch eine Überführung oder Unterführung ersetzt werden kann und durch die hohen Schließzeiten von bis zu 50 Min./h die Kapazität der Tannenbergstraße deutlich reduziert wird, muss eine Alternative für den Kfz- und vor allem den Schwerlastverkehr gefunden werden. Aus Kapazitätsgründen kann eine Umfahrung über die Stationsstraße nicht als Alternative erfolgen. Als Alternative steht der (weiter westlich liegende) Bahnübergang Buchholzstraße zur Verfügung. Eine Erschließung über die Buchholzstraße kann jedoch aufgrund der heutigen Schleppkurven des Schwerlastverkehrs nicht erfolgen. Deshalb ist geplant, den Bahnübergang zu einer Bahnunterführung auszubauen und die Erschließung von Osten über das Gleisdreieck zu gewährleisten.

Hierzu hat die Stadt Bergisch Gladbach im Dezember 2019 den Bau einer Unterführung mit einseitigem Rad- und Fußweg sowie einem Straßenquerschnitt von 6,50 m beschlossen. Im Dezember 2020 wurde der Beschluss dahingehend erweitert, dass ein beidseitiger Rad- und Fußweg sowie ein breiterer Straßenquerschnitt eingeplant werden soll.

# 02




*Abb. 8: Visualisierung Cargocap, CargoCap-Machbarkeitsstudie*

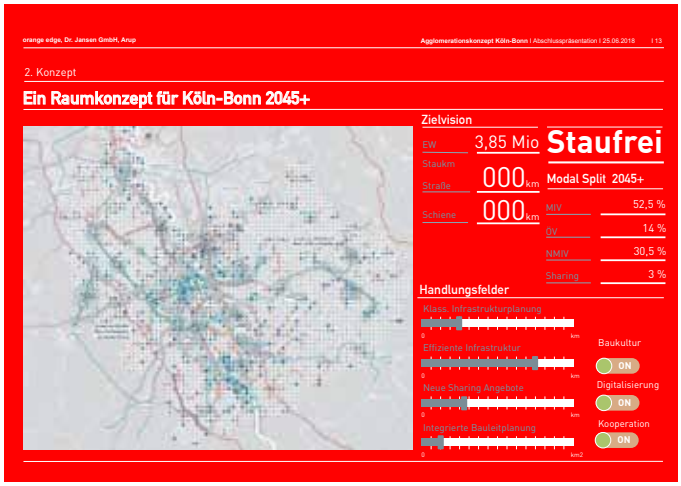



*Abb. 9: Abschlusspräsentation Agglomerationskonzept Köln/Bonn (25.06.2018)*

## Machbarkeitsstudie CargoCap

Die Stadt hat eine CargoCap-Machbarkeitsstudie erarbeiten  lassen. CargoCap ist ein innovatives Konzept, durch das Güter automatisiert über unterirdische Fahrrohrleitungen umweltfreundlich transportiert werden. Mit dem Konzept soll der Schwerlastverkehrsanteil von 7% am städtischen Verkehr erheblich reduziert werden. Laut der Machbarkeitsstudie würde sich CargoCap im Vergleich zum herkömmlichen Güterransport rein wirtschaftlich nicht rechnen. Jedoch könnte das Projekt mit externer Förderung im Hinblick auf den innovativen Charakter des Pilotprojektes eine Chance darstellen (vgl. Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 2020).

## Agglomerationskonzept Köln/Bonn

Im Rahmen der Erarbeitung des Agglomerationskonzeptes für die Region Köln/Bonn wurden Perspektiven für eine integrierte Siedlungs-, Mobilitäts- und Freiraumentwicklung in der Region über kommunale und Kreisgrenzen hinweg aufgezeigt. Mit Blick auf die überlastete Verkehrsinfrastruktur hat orange edge zusammen mit Arup Deutschland und Dr. Jansen Stadtplanung auf Grundlage eines einfachen Wirkungsmodells ein regionales Mobilitätskonzept entwickelt, das aufzeigt, mit welchen regionalen Infrastrukturmaßnahmen und vor allem welchen regional koordinierten Maßnahmen in den Bereichen Mobilitätsmanagement, Digitalisierung und neue Mobilität die Region staufrei gemacht werden kann. Aus einem klar fokussierten Leitbild wurden regionale Schlüsselprojekte abgeleitet, mit denen die Entwicklungsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes der Region Köln/Bonn sichergestellt werden kann.

## 2.2 ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem ISEK und dem Mobilitätskonzept liegen wesentliche Planungsgrundlagen für die Gestaltung der künftigen Mobilität und des Verkehrs in Bergisch Gladbach vor. Mit dem Ausbau der S-Bahnanbindung ist ein wichtiger Baustein für die Förderung des öffentlichen Nahverkehrs gelegt. Neben kleineren Entwicklungsmaßnahmen stellt die Entwicklung des Zanders-Areals eine zentrale Entwicklungsmaßnahme der Stadt dar, mit der auch wichtige Stellschrauben für die zukünftige Mobilität umgesetzt werden müssen. Die konsequente Umsetzung lässt erwarten, dass es zu einer Verringerung des MIV-Aufkommens durch attraktive alternative Angebote kommen kann. „Wenn die Reduzierung des Modal Splits mit dem Mobilitätskonzept erreicht wird, wird es 2030 eine Nettoabnahme der Verkehre geben“ (Planersocietät, Planungsbüro VIA eG, 2020).

Unklar ist bisher, wie und mit welchen strategischen Schlüsselmaßnahmen die angestrebte Reduzierung des MIV real erreicht werden kann. Die Voraussetzungen für eine breite, wirksame Umsetzung von Maßnahmen müssen noch geschaffen werden, damit das Mobilitätskonzept auch tatsächlich realisiert werden kann.

### Aus den Vorplanungen ergeben sich folgende Prämissen:

**Der Aspekt der altersgerechten Planung muss mitbeachtet werden.**

**Der Verkehr aus der Innenstadt muss aus einer integrierten Perspektive heraus geplant werden.**

**Die Nahmobilität ist zu fördern, „kurze Wege“ sind zu erhalten, der ÖV ist in flexiblen Alternativen zu denken und Management-Tools sind in das Konzept einzubinden.**

**Es wurden bereits viele Verkehrmaßnahmen in vorherigen Untersuchungen angedacht.**

**Kostengünstige Maßnahmen sollen vorranging durchgeführt werden.**

**Ingesamt soll es eine Verlagerung von Pkw-Fahrten auf nachhaltigere Verkehrsmittel geben.**

**Die konsequente Umsetzung strategische Schlüsselmaßnahmen kann die angestrebte Reduzierung des MIV bewirken.**

**WENN die Reduzierung des Modal Splits mit dem Mobilitätskonzept erreicht wird, wird es 2030 eine Nettoabnahme der Verkehre geben.**

Planersocietät, Planungsbüro VIA eG, 2020

**Unklar ist bisher, wie und mit welchen strategischen Schlüsselmaßnahmen die angestrebte Reduzierung des MIV real erreicht werden kann.**

Kapitel

# 03

# Bestands-aufnahme

# 3.1 ÜBERSICHT: BERGISCH GLADBACH IN ZAHLEN

Administrativer Zuschnitt

**Mittelzentrum**

**6 Stadtbezirke**

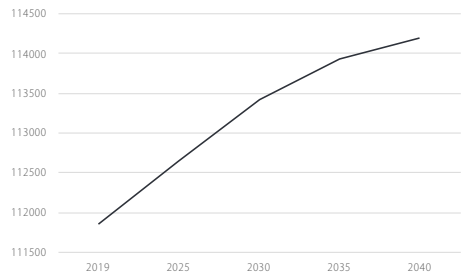
**23 Stadtteile**



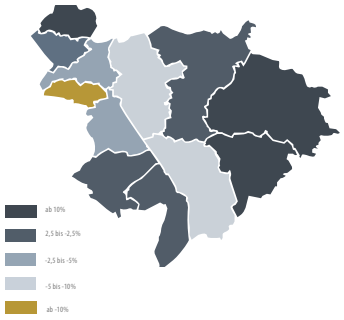

Bevölkerung (31.12.2020)

**113.270** EW

Bevölkerungsprognose (Gesamtstadt)




Bevölkerungsprognose (nach Stadtteilen)




ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung

Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Arbeitsort (2020)

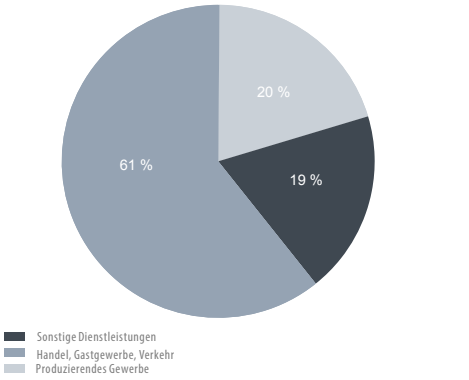
**34.420** Beschäftigte

Pendlerstatistik (2019)




Summe Ein- und Auspendler und innergemeindliche Berufspendler

**84.354** tägliche Pendler




Private Haushalte (2020)

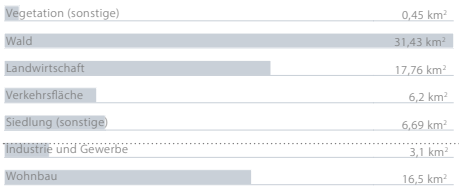
**56.151** Haushalte

Stadt Bergisch Gladbach, 2021 [online]

Fläche gesamtes Stadtgebiet

**83,09** km²

Anteile an der gesamten Stadtfläche nach Art der Nutzung

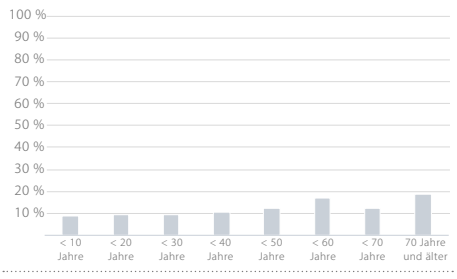



Bevölkerungsdichte

**Bergisch Gladbach**

**1346,1** EW/km²

Altersstruktur (2019)




Beschäftigungsquote (Wohnort, 2020)

**57,4** %

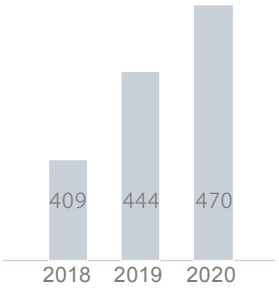
davon Wohnort = Arbeitsort




davon Auspendler




Straßenverkehrsunfälle (polizeilich erfasst)



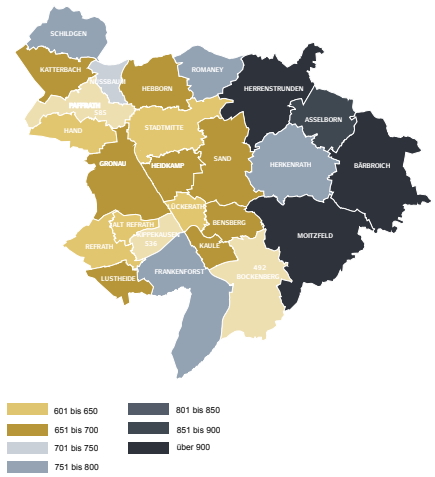
Straßenlänge insgesamt Rheinisch-Bergischer Kreis

**484,4 km**

Verkehrsnetz Rheinisch-Bergischer Kreis

| | |
|---|---|
| Kreisstraßen | 134,2 km |
| Landesstraßen | 272,5 km |
| Bundesstraße | 37,4 km |
| Autobahnen | 40,3 km |

Pkw-Dichte nach Stadtteil (2020) in Pkw/1.000 EW




Stadt Bergisch Gladbach, 2021 [online]

Fahrraddichte (2020)

**1,9 Fahrräder/Haushalt**

Mobilitätsbefragung, 2014, Ingenieurbüro Helmert

Pkw-Dichte (2020)

**672 Pkw/1.000 EW**

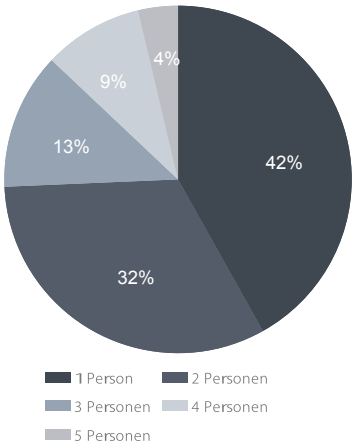
Stadt Bergisch Gladbach, 2021 [online]

Pkw-Dichte (2020)

**0,01**

**Car-Sharing-Fahrzeuge/1.000 EW**

Stadt Bergisch Gladbach, 2021 [online]




Baugenehmigungen Neubau von Wohnungen (2020)

**514**

IT.NRW, 2021

Fertigstellung Neubau von Wohnungen (2019)

**367**

## Standortvorteile

Teil der Wachstumsregion Köln

Gute Nahversorgungs-, Bildungs-, Sport-, Erholungs- und Kulturangebote

ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung

## Wichtigste Branchen

Ernährungswirtschaft
Medizintechnik
Maschinen-/Apparatebau
Elektrotechnik/Elektronik
Dämmstoffherstellung
Verlags- und Druckereiwesen
Gesundheitswirtschaft
Papierindustrie
Informationstechnologie, Multimedia
Biotechnologie
Kunststofftechnologie
Fahrzeugbau
Neue Materialien und Werkstoffe

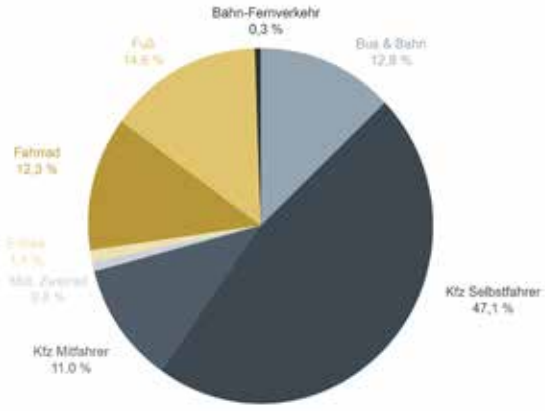
**TechnologiePark (Technologie- und Gründerzentrum)**

ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung

## Zielorte Freizeitverkehr

Kunstmuseum Villa Zanders
Schloss Lerbach und Landschaftspark
LVR-Industriemuseum
Fußgängerzone Innenstadt
Mediterana-Therme
Golf- und Land-Club Köln e. V.
Althoff Grandhotel Schloss Bensberg

ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung




S-Bahnangebot

**18 min Köln Messe**
**21 min Köln HBF**
**20 min Taktung**

ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung

ÖPNV-Angebot

**2 S-Bahnhaltestellen**
**8 Stadtbahn-Haltestellen**
**Busangebot in der Stadt**

ISEK, 2012, Schulten Stadt- und Raumentwicklung

Datenquelle, wenn nicht anders angegeben:
IT.NRW, Düsseldorf, 2021 [online]

# 3.2 VERKEHRSAUFKOMMEN, VERKEHRSBELASTUNG

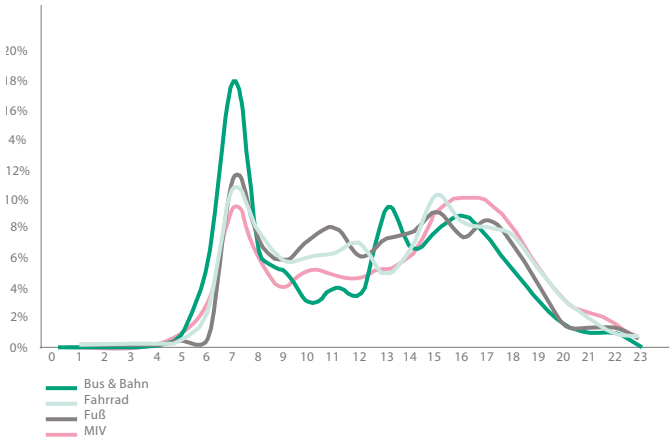



*Abb. 10: Tagesganglinie der unterschiedlichen Verkehrsmittel, Mobilitätsbefragung*

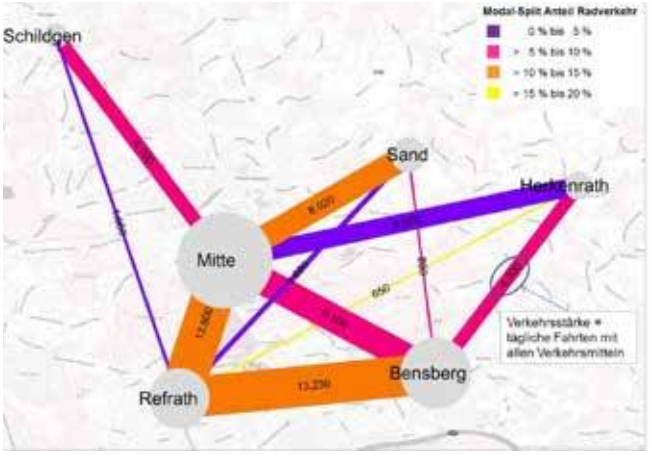



*Abb. 11: Modal-Split-Anteile des Radverkehrs auf ausgewählten Strecken, Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach, 2030*

## Tagesganglinien

Die Abbildung 10 aus der Mobilitätsbefragung zeigt die Tagespegel der verschiedenen Verkehrsmittel, indem die prozentualle Häufigkeit der Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel angegeben wird. Der Einfluss des Berufsverkehrs von 7 bis 8 Uhr ist deutlich erkennbar. Der ÖPNV wird in diesem Zeitraum prozentual besonders viel genutzt. Nachmittags kann aufgrund des Schulverkehrs eine zweite Spitze des ÖPNV erkannt werden. Zwischen 15 und 18 Uhr werden alle Verkehrsmittel viel genutzt. Beim MIV ist die Nutzung dann noch etwas höher als in der Morgenspitze.
Der ÖPNV hat besonders starke Spitzen, was einen gleichmäßigen Einsatz von Personal und Fahrzeugen erschwert.

## Radverkehr

Insgesamt gewinnt der Radverkehr in Bergisch Gladbach zunehmend an Bedeutung. Die Abb. 11 zeigt die Modal-Split-Anteile des Radverkehrs in Relation zu der Verkehrsstärke auf den ausgewählten Verbindungen. Es wird deutlich, dass beim Radverkehrsanteil starke Unterschiede zwischen den Verbindungen bestehen. Auf den Verbindungen zwischen Stadtmitte und Refrath sowie Bensberg und Refrath sind hohe Verkehrsaufkommen zu verzeichnen und gleichzeitig besteht ein hoher Radverkehrsanteil von über 10% bis 15%. Hingegen wird auf der Verbindung zwischen Herkenrath und Refrath die geringste Verkehrsstärke erfasst und gleichzeitig der höchste Radverkehrsanteil am Modal Split mit über 15%. Aufgrund der hohen Verkehrsstärke sowie des hohen Radverkehrsanteils auf der Verbindung zwischen Stadtmitte und Refrath ist der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur von Bedeutung, um eine Verlagerung vom Auto zum Fahrrad zu erzielen.

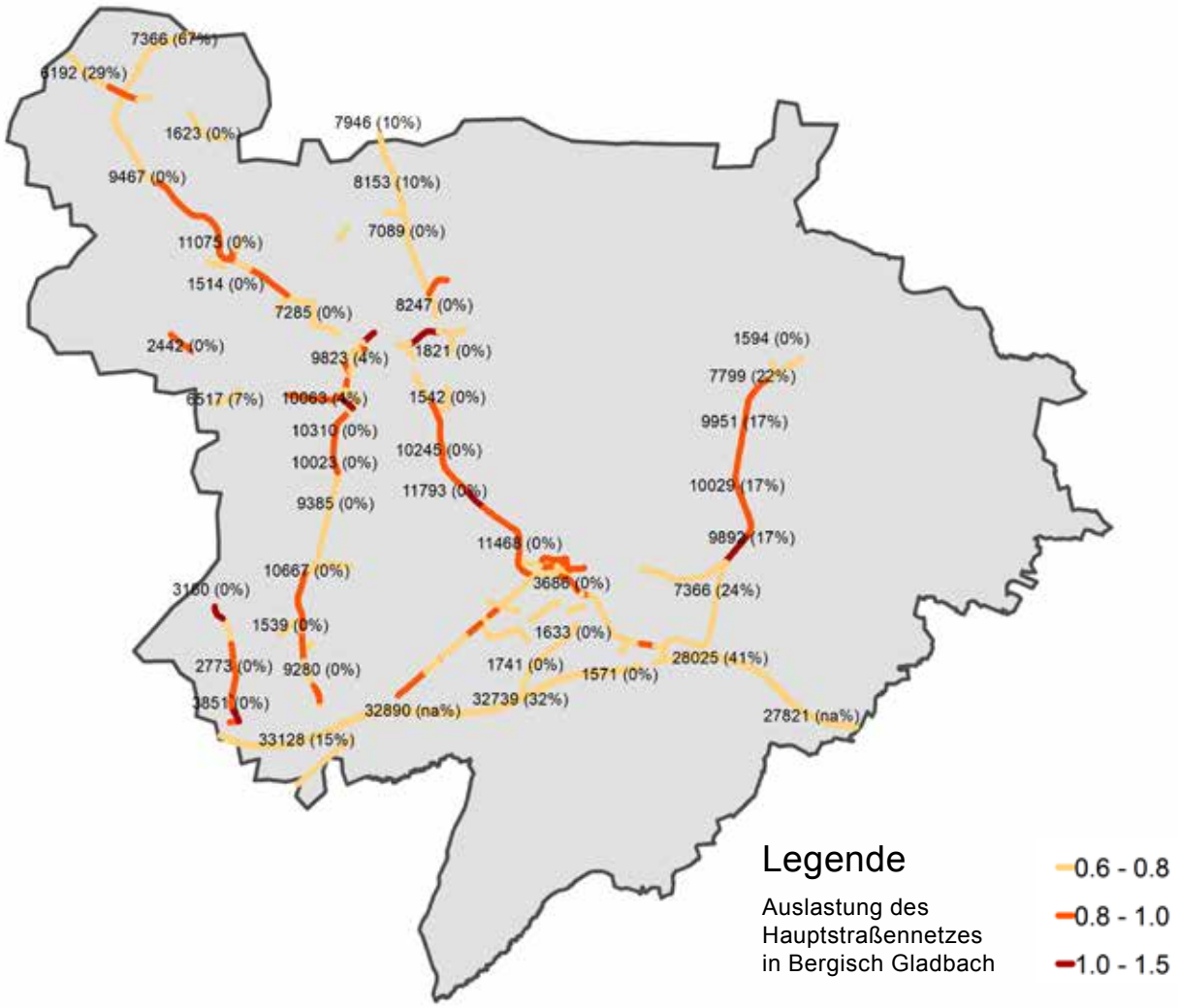



*Abb. 12: Auslastung des Straßennetzes*

## Auslastung des Straßennetzes

Der ISEK verwies auf die bereits erreichte Belastungsgrenzen des Verkehrsnetzes in Bergisch Gladbach. Die Abb. 12 stellt dar, wie hoch der derzeitige Auslastungsgrad der jeweiligen Straßenabschnitte im Straßennetz ist. Auf ca. 70% der Streckenabschnitte ist ein Auslastungsgrad von bis zu 0,6 zu verzeichnen. 13% der Streckenabschnitte haben einen Auslastungsgrad zwischen 0,6 und 0,8. Ein Auslastungsgrad von bis zu 0,75 entspricht der Qualitätsstufe A bis C; man spricht hierbei von ungebundenem Verkehr. Ab einer Auslastung von 1,0 gibt es Verkehrsstaus und es ist dementsprechend der Qualitätsstufe F zuzuordnen.

„Die Belastungsgrenzen des Verkehrsnetzes sind erreicht.“
ISEK, S. 3

## Siedlungsstruktur und Bevölkerungsdichte

Seit der kommunalen Neuordnung im Jahre 1975 bilden die Städte Bergisch Gladbach, Bensberg und Schildgen eine Stadt. Von knapp 100.000 Einwohnern zur Zeit der Eingemeindung (Stadt Bergisch Gladbach, 2017) ist die Stadt stetig gewachsen auf rund 112.000 Einwohner im Jahre 2020 (IT.NRW, 2020).
Damit ist die Stadt wirtschaftlicher und kultureller Mittelpunkt des ländlich geprägten Rheinisch-Bergischen Kreises (Stadt Bergisch Gladbach, 2017).
Im Vergleich zu anderen Großstädten hat Bergisch Gladbach eine relativ geringe Bevölkerungsdichte.
Das Stadtgebiet von Bergisch Gladbach besteht aus zwei größeren Stadtkernen, Bergisch Gladbach und Bensberg. Neben dem städtischen Stadtgebiet hat das östliche Stadtgebiet einen eher ländlichen Charakter.
Die Einwohnerzahl von Bergisch Gladbach ist in den letzten Jahren stärker gestiegen im Jahr 2014 prognostiziert. Zu dem positiven Trend bei der Bevölkerungsentwicklung hat die nicht vorhersehbare starke Zuwanderung von Geflüchteten im Jahr 2015 wesentlich beigetragen. Alle Prognosenvarianten (Basisjahr 2014) gehen von einer positiven Entwicklung des Bevölkerungswachstums aus. Die Variante 4 zielt sogar auf ein Wachstum auf 120.000 Einwohner (Quaestio, 2020).

## Beschäftigungsstruktur

Die Stadt Bergisch Gladbach ist eine Pendlerstadt. Etwas mehr Menschen pendeln aus der Stadt heraus (33.400) als hineinpendeln (26.733). Die bei Weitem meisten Auspendler gibt es nach Köln (17.700), gefolgt von Leverkusen mit 2.710 Auspendlern. Die Pendlerbeziehung mit Köln ist auch für Einpendler nach Bergisch Gladbach am wichtigsten, woher die meisten kommen (7.616) (vgl. IT.NRW, 2017).

## Altersstruktur

In den letzten Jahren ist die Bevölkerung von Bergisch Gladbach gealtert. 2015 lag das Durchschnittsalter bei 45,9 Jahren (Bertelsmann Stiftung, 2015), etwas höher als im Bundesdurchschnitt (2015: 44,2 Jahre, vgl. Statista, 2021) und im Vergleich zur Bevölkerung Nordrhein-Westfalens (2015: 43,9 Jahre, vgl. Statista, 2021).
Die größte Zunahme an über 65-Jährigen wird in den östlichen Stadtteilen erwartet. Gleichzeitig wird prognostiziert, dass die Zahl der unter 10-Jährigen in diesen Stadtteilen verhältnismäßig stark abnehmen wird (ISEK 2030).

## Haushaltsgröße

2017 stellten in Bergisch Gladbach die Einpersonenhaushalte mit 42% die Mehrheit, gefolgt von Zweipersonenhaushalten (32%) und Dreipersonenhaushaushalten (12%) und 14% mit vier oder mehr Personen pro Haushalt (vgl. Stadt Bergisch Gladbach, 2020).

## Fahrrad

Die Fahrradinfrastruktur ist im gesamten Stadtgebiet lückenhaft. Auch erschwert die Topografie in manchen Teilen des Stadtgebietes das Fahrradfahren. Dabei ermöglicht das immer beliebtere E-Bike auch entspanntes Fahren im hügeligen Stadtgebiet (MobiK). Im Mobilitätskonzept 2030 wurde ein Hauptroutennetz entwickelt. Die Radrouten aus dem Hauptroutennetz sollen zuerst ausgebaut und an das überregionale Pendlernetz angebunden werden. Auch wurde 2019 eine Machbarkeitsstudie durchgeführt für vier Radpendlerrouten. Eine davon soll von Köln über Gronau nach Bergisch Gladbach führen.

Das Auto ist das wichtigste Verkehrsmittel in Bergisch Gladbach, auch auf kürzeren Strecken bis 3 km.

## ÖV-Netz und Taktqualität

Das ÖV-Netz in Bergisch Gladbach verfügt über eine S-Bahnlinie zum Stadtkern und eine Straßenbahn zum Stadtteil Bensberg. Aufgrund ihrer Eingleisigkeit fährt die S-Bahn nur maximal im 20-Minuten-Takt. Zukünftig wird die Strecke zweigleisig ausgebaut, damit auch höhere Taktungen zuverlässig möglich sind. Die Straßenbahn ist zweigleisig, wird straßenunabhängig geführt und fährt maximal in einem 10-Minuten-Takt. Die Endstationen beider Linien sind Kopfbahnhöfe. Dadurch wird das östliche, eher dörflich geprägte Stadtgebiet nur von Buslinien angebunden. Die Endhaltestellen der S-Bahn bzw. der Straßenbahn sind gleichzeitig die Hauptumsteigestandorte von der Straßenbahn bzw. S-Bahn zum Bus und vice versa.
Insgesamt fahren vom S-Bahnhof Bergisch Gladbach 20 reguläre Buslinien sowie 6 Nachtbuslinien ab. Von der Haltstelle Bensberg fahren 8 reguläre Buslinien, 3 Nachtbuslinien und ein Schellbus ab.

## ÖPNV-Tarif

Im gesamten Landkreis Bergisch Gladbach gilt der einheitliche VRS-Tarif. Tickets können neben den üblichen Verkaufsstellen auch online über den Rechner oder das Handy gekauft werden. Im Mobilitätskonzept des Rheinisch-Bergischen Kreises wird die Tarifgrenze zwischen den Kreisgebiet und die Nachbarstadt Köln als Zugangshemmnis genannt (Rheinisch-Bergischer Kreis, 2019).

## Neue Mobilitätsangebote

In Bergisch Gladbach gibt es mit Ford und Flinkster zwei kommerzielle, stationsbasierte Car-Sharin-Anbieter mit 8 Stationen und ca. 12 Fahrzeugen, sowie über die Plattform getaround.de ein privates Sharing-Angebot mit rund 15 angebotenen Fahrzeugen. Ein Free-Floating-System, bei dem die Fahrzeuge auf allen öffentlichen Parkplätze abgestellt werden können, ist erst ab einer Einwohnerzahl von 500.000 rentabel zu betreiben. Das Geschäftsgebiet von ShareNow in Köln hat „Satelliten“ in Köln-Hohlweide an der AXA-Hauptverwaltung, in Köln-Porz und am Chempark Leverkusen.
Bisher gibt es in Bergisch Gladbach noch kein Mobility as a Service (MaaS), also eine App, in der verschiedene Mobilitätsdienstleistungen für einfachere multimodale Wege gebucht werden können (Rheinisch-Bergischer Kreis, 2019).
Seit 2015 gibt es in NRW das „Zukunftsnetz Mobilität NRW“. Das Netzwerk unterstützt Kommunen bei Verkehrssicherheitsfragen und beim Mobililitätsmanagement. Bergisch Gladbach ist auch Mitglied des Zukunftsnetzwerkes.

## Modal Split

Ein signifikanter Teil der Wege bis 2 km wird mit dem Kfz zurückgelegt (vgl. Abb. 13). Bereits ab einen Kilometer ist der Kfz-Verkehr dominant im Vergleich zu den anderen Modalitäten (Ingenieurbüro Helmert, 2014).

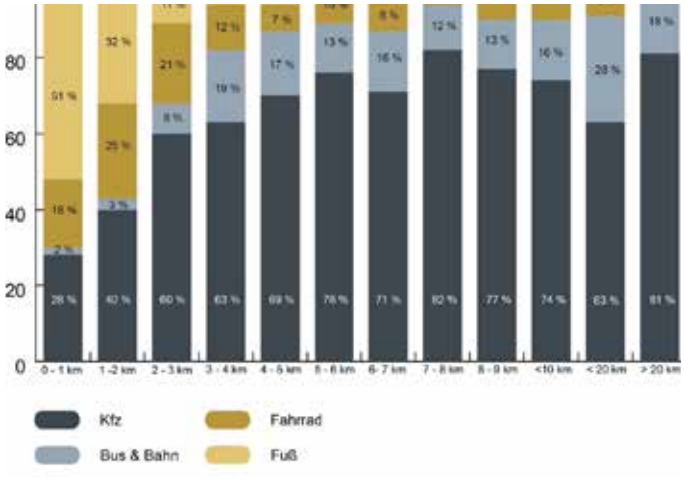



*Abb. 13: Modal Split nach Entfernungsklassen, Ingenieurbüro Helmert, 2014*

# 3.3 VERKEHRLICHE UND RÄUMLICHE SITUATION



*Abb. 14: Einzugsgebiet ÖPNV 200 m/500 m*

Vor allem die Zentren von Bergisch Gladbach und Bensberg weisen ein dichtes ÖPNV-Haltestellennetz auf. Im Osten ist das ÖPNV-Netz sehr dünn.



*Abb. 15: Einwohnerdichte*

Je westlicher und je näher an Köln, desto stärker die Einwohnerdichte. Im Osten ist der Raum schwach besiedelt.



*Abb. 16: Anzahl Pkw pro 1.000 Einwohner*

Im Osten ist die Anzahl der Pkw je Einwohner besonders hoch, wogegen die Zahl in Richtung Westen abnimmt.



