

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030



Gefördert durch







# Bearbeitung Stadt Oldenburg, Amt für Klimaschutz und Mobilität



Dr. Norbert Korallus, Amtsleitung
Carola Pietsch, Fachdienstleitung Mobilität
Anna Braam
Damaris Böhm
Sebastian Bührmann
Karsten Everth
Maximilian Geist
Kerstin Goroncy
Frederike Pleus
Andrea Spielker

Kontakt
Stadt Oldenburg
Amt für Klimaschutz und Mobilität
Fachdienst Mobilität
E-Mail: mobil@stadt-oldenburg.de

#### Bearbeitung der Teilkonzepte im Auftrag der Stadt Oldenburg

Teilkonzept Radverkehr: Premiumnetz Radrouten – Fahrradstraßen – Fahrradzonen



PGV-Alrutz GbR Adelheidstraße 9 b 30171 Hannover www.pgv-alrutz.de

E-Mail: info@pgv-alrutz.de

Elke Willhaus Niels Brünink Detlev Gündel Alexandra Böttcher

Teilkonzept Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr

# büro stadtVerkehr

büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG Mittelstraße 55 40721 Hilden www.buero-stadtverkehr.de

E-Mail: info@buero-stadtverkehr.de

Karsten Strack Thomas Schimanski

Teilkonzept Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur



BERNARD Gruppe ZT GmbH Nordlichtstraße 17 13405 Berlin www.bernard-gruppe.com

E-Mail: info@bernard-gruppe.com

Oliver Borsellino M. Sc. Leon Baur M. Sc. Malte Gutheil M. Sc. Dipl.-Ing. Jörg Stowasser

#### Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität





Mobilitätsberatung EcoLibro GmbH mit dem Unterauftragnehmer **CBH Rechtsanwälte** 

EcoLibro GmbH CBH Rechtsanwälte Lindlaustraße 2 c Bismarckstraße 11-13

53842 Troisdorf 50672 Köln www.ecolibro.de www.cbh.de

E-Mail: info@ecolibro.de E-Mail: koeln@cbh.de

Volker Gillessen, Bereichsleiter Elektromobilität Dr. Steffen Pötsch, Projektmanager Elektromobilität

Dr. Jan Deuster, Rechtsanwalt und Partner, CBH

#### Teilkonzept Mobilitätsstationen

Lindlaustraße 2 c







Mobilitätsberatung EcoLibro GmbH mit den Unterauftragnehmern CBH

Rechtsanwälte und ahoidesign EcoLibro GmbH **CBH Rechtsanwälte** ahoidesign Bismarckstraße 11–13 Alte Grube 1

50672 Köln 34576 Homberg (Efze) 53842 Troisdorf www.ecolibro.de www.cbh.de www.ahoidesign.de

E-Mail: info@ecolibro.de E-Mail: koeln@cbh.de E-Mail: info@ahoidesign.de

Michael Schramek, Seniorberater, EcoLibro GmbH Robin Knechtel, Projektmanager, EcoLibro GmbH Jonas Gröning, Analyst, EcoLibro GmbH Dr. Jan Deuster, Rechtsanwalt und Partner, CBH Jonas Seemann, ahoidesign, Grafikdesign

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030

# Teilkonzept Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R)



ISUP Ingenieurbüro für Systemberatung und Planung GmbH Leipziger Straße 120 01127 Dresden www.isup.de

E-Mail: <a href="mailto:isup@isup.de">isup@isup.de</a>

Dr.-Ing. Rainer Schubert Dr. Gisela Herrnsdorf

Liebe Oldenburgerinnen und Oldenburger,

die Entwicklung unserer Stadt hat in den vergangenen Jahren eine enorme Dynamik erfahren, die sich auch in der nahen Zukunft fortsetzen wird. Neue Herausforderungen, und hier vor allem die vom Rat der Stadt 2021 beschlossene Klimaneutralität bis 2035, erfordern ein konsequentes Handeln auf allen Ebenen und in allen Bereichen der Stadtverwaltung. Gleichzeitig werden wir nur gemeinsam den Weg zur Klimaneutralität erfolgreich beschreiten können, hier sind Sie als Bürgerinnen und Bürger unserer Stadt gefragt. Einer der Bereiche mit höchster Relevanz und Dynamik ist der Mobilitäts- und Verkehrssektor. Mit dem vorliegenden Mobilitätsplan Oldenburg 2030 legen wir ein ambitioniertes, aber gleichzeitig realistisches und umsetzungsorientiertes Planwerk mit zunächst sechs Teilkonzepten vor. Planungen sind vor allem dann erfolgreich, wenn die Bürgerinnen und Bürger am Prozess beteiligt werden und ihr Fachwissen und ihre Erfahrungen einbringen können. Der Planungsprozess wurde und wird daher kontinuierlich von der Projektbegleitgruppe zum Mobilitätsplan Oldenburg 2030 begleitet, die Vertreterinnen und Vertreter ganz verschiedener Interessen mit Rat und Verwaltung zusammenbringt. Zudem fanden verschiedene öffentliche Foren zum Mobilitätsplan Oldenburg 2030 für die allgemeine Öffentlichkeit statt, die sich ebenfalls mit ihren Ideen einbrachte. Die Projektbegleitgruppe wurde in die Formulierung von Zielsetzungen und Maßnahmen direkt einbezogen. Für die gemeinsame und intensive Arbeit am Planwerk möchte ich mich an dieser Stelle herzlich bedanken! Der Input durch Projektbegleitgruppe und Öffentlichkeit trägt zur hohen Qualität der Ergebnisse maßgeblich bei. Was ist nun das Ziel des Plans? In Hinblick auf das Klimaneutralitätsziel der Stadt müssen Mobilität und Verkehr umgestaltet werden. Mit gezielten Projekten soll ein wesentlicher Beitrag dieses Sektors zum Klimaschutz und gleichzeitig zu einer auch zukünftig lebenswerten und attraktiven Stadt geleistet werden. Dies soll durch eine ausgewogene Mischung aus neuen Angeboten, durch Umgestaltung bestehender Strukturen und nicht zuletzt über eine angemessene Regulierung erreicht werden. Dieser Umstrukturierungsprozess, der uns alle betrifft, ist mit der Erstellung dieses Plans nicht abgeschlossen. Wir werden bei der Umsetzung der hier formulierten Projekte, aber auch grundsätzlich weiterhin im Dialog zwischen Politik, Verwaltung, Vereinen und Institutionen sowie Bürgerinnen und Bürgern gemeinsam daran arbeiten, gute Lösungen für unsere Stadt zu finden. Ich würde mich freuen, wenn Sie diesen Prozess aktiv begleiten!

lhr

Jürgen Krogmann Oberbürgermeister



Foto: Hauke-Christian Dittrich

#### Vorwort

Warum ein Mobilitätsplan Oldenburg 2030? In den vergangenen Jahren waren die Mobilität und der Verkehr einem hohen Entwicklungs- und Veränderungsdruck ausgesetzt. Die Ziele und wesentlichen Maßnahmen in diesem Bereich regelte in Oldenburg bislang der Strategieplan Mobilität und Verkehr (smv2025)<sup>1</sup>, der 2014 nach Durchführen eines intensiven Beteiligungsprozesses vom Rat der Stadt beschlossen und 2018 fortgeschrieben wurde. Der Plan enthält 100 konkrete Maßnahmen, die inzwischen weitgehend realisiert oder in der laufenden Umsetzung sind: Die Einrichtung der Radroute Süd und radverkehrsabhängiger Ampelschaltungen, der Ausbau des Carsharings und der barrierefreie Umbau der Mobilitätszentrale am Lappan, die Umwandlung der mittleren Wallstraße zur Fußgängerzone oder die Einrichtung von Tempo 30 in der Auguststraße sind hier nur einige Beispiele. Spätestens mit dem intensiven Prozess zum Klimaschutz zwischen den Aktiven der Fridays-for-Future-Bewegung, dem Rat und der Verwaltung vor allem in den Jahren 2019 und 2020 wurde deutlich, dass der Strategieplan Mobilität und Verkehr Oldenburg 2025 (smv2025) den neuen und wachsenden Herausforderungen zukünftig nicht mehr gerecht wird. Mit Ratsbeschluss vom 22. März 2021 wurde die Verwaltung beauftragt, ein neues Planwerk zu erstellen, den Mobilitätsplan Oldenburg 2030. Dieser soll über gezielte Projekte möglichst kurzfristig wirkungsvolle Veränderungen initiieren und damit neu gesetzte Ziele, vor allem die kurze Zeit später, im April 2021, beschlossene lokale Klimaneutralität 2035, effektiv unterstützen und erforderliche Veränderungsprozesse einleiten. Zeitlicher Horizont ist 2030, sodass die im Plan formulierten Projekte kurzfristig umzusetzen sind, um das Wirkungspotenzial schnell erschließen und damit die erforderliche "Verkehrswende" einleiten zu können.



Abbildung 1: Abgefahren! Eine infografische Novelle zur Verkehrswende Quelle: © Agora Verkehrswende und Ellery Studio (2019)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Weblink: <u>www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/verkehr/strategieplan-mobilitaet-und-verkehr.html</u>

Den komplexen und gleichzeitig kurzfristig zu begegnenden Herausforderungen stehen auf kommunaler Seite eher begrenzte Handlungsinstrumente gegenüber. Das Ziel einer erforderlichen Verhaltensänderung in Bezug auf die Verkehrsmittelwahl kann einerseits mit der Schaffung attraktiver Angebote und andererseits mit Regulierung verfolgt werden. Hier ist ein ausgewogenes Verhältnis zu gestalten, das einerseits die Mobilität der Bürgerinnen und Bürger sicherstellt sowie Erreichbarkeiten gewährleistet und andererseits die stadtentwicklungs- und umweltpolitischen Zielsetzungen unterstützt. Oldenburg setzt mit dem vorliegenden Plan gezielt den Fokus auf ausgewählte Schlüsselprojekte, die in Form von Teilkonzepten bearbeitet werden. Dabei werden Schlüsselthemen beider Säulen der Verkehrswende, sowohl mobilitäts- als auch energiebezogene Projekte, berücksichtigt. Der erste Teil des Plans (2021–2022) beinhaltet die folgenden sechs Teilkonzepte:

- Radverkehr: Premiumnetz Radrouten Fahrradstraßen Fahrradzonen
- Parkraummanagement Ruhender Kraftfahrzeug-Verkehr (Kfz-Verkehr)
- Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur
- Mobilitätsstationen
- Ladeinfrastruktur E-Mobilität
- Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R)

Den Rahmen bildet der vorliegende Plan, der die einzelnen Teilkonzepte mit den jeweiligen Maßnahmen erläutert und die Synergien darlegt. In den kommenden Jahren werden weitere Teilkonzepte den Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ergänzen. Parallel dazu soll die Realisierung der in den Teilkonzepten formulierten Projekte kurzfristig und konsequent angegangen werden. Der Mobilitätsplan wurde aus dem Programm "Förderung von nachhaltigen Mobilitätskonzepten (439)" im Rahmen des Sofortprogramms "Saubere Luft" des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) gefördert (Förderkennzeichen 13622862). Er wurde am 26. Juni 2023 vom Rat der Stadt Oldenburg beschlossen.

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030

# Inhalt

Vorwort	7
1 Ziel und Strategie	10
2 Vorgehen	12
3 Ausgangslage	16
4 Teilkonzepte mit Maßnahmen	18
4.1 Radverkehr: Premiumnetz Radrouten – Fahrradstraßen – Fahrradzonen	19
4.2 Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr	29
4.3 Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur	37
4.4 Mobilitätsstationen	47
4.5 Ladeinfrastruktur E-Mobilität	60
4.6 Park-&-Ride(P&R)- und Bike-&-Ride(B&R)-Konzept	70
5 Wirkungen des Mobilitätsplans Oldenburg 2030	82
5.1 Zusammenspiel der Teilkonzepte	82
5.2 Verbindung zu Maßnahmen im Klimaschutzplan Oldenburg 2035	90
5.3 Wirkungsanalyse	93
6 Ausblick	101
7 Resümee	102
Abbildungen	104
Abkürzungen	106
Quellen	107

# 1 Ziel und Strategie

Die Stadt Oldenburg verfolgt das ehrgeizige Ziel, bis 2035 klimaneutral zu werden. Zur Erreichung der Klimaneutralität sind erhebliche Reduktionen der Emissionen in allen Sektoren erforderlich. Insbesondere die Bereiche Energie, Gebäude, Mobilität und Verkehr haben hier einen erheblichen Beitrag zu leisten. Zur Zielerreichung wurde bis Ende 2022 der "Klimaschutzplan Oldenburg 2035" erarbeitet, der die realistischen CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale nach Sektoren aufführt, beispielsweise Strom, Verkehr, Wärme und Energie sowie Ernährung. Der Klimaschutzplan ist fokussiert auf die kommunalen Handlungsmöglichkeiten und auf die größtmögliche Klimaschutzwirkung. Ein besonderer Wert wird darauf gelegt, einen ambitionierten, aber auch realisierbaren Weg für Oldenburg aufzuzeigen. Für den Bereich der Mobilität enthält der Klimaschutzplan zahlreiche Maßnahmen. Mit dem vorliegenden Mobilitätsplan Oldenburg 2030 besteht eine hiermit abgestimmte, vertiefende und umsetzungsbezogene Grundlage für die kurzfristige Umsetzung wirkungsvoller Einzelmaßnahmen (siehe auch Kapitel 5.2).

Der Mobilitätsplan unterstützt die übergeordneten Zielsetzungen der Stadtentwicklung und der Klimaneutralität 2035 mit den folgenden Unterzielen:

- Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den Umweltverbund<sup>2</sup>
- Stärkung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)
- Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie der Sharing-Angebote
- Unterstützung inter- und multimodaler Verkehrsmittelnutzung
- Sicherstellung der Erreichbarkeiten
- Erhöhung der Barrierefreiheit und Verkehrssicherheit

Dabei werden, neben dem Klimaschutzplan 2035, weitere bestehende städtische Entwicklungspläne mit unmittelbaren Bezügen als Grundlage genutzt.

Der Strategieplan Mobilität und Verkehr Oldenburg 2025 (smv2025) stellt die bisherige Basis der städtischen Mobilitäts- und Verkehrsentwicklung mit dem Ziel eines nachhaltigeren und umweltfreundlicheren Verkehrs dar. Der smv2025 wurde 2014 vom Rat der Stadt verabschiedet und 2018 mit Ratsbeschluss fortgeschrieben. Der Fokus des Plans liegt auf der Verlagerung von Verkehren zugunsten des Umweltverbunds. Folgende Ziele und Querschnittsthemen sind weiterhin für den Mobilitätsplan Oldenburg 2030 und seine Teilkonzepte gültig:

- Stadt- und Verkehrsentwicklung im Sinne einer "Stadt der kurzen Wege"
- Höchste Wohn- und Aufenthaltsqualität in einer attraktiven Stadt
- Verringerung der verkehrsbedingten Luftschadstoff- und Lärmbelastungen sowie der Flächeninanspruchnahme

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Unter dem Begriff "Umweltverbund" wird die Kooperation der umweltfreundlichen Verkehrsmittel verstanden. Hierzu zählen die öffentlichen Verkehrsmittel (Bahn, Bus und Taxis), nicht motorisierte Verkehrsträger (Fußgänger und private oder öffentliche Fahrräder) sowie Carsharing und Mitfahrzentralen. Ziel ist es, Verkehrsteilnehmenden zu ermöglichen, ihre Wege innerhalb des Umweltverbunds anstatt mit dem eigenen Pkw zurückzulegen. Vergleiche: www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/21907/

- Sicherung der Teilhabe und Mobilität bei steigenden Kosten und stagnierenden finanziellen Möglichkeiten
- Stärkere Berücksichtigung der Bedürfnisse der wachsenden Gruppe der Älteren und der Menschen mit funktionalen Einschränkungen
- Verbesserung der Verkehrssicherheit als verkehrsmittelübergreifende Aufgabe
- Größtmögliche Mobilität in der Stadt und optimale Erreichbarkeit der Region

Das **Stadtentwicklungsprogramm Oldenburg 2025** (step2025) enthält weitere Aussagen zu einer stadtverträglichen Mobilität und Verkehrsgestaltung. Das step2025 soll kurzfristig fortgeschrieben werden (Arbeitstitel: Integriertes Stadtentwicklungskonzept – ISEK 2050/2035).

Die **Innenstadtstrategie Oldenburg** (2020) enthält unter anderem Ziele zum Themenbereich Mobilität mit einem Zeithorizont von fünf Jahren. Dabei geht es um die Zugangsmöglichkeiten in die Innenstadt und Wege in der Innenstadt.

Der **Green-City-Plan Oldenburg** (GCP) zielt mit unterschiedlichen, kurzfristigen Maßnahmenvorschlägen auf eine effektive Reduzierung der kraftfahrzeugverkehrsbedingten Emissionsbelastung ab, fokussiert auf die Situation im Jahr 2018.

Das Konzept **E-Mobiles Oldenburg** (EMO) widmet sich schwerpunktmäßig der Elektrifizierung des städtischen Fuhrparks und des lokalen straßengebundenen ÖPNV.

Als ein Baustein der konsequenten Weiterentwicklung zu einer Stadt für alle wurde der **Leitfaden Oldenburg barrierefrei** (2018) entwickelt.<sup>3</sup>

Im Rahmen des vorliegenden Mobilitätsplans Oldenburg 2030 wurden zunächst sechs Teilkonzepte bearbeitet, die Bezüge zu den genannten Plänen haben und deren Zielsetzungen unterstützen. Die Teilkonzepte des Mobilitätsplans werden im folgenden Kapitel 2 kurz vorgestellt und in Kapitel 4 jeweils detailliert dargestellt.

Der Mobilitätsplan 2030 ist ein dynamischer Prozess und ein Plan, der jederzeit und nach Bedarf um weitere aktuelle Themen erweitert wird. Weitere Teilkonzepte folgen zunächst in 2023 mit den Themen "Umgestaltung von Verkehrsflächen/Damm", "SPNV-Haltepunkte im Stadtgebiet" und der Durchführung einer Verkehrserhebung (System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV)).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Siehe auch Quellenverzeichnis am Ende des Dokuments.

# 2 Vorgehen

Die sechs Teilkonzepte wurden jeweils durch beauftragte externe Fachbüros in enger Abstimmung mit den Fachämtern der Stadtverwaltung bearbeitet. Themenabhängig reicht die Bandbreite der Teilkonzepte von der Machbarkeitsstudie als Grundlage für Entscheidungen und weitergehende Planungen (Wallring) bis zur konkreten Standortanalyse (Ladeinfrastruktur und P&R und B&R). Für den Prozess der Planerstellung wurde ein aufwendiges Begleitverfahren mit Unterstützung eines externen Fachbüros durchgeführt. Ziel des Beteiligungsverfahren war es, durch eine frühzeitige, breite Kommunikation und unmittelbare Einbeziehung von Kommunalpolitik, Verwaltung, Vereinen und Institutionen sowie der Öffentlichkeit den Entstehungs- und Entscheidungsprozess transparent zu gestalten, dabei Anregungen aufzunehmen und somit eine größtmögliche Akzeptanz der Ergebnisse zu erreichen.

Die Erstellung der einzelnen Teilkonzepte wurde jeweils durch regelmäßig tagende projektbezogene Arbeitsgruppen begleitet, denen Vertreterinnen und Vertreter der Planungsbüros und der Fachämter angehörten.

Im Rahmen einer zentralen Projektbegleitgruppe (PBG) waren Vertreterinnen und Vertreter aus Ratsfraktionen, Vereinen, Verbänden und Institutionen (zum Beispiel IHK, ADAC, ADFC, VCD, Behindertenbeirat) sowie der Wissenschaft (Jade Hochschule) im Planungszeitraum 2022 in insgesamt neun Sitzungsterminen in die Planerstellung unmittelbar einbezogen. Die Sitzungen wurden jeweils extern moderiert. Die Auftaktsitzung fand am 24. Februar 2022 statt. In den Sitzungen wurden unter anderem die einzelnen Teilkonzepte durch die beauftragten Planungsbüros vorgestellt und erörtert.

Die Öffentlichkeit wurde im Rahmen dreier öffentlicher Foren und einer Jugendmobilitätskonferenz beteiligt. Eine Auftaktveranstaltung im Frühjahr 2022 diente der Information über Ziele und Inhalte des Mobilitätsplans, eine weitere Veranstaltung im Sommer 2022 der Vorstellung des bis dahin erreichten Planungsstands. Ein weiteres, drittes öffentliches Forum fand im Rahmen von "Hallo Fahrrad!" im März 2023 statt. Eine vierte öffentliche Veranstaltung zum Ergebnis des Mobilitätsplans ist für das erste Quartal 2024 geplant.

Über die Beteiligungsplattform Gemeinsam Oldenburg (<a href="https://gemeinsam.olden-burg.de/">https://gemeinsam.olden-burg.de/</a>) wurden zudem drei Online-Umfragen zu den Themen Mobilitätsverhalten und Fahrradstraßen als Input zu den Teilkonzepten durchgeführt. Aktuelle Informationen zur Entwicklung des Mobilitätsplans wurden durch Newsletter, die städtische Website (www.oldenburg.de) und soziale Netzwerke kommuniziert.

#### Übersicht der Sitzungstermine im Begleitverfahren

- 24. Februar 2022 1. PBG-Sitzung Einführung, Prozess und Teilkonzepte
- 25. März 2022
   "Marktplatz der Teilkonzepte", Information und Austausch
- 31. März 2022
   2. PBG-Sitzung
   Reflexion des öffentlichen Auftakts, Stand Teilkonzepte
- 28. April 2022
   Teilkonzept Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R)
- 24. Mai 2022
   4. PBG-Sitzung
   Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität und Teilkonzept Mobilitätsstationen
- 03. Juni 2022 Jugendmobilitätskonferenz "Zukunftsfähige Mobilität – wie bewegen wir uns in Oldenburg im Jahr 2030?"
- 24. Juni 2022
   2. Öffentliches Forum auf dem Schloßplatz
   Information und Austausch, Mobilität zum Ausprobieren und fachbezogene
   Rundtouren, Bauzaunausstellung zu den Teilkonzepten
- 30. Juni 2022 5. PBG-Sitzung Teilkonzept Radverkehr
- 25. August 2022 6. PBG-Sitzung Teilkonzept Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur und Teilkonzept Parkraummanagement
- 29. September 2022 7. PBG-Sitzung
   Teilkonzept Parkraummanagement und Teilkonzept Radverkehr: Premiumnetz
   Radrouten Fahrradstraßen Fahrradzonen
- 27. Oktober 2022 8. PBG-Sitzung
   Teilkonzept Bedarfsanalyse Ladeinfrastruktur E-Mobilität und Teilkonzept Mobilitätsstationen, Gesamtschau der sechs Teilkonzepte
- 24. November 2022 9. PBG-Sitzung
   Gesamtschau der sechs Teilkonzepte, Synergien, weiteres Vorgehen
- 2. März 2023 10. PBG-Sitzung Der Mobilitätsplan auf dem Weg in die Umsetzung, Vorstellung von Kriterien für die Priorisierung von Maßnahmen
- 26. März 2023
   3. Öffentliches Forum auf dem Schloßplatz

## Mobilitätsplan Oldenburg 2030

Im Rahmen von "Hallo Fahrrad!", Information und Austausch über die erarbeiteten Teilkonzepte sowie die Maßnahmenvorschläge der Planungsbüros

22. Juni 2023
 11. PBG-Sitzung

 Anpassungen im Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Stand der Umsetzung der Fahrradstraßen, Teilkonzept Wallring – ÖPNV und öffentlicher Raum, Exkursion Wallring

Die Dokumentationen der öffentlichen Foren werden auf der städtischen Website (www.oldenburg.de) öffentlich zur Verfügung gestellt.

## Übersicht Teilkonzepte

#### Radverkehr: Premiumnetz Radrouten – Fahrradstraßen – Fahrradzonen

Konzept für ein Premiumnetz für den Radverkehr mit Anbindung an die Nachbargemeinden (Radrouten), Fahrradstraßen und Fahrradzonen.

Ziel: Verbesserung der Infrastruktur als Grundlage für einen steigenden Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehr.

Bearbeitendes Planungsbüro: PGV-Alrutz GbR

#### Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr

Konzept mit organisatorischen, verkehrsrechtlichen und gegebenenfalls baulichen Maßnahmen für den ruhenden Kfz-Verkehr.

Ziel: Reduzierung der Zahl der Dauerparker, des Parkdrucks und des Parksuchverkehrs im Innenstadtbereich und den citynahen Wohngebieten.

Bearbeitendes Planungsbüro: büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG

# Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur

Konzept für einen umgestalteten Wallring mit einer durchgängigen ÖPNV-Spur und Verbesserungen für den Radverkehr.