*Abb. 17: Belastung der Straßen*

Insbesondere die Verbindungsstraßen zwischen Bergisch Gladbach und Bensberg sind überlastet.

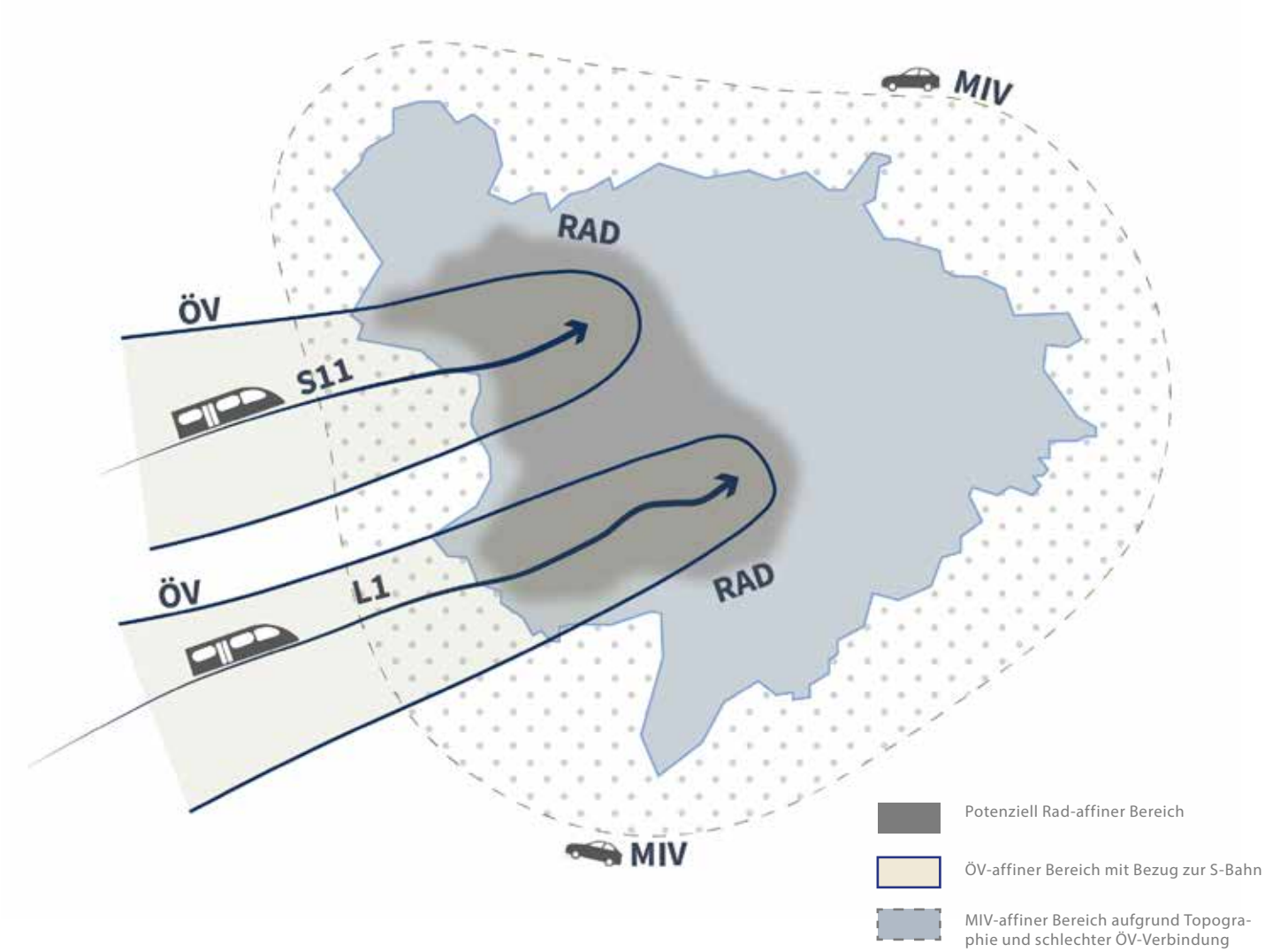



*Abb. 18: Raumdifferenzierte Mobilitätsaffinitäten in Bergisch Gladbach*

## Raumdifferenzierte Voraussetzungen für die Verkehrs- und Mobilitätsplanung

Aus den Ergebnissen der Mobilitätsbefragung geht hervor, dass der Pkw das bevorzugte Verkehrsmittel unter den Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt Bergisch Gladbach ist. Der MIV-Anteil liegt in Bergisch Gladbach bei ca. 60%. Die Affinität zu anderen Verkehrsmitteln wie dem ÖPNV und dem Fahrrad ist nur in bestimmten Bereichen hoch. Im Zentrum und entlang der Bahnstrecke ist eine hohe ÖV-Affinität durch die bauliche Dichte und die Nähe zur S-Bahn zu beobachten. Hingegen ist am Stadtrand aufgrund weitläufiger Strukturen eine MIV-Affinität zu verzeichnen.

Bergisch Gladbach ist eine Stadt mit bewegter Topographie. Innerhalb der Stadtgrenze gibt es große Höhenunterschiede, besonders zwischen Osten und Westen. Der höchste Punkt des Stadtgebiets ist der Dreispringen im Osten.

Der grau angedeutete Bereich in Abb. 18 stellt eine ebene Topographie mit wenig Steigung dar und bietet optimale Voraussetzungen für den Radverkehr. In diesem Bereich ist besonders eine hohe Rad-Affinität zu beobachten. Laut einem Leitfaden des Landes Baden-Württemberg versprechen Maßnahmen in diesen Bereichen in der Regel den größten Nutzen und sollten daher priorisiert umgesetzt werden (TU Dortmund, 2015).

Kapitel

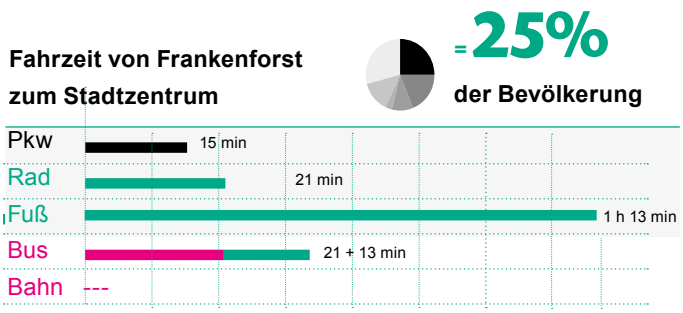
# 04

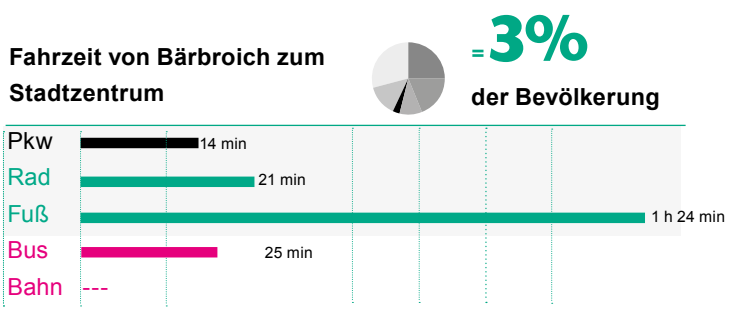
# Bestands-analyse

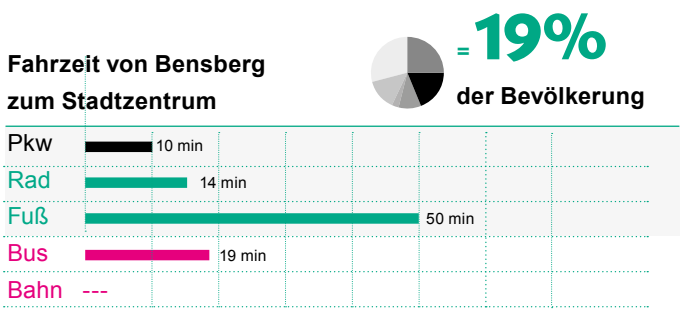
## Innenstadt
## Paffrath
## Steinbüchel

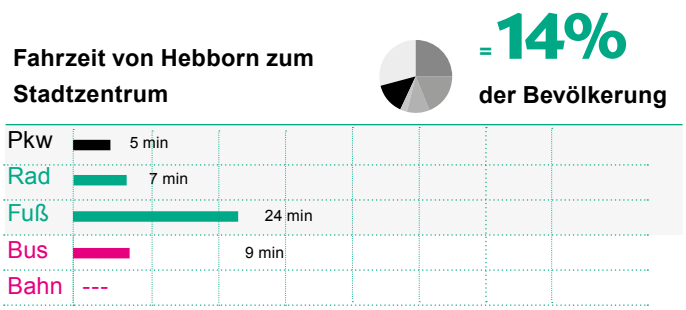
# 4.1 BESTANDSANALYSE INNENSTADT

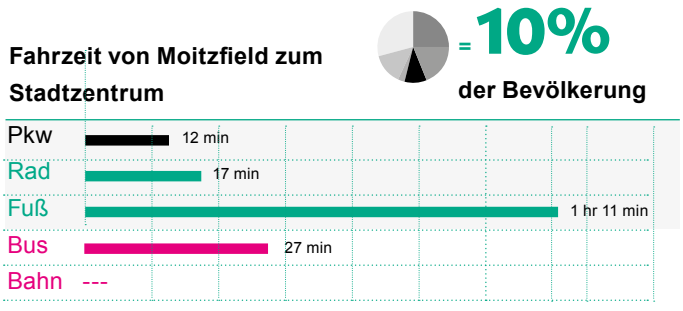
*Die im Rahmen der Arbeit durchgeführte Erreichbarkeitsanalyse zeigt: Die Innenstadt von Bergisch Gladbach ist vor allem mit dem Pkw gut erreichbar. Die städtebaulich verdichteten Wohngebiete sind zusätzlich mit dem Bus angebunden. In einzelnen Ortslagen bildet das Fahrrad eine Alternative zum Bus. Die Zentren von Bensberg und Refrath wurden aufgrund des Zuschnitts des Untersuchungsraums nicht analysiert.*



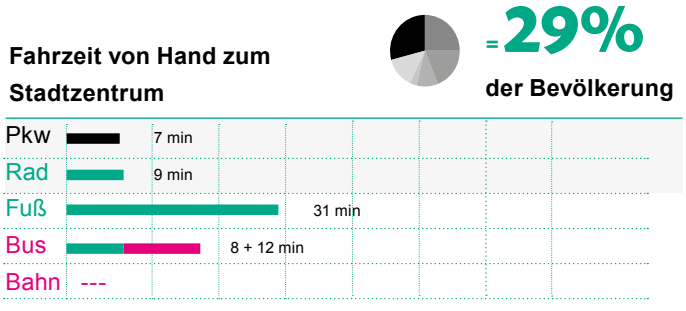




*Abb. 19: Erreichbarkeiten des Stadtzentrums von ausgewählten Stadtteilen nach Verkehrsmittel (Bezugspunkt: Konrad-Adenauer-Platz)*

In den Grafiken werden die Wegezeiten aus ausgewählten Stadtteilen in das Stadtzentrum vergleichend dargestellt. Bezugspunkt ist immer der Konrad-Adennauer-Platz. Die Fahrzeit bezieht sich auf die Spitzenstunden an einem Samstag Ende November (Weihnachtsgeschäft). Es ist davon auszugehen, dass der Anteil der „überdachten“ Fahrzeuge in den Wintermonaten in diesem Zeitraum etwas höher ist als an einem Sommerwochende.

Die Stadtteile werden nach Ähnlichkeiten kategorisiert. Frankenforst ist ein Stadtteil mit überwiegend aufgelockerter Bebauung und liegt im Süden von Bergisch Gladbach. In ähnlicher Weise wird angenommen, dass verdichtete Gebiete wie Stadtmitte und Bensberg einander repräsentieren. Andere Stadtteile werden in ähnlicher Weise kategorisiert.

Die Abdeckung jedes Verkehrsträgers wird unabhängig für einen Zeitraum von 10 Minuten berechnet. Wie in der Karte Erreichbarkeitsanalyse (Abb. 22) zu sehen ist, hat das Auto die größte Abdeckung unter allen Verkehrsträgern, während das Gehen in der Nähe des Stadtzentrums eine sehr begrenzte Abdeckung aufweist. Der Bus zeigt hier ebenfalls Einschränkungen mit einer unregelmäßigen räumlichen Abdeckung, während das Fahrrad eine größere Abdeckung für die meisten Teile der Stadt vom Stadtzentrum aus für ein 10-Minuten-Intervall aufweist. Es ist wichtig zu beachten, dass die Verkehrsträger in den zentralen Bereichen besser bedient werden. Die Randbereiche sind stärker auf den Pkw angewiesen.

Die Analyse der Topographie zeigt, dass es in Nord-Süd-Ausrichtung einen Bereich mit einer relativ gemäßigten Topographie gibt, in der die Höhenunterschiede keine größere Hürde für den Radverkehr darstellen (Abb. 20 und 21).

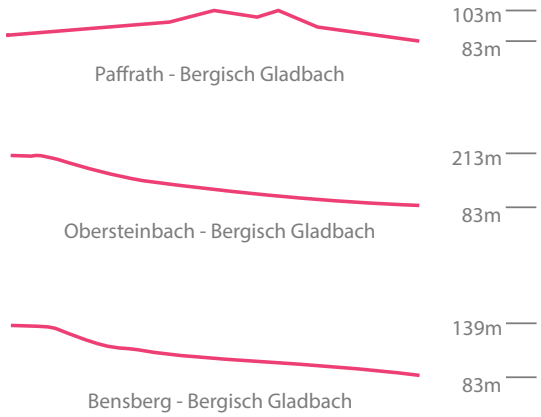
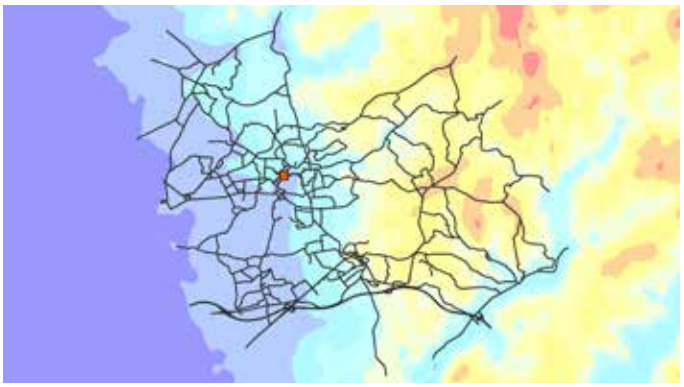



*Abb. 20: Unterschiedliche Steigungen zwischen den verschiedenen Stadtteilen*

**Topographiekarte**



**Legende**

- Stadtmitte
- Straßen
- 30–58 m
- 58–86 m
- 86–114 m
- 114–142 m
- 142–170 m
- 170–200 m
- 200–227 m
- 227–255 m
- 255–283 m

*Abb. 21: Topographie der Region*

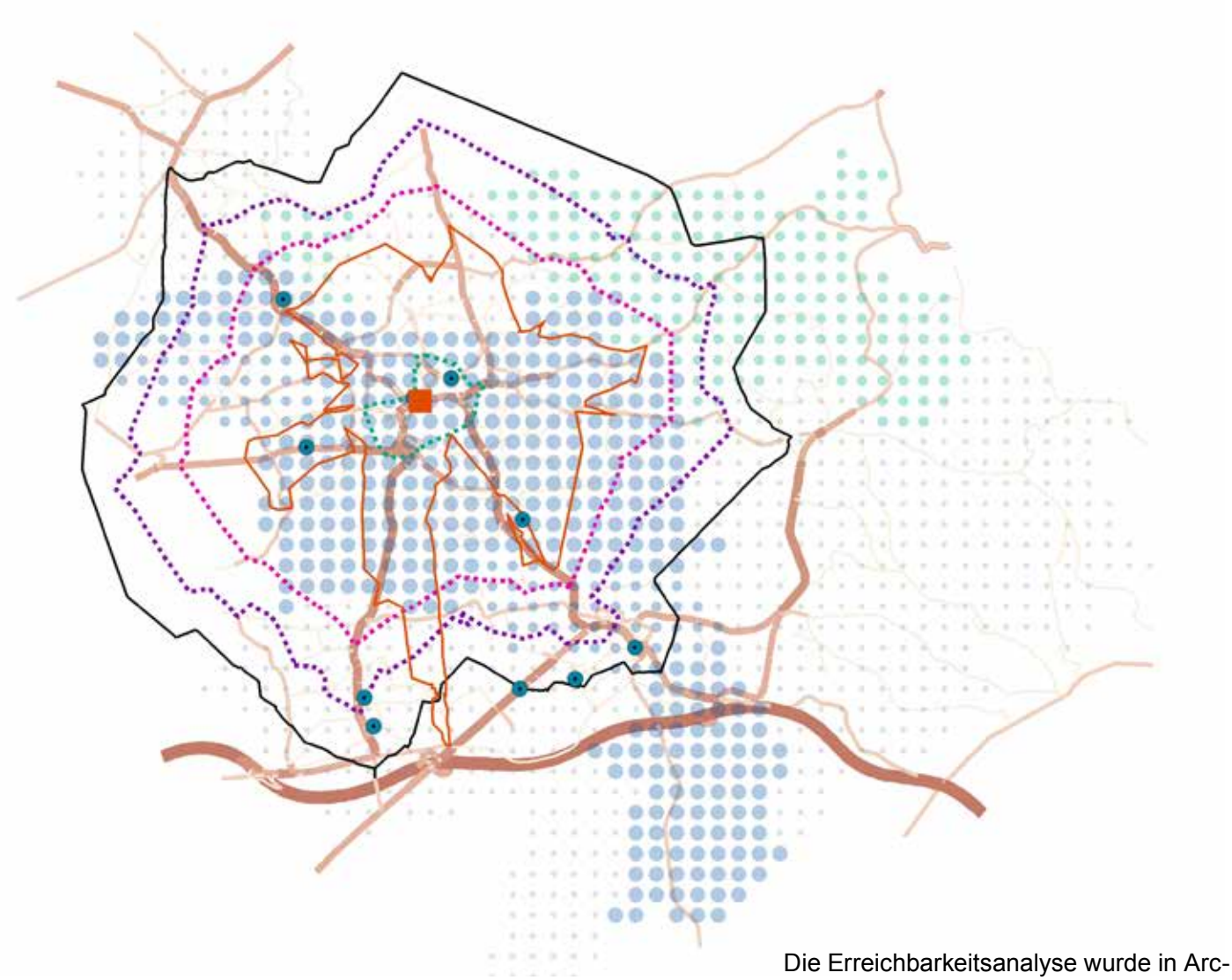


*Abb. 22: Erreichbarkeitsanalyse*

**Legende**

- 10 min Einzugsgebiet zu Fuß
- 10 min Einzugsgebiet Rad
- 10 min Einzugsgebiet E-Bike
- 10 min Einzugsgebiet Auto
- 10 min Einzugsgebiet Bus
- Stadtmitte
- Car-Sharing-Stationen

Die Erreichbarkeitsanalyse wurde in ArcGIS durchgeführt. Die Haltestelle Bergisch Gladbach wurde als Schwerpunkt für die Berechnung der Erreichbarkeit der verschiedenen Verkehrsträger betrachtet, zu denen Fuß-, Rad-, E-Bike-, Bus- und Autoverkehr gehören. Die folgenden Durchschnittsgeschwindigkeiten der einzelnen Verkehrsträger wurden berücksichtigt:

- 5 km/Std. für Fußgänger
- 20 km/Std. für Radfahrer
- 25 km/Std. für Pedelecs
- 18 km/Std. für Busse
- 30 km/Std. für Autos

# POTENZIALANALYSE IN DER INNENSTADT

Auf Grundlage der Erreichbarkeitsanalyse wurde abgeschätzt, welches grundsätzliche Potenzial die einzelnen Verkehrsträger für die Erschließung der Innenstadt haben können. D. h., es wurde abgeschätzt, wie viele Bewohner mit Blick auf Fahrzeiten welche alternativen Verkehrsmittel benutzen könnten und wie hoch der Anteil an Bewohnern ist, für die alternative Verkehrsmittel wahrscheinlich keine Alternative darstellen.
Insbesondere im Nahbereich von 10 Minuten sind das Zu-Fuß-Gehen, das Rad und der ÖV potenzielle Alternativen. Mit zunehmender Fahrzeit erhält das Auto einen bedeutenden Anteil. Mit Pedelecs und E-Bikes hat auch in diesem Bereich das Fahrrad Potenzial. In Abb. 18 (siehe S. 18) ist die Potenzialanalyse raumdifferenziert dargestellt.

### In 10 Minuten in der Innenstadt

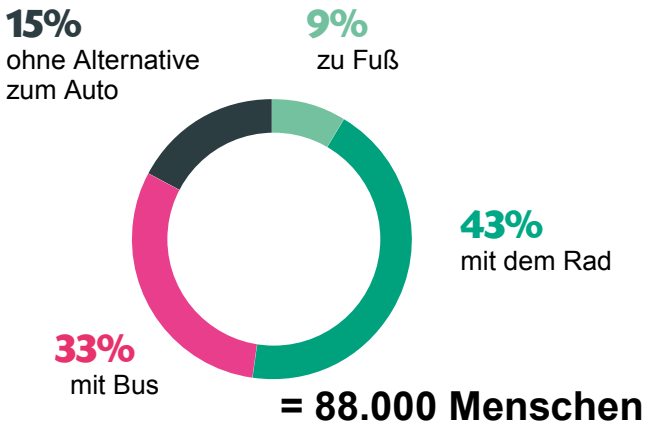



*Abb. 23: Potenzial der Innenstadt als (Nah-) Versorgungszentrum*

### In 20 Minuten in der Innenstadt

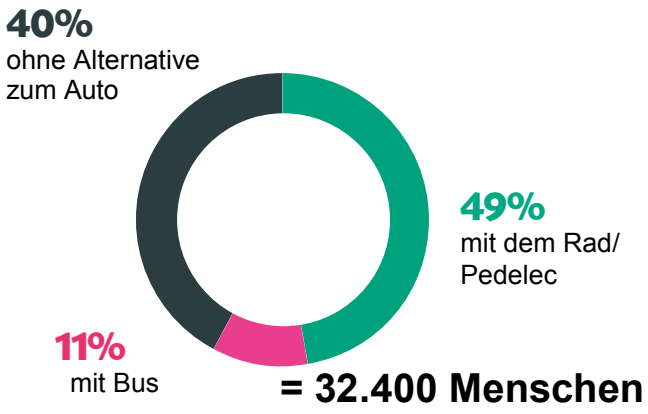



*Abb. 24: Potenzial der Innenstadt als regionales Oberzentrum*

## Parken und Erreichbarkeit der Innenstadt

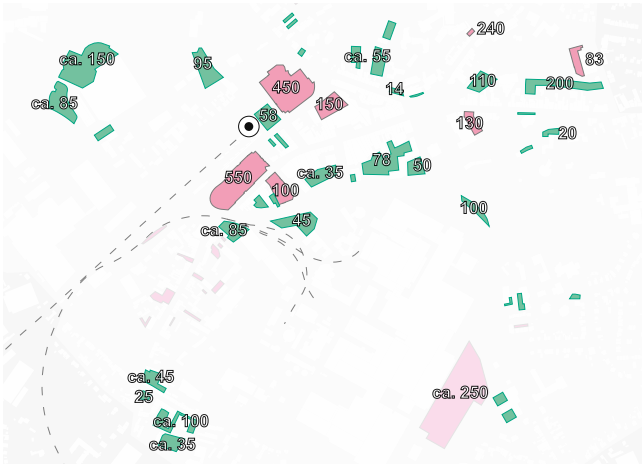



*Abb. 24: Parkplätze in der Innenstadt*

**Legende**

- öffentliche Parkplätze, ebenerdig
- öffentliches Parkhaus
- private Stellplätze ebenerdig
- 110 Anzahl an Stellplätzen

In der Innenstadt und um die Fußgängerzone gibt es mehrere Parkhäuser und Parkplätze. Die meisten Parkmöglichkeiten sind gebührenpflichtig. Die Parkmöglichkeiten sind rund um die Innenstadt verteilt, sodass sie aus jeder Richtung ohne Umwege zu erreichen sind. Am Bahnhof gibt es eine Radstation zum sicheren Abstellen von Fahrrädern.

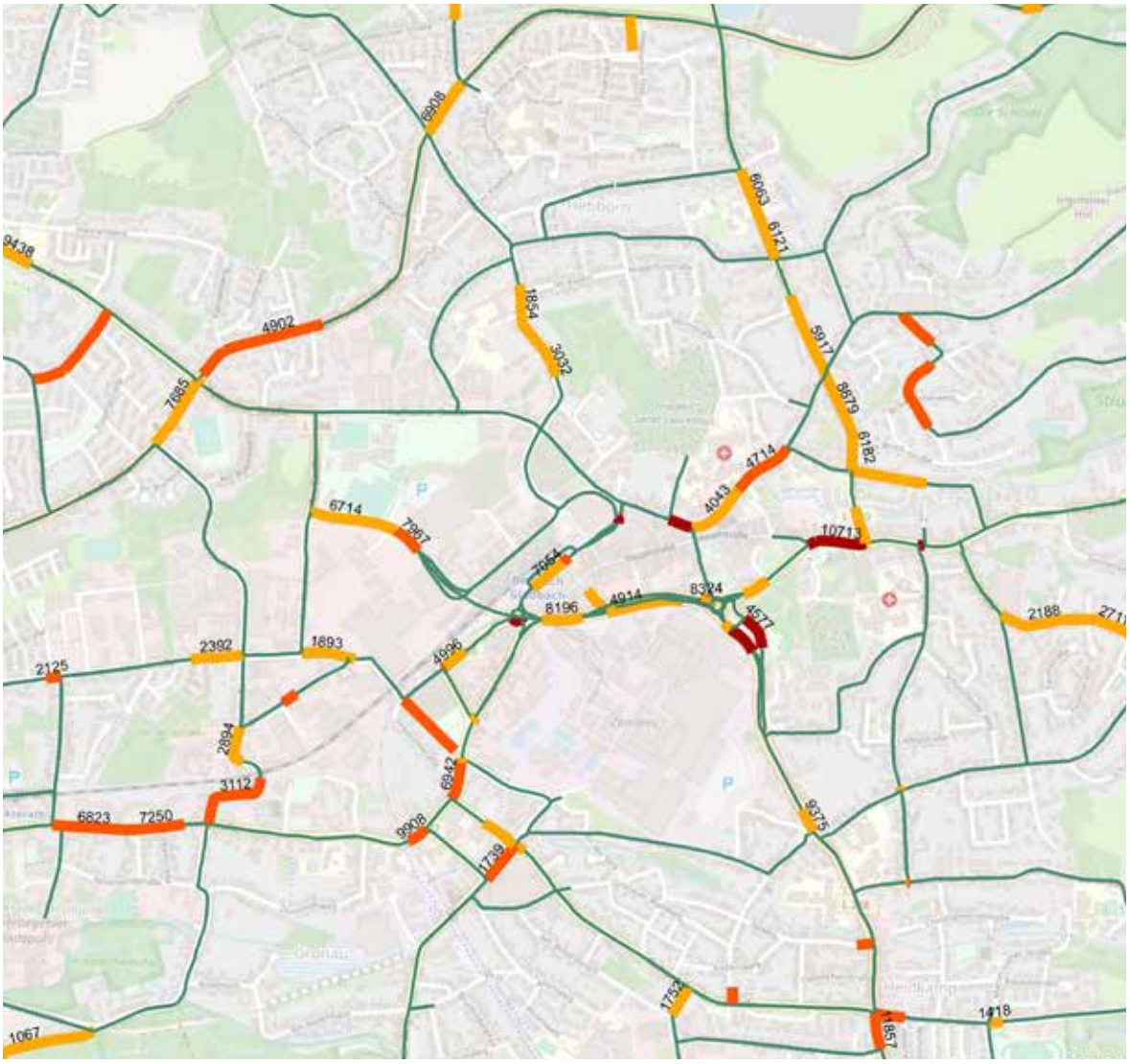
Der Pkw ist das schnellste Verkehrsmittel, um in die Innenstadt zu gelangen. Mit dem Fahrrad ist die Innenstadt ähnlich schnell zu erreichen. Aufgrund des Reliefs, vor allem in den nördlichen Stadtteilen, dauert der Weg aus der Innenstadt mit dem Fahrrad hier länger.

Innerhalb eines 400-m-Radius um die Innenstadt herum ist diese zügig und ohne Umwege zu Fuß zu erreichen. Für die südlichen Stadtteile stellt das Zanders-Areal noch eine Barriere für den Fußverkehr dar.




*Abb. 25: Erreichbarkeitsanalyse der Innenstadt*

## Auslastung des Straßennetzes




### Legende

Auslastung des Hauptstraßennetzes in Bergisch Gladbach

- 1.0 - 1.5
- 0.8 - 1.0
- 0.6 - 0.8
- 0.0 - 0.6

N
W
E
S

0.35 0.175 0 0.35 Km

*Abb. 26: Auslastung des Straßennetzes, OpenStreeMap.org*

## Schwächen




*Abb. 27: Hauptstraße, Bergisch Gladbach*

**Der Straßenraum benötigt stellenweise eine Anpassung an neue Mobilitätsformen und sich verändernde Mobilitätsansprüche.**

**Straßengestaltung mit geringer Aufenthaltsqualität für den Fuß- und Radverkehr**



*Abb. 28: Tannenbergerstraße*

**Der motorisierte Individualverkehr dominiert das Stadbild. Querungen sind nicht für alle Verkehrsteilnehmer gestaltet.**




*Abb. 29: Hauptstraße, Bergisch Gladbach*

## Potenziale




*Abb. 30: Jakobstraße*

**Bestehende Infrastruktur kann z. B. über ein effizientes Parkraummanagement effizienter genutzt werden, um so den Straßenraum zu entlasten, ohne die Erreichbarkeit der Innenstadt zu in Frage zu stellen**



*Abb. 31: Konrad-Adenauer-Platz*

**Der Stadtraum bietet Gestaltungspotenzial für Identifikationspunkte und Platz für öffentliches Leben.**

**Neue Mobilitätsangebote werden etabliert und bieten erste Ansatzpunkte für ein verändertes Mobilitätsverhalten.**




*Abb. 32: Radstation, Bergisch Gladbach*

## 4.2 BESTANDSANALYSE PAFFRATH

Paffrath im Nordwesten der Stadt ist ein zentrumsnaher Stadtteil und mit den Buslinien 222 und 227 gut an die Innenstadt und die S-Bahn angebunden. Paffrath ist weitestgehend durch Wohnnutzung geprägt (Reihenhäuser, freistehende Häuser, kleinere Mehrfamilienhäuser und einzelne Zeilenbauten), ohne gewerbliche Schwerpunkte. Der Stadtteil steht vor einer Überalterung und perspektivisch vor einem Generationswechsel. Der Anteil der Bevölkerung bis 67 Jahre sinkt, während der Anteil der Bevölkerung über 67 Jahre um fast ein Drittel zunehmen wird. Die Nähe zum Zentrum, zur S-Bahn und zu Köln bei gleichzeitiger Lage in der Landschaft bilden Potenzial für Bevölkerungswachstum, so wie es in dem Handlungskonzept Wohnen für Bergisch Gladbach dargestellt wird.

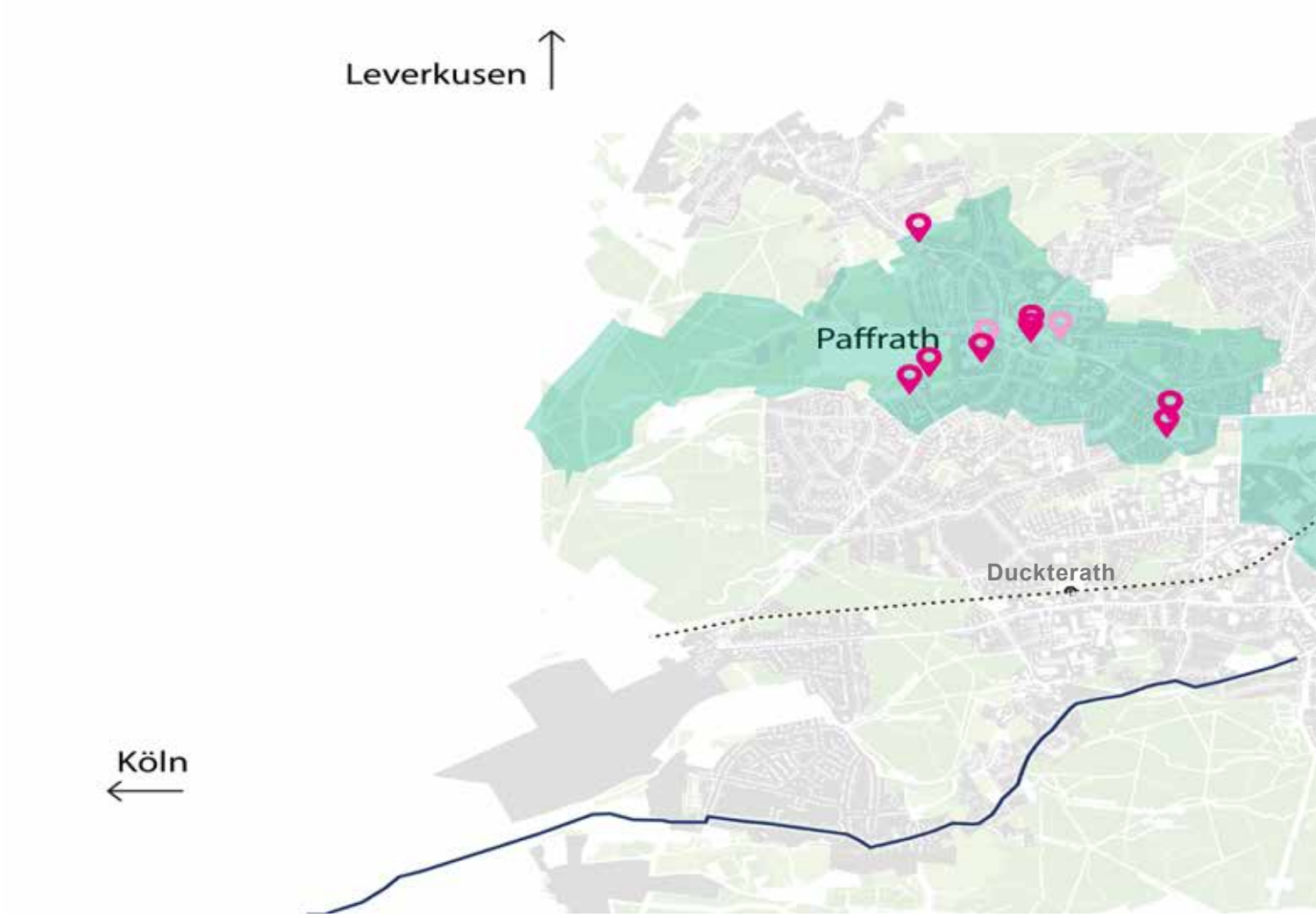



*Abb. 33: Übersichtsplan Paffrath*

Einwohnerdichte

**2.439** EW/km2

**Prognose zur Altersstruktur (2014–2039)**

| | |
|---|---|
| < 21 Jahre | - 22,4 % |
| 21 – 67 Jahre | - 24,3 % |
| > 67 Jahre | + 27,3 % |

*Quelle: Rheinisch-Bergischer Kreis, 2014*

**Bis zur Innenstadt:** **2,5 km**

**Bis zum S-Bahnhof:** **2,3 km**




## Handlungsansatz: Bike Town Paffrath

Schrittweise Implementierung neuer Mobilitätsangebote:

- Zielgruppe Bestandsbewohner/ Rentner: Ausbau Radverkehr, Quartiersbusse, Ersatz von (Zweit-) Pkw durch Car-Sharing
- Etablierung von attraktiven Angeboten auch für neue Bewohner: Anbindung Radschnellweg Köln, Mobilpunkte, Car-Sharing, Neubürgermanagement

## 4.3 BESTANDSANALYSE STEINBÜCHEL

Auf dem Steinbüchel-Gelände entsteht das „Quartier 13“ mit innerstädtischen 168 Wohnungen in 13 Mehrfamilienhäusern in Blockrandbebauung. Der Baubeginn erfolgte im vierten Quartal 2020, das Projekt wird voraussichtlich 2022 fertiggestellt. Das neue Quartier ist verkehrlich und infrastrukturell gut angebunden und könnte als Pilotprojekt für ein autoarmes und $CO_2$-reduziertes Mobilitätskonzept weiterentwickelt werden.




*Abb. 34: Erreichbarkeitsanalyse Steinbüchel-Gelände*

Anzahl Wohneinheiten

**168** WE

Bruttogrundfläche

**29.593** m2

Stellplatzschlüssel

# 1,5 Stellplatz / WE

## Entfernungen

| | |
|---|---|
| **S-Bahn-Bahnhof:** | **550 m** |
| **Kita:** | **400 m** |
| **Einkaufszentrum:** | **450 m** |

## Handlungsansatz: Leben ohne Zweitwagen

Pilotprojekt für ein autoarmes, $CO_2$-reduziertes Mobilitätskonzept:

- Frühzeitige Etablierung alternativer Mobilitätsangebot, da für neue Bewohner noch keine Mobilitätsmuster eingeführt sind, wie z.B. Car-Sharing
- Kooperation der Akteure (Stadt, Investor, Nahverkehr, Mobilitätsanbieter)
- Reduzierter Parkraum im öffentlichen Straßenraum als Anreiz für ein „Leben ohne Zweitwagen“
- Konsequentes Marketing der Mobilitätsangebote, um eine hohe Akzeptanz sicherzustellen



*Abb. 35: Visualisierung Neubauvorhaben, Stadtquartier 13*

Kapitel

# 05

# Modell-rechnung

# 5.1 HANDLUNGSANSATZ

05

***Um einen weiteren Infrastrukturausbau aufgrund steigenden Verkehrsaufkommens zu vermeiden, bedarf es einer strategischen Priorisierung der Maßnahmen, mit denen das bestehende Straßennetz besser genutzt werden kann, indem Verkehrsspitzen gebrochen und Verkehre vermieden bzw. zeitlich besser verteilt.***

Das Verkehrsnetz in Bergisch Gladbach stößt in den Spitzenzeiten an seine Kapazitätsgrenzen. Als Folge entstehen Staus, Schadstoffbelastungen und Zeitverluste. Klassischerweise wird der Ansatz verfolgt, die Verkehrsinfrastrukturen auszubauen, um die steigende Nachfrage zu bedienen. Allerdings ist ein Ausbau, der sich ausschließlich an der Spitzennachfrage orientiert, aus volkswirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll. Vielmehr wäre eine gleichmäßigere Auslastung der Infrastruktur wünschenswert. So könnten teure Investitionen in Straßenerweiterungen eingespart werden.
In der Schweiz wurde im Auftrag der Metropolitankonferenz Zürich und des Bundesamtes für Straßen die Studie „Zeitliche Homogenisierung der Verkehrsbelastung – Brechen von Spitzen“ durchgeführt. Sie untersucht die Potenziale dieses Handlungsansätzes und stellt Maßnahmen dar, die zu einer besseren zeitlichen Verteilung des Verkehrsaufkommens beitragen können.
Durch eine zeitliche Homogenisierung der Verkehrsbelastung wird versucht, die Nachfrage unterhalb der kritischen Kapazitätsgrenze zu halten. Eine Reduzierung der maximalen Spitzenverkehrsbelastung kann erreicht werden, indem die Spitze zeitlich verbreitert wird. Die Effizienz des Verkehrssystems wird so erhöht, indem auf derselben Infrastruktur dasselbe Verkehrsvolumen mit einer insgesamt geringeren Summe an Reisezeiten und mit geringerem Ressourcenverbrauch abgewickelt werden kann.
Das Schweizer Bundesamt für Straßen unterscheidet Maßnahmen in zwei Kategorien:

**Echtes Brechen von Spitzen:**
Maßnahmen, die eine zeitliche Verlagerung in die Zeiträume außerhalb der Spitze bewirken, um die Überschreitung der Kapazitätsgrenze zu verhindern, sind z. B:

- Flexibilisieurng der Arbeitszeiten
- Anpassung der Stundenpläne von Bildungseinrichtungen
- Flexibilisierung von Ladenöffnungszeiten
- Förderung von Teilzeitarbeitszeit
- Flexibilisierung der Öffnungszeiten von Kinderbetreuungseinrichtungen
- Parkraumpolitik und Tarifmaßnahmen

**Mindernde Wirkung auf Spitzen:**
Durch die Reduzierung der Fahrten (z. B. Home-Office), die Erhöhung des Auslastungsgrads von Fahrzeugen (z. B. Fahrgemeinschaften) oder verkehrssteuerende Maßahmen werden die Kapazitätsgrenzen effizient gesteuert.

Das Bundesamt für Straßen sieht vor allem in der Flexibilisierung der Arbeitszeiten, Home-Office sowie der Flexibilisierung der Ladeöffnungszeiten die höchsten Potenziale zur Reduktion der Wege. Die drei Maßnahmen alleine verfügen demnach über ein Gestamtpotenzial zur Reduktion der Verkehrsspitzen von ca. 18% mit der Annahme, dass alle drei Maßnhamen parallel umgesetzt würden.

In der Verkehrsuntersuchung wird dieser Handlungsansatz weiterentwickelt. In der folgenden Modellberechnung wird die Wirkung von Handlungsansätzen, die auf städtischer Ebene umsetzbar sind und vor allem auf den Pendlerverkehr zielen, abgeschätzt, um aufzuzeigen, wie durch die konsequente Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen sowohl eine Entlastung der Spitzen erreicht, als auch eine schrittweise Veränderung der Mobilität erreicht werden kann.

**Die Reduzierung der Verkehrsspitzen führt zu einer signifikant besseren Ausnutzung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur.**

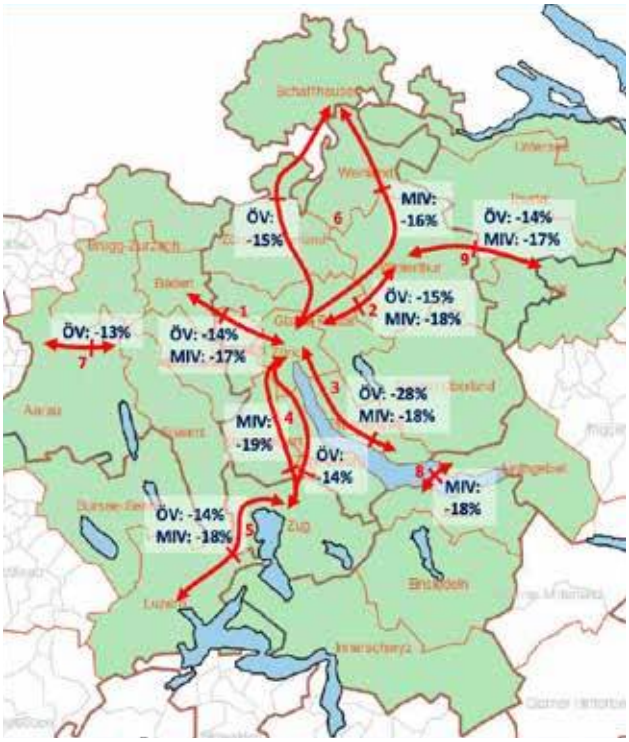



*Abb. 36: Reduktionspotenzial im MIV/ÖV in der Metropolregion Zürich durch das Brechen von Verkehrsspitzen, Schweizer Bundesamt für Straßen, 2016*

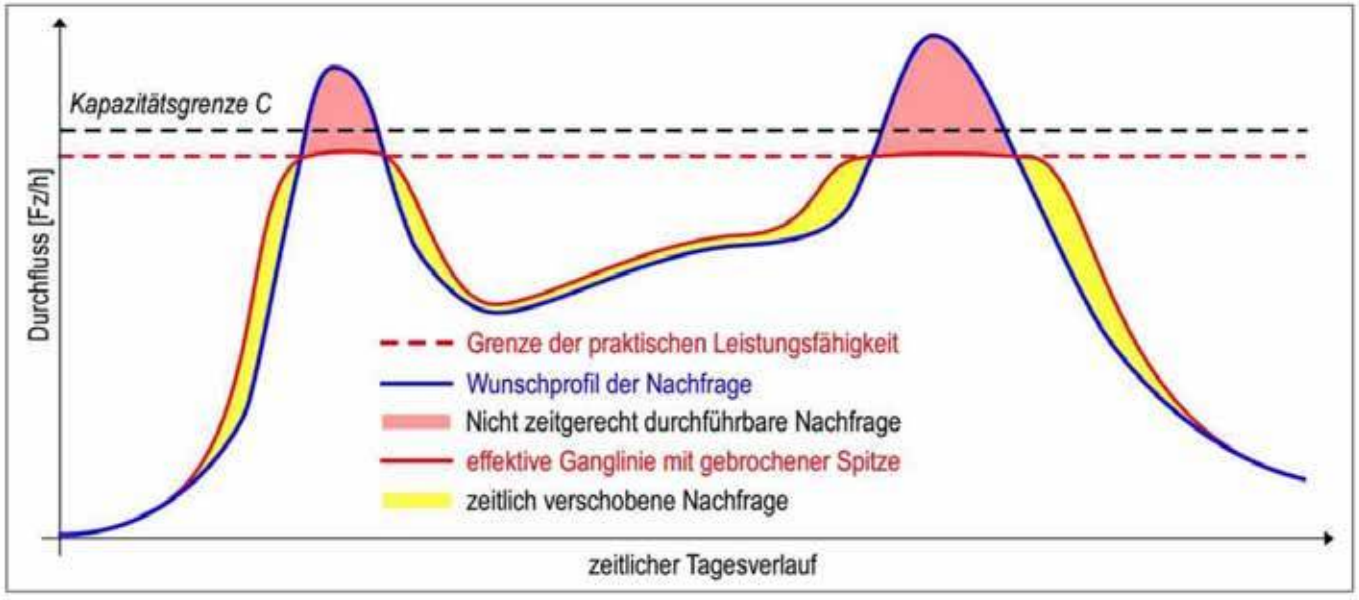



*Abb. 37: Prinzipdarstellung „Brechen von Verkehrsspitzen“, Schweizer Bundesamt für Straßen, 2016*

# 5.2 WIRKUNGSABSCHÄTZUNG

***Mit welchen Maßnahmen können welche Wirkung erzielt werden, um das Mobilitätsverhalten nachhaltig verändern zu können? Anhand von Best-Practice-Beispielen und Referenzprojekten werden verschiedene Handlungsansätze und deren möglichen Wirkungsgrade dargestellt. Auf dieser Grundlage wird eine Modellrechnung durchgeführt, mit der die Auswirkungen der Maßnahmen auf das Verkehrsaufkommen in Bergisch Gladbach abgeschätzt werden.***

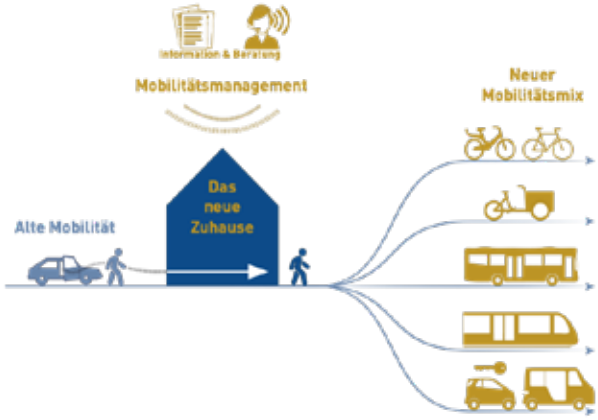



*Abb. 38: Handlungsansatz Neubürgermanagement*




*Abb. 39: Handlungsansatz Home-Office*

## Neubürgermanagement

**MIV -3,3%**
**ÖPNV +7,6%**

Quelle: Neubürgerprojekt Gscheid mobil, 2005

Ziel des Neubürgermanagements ist die Förderung unweltverträglicher Verkehrsmittel durch Mobilitätsmarketing. Dabei stehen Bewohner im Fokus, die durch einen Wohnungswechsel bereit für eine Neuorientierung ihres Mobilitätsverhaltens sind. Der Wohnungswechsel bietet dabei die Möglichkeit, Mobilitätsgewohnheiten nachhaltig zu beeinflussen und neue oder bereits bestehende Wohnquartiere zu verändern. Das aktive Neubürgermanagement spielt bei der Vermarktung und der Vertragsschließung eine bedeutende Rolle.

## Home-Office

**32% aller Beschäftigten können im Home-Office arbeiten**

Quelle: Schweizerische Bundesbahnen, Swisscom, 2013

Als neue Form der Arbeit bietet mobiles Arbeiten Berufstätigen die Möglichkeit, Famile, Beruf und Freizeit besser zu vereinbaren und die Arbeitszeiten flexibler zu gestalten. Es hat sich gezeigt, dass die Zufriedenheit der Beschäftigten in vielen Fällen durch flexible Arbeitsmodelle und Hybridlösungen deutlich erhöhbar ist. Der Wegfall von täglichen Strecken reduziert das Verkehrsaufkommen und entlastet den öffentlichen Personennahverkehr. Besonders zu Stoßzeiten kann dies zu einer erheblichen Entlastung des Straßennetzes führen.

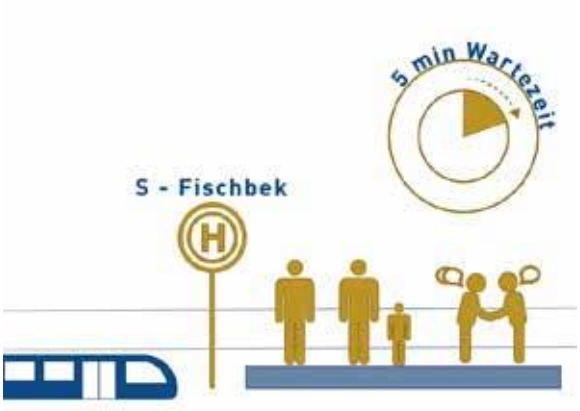



*Abb. 40 Handlungsansatz ÖV-Förderung*

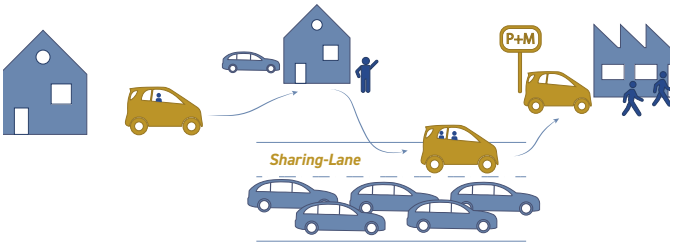



*Abb. 41: Handlungsansatz Fahrgemeinschaften*

## Taktverdichtung

**+ 9%** Fahrgäste

Quelle: Binde, 2017

Wesentliches Qualitätsmerkmal für die Nutzung und damit die Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs ist eine hohe Taktung. Eine Taktverdichtung bietet eine spontanere und flexiblere Nutzung des Angebotes und ermöglicht ein schnelleres Reagieren auf Veränderungen. Durch die reduzierten Wartezeiten und die geringere Abhängigkeit vom eigenen Pkw wird die Nachfrage des öffentlichen Personennahverkehrs signifikant erhöht.

## RideSharing

**5%** alle Pendler bilden schon heute Fahrgemeinschaften

Quelle: MID, 2008

Die Bildung von Fahrgemeinschaften trägt nicht nur zur Umweltschonung, sondern auch zur Entlastung des Straßennetzes insbesondere in den Spitzenstunden bei. Fahrgemeinschaften können die Anschaffung eines Zweitwagens überflüssig machen und den Parkplatzbedarf der Betriebe reduzieren. Zur Förderung von Fahrgemeinschaften können Maßnahmen wie Sharing-Lanes auf Straßen bzw. Autobahnen und Mitfahrerparkplätze am Arbeitsort bereitgestellt werden. Studien zufolge können durch eine flächendeckende Einführung von Ride-Sharing bei rund 30% der Personen Einsparungen zwischen 10 und 20% im verkehrlichen und Umweltbereich erzielt werden (vgl. PTV Swiss AG 2011).

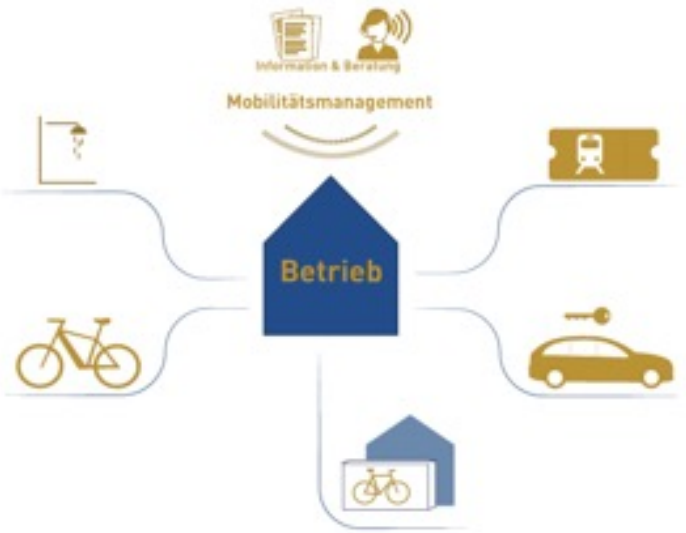



*Abb. 42: Handlungsansatz Betriebliches Mobilitätsmanagement*




*Abb. 43: Handlungsansatz Park & Ride*

## Betriebliches Mobilitätsmanagement

### MIV-Anteil der Arbeitsnehmer ohne garantierten Parkplatz um ca. 47% geringer als mit garantierem Parkplatz

Quelle: Forschungsgesellschaft Mobilität FGM, 2015

Die Mobilitätsangebote der Arbeitsgeber können einen großen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten der Arbeitsnehmern nehmen. Durch verstärktes Arbeiten im Home-Office können betriebliche Wege vermieden und durch die Bereitsstellung von Jobtickets eine Verlagerung auf andere Verkehrsmittel erzielt werden. Sowohl für Arbeitsnehmer als auch für Arbeitsgeber ist dies eine Win-win-Situation: Für die Beschäftigten wegen der Kostenersparnis und positiven Gesundheitseffekte, während die Arbeitgeber von einer größeren Attraktivität und geringeren Kosten (Parkraumbedarf) profitieren.

## Park & Ride/Bike & Ride

### MIV-Aufkommen -0,4%

Quelle: Umweltbundesamt, 2020

Bei Park&Ride und Bike&Ride werden Parkplätze sowie Radabstellanlagen in der Nähe von Haltestellen des ÖV bereitgestellt. Damit werden insbesondere Berufspendler motiviert, das Auto oder Fahrrad an der ÖV-Haltestelle zu parken, um anschließend die Fahrt mit dem ÖV fortzusetzen. Das Angebot von Park-&-Ride-Stellplätzen hat Auswirkungen auf die Pendlerströme. Laut Umweltbundesamt ergibt sich [...] „ein tägliches Verlagerungspotenzial von 450 bis 1.550 Fahrten täglich – entsprechend 0,8 bis 3,0% des ÖPNV-Aufkommens oder 0,2 bis 0,4% des MIV-Aufkommens“ (Umweltbundesamt 2020).

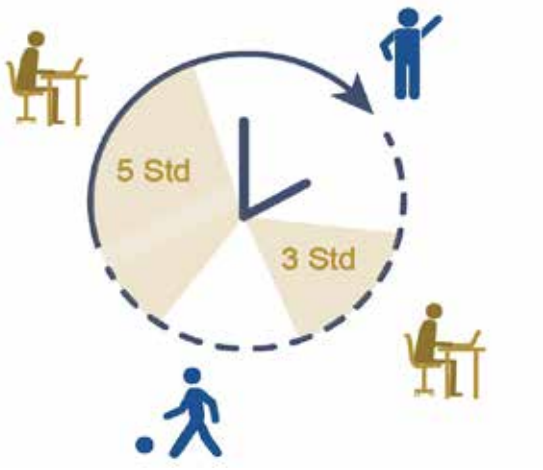



*Abb. 44: Handlungsansatz Flexibilisierung von Arbeitszeiten*

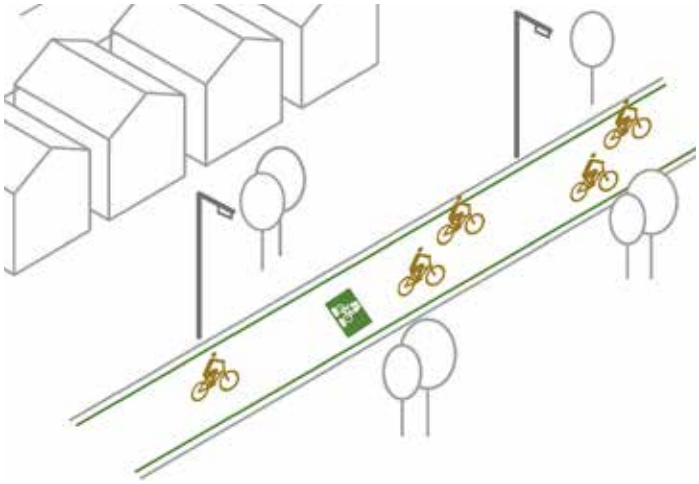


*Abb. 45: Handlungsansatz Radschnellwege*

## Flexible Arbeitszeiten

### Verschiebung von Fahrten aus der Spitze von **10–12%**

Quelle: Schweizer Bundesamt für Strassen (2016)

Staus sind ineffizient, treten jedoch jeden Tag auf und immer zur gleichen Zeit. Die verkehrlichen Spitzen zeigen sich jeweils morgens und abends, wenn die Mehrheit zur Arbeit pendelt.
Als Unternehmen bietet sich die Möglichkeit, den Arbeitnehmenden flexible Arbeitszeiten zu ermöglichen, um ihre Arbeitswege außerhalb dieser Stroßzeiten zurückzulegen. Ziel ist hierbei, die Fahrten zu den Stoßzeiten zu vermindern. Das Schweizer Bundesamt für Strassen (2016) rechnet mit einer Verringerung von Fahrten zu Stoßzeiten von 10 bis 12%. Mit inbegriffen ist hier die Förderung von Teilzeitkräften. Diese können aufgrund der geringeren Arbeitszeiten flexibler pendeln.

## Radschnellwege

### Nutzerzahlen **+17%**

Quelle: MuConsult B. V., 2010

In den Niederlanden zeigen sich positive Wirkungen von Radschnellwegen. Statt einen Autobahnausbaus, um die Belastungsspitzen während der Berufsverkehrs zu begegnen, brachte der Radschnellweg genug Entlastung auf der Straße. Darüber hinaus würde ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis durch den Bau von Radschnellwegen erzielt: „Mit einem optimistischen Radverkehrsanteil von 20% steigt das Kosten-Nutzen-Verhältnis auf 4,80“ (Nationaler Radverkehrsplan, 2016).
Laut einer Studie ist einen Zuwachs von Nutzerzahlen von 17%  pro Jahr über zwei Jahre zu verzeichnen. Die Hälfte der Befragten ist neu aufs Rad umgestiegen, während die andere Hälfte öfters mit dem Rad fährt (vgl. MuConsult B. V., 2010).

# 5.3 MODELLRECHNUNG

***Welche Auswirkungen haben die Maßnahmen, gewichtet nach räumlichen und sozio-demographischen Kriterien, auf die morgendlichen DTV-Spitzenwerte und damit auf die Leistungsfähigkeit der Straßen.***

Das Wirkungsmodell, das für das Agglomerationskonzept Köln/Bonn entwickelt wurde, ist eine einfache Wirkungsabschätzung von Maßnahmen auf das DTV-Aufkommen im Hauptstraßennetz. Im Agglomerationsmodell werden die Stadtteile von Bergisch Gladbach in Bezug auf mobilitätsrelevante Faktoren, wie z. B. Lage (Stadtzentrum, Stadtrand), Einwohnerdichte, Anteil sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, Einkommen, Motorisierungsgrad, ÖV-Erschließung, Pendlerverflechtung, Modal Split und Mobilitätsaffinitäten beschrieben. Das wachsende Verkehrsaufkommen durch Entwicklungsmaßnahmen wie für das Zanders-Areal wurden berücksichtigt.
Mit den in der Wirkungsabschätzung ermittelten Referenzwerten werden die Auswirkungen einzelner Maßnahmen auf das DTV-Aufkommen in den Spitzenstunden abgeschätzt. Die Durchschnittswerte wurden dazu entsprechend den Richtlinien der Forschunggesellschaft für Straßen und Verkehrswesen auf die Spitzenstunden anteilig heruntergebrochen. Entsprechend den Eigenheiten der einzelnen Stadtteile wurden die Wirkungen der Maßnahmen gewichtet, z. B.:

- Die Taktverdichtung der S-Bahn hat in der Innenstadt, im Umfeld der Haltestellen, eine höhere Wirkung als im östlichen Stadtrand.
- Das Potenzial für Home-Office Arbeit ist wiederum in den Einfamilienhausbereichen z. B. am östlichen Stadtrand höher als im Geschosswohnungsbau der zentralen Stadtteile.
- Mit Blick auf die starken Pendlerbeziehungen Richtung Köln haben Maßnahmen in den westlichen Stadtteilen eine geringere Auswirkung auf das Verkehrsaufkommen in der Innenstadt als Maßnahmen in den östlichen Stadtteilen.