Ziel: Prüfung einer durchgängigen ÖPNV-Spur und deren Auswirkung auf den motorisierten Individualverkehr sowie Ermittlung von Potenzialen zur Flächenumnutzung bislang vom Kfz-Verkehr genutzter Bereiche zugunsten des Fuß- und Radverkehrs. Bearbeitendes Planungsbüro: BERNARD Gruppe ZT GmbH

#### Mobilitätsstationen

Konzept für ein stadtweites Netz von Mobilitätsstationen.

Ziel: Förderung inter- und multimodaler Verkehrsgestaltung, Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel und -angebote.

Bearbeitendes Planungsbüro: Mobilitätsberatung EcoLibro GmbH mit CBH Rechtsanwälte und ahoidesign

#### Konzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität

Konzept für eine bedarfsorientierte Ladeinfrastruktur für E-Mobilität.

Ziel: Ermittlung Ladebedarfe, Festlegung von Anzahl und Art der Ladepunkte, Ermittlung konkreter Standorte, rechtlicher Vergabebedingungen.

Bearbeitendes Planungsbüro: EcoLibro GmbH mit CBH Rechtsanwälte

#### Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R)

Konzept zum Ausbau und zur Optimierung der Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R) Angebote.

Ziel: Verknüpfung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) mit dem ÖPNV, Lenkung insbesondere des Pendlerverkehrs auf den ÖPNV, Entlastung der Innenstadt. Bearbeitendes Planungsbüro: ISUP GmbH

# 3 Ausgangslage

Die Universitätsstadt Oldenburg ist mit ihren circa 170.000 Einwohnerinnen und Einwohnern nach Hannover und Braunschweig die drittgrößte Stadt Niedersachsens und sowohl wirtschaftliches als auch kulturelles Zentrum der nördlichen Weser-Ems-Region.

Oldenburg ist im überregionalen Schienenverkehr über eine Ost-West-Strecke mit Bremen und Leer sowie über eine Nord-Süd-Strecke mit Wilhelmshaven und Osnabrück direkt verbunden. Im Schienenpersonenverkehr bestehen zahlreiche Fern- und Nahverkehrsangebote der Deutschen Bahn und der Nordwestbahn. Die wichtigsten Straßenverkehrsanbindungen sind die Bundesautobahnen (BAB) A28 Bremen–Niederlande und A29 Wilhelmshaven– Autobahndreieck Ahlhorner Heide mit dem Anschluss an die A1. Die wichtigsten regionalen Straßenverbindungen stellen die Bundesstraßen B211 nach Brake und zum Wesertunnel sowie B401 in Richtung Emsland Papenburg/Meppen dar.

Das Stadtgebiet Oldenburgs ist geprägt durch einen kompakten kleinflächigen Innenstadtbereich und die großflächigen Wohngebiete mit überwiegender Ein- und Zweifamilienhausbebauung. Im Norden, auf dem ehemaligen Gelände des militärischen Fliegerhorstes, entsteht derzeit ein neues Wohnviertel, in dem zum Teil autoarme und verdichtete, energieeffiziente Quartiere entwickelt werden. Nicht nur in der Innenstadt, sondern vereinzelt auch außerhalb des Stadtzentrums finden sich große verkehrserzeugende Einrichtungen wie die Universität und das Klinikum. Die Gewerbegebiete befinden sich überwiegend in Randlage, das größte Gewerbegebiet im Südosten der Stadt in unmittelbarer Nähe zu den Bundesautobahnen. Besondere Gewerbe- und Dienstleistungsgebiete wie das Quartier "Alte Fleiwa" mit IT-Campus und Technischem Rathaus sowie der Technologiepark Wechloy befinden sich in integrierter Randlage zur Innenstadt in der Entwicklung.

Die Verkehrssituation im Stadtgebiet Oldenburgs wird zum einen durch die radialen Einfallstraßen geprägt, die aus Richtung Süden, Westen, Nordwesten und Nordosten kommend in das Stadtzentrum – und hier auf den Wallring – führen, und zum anderen durch den Ring der Stadtautobahn, der Anschlussstellen in allen Stadtteilen besitzt. Im Zentrum wird der historische Altstadtkern vom Wallring als Straßenring umschlossen, der in einigen Abschnitten zweispurig ausgebaut wurde. Ein weiterer großer Verkehrsknotenpunkt wird durch den etwas nördlich gelegenen Pferdemarkt gebildet, der in den 1960er-Jahren zu einem Parkplatz und einem mehrspurigen Kreisverkehr umgebaut wurde.

Das Verkehrsaufkommen der Stadt wird größtenteils auf den Hauptverkehrsstraßen gebündelt. Das übrige bebaute Stadtgebiet ist mit Ausnahme der Gewerbegebiete flächendeckend als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Das Verkehrsaufkommen der Stadt wird überwiegend störungsfrei abgewickelt. Die Lichtsignalanlagen (LSA) sind so geschaltet, dass der ÖPNV grundsätzlich bevorrechtigt wird.

Bei der Wahl der Verkehrsmittel zeichnet sich Oldenburg durch einen außergewöhnlich hohen Radverkehrsanteil aus, der bereits eine lange Tradition hat. Die letzte Erhebung, die 2009 durchgeführt wurde, hat ergeben, dass 43 Prozent aller Wege im

Binnenverkehr, also mit Start und Ziel innerhalb des Stadtgebiets, mit dem Rad zurückgelegt werden. Dabei finden sich Radfahrende in allen Alters- und Sozialgruppen wieder. Das Radfahren ist ein Element der Oldenburger Identität und prägt das Verkehrsgeschehen und das Erscheinungsbild der Stadt mit. Die Radverkehrsinfrastruktur bedarf iedoch in vielen Teilen der Stadt einer Modernisierung, um ausreichend Kapazitäten für das hohe Radverkehrsaufkommen zur Verfügung zu stellen und überall den aktuellen Standards zu entsprechen. An wichtigen Knotenpunkten, die zum Beispiel im Bereich einiger innenstadtnaher Schulen liegen, werden an den Lichtsignalanlagen die Grünphasen des Radverkehrs verkehrsabhängig geschaltet und bei hohem Radverkehrsaufkommen verlängert. An bedeutenden Radwegeverbindungen, wie zum Beispiel vor der Rad- und Fußgängerbrücke zwischen Haarenufer und Auguststraße, erfolgt die Signalanforderung für den Radverkehr über in der Fahrbahn verlegte Sensoren. Es gibt derzeit vier Fahrradstraßen in Oldenburg, die alle im weiteren Bereich der Innenstadt liegen. Infolge des hohen Radverkehrsaufkommens bestehen zahlreiche große Abstellanlagen am Rand der Innenstadt sowie am Hauptbahnhof mit seinen beiden Fahrradstationen.

Ebenfalls typisch für Oldenburg ist der äußerst geringe Fußverkehrsanteil mit 9 Prozent am Gesamtverkehr und der ebenfalls sehr niedrige Anteil des ÖPNV mit 4,7 Prozent (Modal-Split-Erhebung aus 2009). Der Fußverkehr ist überwiegend für kurze Wegestrecken und den kleinräumigen Innenstadtbereich relevant. Im Bereich der ausgedehnten, durch Ein- und Zweifamilienhäuser geprägten Wohnviertel sorgen entsprechend weite Distanzen für die Nutzung des Fahrrads oder des Pkw.

Die Anzahl der mit dem Pkw zurückgelegten Wege ist daher mit 43,6 Prozent ebenfalls sehr hoch. Darüber hinaus sorgen hohe Zahlen von Einpendelnden, aber auch Auspendelnden, die ihre Wege jeweils überwiegend mit dem privaten Pkw zurücklegen, für eine hohe Verkehrsbelastung im MIV.

# 4 Teilkonzepte mit Maßnahmen

Im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 wurden im Jahr 2022 zunächst sechs Teilkonzepte von beauftragten Fachbüros (in Klammern) erarbeitet:

- 4.1 Radverkehr: Premiumnetz Radrouten Fahrradstraßen Fahrradzonen (PGV-Alrutz GbR)
- 4.2 Parkraummanagement Ruhender Kfz-Verkehr (Büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG)
- 4.3 Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur (BERNARD Gruppe ZT GmbH)
- 4.4 Mobilitätsstationen (EcoLibro GmbH mit CBH Rechtsanwälte und ahoidesign)
- 4.5 Ladeinfrastruktur E-Mobilität (EcoLibro GmbH mit CBH Rechtsanwälte)
- 4.6 Park & Ride (P&R) und Bike & Ride (B&R) Konzept (ISUP GmbH)

Für die verschiedenen Teilkonzepte wurden jeweils umsetzungsorientierte Maßnahmenlisten entwickelt. Im Folgenden sind die Ergebnisse je Teilkonzept dargestellt, basierend auf den Kurzberichten der Gutachterbüros.<sup>4</sup> Die Ergebnisse zu den Teilkonzepten stellen die gutachterlichen Empfehlungen dar.

Ihre volle Wirkung können die einzelnen Teilkonzepte nur im Zusammenspiel entfalten. Diese Schnittmengen und Synergien werden in Kapitel 5 erläutert.

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist ein dynamisches Planwerk, das mit Vorliegen der folgenden Teilkonzepte noch nicht abgeschlossen ist. In den nächsten Jahren wird der Plan fortgeschrieben und um weitere Teilkonzepte ergänzt werden, um aktuellen Entwicklungen und den formulierten Zielsetzungen Rechnung zu tragen.

18

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Langfassungen der Gutachterberichte können bei Bedarf bei der Stadt Oldenburg, Amt für Klimaschutz und Mobilität, per E-Mail angefordert werden unter: mobil@stadt-oldenburg.de

## 4.1 Radverkehr:

#### Premiumnetz Radrouten – Fahrradstraßen – Fahrradzonen

Bearbeitung: PGV-Alrutz GbR

#### Ziele Teilkonzept Radverkehr

Der Radverkehr ist stadtbildprägend für Oldenburg. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass die Oldenburgerinnen und Oldenburger fast 43 Prozent aller Wege im Stadtgebiet mit dem Fahrrad zurücklegen (Quelle: Stadt Oldenburg 2010, Daten von 2009). Das ist weit mehr als in fast allen anderen deutschen Städten. Trotzdem hat die Stadt ein hohes Kfz-Verkehrsaufkommen und einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der dem Erreichen der Klimaziele entgegensteht. Neben dem immer noch hohen Anteil an kurzen Wegen, die mit dem eigenen Auto zurückgelegt werden, trägt auch die enge Verflechtung zwischen der Stadt und den Umlandgemeinden zu dieser Situation bei. Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel der städtischen Verkehrsentwicklungsplanung, eine Verlagerung vom Kfz-Verkehr auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu erreichen. Dabei stehen Maßnahmen im Vordergrund, die in einem überschaubaren Zeitrahmen über realistische Umsetzungschancen verfügen.

Im Rahmen des Teilkonzeptes Radverkehr wurden drei mögliche Säulen der zukünftigen Fahrradförderung in Oldenburg untersucht:

- Der erste Baustein des Teilkonzeptes umfasst ein Premiumnetz von Radrouten. Diese Routen sollen aufgrund ihres besonders hohen Ausbaustandards. der im Wesentlichen dem von Radvorrangrouten entspricht, eine gute und sichere Alternative zum Auto bieten. Die Verbindungen reichen bis in das Umland und können somit auch Berufspendlerinnen und Berufspendler zum Umstieg auf das Fahrrad motivieren. Oldenburg weist immerhin täglich 43.280 Einpendlerinnen und Einpendler sowie 23.780 Auspendlerinnen und Auspendler auf (Stichtag 30. Juni 2020). Mit Blick auf die kontinuierliche Zunahme der E-Mobilität und die Verbreitung von Pedelecs sind Pendeldistanzen von bis zu 20 Kilometern heute durchaus als radaffin zu bewerten. Aus diesem Grund wurden Anbindungen bis zu Distanzen von 15 Kilometern Luftlinie vom Stadtzentrum in die Untersuchung einbezogen. Da diese Radrouten in ihrem Verlauf so gewählt wurden, dass sie auch innerhalb des Stadtgebietes eine hohe Erschließungsfunktion besitzen, haben sie gleichzeitig einen hohen Nutzen für die einheimische Bevölkerung. Im Rahmen des Teilprojektes wurden die Trassenverläufe ermittelt, die angestrebten Ausbaustandards abgestimmt und die Trassen hinsichtlich des erforderlichen Handlungsbedarfs bewertet.
- Mit dem Baustein "Fahrradstraßen" wurde eine in Oldenburg bereits bekannte Radverkehrsführung hinsichtlich eines möglichen deutlich ausgeweiteten Einsatzbereiches geprüft. Ziel war es, diese gerade bei hohem Radverkehrsaufkommen hinsichtlich Qualität und Sicherheit gut geeignete Führungsform stärker im Radverkehrsnetz zu etablieren. Neben der Ermittlung geeigneter Straßenzüge war auch die Entwicklung einer einheitlichen Ausgestaltung

- und Kennzeichnung von Fahrradstraßen ein wichtiger Baustein im Teilkonzept. Ziel ist der hohe Wiedererkennungswert bei allen Verkehrsteilnehmenden.
- Mit dem Baustein "Fahrradzonen" wurden neue Ansätze der kommunalen Radverkehrsförderung aufgegriffen und näher untersucht, ob sie für Oldenburg sinnvoll und zielführend eingesetzt werden können. Ziel war es, mögliche Einsatzbereiche für Fahrradzonen im Stadtgebiet zu ermitteln und diese hinsichtlich ihrer Eignung und Wirkung zu bewerten.

#### **Analyse Teilkonzept Radverkehr**

Da schon heute sehr viel Radverkehr in Oldenburg stattfindet, stellt die Aktivierung weiterer Potenziale eine besondere Herausforderung dar. Gleichzeitig ist die angestrebte deutliche Verlagerung des Verkehrs vom Auto auf das Fahrrad ein wichtiger Baustein zur Erreichung der gesetzten Klimaziele.

Hier richtet sich der Fokus der Konzeptentwicklung unter anderem auf die weiteren Distanzen. Durch die zunehmende Verbreitung der Pedelecs können neue Potenziale für die Radnutzung gewonnen werden. Zur Gewinnung dieses Potenzials sollen gut ausgebaute Trassen, die schnell und sicher befahren werden können, einen wichtigen Beitrag leisten. Sie müssen im Ausbau als Qualitätsrouten deutlich über den heutigen Radverkehrsführungen liegen, um eine echte Alternative zur Autonutzung darzustellen. Im Ergebnis wurden acht Trassen entwickelt, die alle Umlandkommunen anbinden. Die Verbindungen in Richtung Hude, Hatten sowie Wardenburg schließen zudem an Verbindungen an, die derzeit im Rahmen eines übergeordneten Projektes der Metropolregion entwickelt werden.<sup>5</sup>

Oldenburgs Straßenräume bieten oft nur wenig Spielraum für die angestrebten Radwegeausbauten, die auch große Radverkehrsmengen komfortabel führen können. Grundsätzlich vermieden werden soll der Ausbau der Radverkehrsführung zulasten der Gehwege. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen war es erforderlich, neben der klassischen Radwegeführung an Hauptverkehrsstraßen auch Führungen im Straßennebennetz zu prüfen, um attraktive Radrouten zu schaffen.

Eine wichtige und gute Führungsform im Straßennebennetz stellen dabei die Fahrradstraßen dar. Aufbauend auf den Erfahrungen der bereits eingerichteten, aber im Erscheinungsbild noch recht unterschiedlichen Fahrradstraßen Haarenufer, Teilbereich Huntestraße sowie der Fahrradstraßenachse Haareneschstraße und Katharinenstraße erfolgte auf Basis der rechtlichen Vorgaben und Empfehlungen der Regelwerke die Weiterentwicklung hinsichtlich eines einheitlichen Ausbaustandards mit hohem Wiedererkennungswert. Zudem wurden im gesamten Stadtgebiet unter Berücksichtigung der relevanten rechtlichen Vorgaben Straßen hinsichtlich ihrer Eignung zur Ausweisung als Fahrradstraße geprüft.

Die Fahrradzonen sind eher unter dem Gesichtspunkt der Aufwertung von Wohnquartieren hin zu fahrradfreundlichen Quartieren zu sehen. Sie sollen insbesondere

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> RMS21 – Regionale Machbarkeitsstudie zur besseren Erreichbarkeit der Zentren Bremen, Delmenhorst und Oldenburg in der Metropolregion Nordwest

zu einem weiteren Ausbau des fahrradfreundlichen Klimas beitragen. Hier ist ihr besonderer Mehrwert gegenüber Tempo-30-Zonen zu sehen. Ihr Einsatz ist dann zu empfehlen, wenn es keine linearen Achsen im Quartier gibt, die den Radverkehr bündeln, sondern wenn eine flächige Quartierserschließung mit radverkehrlicher Relevanz im Vordergrund steht.

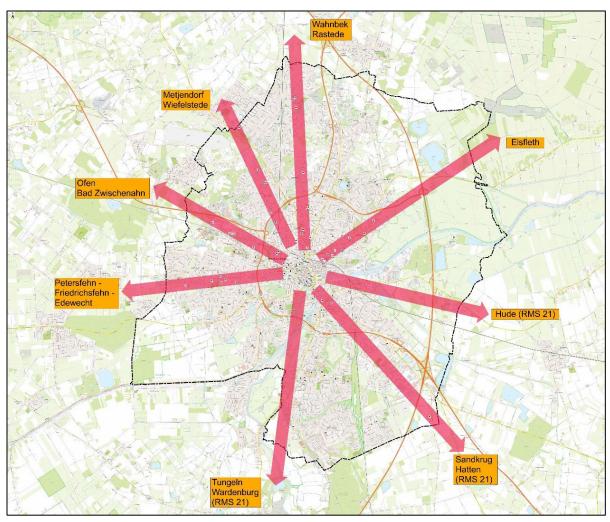


Abbildung 2: Plan Wunschkorridore der Radrouten Quelle: PGV-Alrutz 2022

Der Analyseschritt war bereits Gegenstand des Beteiligungsverfahrens. Hier wurden Varianten der Trassenverläufe der Radrouten ebenso diskutiert wie die zukünftige Ausgestaltung der Fahrradstraßen. Darüber hinaus wurden die Qualitätsstandards der Radrouten im Rahmen der Beteiligung gewichtet, um bei der Festlegung der zu favorisierenden Trassen eine Entscheidungshilfe zu haben. Auch wurden Örtlichkeiten hinsichtlich ihrer Eignung als Fahrradzonen gemeinsam mit Interessierten betrachtet und vonseiten der Bevölkerung im Rahmen einer Online-Umfrage umfangreiche Vorschläge unterbreitet, welche Straßen in Oldenburg als Fahrradstraßen wünschenswert wären.

#### Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept Radverkehr

#### Premiumnetz Radrouten

Mit der Konzeptentwicklung für ein Premiumnetz Radverkehr in Oldenburg wurden acht Trassen ermittelt, die eine attraktive Anbindung des Umlandes an die Stadt sowie eine bessere Verknüpfung der Stadtrandbereiche mit der Innenstadt ermöglichen. Sie sollen maßgeblich dazu beitragen, Verlagerungspotenziale vom Kfz hin zum Fahrrad zu generieren. Als Ausbaustandard wurde vereinbart:

- Guter befahrbarer Belag (möglichst Asphalt, rutschfrei)
- Trennung von Fuß- und Radverkehr
- Bei Mischverkehrsführungen die eingeschränkte Zulassung des Kfz-Verkehrs prüfen (beispielsweise durch die Ausweisung "Anlieger frei")
- In Tempo-30-Zonen möglichst Ausweisung als Fahrradstraße
- Im Regelfall Separierung vom Kfz-Verkehr an Hauptverkehrsstraßen
- Sicherheitstrennstreifen zum ruhenden Verkehr
- Sicherstellung der ganzjährigen Befahrbarkeit gegeben (Unterhaltung der Wege im Sinne von Grünschnitt oder Räumdienst im Herbst und Winter)
- Möglichst durchgehende Beleuchtung

Hinsichtlich der Ausbaubreiten sind für straßenbegleitende Radwege folgende Breiten anzustreben:

- Einrichtungsradweg 2,50 Meter (in Ausnahmefällen 2,00 Meter)
- Zweirichtungsradweg 3,00 Meter

Kontrovers diskutiert wurde die Frage, ob die direkte Führung an den Hauptverkehrsstraßen die bessere Führungsvariante darstellt oder aber die Führung durch das Straßennebennetz. Hier fand abschließend die Verständigung darauf statt, dass für jede Route individuell zu schauen ist, wo die favorisierte Trasse verlaufen soll und wo die besten Chancen gesehen werden, die angestrebten Qualitätsstandards umzusetzen. Diese Umlegung der Wunschkorridore in das konkrete Straßen- und Wegenetz erfolgte dabei auch unter dem Gesichtspunkt der Realisierung, da dieser Aspekt im Rahmen der Beteiligung mit hoher Relevanz gesehen wurde.

Abbildung 3 zeigt den Verlauf und die angestrebten Führungsformen der Radrouten in einer Übersichtsdarstellung. In der Langfassung des Gutachterberichts zum Radverkehr ist der Verlauf der Routen detailliert nach Abschnitten beschrieben.

## Mobilitätsplan Oldenburg 2030

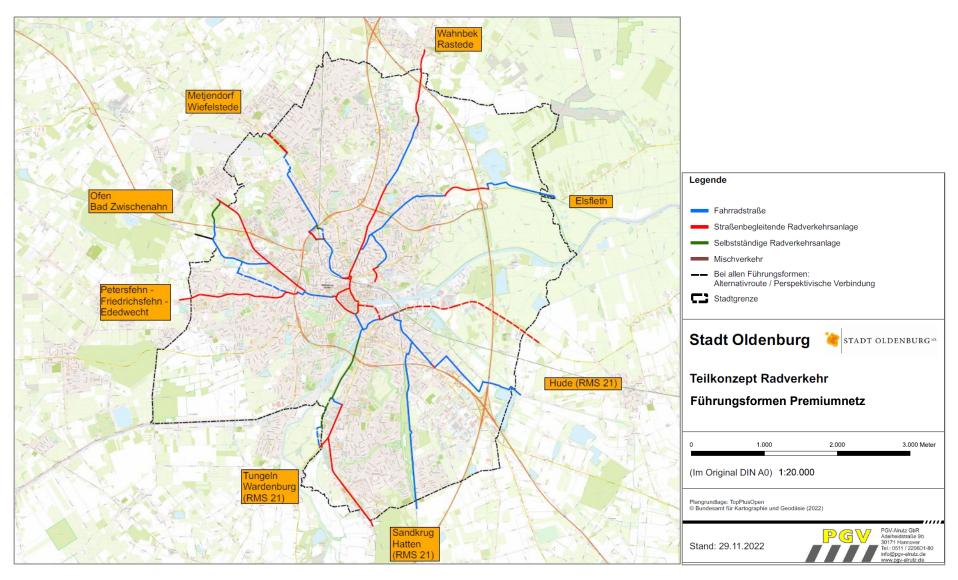


Abbildung 3: Plan angestrebter Führungsformen der Radrouten Quelle: PGV-Alrutz 2022

Die acht radial geplanten Radrouten können nicht alle zeitnah umgesetzt werden. Hier ist ein mittelfristiges Programm erforderlich, das die Umsetzung sukzessive verfolgt. Vorzusehen ist, dass nicht lose Teilstücke in die Umsetzung gehen werden, sondern möglichst relevante Routenabschnitte, die auch für sich schon eine entsprechende Nachfrage erfahren. Für die vorgeschlagene Verbindung Richtung Fliegerhorst, Metjendorf und Wiefelstede heißt das beispielsweise, dass die Verbindung vom Pferdemarkt bis zum Melkbrink möglichst kurzfristig umgesetzt werden soll, auch die Führung ab Babenend in Richtung Fliegerhorst kann als zweiter relevanter Abschnitt vergleichsweise schnell in die Umsetzung gehen, wohingegen im Zuge Rauhehorst Baumaßnahmen notwendig werden, die eine längere Umsetzungszeit erfordern. Vorgeschlagen wird, dass die Abschnitte mit hoher Erschließungs- und Verbindungsfunktion, also die Routenabschnitte, die zum Beispiel innenstadtnah oder durch dicht besiedelte Wohngebiete verlaufen, möglichst in eine frühere Umsetzungsphase gehen, sodass bis 2030 relevante Abschnitte aller Routen realisiert sind. Die geplanten Fahrradstraßen innerhalb der Radrouten können dabei eine vorgezogene Prüfung erfahren. Dementsprechend wurde der Quellenweg bereits im November 2022 als Fahrradstraße umgesetzt.

Ergänzend zu den Radialverbindungen soll zukünftig der Wallring eine wichtige Verteilerfunktion für den Radverkehr im innerstädtischen Bereich übernehmen. Eine zeitliche Umsetzung hängt unmittelbar mit den Planungen zur veränderten Verkehrsführung im Zuge des Wallrings (eigenes Teilprojekt) zusammen.

#### Fahrradstraßen

Die Fahrradstraßen werden eine wichtige Führungsform im Zuge der Radrouten haben, aber auch darüber hinaus ihre Bedeutung im nachgeordneten Radverkehrsnetz. Rund 280 Straßen wurden im Rahmen der Beteiligung als mögliche Fahrradstraßen benannt. Diese sind alle dokumentiert und können in den kommenden Jahren sukzessive auf ihre Eignung hin geprüft werden. Im Rahmen des Teilkonzeptes wurden folgende Straßen genauer betrachtet und werden für die Ausweisung als Fahrradstraße vorgeschlagen.

- Achse Drögen-Hasen-Weg-Hartenscher Damm-Quellenweg
- Achse Fliegerhorst mit Würzburger Straße-Saarstraße-Sedanstraße-Wardenburgstraße sowie Babenend-Mittelweg
- Achse Hochheider Weg

  –Bogenstraße beziehungsweise Bürgerstraße

  –Lindenstraße
- Achse Hermannstraße-Hermann-Ehlers-Straße mit späterem Anschluss an Achterdiek
- Achse Schulstraße-Herrenweg-Dahlmannsweg-Ostweg-Sandweg-Sieben Bösen-Holtmannsweg
- Achse Herbartstraße–Bismarckstraße–Roggemannstraße–Am Schlossgarten– Schleusenstraße–Kanalstraße–Huntestraße
- Etzhorner Weg im Zuge der Radroute Richtung Wahnbek–Rastede
- Damm
- Ehnernstraße

- Lindenallee
- Neusüdender Weg

Für folgende ebenfalls vorgeschlagene Straßen sind weitere Prüfungen hinsichtlich möglicher Eingriffe in die Verkehrslenkung erforderlich:

- Schützenweg
- Auguststraße
- Ziegelhofstraße

Die erforderliche gesamtverkehrliche Betrachtung dieser Straßen konnte im Rahmen des Teilprojektes nicht abschließend geklärt werden. Es ist eine Prüfung erforderlich, ob beispielsweise eine Herausnahme aus dem Vorbehaltsnetz möglich ist, ob eine Verträglichkeit mit dem Busverkehr gesehen wird beziehungsweise gegebenenfalls eine Anpassung der Buslinienführung möglich ist.

Andere vorgeschlagene Straßen wie die Nadorster Straße oder die Alexanderstraße können aufgrund ihrer Verkehrsbedeutung nicht als Fahrradstraßen ausgewiesen werden.

Die erforderlichen Ausbaubreiten in den als Fahrradstraßen vorgeschlagenen Straßen können teilweise nur durch eine Neuordnung des ruhenden Verkehrs ermöglicht werden. Hier knüpft das Teilkonzept Radverkehr eng an die Zusammenarbeit mit dem Teilkonzept zum ruhenden Verkehr an. Generell wurde hier die Möglichkeit gesehen, bei Bedarf durch den Radverkehr auch lenkend in den ruhenden Verkehr eingreifen zu können. Sollte eine größere Zahl an Stellplätzen im Straßenraum in einzelnen Straßen entfallen, so sind dennoch die Auswirkungen auf die umliegenden Straßenräume zu prüfen.

Für die Ausbaustandards wurden zwei Ausbaustufen vorgesehen. In der Stufe 1 sollen folgende Standards erfüllt sein:

- Die Ausweisung erfolgt als Fahrradstraße mit dem Zusatz "Anlieger frei".
- Der Radverkehr wird vorfahrtberechtigt über das Nebenstraßennetz geführt, an den Hauptverkehrsstraßen muss weiterhin die Vorfahrt gewährt werden.
- Im gesamten Verlauf wird die Fahrradstraße mit einer roten Fahrbahnrandmarkierung gekennzeichnet. Sollte kein Bord vorhanden sein, erfolgt zusätzlich eine weiße Fahrbahnrandmarkierung.
- Der ruhende Verkehr wird geordnet und Parkstände sind markiert. Senkrechtund Schrägparkstände sollen ausgeschlossen werden.
- Die Fahrgasse soll grundsätzlich (da wo es die Straßenbreite zulässt) mindestens 4,00 Meter breit und möglichst frei von ruhendem Verkehr sein. In Ausnahmefällen kann die Fahrgassenbreite abschnittsweise auch darunterliegen.
- Bei eingeschränkter Fahrgassenbreite werden Parkstände regelmäßig unterbrochen, um Begegnungsstellen zu schaffen.
- Zum ruhenden Verkehr wird grundsätzlich ein Sicherheitstrennstreifen markiert.
- Zu Beginn einer Fahrradstraße wird, wo der Platz dies erlaubt, beidseitig das Schild "Fahrradstraße" aufgestellt ("Torcharakter") und das Verkehrszeichen "Fahrradstraße" markiert.

- Im Streckenverlauf werden an den Einmündungen Fahrradpiktogramme mit Richtungspfeilen markiert.
- In den einmündenden Zufahrten werden Wartelinien zur Verdeutlichung des Vorrangs der Fahrradstraße aufgebracht.
- Einmündungsbereiche, die bisher rot markiert oder rot gepflastert waren, um die ursprüngliche Rechts-vor-links-Regelung in der Tempo-30-Zone zu verdeutlichen, werden zurückgebaut und nach Möglichkeit mit grauem Asphalt umgestaltet.
- Bei der Einrichtung jeder Fahrradstraße soll der Bedarf an Querungsmöglichkeiten für Sehbehinderte und mobilitätseingeschränkte Personen geprüft werden und gegebenenfalls eine sichere Querung geschaffen werden.

#### Stufe 2 erfüllt zudem folgende Anforderungen:

- Bei eingeschränkt nutzbaren Fahrgassenbreiten wird der ruhende Verkehr nicht punktuell, sondern linienhaft unterbunden.
- Bei unverhältnismäßig hoher Nutzung durch Kfz, die sich nicht aus dem Anliegerverkehr heraus erklärt, werden Modalfilter, gegenläufige Einbahnstraßen oder andere geeignete Maßnahmen eingesetzt.

#### Fahrradzonen

Insgesamt wurden sechs Quartiere hinsichtlich ihrer Eignung als mögliche Fahrradzonen untersucht. Fünf davon waren innenstadtnah, ein Quartier in Bloherfelde.
Als am besten geeignet hat sich das Ziegelhofviertel nördlich des Pferdemarktes herausgestellt, welches westlich von der Würzburger Straße, im Osten von der Alexanderstraße und im Norden von der Elsässer Straße begrenzt wird.

Im Zusammenhang mit den flankierenden Maßnahmen, die für die veränderte Verkehrsführung am Wallring erforderlich werden, könnte auch die Einrichtung einer Fahrradzone im Dobbenviertel Relevanz erlangen.

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030

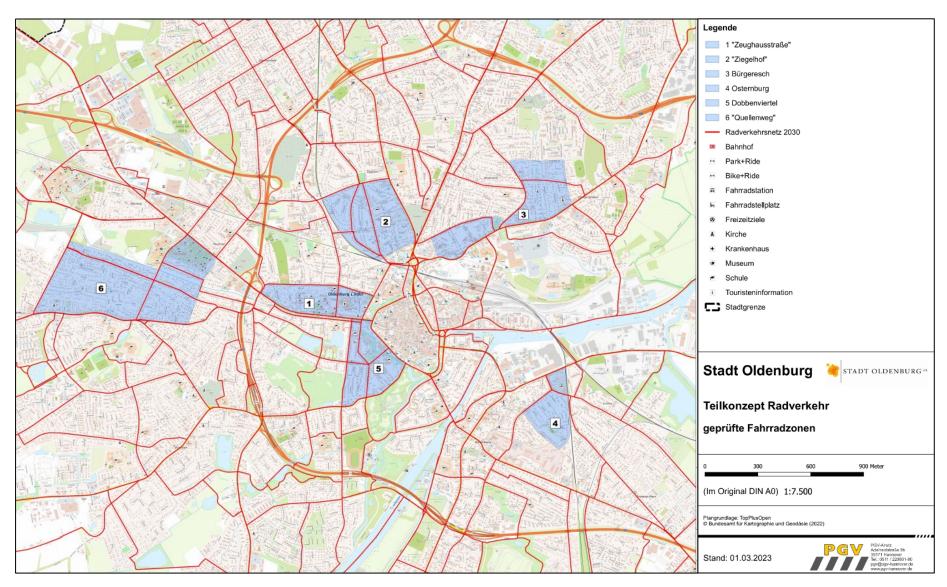


Abbildung 4: Plan geprüfter Fahrradzonen Quelle: PGV-Alrutz 2022

#### Resümee Teilkonzept Radverkehr

Gelingt es der Stadt Oldenburg, die hochwertigen **Radrouten** in den kommenden Jahren zu realisieren, so können Verlagerungen vom Auto hin zum Fahrrad ermöglicht werden. Große Herausforderungen werden insbesondere dort gesehen, wo der Ausbau nur durch Eingriffe in den ruhenden oder fließenden Kfz-Verkehr möglich ist. Sollten hier im Zuge der Realisierung zu viele Kompromisse gesucht und gefunden werden, besteht das Risiko, dass die Verbindungen an Attraktivität verlieren und damit für heute noch überzeugte Autonutzerinnen und -nutzer keine echte Alternative darstellen und dementsprechend der Umstieg nicht gelingt.

Mit den **Fahrradstraßen** kann eine vergleichsweise kostengünstige Führungsform die Radverkehrsführung spürbar verbessern. Die große Chance für Oldenburg wird hier insbesondere darin gesehen, dass ein hohes Radverkehrsaufkommen noch gut und sicher geführt werden kann. Kapazitätsengpässe, wie sie bei straßenbegleitenden Radverkehrsanlagen vorkommen können, sind absehbar nicht zu erwarten.

Die **Fahrradzonen** dienen insbesondere dazu, das Fahrradklima zu verbessern und für den Radverkehr zu werben, hierin liegt der Mehrwert für den Radverkehr gegenüber Tempo-30-Zonen begründet. Unmittelbaren Einfluss auf die Radnutzung lassen sich anders als bei Fahrradstraßen und Radrouten weniger erwarten. Als Modellprojekt werden sie aber als wertvolle Bereicherung der Radverkehrsförderung gesehen.

Um die beschlossene **Klimaneutralität 2035** erreichen zu können, ist die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf das Fahrrad ein zentraler Baustein (siehe auch Kapitel 5.3). Auch im Bereich einer sicheren Radverkehrsführung für die Rad fahrenden Schülerinnen und Schüler sind alle drei Elemente der Radverkehrsführung von Bedeutung, fördern sie doch die selbstständige Mobilität der Kinder und Jugendlichen.

# 4.2 Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr

Bearbeitung: büro stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG

#### Vorbemerkung zum Kapitel Parkraummanagement

Noch vor Verabschiedung des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 wurde durch den Rat der Stadt Oldenburg am 27. Februar 2023 eine Änderung der Parkgebühren beschlossen. Am 20. März 2023 wurden durch den Rat entsprechend eine Änderung der Verordnung über Parkgebühren sowie eine Änderung der Gebühren für Bewohnerparkausweise und eine Ausweitung des Anwohnerparkens beschlossen. Allerdings wird § 2 der Parkgebührenverordnung (Erhebung von Gebühren für das Ausstellen von Bewohnerparkausweisen) zunächst nicht mehr angewendet. Grund ist ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 13. Juni 2023 zu der Satzung zum Bewohnerparken der Stadt Freiburg im Breisgau. Aufgrund der engen Anlehnung der Ausgestaltung der Bewohnerparkgebühren der Stadt Oldenburg an die für nichtig erklärte Regelung der Stadt Freiburg besteht noch Bedarf zur Nachsteuerung.

Nähere Informationen zu den Themen Parkgebühren und Bewohnerparken sind im Ratsinformationssystem der Stadt Oldenburg verfügbar.<sup>6</sup> Die bereits beschlossenen Änderungen sind ausdrücklich nicht Bestandteil des Mobilitätsplans und werden daher in diesem Kapitel nicht behandelt.

Die ursprünglichen Vorschläge des Gutachterbüros zu den Themen Parkgebühren und Bewohnerparken können in der Langfassung des Gutachtens zum Parkraummanagement nachgelesen werden.<sup>7</sup> Diese Vorschläge wurden durch die oben genannten Beschlüsse im Rat der Stadt Oldenburg hinfällig.

Die Themen Parkgebühren und Bewohnerparken werden in allgemeiner Form im Kapitel 5 "Wirkungen des Mobilitätsplans Oldenburg 2030" aufgegriffen, da sie im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen wichtige Stellschrauben städtischer Mobilität sind. Die bereits durch den Rat beschlossenen Änderungen zum Parkraummanagement bilden hierbei einen zu berücksichtigenden Rahmen.

Die folgenden Inhalte zum Parkraumkonzept bilden dennoch eine konzeptionelle Grundlage für die weitere Entwicklung des Themas ruhender Verkehr und weitere Maßnahmen

Beschlüsse im Rat der Stadt Oldenburg am 27. Februar und 20. März 2023, Weblinks: <u>SessionNet | TOP Ö 12.5</u>: Änderung der Parkgebühren (Fraktion Bündnis 90/Die Grünen und SPD-Fraktion vom 30.01.2023)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ratsinformationssystem der Stadt Oldenburg:

<sup>-</sup> Beschlussantrag mit Bericht der Verwaltung (oldenburg de) und SessionNet | Änderung der Verordnung der Stadt Oldenburg (Oldb) über Parkgebühren

Beschlüsse im Rat der Stadt Oldenburg am 20. März und 24. April 2023, Weblinks: <u>SessionNet | Änderung der Gebühren für Bewohnerparkausweise</u> (Fraktion Bündnis 90/Die Grünen und SPD-Fraktion vom 30.01.2023) (oldenburg.de) und <u>SessionNet | Änderung der Verordnung der Stadt Oldenburg</u> (Oldb) über Parkgebühren (Bewohnerparken) sowie am 26. Juni 2023, Weblink: <u>SessionNet | Änderung der Verordnung der Stadt Oldenburg</u> (Oldb) über Parkgebühren (Urteil des BVerwG zu Bewohnerparken)

Beschluss im Rat der Stadt Oldenburg am 20. März 2023, Weblink: <u>SessionNet | Ausweitung des Anwohnerparkens (Fraktion Bündnis 90/Die Grünen und SPD-Fraktion vom 30.01.2023) (oldenburg.de)</u>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Die Langfassung des Gutachterberichts kann bei Bedarf per E-Mail angefordert werden unter: mobil@stadt-oldenburg.de

in diesem Themenfeld. Sie beruhen auf den Gutachterempfehlungen und sind Bestandteil des Mobilitätsplans Oldenburg 2030.

#### Ziele Teilkonzept Parkraummanagement

Das Thema Parkraummanagement wird im vorliegenden Teilkonzept als Gestaltungswerkzeug für eine nachhaltige und urbane Mobilität verstanden. Es umfasst die räumliche und zeitliche Steuerung von Angebot und Nachfrage nach innerstädtischem Parkraum. Auf innerstädtischen Flächen bestehen vielfältige Nutzungsansprüche von verschiedenen Akteuren. In den vergangenen Jahren wurde dabei dem ruhenden Verkehr, also insbesondere parkenden Pkw, viel Platz eingeräumt. Heutzutage wird der Umfang der Nutzung von innerstädtischen Flächen durch parkende Fahrzeuge zunehmend infrage gestellt und es gibt Bestrebungen, diesen Raum höherwertigen urbanen Nutzungen zuzuführen. Durch ein effektives Parkraummanagement sollen die Flächen, die durch den ruhenden Verkehr genutzt werden, langfristig deutlich verringert werden.

Dabei sind drei wichtige Aspekte zu beachten. Der erste Aspekt ist das Ziel des Umweltund Klimaschutzes. Dazu ist eine Vermeidung von Fahrten des MIV oder die Verlagerung
solcher Fahrten auf den Umweltverbund sowie die Vermeidung von Parksuchverkehren
ein zielführender Ansatz. Der zweite Aspekt betrifft die Sicherstellung der Erreichbarkeit
von innerstädtischen Zielen für alle Bevölkerungsgruppen. Dazu gehören insbesondere
die Berücksichtigung der Interessen von Mobilitätseingeschränkten, denen eine Nutzung
des Umweltverbundes nicht immer möglich ist. Das dritte Ziel ist eine attraktive Gestaltung
der Innenstadt mit der Schaffung einer hohen Aufenthaltsqualität. Gerade hier stehen
zentrale Stellplätze im Straßenraum oftmals in Nutzungskonkurrenz zu Freiflächen, Aufenthalts- und Spielflächen sowie Außengastronomie.

Das vorliegende Konzept berücksichtigt alle drei Ziele und versucht durch ein zielgerichtetes Parkraummanagement, gerade in Verbindung mit den anderen Teilkonzepten (siehe Kapitel 5), langfristige umfassende Veränderungen zu erreichen. Dazu werden kurzfristige, mittelfristige und langfristige Maßnahmen vorgeschlagen, die die Interessen der verschiedenen Interessengruppen berücksichtigen. Interessengruppen mit unterschiedlichen Anforderungen an ein Parkraummanagement stellen die Bewohnerinnen und Bewohner der Innenstadt, die Unternehmen mit ihren Beschäftigten sowie die Besucherinnen und Besucher der Innenstadt dar.

Grundlegende Zielstellung des Teilkonzepts ist es, das Parkraummanagement der Stadt Oldenburg im Sinne einer nachhaltigen und abgestimmten Stadt-, Verkehrs- und Umweltplanung weiterzuentwickeln und steuernd einzusetzen.

#### Analyse Teilkonzept Parkraummanagement

#### Einführung

Zu Beginn der Bearbeitung wurde eine Analyse des Untersuchungsraumes vorgenommen. Dazu wurden unter anderem die bestehenden Stellplätze im Straßenraum und die größeren und öffentlich zugänglichen Parkplätze und Parkhäuser vor Ort besichtigt und die Anzahl der Stellplätze sowie die Form der Bewirtschaftung erfasst. Zudem erfolgte die Erfasung der Gebiets- und Nutzungsstruktur, der wichtigsten innerstädtischen Ziele sowie eine Zuordnung von Stellplätzen zu diesen. Über mehrere Wochen im Herbst 2021 wurde anschließend die Auslastung der im Untersuchungsgebiet zur Verfügung stehenden straßenraumbegleitenden Stellplätze in den verschiedenen innerstädtischen Bereichen in einem Zeitintervall von zwei Stunden erhoben. Die Auslastung der innerstädtischen Parkhäuser wurde gemäß Daten der Verkehrsinformation der Stadt Oldenburg ausgewertet.

#### Ergebnisse Bestandsanalyse

Die Auswertungen der Bestandserfassungen haben ergeben, dass die vorhandene Anzahl von Stellplätzen auf den größeren Parkplätzen und in den Parkhäusern für die derzeitige Nachfrage an Stellplätzen ausreichend ist und an vielen Orten noch Kapazitätsreserven bestehen. Darüber hinaus sind selbst zu Zeiten der höchsten Nachfrage ausreichend Stellplätze vorhanden. Hohe Auslastungen sind in den Parkhäusern Am Waffenplatz und Heiligengeist-Höfe ermittelt worden. Gleichzeitig waren aber auch dort zu Zeiten der höchsten Auslastungen um 12 Uhr mittags dennoch 14 Prozent beziehungsweise 10 Prozent der vorhandenen Stellplätze nicht belegt. Die Nachfrage nach Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum hingegen verändert sich über den Tagesverlauf sehr dynamisch in den einzelnen Teilbereichen und für die verschiedenen Nutzergruppen des Untersuchungsgebiets. Gründe dafür sind unter anderem die Nähe zur Innenstadt für Besucherinnen und Besucher, die Anzahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der dort vorhandenen Betriebe und Firmen oder auch die Lage von Freizeitzielen, die vorrangig in den Abendstunden aufgesucht werden. Die Auswertungen der Stellplatznachfrage in den verschiedenen Straßenräumen haben ebenfalls ergeben, dass einzelne Bereiche mit einem oder mehreren Straßenabschnitten zeitweise eine sehr starke Stellplatznachfrage erfahren haben. In diesen Zeiten waren jedoch in den unmittelbar angrenzenden Straßenabschnitten freie Stellplätze vorhanden, die ein alternatives Stellplatzangebot in annehmbarer fußläufiger Entfernung darstellten. Detaillierte Auswertungen sind in der Langfassung des Gutachterberichtes zum Teilkonzept enthalten. Auch bei den Behindertenstellplätzen konnten keine Überlastungen festgestellt werden.

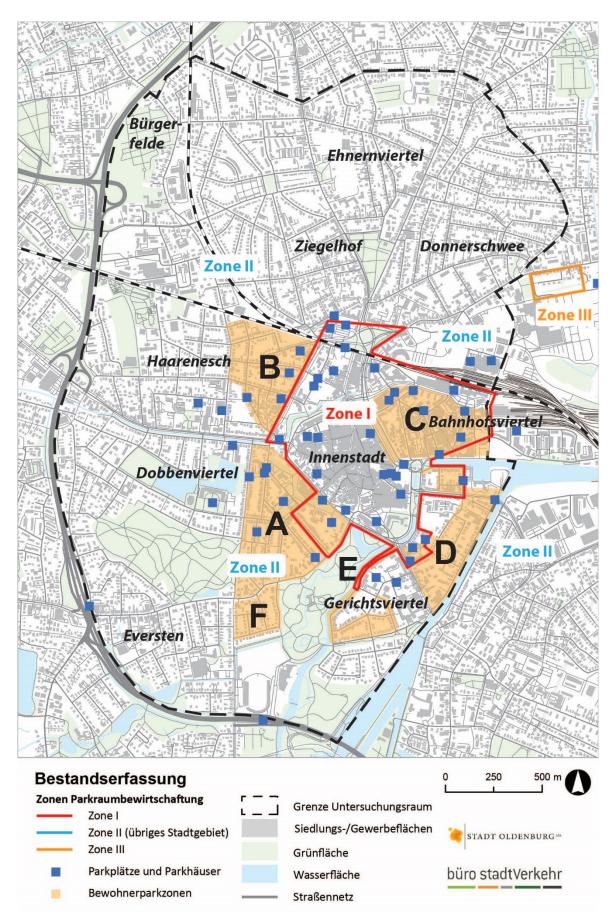


Abbildung 5: Bestandserfassung Teilkonzept Parkraummanagement Oldenburg Quelle: büro stadtVerkehr 2022

#### Ergebnisse Öffentlichkeitsbeteiligung

Um die Öffentlichkeit bei der Erarbeitung der Maßnahmen einzubinden, konnten interessierte Bürgerinnen und Bürger im Rahmen des Sommerforums die Inhalte des Teilkonzepts kennenlernen und eigene Anregungen einbringen. Zudem bestand auf fachlicher Ebene innerhalb der PBG die Möglichkeit der Beteiligung. Dabei wurde vor allem die Frage nach einer sinnvollen, zielgerichteten und sozialen Bepreisung des Parkens intensiv diskutiert. Vertiefend wurde debattiert, in welchem Umfang Parkraum innerstädtisch überhaupt angeboten werden sollte. Des Weiteren ging es um die Fragestellung, wie durch den Entfall von innerstädtischem Parkraum Maßnahmen für die Förderung der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes, also des Radverkehrs, des Fußverkehrs und des ÖPNV, verstärkt umgesetzt werden können.

#### Entwicklung eines Leitbildes

Vor der Festlegung und Ausarbeitung der einzelnen Maßnahmen wurde mit der Verwaltung und mit der PBG in vielen Gesprächen ein Leitbild erarbeitet, an dem sich zukünftig alle Maßnahmen des Teilkonzeptes ausrichten sollen.

Das Leitbild besteht aus den fünf folgenden Bausteinen:

- Anpassung des Angebotes an Stellplätzen für den motorisierten Kraftfahrzeugverkehr auf ein ausgewogenes und städtebaulich verträgliches Verhältnis unter Berücksichtigung der Ziele der Stadt Oldenburg.
- Entfall von Stellplätzen, wenn Maßnahmen für den Umweltverbund (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV) und/oder die Verbesserung der Verkehrssicherheit dies erfordern und ermöglichen.
- Digitalisierung insbesondere auch im Rahmen der Verkehrslenkung und des Parkraummanagements nutzen.
- Aufwertung des öffentlichen Straßenraums im Bestand durch Verlagerung des Parkens aus dem Straßenraum in Parkhäuser, Tiefgaragen und Parkplätze (für Anwohnerinnen und Anwohner, Beschäftigte sowie Besuchende).
- Bei der Planung von neuen Wohn- und Arbeitsquartieren möglichst wenig Flächenverbrauch durch den Kraftfahrzeugverkehr mithilfe der Verlagerung des Parkens aus dem Straßenraum auf Privatgrundstücke und in Quartierssammelgaragen anstreben. Dabei sollen nach Möglichkeit keine neuen Flächen versiegelt werden.