Für die Modellrechnung wurden die Maßnahmen ausgewählt, die bereits geplant sind bzw. von der Stadt umgesetzt werden können und die das größte zu erwartende Wirkungspotenzial aufweisen:

- ÖV-Taktverdichtung
- Förderung von Fahrgemeinschaften
- Neubürgermanagement
- Förderung von Home-Office
- Flexibilisierung der Schulwegezeiten
- Förderung von betrieblichem Mobilitätsmanagement
- Förderung von B-&-R-/P-&-R-Anlagen
- Verbesserung der Radwegeanbindung nach Köln (Radschnellweg)

## Simulierte Maßnahmen:

ÖV-Taktverdichtung
Fahrgemeinschaften
Neubürgermanagement
Home-Office
Flexible Arbeits-/Schulzeiten
Betriebliches Mobilitätsmanagement
B&R/P&R

Radschnellweg Köln




*Abb.46: Grundprinzip Agglomerationsmodell*

# 5.4 ERGEBNISSE DER MODELLRECHNUNG

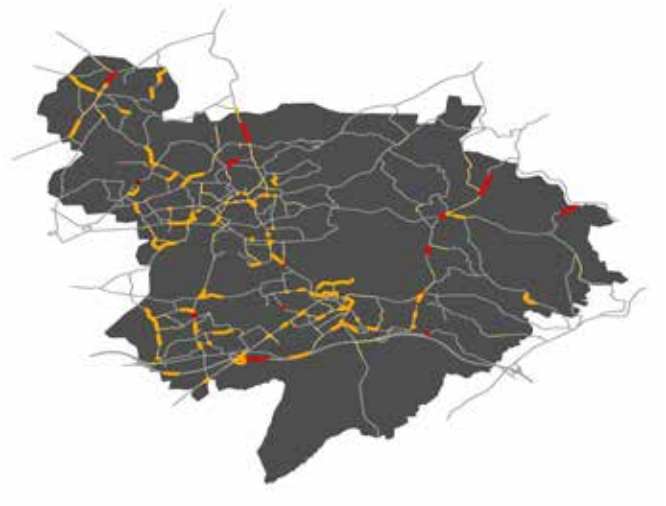


*Abb. 47: Auslastung des Straßennetzes vor der Umsetzung der Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement*

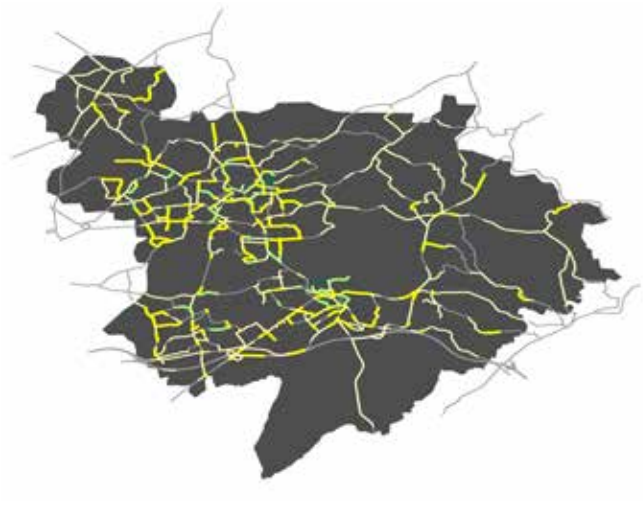


*Abb. 48: Entlastung des Straßennetzes durch Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement*

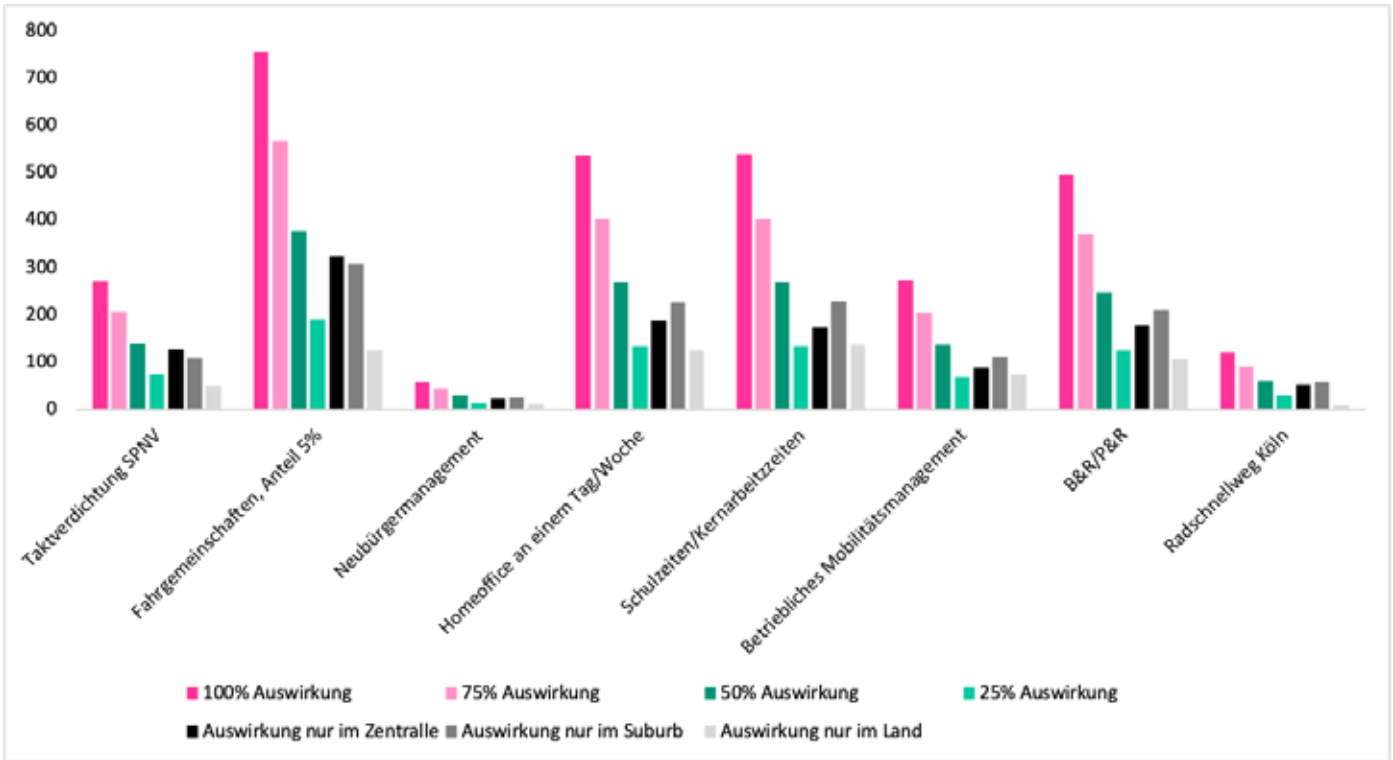



*Abb. 49: Wirkung, gegliedert nach Zielerreichung und Maßnahme*

## Auslastung des Straßennetzes nach einem umfassenden Mobilitätsmanagement

Die Modellrechnung zeigt die unterschiedliche Wirksamkeit der Maßnahmen (Abb. 50). Das höchste Potenzial als Einzelmaßnahme hat die Förderung von Fahrgemeinschaften, da mit jeder Fahrgemeinschaft automatisch ein Pkw in der Spitzenstunde weniger im Verkehrsnetz unterwegs ist. Es ist zu erwarten, dass die Taktverdichtung der S-Bahn erst dann ein größeres Potenzial entwickelt, wenn Sie konsequent mit dem Ausbau von Bike&Ride und Park&Ride-Anlagen verbunden ist, da so auch surburbane Stadtteile effizient und flexibel an das Schienennetz angebunden werden können. Das Neubürgermanagement an sich ist eine effektive Maßnahme. Da sie jedoch immer nur die kleine Zahl an Neubürgern erreicht, ist sie in der Gesamtsumme erst dann effizient, wenn sie auf breitere Bevölkerungsgruppen ausgeweitet wird.
Grundsätzlich kann mittelfristig bei konsequenter Umsetzung aller Maßnahmen, trotz zu erwartendem Anstieg des Verkehrsaufkommens z.B. durch Entwicklungsprojekte wie Zandres, eine Reduktion des Pkw-Verkehrsaufkommens in den Spitzenstunden von rund 25 % erreicht werden. Bei Umsetzung von 50 % der Maßnahmen kann immer noch eine Reduktion des Pkw-Verkehrsaufkommens in den Spitzenstunden von rund 15 % erreicht werden. Damit kann das Straßennetz soweit entlastet werden, dass, abgesehen eventuell von einzelnen Knotenpunkten, kein weiterer Straßenausbau für den individuellen Pkw-Verkehr notwendig ist.
Leider können keine Aussagen zur Reduzierung des Lkw-Aufkommens getroffen werden. Die Menge des Lkw-Verkehrs kann durch kommunale Maßnahmen nicht wesentlich beeinflusst werden und ist abhängig von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sowie Faktoren wie Transportkosten und Transporttechnologien. Für diesen Bereich ist auch in Zukunft von einem wachsenden Verkehrsaufkommen auszugehen.

**-25%**

**Verringerung der DTV durch ein umfassendes Mobilitätsmanagement**

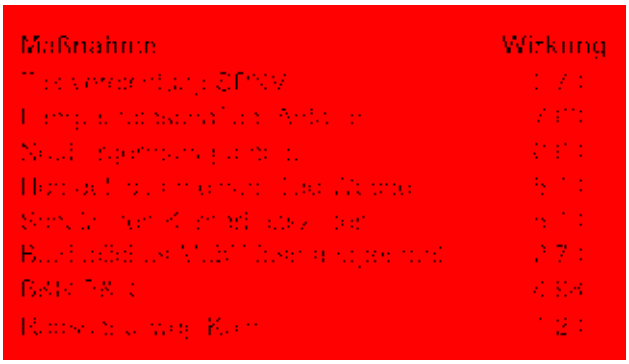



*Abb. 50: Wirkungsabschätzung der Maßnahmen. Die Maßnahmen sind gewichtet und addierren sich nicht automatisch zu einer Gesamtsumme.*

Jede Einzelmaßnahme ist nicht ausreichend, erst in der Summe aller Maßnahmen entsteht die notwendige Wirkung.

Kapitel

# 06

# Berg**Leit-**isch**idee**Gladbach

**LEITIDEE**

# Initiierung eines dynamischen Prozesses zur Umsetzung einer **besseren** Mobilitäts-kultur

Klimaeffizienter Verkehr

Car-Sharing

Stadtverträglicher Verkehr

Digitalisierte Mobilität

Sicherer Verkehr

Gerechte Mobilität

Multimodaler Verkehr

Mobilitätsstationen

Fahrgemeinschaften

Intelligente Mobilität

Home-Office

1. Handlungsorientierten Planungsprozess initiieren (Mobilitätswerke)

2. Raumdifferenzierte und wirkungsorientierte Handlungsansätze definieren

3. Kapazitäten bestehender Systeme **bestmöglich** nutzen. Den Bestand effizient verbessern

4. Snyergien zwischen den Akteuren identifizieren und nutzen, um neue Mobilitätsangebote realisieren zu können.

5. Besonders wirkungsvolle Maßnahmen vorziehen. Langfristige Maßnahmen frühzeitig vorbereiten.

6. Abbau von Verkehrsspitzen, um Ausbau zu vermeiden. Wo doch nötig: Clever ausbauen.

Die klassische Verkehrsplanung hat ein klares Aufgabenprofil, sie ist zuständig u.a. für Wege- und Straßenbau, Brückenbau sowie Unterhaltung der Infrastruktur, sie ist in der Verwaltung organisiert und entsprechend finanziert. Die Etablierung neuer Mobilitätsangebote, die Veränderung des Mobilitätsverhaltens und der Mobilitätskultur in einer Stadt hat keinen entsprechenden Ansprechpartner. Es gibt dafür keine klaren Aufgabenfelder und Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung. Daher werden Mobilitätskonzepte erfahrungsgemäß nur ansatzweise umgesetzt und entfalten nicht die angestrebten Wirkungen.
Die Leitidee ist daher, einen organisatorischen Rahmen zu schaffen, mit dem ein dynamischer Umsetzungsprozess initiiert werden kann.

Die in dieser Studie und dem Mobilitätskonzept identifizierten Maßnahmen müssen in die breite Öffentlichkeit kommuniziert werden, die notwendigen Synergien zwischen den Akteuren aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft müssen identifiziert und die Akteure handlungsorientiert vernetzt werden. Besonders wirkungsvolle Maßnahmen und solche, die eine große öffentliche Sichtbarkeit haben, sollten vorgezogen werden, um einen Veränderungsprozess sichtbar und erfahrbar zu machen. Ziel ist es zunächst, Verkehrsspitzen abzubauen, um einen weiteren Straßenausbau zu vermeiden und bestehende Kapazitäten im Straßennetz besser nutzen zu können, auch für eine neue Aufteilung des Straßenraums.

# 6.1 LEITIDEE MOBILITÄTSWERKE

***Eine umfassende, wirksame Implementierung von Mobilitätsmaßnahmen ist nur mit einer entsprechend organisatorisch und finanziell ausgestatteten Organisationeinheit möglich. Arbeitstitel: Mobilitätswerke Bergisch Gladbach.***

Viele Städte stehen vor neuen Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten:

- Das Parken muss nicht nur organisiert werden, sondern über digitale Systeme und entsprechende Apps in Koordination mit Parkhausbetreibern gemanaged werden.
- Die Voraussetzungen für wirtschaftlich tragfähige Sharing-Angebote müssen geschaffen werden, z. B., indem unterschiedliche Akteure mit einer latenten Nachfrage vernetzt werden, um so ein reales Angebot zur ermöglichen.
- Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements müssen den einzelnen Betrieben vermittelt und in Gewerbegebieten vernetzt werden, um über entsprechende Synergien in größerem Maße wirksam zu werden, z. B. mit Blick auf die Bildung von Fahrgemeinschaften (Ridesharing)
- Wohnungsbauunternehmen müssen dabei unterstützt werden, im Neubau, aber auch im Bestand neue Mobilitätsangebote zu fördern, sei es durch attraktive Radabstellanlagen, Sharing-Angebote bis hin zu der Integration von Mobilitätsangeboten in Mietverträgen.
- Unterschiedliche Mobilitätsangebote müssen in einheitlichen digitalen Systemen (Apps) gebündelt werden, um einen einfachen und direkten Zugang zu den Mobilitätsangeboten überhaupt zu ermöglichen.
- Neubürgermanagement ist ein wirksames Instrument zur Veränderung von Mobilitätsverhalten, wenn es mit einem aktiven Beratungsangebot und den Wohnungsbautnternehmen verbunden ist.
- Insbesondere für die Schnittstellen einer multimodalen Mobilität, wie z. B. Google-Stationen, aber auch Gratis-Garagen, gibt es noch keine etablierten Betreibermodelle, die mit den Akteuren entwickelt und umgesetzt werden müssen.

Bestehende Mobilitätskonzepte konnten oft noch nicht die entscheidenden Impulse für eine Mobilitätswende liefern, da sie meist als Insellösungen einzelner Anbieter realisiert werden.
Die Stadt wird 2022 die Stelle eines Fuß- und Radverkehrsbeauftragten ausschreiben sowie neue Stellen im Bereich Verkehrsplanung bzw. Mobilitätsmanagement schaffen. Diese personellen Kapazitäten sollten in einem innovativen, managementorientierten Ansatz gebündelt werden, um die Akteure und ihre Interessen zusammenzubringen und zu koordinieren. Im Folgenden wird anhand von vier Beispielen dargestellt, wie in anderen Städten die Umsetzung von Mobilitätskonzepten organisiert wird. Anhand dieser Referenzen wird ein Organisationsmodell für Bergisch Gladbach entworfen.

## München:

## Mobilitätsreferat

Einrichtung eines eigenständigen Referats zur querschnittsorientierten Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen

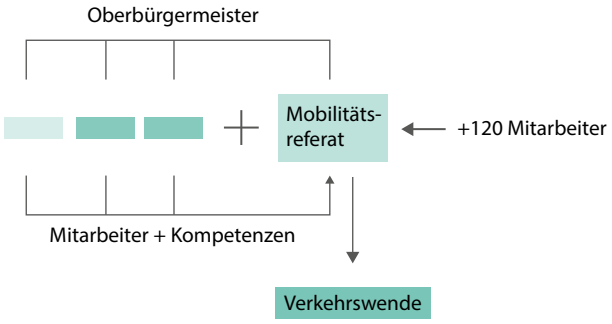



*Abb. 51: Organisationsmodell München*

Das neugeschaffene Mobilitätsreferat in München vereint alle verkehrstechnischen und -strategischen Funktionen und Arbeitsbereiche der bisherigen fünf Verkehrsreferate. Das 2021 gegründete Referat leitet die Gesamtstrategie einer Verkehrswende (Klimaverträglichkeit, ÖPNV-Ausbau, sichere und barrierefreie Stadt, Optimierung der Pendlerverkehre mit Fokus auf nachhaltige Mobilität) in der Landeshauptstadt. Strategisch gebündelt wird in Zukunft an einem Standort über alle Mobilitätsentwicklungen entschieden um gezielt die Herausforderungen zu bewältigen. Hierfür wird das Team von 280 auf 400+ Mitarbeiterinnen aufgestockt (Mobilitätsreferat Startpräsentation 12.03.2021). Die konkreten Aufgaben varieren von konkreten Umsetzungen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Parkraummanagement bis zu übergeordneten Verkehrserschließungskonzepten. Ziel des Mobilitätsreferats ist es die aktuellen verkehrlichen Auslastungen zu verbessern und gleichzeitig klimaneutrale Mobilität in naher auszubauen (emissionsfreie Busflotte bis 2030, Trambahn-Westtangente bis 2026 und nach Freiham bis 2030). 2020 wurde coronabedingt mehr als 750 Parkplätze in Schankflächen umgenutzt, dies soll in Zukunft noch weitergeführt werden.

## Hamburg:

## Bündnis Radverkehr

Zielvereinbarung zwischen Stadt und Bezirken zur Umsetzung stadtweiter Maßnahmen

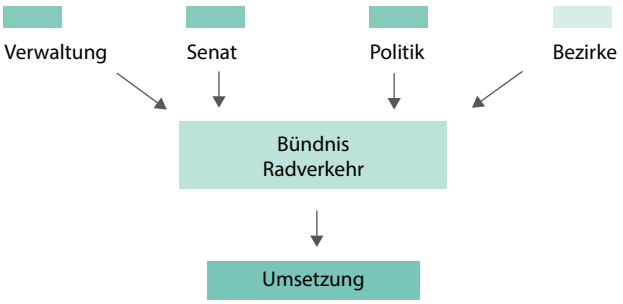



*Abb. 52: Organisationsmodell Hamburg*

Die Stadt Hamburg setzt in ihrer Mobilitätsstrategie auf einen thematischen Schwerpunkt unter dem Dach eines neugeschaffenen Bündnisses. In diesem sind Mitarbeiter aus der Verwaltung, dem Senat, den Bezirken und der Politik vertreten und bündeln ihre Expertise für den Ausbau des bestehenden Radverkehrsnetzes. Ziel ist es die Infrastruktur zu verbessern durch Einzelmaßnahmen und dabei den Fokus im gesamten Stadtgebiet nicht zu verlieren. Das Bündnis setzt die Zielvorgaben des Themenschwerpunktes und bestimmt über die finanziellen Mittel.

# 06

## Düsseldorf:

## Connected Mobility GmbH

Gründung einer eigenständigen Gesellschaft für die Umsetzung insbesondere technischer Mobilitätsmaßnahmen

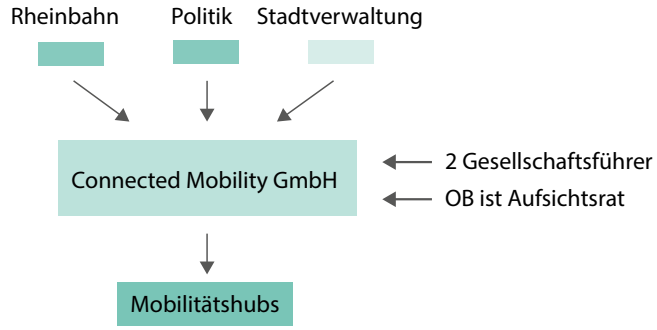



*Abb. 53: Organisationsmodell Düsseldorf*

Die Düsseldorfer Mobilitätsgesellschaft wurde nach mehrfachen politischen Debatten 2020 gegründet. Geleitet wird sie von zwei Gesellschaftern und dem Bürgermeister von Düsseldorf als Aufsichtsratsvorsitzendem. Das zentrale Aufgabenfeld der Düsseldorfer Mobilitätsgesellschaft ist, Mobilitätshubs zur Verbesserung der Verknüpfung der verschiedenen Mobilitätsangebote und ein moderneres (sensorales) Parkraummanagement zu schaffen. Die Form einer Mobilitätsgesellschaft wurde bewusst gewählt, um „agiler“ auf die verkehrlichen Herausforderungen einzugehen. Noch ist unklar, welche personellen und finanziellen Ressourcen benötigt werden, um die Vorstellungen und Ziele der Verkehrswende einzuleiten. Die Düsseldorfer Mobilitätsgesellschaft sieht sich insbesondere als „aktives Management“.

## Osnabrück:

## Mobile Zukunft

Kooperation der Stadt und der Stadtwerke zur Kommunikation und Umsetzung von schrittweisen Maßnahmen

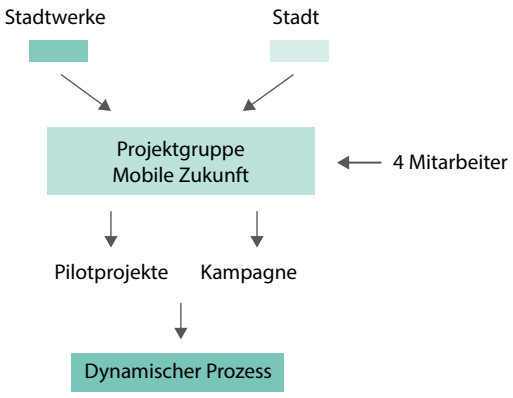



*Abb. 54: Organisationsmodell Osnabrück*

Die Projektgruppe Mobile Zukunft wurde von den Stadtwerken und der Stadtverwaltung Osnabrück zu einer effektiveren Umsetzung von Mobilitätsthemen und Einzelmaßnahmen gegründet. An einem Standort soll die Mobilität Osnabrücks gemeinsam gestaltet werden und dabei offen sein für weitere Akteure aus Gesellschaft, Politik und Verwaltung. Der Fokus liegt auf Handeln und Praxis, um tagesaktuell den Herausforderungen der Stadt zu begegnen. Gefördert werden dabei ein klimafreundlicher ÖPNV, Radschnellwege, Mobilitätsstationen und andere neue Mobilitätsformen, die den Individualverkehr ablösen oder ergänzen. Über „Patenprojekte“ wird die Politik aktiv in die Umsetzung von Projekten eingebunden. Größere und kleinere Einzelprojekte schaffen Schritt für Schritt Alternativen zum Autofahren und bringen auf lange Sicht mehr Lebensqualität in die Stadt.

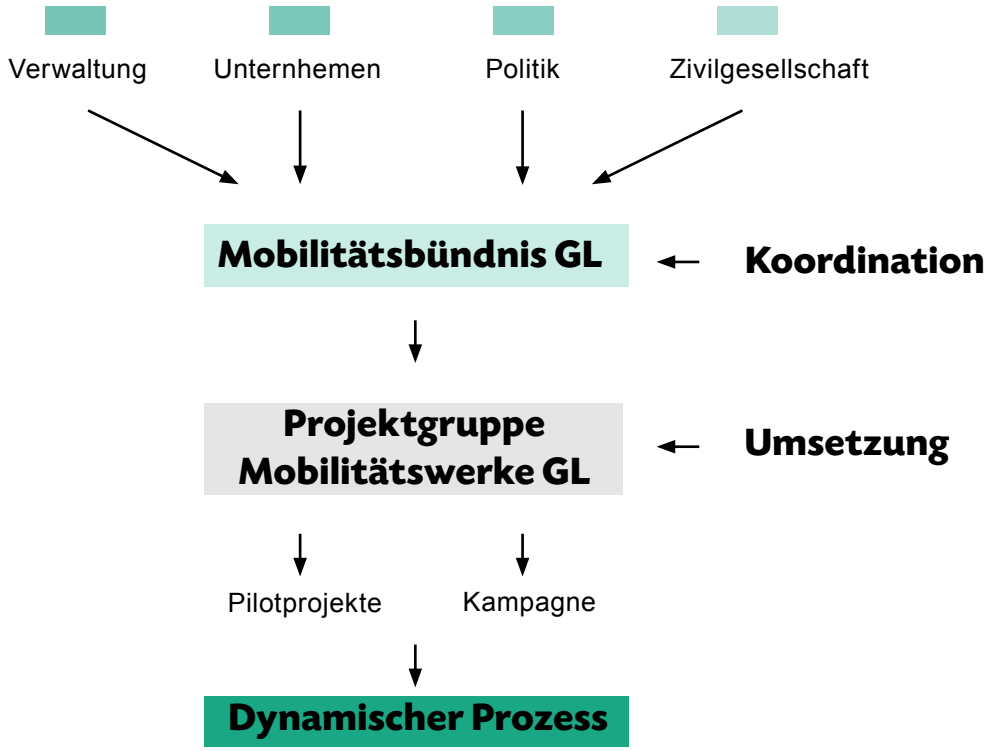



*Abb. 55: Vorschlag für ein Organisationsmodell zur Umsetzung von Mobilitätsprojekten*

Um einen dynamischen Prozess zur Entwicklung einer neuen Mobilitätskultur zu initiieren, sollte ein zweistufiges Verfahren gewählt werden:

**1. Mobilitätsbündnis Bergisch Gladbach**

In Anlehnung an das Vorgehen der Stadt Hamburg werden im Mobilitätsbündnis Bergisch Gladbach die wesentlichen Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zusammengebracht. Hier werden gemeinsame Ziele definiert und Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit abgestimmt. Damit wird die Voraussetzung geschaffen, Insellösungen zu vernetzen und über Synergien zwischen den Akteuren neue Angebote, wie z. B. Car-Sharing, wirksam in entsprechenden Größenordnungen in der Stadt zu etablieren.

**2. Projektgruppe Mobilitätswerke**

In Anlehnung an das Vorgehen der Stadt Osnabrück sind die Mobilitätswerke Bergisch Gladbach die operative Einheit, die einen kommunikativen Planungsprozess und die Umsetzung konkreter Maßnahmen organisiert.

Der kommunikative Planungsprozess umfasst sowohl die Organisation des Mobilitätsbündnisses als auch die Vermittlung des Themas Mobilität an eine breite Öffentlichkeit, z. B. über Vorträge, Veranstaltungen oder Aktionen vor Ort.

Daneben initiiert und begleitet die Projektgruppe die Umsetzung konkreter Projekte. Sie ist nicht Träger der Projekte, sondern eher eine Plattform, die gezielt Projekte thematisiert, Ideen aus dem Mobilitätsbündnis aufgreift und die für die Umsetzung relevanten Akteure zusammenbringt. Die Projektgruppe kann über ihre Öffentlichkeitsarbeit eine entsprechende Aufmerksamkeit für einzelne Projekte erzeugen, sie kann über Patenprojekte die lokale Politik konstruktiv in die Umsetzung einbinden und so Hürden aus dem Weg räumen, an denen Mobilitätsprojekte häufig scheitern.

# 6.2 BEWERTUNG GLEISDREIECK/BUCHHOLZSTRASSE

***Die konsequente Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen kann zu einer Reduzierung des MIV-Aufkommens mit einer entsprechenden Entlastung der Straßeninfrastruktur führen. Dennoch ist der Bau der Unterführung Buchholzstraße insbesondere für den Lkw-Verkehr notwendig. Die Unterführung sollte gestalterisch aufgewertet werden, um auch für Radfahrer und Fußgänger attraktiv zu sein. Die sich durch die Maßnahmen ergebende Entlastung der Hauptstraße kann dazu genutzt werden, diese zu einem attraktiven Stadt- und Straßenraum weiterzuqualifizieren. Der Bahndamm kann als attraktive Radwegetrasse genutzt werden.***

Der Bau der Unterführung Buchholzstraße ist aufgrund fehlender alternativer Trassen insbesondere für den Lkw-Verkehr notwendig. Um keine Angsträume zu erzeugen und die Unterführung auch für Fußgänger und Fahrradfahrer attraktiv zu machen, muss die Unterführung gestaltet werden.
Mit Blick auf eine optimale Wegeführung, attraktive Wegebreiten und die Gesamtbreite der Unterführung wurden drei Varianten untersucht. Es wird eine Lösungsvariante zur Diskussion gestellt, die ausreichende Wegebreiten mit einer angemessenen Spannbreite des Brückenbauwerks verbindet.
Die gestalterische Optimierung umfasst drei wesentliche Aspekte:

- Leichte bauliche Trennung von Fahrbahn und Rad- und Fußweg, um das Sicherheitsgefühl zu verbessern.
- Akustische Gestaltung der Unterführung durch die Nutzung von Flüsterasphalt und die Verkleidung der Stützwände mit schallabsorbierenden Materialien. So werden die Lärmspitzen insbesondere des Lkw-Verkehrs abgemildert.
- Großzügige Beleuchtung der Unterführung, z. B. als flächige Beleuchtung der Wand, um der Unterführung eine helle und freundliche Atmosphäre zu geben.
- Begrünung der Rampen, z. B. mit einer Baumallee.

Es kann von einer verkehrlichen Entlastung des Bereiches Hauptstraße/Kalkstraße ausgegangen werden. Daraus ergeben sich weitere Möglichkeiten zur Aufteilung und Gestaltung des Straßenraums und zur städtebaulichen Aufwertung, insbesondere im Bereich der Hauptstraße. Mit einer geringeren Verkehrsbelastung kann eine kleinteilige Mischung von Wohnen und Arbeiten an einer urbanen, aber nicht übermäßig belasteten Straße zum Ziel einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Hauptstraßen-Quartier“ gemacht werden.
Elemente einer gestalterischen und städtebaulichen Aufwertung sind z. B. :

- Gezielte Nachverdichtung und Entwicklung entsprechender Planungskonzepte
- Gezielte Anpassung der kleinteiligen Struktur an neue Lebens- und Arbeitsformen, z. B. über die Verbindung von Wohnen und Arbeiten
- Gestalterische Aufwertung des öffentlichen Straßenraums
- Neuorganisation des Straßenraums, z. B. als städtischer Boulevard oder als Fahrradstraße

Der ehemalige Bahndamm könnte genutzt werden, um eine kreuzungsfreie Radwegeverbindung zwischen Bensberg und Bergisch Gladbach einzurichten.

Die **Unterführung Buchholzstraße** sollte gebaut und gestalterisch aufgewertet werden.

Die verkehrliche Entlastung im **Gleisdreieck** bietet die Möglichkeit, den Bahndamm als **Veloroute** zu nutzen und die Hauptstraße als **städtischen Boulevard** gestalterisch aufzuwerten.

# 6.3 STÄDTEBAULICHE UND GESTALTERISCHE INTEGRATION DER STRASSENBAUMASSNAHMEN

*Die Straßenbaumaßnahmen in Bergisch Gladbach sollen nicht nur dazu genutzt werden, den Verkehr besser zu organisieren. In einem integrierten Planungsansatz können die Stadträume und die technischen Bauwerke gestalterisch qualifiziert werden. Die Ver-*

*besserung der verke*

*und einem Imagegev*

## Die „Britannia-Unterführung“

Eine Unterführung zur Lenkung des Schwerlastverkehrs, die durch zusätzlichen Lärmschutz, Beleuchtung und Begrünung von einem potentiellen Angstraum zu einem attraktiven  Verkehrsraum auch für Radfahrer und Fußgänger wird.

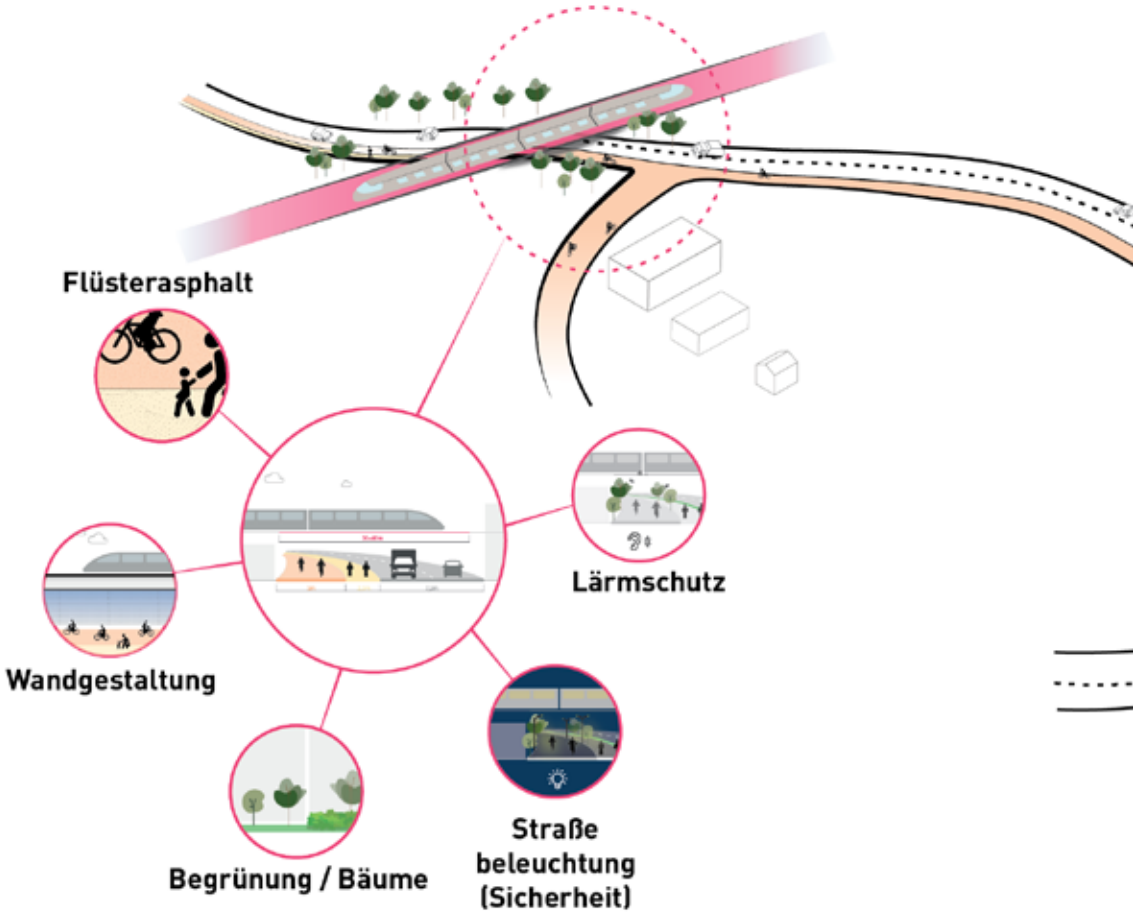
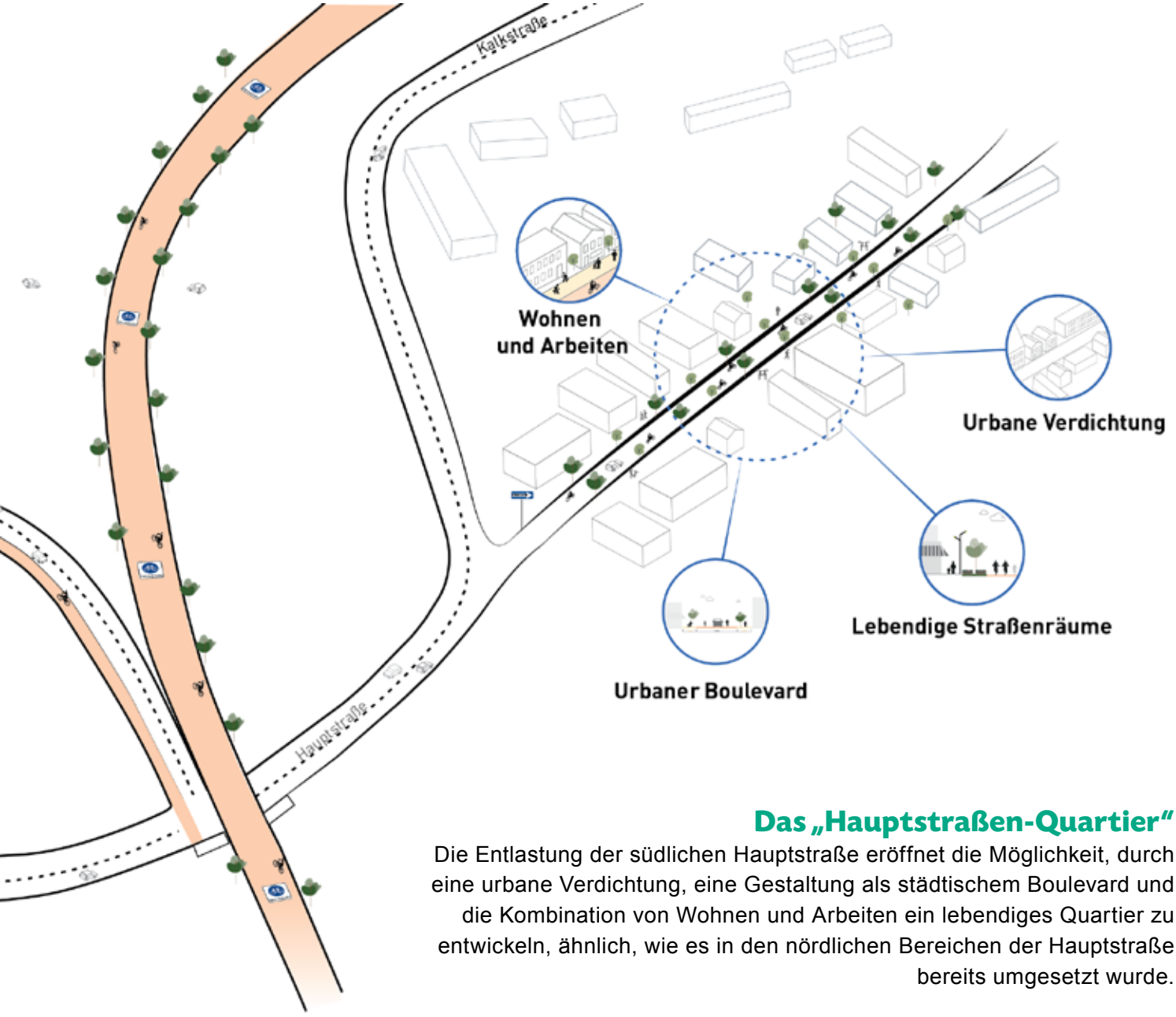



*Abb. 56: Städtebauliche Integration der Straßenbaumaßnahmen*

## Die „Sülztal-Route“

Die Trasse der ehemaligen Sülztalbahn zwischen Bergisch Gladbach und Bensberg kann dazu genutzt werden, eine weitgehend kreuzungsfreie Veloroute zwischen den Stadtzentren zu schaffen.




## Das „Hauptstraßen-Quartier“

Die Entlastung der südlichen Hauptstraße eröffnet die Möglichkeit, durch eine urbane Verdichtung, eine Gestaltung als städtischem Boulevard und die Kombination von Wohnen und Arbeiten ein lebendiges Quartier zu entwickeln, ähnlich, wie es in den nördlichen Bereichen der Hauptstraße bereits umgesetzt wurde.

06

# Gestaltungsvarianten Britannia-Unterführung

Im Folgenden werden drei Gestaltungsvarianten für die Britannia-Unterführung untersucht. Die Varianten werden nach vier Kategorien bewertet und miteinander verglichen.

Spannweite: Hohe Spannweite ermöglicht flexible Nutzung über die Nutzungsdauer, Kosten steigen dadurch.
Radweg: Je besser die Qualität des Radweges, umso attraktiver die Verbindung für den Radverkehr.
Fußweg: Je besser die Qualität des Fußweges, umso attraktiver die Verbindung für den Fußverkehr.
Fahrbahn: Eine breitere Fahrbahn erleichtert den Verkehrsfluss insbesondere für Lkw.

## Ausgangsvariante 2019



*Die ursprüngliche Planung sieht eine relativ schmale Unterführung vor mit beidseitigen, sehr schmalen Fuß- und Radwegen*

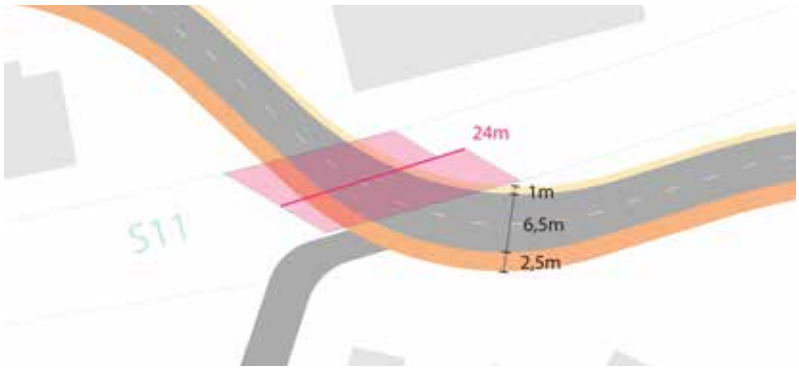



*Abb. 57: Unterführung Buchholzstraße 2019*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Spannweite | +++ | Radweg | – |
| Fahrbahn | – | Fußweg | – – |

Kosten: vorauss. 6,7 Mio. EUR

## Beschlussvariante 2020




*Abb. 58: Unterführung Buchholzstraße 2020*

*Beschluss des Stadtentwicklungs- und Planungsausschusses des Rates im Dezember 2020: beidseitige Nebenanlagen für Rad- und Fußverkehr, bessere Lkw-Befahrbarkeit*

Daraus ergibt sich:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Spannweite | – – | Radweg | – |
| Fahrbahn | ++ | Fußweg | – |

Kosten: vorauss. 13,8 Mio. EUR

## Variante 1: „Radverkehr“

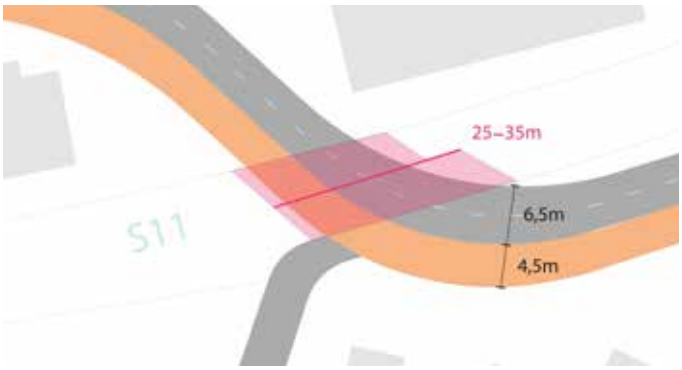



*Abb. 59: Unterführung Buchholzstraße, Variante 1*

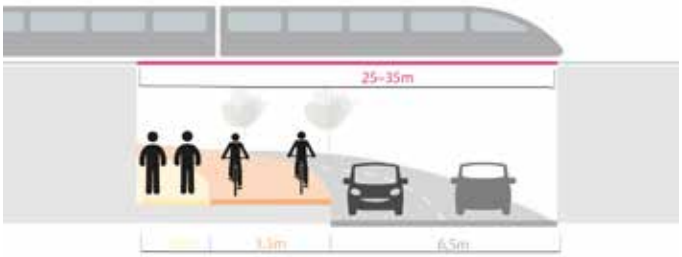



*Abb. 60: Variante 1, Querschnitt*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Spannweite | ++ | Radweg | ++ |
| Fahrbahn | – | Fußweg | ++ |

Bei der Variante „Radverkehr“ wird die Ausgangsvariante 2019 um einen attraktiveren Fuß- und Radweg ergänzt. Diese sollten voneinander getrennt und attraktiv bemessen werden, um Nutzungskonflikte zu vermeiden. Die Fahrbahn ist mit 6,5 Metern relativ schmal und weist den engen Kurvenradius der Ausgangsvariante 2019 auf.

Ein beidseitiger Fuß- und Radweg wird in allen Alternativvarianten als nicht notwendig erachtet, da ein Weg auf der nördlichen Fahrbahnseite weder eine Erschließungs- noch eine bessere Verbindungsfunktion aufweist. Die Kombination der Wege ermöglicht einen in der Wahrnehmung großzügigeren Querschnitt.

Kosten: etwa 7–9 Mio. EUR

## Variante 2: „Lkw“

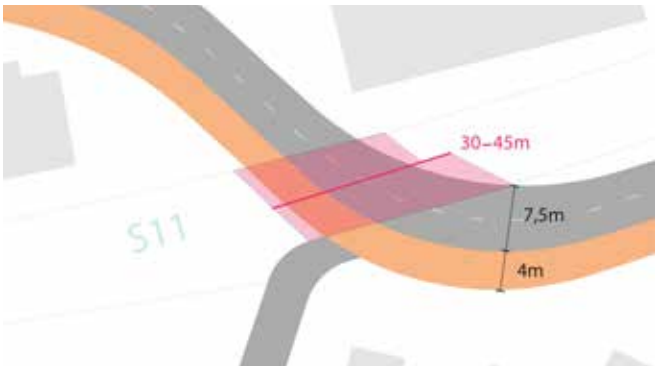



*Abb. 61: Unterführung Buchholzstraße, Variante 2*

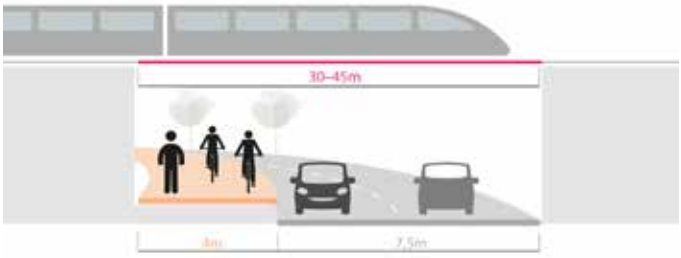



*Abb. 62: Variante 2, Querschnitt*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Spannweite | +/– | Radweg | + |
| Fahrbahn | + | Fußweg | + |

Die Variante „Lkw“ ist ebenfalls an der Ausgangsvariante 2019 bemessen und greift die Vorschläge aus der Beschlussvariante 2020 auf: Die Fahrbahn ist verbreitert, sodass auch Schwerlastverkehr angemessen passieren kann, der Kurvenradius wird jedoch nicht verändert. Der Fuß- und Radweg wird verbreitert, es ist jedoch eine gemeinsame Nutzung angedacht. Durch die breitere Kfz-Fahrbahn vergrößert sich auch die Brückenspannweite.

Kosten: etwa 8–10 Mio. EUR

## Variante 3: „Kompromiss“

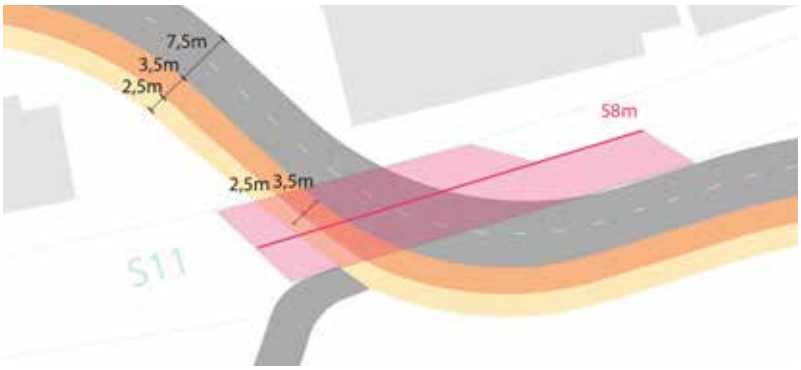



*Abb. 63: Unterführung Buchholzstraße, Variante 3*

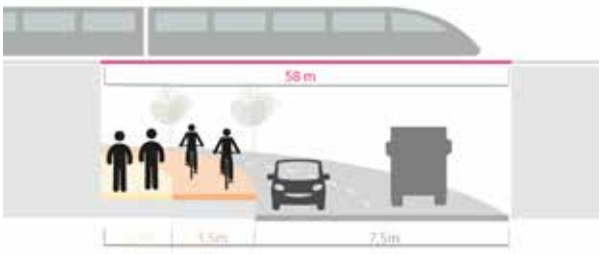



*Abb. 64: Variante 3, Querschnitt*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Spannweite | +/– | Radweg | ++ |
| Fahrbahn | + | Fußweg | ++ |

Die Variante „Kompromiss“ verbindet die Vorzüge der Variante „Radverkehr“ mit denen der Variante „Lkw“, sie beinhaltet eine breitere Fahrbahn und einen getrennten Fuß- und Radweg. Die Verbindung von Rad- und Fußweg im südlichen Bereich macht die Unterführung für alle Verkehrsteilnehmer zu einer attraktiven, großzügigen Straßenverbindung. Die Breite orientiert sich an der Beschlusslage und ermöglicht auch für die fernere Zukunft eine flexible Anpassung der Unterführung an Verkehrsanforderungen.

## Empfehlung zu Variante „Kompromiss“

Die Alternativvariante „Kompromiss“ bildet eine Zwischenlösung zur Ausgangsvariante 2019 und dem Beschluss aus dem Jahr 2020 – mit angemessener Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr. Die Aufweitung der Fahrbahn auf 7,5 m ermöglicht dem Schwerlastverkehr eine bessere Befahrbarkeit. Vor allem aber ist der sich ergebende großzügige Querschnitt für den getrennten Fuß- und Radweg Voraussetzung dafür, dass die Unterführung als attraktiver Teil des Straßenraums genutzt wird und auch dazu beiträgt, den Fuß- und Radverkehr in der Stadt weiter zu fördern.

Kosten: vorauss. 13,8 Mio. EUR

# GESTALTUNGSANFORDERUNGEN

*Unterführungen werden durch die Verengung des Sichtraumes sowie die hohen und nahen Seitenwände oft als Angstraum wahrgenommen. Durch ein Gestaltungskonzept kann dieser Wahrnehmung entgegengewirkt werden.*



*Abb. 65: Paterwoldsweg, Google Maps*

## Bauliche Trennung von Kfz und Fuß/Rad

Eine bauliche Anhebung des Rad- und Fußweges gegenüber der Fahrbahn erhöht das Sicherheitsempfinden durch eine klare Trennung des Straßenraumes und verringert die zu überwältigende Steigung vor allem für Radfahrer.
(Referenz: Paterwoldsweg, Groningen // GoogleMaps)



*Abb.66: Fahrradtunnel Nijmegen, RECKLI*

## Lärmschutz und visuelle Gestaltung

Die Akustik trägt stark zum Sicherheitsempfinden bei. Akustische Panele reduzieren den Straßenlärm der Lkw und können zudem die Seitenwände attraktiv gestalten.
(Referenz: Fahrradtunnel Nijmegen // RECKLI)



*Abb. 67: Tunnel King‘s Cross, Kevin O´Conner*

## Licht als Gestaltungselement

Eine besondere Bedeutung kommt dem Gestaltungselement Licht zu. Vor allem abends und nachts wirkt sich dieses sehr stark auf das Sicherheitsempfinden aus und ermöglicht ein individuelles Erscheinungsbild der Unterführung.
(Referenz: King‘s-Cross-Station, London)



*Abb. 68: Engstellenmarkierung Hossegor-voie-verte, ADFC NRW*

## Engstelle sichtbar machen

Im Tunnelbereich kommt es auf dem Fuß- und Radweg ggf. zu einer Engstelle. Um Konflikte möglichst zu vermeiden, können Bodenmarkierungen oder andere visuelle Hinweise die Aufmerksamkeit und Rücksichtnahme erhöhen.
(Referenz: Voie verte // ADFC NRW)

# 6.4 MASSNAHMENKONZEPT INNENSTADT

*Mit den Maßnahmenkonzept Innenstadt sollen die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden, um erste strategische Schlüsselprojekte mit der Politik und der Stadtgesellschaft umzusetzen. Ziel ist es, einen dynamischen Prozess zu initiieren, der dafür sorgt, dass Mobilitätsmaßnahmen nicht nur als Insellösungen, sondern im gesamtstädtischen Zusammenhang mit entsprechend hoher Wirksamkeit umgesetzt werden.*

## Maßnahmenkonzept

Für die Implementierung des Mobilitätskonzepts und die Initiierung eines dynamischen Umsetzungsprozesses muss ein organisatorischer Überbau geschaffen werden.
Kernelemente sind die Etablierung eines „Mobilitätsbündnisses“, in dem sich die Akteure abstimmen und koordinieren können, sowie einer Projektgruppe „Mobilitätswerke“, die die Umsetzung von Maßnahmen initiiert und unterstützt.
Die ersten Maßnahmen sollten sich die Brechung von Verkehrsspitzen fokussieren, um Überlastungen im Straßennetz zu vermeiden. Mögliche Maßnahmen sind z. B. die Flexibilisierung von Schulzeiten, da viele Pendler ihre Fahrzeiten dem Rhythmus der Kinder anpassen, sowie mit den Corona-Erfahrungen die weitere Stärkung von Home-Office, um Pendlerfahrten vollständig zu vermeiden. Ein großes Potenzial liegt im betrieblichen Mobilitätsmanagements. In Kooperation mit Unternehmen kann stark auf das Pendlerverhalten Einfluss genommen werden (ÖV-Tickets, E-Bikes, Parkplätze am Arbeitsplatz, Home-Office, Arbeitszeiten, Bildung von Fahrgemeinschaften etc.). Über ein regional abgestimmtes Mobilitätsmanagement können auch Durchgangsverkehre in Bergisch Gladbach reduziert werden.
Daneben sind bauliche Maßnahmen wie die Radschnellweganbindung an Köln und die umliegenden Gewerbegebiete weiter vorzubereiten und der ÖV-Ausbau insbesondere der S-Bahn durch weitere P-&-R- und B-&-R-Anlagen zu stärken.

## Umsetzungskonzept

In einem ersten Schritt ist eine Projektgruppe „Mobilitätswerke“ zu bilden, deren Kern die Mobilitätsmanager sein sollten und die mit dem geplanten zusätzlichen Personal in den nächsten Jahren ergänzt werden kann. Im Erfahrungsaustausch mit der Stadt Osnabrück ist das Aufgabenprofil der Projektgruppe zu konkretisieren. Die Projektgruppe organisiert in Abstimmung mit den Entscheidern das Mobilitätsbündnis:

- Abstimmung von zentralen Themen und Aufgaben des Bündnisses
- Identifizierung und Ansprache der notwendigen Akteure
- Organisation und Durchführung der ersten Veranstaltungen.

Die Projektgruppe initiiert daneben erste Pilotprojekte und begleitet deren Umsetzung. Die Projekte sollen der breiten Öffentlichkeit deutlich machen, dass sich im Bereich Mobilität in Bergisch Gladbach etwas bewegt, z. B:

- Schulwegezeiten flexibilisieren, um Bringverkehre zu entzerren
- Betriebliches Mobilitätsmanagement in einem Gewerbegebiet beispielhaft mit mehreren Betrieben umsetzen und die Veränderung der Mobilität und die Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen in Spitzenzeiten abzufragen bzw. zu evaluieren.
- Gezielte Instandsetzung und Ausbau einer Radwegeroute, z. B. in Paffrath.
- Ausschilderung bzw. Einrichtung einer B&R-Station an der Haltestelle Duckterath

Mit der Einbindung der Akteure und der Umsetzung sichtbarer Pilotprojekte wird der Prozess zur Schaffung einer neuen Mobilitätskultur in Gang gesetzt.

| Zeithorizont | Maßnahme | Zeit-horizont | Komple-xität | Kosten | Effekte |
|---|---|---|---|---|---|
| **Grundlegend** | Mobilitätswerke Bergisch Gladbach | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| **Management** | Stärkung von Home-Office | mittelfr. | hoch | mittel | ↗ |
| | Management der Schulwegezeiten | mittelfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Betriebliches Mobilitätsmanagement | mittelfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Regionales Mobilitätsmanagement | mittelfr. | hoch | gering | ↗ |
| **Baumaßnahmen** | Radschnellweg Köln | mittelfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | P&R / B&R | mittelfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | ÖV-Stärkung | langfr. | hoch | hoch | → |

*Abb. 69: Umsetzbarkeit der Maßnahmen*

# MAßNAHMENKONZEPT INNENSTADT

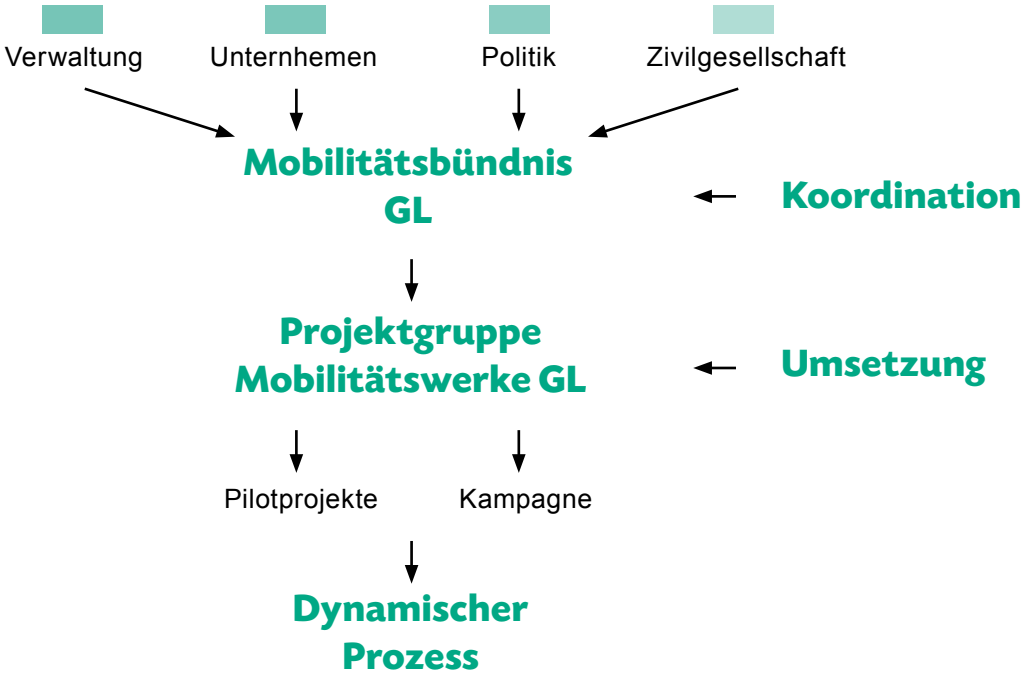
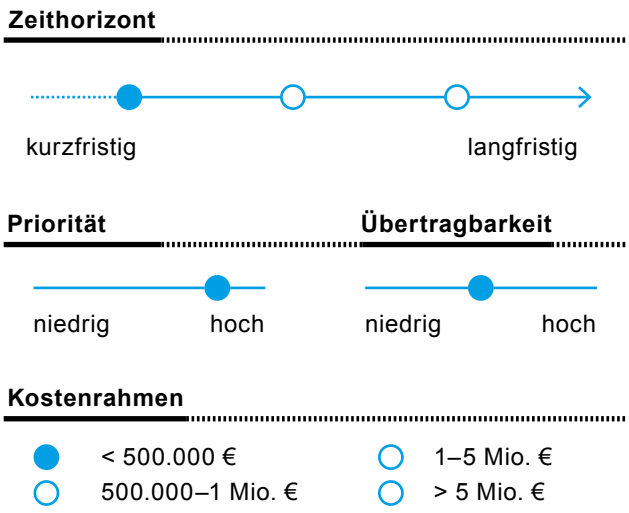



*Abb. 70: Organisatorische Rahmenbedingungen*

## Mobilitätswerke

Voraussetzung für eine umfassende strategische Umsetzung der Maßnahmen ist die Schaffung der notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen, wie sie in Kapitel 6 beschrieben werden. Mit den Mobilitätsbeauftragten und den weiteren ausgeschriebenen Stellen, u. a. für einen Radverkehrsbeauftragten, stehen bereits die wesentlichen personellen Ressourcen kurzfristig zur Verfügung.
Die Projektgruppe Mobilitätswerke muss mit einem klaren Aufgabenprofil zur Gestaltung eines kommunikativen Planungsprozesses und zur Initiierung von Pilotprojekten ausgestattet werden. Dieses Aufgabenprofil muss durch das Mobilitätsbündnis unterstützt werden. Ein breites Commitment der Akteure und die Unterstützung der Projektgruppe sind Voraussetzung für die erfolgreiche Initiierung eines dynamischen Prozesses zur Gestaltung der Mobilitätskultur in Bergisch Gladbach.



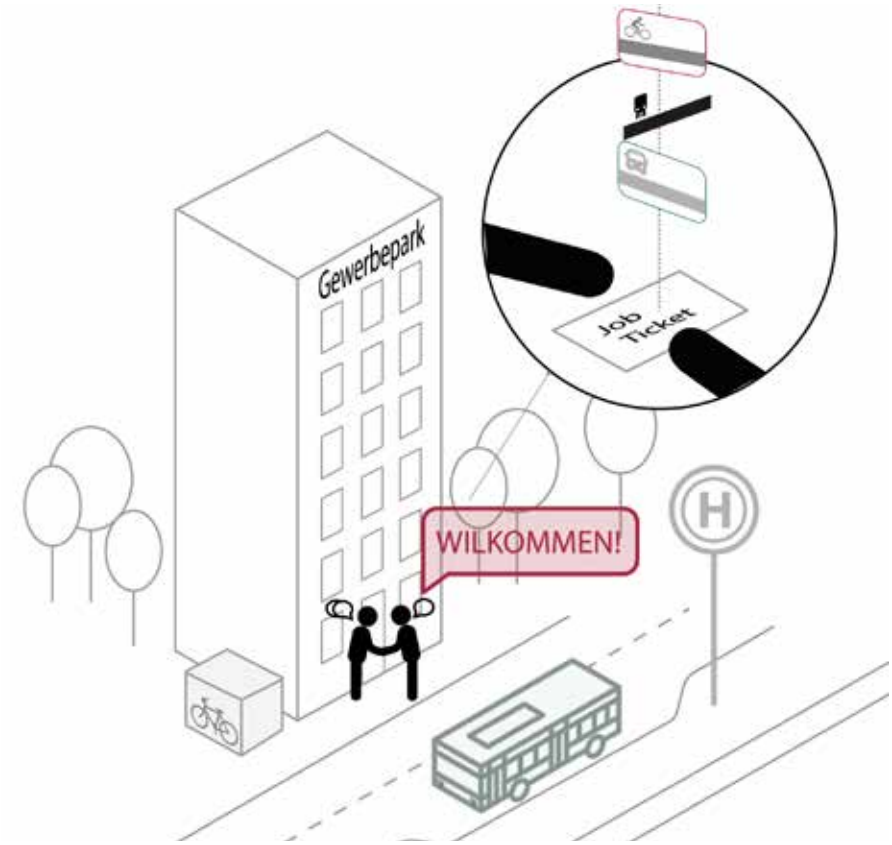



*Abb. 71: Betriebliches Mobilitätsmanagement*

## Betriebliches Mobilitätsmanagement

Pendlerverkehre bilden einen großen Teil der Hauptspitzen des Verkehrs. Daher sind Unternehmen ein Schlüsselfaktor für eine nachhaltigere Mobilität. Wenn ein Arbeitgeber Parkplätze am Arbeitsplatz anbietet, erhöht das den MIV um 46% (Agora Verkehrswende, 2018.). Die IHK Darmstadt hat mit Maßnahmen wie Jobtickets, Duschen am Arbeitsplatz und bessere Fahrradabstellmöglichkeiten eine Reduzierung des MIV von 40% erreicht. Der ÖPNV-Anteil hat gleichzeitig um 20% zugenommen, der Radverkehrsanteil um 7%.

Für die Stadtverwaltung Bergisch Gladbach wurde bereits ein betriebliches Mobilitätskonzept auf Grundlage einer anonymen Wohnstandortanalyse erarbeitet.

Die Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements durch die Stadt, z. B. fokussiert auf ein geeignetes Gewerbegebiet, kann zeigen, welche verkehrlichen Effekte erzeugt werden können. Gleichzeitig können betriebliche Synergieeffekte wie Kostenreduktion, geringerer Krankenstand, Flächenaktivierung durch verringerte Stellplatzbedarfe dargestellt werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €




*Abb. 72: Handlungsansatz Radschnellwegtrasse nach Köln*

## Kurzfristige Ertüchtigung der Radschnellwegtrasse Richtung Köln

Die Planung und Realisierung von Radschnellwegen ist erfahrungsgemäß langwierig. Um kurzfristig die Radwegeanbindung Richtung Köln zu verbessern, sollten bestehende Radwege bzw. optimierte Routen mit Bürgern und dem ADFC oder der Initiative Radschnellweg Bergisch Gladbach-Köln identifiziert und an den Knotenpunkten bzw. den potenziellen Gefahrenstellen mit einfachen Mitteln optimiert und ausgebaut werden. Die Strecken können mit einfachen Mitteln wie z. B. Piktogrammketten markiert werden. So kann schnell ein sicheres Grundangebot an Radwegeinfrastruktur umgesetzt werden, das zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut wird.
Auf diese Art kann die Nutzungsfrequenz, also die Anzahl der Pendler, die mit dem Fahrrad Richtung Köln fahren, erhöht werden. Damit entsteht gleichzeitig ein Handlungsdruck, um die Trasse schneller auszubauen.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ● 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

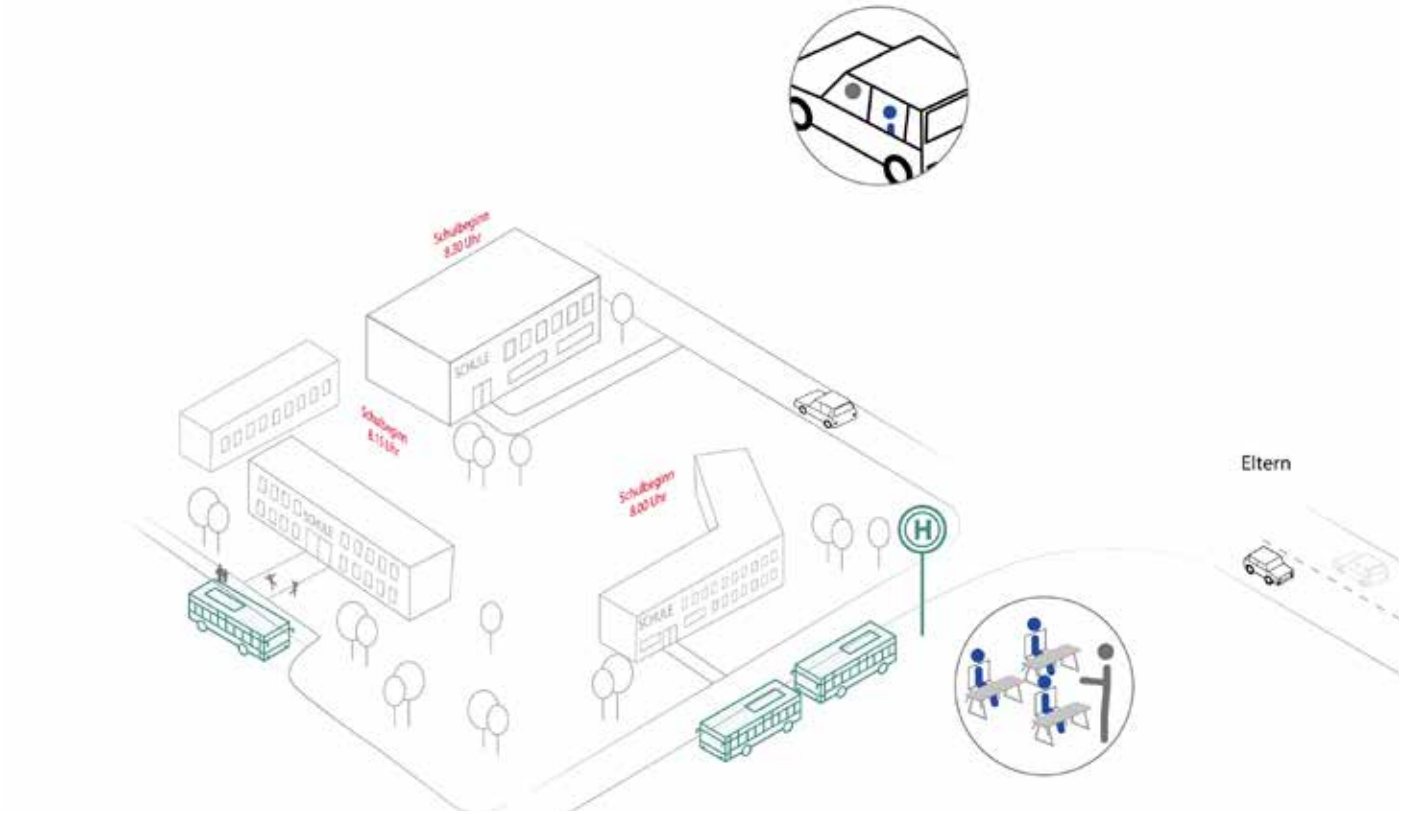



*Abb. 73: Handlungsansatz Management der Schulwegezeiten*

## Mangement der Schulwegezeiten

Die so genannten Eltern-Taxis führen regelmäßig zu Verkehrsproblemen vor Schulen, sie führen aber auch zu einer Konzentration von Verkehr zum Schulbeginn um 8:00 Uhr. Im Mobilitätskonzept wurden daher bereits mehrere Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement an Schulen thematisiert.
Mit einer zeitlichen Staffelung der Schulanfangszeiten kann ein Beitrag dazu geleistet werden, Verkehrsspitzen zu entzerren. Im Schuljahr 2019/2020 gab es 3.985 Grundschüler in Bergisch Gladbach. Rund ein Drittel der Schüler (1.300) wird mit dem Auto zur Schule gefahren. Würden die Schulanfangszeiten auf 7.45 Uhr, 8.00 Uhr und 8.15 Uhr verteilt werden, könnte allein die Morgenspitze um 8.00 Uhr um schätzungsweise knapp 900 Fahrten verringert werden.
Ein Management der Schulwegezeiten in Verbindung mit Konzepten zur Verbesserung der Sicherheit der Schulwege sollte in Zusammenarbeit mit den Schulen erprobt werden. Dabei sollten auch pädagogische Konzepte wie „Gleitzeit für Schüler“, das erfolgreich in Alsdorf bei Aachen umgesetzt wurde, in die Diskussion eingebunden werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