#### **Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept Parkraummanagement**

Auf Grundlage des entwickelten Leitbilds und der durchgeführten Bestandsanalyse hat büro stadtVerkehr Maßnahmen entwickelt und ausgearbeitet, mit deren Umsetzung der ruhende Verkehr in der Stadt Oldenburg zukunftsfähig gestaltet werden soll.

Wie in den Vorbemerkungen zu diesem Kapitel erläutert, werden die Themen Parkraumbewirtschaftung und Bewohnerparken im Mobilitätsplan mit Verweis auf die bereits erfolgten Ratsbeschlüsse nicht im Detail ausgeführt.

Nachfolgend werden die Themen Quartiersparkplätze, Parkleitsystem und Schnittmengen mit anderen Konzepten behandelt.

#### Quartiersparkplätze

Quartiersparkplätze sollen Parkraum gebündelt hauptsächlich für Anwohnende, aber auch für Besuchende des Quartiers bieten. Ziel ist es, eine Verlagerung von Fahrzeugen aus dem öffentlichen Raum in die Quartiersgaragen zu erreichen. Damit entstehen im Straßenraum mehr Platz für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrende und eine Straßenraumgestaltung mit hoher Aufenthaltsqualität. Ein großes Problem ist jedoch, dass große und guartiersnahe Flächen für die Errichtung benötigt werden. Diese sind in Oldenburg nicht im benötigten Umfang vorhanden und die Flächen für einen Neubau sind kaum gegeben oder für andere städtebaulich hochwertigere Nutzungen vorgesehen. Zusätzlich entstehen bei der Errichtung oder auch Anmietung von bestehenden Flächen Kosten, die getragen werden müssen und nur schwer vollständig auf die Nutzerinnen und Nutzer umgelegt werden können. In Oldenburg müsste bei den bestehenden zentralen Parkplätzen und Parkhäusern geprüft werden, ob zukünftig bei zurückgehenden Pkw-Zahlen und Pkw-Fahrten ein gewisser Anteil von Stellplätzen für die Entlastung der Quartiere genutzt werden kann. Bei Neubauprojekten sollten Quartiersgaragen gleich bei den Planungen von den Bauherren im Rahmen der Stellplatzsatzung berücksichtigt werden, damit der Straßenraum von Beginn an nicht zusätzlich belastet wird und der öffentliche Straßenraum durch Umgestaltung für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes attraktiver gemacht werden kann. Ein weiterer zu beachtender Aspekt beim Thema Quartiersgaragen ist die Frage des Betreibers. Die Gründung einer Parkraumbewirtschaftungsgesellschaft wäre für die Stadt Oldenburg eine Möglichkeit, dass Quartiersgaragen möglichst schnell und auch einheitlich errichtet und betrieben werden könnten. Zudem könnte sie gegebenenfalls die Integration weiterer Mobilitätsangebote (zum Beispiel Lade-Hubs, Lastenradverleih) in die betreuten Parkhäuser mit als Aufgabengebiet übernehmen. Als räumliche Schwerpunktbereiche wurden bereits im vorherigen Strategieplan Mobilität und Verkehr 2025 folgende Standorte vorgeschlagen:

- Evangelisches Krankenhaus, hier wurde bereits ein neues Parkhaus an der Auguststraße errichtet (August Carrée, das 25 Dauerstellplätze enthält und auch von Anwohnenden genutzt werden kann)
- Entwicklungsbereich Alter Stadthafen (Nord), hier stehen bereits Tiefgaragen zur Verfügung, die von Anwohnenden genutzt werden können)
- Bahnhofsviertel (insbesondere Nord in Verbindung mit der Entwicklung des EWE-Areals)
- Karlstraße/Zentraler Omnibusbahnhof (ZOB)

#### Gerichtsviertel

Zudem werden Quartiersgaragen auch im Zusammenhang mit dem neu entstehenden Stadtteil Fliegerhorst diskutiert.

Des Weiteren wurde verwaltungsintern angeregt, weitere mögliche Standorte zu prüfen. Dabei handelt es sich um die folgenden Standorte, die sich zum Teil auch außerhalb der Innenstadt befinden:

- Quartier Alte Fleiwa
- Technologiepark Oldenburg (TPO) am Pophankenweg
- MediTech Oldenburg (MTO)
- Alter Postweg, Taastruper Straße
- Neubaugebiet Schramperweg
- Diakonie Schützenweg
- Bahnhofsviertel (Süd) mit ehemaliger Hauptpost
- Ehemaliges OLB-Parkhaus

#### Parkleitsystem

Ein Parkleitsystem ist ein zentrales Mittel, um den ruhenden Verkehr vor allem in zentrumsnahen Bereichen einer Stadt zu lenken. In der Stadt Oldenburg ist ein dynamisches Parkleitsystem vorhanden. Ziel sollte sein, dass der motorisierte Individualverkehr, der von außerhalb in Richtung Innenstadt der Stadt Oldenburg fährt, möglichst früh mit Informationen zu den potenziellen Parkmöglichkeiten versorgt wird. Dabei wird über das dynamische Parkleitsystem gleichzeitig auch die momentane Stellplatzverfügbarkeit an den verschiedenen Parkplätzen berücksichtigt und mitgeteilt. Vor allem Ortsfremde können durch das Parkleitsystem zu Parkhäusern geführt werden, ohne dass vermeidbare Fahrten in zentralen Bereichen Oldenburgs entstehen. Zusätzlich zum Parkleitsystem besteht die Möglichkeit, die Informationen über die Website der Stadt Oldenburg abzurufen.<sup>8</sup> Neben dem Namen und Ort der Parkmöglichkeit sind ebenfalls der Status (offen oder geschlossen), die aktuelle Entwicklung der Parkraumnachfrage und die Anzahl der freien Stellplätze verfügbar. Langfristig sollten diese Daten über das Internet direkt in die Fahrzeuge gelangen, um zum Beispiel die Daten bei der Navigation zu berücksichtigen. Dazu sind das digitale Parkleitsystem mit der vorhandenen digitalen Anzeige und den Erfassungsmodulen der Stadt Oldenburg in den nächsten Jahren zu modernisieren. Dazu gehört vor allem die Einbindung des Systems in eine Parkplatz-App, mit der digitales Auffinden und Bezahlen vor allem der großflächigen Parkplätze ermöglicht werden. Dies kann auch dazu beitragen, dass bisher wenig genutzte Parkhäuser besser gefunden und genutzt werden. Für die Stadt Oldenburg ist eine Erweiterung des Parkleitsystems für 2023 und 2024 geplant.

-

<sup>8</sup> Weblink: https://oldenburg-service.de/pls/#/hauspark

## Resümee Teilkonzept Parkraummanagement

Das Teilkonzept Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr unterstützt vollumfänglich die Ziele des Mobilitätsplans Oldenburg 2030. Dieser forciert eine deutliche Stärkung des Umweltverbundes und damit auch des Umweltschutzes. So ist langfristig nicht mehr von steigenden Kfz-Zahlen, sondern von sinkenden Kfz-Zahlen und dadurch auch einer sinkenden Stellplatznachfrage auszugehen. Derzeit sind im Untersuchungsbereich keine Überlastungen der Parkplätze und Stellplätze im öffentlichen Straßenraum ersichtlich.9 Überlastungen treten nur an einzelnen Parkplätzen und Parkhäusern und in einzelnen Straßenabschnitten auf. Bei zukünftig sinkender Stellplatznachfrage kann die Anzahl der Stellplätze verringert und können die frei werdenden öffentlichen Räume für attraktive Alternativnutzungen verwendet werden. Die anderen Teilkonzepte, insbesondere die Teilkonzepte Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur und Radverkehr, beinhalten Maßnahmen, für welche die Flächen, insbesondere von Stellplätzen im Straßenraum, benötigt werden. Daher sieht das Parkraummanagement nicht einen strukturellen Entfall von Stellplätzen im Untersuchungsraum der Stadt Oldenburg vor, sondern fordert, dass Stellplätze immer dann entfallen sollen, wenn die betroffenen Stellplätze für Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes oder für städtebauliche Entwicklungen benötigt werden. Parkgebühren können eine steuernde Wirkung entfalten, die den Umstieg auf den Umweltverbund fördern. Hierzu wird auf die Vorbemerkung zu diesem Kapitel verwiesen.

Eine qualitative Bewertung der zu erwartenden Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Maßnahmen des Teilkonzeptes Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr zeigt folgende Potenziale:

- Verringerung der Kfz-Fahrten in die Innenstadt (Annahme 1 Prozent pro Jahr bis 2030)
- Vermeidung von Parksuchverkehren

Die von büro stadtVerkehr vorgeschlagenen Maßnahmen sind vor und während ihrer Umsetzung weiterhin auf ihre Wechselwirkungen mit den Maßnahmen der anderen Teilkonzepte zu überprüfen. Bei Bedarf sind sie über die Zeit so anzugleichen, dass die gewünschte steuernde Wirkung erzielt wird.

36

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ausnahmen können an wenigen Tagen im Jahr auftreten (zum Beispiel an Adventssamstagen).

## 4.3 Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur

Bearbeitung: BERNARD Gruppe ZT GmbH

## Ziele Teilkonzept Wallring

Die Machbarkeitsstudie zur zentralen ÖPNV-Spur Wallring ist das im Jahr 2022 bearbeitete Teilkonzept im Mobilitätsplan Oldenburg 2030. Das System des straßengebundenen öffentlichen Verkehrs in Oldenburg ist durch radiale Buslinien des Stadt- und Regionalverkehrs geprägt, die alle auf den zentralen Straßenring um die Innenstadt, den Wallring, zulaufen und diesen befahren. Störungen auf diesem zentralen Abschnitt wirken sich unmittelbar auf den gesamten Linienverkehr in der Stadt und der Region aus. In der Studie war zu untersuchen, ob eine eigenständige ÖPNV-Spur auf dem Straßenring um die Innenstadt, in der Staulinie, der Poststraße, dem Paradewall, dem Schloßwall, dem Theaterwall und dem Heiligengeistwall möglich ist und mit welchen verkehrlichen Wirkungen diese Maßnahme einhergeht.

Im Bestand existiert eine ÖPNV-Spur nur abschnittsweise auf der Staulinie und der Poststraße. Die ÖPNV-Spur um den Wallring hat vor allem das Ziel, den Busverkehr zu fördern und ihn zu einer attraktiven, leistungsfähigen und umweltfreundlichen Alternative gegenüber dem eigenen motorisierten Fahrzeug zu entwickeln. Die ÖPNV-Spur erlaubt es darüber hinaus, über zukünftige Angebotserweiterungen im Busverkehr nachzudenken, die mit der aktuellen Verkehrsbelastung nicht mehr abgewickelt werden können.

Die mit der Vollendung der ÖPNV-Spur verbundene Umgestaltung des Wallrings ermöglicht es, neben der Stärkung des Busverkehrs zusätzlich den in der Stadt bedeutenden Radverkehr weiter zu fördern. Gleichzeitig wird ein Wandel in den Straßenräumen weg vom Schwerpunkt des individuellen Kraftfahrzeugverkehrs mit seinen die Innenstadt prägenden und teilweise überdimensionierten Flächen hin zu einer städtebaulich zeitgemäßen Entwicklung umsetzbar. Als langfristiges Ziel soll unnötiger individueller Kraftfahrzeugverkehr, insbesondere Durchgangsverkehr, vermieden werden und eine Innenstadt entstehen, die den Menschen und nicht dem Auto gewidmet ist. Ein wichtiger Punkt bleibt, dass die Innenstadt gut erreichbar ist und Bürgerinnen und Bürger, die den Bus oder das Fahrrad nicht nutzen können, auch weiterhin die Möglichkeit haben, mit dem Auto ihre Ziele in der Innenstadt erreichen zu können.

In der Machbarkeitsstudie wurden umfassende Untersuchungen im Bestand durchgeführt. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurden verschiedene Vorschläge entwickelt, die die ÖPNV-Spur fortführen, Verbesserungen für den Radverkehr bieten und städtebauliche Akzente setzen. Die Vorschläge wurden im Rahmen der PBG vorgestellt und diskutiert. Wesentliche Fragestellungen zielten auf die Beurteilung der Entwürfe durch die ortskundige PBG hinsichtlich des verkehrlichen und städtebaulichen Mehrwerts ab sowie auf die Einschätzung von auftretenden Verkehrsverlagerungen. Die Entwürfe, im Folgenden als Phase 1 und 2 bezeichnet, wurden mithilfe des Rücklaufes aus der PBG optimiert. So wurden zum Beispiel Begleitmaßnahmen zur Verhinderung kritischer Verkehrsverlagerungen konzipiert und in den Modellen berücksichtigt. Anschließend wurden die vorgeschlagenen Maßnahmen mithilfe von Simulationen auf ihre verkehrliche Wirkung untersucht und bewertet.

## **Analyse Teilkonzept Wallring**

Die Untersuchung fußt auf einer umfassenden Analyse des Straßenverkehrs in der aktuellen Situation um den Wallring. Die Untersuchung des Bestandes umfasste:

- Verkehrszählungen an einem typischen Werktag an zehn bedeutenden Knotenpunkten mit Ampeln wie Lappan oder Julius-Mosen-Platz
- Parallele Beobachtung der stadtweiten Verkehrslage über Internetdienste
- Beobachtungen des Verkehrsablaufes im Hinblick auf Beeinträchtigungen des Busverkehrs, zähflüssigen Verkehr und Stau auf Basis von Videomitschnitten
- Auswertung der Buspünktlichkeiten an einzelnen Haltestellen entlang des Wallrings
- Messfahrten in Bussen, die den Wallring auf einzelnen Abschnitten befahren

Die Auswertung der typischen Verkehrssituation an einem Werktag lässt erkennen, dass Busse auf Abschnitten um den Wallring ohne ÖPNV-Spur immer wieder durch den übrigen Kraftfahrzeugverkehr beeinträchtigt werden. Die Abbildungen 6 bis 8 zeigen Situationen, in denen Busse nicht am Stau vorbeifahren können und daher nur langsamer vorankommen. Abbildung 6 (linkes Bild) und 7 (Bild in der Mitte) zeigen zwei Bilder im Abstand von wenigen Sekunden, wie der nach links abbiegende Sattelzug erkennen lässt. Der vom Stautorkreisel kommende und in Abbildung 7 im Vordergrund zu sehende Bus wird durch den in Abbildung 6 erkennbaren Stau aufgehalten und kann erst zusammen mit dem allgemeinen Verkehr seine Fahrt fortsetzen. In Abbildung 8 (rechtes Bild) ist rechts oben ein Rückstau vom Julius-Mosen-Platz erkennbar, der fast bis zur Roonstraße reicht und die zügige Weiterfahrt des von links kommenden Busses der Linie 309 beeinträchtigt.



Abbildung 6 Abbildung 7 Abbildung 8
Abbildung 6 bis 8: Beeinträchtigung von Bussen auf Abschnitten um den Wallring ohne ÖPNVSpur

Quelle: BERNARD Gruppe 2022

Die Auswertung der Buspünktlichkeiten zeigt ebenfalls die Beeinträchtigungen durch den übrigen Kraftfahrzeugverkehr auf Abschnitten ohne ÖPNV-Spur. So beträgt zum Beispiel die typische Verspätung der Busse an der Haltestelle Staustraße etwas über vier Minuten. An der nur wenige Hundert Meter entfernten Haltestelle Schloßplatz sind es bereits etwas über viereinhalb Minuten. Busse fallen auf diesem relativ kurzen Abschnitt von etwa 320 Meter Länge somit um circa eine halbe Minute im Fahrplan zurück. Andere Abschnitte des Wallrings zeigen sich zwar weniger auffällig als das beschriebene Teilstück, selbiges demonstriert jedoch sehr deutlich die Anfälligkeit des Busverkehrs, wenn er nicht auf eigenen Spuren fahren kann.

Die Messfahrten in den Bussen bestätigen die Schwachstellen im Bestand abermals. Auf der Staulinie, wo bereits eine ÖPNV-Spur existiert, erreichen die Busse höhere Reisegeschwindigkeiten als auf dem Theaterwall oder Heiligengeistwall, wo sie im allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr mitfahren müssen. Deutlich niedriger ist die Geschwindigkeit ebenfalls im Bereich der Poststraße zwischen Stautorkreisel und Amalienstraße. Hier stehen Busse häufiger im Rückstau des Kraftfahrzeugverkehrs, wie bereits anhand von Beispielbildern illustriert wurde.

Weitere wertvolle Hinweise von Bürgerinnen und Bürgern sowie der Begleitgruppe wurden im Rahmen des Sommerforums in die Untersuchung eingespeist. So wurden unter anderem Stellen um den Wallring benannt, an denen Auffälligkeiten erlebt wurden, die jedoch im Rahmen der durchgeführten Analysen und Beobachtungen nicht bemerkt wurden. Als Beispiel dafür sei der aus Westen kommende Bussteig am Lappan genannt, wo es nach den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt wegen der beengten Platzverhältnisse häufiger zu Konflikten zwischen dem Radverkehr und Fahrgästen der Busse kommt. Darüber hinaus wird der Busverkehr gerade an besonderen Veranstaltungstagen, wie beispielsweise während des Lamberti- oder Kramermarkts, die nach einer intensiven Nutzung des ÖPNV verlangen, auf dem Wallring besonders stark beeinträchtigt. Die hier entstehenden massiven Betriebsstörungen wirken sich in das gesamte System des lokalen und regionalen ÖPNV aus.

Die durchgeführten Analysen konnten somit die Schwächen der aktuellen Gestaltung des Wallrings und Zusammenhänge zwischen dem allgemeinen motorisierten Kraftfahrzeugverkehr und den Auswirkungen auf den Busverkehr aufzeigen. Über das Beteiligungsverfahren konnten durch Bürgerinnen und Bürger insbesondere Stellen um den Wallring in die Untersuchung eingebracht werden, an denen gestalterischer Verbesserungsbedarf besteht.

## **Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept Wallring**

Um für den Busverkehr eine schnelle und störungsarme Befahrung des zentralen Abschnitts und damit eine angemessene Betriebsqualität zu erreichen, ist es notwendig, die in Ansätzen bestehende ÖPNV-Spur zu komplettieren. Alle Stadtbuslinien sowie zahlreiche Regionalbuslinien befahren den Wallring auf dem ein oder anderen Abschnitt, jedoch profitieren sie nur auf sehr wenigen Abschnitten von eigenen Fahrspuren. Meist fahren die Busse gemeinsam mit dem sonstigen Kraftfahrzeugverkehr auf einer Mischspur und stehen so, wie andere Fahrzeuge auch, im Stau oder kommen nur langsamer voran.

Im Kontext des Beteiligungsverfahrens wurden verschiedene Maßnahmenvorschläge vor dem Hintergrund der bestehenden Herausforderungen vorgestellt und in der PBG diskutiert. Die Rückkoppelungen aus der Begleitgruppe und den Teilkonzepten Radverkehr und Parkraummanagement ermöglichten die Optimierung der Ansätze zu den nachfolgend beschriebenen und im Detail untersuchten Maßnahmenvorschlägen (Phase 1 und 2).

Zur Vollendung der ÖPNV-Spur wird empfohlen, die bestehende Lücke auf dem östlichen Wallring (Poststraße) zu schließen und eine eigene Fahrspur auf dem Schloßwall, dem Theaterwall und dem Heiligengeistwall für den ÖPNV einzurichten. Auf der Poststraße, dem Paradewall und dem Schloßwall bedeutet dies eine Reduzierung der Fahrspuren für

den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr. Auf dem Theaterwall und dem Heiligengeistwall erlaubt der Straßenquerschnitt neben der ÖPNV-Spur lediglich eine weitere Spur, sodass der allgemeine Kraftfahrzeugverkehr auf eine Richtung beschränkt werden muss. Die Studie und die Erörterungen in der Begleitgruppe zeigen, dass die Fahrtrichtung für den MIV entgegen dem Uhrzeigersinn, also vom Lappan über den Julius-Mosen-Platz bis zum Pulverturm, die bessere Lösung darstellt:

- Direkt vom Lappan zum Julius-Mosen-Platz fahrende Busse können weiterhin im Mischverkehr ohne Veränderung der Linien verkehren.
- Für Einsatzfahrzeuge von Polizei und Feuerwehr ist das Fahren in beiden Richtungen auf dem Theaterwall und dem Heiligengeistwall weiterhin möglich.
- Verlagerungseffekte im Straßenverkehr können besser kompensiert werden.
- Die direkte Erreichbarkeit des Parkhauses Waffenplatz aus Richtung Westen/Ofener Straße kann über den Heiligengeistwall sichergestellt werden.

Durch die Umorganisation der Fahrbeziehungen auf dem westlichen Wallring wird neben der Fortführung der ÖPNV-Spur zusätzlicher Platz im Straßenraum gewonnen, der für andere Nutzungen zur Verfügung steht. Am Julius-Mosen-Platz und am Lappan können die Geh- und Radwege verbreitert werden, die Nutzung des Fahrrads wird gefördert und gefährliche Situationen zwischen den Fahrgästen der Busse, zu Fuß gehenden und Rad fahrenden Bürgerinnen und Bürgern werden reduziert.

Der ruhende Verkehr linksseitig entlang der Staulinie kann in die nahen Parkhäuser verlagert werden. Parkvorgänge am linken Fahrbahnrand sorgen immer wieder für gefährliche Situationen und sind insbesondere hier unnötig, da die Parkhäuser ausreichende Kapazitäten zur Verfügung stellen, wie im Teilkonzept Parkraummanagement belegt wurde. Die Fläche entlang der Staulinie kann somit ebenfalls umgewidmet und zum Beispiel zur Stadtbegrünung genutzt werden.

Alle Parkhäuser in der Innenstadt bleiben vollständig erreichbar. Genaue Details zur Verkehrsführung bezüglich der Einfahrten sind gegebenenfalls in den weiteren Planungen zu berücksichtigen.

Die als Phase 1 entwickelte Lösung (siehe auch Abbildung 9) kombiniert somit die geschlossene ÖPNV-Spur um den Wallring mit Verbesserungen für den Fuß- und Radverkehr und ersten Aufwertungen des Stadtbildes entlang der Staulinie und minimiert dabei weitestgehend unerwünschte Effekte im Nebenstraßennetz.

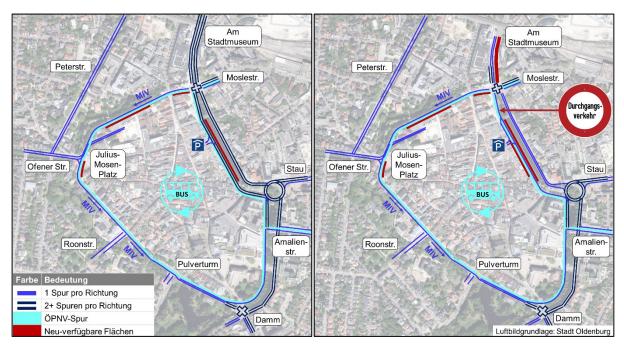


Abbildung 9 Abbildung 10
Abbildung 9 und 10: Schematische Darstellung der Phase 1 (links) und Phase 2 (rechts)
Quelle: Bernard Gruppe 2022

Auf der Basis von Phase 1 sind weitere stadtgestalterische Aufwertungen erreichbar, die als Phase 2 (siehe auch Abbildung 10) untersucht wurden. So kann die Staulinie verkehrlich beruhigt werden, wenn der Kraftfahrzeugverkehr vom Norden nach Süden ebenfalls auf dem Staugraben geführt wird (siehe auch Abbildung 11). Auf der Staulinie würden lediglich Busse, Taxi- und Lieferverkehr und die Fahrzeuge zum und vom dortigen Parkhaus verkehren. Die Verkehrsreduktion auf der Staulinie erlaubt eine zusätzliche Flächenumwidmung, die äußere der beiden Spuren für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr würde beispielsweise zur ÖPNV-Spur und die heutige ÖPNV-Spur stünde für anderweitige Nutzungen zur Verfügung (siehe auch Abbildung 12). Dies ermöglicht die Einrichtung von Lieferzonen oder die weitere Ausweitung von Radverkehrsanlagen. Alternativ könnte die heutige linke Fahrspur zum Grünbereich entlang der Haaren hinzugefügt werden.

Nördlich des Lappan kann auf der Ostseite der heutigen Mittelinsel ein Museumsvorplatz geschaffen werden, wenn der motorisierte Verkehr nach Norden auf eine Fahrspur reduziert und ebenfalls auf der Westseite geführt wird (siehe auch Abbildung 13). Phase 2 erreicht neben den grundlegenden Wirkungen der Phase 1 zusätzliche Potenziale für nachhaltige Aufwertungen des Stadtbildes, ohne das heutige Straßenverkehrsnetz in seiner Funktion aufzugeben.