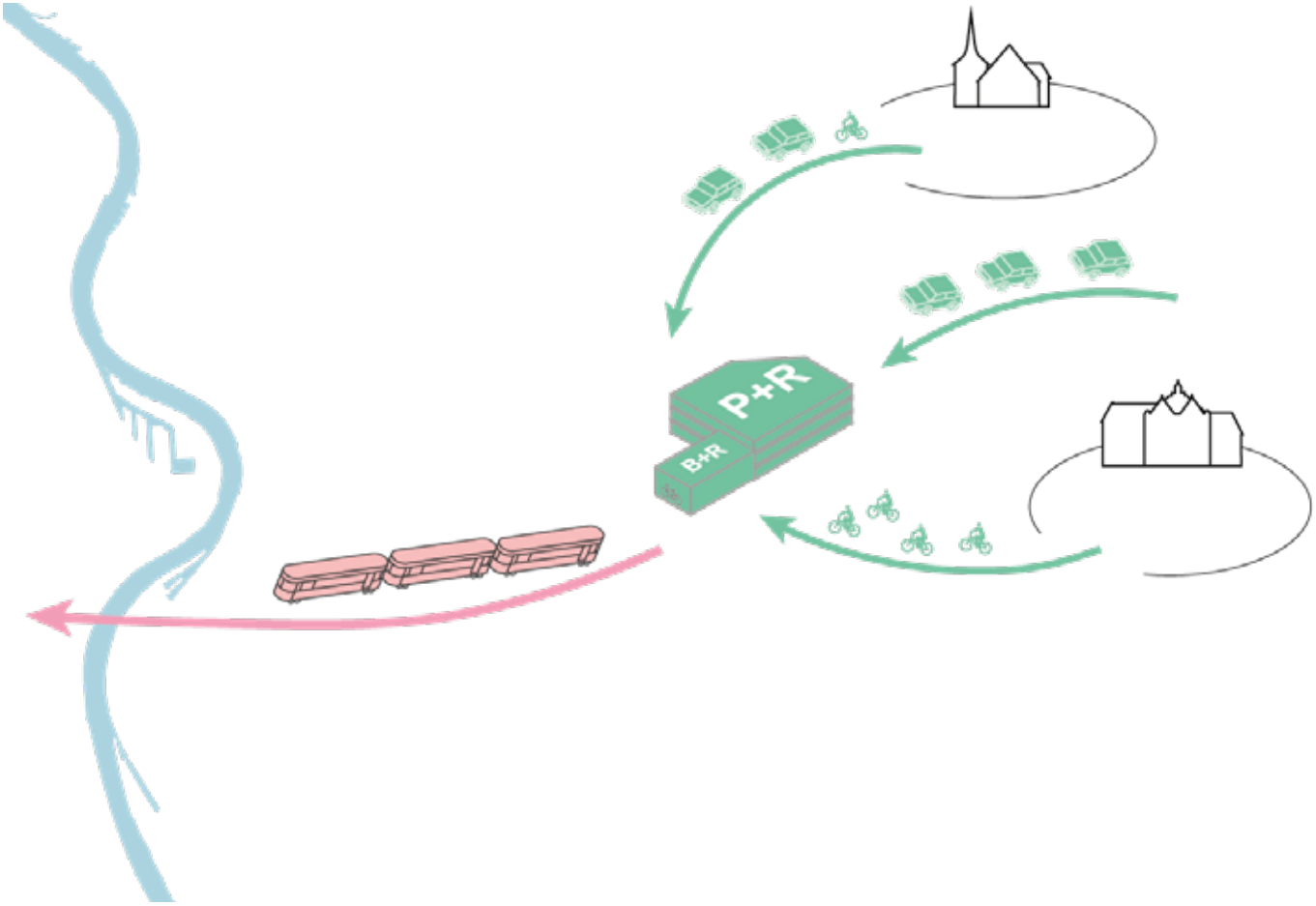



*Abb. 74: Handlungsansatz Park-&-Ride-, Bike-&-Ride-Ausbau*

## Park-&-Ride-, Bike-&-Ride-Ausbau

Die Radstation – unmittelbar gelegen am S-Bahnhof von Bergisch Gladbach – bildet eine wichtige Anlaufstelle für Pendler, Reisende und Besucher. Zudem bietet die Radstation neben Parkmöglichkeiten auch Verleih, Reinigung, Reparatur sowie einen Gebrauchtradverkauf. Es gibt 256 Radstellplätze für Fahrräder aller Art (Stadt Bergisch Gladbach, 2021). Die Radstation ist bereits gut ausgelastet. Das Angebot von Bike & Ride soll weiter ausgebaut und auch an den anderen Haltestellen angelegt werden.
Um die Multi- und Intermodalität der Bewohner zu fördern, können Anreize geschaffen werden, bspw. durch „Eco-Drive-Payback-Systeme“, die nachhaltiges Mobilitätsverhalten unmittelbar belohnen. Die Deutsche Bahn testet ein entsprechendes Angebot zurzeit in Ahrensburg. Wer seine Radfahrten in der „DB Rad+-App“ speichert, bekommt automatisch für jeden Kilometer 10 Cent gutgeschrieben, die bei der Bahn und teilnehmenden Partnern eingelöst werden können (DB News, 2020).

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ● 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

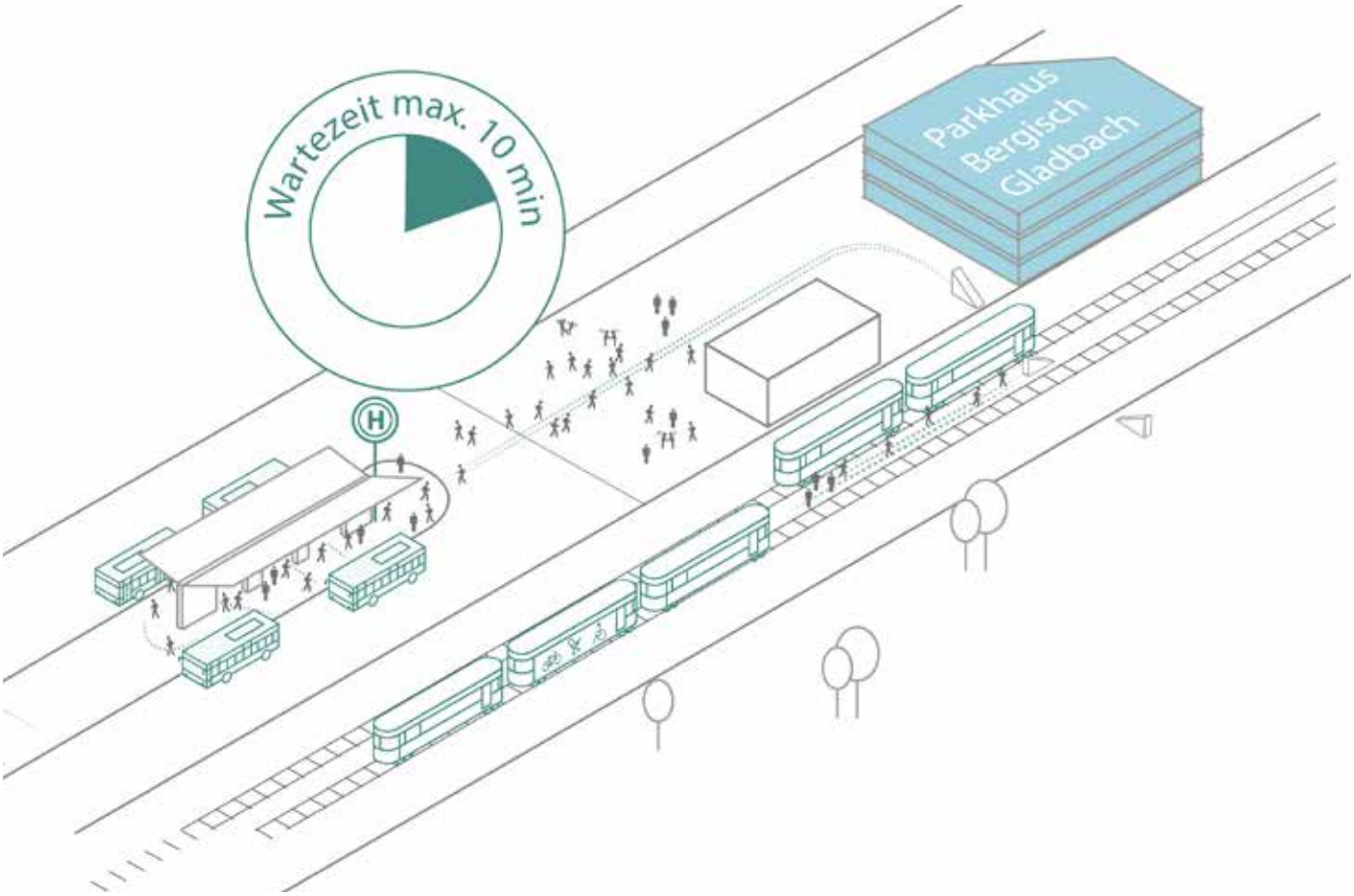



*Abb. 75: Handlungsansatz Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs*

## Stärkung des ÖPNV

Kernelement eines attraktiven öffentlichen Nahverkehrs ist eine möglichst dichte Taktfolge. Entsprechend sollten die Hauptlinien gestärkt und ausgebaut werden: ein 10-Minuten-Takt möglichst durchgehend auch in den Nebenzeiten und abends.

Damit das Angebot auch in größerem Maße angenommen wird, muss begleitend eine Marketingkampagne durchgeführt werden, vor allen Dingen in den Bereichen, die von der Maßnahme profitieren.

Im Rahmen der Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements sollten auch gezielt Pendler und Betriebe angesprochen werden, die von dem Angebot profitieren können.

In vielen Städten werden autonome On-Demand Angebote entwickelt und erprobt. Es ist zu prüfen, inwieweit diese Angebote auch in Bergisch Gladbach genutzt werden können, um nachfragearme Siedlungsbereiche am Stadtrand effizient an den öffentlichen Nahverkehr anzubinden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ● > 5 Mio. €

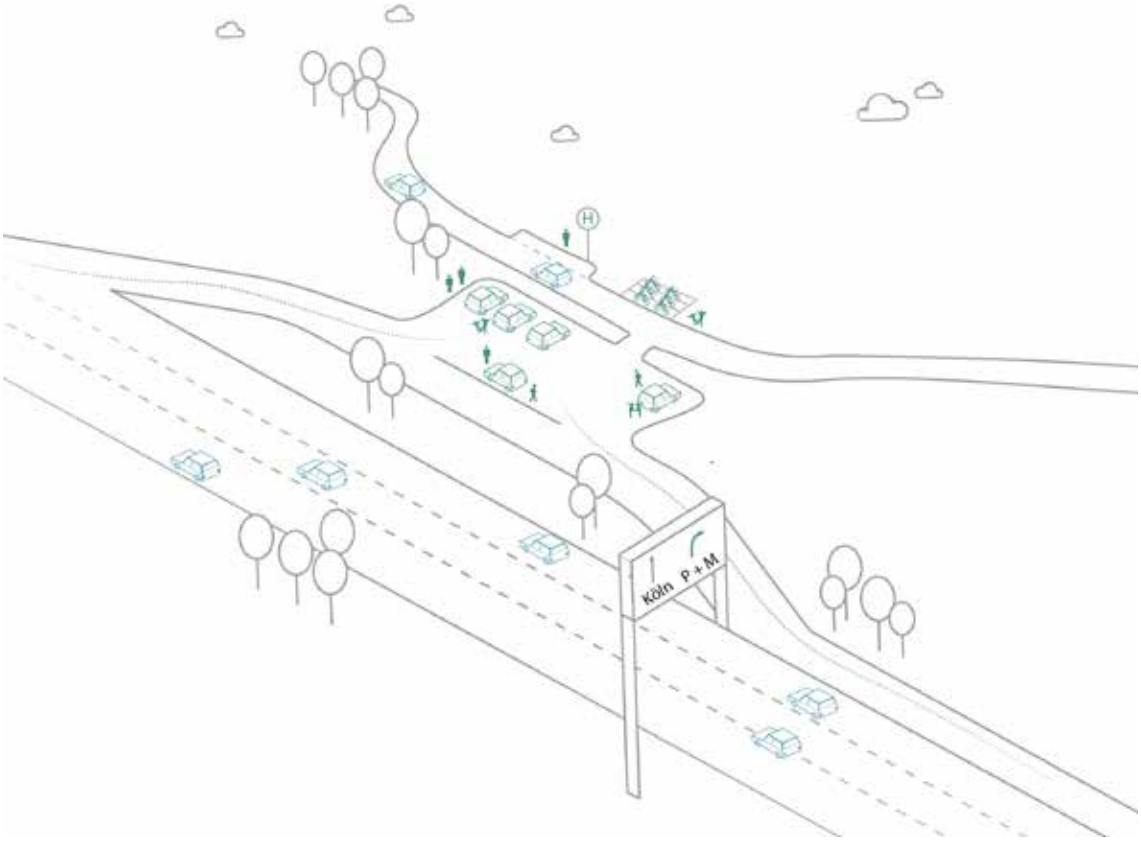



*Abb. 76: Handlungsansatz Regionales Mobilitätsmanagement*

## Regionales Mobilitätsmanagement

Regionale Pendlerbeziehungen belasten auch das Straßennetz von Bergisch Gladbach. Daher ist es sinnvoll, dass die Stadt sich im regionalen Kontext für die Förderung von betrieblichem Mobilitätsmanagement engagiert, um effektive Verkehrsentlastungen in den Spitzenstunden zu erzielen.

Dazu kann in Kooperation mit vor allem den östlichen Umlandgemeinden und den Unternehmen in den relevanten Arbeitsplatzschwerpunkten in Bergisch Gladbach und Köln ein Pilotprojekt zur Förderung von Fahrgemeinschaften entwickelt werden. Das Münchener Start-up Ride Bee ist in diesem Bereich erfolgreich, indem es digitale Plattform mit einem aktiven, kontinuierlichen Marketing vor Ort kombiniert. Da Fahrgemeinschaften sich nicht automatisch unter Nachbarn oder in einem Quartier ergeben, sondern in einem größeren räumlichen Zusammenhang, ist es sinnvoll, bestehende P-&-M-Einrichtungen (Parken und Mitfahren) zu erweitern.

Auf Grundlage einer zielgerichteten Erhebung und Auswertung der Bewegungsdaten von Fahrgemeinschaften können zielgerichtet auch neue P-&-M-Parkplätze zum Beispiel in Verbindung mit Bushaltestellen eingerichtet werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ● 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €




*Abb. 77: Handlungsansatz Stärkung von Home-Office*

## Stärkung von Home-Office

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, welche Auswirkungen die Arbeit im Home-Office auf das Verkehrsaufkommen haben kann. Insgesamt hatten rund ein Drittel aller Arbeitnehmer die Möglichkeit, im Home-Office zu arbeiten. Erste Schweizer Studien gehen davon aus, dass Arbeitnehmer künftig 1,5 Tage mehr pro Woche von zu Hause aus arbeiten werden als vor der Pandemie. Dies entspricht einer Zunahme von 200% und einem Rückgang des des Gesamtpendleraufkommens um rund 8%.
Aus verkehrlicher Sicht ist es sinnvoll, diese Entwicklung weiter zu fördern. Im Rahmen der Stadtentwicklung kann sie durch den zügigen Ausbau und die breite Verfügbarkeit von Breitband-Internetzugängen unterstützt werden. Ebenso sollte mit den Arbeitgebern geprüft werden, ob es sinnvoll ist, auch in Wohngebieten Coworkingspaces oder Satellitenbüros einzelner oder mehrerer Unternehmen einzurichten, um so die Arbeit im Home-Office weiter zu fördern.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

# 6.5 MASSNAHMENKONZEPT BIKE TOWN PAFFRATH

*Wie kann die etablierte Mobilitätskultur in einem Bestandsgebiet verändert werden? Am Beispiel von Paffrath soll erprobt werden, wie mit spezifischen Maßnahmen Bürger und Akteure in einen Veränderungsprozess eingebunden werden können. Die Maßnahmen berücksichtigen den zunehmenden Altersdurchschnitt im Stadtteil, tragen aber auch gleichzeitig dazu bei, ihn mit neuen Mobilitätsangeboten attraktiver für junge Bewohner zu machen.*

## Maßnahmenkonzept

Ziel ist es, Paffrath zur Bike Town umzugestalten. Hierbei wird sowohl die bestehende als auch neue Infrastruktur berücksichtigt. Für die bestehenden Radwege soll vor allem Ausbau, Pflege und Erhalt von Fahrradwegen im Vordergrund stehen. Ergänzend dazu soll Nachbarschafts-Car-Sharing die neue Mobilität fördern und die Angebote für die Bewohner ausweiten. Aufgrund der hohen Pendlerströme in Richtung Köln sollen die Bike-&-Ride-Parkplätze an wichtigen Knotenpunkten ausgebaut werden, um die Verbindungen zum ÖPNV zu verbessern. Im Zuge dessen wird ein Radschnellweg zwischen Köln und Bergisch Gladbach geplant, der eine Anbindung an Paffrath erhalten soll und die Lücken im Radwegenetz schließt.
Als Ergänzung zur Bike Town soll das ÖPNV-Angebot ausgeweitet und durch Quartiersbusse ergänzt werden. Wenig frequentierte ÖPNV-Regionen sollen durch On-Demand-Services wie Rufbusse besser vernetzt werden.
Weiterführend sollen Fahrradabstellanlagen im Geschosswohnungsbau gefördert werden. Um den ÖPNV besser auszulasten, werden Mietertickets eingeführt.

## Umsetzungskonzept

Im Mobilitätsbündnis werden mit den relevanten Akteuren aus der Verwaltung, der lokalen Politik, den Wohnungsbauunternehmen, den Stadtwerken, den Nahverkehrsunternehmen sowie Anbietern stationsbasierten Car-Sharings die dargestellten Projektansätze weiterentwickelt und zur Umsetzungsreife gebracht.

Das Umsetzungskonzept umfasst vier Ebenen:

- Die Qualifizierung und Vernetzung der **Radwegeinfrastruktur** sowie von Bike-&-Ride-Stationen an den Haltestellen Bergisch Gladbach und Duckterath.
- Verbesserung der **Radabstellanlagen** insbesondere im Geschosswohnungsbau und Einbindung von Mobilitätsangeboten in die Wohnungsvermarktung (Neubürgermanagement, Mietertickets).
- Förderung von **Car-Sharing**-Angeboten durch die gezielte Vernetzung von Nachbarschaften und Anbietern.
- Erprobung und Umsetzung von kleinteiligen, **nachfrageorientierten ÖV-Angeboten**

Die Projektgruppe Mobilitätswerke organisiert Veranstaltungen vor Ort zur Einbindung der aktiven Bürgerschaft. Erfahrungen der Bestandsqualifizierung können auf andere Stadtteile übertragen werden.

| Zeithorizont | Maßnahme | Zeit-horizont | Komple-xität | Kosten | Effekte |
|---|---|---|---|---|---|
| **Management** | Nachbarschaftliches Car-Sharing | mittelfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Quartierbus | mittelfr. | hoch | mittel | ↗ |
| | On-Demand-Services | mittelfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Mietertickets | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| **Baumaßnahmen** | Ausbau von Radwegen | mittelfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | Anbindung Radschnellweg Köln | mittelfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | B-&-R-Ausbau | mittelfr. | gering | gering | ↗ |
| | Radabstellanlage im Wohnungsbau | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |

*Abb. 78: Umsetzbarkeit der Maßnahmen*

# MAßNAHMENKONZEPT PAFFRATH

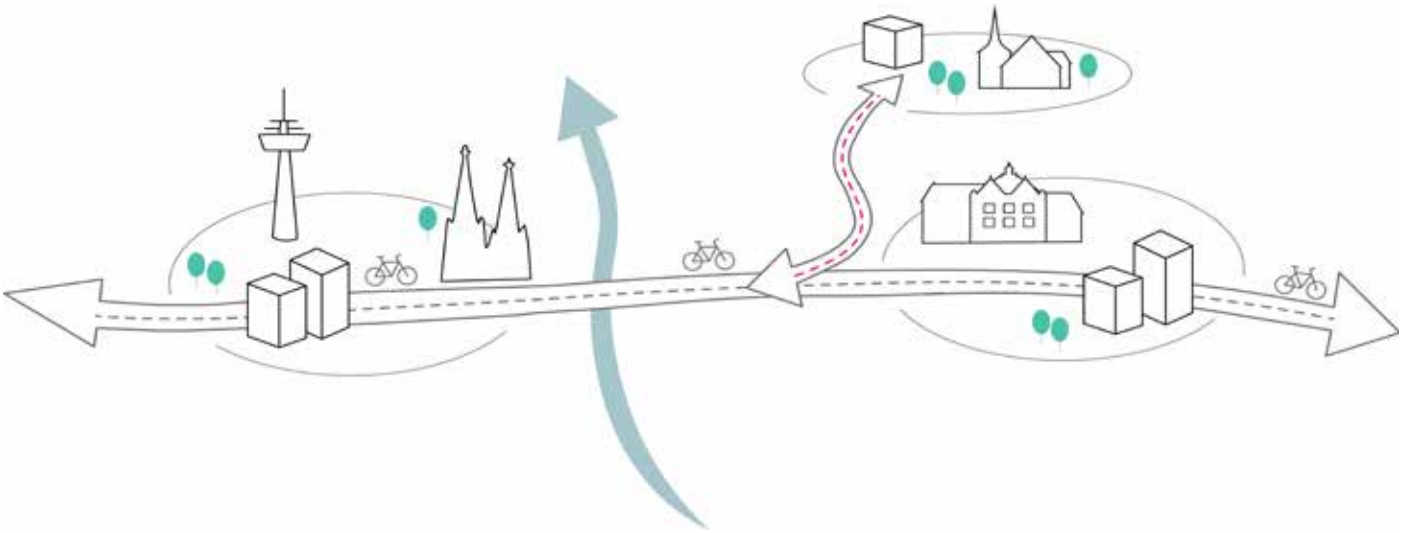


*Abb. 79: Handlungsansatz Radschnellweg Köln-Paffrath*

## Anbindung von Paffrath an den Radschnellweg Köln

Paffrath liegt außerhalb des engeren Einzugsbereiches der Radschnellwegtrasse nach Köln. In Ergänzung zu der laufenden Planung sollte die Anbindung an den Radschnellweg verbessert werden. Dazu sollten bestehende Radwege bzw. optimierte Routen mit Bürgern und dem ADFC identifiziert und an den Knotenpunkten bzw. den potenziellen Gefahrenstellen mit einfachen Mitteln optimiert und ausgebaut werden, um die Radwegesituation kurzfristig an den „Hotspots“ zu verbessern. Die Strecken können mit einfachen Mitteln wie z. B. Piktogrammketten markiert werden. So kann schnell ein sicheres Grundangebot an Radwegeinfrastruktur umgesetzt werden, das zu einem späteren Zeitpunkt bei Bedarf weiter ausgebaut werden kann.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ● 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €



*Abb. 80: Handlungsansatz Radabstellanlagen im Geschosswohnungsbau*

## Radabstellanlagen im Geschosswohnungsbau fördern

Die Mobilitätsforschung zeigt, dass die Zugänglichkeit zu einem Verkehrsmittel am Wohnort ein wichtiger Faktor dafür ist, welches Verkehrsmittel tatsächlich benutzt wird. Gerade im Geschosswohnungsbau sind attraktive und sichere Radabstellanlagen nicht üblich. Fahrräder müssen häufig in Kellern oder relativ unsicher im öffentlichen Straßenraum abgestellt werden. Zur Förderung des Radverkehrs sollte insbesondere mit den Wohnungsbaugesellschaften der Stadt geprüft werden, inwieweit Bestandssiedlungen mit sicheren und leicht zugänglichen Radabstellanlagen nachträglich ausgestattet werden können. Aufbauend auf diesen Erfahrungen und in Anlehnung z. B. an den Leitfaden „Fahrradparken im Quartier“ der Stadt Hamburg kann ein Baukastensystem für Radabstellanlagen entwickelt werden, dass auch für private Bauherren im Neubau und im Bestand einfach und kostengünstig realisierbar ist.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität** — niedrig — hoch

**Übertragbarkeit** — niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

# MAßNAHMENKONZEPT PAFFRATH

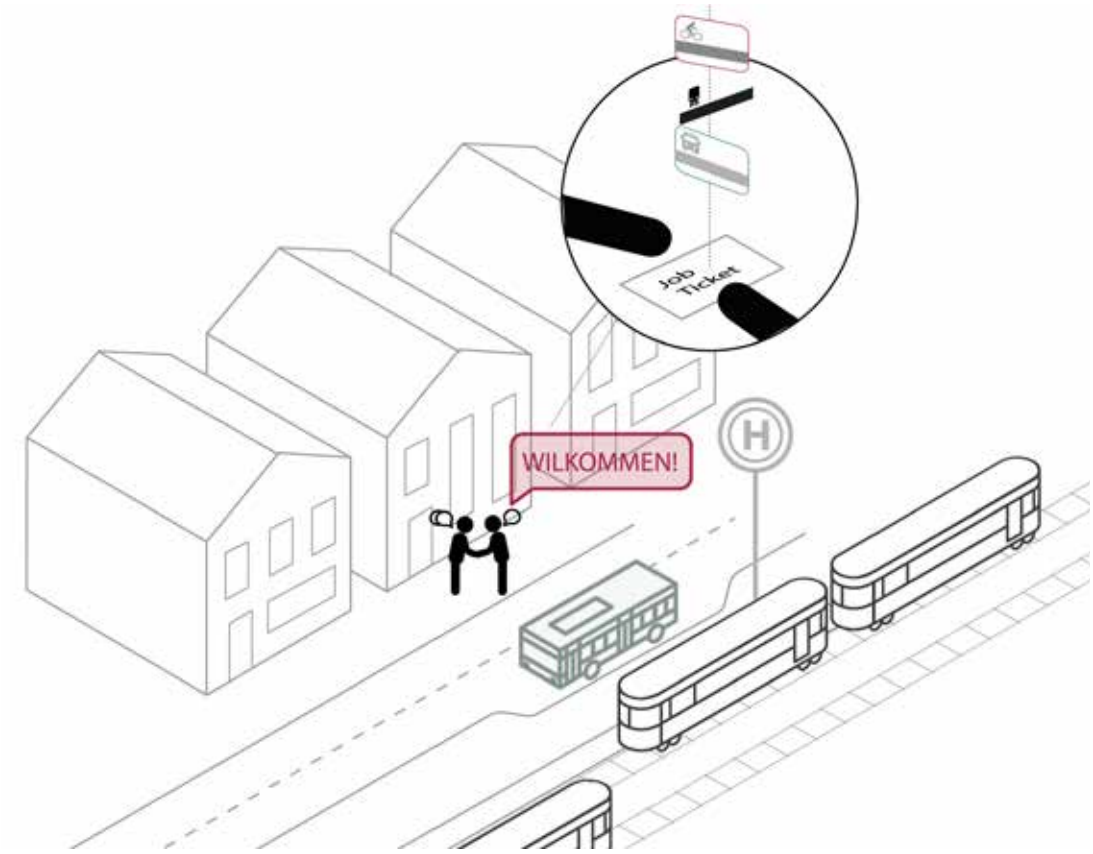



*Abb. 81: Handlungsansatz Einführung von Mietertickets*

## Mietertickets

Mietertickets sind rabattierte Abonnements für den ÖPNV, die Wohnungsunternehmen im Rahmen des Mietvertrags ihren Mietern zur Verfügung stellen. Sie sind insbesondere in gut an den ÖV angebundenen Stadtteilen wirksam.

In Kooperation mit den Wohnungsbaugesellschaften kann die Stadt darauf hinwirken, dass entsprechende Projektansätze erprobt und in größerem Maße umgesetzt werden. Daneben kann im Rahmen einer Stellplatzsatzung das Mieterticket Teil der Anforderungen im Wohnungsneubau werden, z. B. zur Kompensation von nachzuweisenden Stellplätzen.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

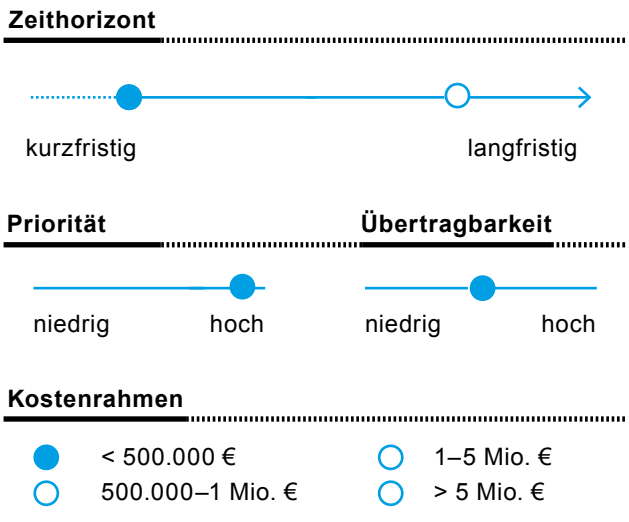
- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €



*Abb. 82: Handlungsansatz Nachbarschafts-Car-Sharing*

## Nachbarshafts-Car-Sharing

Car-Sharing-Angebote müssen nicht zwangsläufig über kommerzielle Anbieter organisiert werden. Plattformen wie getaround und snapcar ermöglichen es, dass Privatpersonen ihre eigenen Fahrzeuge für das Sharing zur Verfügung stellen. Im Rahmen von Nachbarschaftsinitiativen kann so ein Angebot etabliert werden. Ebenso können Unternehmen ihren Fuhrpark für ein öffentliches Sharing z. B. in den Abendstunden oder am Wochenende öffnen.
Entsprechende Initiativen müssen durch die Stadt initiiert und gefördert werden, z. B. durch eine entsprechende Kampagne oder das Angebot, für den durch das Car-Sharing zu erwartenden geringeren Stellplatzbedarf im öffentlichen Raum entsprechende Stellplätze für andere Nutzungen zur Verfügung zu stellen, z. B. als Grünfläche oder für Radabstellanlagen. Die Veränderung der persönlichen Mobilität kann so verbunden werden mit einer Aufwertung des Straßenraums.



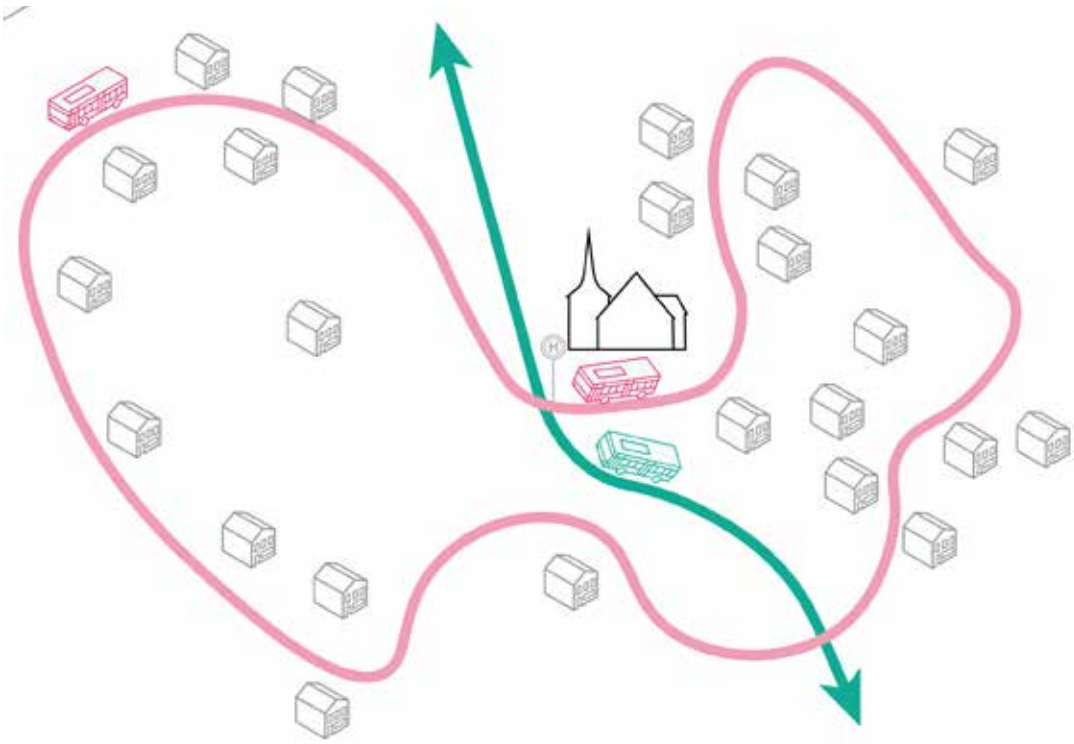


*Abb. 83: Handlungsansatz Lokaler öffentlicher Nahverkehr (Quartiersbusse)*



*Abb. 84: Handlungsansatz Lokaler On-Demand-Service*

## Stärkung des lokalen ÖV, Quartiersbusse und On-Demand-Services

Paffrath ist mit den Buslinien 222, 227, 435 und 437 grundsätzlich gut in das ÖV-Netz eingebunden. Die Buslinien 222 und 227 verbinden das Zentrum von Paffrath direkt mit der Innenstadt von Bergisch Gladbach. Der ÖV in Paffrath ist gleichzeitig ausbaufähig. Nicht alle Haltestellen sind innerhalb eines 300-Meter-Umkreises erreichbar, nicht alle Linien fahren in einem dichten, attraktiven Takt auch in den Nebenzeiten. Die Angebotslücke kann durch Quartiersbusse ergänzt werden. Daneben können flexible Bedienformen wie On-Demand-Services (u. a. Anruflinienverkehre, Anrufsammeltaxi (Ridepooling) oder kommerzielle Mitnahmeangebote, z. B. Ridesharing) in Paffrath erprobt werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ● 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

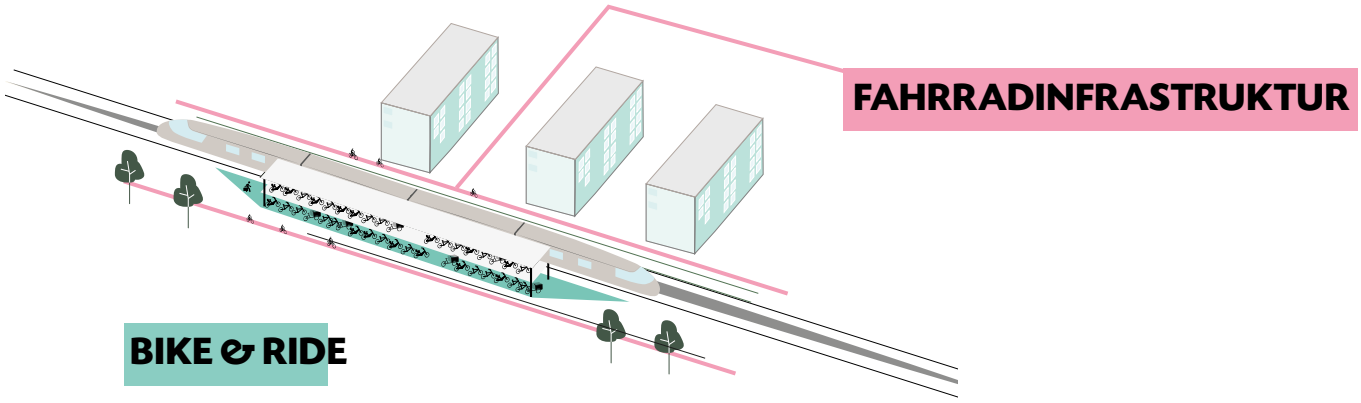



*Abb. 85: Handlungsansatz Ausbau der Radinfrastruktur*

## Erhalt, Pflege und Ausbau von Fahrradwegen

Paffrath bietet aufgrund der ebenen Topographie und der Zentrumsnähe gute Voraussetzungen für den Radverkehr. Deshalb sollten die Fahrradwege in Paffrath gezielt erhalten, gepflegt und ausgebaut werden, um diese für das Fahrrad attraktiver zu machen. Dabei ist von Bedeutung, dass wichtige Quell- und Zielorte verknüpft werden und auch die Verbindung zur Innenstadt sicher und attraktiv gestaltet wird.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000 - 1 Mio. €
- ○ 1 - 5 Mio. €
- ● > 5 Mio. €

## Bike-&-Ride-Ausbau

Das Bundesumweltministerium fördert in Kooperation mit der Deutschen Bahn den Auf- und Ausbau von Radabstellanlagen an Bahnhöfen. Bundesweit sollen bis Ende 2022 weitere 100.000 Bike-&-Ride-Plätze entstehen. Die Verfügbarkeit von sicheren Radabstellanlagen erleichtert insbesondere Berufspendlerinnen und Berufspendlern das Umsteigen vom Auto aufs Fahrrad. Im Idealfall nutzen sie zusätzlich die Bahn.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

# 6.6 MAßNAHMENKONZEPT STEINBÜCHEL – LEBEN OHNE ZWEITWAGEN

*Wie kann in einem Neubaugebiet die Umbruchssituation, in der sich die neuen Bewohner befinden, genutzt werden, um ihr Mobilitätsverhalten im Vergleich zu ihrem alten Wohnort zu verändern? Im Rahmen der laufenden Vermarktung kann für das Quartier 13 auf dem ehemaligen Steinbüchel-Gelände kurzfristig in Kooperation mit dem Investor ein innovatives Mobilitätskonzept entwickelt und umgesetzt werden, das beispielgebend für andere Neubauprojekt in der Stadt werden kann.*

## MAßNAHMENKONZEPT

Die Stadt Bergisch Gladbach hat ein Motorisierungsgrad von 63 Kfz/100 Einwohner (vgl. Mobilitätsbefragung Bergisch Gladbach, 2014). Das Quartier 13 hat einen Stellplatzschlüssel von einem Stellplatz pro Wohneinheit. Es ist zu erwarten, dass die darüber hinaus vorhandenen Fahrzeuge im Straßenraum geparkt werden. Ziel ist es, den Bewohnern über attraktive alternative Mobilitätsangebote ein Leben ohne Zweitwagen zu ermöglichen.

Kernelement ist die Schaffung eines Car-Sharing-Angebotes von circa 8 Fahrzeugen sowie eines Lastenrad-Sharings mit 2 bis 3 Rädern. Die Sharing-Fahrzeuge sollten nach Möglichkeit $CO_2$-frei als E-Fahrzeuge oder über andere lokale Energiequellen betrieben werden. So weit in der laufenden Planung noch möglich, sollten ausreichende und attraktiv zugängliche Radabstellanlagen in den Planungen berücksichtigt werden.

Damit die Angebote in größerem Umfang genutzt werden, ist ein Neubürgermanagement notwendig, mit dem auf die Angebote hingewiesen wird, das über Probeabos ein Testen der neuen Angebote ermöglicht und möglichst für alle Bewohner eine Registrierung in den entsprechenden Mobilitäts-Apps sicherstellt. Im Idealfall werden diese Angebote in die Mietverträge integriert, dies kann die Zugänglichkeit zu den neuen Angeboten für alle Bewohner sicherzustellen. Als Pushfaktor sollte im Umfeld des Quartiers 13 das kostenlose Parken im Straßenraum eingeschränkt werden. Über eine Vermarktung der Wohnungen in Zusammenarbeit mit Arbeitgebern im näheren Umfeld können die Pendlerdistanzen zumindest einiger Bewohner nachhaltig reduziert werden.

## UMSETZUNGSKONZEPT

Das Mobilitätsmanagement der Stadt muss kurzfristig zusammen mit dem Investor Möglichkeiten für die Umsetzung eines Mobilitätskonzepts für das Quartier 13 abstimmen. Dabei müssen folgende zentrale Aspekte geklärt werden:

- Sind ausreichend Radabstellanlagen geplant und optimal zugänglich positioniert? Gibt es Optimierungsbedarf und wie kann dieser noch in den Planungen berücksichtigt werden.
- Mit lokalen Car-Sharing-Anbietern, z. B. mit Ford in Bergisch Gladbach oder Cambio in Köln, ist ein ausreichendes Car-Sharing-Angebot sicherzustellen. Zu klären ist vor allen Dingen, wie eine ausreichende Fahrzeugflotte ggf. in der Startphase vorfinanziert werden kann.
- Mit dem Car-Sharing-Anbieter ist ein $CO_2$-freies Sharing-Angebot sicherzustellen, sei es über E-Fahrzeuge oder z. B. über die Nutzung von Klärgas (Referenz: Mobilitätskonzept Eidelstedt, Hamburg)
- Das Mobilitätsmanagement muss in Zusammenarbeit mit dem Investor ein Neubürgermanagement für das Quartier 13 sicherstellen. Dazu sind entsprechende Informationsunterlagen, Probeangebote und vor allen Dingen im Nachgang eine aktive persönliche Beratung der neuen Bewohner organisatorisch vorzubereiten.

Die Erfahrungen aus der erfolgreichen Umsetzung dieses Mobilitätskonzeptes können in Mobilitätskonzepte für andere Neubauprojekte einfließen.

| Zeithorizont | Maßnahme | Zeit-horizont | Komple-xität | Kosten | Effekte |
|---|---|---|---|---|---|
| **Management** | Neubürgermanagement | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Parkraumkonzept | mittelfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | Car-Sharing | kurzfr. | gering | mittel | ↗ |
| | Energiekonzept $CO_2$-freie Mobilität | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Einbindung Mobilität in Mietverträge | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Rad-/Lastenradsharing | kurzfr. | mittel | mittel | ↗ |
| | Werkswohnungen | kurzfr. | mittel | gering | ↗ |
| | Attraktive/sichere Radabstellanlagen | kurzfr. | gering | gering | ↗ |

*Abb. 86: Umsetzbarkeit der Maßnahmen*

# MAßNAHMENKONZEPT STEINBÜCHL

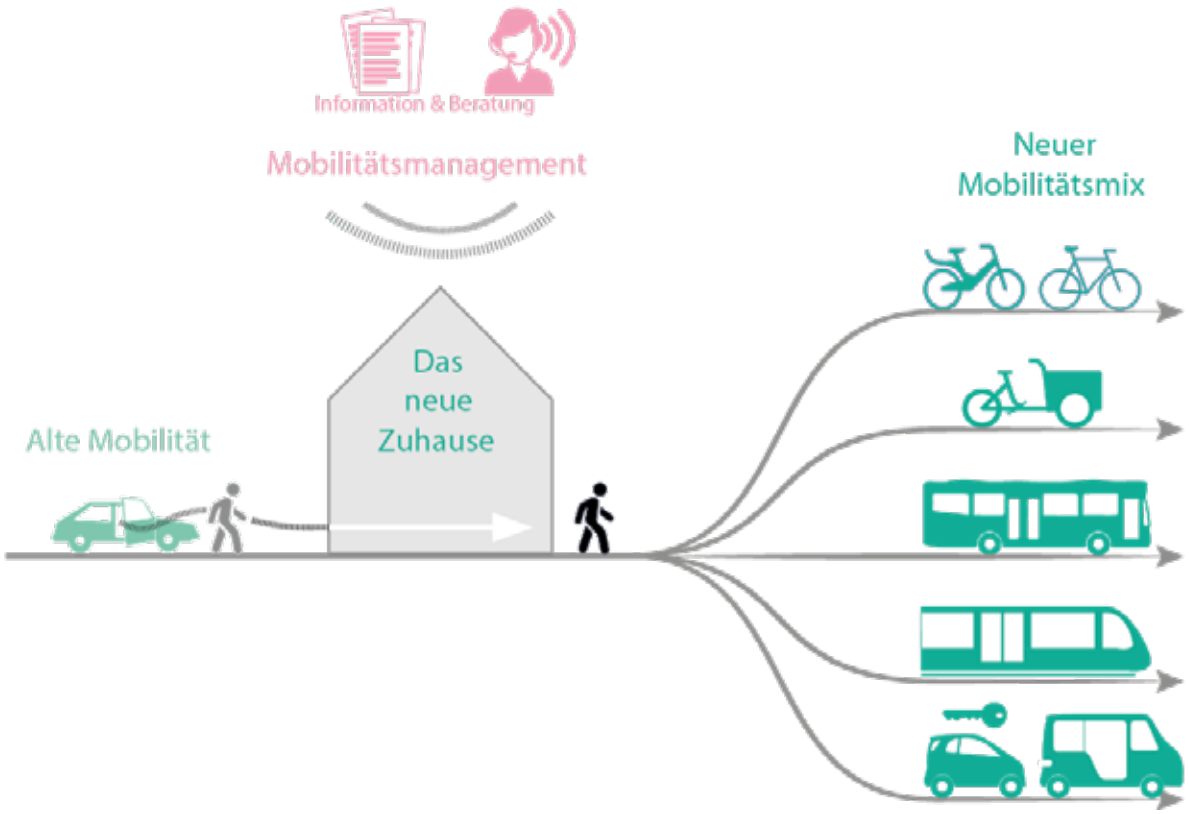



*Abb. 87: Handlungsansatz Neubürgermanagement*

## Neubürgermanagement

Neubürgermanagement ist in der Stadt München ein erfolgreich etabliertes Instrument, um mit Informationen, Probeangeboten und einer aktiven persönlichen Beratung das Mobilitätsverhalten der Neubürger in der Umbruchsituation eines Umzugs zu beeinflussen.
Für das Quartier 13 kann kurzfristig ein Informationspaket als „Mobilpaket“ zusammengestellt und in Kooperation mit dem Investor den neuen Bewohnern mit dem Einzug übergeben werden. Im Idealfall kann das Neubürgermanagement noch Teil des laufenden Marketings werden. Im Rahmen dieses Pilotprojektes kann die Stadt Art und Umfang des Neubürgermanagements erproben und auf weitere Neubauprojekte ausweiten. Parallel sollte ein Car-Sharing-Angebot initiiert werden, damit ausreichend attraktive Alternativen zum individuellen Pkw verfügbar sind.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

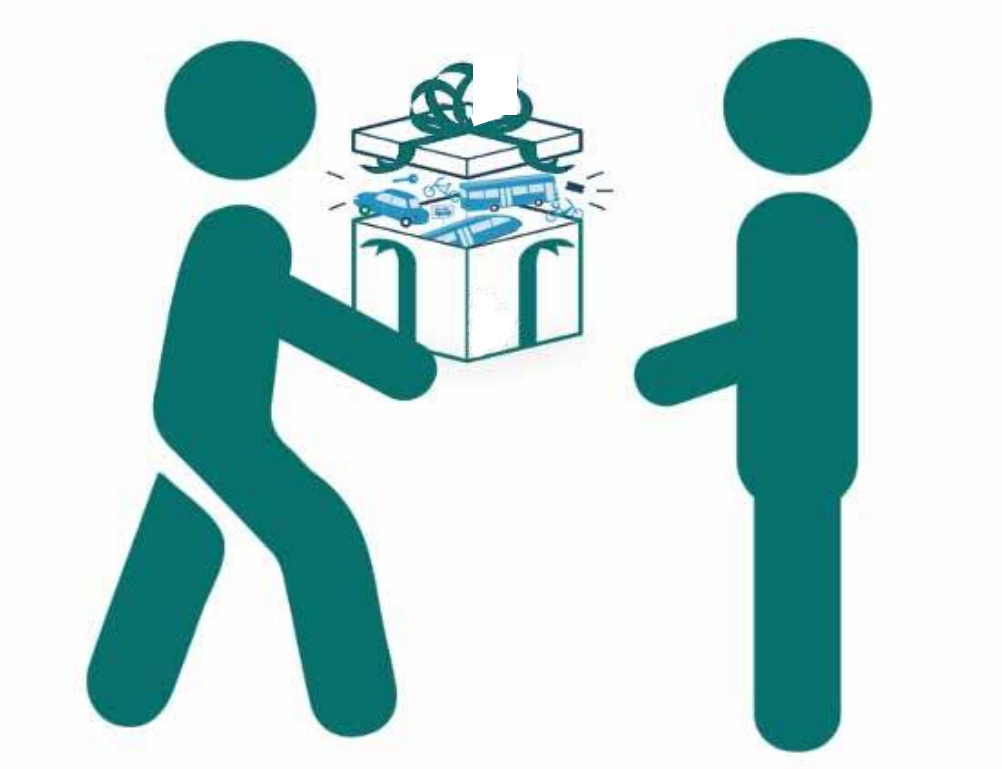
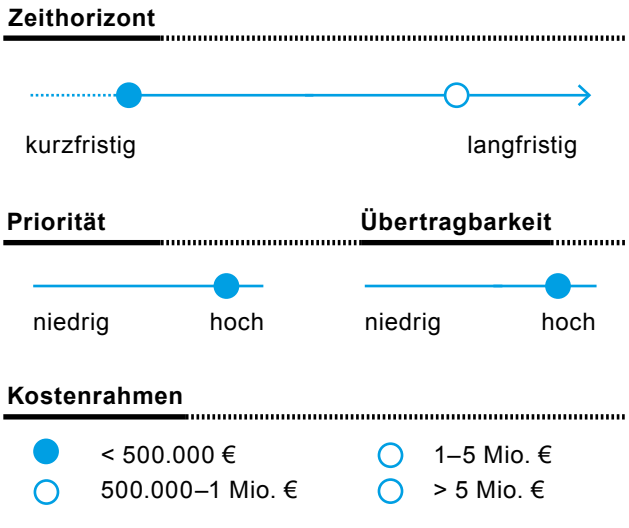


*Abb. 89: Handlungsansatz Mobilitätspaket*

## Einbindung der Mobilitätsangebote in Miet- und Kaufverträge

Mit der Einbindung der Mobilitätsangebote in Miet- und Kaufverträge wird sichergestellt, dass theoretisch vorhandene Angebote real nutzbar werden. Über Mietertickets ist der ÖV ohne weiteren Ticketkauf möglich, die automatische Mitgliedschaft in einem Sharing-Angebot verringert die Zugangsschwellen (App-Download, Anmeldung etc.) erheblich und beschleunigt die Annahme und Akzeptanz neuer Angebote durch die Bewohner. Mit dem Investor sollte erprobt werden, inwieweit die Vermittlung eines Mobilpakets bereits ausreichenden Einfluss auf das Mobilitätsverhalten hat oder ob eine verbindlichere Regelung in Mietverträgen dauerhaft effektiver ist. Aufbauend auf den Erfahrungen, sollte ein entsprechendes Vorgehen auch mit anderen Wohnungsbaugesellschaften und Vermietern umgesetzt werden.



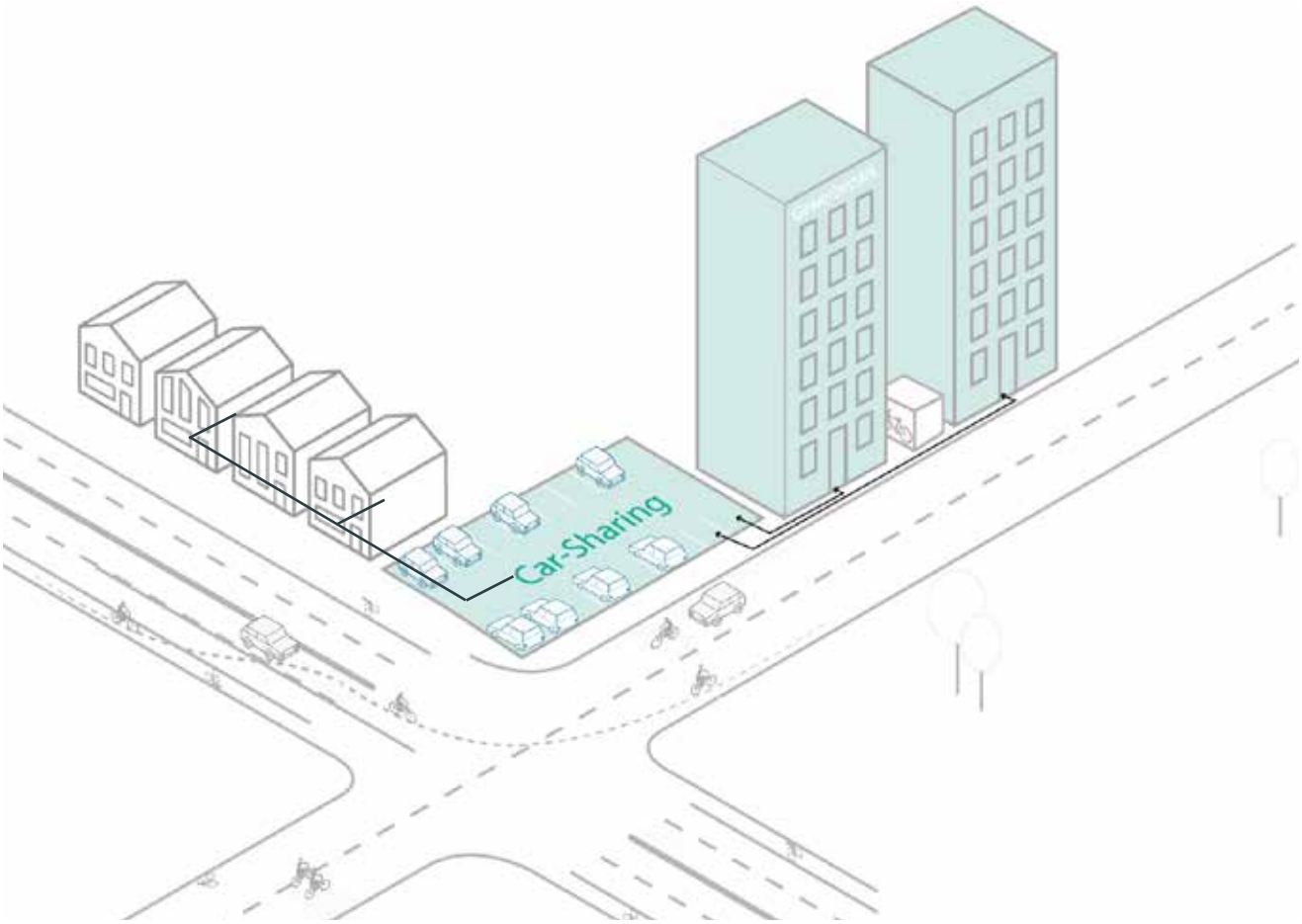



*Abb. 90: Handlungsansatz Ausbau von neuen Sharing-Angeboten*

## Sharing-Angebote in Kooperation mit lokalen Unternehmen

Die Bereitstellung von Sharing-Angeboten für das Neubauquartier ist ein wichtiger Schritt, um die Motorisierungsrate der zukünftigen Bewohner nachhaltig zu reduzieren. Ein rein auf eine Zielgruppe ausgerichtetes Sharing-Angebot ist in der Regel nicht wirtschaftlich zu betreiben, da die zeitlichen Nutzungsstrukturen zu ähnlich sind. Daher sollten Synergien mit den umliegenden Unternehmen und Institutionen gesucht werden. Sie können z. B. einige Firmenfahrzeuge durch Sharing-Fahrzeuge ersetzen und durch eine Mindestabnahme eine Grundfinanzierung für die notwendige Mindestanzahl an Fahrzeugen sicherstellen. Über das Neubürgermanagement wird gleichzeitig sichergestellt, dass die Bewohner im Sharingsystem registriert sind und das neue Angebot auch nutzen können. So entsteht im Idealfall ein wachsendes Angebot an Fahrzeugen und Kunden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

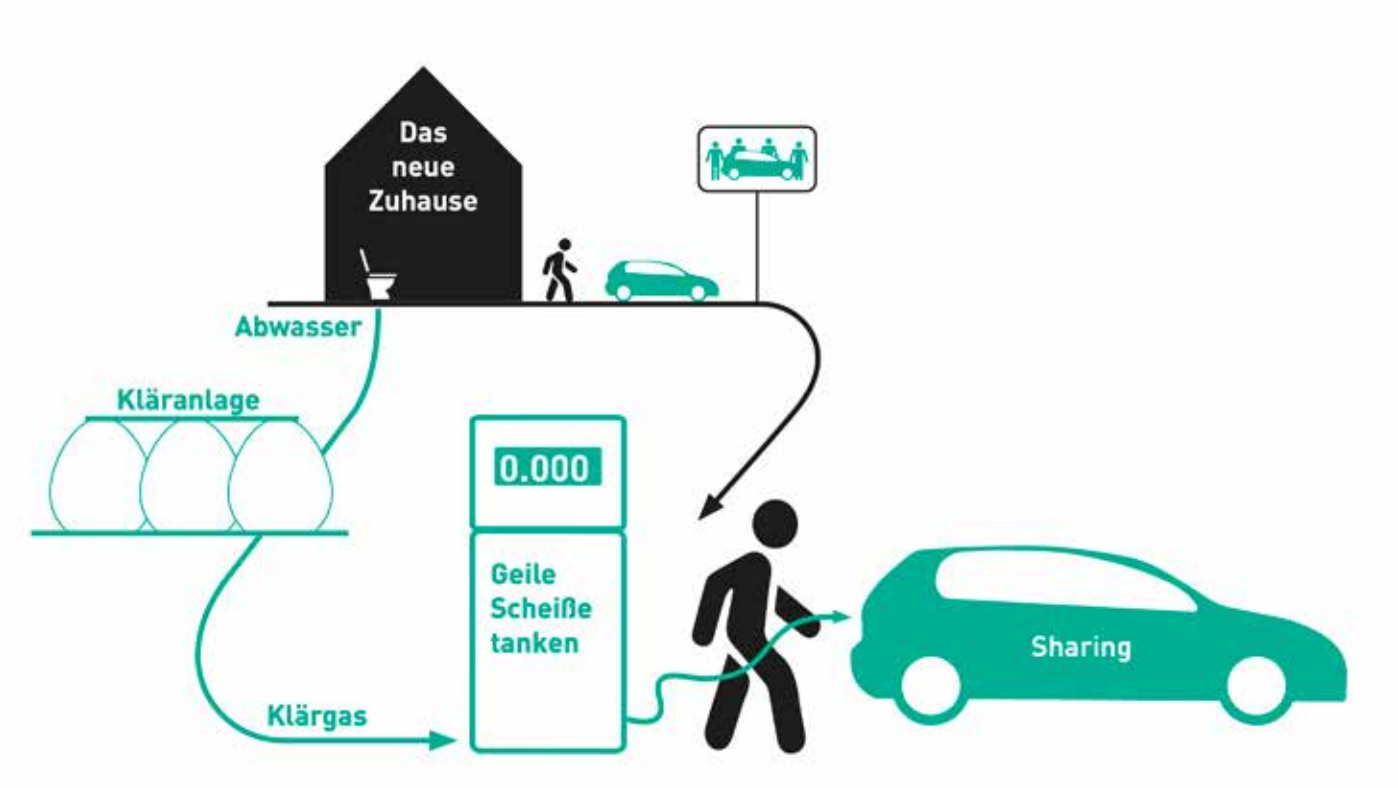
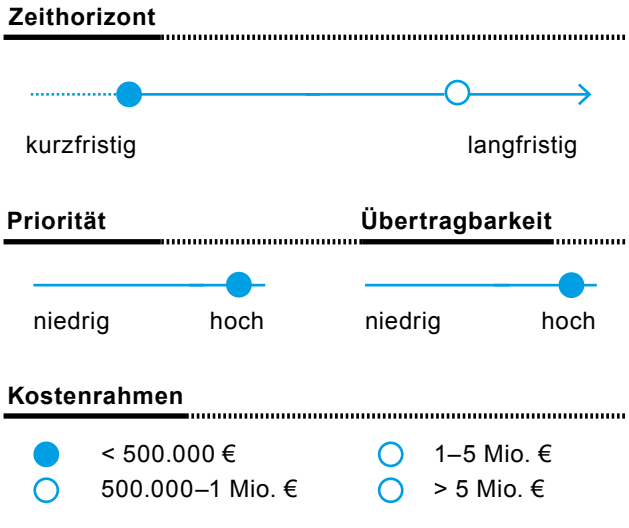



*Abb. 91: Handlungsansatz Ausbau von neuen Sharing-Angeboten*

## Energiekonzept für $CO_2$-freie Mobilität

Die Sharing-Fahrzeuge sollten von vornherein über $CO_2$-freie Antriebe verfügen. Dies kann über E-Fahrzeuge sichergestellt werden oder auch über die Nutzung lokaler Energiequellen. Es ist zu prüfen, inwieweit eine eigenstände lokale Energieproduktion über z. B. Solaranlagen noch in die laufende Planung integriert werden kann.

Ein Pilotprojekt im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für den Bezirk Eidelstedt in Hamburg stellt die $CO_2$-freie Mobilität durch die Nutzung von Klärgas aus den Hamburger Kläranlagen sicher. In Kooperation von Hamburg Energie und Cambio kann so ohne weitere Investitionen und Infrastruktur kurzfristig ein nachhaltiges Mobilitätskonzept realisiert werden. Es ist zu prüfen, ob ähnliche Formen einer niederschwelligen Sektorenkopplung auch in Bergisch Gladbach umgesetzt werden können.



# MAßNAHMENKONZEPT STEINBÜCHEL

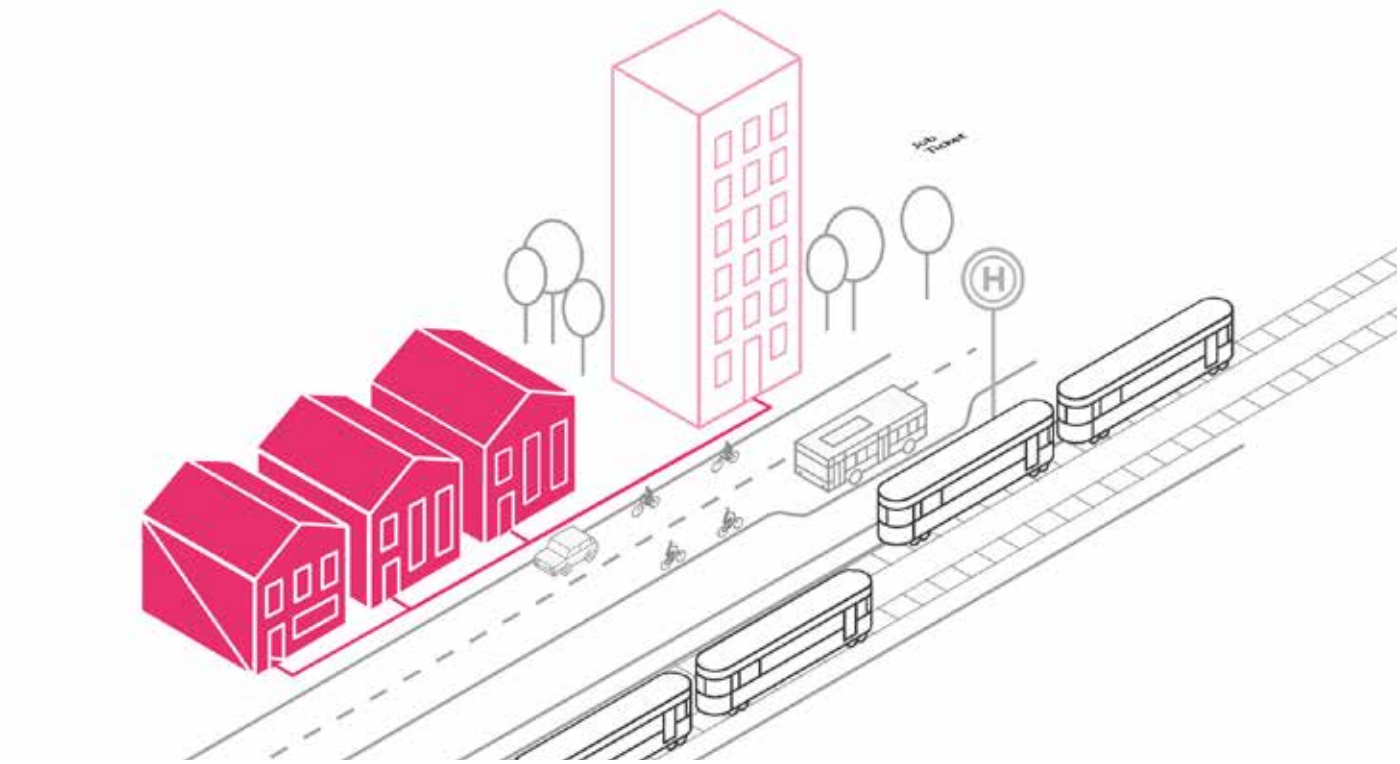


*Abb. 92: Handlungsansatz Werkswohnungen in zentraler Lage*

## „Werkswohnungen“ für lokale Unternehmen zur Reduzierung von Pendlerwegen

Pendlerdistanzen werden immer länger. Gleichzeitig ist es durch die allgemeine Knappheit an Wohnungen häufig schwierig für Unternehmen, geeignete Mitarbeiter einstellen zu können.

In Kooperation mit dem Investor sollte eine auf Mitarbeiter von Unternehmen und Institutionen im städtischen Umfeld ausgerichtete Vermarktungsstrategie entwickelt und auf die Gesamtstadt übertragen werden. Auf diese Art können längere Pendlerdistanzen, die oft auf das Auto ausgerichtet sind, vermieden werden. Kurze Arbeitswege ermöglichen die Nutzung des ÖV, des Rades oder auch des zu Fuß Gehens. Gleichzeitig sinkt potenziell der Bedarf an Stellplätzen sowohl am Wohnort als auch am Arbeitsplatz.