Abbildung 11 Abbildung 12 Abbildung 13
Abbildung 11 bis 13: Visualisierungen des Staugrabens, der Staulinie und Am Stadtmuseum in der Phase 2
BERNARD Gruppe 2022

Für beide Phasen wurden Versionen ohne und mit einer für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr geöffneten Cäcilienbrücke betrachtet. In beiden Vorschlägen wäre die Befahrbarkeit für den Radverkehr, Busse, Taxen und Rettungsfahrzeuge gegeben. Die alte Brücke wurde im April 2020 außer Betrieb genommen und damit der Kfz-Verkehr über diese Brücke eingestellt. In Hinblick auf die neue Brücke stellt sich zukünftig die Frage nach der verkehrlichen Wirkung. Auf Basis der Modelle wurde untersucht, welchen Effekt auf die Innenstadt eine zukünftig wieder für den Kfz-Verkehr geöffnete Cäcilienbrücke hat.

Da die Phase 1 vor allem auf der abschnittsweisen Organisation von Fahrspuren durch Straßenmarkierungen und den Anpassungen von Ampelsteuerungen basiert, kann sie vergleichsweise schnell umgesetzt werden. Baumaßnahmen gibt es in Phase 1 lediglich am Julius-Mosen-Platz und Lappan zur Verbreiterung der Seitenräume zugunsten der Haltestellen-Wartebereiche und Geh-/Radwege. Phase 2 erfordert aufwendigere Umgestaltungen der Knotenpunkte Lappan und Stautorkreisel sowie der Straßenzüge Staulinie und Am Stadtmuseum mit entsprechendem Bauaufwand sowie weitere geänderte Markierungen von Fahrspuren des allgemeinen Kraftfahrzeugverkehrs und gegebenenfalls eine erneute Anpassung von Ampelsteuerungen. Phase 2 ist somit als mittelfristiges Ziel zu sehen, Phase 1 legt die dafür nötigen Grundsteine.

Die Wirkungseinschätzung basiert auf einem Vergleich beider Phasen mit einer Situation im Jahr 2030 ohne gestalterische Änderungen. Die Stadtverwaltung erwartet, dass der individuelle Kraftfahrzeugverkehr im Jahr 2030 gegenüber heute leicht abnimmt, der Radund Fußverkehr hingegen zunimmt. Die Abnahme im Kraftfahrzeugverkehr wird gegenüber dem der Untersuchung zugrundeliegenden Jahr 2021 mit etwa 1 Prozent pro Jahr erwartet. Die Radverkehrszunahme von knapp 1 Prozent pro Jahr entspricht der in den Befragungen der Mobilität in Deutschland dokumentierten, langjährigen Entwicklung (siehe infas 2019, Seite 19).

Auf Basis der gewonnenen Untersuchungsergebnisse ist eine Öffnung der neuen Cäcilienbrücke für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr nicht zu empfehlen, da dies zu mehr Verkehr in der Innenstadt führt und dafür der Verkehr auf dem Autobahnring sogar teilweise zurückgeht. Verkehrszunahmen wären insbesondere auf dem Damm zu beobachten.

Hinweis: Die Aussagen zur Cäcilienbrücke stellen eine Empfehlung des Gutachters dar, die zunächst als Diskussionsgrundlage dient und keine Entscheidung vorwegnimmt.

was den dortigen Busverkehr und Radverkehr beeinträchtigen würde. Aber auch auf dem Wallring allgemein würde zusätzlicher Verkehr auftreten. Die nachfolgend beschriebenen Ergebnisse beschränken sich daher auf die Versionen mit einer für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr geschlossenen Cäcilienbrücke, Details zu den Versionen mit geöffneter Brücke können dem Langbericht zur Studie entnommen werden. Die Brücke kann, dem Radverkehr, Busverkehr, Taxen sowie selbstverständlich Rettungsfahrzeugen vorbehalten, ein wichtiger Pfeiler der nachhaltigen Mobilität in der Stadt sein.

Im Hinblick auf die verkehrliche Gesamtsituation in der Innenstadt zeigen die Modelle mit einer für den Kraftfahrzeugverkehr geschlossenen Cäcilienbrücke zwar aus den vorgeschlagenen Maßnahmen entstehende Verkehrsverlagerungen (siehe auch Abbildung 14 und 15), die sich jedoch weitgehend auf Hauptverkehrsstraßen konzentrieren lassen. So nimmt zum Beispiel der Verkehr entgegen dem Uhrzeigersinn zwischen Julius-Mosen-Platz und dem Pulverturm gegenüber der aus dem Bestand des Jahres 2021<sup>10</sup> bekannten Situation um etwa 15 Prozent zu, der Verkehr auf der Huntestraße steigt je nach Phase um etwa 20 bis 30 Prozent. Auf der Ofener Straße hingegen geht der Verkehr um etwa 20 Prozent zurück. Kritisch zunehmende Verkehrsbelastungen in unverträglichen Nebenstraßen sind nicht zu erwarten, wenn die Maßnahmen um den Wallring im Bedarfsfall durch verkehrsberuhigende und geschwindigkeitsdämpfende Ansätze in Nebenstraßen, wie der Ausweisung von Fahrradstraßen, begleitet werden.

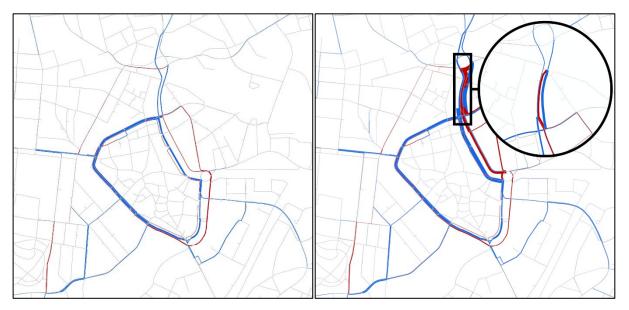


Abbildung 14
Abbildung 15
Abbildung 14 und 15: Verkehrsverlagerungen gegenüber dem Bestand 2021 (Zunahmen in Rot und Abnahmen in Blau) in Phase 1 (links) und Phase 2 (rechts)
Quelle: BERNARD Gruppe 2022

Die aus den Simulationen stammenden Ergebnisse der Phase 1 bestätigen, dass sich der Busverkehr in der Innenstadt durch die Maßnahmen verbessern und attraktiver gestalten lässt. Reisezeiten auf dem westlichen Wallring werden kürzer, da die Busse auf ihrer eigenen Spur fahren können. Auf dem Theaterwall sind Busse fortan um 11 Sekunden schneller, auf dem Heiligengeistwall um 19 Sekunden. Auf dem östlichen Wallring, also auf der

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Bezieht sich auf die Verkehrserhebung vom Büro BERNARD im November 2021 bei bereits nicht mehr nutzbarer Cäcilienbrücke. Die Brücke wurde im April 2020 außer Betrieb genommen.

Staulinie und der Poststraße, sind durch die abschnittsweise bereits bestehende ÖPNV-Spur keine weiteren Reisezeitgewinne erreichbar. Der in der Poststraße vollzogene Lückenschluss sorgt jedoch dafür, dass Reisezeiten gleichmäßiger werden und sich dadurch die Pünktlichkeit der Busse verbessert. Auswirkungen für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr ergeben sich nur insofern, als dass Reisezeiten auf Routen, die durch die Umorganisation von Fahrbeziehungen auf dem westlichen Wallring betroffen sind, etwas länger werden und fortan etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen. Nennenswerte Unterschiede in Reisezeiten des Radverkehrs ergeben sich in der Phase 1 nicht, da sich Routen des Radverkehrs in der Phase nicht verändern. Da mit der Umorganisation der Fahrbeziehungen auf dem westlichen Wallring eine reduzierte Zahl an Konfliktpunkten zwischen dem Radverkehr und dem Kraftfahrzeugverkehr einhergeht, besteht jedoch das Potenzial für eine positive Wirkung auf die Verkehrssicherheit. Ein Beispiel dafür ist der Lappan, wo die Staulinie guerender Radverkehr und Fußverkehr nicht mehr in einen Konflikt mit rechtsabbiegenden Kraftfahrzeugen aus dem Heiligengeistwall gerät, da auf dem Heiligengeistwall kein individueller Kraftfahrzeugverkehr mehr zum Lappan fahren kann. Insbesondere am Lappan verbessert sich die Sicherheit auch durch die bereits beschriebene Flächenumwidmung im Bereich der Bushaltestelle.

Die Ergebnisse der Phase 2 zeigen reduzierte Beschleunigungseffekte. Während die Reisezeiten der Busse auf dem Theaterwall und Heiligengeistwall nach wie vor kürzer sind als im Nullfall<sup>11</sup>, zeigen sich auf dem östlichen Wallring einschränkende Effekte durch die umgestalteten Knotenpunkte. Vom Lappan bis zur Haltestelle Schloßplatz sind die Busse in der Phase 2 etwas langsamer unterwegs als in der Phase 1 oder dem Nullfall. Ursächlich dafür ist der umgestaltete Stautorkreisel, da hier die neue vom Staugraben kommende Zufahrt angebunden und im Programm der Ampel berücksichtigt werden muss. Auch wenn die Reisezeiten der Busse in der Phase 2 auf dem östlichen Wallring langsamer werden, wirkt sie sich nach wie vor positiv auf die Gleichmäßigkeit der Werte und damit die Pünktlichkeit der Busse aus. Mit einem Rückgang des motorisierten Individualverkehrs und der einhergehenden Entlastung der Innenstadt und der umgestalteten Knotenpunkte sind erneut stärker werdende Beschleunigungseffekte möglich.

Rein auf die Busbeschleunigung bezogen ist Phase 1 besser zu bewerten, da hier die positiven Effekte im Hinblick auf Reisezeitgewinne und bessere Pünktlichkeiten stärker ausgeprägt sind. Phase 2 bietet, vor allem nach der einsetzenden Entlastung der Innenstadt vom individuellen Kraftfahrzeugverkehr, jedoch nach wie vor Vorteile für den Busverkehr und erreicht durch die Umgestaltung an der Staulinie und vor dem Stadtmuseum zusätzlich weitere Qualitäten. Diese sind im gewonnenen Gestaltungsspielraum in den Straßenräumen sowie einer besseren Flächengerechtigkeit zu sehen.

Hinsichtlich der Klimaziele der Stadt wirken beide Phasen positiv. Unmittelbare Einspareffekte im individuellen Kraftfahrzeugverkehr werden durch die Maßnahmen nicht ermöglicht, die Einsparungen basieren auf dem geförderten Wandel weg vom eigenen Kraftfahrzeug hin zu nachhaltigen Alternativen. Durch die Schaffung eines attraktiven Busverkehrs

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Der Prognose-Nullfall repräsentiert die prognostizierte verkehrliche Entwicklung (leichter Rückgang des Kfz-Verkehrs und dezenter Anstieg im Radverkehr) ohne bauliche Veränderungen an der Infrastruktur (kein geschlossener Bussonderfahrstreifen). Dieser Untersuchungsfall fungiert als Vergleichsgröße für die Planfälle. Details siehe Langfassung des Gutachterberichts.

und damit vermiedene Fahrten im eigenen Fahrzeug wird ein bedeutender Beitrag zur Reduktion von Luftschadstoffen geliefert, da die Busse in Oldenburg als alternatives Transportmittel durch ihren Antrieb mit Biogas in Bezug auf den Ausstoß von Kohlenstoffdioxid bilanziell klimaneutral sind. Seit Februar 2023 setzt die Verkehr und Wasser GmbH (VWG) zudem vier Wasserstoffbusse im regulären Linienverkehr ein.

## Resümee Teilkonzept Wallring

Im Angesicht der Klimakrise hat der Rat der Stadt im Jahr 2021 das ehrgeizige Ziel beschlossen, dass Oldenburg bis zum Jahr 2035 klimaneutral werden soll. Einen wichtigen Beitrag muss dabei der Straßenverkehr leisten, der klimaverträglicher werden muss. Diese Entwicklung ist vor allem durch die verstärkte Nutzung nachhaltiger Mobilitätsformen (ÖPNV, Radverkehr und Fußverkehr) erreichbar. Diese Mobilitätsformen müssen gefördert werden und eine attraktivere Alternative zur Nutzung des eigenen Kraftfahrzeugs darstellen. Insgesamt soll die gute Erreichbarkeit der Innenstadt gleichzeitig sichergestellt sein.

Im Hinblick auf den Busverkehr in der Stadt ist diese Förderung unter anderem durch die geschlossene ÖPNV-Spur um den Wallring erreichbar. Die Maßnahme hat das Ziel, den Busverkehr zu beschleunigen und die Pünktlichkeit zu verbessern. Ferner werden Potenziale für zukünftige Angebotserweiterungen erschlossen. Vor diesem Hintergrund wurden unter Einbeziehung der Öffentlichkeit zwei grundlegende Maßnahmenvorschläge (Phase 1 und 2) entwickelt, die die ÖPNV-Spur um den Wallring vollenden und Vorteile für den Radverkehr sowie städtebauliche Aufwertungen bieten. Beide wurden mithilfe von Simulationsmodellen auf ihre Wirkung hin untersucht.

Während Phase 1 den Schwerpunkt auf die ÖPNV-Spur und erste Verbesserungen für den Radverkehr legt, erweitert Phase 2 das Konzept um städtebauliche Aufwertungen an der Staulinie und vor dem Stadtmuseum. Die Ergebnisse der Studie zeigen positive und stadtverträgliche Wirkungen beider Phasen. Durch Verlagerungen bedingte Verkehrszunahmen lassen sich weitgehend auf Hauptverkehrsstraßen lenken. Gegenüber dem Bestand kritische Zunahmen in Nebenstraßen treten nach den Untersuchungsmodellen nicht auf, wenn im Bedarfsfall verkehrsberuhigende und geschwindigkeitsdämpfende Ansätze in den Nebenstraßen die Umgestaltung des Wallrings begleiten. Für den Busverkehr lassen sich vor allem in der Phase 1 Beschleunigungseffekte nachweisen. In der Phase 2 fallen die Effekte bei unveränderter, allgemeiner Verkehrsbelastung geringer aus, da die städtebaulichen Maßnahmen und die damit verbundenen Umgestaltungen am Lappan und Stautorkreisel die Wirkung dämpfen. Phase 2 lässt jedoch tendenziell erneut Beschleunigungseffekte erwarten, wenn der attraktivere Busverkehr und die umgestalteten Straßenräume der Staulinie und Am Stadtmuseum den Wandel weg vom eigenen Kraftfahrzeug fördern und so die umgestalteten Knotenpunkte entlastet werden.

Der bis zum Prognosejahr 2030 erwartete Rückgang des Kraftfahrzeugverkehrs bringt bereits eine Einsparung von Schadstoffen mit sich. Dies allein genügt jedoch bei Weitem nicht zur Erreichung der Klimaziele. Der attraktivere Busverkehr und die aufgewertete Innenstadt animieren dazu, verstärkt mit nachhaltigen Alternativen wie den Bussen und dem Fahrrad in die Innenstadt zu fahren und so bedeutende Einsparungseffekte zu erreichen.

## Mobilitätsplan Oldenburg 2030

Phase 1 stellt einen zügig umsetzbaren Schritt in Richtung eines attraktiveren Busangebots und der mit verstärkter Nutzung der Busse einhergehenden Einsparung von Treibhausgasen dar. Neben der Förderung des Busverkehrs leistet Phase 2 einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einer attraktiveren Innenstadt und mehr Flächengerechtigkeit in den Straßenräumen von Oldenburg.

#### 4.4 Mobilitätsstationen

Bearbeitung: Mobilitätsberatung EcoLibro GmbH mit den Unterauftragnehmern CBH Rechtsanwälte und ahoidesign

## Ziele Teilkonzept Mobilitätsstationen

Die Stadt Oldenburg möchte über den Ausbau von Mobilitätsstationen die multi- und intermodale Mobilität stärken und dabei den Anteil des Pkw am Modal Split verringern, dies verbunden mit den übergeordneten Zielen der Klimaneutralität und gesteigerter Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum. Über die flächendeckende Verfügbarkeit von Carsharing sowie Microsharing soll ein Anreiz zur Abschaffung des eigenen (Zweit-)Pkw geschaffen werden, womit zum einen der Bedarf an Pkw-Stellflächen sowohl im Wohnquartier als auch an den innerstädtischen Zielorten und zum anderen die Häufigkeit der Pkw-Nutzung reduziert werden. Über die bewusste Verknüpfung von Sharing-Angeboten mit dem ÖPNV durch Einrichtung von Mobilitätsstationen am Bahnhof sowie Bushaltestellen soll die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs durch Reduzierung von Gesamtwegezeiten gesteigert werden. Mobilitätsstationen können jedoch auch losgelöst von Haltestellen des ÖPNV platziert werden, wenn diese zu weit entfernt von Wohn- oder Arbeitsorten sind, an denen man Sharing-Angebote vorhalten möchte.

Mit dem Konzept soll die Grundlage zum einen für die konkrete Stationsplanung in den unterschiedlichen Stadtteilen und zum anderen für die Ausgestaltung eines differenzierten Anreizsystems für Sharing-Anbieter geschaffen werden. Ohne eine finanzielle Unterstützung wird es nicht möglich sein, das Sharing-Angebot so schnell auszubauen, dass es bis zum Jahr 2030 eine signifikante Bedeutung für eine veränderte Mobilitätsgestaltung und damit für die Reduktion von Treibhausgasen in Oldenburg haben wird. Deshalb wird zusätzlich eine beihilferechtskonforme Empfehlung für die Ausschreibung und Vergabe kommender Sharing-Stationen angeführt.

Die Mobilitätsstationen werden überwiegend mit elektrisch angetriebenen Sharing-Fahrzeugen ausgestattet. Hierzu zählen Pedelecs, Elektrolastenräder, Elektro-Kickscooter, Elektro-Scooter und Elektro-Carsharing-Fahrzeuge. Aus diesem Grund handelt es sich hierbei thematisch vorrangig um Elektro-Mobilitätsstationen. Um die Kosten und den Aufwand für die Einrichtung dieser Stationen gering zu halten, sollen sie grundsätzlich und soweit möglich in Anlehnung an E-Ladestationen entstehen. Hier besteht ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem entsprechenden Teilkonzept des Mobilitätsplans.

Konkret soll das Stadtgebiet kleinräumig nach hohem, mittlerem und geringerem Car- und Bikesharing-Potenzial unterteilt und der Bedarf an Sharing-Angeboten quantifiziert werden. Unterschiedliche Typen von Mobilitätsstationen für die verschiedenen Quartierstypen sollen grundsätzlich definiert werden.

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 12}$  Microsharing umfasst alle kleinen und leichten Fahrzeuge bis 25 km/h, angefangen bei Fahrrad und Lastenrad über Pedelec, Lastenpedelec bis hin zu E-Kickscooter.

## Analyse Teilkonzept Mobilitätsstationen

Zur Ermittlung des Car- und Bikesharing-Potenzials wurde eine Unterteilung des Stadtgebiets Oldenburgs in 37 Auswertebezirke vorgenommen, diese sind in ihrer Struktur entweder homogen oder zeichnen sich als echte Mischgebiete aus. Die Auswertebezirke wurden wiederum entsprechend ihrer Strukturen sowie ihrer Lage typisiert (Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet, Industriegebiet in zentraler, mittlerer beziehungsweise Randlage).

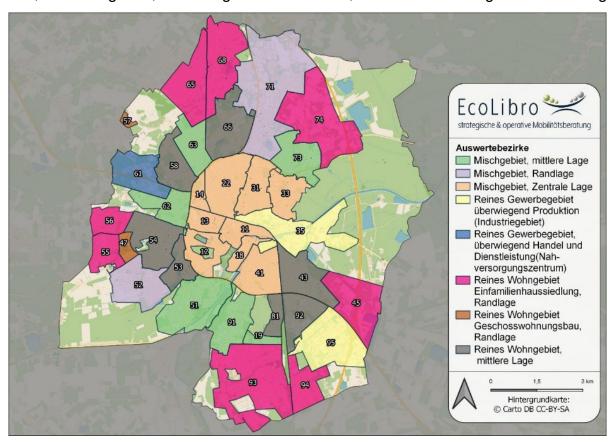


Abbildung 16: Unterteilung des Stadtgebiets in Auswertebezirke verschiedener Typen Quelle: EcoLibro GmbH 2022

Für diese Auswertebezirke wurde eine Vielzahl von Kennzahlen ermittelt. Die stadtraumübergreifende Datengrundlage stellt ein umfassendes Paket aus größtenteils auf Haushaltsebene vorliegenden soziodemografischen Informationen dar. Angereichert wurden die Daten durch Erkenntnisse aus der im öffentlichen Beteiligungsverfahren durchgeführten Befragung, wie beispielsweise zur Ermittlung einer Zweirad- sowie ÖPNV-Alltagsnutzungsquote.

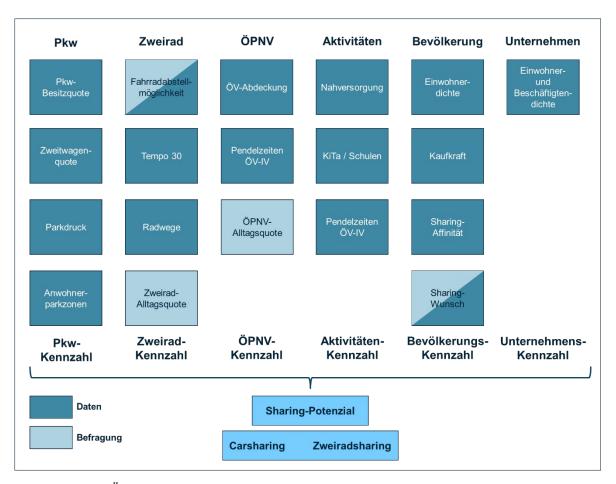


Abbildung 17: Überblick der Einzelkennzahlen Quelle: EcoLibro GmbH 2022

Für jede der in Abbildung 17 dargestellten 19 Einzelkennzahlen wurde eine Skala von +5 bis –1 entwickelt, mit der die Wirkung der Kennzahl auf das Sharing-Potenzial ausgedrückt wird. Die Einzelkennzahlen wurden zu Oberkennzahlen (Pkw, Zweirad, ÖPNV, Aktivitäten, Bevölkerung und Unternehmen) zusammengeführt, differenziert nach dem Quartierstyp Wohngebiet, Mischgebiet sowie Gewerbe- und Industriegebiet. Im finalen Analyseschritt wurden dann die Oberkennzahlen wiederum zu einer Kennzahl "Carsharing-Potenzial" beziehungsweise "Bikesharing-Potenzial" aggregiert. Die nachfolgende in Abbildung 18 dargestellte Karte zeigt das Carsharing-Potenzial aller 37 Auswertebezirke. Fünf Auswertebezirke – bis auf einen südlich gelegenen Bezirk allesamt im Zentrum gelegen – weisen ein hohes Potenzial auf. Elf Auswertebezirke mit mittlerem Potenzial liegen teils ebenfalls im Zentrum und teils direkt westlich und nördlich angrenzend. 16 Auswertebezirke mit geringerem Potenzial machen die Masse des Stadtgebiets südlich und nördlich des Zentrums aus. Für fünf Auswertebezirke – an den nördlichen und südlichen Stadträndern gelegen – wurde zum jetzigen Zeitpunkt ein sehr geringes Potenzial identifiziert.

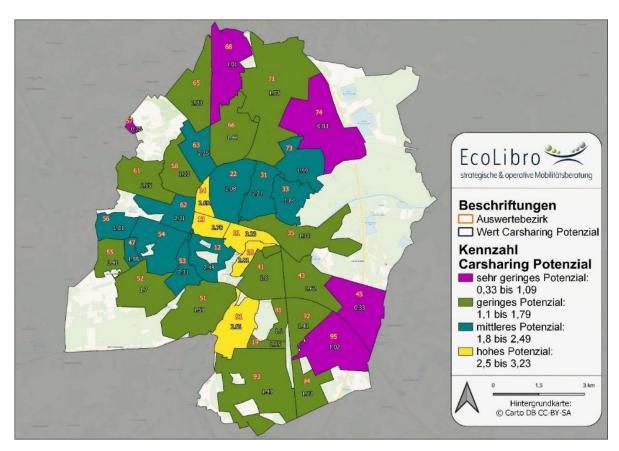


Abbildung 18: Zuteilung der Auswertebezirke zu Carsharing-Potenzial-Clustern Quelle: EcoLibro GmbH 2022

Insgesamt leben in Oldenburg 168.587 Einwohnerinnen und Einwohner (Stand 2021), diese verfügen über insgesamt 88.720 Pkw, die Pkw-Besitzquote liegt bei 526 Pkw je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Im 2. Quartal 2022 sind insgesamt 85 Carsharing-Fahrzeuge verfügbar, die Carsharing-Quote liegt bei 0,50 Carsharing-Fahrzeugen je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die verschiedenen Carsharing-Potenzialcluster weisen eine davon deutlich abweichende Anzahl von Pkw sowie Carsharing-Fahrzeugen je Einwohnerin beziehungsweise Einwohner auf.

Auf vergleichbare Weise wurde auf derselben Datengrundlage auch das Bikesharing-Potenzial ermittelt, allerdings wurden die Einzelkennzahlen bei der Aggregierung zu Oberkennzahlen unterschiedlich gewichtet.

Die "Carsharing-Hauptstadt" Deutschlands, Karlsruhe mit circa 306.000 Einwohnerinnen und Einwohnern, hatte zum Stichtag 1. Januar 2022 insgesamt 1.331 Carsharing-Fahrzeuge (laut Städteranking des Bundesverbands Carsharing 2022) und mit einer Quote von 4,34 Fahrzeugen je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner also mehr als die achtfache Anzahl von Oldenburg. <sup>13</sup> Bereits im Jahr 2013 verzeichnete die Stadt Karlsruhe eine Quote von 1,93 Carsharing-Fahrzeugen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Bundesverband CarSharing 2022.

## Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept Mobilitätsstationen

Förderung des Carsharing-Aufwuchses auf 1.090 Carsharing-Fahrzeuge

Bis zum Jahr 2030 sollte Oldenburg 50 Prozent mehr Carsharing-Fahrzeuge je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner haben als Karlsruhe heute. Alle Fahrzeuge sollten dann elektrisch angetrieben sein. So kann mit Carsharing ein relevanter Beitrag zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität sowie einer gesteigerten Aufenthaltsqualität geleistet werden. In Zahlen bedeutet dies für das Jahr 2030 eine Gesamtzahl von 1.090 Carsharing-Fahrzeugen in Oldenburg. Um eine möglichst große Veränderungswirkung zu erreichen, sollten die neu hinzukommenden Fahrzeuge mehrheitlich (zwei Drittel) in den Auswertebezirken mit mittlerem und zu geringeren Anteilen (ein Drittel) in den Quartieren mit geringerem Potenzial zum Einsatz kommen. Denn hier ist heute noch eine deutlich höhere Pkw-Besitzguote gegeben. In den fünf Auswertebezirken mit hohem Potenzial, in denen nur 10 Prozent der Bevölkerung Oldenburgs leben und weniger als 10 Prozent des Pkw-Gesamtbestands zugelassen sind, ist ebenfalls ein Wachstum anzustreben. Wegen der geringeren Bevölkerungszahl und zugelassener Pkw auf der einen Seite und einer hohen Anzahl von Unternehmen auf der anderen Seite sind dort insgesamt weniger zusätzliche Sharing-Fahrzeuge erforderlich als in den Auswertebezirken mittleren und geringeren Potenzials.

Entsprechend der empfohlenen Verteilung der zusätzlichen Carsharing-Fahrzeuge auf die Auswertebezirke mit mittlerem beziehungsweise geringerem Carsharing-Potenzial im Jahr 2030 (ausgehend von einer gleichbleibenden und gleichverteilten Gesamtbevölkerung Oldenburgs) kommen in Bezirken mit mittlerem Potenzial 9,92 Carsharing-Fahrzeuge auf 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner, in Bezirken mit geringerem Potenzial 5,07 Carsharing-Fahrzeuge auf 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Daraus ergibt sich für die kommenden Jahre ab 2023 der folgende empfohlene Fahrzeugaufwuchs:



Abbildung 19: Carsharing-Fahrzeugaufwuchs Jahr für Jahr Quelle: EcoLibro GmbH 2022

In den ersten drei Jahren, in denen sich die Planungs-, Errichtungs- und Vergabeprozesse bei allen Beteiligten noch richtig einspielen müssen, wird ein zunächst langsamerer Aufbau empfohlen (2023 mit 35 Fahrzeugen, 2024 mit 45 Fahrzeugen und 2025 mit 60 Fahrzeugen). In den Folgejahren, in denen auch die Maßnahmen der anderen Teilkonzepte eine größere Wirkung entfalten, sollte dann ein schrittweises stärkeres Wachstum angestrebt werden, auf bis zu 250 Fahrzeuge im Jahr 2030.

Geht man von einer Ersetzungsquote von 1 zu 15 in den Quartieren mit mittlerem und von 1 zu 10 in den Quartieren mit geringerem Potenzial aus, so vermögen die Sharing-Fahrzeuge im Jahr 2030 insgesamt 14.164 Privat-Pkw zu ersetzen, wodurch die Gesamtfahrzeuganzahl von 88.720 auf 74.556 sinken würde. Hinzu kämen 990 neue Carsharing-Fahrzeuge.

Um den starken Aufwuchs des Carsharing-Angebots in der kurzen Zeitspanne erreichen zu können, sind sowohl monetäre Förderungen als auch sonstige Push- und Pull-Maßnahmen erforderlich.

Die Carsharing-Stationen sollten jährlich gebündelt ausgeschrieben werden, jedes Bündel sollte eine Station aus einem Bezirk mit hohem Potenzial, mindestens zwei Stationen aus Bezirken mit mittlerem Potenzial sowie mindestens eine Station aus Bezirken mit geringerem Potenzial umfassen. Stationen sollten im Regelfall Stellplätze für drei Carsharing-Fahrzeuge umfassen, in Auswertebezirken mit sehr hoher Einwohnerdichte (mehr als 4.900 Einwohnerinnen und Einwohner je Quadratkilometer) aus Platzgründen fünf Stellplätze. Je Auswertebezirk sollte außerdem eine Station mit fünf Stellplätzen für Nutzfahrzeuge – vom kleinen Lieferwagen über Transporter bis zum Kleinbus mit neun Sitzen – vorgesehen werden. Die kleinen Lieferwagen, also beispielsweise Renault Kangoo Z.E. oder Opel Combo-e, sollten verpflichtend so konfiguriert sein, dass sie von Rollstuhlfahrenden genutzt werden können. Den Zuschlag sollte im Rahmen des Betrauungsrechts (oftmals im Bereich der Vergabe von ÖPNV-Leistungen angewandt) der Anbieter erhalten, der zum einen die geforderten Qualitätskriterien erfüllt und zum anderen den geringsten Defizitausgleich fordert. Der Defizitausgleich sollte über einen Zeitraum von drei Jahren ab ausgeschriebenem Inbetriebnahmedatum der Stationen für jeweils zwei Fahrzeuge pro Station gewährt werden. Unterstellt man, dass in Bezirken mit mittlerem Potenzial je Fahrzeug im ersten Jahr ein maximales Defizit von 50 Prozent, im zweiten Jahr von 30 Prozent und im dritten Jahr von 10 Prozent entsteht, und geht man in Anbetracht der stark gestiegenen Fahrzeugkosten davon aus, dass für einen wirtschaftlichen Betrieb mindestens 12.000 Euro brutto Jahresumsatz erforderlich sind, so summiert sich der Defizitausgleich im dreijährigen Zeitraum je Fahrzeug auf bis zu 10.800 Euro brutto. Unterstellt man in Bezirken mit geringerem Potenzial ein um 10 Prozent höheres Defizit, so summieren sich diese auf 14.400 Euro je Fahrzeug. Sofern die tatsächlichen Defizite geringer ausfallen als prognostiziert, sollte der Carsharing-Dienstleister einen entsprechend reduzierten Defizitausgleich erhalten.

In der nachfolgenden Übersicht sind nun entsprechend der hergeleiteten Fahrzeugbestandsentwicklung bis ins Jahr 2030 zu veranschlagende Finanzmittel für den Defizitausgleich der Fahrzeuge dargestellt. Die PBG hat diesen Umfang der Carsharing-Förderung

im Rahmen der Sitzung vom 27. Oktober 2022 mit großer Mehrheit befürwortet (Meinungsbild). Im Jahr 2023 beträgt demnach der maximal mögliche Defizitausgleich 190.800 Euro und im Folgejahr 368.400 Euro. Er steigt schrittweise weiter, bis er im Jahr 2028 den Maximalwert von 1.504.800 Euro erreicht. Im Jahr 2031 fallen noch bis zu 111.600 Euro an, danach wird kein Ausgleich mehr gewährt.

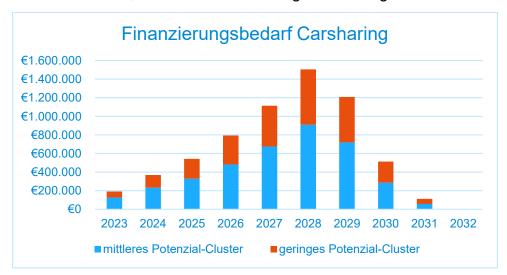


Abbildung 20: Finanzierungsbedarf Defizitausgleich zum Ausbau des Carsharing-Angebots in der Stadt Oldenburg

Quelle: EcoLibro GmbH 2022

Zusätzlich zum <u>Defizitausgleich in Höhe von 6.346.800 Euro</u> würden seitens der Stadt Kosten für die Einrichtung der Stationen mit Ladeinfrastruktur, Markierung und Beschilderung in Höhe von schätzungsweise <u>8.500 Euro je Station</u> entstehen. Für alle Stationen würden die Gesamtkosten bis 2030 <u>2.159.000 Euro</u> betragen.

In der Summe würde die Stadt Oldenburg somit bis zu <u>8.505.800 Euro</u> in den kommenden Jahren in den Aufbau des Carsharing-Angebots investieren müssen.

Um zum einen die Kosten und den Aufwand insgesamt zu reduzieren und zum anderen die Attraktivität der Stationen zu steigern, sollten diese sofern möglich immer in Verbindung mit einer Ladestation zum Laden privater und gewerblicher Elektrofahrzeuge entstehen. So müssen nicht an unnötig vielen Orten die Voraussetzungen zur Installation von Ladeinfrastruktur geschaffen werden.

Außerdem sollte jede Carsharing-Station mindestens mit einem Anlehnbügel für private Fahrräder ausgestattet werden, damit Nutzerinnen und Nutzer des Carsharings mit einem eigenen Fahrrad zur Station kommen und es dort festschließen können. Sofern platztechnisch möglich, sollten es an den zentralen Nutzfahrzeugstationen abschließbare Fahrradboxen sein, weil diese Fahrzeuge durchschnittlich längere Zeit gemietet werden als die kleineren Pkw. Auch ist die Wahrscheinlichkeit der Fahrradnutzung auf dem Weg zur Station höher, weil die Entfernungen etwas größer sind. Wenn möglich, sollte auch eine Stellfläche für mehrere Freefloating-E-Kickscooter (beim Freefloating können die Fahrzeuge nach der Nutzung überall im Stadtgebiet abgestellt werden, müssen also nicht zu einer Station zurückgebracht werden) sowie Sharing-Bikes geschaffen werden. An geeigneten Standorten sollte die Ladeinfrastruktur für diese Elektrokleinstfahrzeuge in umbauten Par-

kierungsanlagen verortet werden. Die Stationen sollten nach Möglichkeit sehr gut einsehbar und bei Nacht ausgeleuchtet sein, Tiefgaragen, Parkhäuser und dunkle Hinterhöfe sollten daher die Ausnahme bilden. Um eine schnelle Verschmutzung der Fahrzeugoberflächen zu vermeiden, sollten Sharing-Stationen nicht unter Bäumen eingerichtet werden. Und weil Sharing-Nutzer oftmals weniger Fahrpraxis aufweisen, sollten die Stellflächen leicht zu erreichen und zu verlassen sein.

Im ersten Jahr der Umsetzung (hier wird zunächst das Jahr 2023 angenommen) sollte auf Basis des Abgleichs von Potenzial und Stationsbestand in den nachfolgend genannten Auswertebezirken zunächst jeweils eine der insgesamt 15 empfohlenen Carsharing-Stationen eingerichtet werden:

- Auswertebezirke 43, 52, 71 und 92 mit geringerem Potenzial
- Auswertebezirke 22, 31, 33, 47, 53, 54, 56, 63 und 73 mit mittlerem Potenzial
- Auswertebezirke 13 und 18 mit hohem Potenzial

## Begleitmaßnahmen zur Steigerung von Akzeptanz und Nachfrage von Carsharing

Carsharing als Einzelmaßnahme ist erfahrungsgemäß kein Selbstläufer, sondern muss erst etabliert werden. Hierzu ist eine umfassendere ergänzende Strategie anzuraten. In Auswertebezirken mit geringerem Potenzial sollten daher zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz und Nachfrage von Carsharing umgesetzt werden, um so eine Reduktion der Pkw-Besitzquote beziehungsweise des Pkw-Modal-Split-Anteils zu erreichen. Die Maßnahmenvorschläge wurden in der PBG vorgestellt, diskutiert und bewertet/priorisiert. Sie können die Akzeptanz von Carsharing-Angeboten begleitend fördern.

- "Abschaffprämie" als Anreiz zur Abschaffung des eigenen (Zweit-)Wagens in Form von Nutzungskontingenten Car-/Bikesharing und/oder ÖPNV über einen Zeitraum von beispielsweise 6 bis 12 Monaten.
- Anwohnerparkgebühren als Anreiz zur Abschaffung seltener genutzter Privat-Pkw auch außerhalb der Innenstadtlagen.
- Radschnellwege und Fahrradstraßen erleichtern die Zweiradmobilität und stellen daher eine attraktive Alternative zur Pkw-Nutzung dar.
- Bevorzugte Ampelschaltungen für Radfahrerinnen und Radfahrer wird als eine hochwirksame Maßnahme zur Attraktivierung des Radverkehrs angesehen.
- Mobilitätsberatung für Bürgerinnen und Bürger als niederschwelliges Angebot zur Sensibilisierung und Aufklärung.
- Bewerbung des kostenfreien Beratungsangebots zum Betrieblichen Mobilitätsmanagement des Landes Niedersachsen für Oldenburger Betriebe.
- Begrenzung der maximal zulässig zu errichtenden Stellplätze in neuen Wohn- und Gewerbequartieren über eine angepasste Stellplatzsatzung bei gleichzeitiger Schaffung von Quartiersgaragen.
- Eine schrittweise Anhebung der Parkgebühren in der Innenstadt würde die Pkw-Nutzung für Fahrten von außen liegenden Quartieren ins Zentrum weniger attraktiv machen.
- Einrichtung von On-Demand-Shuttles als tangentiales Mobilitätsangebot zwischen Randlagen, die nicht gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln verbunden sind.

• Bezuschussung von zeitgemäßen Fahrradabstellanlagen (mindestens Anlehnbügel) an Unternehmen und Mehrparteien-Wohngebäuden.

## Förderung des Bikesharings in Oldenburg

Das OLi-Bikesharing in Oldenburg startete erst im April 2022 mit 250 Rädern (auf der Nextbike/TIER Mobility-Plattform, betrieben von der Bremer Tageszeitungen AG im Auftrag der Stadt Oldenburg).

Die Stadt unterstützt das Bikesharing-Angebot auf der Grundlage einer Ausschreibung in zweierlei Weise, zum einen finanziell mit einem jährlichen Zuschuss in Höhe von 120.000 Euro für 250 Räder für fünf Jahre und zum anderen mit der Genehmigung zur Nutzung von Flächen, auf denen die Sharing-Bikes abgestellt werden können. Grundsätzlich dürfen die Räder so wie andere Fahrräder auch überall auf Fußwegen abgestellt werden, wo sie nicht den Fußverkehr behindern. Um mögliche Behinderungen dennoch einzugrenzen, wurden virtuelle Stationen mit ausreichend Platz benannt, ohne dass diese aber entsprechend markiert oder in anderer Weise speziell für das Bikesharing eingerichtet sind. An diesen Stationen sowie entlang konkret ausgewiesener, größerer Straßen dürfen die Räder kostenfrei abgestellt werden, abseits dieser Bereiche berechnet WK-Bike einen Abstellpreis von 1 Euro, wodurch die Nutzerinnen und Nutzer wirkungsvoll dazu motiviert werden, sie nicht an anderen Orten abzustellen.

Es wird empfohlen, das Angebot nach der jetzigen fünfjährigen Vertragslaufzeit quantitativ und qualitativ weiter auszubauen. Die bezuschusste Anzahl sollte bis 2030 schrittweise um jährlich 100 zusätzliche Räder und zehn zusätzliche Lastenräder vergrößert werden. Der Zuschuss sollte sich wie bisher inflationsbereinigt bei 500 Euro je Rad und 800 Euro je Lastenrad bewegen. Sollte sich herausstellen, dass die jetzigen 500 Räder bereits vorher nicht mehr ausreichen, dann wird ein früheres Aufstocken empfohlen. Die Stadt verfügt bereits über eine vertragliche Option für weitere 250 Fahrräder.

Außerdem sollten die virtuellen Stationen – gemeinschaftlich für Sharing-Bikes und Sharing-Kickscooter – als solche gut wahrnehmbar als Bestandteil von Mobilitätsstationen markiert und beschildert sowie gegebenenfalls gegen unberechtigtes Passieren abgegrenzt werden, um ein mehr oder weniger versehentliches Umstoßen der abgestellten Räder zu minimieren. Auf klassische Anlehnbügel sollte auch weiterhin verzichtet werden, wegen der Gefahr des Anschließens privater Räder, wodurch die Fläche dann blockiert würde.

Auch über eine Ausweitung des Bikesharings auf die Nachbarkommunen ist nachzudenken. Besonders relevant könnte dies entlang der geplanten Fahrradschnellrouten sein. Auch ein Pilotprojekt zur Einführung eines Pedelecsharings in den Nachbarkommunen erscheint zielführend. Mehr dazu lesen Sie in der Langfassung des Gutachterberichts zum Teilkonzept.<sup>14</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Die Langfassung des Gutachterberichts kann bei Bedarf per E-Mail angefordert werden unter: <u>mo-bil@stadt-oldenburg.de</u>

### Strukturierung des E-Kickscooter-Angebots

Nachdem in den ersten Jahren die Kickscooter insgesamt zum Laden eingesammelt und wieder verteilt wurden, werden die Akkus jetzt entweder durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Scooterbetreibers vor Ort getauscht oder durch Nutzerinnen und Nutzer gegen die Gewährung eines finanziellen Vorteils in Ladeeinrichtungen, die in Kooperation mit Kiosken und Ähnlichem betrieben werden, geladen beziehungsweise gegen volle Akkus getauscht.

Aktuell sind neue Konzepte zu beobachten, die Einfluss auf den Betrieb und damit auch die Ausgestaltung von Mobilitätsstationen haben. <sup>15</sup> Zum einen entstehen Ladestationen, in denen Scooter abgestellt und ohne Entnahme des Akkus geladen werden. Zum anderen werden dezentral verteilte Ladehubs, an denen die eingesammelten beziehungsweise getauschten Akkus geladen werden, realisiert. Hierdurch verkürzen sich die zurückzulegenden Distanzen und die benötigten Service-Fahrzeugzahlen können verkleinert werden.

Für Oldenburg wird daher empfohlen, an den Mobilitätsstationen, wie bereits beim Bikesharing beschrieben, Zonen einzurichten, in denen Scooter abgestellt werden können. Gleichzeitig sollten dort, wo dies aufgrund der bereits für Pkw-Ladeinfrastruktur erforderlichen Stromversorgung möglich ist, Stromanschlüsse mit Zähler entweder für Akku-Ladehubs oder Scooter-Ladestationen installiert werden. Die Vergabe erfolgt dabei anhand einer Ausschreibung an E-Scootersharing-Anbieter. Der Strom wird durch die Betreiber bezahlt.

Sofern sich in den nächsten Jahren anbieterübergreifend nutzbare Scooter-Stationen entwickeln sollten, wäre es aus Sicht des Beraters für die Stadt Oldenburg empfehlenswert, diese Neuerung aufzugreifen. Dann könnte die Stadt diese Stationen errichten oder die Errichtung und den Betrieb an einen Energieversorger vergeben, in Analogie zur öffentlichen E-Pkw-Ladeinfrastruktur. Dieses System hätte den Vorteil, dass gleichzeitig mit dem Laden auch eine Arretierung der Scooter in den Abstellanlagen erfolgt, wodurch diese weniger unfallträchtig im öffentlichen Raum herumliegen.

#### Ausgestaltung von Mobilitätsstationen

Mobilitätsstationen haben je nach Standortlage ganz unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen und müssen daher entsprechend unterschiedlich gestaltet sein und über unterschiedliche Angebote verfügen. Die nachfolgende Differenzierung basiert auch auf den Ergebnissen der Kleingruppenarbeit der PBG vom 24. Mai 2022.

Grundsätzlich sollten Mobilitätsstationen virtuelle, aber dennoch markierte Abstellzonen für Sharing-Bikes und Sharing-Kickscooter umfassen. Sofern von den Platzverhältnissen her möglich, sollten sie in Anlehnung an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs eingerichtet werden. Falls damit die zu Fuß zurückzulegenden Entfernungen zwischen Wohn- oder Arbeitsort zu groß werden, sollten sie losgelöst von einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs platziert werden.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Bolt (2022): Charging up: The opportunities and challenges of running an electric scooter fleet.

Ob Carsharing Bestandteil einer größeren Mobilitätsstation sein kann oder ob diese getrennt von den anderen Angeboten eingerichtet wird, hängt entscheidend von der Verfügbarkeit einer ausreichenden Stromversorgung ab. Da bereits aus Gründen der Kostenund Aufwandsreduktion die Zusammenlegung von Carsharing-Stationen mit öffentlicher Ladeinfrastruktur empfohlen wurde, werden dafür bereits mindestens fünf gut erreichbare, einsehbare und beleuchtete Pkw-Stellplätze sowie ein Stromanschluss mit mindestens 5×11 Kilowatt (kW) (besser 5×22 kW) Stromleistung benötigt. Außerdem sollten dort Abstellmöglichkeiten (Anlehnbügel) für private Fahrräder sowie kleinere Abstellflächen für Sharing-Räder und -Scooter für die Nutzerinnen und Nutzer des Carsharings geschaffen werden. Weil Carsharing-Stationen grundsätzlich mit drei Stellplätzen eingerichtet, aber anfänglich nur zwei Stellplätze ausgeschrieben werden sollten, wäre somit grundsätzlich der dafür erforderliche Platz verfügbar. Eine Kombination mit weiteren Bestandteilen von Mobilitätsstationen wird aus Platzgründen aber oftmals nicht möglich sein. Der Aufwand und die Kosten zur Einrichtung von perfekten Mobilitätsstationen wären oftmals so hoch, dass dadurch ein schnelles Wachstum der Sharing-Angebote ausgebremst würde. Der Berater empfiehlt daher eine zwar an hohen Qualitätszielen ausgerichtete, aber dennoch pragmatische Vorgehensweise.

Weil die konkrete Zusammensetzung von Mobilitätsstationen also oftmals von den zur Verfügung stehenden Flächen abhängen wird, werden nachfolgend keine Schulbuchlösungen, sondern die wichtigsten Anforderungen an eine Mobilitätsstation an verschiedenen Standorten beschrieben:

- Mobilitätsstationen an Verknüpfungspunkten mit dem ÖPNV An allen Verknüpfungspunkten werden virtuelle Bike- und E-Scooter-Stationen benötigt, idealerweise mit Ladestationen für die Scooter, sowie Abstellmöglichkeiten für private Zweiräder. An Bushaltestellen reichen dazu Anlehnbügel aus, an Bahnhöfen sollte ein Großteil davon überdacht und teilweise gegen Diebstahl geschützt (Fahrradgarage, Fahrradkäfig oder Radstation) sein. Diese Angebote dienen dazu, die kleinräumige erste/letzte Meile für Nutzende des ÖPNV zu bedienen. An Bahnhöfen sollte ein ausreichendes Carsharing-Angebot für ankommende Reisende gegeben sein. Die Zusammenfassung von Bushaltestelle und Carsharing-Station hat weniger das Ziel der Schaffung einer Anschlussmobilität, sondern vielmehr der verbesserten Erreichbarkeit von entfernteren Carsharing-Stationen, wenn die Fahrzeuge an der nächstgelegenen Station bereits allesamt vermietet sind.
- Mobilitätsstationen in reinen Wohngebieten
  Mobilitätsstationen in reinen Wohngebieten haben für die Nutzenden eine ähnliche Bedeutung wie die eigene Garage. Hier sollten die Mobilitätsangebote zu finden sein, mit denen man seine alltäglichen Wege zurücklegen möchte, die in der Regel auch wieder zu Hause enden. Dazu gehören vor allem Carsharing (vor allem kleinere Pkw) und Lastenradsharing. Mikromobilität spielt eine untergeordnete Rolle.
  An einzelnen Stationen sollten Nutzfahrzeuge im Sharing verfügbar sein, mit denen man seltenere Transporte oder Gruppenfahrten durchführt. Weil man hierfür bereit ist, auch etwas weitere Wege zurückzulegen, werden sie nicht an jeder Carsharing-Station benötigt.
- Mobilitätsstationen in reinen Gewerbegebieten

Reine Gewerbegebiete – überwiegend in Randlagen – werden sowohl von Menschen, die dort arbeiten, als auch von Kundinnen und Kunden aufgesucht. Beschäftigte verbleiben dort in aller Regel mehrere Stunden, aufgrund hochunterschiedlicher Arbeitszeitmodelle und Öffnungszeiten von oftmals zwölf und mehr Stunden kommen und gehen sie über den ganzen Tag verstreut. Kundinnen und Kunden sind im Regelfall kürzer vor Ort, oftmals wollen sie am Ende erworbene Waren nach Hause transportieren. Für den täglichen Arbeitsweg nutzen die meisten Menschen, wenn sie nicht mit dem ÖPNV fahren, eigene Ressourcen, also eigene Autos und Zweiräder. Sharing-Angebote kommen somit vor allem für die letzte Meile vom Bahnhof beziehungsweise der Bushaltestelle zum eigentlichen Ziel infrage. Wegen der meist weitläufigen Entfernungen im Gewerbegebiet eignet sich daher keine zentrale Mobilitätsstation, sondern dezentrale Abstellzonen für Sharing-Bikes und Kickscooter.