Für dieses Vorgehen gibt es noch keine Referenzprojekte oder Blaupausen. Verschiedene Initiativen wie z. B. vom Verband Job und Wohnen, sollten auf ihre Übertragbarkeit auf Bergisch Gladbach geprüft werden. Die Stadt könnte in diesem Bereich zu einem Vorreiter werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

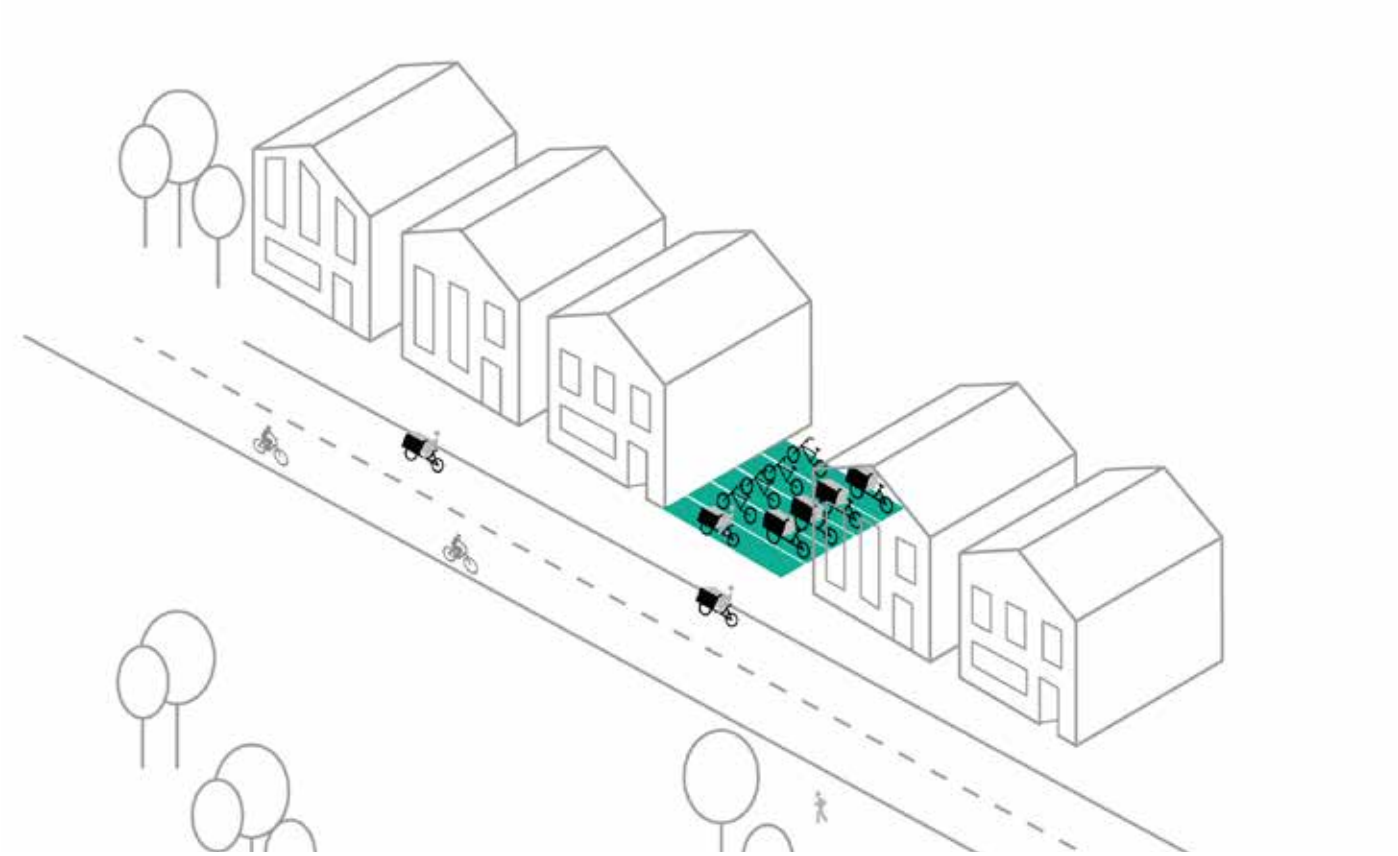


*Abb. 93: Handlungsansatz Rad- und Lastenrad-Sharing*

## Rad- und Lastenrad-Sharing

Im Umfeld des Quartier 13 sind eine Reihe von Einkaufsmöglichkeiten und Kindergärten vorhanden. Lastenräder sind hier ein hilfreiches Mittel, um den Transport von Gütern und Einkäufen auf kurzen Wegen nicht mit dem Pkw zu organisieren. Auch sind sie für die Kinderlogistik insbesondere von Kleinkindern hilfreich. Um die Radnutzung gerade auf diesen kurzen Distanzen zu fördern, sollte ein Lastenrad-Sharing im Quartier zusammen mit dem Car-Sharing realisiert werden. Auch hier kann geprüft werden, ob in Kooperation mit den lokalen Händlern z. B. Anreizsysteme für das Nutzung von Lastenrädern geschaffen werden können.

Für die einfache Zugänglichkeit der Räder sollten Mobilpunkte an leicht erreichbaren und sichtbaren Orten im Quartier eingerichtet werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ● < 500.000 €
- ○ 500.000–1 Mio. €
- ○ 1–5 Mio. €
- ○ > 5 Mio. €

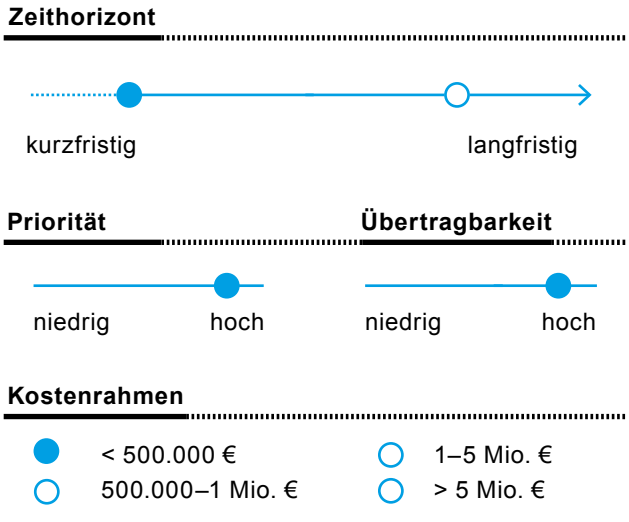


*Abb. 94: Handlungsansatz Stellplatzkonzept für Radabstellanlagen*

## Stellplatzkonzept für den leichten Zugang zu Radabstellanlagen

Ein zentrales Anreizsystem für die Nutzung des Fahrrads sind sichere und leicht zugängliche Fahrradabstellmöglichkeiten. Die Bedarfe werden in Zukunft steigen.

Im Quartier 13 sind zurzeit Radabstellanlagen im Untergeschoss geplant, Stellplätze in den Freiflächen sind nicht vorgesehen. Ein Schritt zur Qualifizierung der Stellplätze könnte darin bestehen, leicht zugängliche Stellplätze im öffentlichen Raum und in den Freianlagen für die täglich genutzten Fahrräder anzubieten. Dabei sind Lademöglichkeiten für E-Bikes und Abstellmöglichkeiten für Lastenräder zu berücksichtigen. Die Stellplätze in den Untergeschossen können für die eher selten genutzten Räder vorgesehen werden. Dabei kann frühzeitig unterschieden werden zwischen täglich genutzten Rädern und solchen, die nur unregelmäßig genutzt werden. Die Nutzungsdauer der hochwertigen Stellplätze kann z. B. auf einige Tage begrenzt werden. Fahrräder, die seltener genutzt werden, müssen dann in weniger gut zugänglichen Abstellanlagen in den Innenhöfen oder in den Parkdecks abgestellt werden.



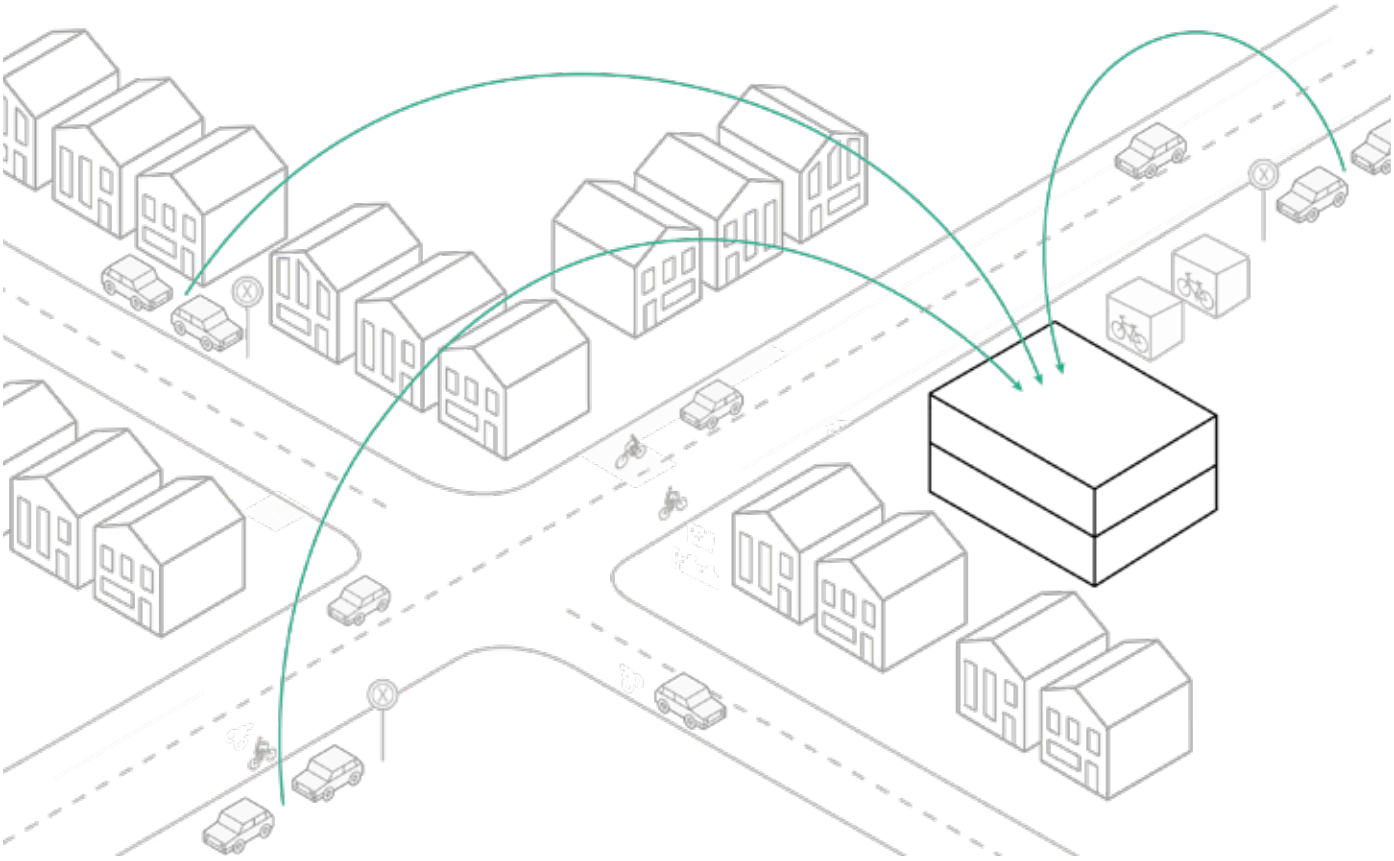


*Abb. 88: Handlungsansatz Parkraumkonzept*

## Parkraumkonzept, angepasste Stellplatzsatzung

Mit einem Parkraumkonzept für das Quartier 13 hat die Stadt ein effektives Instrument, mit dem es das Verkehrsverhalten beeinflussen kann. Der Stellplatzschlüssel von einem Stellplatz pro Wohneinheit lässt erwarten, dass die Zweitwagen der Bewohner im Straßenraum geparkt werden. Entsprechend sollte das dauerhafte, kostenfreie Parken im Umfeld eingeschränkt und z. B. bevorrechtigte Sharing-Stellplätze und Radabstellanlagen eingerichtet werden. Mit einem Parkraumkonzept kann die Nachfrage nach Sharing-Fahrzeugen erhöht und die Motorisierungsrate im Quartier verringert werden. Gleichzeitig können großzügigere Fuß- und Radwege sowie Aufenthaltsbereiche im öffentlichen Raum angelegt werden.

**Zeithorizont**

kurzfristig — langfristig

**Priorität**

niedrig — hoch

**Übertragbarkeit**

niedrig — hoch

**Kostenrahmen**

- ○ < 500.000 €
- ○ 500.000 - 1 Mio. €
- ○ 1 - 5 Mio. €
- ● > 5 Mio. €

Kapitel

# 07

# Umsetzungs-konzept

# 7.1 ROADMAP BERGISCH GLADBACH

***Die Roadmap beschreibt, wie – im Gegensatz zu einer linearen klassischen Planung – ein Prozess in Gang gesetzt wird. Mit einem strukturierten, aber ergebnisoffenem Prozess wird ein dynamischer Schneeballeffekt in Gang gesetzt, bei dem die erfolgreiche Umsetzung erster Pilotprojekte weitere Projekte initiiert und so zu einer stetigen Veränderung der Mobilitätskultur und des MIV am Gesamtverkehrsaufkommen führt.***

Die Roadmap gliedert sich in vier verschiedene Umsetzungsphasen:

1. Initiierungsphase
2. Pilotphase
3. Konsolidierungs- und Weiterentwicklungsphase
4. Ausweitung von Maßnahmen auf das gesamte Stadtgebiet

Die Umsetzungsstrategie zielt auf die Einbindung der Akteure und der Zivilgesellschaft (Phase 1) und die Umsetzung erster sichtbarer Maßnahmen (Phase 2).

Aus den Erfolgen und Misserfolgen der Pilotphase werden weitere Projekte entwickelt und es werden die notwendigen Schritte zur Anpassung von Handlungskonzepten und zur Verankerung von Handlungsansätzen in der Verwaltung gegangen (Phase 3) und Maßnahmen auf das gesamte Stadtgebiet ausgeweitet (Phase 4).

Im Idealfall entwickelt sich ein Schneeballeffekt, erste kleine Projekte werden punktuell erfolgreich umgesetzt, andere Stadtteile adaptieren diese Projekte und entwickeln sie weiter. Ein Prozess entsteht, in dem Unternehmen und Bürger erkennen, dass sie bei der Erprobung und Umsetzung ihrer Ideen von der Stadt unterstützt werden. Auf diese Art entsteht ein Schneeballeffekt, mit dem der angestrebte dynamische Entwicklungsprozess für eine Veränderung der Mobilitätskultur in Bergisch Gladbach angestoßen wird.

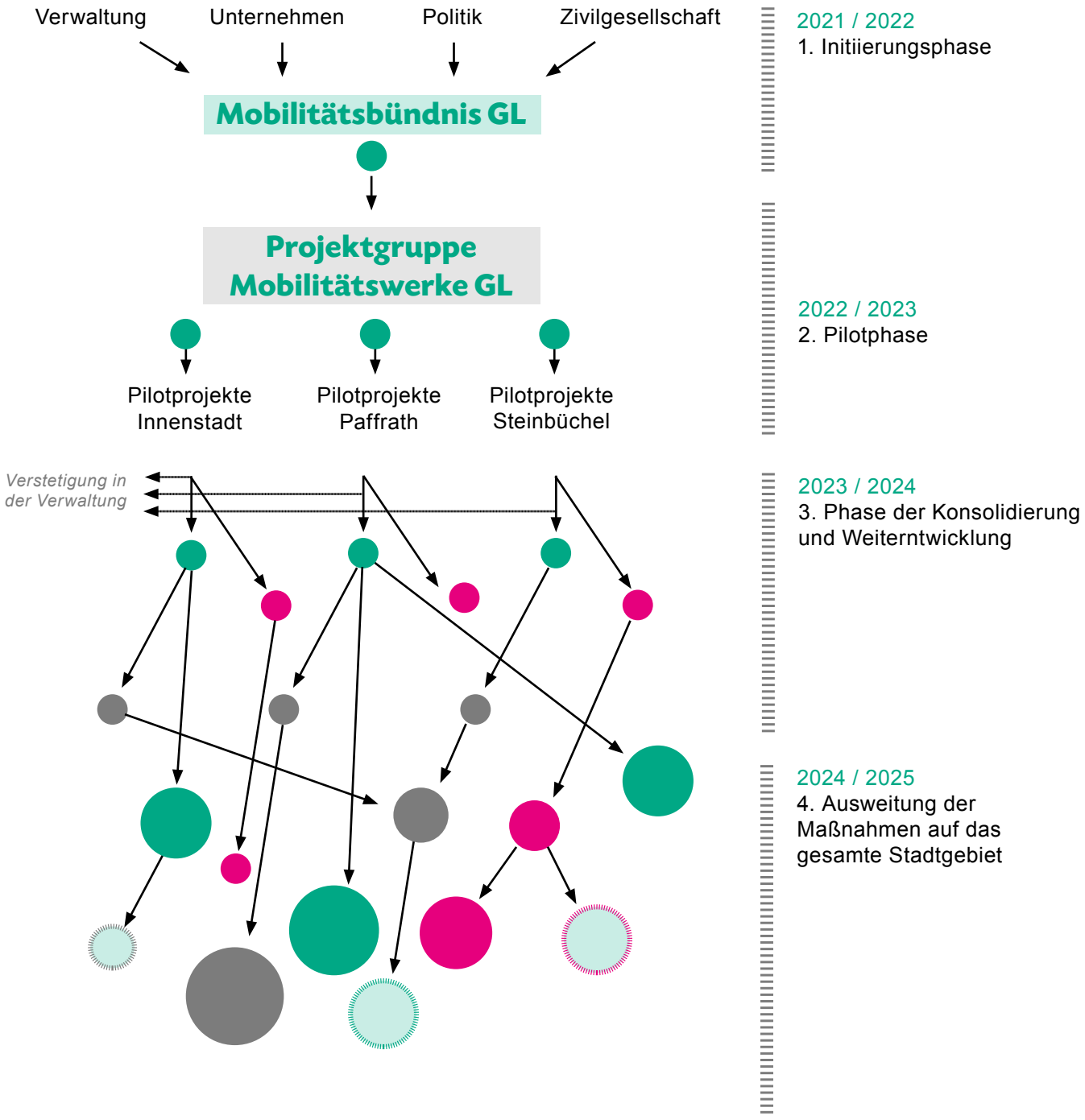



*Abb. 95: Roadmap*

# Abbildungsverzeichnis


Abb. 1 Angestrebte Änderung des Modal Split, Mobilitätskonzept 2016 13
Abb. 2 Alltägliche Verkehrsmittelwahl, Mobilitätsbefragung 2014 14
Abb. 3 Lärmaktionsplan, Lärmaktionsplan Bergisch Gladbach 2015 *14*
Abb. 4 Radpendlerrouten, Kloppe und SSP Consultant 2019 15
Abb. 5 Lageplan Zanders-Areal, Projektskizze Stadt Bergisch Gladbach 2019 15
Abb. 6 Variante 4K – Machbarkeitsstudie Gleisdreieck, VIA eG 2019 16
Abb. 7 Lageplan, Machbarkeitsstudie Unterführung Buchholzstraße Bergisch Gladbach 2018 16
Abb. 8 Visualisierung Cargocap, CargoCap-Machbarkeitsstudie o.D 17
Abb. 9 Agglomerationskonzept Köln/Bonn, Abschlusspräsentation (25.06.2018) 17
Abb. 10 Tagesganglinie der Mobilitätsbefragung, Mobilitätsbefragung 2014 24
Abb. 11 Modal-Split-Anteile des Radverkehrs, Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach 2030, 2016 *24*
Abb. 12 Auslastung des Straßennetzes, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 25
Abb. 13 Modal Split, eigene Darstellung a. B. von Ingenieurbüro Helmert 2014 27
Abb. 14 Einzugsgebiet ÖPNV 200 m/500 m, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten *28*
Abb. 15 Einwohnerdichte, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 28
Abb. 16 Anzahl Pkw pro 1.000 Einwohner, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 28
Abb. 17 Belastung der Straßen, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 28
Abb. 18 Raumdifferenzierte Mobilitätsaffinitäten in Bergisch Gladbach, eigene Darstellung 29
Abb. 19 Erreichbarkeiten nach Verkehrsmittel, eigene Darstellung a. B. von GoogleMaps.de 32
Abb. 20 Unterschiedliche Steigungen (Stadtteilen), eigene Darstellung a. B. von GoogleMaps.de 33
Abb. 21 Topographie der Region, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 34
Abb. 22 Erreichbarkeitsanalyse, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten *35*
Abb. 23 Potenziale der Innenstadt, eigene Darstellung 35
Abb. 24 Parkplätze in der Innenstadt, eigene Darstellung 36
Abb. 25 Erreichbarkeit der Innenstadt, eigene Darstellung *36*
Abb. 26 Auslastung des Straßennetzes, eigene Darstellung a. B. von Open Street Map.org 37
Abb. 27 Hauptstraße Bergisch Gladbach, Foto orange edge 38
Abb. 28 Tannenbergerstraße, Foto orange edge 38
Abb. 29 Hauptstraße Bergisch Gladbach, Foto orange edge 38
Abb. 30 Jakobstraße, Foto orange edge 39
Abb. 31 Konrad-Adenauer-Platz, Foto orange edge 39
Abb. 32 Radstation Bergisch Gladbach, Foto orange edge 39
Abb. 33 Übersichtsplan Paffrath, eigene Darstellung *40*
Abb. 34 Erreichbarkeitsanalyse Steinbüchel-Gelände, eigene Darstellung 42
Abb. 35 Visualisierung Neubauvorhaben, STADTQUARTIER 13. 43
Abb. 36 Reduzierungspotenzial im MIV/ÖPNV, Schweizer Bundesamt für Strassen, 2016 *47*
Abb. 37 Prinzipdarstellung „Brechen von Verkehrsspitzen“, Schweizer Bundesamt für Straßen, 2016 47
Abb. 38 Handlungsansatz Neubürgermanagement, eigene Darstellung 48
Abb. 39 Handlungsansatz Home-Office, eigene Darstellung 48
Abb. 40 Handlungsansatz ÖV-Förderung, eigene Darstellung 49
Abb. 41 Handlungsansatz Fahrgemeinschaften, eigene Darstellung 49
Abb. 42 Handlungsansatz Betriebliches Mobilitätsmanagement, eigene Darstellung 50

Abb. 43 Handlungsansatz P&R, eigene Darstellung 50
Abb. 44 Handlungsansatz Flexibilisierung von Arbeitszeiten, eigene Darstellung 51
Abb. 45 Handlungsansatz Radschnellwege, eigene Darstellung *51*
Abb. 46 Grundprinzip Agglomerationskonzept, eigene Darstellung 53
Abb. 47 Auslastung des Straßennetzes, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 54
Abb. 48 Entlastung des Straßennetzes, eigene Darstellung a. B. städtischer GIS-Daten 54
Abb. 49 Wirkung, gegliedert nach Zielerreichung und Maßnahme, eigene Darstellung 54
Abb. 50 Maßnahmentabelle, eigene Darstellung 55
Abb. 51 Organisationsmodell München, eigene Darstelllung 61
Abb. 52 Organisationsmodell Hamburg, eigene Darstellung 61
Abb. 53 Oraganisationsmodell Düsseldorf, eigene Darstellung *62*
Abb. 54 Organisationsmodell Osnabrück, eigene Darstellung 62
Abb. 55 Vorschlag für ein Organisationsmodell, eigene Darstellung 63
Abb. 56 Städtebauliche Integration der Straßenbaumaßnahme, eigene Darstellung *66*
Abb. 57 Unterführung Buchholzstraße 2019, eigene Darstellung 68
Abb. 58 Unterführung Buchholzstraße 2019, eigene Darstellung 68
Abb. 59 Unterführung Buchholzstraße Variante 1, eigene Darstellung 69
Abb. 60 Variante 1, Querschnitt, eigene Darstellung 69
Abb. 61 Unterführung Buchholzstraße Variante 2, eigene Darstellung 69
Abb. 62 Variante 2, Querschnitt, eigene Darstellung 69
Abb. 63 Unterführung Buchholzstraße ,Variante 1, eigene Darstellung 70
Abb. 64 Variante 2, Querschnitt, eigene Darstellung 70
Abb. 65 Unterführung Paterwoldsweg, Google Maps 2009 *71*
Abb. 66 Fahrradtunnel Nijmegen, Foto von RECKLI 71
Abb. 67 Tunnelbeleuchtung King‘s Cross, Foto von Kevin O´Conner/Unsplash 71
Abb. 68 Engstellenmarkierung Hossegor-voie-verte, Foto von ADFC NRW 71
Abb. 69 Umsetzbarkeit der Maßnahmen, eigene Tabelle 73
Abb. 70 Organisatorische Rahmenbedingungen, eigene Darstellung 74
Abb. 71 Handlungsansatz Betriebliches Mobilitätsmanagement, eigene Darstellung 75
Abb. 72 Handlungsansatz Radschnellwegtrasse nach Köln, eigene Darstellung 76
Abb. 73 Handlungsansatz Management der Schulwegzeiten, eigene Darstellung *77*
Abb. 74 Handlungsansatz P&R und B&R 78
Abb. 75 Handlungsansatz Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs, eigene Darstellung 79
Abb. 76 Handlungsansatz Regionales Mobilitätsmanagment, eigene Darstellung *80*
Abb. 77 Handlungsansatz Stärkung Home-Office, eigene Darstellung 81
Abb. 78 Umsetzbarkeit der Maßnahmen, eigene Tabelle 83
Abb. 79 Handlungsansatz Radschnellweg Köln-Paffrath, eigene Darstellung 84
Abb. 80 Handlungsansatz Radabstellanlagen im Geschosswohnungsbau, eigene Darstellung 85
Abb. 81 Handlungsansatz Einführung von Mietertickets, eigene Darstellung 86
Abb. 82 Handlungsansatz Nachbarschafts-Car-Sharing, eigene Darstellung 87
Abb. 83 Handlungsansatz Lokaler öffentlicher Nahverkehr, eigene Darstellung 88
Abb. 84 Handlungsansatz Lokaler On-Demand-Service, eigene Darstellung 88

# Abbildungsverzeichnis


Abb. 85 Handlungsansatz Ausbau der Radinfrastruktur, eigene Darstellung 85
Abb. 86 Umsetzbarkeit der Maßnahmen, eigene Tabelle 91
Abb. 87 Handlungsansatz Neubürgermanagement, eigene Darstellung *92*
Abb. 88 Handlungsansatz Parkraumkonzept, eigene Darstellung 93
Abb. 89 Handlungsansatz Mobilitätspaket, eigene Darstellung *93*
Abb. 90 Handlungsansatz Ausbau von Sharingangeboten, eigene Darstellung 94
Abb. 91 Handlungsansatz Energiekonzept für $CO_2$-freie Mobilität, eigene Darstellung 95
Abb. 92 Handlungsansatz Werkswohnungen in zentraler Lage, eigene Darstellung 96
Abb. 93 Handlungsansatz Rad- und Lastenrad-Sharing, eigene Darstellung 97
Abb. 94 Handlungsansatz Stellplatzkonzept Radabstellanalge, eigene Darstellung 98
Abb. 95 Roadmap, eigene Darstellung 103

# Quellenverzeichnis


**Agora Verkehrswende** (2020). Umparken - den öffentlichen Raum gerechter verteilen. Berlin.

Bertelsmann Stiftung (2015). Statistische Daten.

**Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC) Bundesverband e. V., Difu** (2016). Radschnellwege haben riesiges Potenzial. Abgerufen am 28.06.2021. https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/aktuell/nachrichten/radschnellwege-haben-riesiges-potenzial

**Binde, N.** (2017). Was die Busbeschleunigung wirklich gebracht hat. (H. Abendblatt, Herausgeber) Abgerufen am 05.10.2020 von https://www.abendblatt.de/hamburg/article211969175/Was-die-Busbeschleunigung-wirklich-gebracht-hat.html

**CargoCap** (2020) Prüfung zur ökologischen und ökonomischen Umsetzung des CargoCap-Systems Standort Bergisch Gladbach, Schlussbericht

**DB News** (2020): DB startet App für Radfahrer am Zukunftsbahnhof Ahrensburg. Abgerufen am 25.06.2021 von https://gruen.deutschebahn.com/de/news/radfahrer_app

**Deutsche Bundesstiftung Umwelt** (2020). Prüfung zur ökologischen und ökonomischen Umsetzung des Cargocap-Systems. Schlussbericht.

**Deutscher Städtetag** (2016) https://www.staedtetag.de/positionen/positionspapiere/oeffentlicher-raum-mobilitaet-2016

**Dr. Jansen GmbH, orange edge, ARUP** (2018). Agglomerationskonzept Köln-Bonn

**Forschungsgesellschaft Mobilität FGM - Austrian Mobility Research AMOR** (2015): PUSH&PULL - „Parkraummanagement und Anreize als erfolgreiche und bewährte Strategien für energieeffizienten städtischen Verkehr“.

**infas, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.** (2010). Mobilität in Deutschland

**Ingenieurbüro Helmert** (2014). Mobilitätsbefragung zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in der Stadt Bergisch Gladbach. Schlussbericht.

**IT.NRW** (2017). Die jeweils 15 größten Ein- bzw. Auspendlerströme. Abgerufen am 20.05.2021

**IT.NRW** (2020). Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Abgerufen am 03.04.2021. https://www.it.nrw/statistik/eckdaten/bevoelkerung-nach-gemeinden-93051

**Lindschulte, Kloppe und SSP Consultant** (2019). RadPendlerrouten, Machbarkeitsstudie.

**Münchener Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)** (2005). Gscheid mobil in München. München.

**OpenStreetMap** (2021), openstreetmap.org

**Planersocietät, Planungsbüro VIA eG** (2020). Verkehrsuntersuchung zum Projekt „Zanders Innenstadt“ der Stadt Bergisch Gladbach.

**Planungsbuero Richter-Richard** (2015). Stadt Bergisch Gladbach Lärmaktionsplan

**Rheinisch-Bergischer Kreis** (2014): Demografiebericht 1. Fortschreibung RBK 2020+

**Rheinisch-Bergischer Kreis** {2019). Öffentlicher Raum und Mobilität. Positionspapier des Deutschen Städtetages. Abgerufen am 03.04.2021

**PTV SWiSS AG** (2011): Potenzial von Fahrgemeinschaften. Forschungsauftrag ASTRA 2008/017 auf Antrag des Bundesamtes für Strassen

MuConsult B.V. (2010): Evaluatie Fiets filevrij: Eindrapport, Amersfoort.

**Schweizer Bundesamt für Strassen** (2016): Zeitliche Homogenisierung der Verkehrsbelastung – Brechen von Spitzen. Forschungsprojekt SVI 2013/001 auf Antrag der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI).

**Schweizerische Bundesbahnen, Swisscom** (2013). WorkAnywhere - Mehr Produktivität und Zufriedenheit der Mitarbeitenden sowie Entlastung der Verkehrsinfrastruktur dank mobil-flexibler Arbeitsformen. Bern.

**SSR** (2012). Integriertes Stadtentwicklungskonzept Bergisch Gladbach - ISEK 2030. Endbericht
**Stadt Bergisch Gladbach** (2016). Mobilitätskonzept Bergisch Gladbach 2030.
**Stadt Bergisch Gladbach** (2017). Zahlenspiegel 2017, Zahlen, Daten und Fakten.
**Stadt Bergisch Gladbach** (2021). Ende einer Epoche für Bergisch Gladbach - Stadtprägendes Papierunternehmen Zanders legt Produktion still. Abgerufen am. 20.05.2021 https://www.bergischgladbach.de/news/33146/ende-einer-epoche-fuer-bergisch-gladbach---stadtpraegendes-papierunternehmen-zanders-legt-produktion-still
**Stadt Bergisch Gladbach** (o.J.). Haushalte in Bergisch Gladbach. Abgerufen am 20.05.2021 https://www.bergischgladbach.de/haushalte.aspx
**STADTQUARTIER 13.** (2021) https://stadtquartier13.de/
**Statista GmbH** (2021). Durchschnittsalter der Bevölkerung in Deutschland von 2011 bis 2019. Abgerufen am 20.05.2021 https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1084430/umfrage/durchschnittsalter-der-bevoelkerung-in-deutschland/
**Stadt Leverkusen, difu** (2019). Radschnellwege im Raum Köln. Abgerufen am 25.05.2021 https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/aktuell/nachrichten/machbarkeitsstudie-fuer-leistungsfaehige
**TU Dortmund** (2015): Leitfaden zur Radverkehrsförderung in Städten mit Höhenunterschieden.
**Umweltbundesamt** (2020): Vertiefende Analyse der Vor- und Nachteile von P+R. Teilbericht 3.
**Quaestio** (2020): Handlungskonzept Wohnen für Bergisch Gladbach. Zwischenbericht mit Analyseergebnissen.