Carsharing in Gewerbegebieten kann sinnvoll nur mit den Unternehmen in Kooperation entstehen, die die Fahrzeuge anstelle bisheriger Dienstwagen für dienstliche Fahrten nutzen. Da es in den Abendstunden und an den Wochenenden wegen der fehlenden Wohnbevölkerung keine ausreichende Nachfrage nach Carsharing gibt, um dieses wirtschaftlich ganzjährig betreiben zu können, sollten mit den Unternehmen gemeinsam Modelle entwickelt werden, mit denen die Beschäftigten die Fahrzeuge für die täglichen Arbeitswege nutzen können. Ein anderer Weg zur Erreichung einer ausreichenden Auslastung wäre die Positionierung der Sharing-Stationen so, dass sie auch für benachbarte Wohnquartiere noch gut erreichbar sind. In jedem Fall ist der Aufbau solcher Stationen deutlich kommunikationsintensiver als in Mischgebieten beziehungsweise höher verdichteten Wohnquartieren.

- Industriegebiete
- Industriegebiete unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Mobilitätsbedürfnisse von Gewerbegebieten darin, dass es dort sehr wenige Besucher- und Kundenverkehre gibt und die Beschäftigten meist in stark strukturierten Schichtsystemen arbeiten. Zu den Schichtwechselzeiten der größeren Firmen sowie in der üblichen Rushhour des Berufsverkehrs kommen und gehen die meisten Beschäftigten. Übliche Sharing-Modelle lassen sich dort nur schwer etablieren, weil die Nachfragestrukturen selten einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichen. Wenn es gelingt, die Unternehmen zur Abschaffung oder zur Integration eigener Pool- oder Dienstwagen zu gewinnen, können jedoch ganz spezifisch zugeschnittene Lösungen Erfolg haben.
- Mobilitätsstationen in Mischgebieten
   Mischgebiete bieten bei ausreichender Verdichtung besonders gute Voraussetzungen
   für die Etablierung von Sharing-Angeboten aller Art, weil grundsätzlich ganztägige
   Nachfrage nach allen Sharing-Komponenten besteht, tagsüber überwiegend gewerb lich und abends sowie am Wochenende vor allem privat.

## Resümee Teilkonzept Mobilitätsstationen

Mit Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen kann ein signifikanter Beitrag zu den Zielen der Stadt Oldenburg geleistet werden – und das im Vergleich zu vielen sonstigen Ansatzpunkten auch sehr zeitnah.

Das CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial einer konsequenten Strategie zur Einführung des Carsharings im vorgestellten Ausmaß der 1.090 Fahrzeuge bis 2030 ist dabei enorm, der finanzielle Aufwand hierfür im Vergleich zu baulichen Maßnahmen überschaubar.

Durch den rechnerischen Wegfall von 14.164 privaten Fahrzeugen reduziert sich außerdem der Bedarf an Stellplätzen im Verhältnis von einem Fahrzeug zu zwei Stellplätzen (ein Stellplatz am Wohnort und durchschnittlich ein weiterer an wechselnd aufgesuchten Orten). Zu berücksichtigen sind noch 990 zusätzliche Carsharing-Fahrzeuge mit entsprechendem Platzbedarf. In der Summe sind dies circa 526.960 Quadratmeter (entspricht 74 Fußballfeldern) potenzieller Flächeneinsparung bei Stellplätzen.

Schließlich trägt der Aufbau des gesamten Sharing-Angebots zu einer deutlichen Senkung der Kosten für die Mobilität der Bürgerinnen und Bürger bei. Menschen mit geringerem Einkommen, die sich bisher kein eigenes Fahrzeug leisten konnten, gewährt dies eine verbesserte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

#### 4.5 Ladeinfrastruktur E-Mobilität

Bearbeitung: Mobilitätsberatung EcoLibro GmbH mit dem Unterauftragnehmer CBH Rechtsanwälte

### Ziele Teilkonzept Ladeinfrastruktur

Damit der Markthochlauf der Elektromobilität im MIV in Deutschland erfolgreich verlaufen kann, ist eine ausreichend dimensionierte, bedarfsgerechte und wirtschaftlich tragbare Ladeinfrastruktur notwendig.

Der Grundgedanke dieses Konzeptes ist es, den künftigen Aufbau von Ladeinfrastruktur ausgehend vom Ladebedarf zu entwickeln und die zukünftigen Ladebedarfe räumlich zuzuordnen.

Wo wird wann wie viel und wie oft geladen? Dies sind die Kernfragen zum Aufbau einer bedarfsorientierten Ladeinfrastruktur. Damit dieser Aufbau nicht nach dem Gießkannen-prinzip erfolgt, sondern zum Bedarf künftiger Nutzerinnen und Nutzer passt und somit auch wirtschaftlich nachhaltig betrieben werden kann, muss zunächst der Ladebedarf betrachtet werden.

Auf Grundlage der Bedarfsanalyse ist das Ziel dieses Teilkonzeptes, Suchbereiche und Flächen zu identifizieren, die mit Blick auf den Bedarf und den wirtschaftlichen Betrieb sinnvoll erscheinen. Hinsichtlich der technischen Umsetzbarkeit bedarf es tiefergehender Informationen, da unterschiedliche Faktoren die genaue Standortwahl maßgeblich beeinflussen. Hier war es das Ziel, mithilfe eines Standort-Workshops unter Partizipation unterschiedlichster Ämter und der vorangegangenen Analyse potenzielle Suchräume beziehungsweise Standorte für öffentliche Ladepunkte zu identifizieren und im Zuge eines Pilotvorhabens genehmigungsreif zu prüfen. Des Weiteren bildete dieser Standort-Workshop die Grundlage für ein "standardisiertes" Vorgehen für die Identifizierung weiterer potenzieller Standorte.

## Analyse Teilkonzept Ladeinfrastruktur

Die Kernfragen der Analyse und somit zum Aufbau einer bedarfsorientierten Ladeinfrastruktur lauten:

Wo wird wann wie viel und wie oft geladen?

Um den Bedarf künftiger Nutzerinnen und Nutzer zu ermitteln und den Aufbau und Betrieb wirtschaftlich nachhaltig zu gestalten, muss zunächst der Ladebedarf ermittelt werden.

Die statistische Analyse des Ladeinfrastrukturbedarfs erfolgte nach unterschiedlichen Nutzergruppen sowie Art und Standort der benötigten Ladeinfrastruktur:

1. Die Nutzerinnen und Nutzer teilen sich in folgende Gruppen auf: Anwohnerinnen/Anwohner, Unternehmen (Dienstwagen und Pendlerinnen/Pendler), Besucherinnen/Besucher von Points-of-Interest (POI) (zum Beispiel Einzelhandelsgeschäfte, Kultur- und Sporteinrichtungen, touristische Hotspots et cetera) und Durchreisende.

2. Standort der erforderlichen Ladeinfrastruktur: Ladeinfrastruktur auf privaten Flächen und bei Unternehmen, Ladeinfrastruktur im halb öffentlichen (zum Beispiel Parkhäuser, Parkflächen des Einzelhandels und andere) und im öffentlichen Bereich (öffentlicher Straßenraum und öffentlich bewirtschaftete Parkflächen).

Weiterhin basiert die statistische Prognose des Ladebedarfs auf vielfältigen Annahmen. Die Grundlagen für diese Annahmen beruhen auf aktuellen Entwicklungen und Daten (zum Beispiel Zulassungen Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)), vielfältigen Studien und Untersuchungen. Hierzu werden private, gewerbliche, halb öffentliche und öffentliche Parkflächen, Pkw-Bestandszahlen des Kraftfahrtbundesamtes, die Anzahl konventioneller und elektrischer Erst-/Zweit- und Dritt-Pkw der Wohnbevölkerung zu den verschiedenen Zeitpunkten sowie weitere soziodemografische Parameter, wie zum Beispiel des Sinus-Milieus<sup>®</sup> und des Sinus-Geo-Milieus<sup>®</sup> beziehungsweise des Kaufkraftindexes des Untersuchungsraums, einbezogen. Darüber hinaus werden georeferenzierte Informationen zu Haushalten, Gewerbebetrieben, Berufspendlerinnen und Berufspendlern, Kundinnen und Kunden des Einzelhandels sowie Besucherinnen und Besuchern von POIs, von Hotels und des Gastgewerbes unter Einbeziehung von Einzugsbereichen des prognostizierten Ladebedarfs und der Aufenthaltsdauer im Untersuchungsraum berücksichtigt. Lokalspezifische Annahmen (Parameter) wurden mit der Stadt Oldenburg in einem Workshop abgestimmt.

Die Analyse zeigt, dass der weit überwiegende Ladeinfrastrukturbedarf in Oldenburg mit circa 5.036 Ladepunkten (78 Prozent des Gesamtbedarfes) im Jahr 2025, 14.060 Ladepunkten (84 Prozent des Gesamtbedarfes) im Jahr 2030 und rund 27.000 Ladepunkten (86 Prozent des Gesamtbedarfes) im Jahr 2035 jeweils im privaten Bereich benötigt werden. Zum privaten Bereich zählen zum Beispiel Stellplätze am Eigenheim, Garagen sowie Tiefgaragen am Mietshaus, Garagenhöfe, private Parkplätze oder Tiefgaragen. 16

Im Jahr 2025 werden für den öffentlichen Bereich 348 Ladepunkte (5,4 Prozent des Gesamtbedarfes), 737 Ladepunkte für das Jahr 2030 (4,2 Prozent des Gesamtbedarfes) sowie 1.016 Ladepunkte für das Jahr 2035 (3,8 Prozent des Gesamtbedarfes) prognostiziert.

Für den Bedarf im halb öffentlichen Bereich wurden 661 Ladepunkte für das Berechnungsjahr 2025 (10,2 Prozent des Gesamtbedarfes), 1.297 Ladepunkte für das Berechnungsjahr 2030 (7,4 Prozent des Gesamtbedarfes) und 1.697 Ladepunkte für das Berechnungsjahr 2035 (6,3 Prozent des Gesamtbedarfes) berechnet.

An Unternehmen wird der Bedarf von 408 Ladepunkten (6,3 Prozent des Gesamtbedarfes) im Jahr 2025, 802 Ladepunkten (4,6 Prozent des Gesamtbedarfes) im Jahr 2030 und 1.155 Ladepunkten (4,3 Prozent des Gesamtbedarfes) für 2035 erwartet.

Im öffentlichen und halb öffentlichen Bereich wird somit für die gesamte Stadt Oldenburg für das Berechnungsjahr 2025 ein Ladebedarf von 1.009 Ladepunkten (348 + 661), 2.034 Ladepunkten (737 + 1.297) für das Berechnungsjahr 2030 und 2.713 Ladepunkten (1.016 + 1.697) für das Jahr 2035 prognostiziert.

61

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Die Langfassung des Gutachterberichts zum Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität enthält kartografische Darstellungen zum Ladebedarf im Stadtgebiet. Er kann per E-Mail bei der Stadt Oldenburg, Fachdienst Mobilität, angefordert werden: <a href="mailto:mobil@stadt-oldenburg.de">mobil@stadt-oldenburg.de</a>

Der Einsatz von Schnellladeinfrastruktur (DC 50–350 kW) reduziert die Zahl der benötigten AC-Ladepunkte erheblich. Neben bereits bestehenden Schnellladesäulen sind für die nächsten Jahre High-Power-Charger(HPC)-Schnellladehubs des Deutschlandnetzes geplant. Die Berechnungen im Rahmen dieses Gutachtens ergaben eine prognostizierte mögliche Reduzierung des öffentlichen Ladepunktebedarfs von 59 Prozent (2025), 29 Prozent (2030) sowie 13 Prozent (2035). Die Abnahme des Substitutionseffektes über die Jahre hinweg ist auf die absolute Zunahme der Elektrofahrzeuge und auf die einhergehende Auslastung der DC-Lader zurückzuführen. Weitere Ausführungen hierzu können der Langfassung des Gutachterberichts entnommen werden.

Die Ergebnisse dürfen allerdings nur als tendenzielle Größen und nicht als absolute Werte verstanden werden, insbesondere in Bezug auf die auf der Zeitachse später liegenden Prognosezeitpunkte. Angesichts dessen wird empfohlen, die Prognose kontinuierlich an die Gesamtentwicklung anzupassen.

## Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept Ladeinfrastruktur

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse der Analyse werden nachfolgend die wesentlichen Maßnahmen zum Aufbau von Ladeinfrastruktur erörtert.

Wie dargestellt kann und soll der weit überwiegende Ladebedarf über Ladeinfrastruktur auf privaten Stellflächen gedeckt werden. Hierbei muss allen Verantwortlichen in der Politik und Verwaltung bewusst sein, dass dies kein Prozess ist, der vollständig eigenständig ablaufen wird. Jeder Ladebedarf, der nicht im privaten oder privatwirtschaftlichen Bereich abgedeckt werden kann, wird jedoch vermehrten Druck auf die Stadt erzeugen, den Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur zu stärken.

Wesentliche Hemmnisse bei der Errichtung von Ladeinfrastruktur im privaten Wohnungsbereich sind hierbei die Akzeptanz bei Vermieterinnen und Vermietern sowie Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümern, technische Herausforderungen in den Stromnetzen und an den Gebäuden, vor allen Dingen auch Kostenaspekte in Bezug auf den Netzanschluss und die Leitungsinfrastruktur. Vor diesem Hintergrund muss der Fokus auf der Sensibilisierung von Privatpersonen, vor allem aber auch von privaten Vermieterinnen und Vermietern und der Wohnungswirtschaft zum Aufbau privater Ladeinfrastruktur liegen. Hierzu können, zusammen mit der Energiewirtschaft und dem Autohandel, Informationsangebote für Endverbraucherinnen und -verbraucher sowie Unternehmen geschaffen werden. Weiterhin muss, in Zusammenarbeit mit dem regionalen Handwerk, den Energieversorgern sowie den Netzbetreibern, die Entwicklung einfacher Prozesse und Maßnahmen zur Unterstützung von Privatpersonen bei Errichtung von Ladestationen an Wohngebäuden initiiert werden.

Darüber hinaus kann die Schaffung von Ladeinfrastruktur für Beschäftigte bei Unternehmen in Bezug auf die Mitarbeiterzufriedenheit große Bedeutung haben. Dies gilt im Besonderen für Unternehmen mit einem wesentlichen Anteil von Beschäftigten aus urban geprägten Einzugsbereichen, also aus einem Bereich, in dem wenig am Wohnort geladen werden kann.

Insbesondere für Betriebe im Bereich Gastronomie und Hotel wird das Vorhalten von Ladeinfrastruktur in den kommenden Jahren von existenzieller Bedeutung sein. In diesem regionalen Wirtschaftszweig ist eine intensive Informations- und Beratungspolitik der Unternehmen seitens der städtischen Wirtschaftsförderung und der Kammern zum Thema Ladeinfrastruktur von besonderer Bedeutung.

Die Energieversorgungsunternehmen müssen ihr Angebot im Bereich der Elektromobilität ganzheitlich aufstellen. Der alleinige Vertrieb von Ladeinfrastruktur hat hier künftig eher eine untergeordnete Bedeutung, da sich dieser voraussichtlich stärker in den allgemeinen Online-Handel mit einem starken Preisdruck verlagern wird. Wichtiger sind hier Aktivitäten zur regionalen Kundenbindung durch die Verbindung von regionaler Energieproduktion und Elektromobilität sowohl bei den Produkten als auch bei der ganzheitlichen Beratung von Privatkundinnen und -kunden und Unternehmen.

Da nicht jegliche Ladeinfrastruktur im privaten und halb öffentlichen Raum errichtet werden kann, besteht die Notwendigkeit, dass auch Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum aufgebaut werden muss, wenn auch in Relation nur zu einem geringen Anteil, der aber in absoluten Werten eine erhebliche Zahl darstellt. Gerade in der aktuellen Anlaufphase der Elektromobilität geht von der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum eine starke Signalwirkung aus.

Da es sich hier überwiegend um den öffentlich gewidmeten Straßenraum handelt, spielt die Stadt bei dieser Aufgabe eine wesentliche Rolle. Es zeigt sich jedoch zunehmend, dass der Aufbau von öffentlicher Ladeinfrastruktur aufgrund der Flächenverfügbarkeiten, ordnungsrechtlicher Beschränkungen und vor allem aus wirtschaftlicher Perspektive eine sehr große Herausforderung darstellt. Gerade vor dem Hintergrund der fehlenden wirtschaftlichen Perspektive stellt die Gewinnung von privatwirtschaftlichen Investorinnen und Investoren sowie Betreibern die Kommune zunehmend vor große Herausforderungen. Hier muss sich die Kommune darauf einstellen, dass ein Grundbesatz an öffentlicher Ladeinfrastruktur (so wenig wie möglich und so viel wie nötig) auch finanziell dauerhaft die öffentlichen Haushalte belasten könnte. Somit ist es von entscheidender Bedeutung, dass ein großer Teil der öffentlich benötigten Ladeinfrastruktur auf halb öffentlichen Flächen entsteht und privatwirtschaftlich betrieben wird. Obwohl es bereits intensive privatwirtschaftliche Aktivitäten, insbesondere im Bereich des Einzelhandels zum Beispiel bei Aldi, Lidl, REWE und IKEA gibt, besteht hier noch ein weitreichender Sensibilisierungs- und Beratungsbedarf, insbesondere bei klein- und mittelständischen Unternehmen sowie primär bei den Parkhausbetreibern.

Neben der Wirtschaftlichkeit ist die Flächenverfügbarkeit die zweite, sehr große Herausforderung. Der Bedarf für öffentliche Ladeinfrastruktur ist insbesondere in den städtischen Quartieren am größten, in denen heute schon vielfältige Herausforderungen für die Stadtund Verkehrsplanung in Bezug auf den begrenzten Raum bestehen. Mit der Ladeinfrastruktur kommt jetzt ein neuer Bedarf auf diese Räume und die schon vorhandenen Nutzungskonkurrenzen zu: Lebensraum, Naturraum, Parkraum, Zonen für Sharing-Angebote und Mikrologistik, Zweiradmobilität wie Fahrradstraßen und ÖPNV und vieles andere. Es ist offensichtlich, dass die Planung und der Bau von öffentlicher Ladeinfrastruktur ein Teil der strategischen und operativen Verkehrsplanung sein müssen. Ladeinfrastruktur wird in den kommenden Jahren ein wichtiger Faktor für die Lenkung des fließenden Verkehrs

(zum Beispiel Suchverkehre) und vor allem auch des ruhenden Verkehrs sein. Bei der Errichtung von Ladestationen muss zusätzlich das Thema Barrierefreiheit für Menschen mit Behinderung berücksichtigt werden.

Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld sind die Stromnetze. Für die Netzbetreiber bestehen die wesentlichen Handlungsbereiche kurzfristig in der Schaffung von Strukturen zur operativen Bearbeitung von Anfragen und Genehmigungen sowie von Aktivitäten zum netzdienlichen Laden auch in Kooperation mit den Energieversorgungsunternehmen. Mittel- und vor allem auch langfristig liegen die wesentlichen Herausforderungen im Handling der Netzlasten. Auf sehr lange Perspektiven wird es vermutlich auf eine weitreichende Ertüchtigung der Netze ankommen. Mittel- und kurzfristig wird die Lösung aber in der digitalen Netzlaststeuerung liegen.

Die bedarfsgerechte Errichtung von Ladeinfrastruktur ist ein iterativer Prozess zwischen Prognose (inklusive potenzieller Aktualisierung) und Umsetzung. Abhängig von der Entwicklung der Elektromobilität sind Neujustierungen der Prognose unter Einbeziehung der umgesetzten Maßnahmen sinnvoll.

## Strategisch-organisatorische Maßnahmen

## <u>Dauerhafte Einbettung der Elektromobilität in übergreifende Mobilitätsstrategien der Stadt</u> <u>Oldenburg</u>

Es wird empfohlen, dass die Stadt Oldenburg im Rahmen ihrer strategischen Planung die Ladeinfrastruktur als wesentliches kommunales Handlungsfeld im Bereich Elektromobilität dauerhaft in die Gesamtstrategie der Mobilität der Stadt einbindet. Die Elektromobilität ist nur ein Teil der Gesamtmobilität und kann daher nur im Kontext mit anderen Mobilitätsformen (Mobilitätsstrategien) geplant und gesteuert werden (siehe auch Kapitel 5).

# Weiterentwicklung und Ausbau einer zentralen Koordinierungsstelle Ladeinfrastruktur/Energie/Klimaschutz

Der Aufbau von Ladeinfrastruktur muss als dauerhafter Prozess für die nächsten Jahre verstanden werden. Hierzu ist es notwendig, gerade für die jetzige Startphase und die kommenden Jahre Strukturen zu schaffen, um diesen Prozess zu entwickeln, zu etablieren und kontinuierlich zu verbessern.

Als prägende Zukunftsmobilität kann die Elektromobilität grundsätzlich als Teil der "Daseinsvorsorge" betrachtet werden. Da es sich aktuell jedoch nicht um eine Pflichtaufgabe der kommunalen Ebene handelt, ist es schwer, hierfür die notwendige Finanzierung sicherzustellen.

Da die Themen Klimaschutz, regenerative Energie und Ladeinfrastruktur unmittelbar zusammengehören, empfiehlt sich die Zusammenfassung der Zuständigkeiten der bestehenden Aufgabenbereiche Klimaschutz und Mobilitätsmanagement inklusive Elektromobilität.

Ziel ist eine intensive Betreuung des Themas sowohl innerhalb der Verwaltung als auch durch die Initiierung und Aufrechterhaltung eines regelmäßigen Austausches zwischen

den unterschiedlichen regionalen Akteuren (zum Beispiel Stadtverwaltung, Wirtschaftsförderung, Energieversorgern, Netzbetreibern, Wohnungswirtschaft, Unternehmen, Parkhausbetreibern und weiteren) und der Koordination von Aktivitäten.

## Strukturelle Berücksichtigung von Elektromobilität im Baurecht und bei der Stadtentwicklung

Die Bundesregierung hat mit dem Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG), das am 25. März 2021 in Kraft getreten ist, die rechtlichen Grundlagen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur im Baurecht gelegt.

Das Gesetz legt fest, dass an den Stellplätzen von Immobilien Leitungsinfrastruktur für den Aufbau von Ladeinfrastruktur vorgerichtet werden muss.

Aufgrund dieser gesetzlichen Vorgaben obliegt es nunmehr der Stadt Oldenburg, im Rahmen von Genehmigungsprozessen innerhalb des Untersuchungsraumes die gesetzlichen Vorgaben konsequent umzusetzen. Sie kann auch noch darüber hinaus neue Regelungen zur Förderung von Elektromobilität in der Wohnungswirtschaft über eine Stellplatzsatzung schaffen. Hierbei werden insbesondere Regelungen zur Auslegung der Netzanschlusskapazitäten bei Neugebäuden empfohlen, da ansonsten die Leitungsinfrastruktur vorhanden ist, aber die Netzanschlüsse kontinuierlich mit hohen Kosten und Problemen bei der Umlegung dieser Kosten erweitert werden müssen. Dieses Phänomen erschwert aktuell den Aufbau von Ladeinfrastrukturen in Gebäuden mit mehreren Mieterinnen und Mietern sowie Wohnungseigentümerinnen und -eigentümern.

Schlussendlich empfiehlt es sich, in der Stadtplanung das Thema Elektromobilität konsequent über den Ansatz der Quartierskonzepte miteinzubeziehen.

#### Kommunikation/Beteiligung

## Initiierung von Beratungsstellen zum Aufbau von Ladeinfrastruktur

Damit Ladeinfrastruktur in einem ausreichenden Maße gerade auch im privaten Raum entsteht, bedarf es einer intensiven und unabhängigen Beratung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen. Eine Bündelung der Anfragen aus dem privaten Bereich und von den Unternehmen (Immobilienwirtschaft, Arbeitgebende, Einzelhandel und Parkflächenbetreibern) sichert eine zentrale Steuerung und ein einheitliches Informationsangebot.

Derzeit werden einzelne Aspekte oft nicht oder nur von unterschiedlichen Akteuren wie zum Beispiel der Stadtverwaltung, den Energieversorgern oder dem Netzbetreiber bearbeitet. Ein übergreifendes Beratungsangebot existiert bisher noch nicht. Ohne übergreifende und individuelle Beratung wird die Umstellung auf Elektromobilität und der damit verbundene Aufbau der privaten Ladeinfrastruktur kaum erfolgen. Aus diesem Grund wird empfohlen, eine zentrale und unabhängige Beratungsstelle, in Kooperation mit den wesentlichen Akteuren aus den Bereichen Energieversorgung, Netze, Wirtschaftsförderung, Mobilität, Automobilhandel und gegebenenfalls Verbraucherschutz, einzurichten.

## Sensibilisierung der regionalen Unternehmen

Parkhäuser und bewirtschaftete Parkflächen werden als halb öffentliche Flächen eine wichtige Rolle bei der Abdeckung des Ladebedarfs an POIs und dort einnehmen, wo private und gewerbliche Flächen nicht ausreichen.

In der jetzigen Anfangszeit des Hochlaufs der Elektromobilität sind die Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Betreiber dieser Flächen oftmals noch nicht ausreichend sensibilisiert oder haben noch große Bedenken bezüglich der operativen Umsetzung und Wirtschaftlichkeit.

Ähnlich verhält es sich bei Unternehmen als Arbeitgebende. Das Laden von privaten Elektrofahrzeugen der Beschäftigten am Arbeitsplatz wird in Zukunft von besonderer Bedeutung sein. Neben dem Wohnort ist dies für alle Berufspendlerinnen und -pendler, die das eigene Fahrzeug für die Fahrt zur Arbeit nutzen, der Ort, an dem ihr Fahrzeug regelmäßig und für einen längeren Zeitraum steht. Insbesondere dann, wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht am Wohnort laden können, stellt der Ladepunkt am Arbeitsplatz eine gute Alternative dar.

Es ist davon auszugehen, dass durch ein derartiges Angebot die Attraktivität von Arbeitgebenden künftig deutlich aufgewertet werden beziehungsweise sich das Fehlen auf diese sogar nachteilig auswirken kann. In diesem Kontext muss immer auch ein ganzheitliches betriebliches Mobilitätsmanagement betrachtet werden, wobei die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur nur ein Baustein neben weiteren Maßnahmen, wie zum Beispiel Zweiradund ÖPNV-Förderung et cetera, sein kann.

Ein mögliches Vorgehen hierzu wurde im gesamtstädtischen Konzept "E-Mobiles Oldenburg" erörtert und vorgestellt. Hier muss kurzfristig mit der Umsetzung begonnen werden.

# <u>Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen beim Aufbau von Ladeinfrastruktur</u>

Die Erkenntnis, dass Ladeinfrastruktur in erster Linie ein privatwirtschaftliches und in zweiter Linie ein öffentliches Thema ist, muss in der Gesellschaft bei Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen publiziert werden.

Dies kann in Form von Informationsveranstaltungen, Befragungen, Informationsangeboten im Internet, Broschüren, Presseartikeln und individuellen Beratungen erfolgen. Es wird empfohlen, hierzu ein zielgruppenorientiertes Kommunikations- und Informationskonzept für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen aufzustellen. Dies sollte auch in Abstimmung mit regionalen Akteuren (zum Beispiel Energieversorgern, Wohnungswirtschaft) erfolgen.

#### Öffentliche Ladeinfrastruktur

## Aufbau von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum

Aus Sicht der Kommune ist es von großer Bedeutung, dass öffentliche Ladeinfrastruktur bedarfsorientiert im Untersuchungsgebiet platziert wird. Hier liegt der Fokus sowohl auf wirtschaftlich attraktiven als auch mit Blick auf die Förderung der Elektromobilität sowie der Daseinsvorsorge auf weniger attraktiven Standorten. Darüber hinaus muss die Ladeinfrastruktur in bestehende verkehrs- und stadtplanerische Planungen und Konzepte integriert werden.

In der Praxis zeigt sich, dass der Aufbau von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum durch zwei wesentliche Herausforderungen gekennzeichnet ist:

## 1. Identifizierung von Standorten

Zu Beginn steht die Aufgabe, geeignete Standorte zum Aufbau der Ladeinfrastruktur zu finden, die sowohl wirtschaftliche als auch politische Belange berücksichtigen und aus Sicht der Verkehrs- und Stadtplanung, des Ordnungsrechts und der Stromversorgung geeignet sind. Hierzu ist es notwendig, einen Prozess zu implementieren, in dem zum einen alle notwendigen Akteure eingebunden werden und der zum anderen strukturiert mit geringem Aufwand und schnell, bestenfalls sogar digital, durchgeführt werden kann.

Dieser Schritt wurde in einem ersten Aufschlag mit diesem Konzept bereits durchgeführt, muss jedoch in einen Regelprozess überführt werden. Details zu ersten Standortvorschlägen finden sich in der Langfassung des Gutachterberichts zum Teilkonzept.

#### 2. Aufbau und Betrieb

Da der Betrieb von Ladeinfrastruktur eine gewerbliche Tätigkeit darstellt, darf die Stadt Oldenburg Ladeinfrastruktur grundsätzlich nicht selbst betreiben. Der wirtschaftliche und operative Betrieb als Charge Point Operator (CPO) muss somit durch einen gewerblichen privatwirtschaftlichen Betreiber (zum Beispiel Energieversorger) erfolgen.

Die Genehmigung zur Errichtung von öffentlicher Ladeinfrastruktur erfolgt grundsätzlich über das Instrument der Sondernutzung von Stellflächen im öffentlichen Raum. Da öffentlicher Raum nicht unbegrenzt zur Verfügung steht, ist die über den sogenannten Gemeingebrauch hinausgehende Sondernutzung vom Gesetzgeber bewusst einer Genehmigungspflicht unterstellt worden. Bei einem Genehmigungsprozess bedarf es strategischer Vorüberlegungen, um den Prozess zeiteffizient zu strukturieren. Unterschiedliche Betreiber von Ladeinfrastruktur können auf die Kommune zukommen, um nach eigenem Wunsch die Sondernutzung von öffentlich gewidmetem Verkehrsraum zu beantragen.

Vor diesem Hintergrund bestehen verschiedene Grundvarianten zur Organisation des Aufbaus und Betriebs der Ladeinfrastruktur. Hierzu wird auf die gesonderte Ausarbeitung der Kanzlei CBH-Rechtsanwälte verwiesen, die im Rahmen dieses Konzepts miterstellt wurde.<sup>17</sup>

## Anwendung des Ordnungsrechts bei öffentlicher Ladeinfrastruktur

Eine wesentliche Herausforderung im Bereich der öffentlichen Ladeinfrastruktur ist die Vermeidung von Fehlbelegungen, das heißt, dass Ladestationen durch Fahrzeuge belegt werden, die nicht laden. Dies können sowohl Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor sein, aber auch Elektrofahrzeuge, die nicht laden. Neben einheitlichen Regelungen, die zu einer Rechtsklarheit bei den Bürgerinnen und Bürgern führt, ist hier eine konsequente Anwendung des Ordnungsrechts dringend notwendig, damit sowohl der Ladebedarf von Elektrofahrzeugen gedeckt als auch ein wirtschaftlicher Betrieb sichergestellt werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Das Dokument kann per E-Mail bei der Stadt Oldenburg, Fachdienst Mobilität, angefordert werden: mobil@stadt-oldenburg.de

## Regionale Wertschöpfung Teilkonzept Ladeinfrastruktur

Öffentliche Ladeinfrastruktur am Straßenrand wird auf absehbare Zeit und in weiten Teilen auch dauerhaft kein wirtschaftlich tragfähiges Geschäftsmodell darstellen.

Es besteht die Herausforderung, ein gesamtstädtisches Betreibermodell zu finden, das sowohl einen Grundbedarf abdeckt als auch wirtschaftlich so tragfähig ist, dass es den kommunalen Haushalt nicht zu stark beansprucht. Hierbei ist darauf zu achten, dass am Ende nicht gute Standorte privat betrieben werden und schlechte Standorte durch die Stadt subventioniert werden ("Rosinen picken").

Insgesamt wird das Thema Ladeinfrastruktur zu einer erheblichen regionalen Wertschöpfung, insbesondere im Bereich des Elektrohandwerks führen. Hierfür wird vorrangig der große Bedarf von Ladeinfrastruktur im privaten Bereich und bei Unternehmen ausschlaggebend sein. Es ist sogar zu erwarten, dass der Prozess des Aufbaus aufgrund des Fachkräftemangels ins Stocken geraten wird.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass die EWE AG als starker überregionaler Akteur insbesondere im Bereich DC-Ladeinfrastruktur wirtschaftlich profitieren wird, was in der Folge auch positive regionale Effekte haben kann.

Weitere regionale Effekte sind aufgrund der hohen Wachstumsprognosen bei der Erzeugung regenerativer Energie für Norddeutschland insgesamt zu erwarten.

## Resümee Teilkonzept Ladeinfrastruktur

Die Analyse zeigt, dass der weit überwiegende Ladeinfrastrukturbedarf in Oldenburg mit 78 Prozent des Gesamtbedarfes im Jahr 2025, 84 Prozent des Gesamtbedarfes im Jahr 2030 und 86 Prozent des Gesamtbedarfes im Jahr 2035 im privaten Bereich besteht. Zum privaten Bereich zählen zum Beispiel Stellplätze am Eigenheim, Garagen sowie Tiefgaragen an Mehrfamilienhäusern, Garagenhöfe, private Parkplätze oder Tiefgaragen.

Der prognostizierte Bedarf außerhalb des privaten Bedarfs ist mit rund 4 bis 5 Prozent des Gesamtbedarfes für den öffentlichen beziehungsweise 6 bis 10 Prozent des Gesamtbedarfes für den halb öffentlichen Bereich vergleichsweise gering. Nichtsdestotrotz bedeutet dies für Oldenburg einen Ladebedarf von 1.009 Ladepunkten (348 + 661) bereits für das Berechnungsjahr 2025, welcher sich im Jahr 2030 verdoppelt hat. Da laut Angaben der Stadt Oldenburg und dem Ladesäulen-Kataster der Bundesnetzagentur bisher 108 öffentliche AC-Ladepunkte und 31 öffentlichen DC-Ladepunkte (Stand: 1. Oktober 2022) durch diverse Betreiber im gesamten Untersuchungsgebiet eingerichtet wurden, muss hier in den kommenden Jahren noch stark nachverdichtet werden, um den öffentlichen Ladebedarf zu decken. Hierbei werden vor allem DC-Ladepunkte beziehungsweise HPC-Schnellladehubs wie die des Deutschlandnetzes von großer Bedeutung für die Deckung des öffentlichen Ladebedarfs sein.

Auch wenn Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum im Gesamtbild nur eine untergeordnete Rolle spielen wird, kommt zur Förderung und Koordination des Aufbaus dieser Ladeinfrastruktur der Stadt Oldenburg in der aktuellen Phase eine besondere Bedeutung zu. Für den Grundbesatz an öffentlicher Ladeinfrastruktur gilt dabei der Ansatz "so wenig wie möglich und so viel wie nötig".

Hervorzuheben ist die Rolle der Stadt als Vorreiterin für die öffentliche Wahrnehmung, welche besonders dort bedeutend für den Markthochlauf ist, wo private Lösungen nicht in der notwendigen Geschwindigkeit und in ausreichendem Maße entstehen.

Das Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität muss dabei in die Gesamtstrategie des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 eingebunden sein. Elektromobilität kann nur im Kontext mit anderen Mobilitätsformen geplant und gesteuert werden. Ein Grundsatz ist hierbei, dass prioritär der Umstieg auf den Umweltverbund gefördert werden soll (Verkehrswende). Für die verbleibenden Fahrzeuge wird der Umstieg auf klimaneutrale E-Mobilität vorangetrieben (Antriebswende).

Da gerade der private Bereich die Hauptlast des Aufbaus an Ladeinfrastruktur tragen muss, ist es von essenzieller Bedeutung, diesen Bereich auch von kommunaler Seite aus zu unterstützen. Diese Unterstützung liegt vor allem bei der Koordination aller beteiligten Personen. Die Kommune muss dabei insbesondere Rahmensetzerin sein. Aufgaben sind dabei unter anderem die Umsetzung des bestehenden Rechtsrahmens, die Weiterentwicklung der Stromnetze und Strukturen bei den Netzbetreibern sowie Information und Beratung von Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern. Wichtig ist dabei, diese Aufgabe als dauerhaften Prozess zu verstehen, der uns in den kommenden Jahren immer stärker beschäftigen wird.

## 4.6 Park-&-Ride(P&R)- und Bike-&-Ride(B&R)-Konzept

Bearbeitung: ISUP Ingenieurbüro für Systemberatung und Planung GmbH

## Ziele Teilkonzept P&R und B&R

P&R und B&R stellen wichtige verkehrsbeeinflussende Instrumente dar, um mit alternativen Mobilitätsangeboten, vorzugsweise in Ballungsräumen, dämpfend auf die Auswirkungen des MIV einzuwirken.

Besonders für Städte wie Oldenburg mit täglich über 43.000 Einpendelnden und über 23.000 Auspendelnden spielen P&R- und B&R-Angebote eine wichtige Rolle, um die Stadt und das Umland vom hohen Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen klimaschädlichen Emissionen zu entlasten.

Ein großer Anteil der Pendelnden nutzt aus Gründen der Flexibilität, der kürzeren Reisezeiten, aber auch der Bequemlichkeit den MIV. Um verkehrliche Entlastungen zu erreichen, müssen P&R-, aber auch B&R-Angebote attraktiver gestaltet und besser in der Öffentlichkeit bekannt gemacht werden.

Für Pendelnde nach Oldenburg sind die an den Schienenpersonennahverkehr(SPNV)-Stationen im Verbundgebiet Bremen-Niedersachsen (VBN) eingerichteten P&R- und B&R-Anlagen von besonderer Bedeutung. Diese liegen in der Nähe der jeweiligen Startpunkte der Reise und ermöglichen es, einen großen Teil der Strecke mit dem ÖPNV zurückzulegen. Demgegenüber erfüllen die in Oldenburg an den Anschlussstellen der das Stadtzentrum tangierenden Autobahn A28 gelegenen P&R- und B&R-Standorte aufgrund ihrer Nähe zum Zielgebiet nicht die Erwartungen hinsichtlich einer signifikanten innerstädtischer MIV-Reduzierung. Diese Standorte sind aber unverzichtbare Ausgangspunkte für Fahrgemeinschaften.



Abbildung 21: P&R-Platz Landwehrstraße an der BAB A28 Quelle: ISUP GmbH 2022

Das Ziel des zu erstellenden Konzeptes besteht in der Entwicklung geeigneter Standortvorschläge für P&R und B&R einschließlich geeigneter Maßnahmen zu deren Attraktivitätsverbesserung.

## Aufgabenschwerpunkte sind dabei:

- Die Erfassung der gegenwärtigen Nutzung von vorhandenen P&R- und B&R-Möglichkeiten
- Die Ermittlung von Pendlerpotenzialen, um daraus mögliche Nachfragen für P&R abzuschätzen
- Die Bestimmung von Qualitätskriterien für attraktive P&R- und B&R-Angebote
- Die Ableitung konkreter Maßnahmen für die Weiterentwicklung von P&R und B&R in der Stadt Oldenburg und dem Umland



Abbildung 22: Fahrradstation auf der Nordseite des Hauptbahnhofs Quelle: Stadt Oldenburg 2022

Für die Standorte der in der Stadt Oldenburg vorhandenen und neu vorgeschlagenen P&R- sowie B&R-Anlagen sind Katalogblätter erstellt worden, welche unter anderem Hinweise zur territorialen Lage, der Öffentlichen-Verkehr(ÖV)-Verknüpfung, der Zielführung und möglichen Ausstattung der Anlagen umfassen (siehe Langfassung des Gutachterberichts zum Teilkonzept<sup>18</sup>).

## Analyse Teilkonzept P&R und B&R

Im Stadtgebiet von Oldenburg gibt es gegenwärtig sechs für Park & Ride ausgewiesene Parkplätze mit einer Kapazität für circa 1.400 Pkw. Vier dieser P&R-Plätze befinden sich an den Anschlussstellen der Autobahn A28, die beiden anderen an den beiden einzigen Zugangsstellen zum SPNV in Oldenburg (Hauptbahnhof und Haltepunkt Wechloy).

Die P&R-Standorte an der Bundesautobahn (BAB) A28 liegen südlich bis südwestlich, unweit des Stadtzentrums. An den Zufahrtsstraßen im nördlichen Stadtbereich hingegen fehlen P&R-Möglichkeiten.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Die Langfassung des Gutachterberichts kann bei Bedarf per E-Mail angefordert werden unter: <u>mo-bil@stadt-oldenburg.de</u>

Im Umland von Oldenburg bestehen an allen SPNV-Stationen der Bahnstrecken von beziehungsweise nach Oldenburg P&R- und B&R-Möglichkeiten. Darüber hinaus gibt es an den zentralen Busumsteigestationen in Westerstede und Wardenburg, nach baulicher Realisierung auch in Kirchhatten, P&R- und B&R-Standorte.

An allen P&R-Standorten in Oldenburg sind auch B&R-Abstellmöglichkeiten vorhanden, wobei es sich dabei meist nur um Fahrradanlehnbügel handelt. Die B&R-Anlagen an den beiden SPNV-Stationen verfügen teilweise über abschließbare Abstellmöglichkeiten und verfügen über den höchsten Ausstattungsgrad.

ISUP führte im Rahmen der Bearbeitung des Teilkonzepts Park & Ride und Bike & Ride eigene Erhebungen und Beobachtungen vor Ort durch. Diese auf den P&R-Standorten in Oldenburg durchgeführten Beobachtungen ließen erkennen, dass die im Bereich der A28 vorhandenen P&R-Standorte nicht nur von Einpendelnden, sondern auch von Auspendelnden, welche Fahrgemeinschaften bilden, in Anspruch genommen werden. Von den Einpendelnden nimmt nur ein kleiner Teil unmittelbar an P&R teil, andere nutzen den Parkplatz für Aktivitäten in dessen Umgebung. Dieser Nutzungsmix entspricht zwar nicht dem eigentlichen Anspruch von P&R-Standorten, ist aber positiv hinsichtlich der Vermeidung von Kfz-Fahrten – auch von Auspendlerinnen und -pendlern – durch Bildung von Fahrgemeinschaften zu bewerten.

Die an der BAB A28 gelegenen P&R-Standorte waren werktags in der Spitze insgesamt mit 297 Kfz belegt, was circa 36 Prozent Auslastung der verfügbaren Stellplatzkapazitäten entsprach.

Aus den Stichprobenergebnissen für P&R-Plätze in Oldenburg und an den SPNV-Stationen im Umland kann geschlussfolgert werden, dass der P&R-Anteil bei den nach Oldenburg Einpendelnden nur etwa 1 Prozent beträgt.

Die Nutzung der P&R-Angebote hängt von vielen Faktoren ab (Reisezeit, ÖV-Angebotstakt, ÖV-Tarif, Parkplatzverfügbarkeit und Stellplatzgebühren am Zielort, Bequemlichkeit der Reise, Witterung), die von den Verkehrsteilnehmenden individuell unterschiedlich bewertet werden. Entsprechend des persönlichen Nutzens fällt dann die Entscheidung pro oder kontra P&R oder B&R aus.

Das innere Stadtgebiet von Oldenburg ist mit den Bundesautobahnen A28, A29, A293 und der L865 (Nordtangente) ringförmig umschlossen und auf kurzem Weg schnell erreichbar. Die sich dabei ergebenden Reisezeitvorteile für Fahrten mit dem MIV gegenüber Fahrten mit dem ÖV erweisen sich hinsichtlich der Nutzung von P&R als wesentlicher Attraktivitätsnachteil.

B&R-Möglichkeiten sind sowohl an Haltestellen des ÖPNV innerhalb des Oldenburger Stadtgebietes als auch an mehreren Haltestellen vorhanden, welche in den angrenzenden Ortsteilen der Nachbarkommunen durch die Stadtbuslinien bedient werden. Bis auf wenige Ausnahmen handelt es sich dabei um Anlehnbügel, die aber keine abgeschlossene Fahrradabstellung (gesichert, überdacht) ermöglichen.

## Empfohlene Maßnahmen Teilkonzept P&R und B&R

Entwicklung von P&R-Angeboten

P&R bringt dann den größten Nutzen für die Pendelnden sowie die größten Potenziale für die Reduzierung des MIV, wenn der Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel möglichst nahe am Startpunkt erfolgt.

Damit ergibt sich für die Region um Oldenburg die Maßgabe, dass P&R-Standorte möglichst weit vor der Stadtgrenze von Oldenburg positioniert werden sollten. Hier sind als Übergangsstellen vor allem die Stationen des SPNV prädestiniert, an denen zudem auch ausreichende und qualitativ hochwertige B&R-Möglichkeiten zur Verfügung stehen müssen.

Um Hinweise bezüglich des zu erwartenden Nutzungspotenziales für die vorhandenen und neu anzulegenden P&R-Standorte im Raum Oldenburg zu erhalten, wurden Modellrechnungen durchgeführt. Aufgrund der Oldenburger Rahmenbedingungen (Reisezeitvorteile der MIV-Fahrt gegenüber der P&R-Nutzung auch zu Spitzenzeiten) sind die Ergebnisse nicht vollständig belastbar, stellen aber hinsichtlich der berechneten Potenziale eine Orientierung bei der Standortwahl dar.

Die gegenwärtig geringe Nachfrage von P&R nach Oldenburg wird sich nur dann verbessern,

- wenn das Parkraumangebot im Zielgebiet reduziert und verteuert wird,
- wenn sich das heute ungünstige Reisezeitverhältnis zwischen der MIV-Direktfahrt und der Nutzung von ÖV zugunsten des ÖV verbessert,
- wenn auf ausgewählten Relationen zusätzliche ÖV-Angebotsverbesserungen wirksam werden,
- wenn die Kosten für die ÖV-Nutzung preisgünstiger als die für die MIV-Nutzung ausfallen und
- wenn die Informationen zu den P&R-Angeboten umfassender werden.

Bei sich ändernden Rahmenbedingungen kann sich potenziell eine bessere Nachfrage für P&R-Angebote entwickeln. Dieser müssen dann auch entsprechende P&R-Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Deshalb ist das vorgeschlagene P&R-Konzept und dessen Umsetzung angebotsorientiert ausgerichtet, um auf zukünftige Mobilitätsentwicklungen ohne Verzögerung reagieren zu können. Es ist davon auszugehen, dass bei neuen P&R-Angeboten die Nachfrage nur schrittweise zunehmen wird. Die Schaffung von P&R-Kapazitäten erfordert Investitionen, die wiederum nur etappenweise realisiert werden können.

Auch wenn die heute vorhandenen P&R-Standorte an der BAB A28 in Bezug zur Innenstadt ungünstig gelegen sind, sollte auch zukünftig auf diese Parkplätze nicht verzichtet werden. Sie stellen eine wichtige Reserve dar, weil sonst keine anderen Parkmöglichkeiten außer unmittelbar im Stadtzentrum den in großer Zahl über die Bundesautobahnen nach Oldenburg einfahrenden Pkw angeboten werden können. Auch hinsichtlich der Bildung von Fahrgemeinschaften, was wirtschaftlich und umweltseitig positiv zu bewerten ist, stellen diese P&R-Plätze eine unverzichtbare Ausgangsbasis dar.

Die vorhandenen Anlagen müssen aber nutzerfreundlicher ausgestaltet werden. Dies betrifft sowohl die Ausstattung der Parkplätze (Informationsangebote unter anderem) als

auch die Zielführung zu diesen sowie die öffentlichkeitswirksame Bewerbung der P&R-Möglichkeiten, vorzugsweise im Internet über Plattformen wie beispielsweise Oldenburg Tourismus, Parkraumbewirtschafter et cetera.

Es wird vorgeschlagen, parallel dazu einzelne neue P&R-Anlagen möglichst in Stadtrandlage an den Straßenradialen mit großem Einpendleraufkommen und regelmäßiger ÖPNV-Bedienung zu realisieren. P&R-Möglichkeiten auf allen Zufahrtsstraßen wären wünschenswert, würden dann aber auf einigen Relationen Angebotserweiterungen des ÖPNV erfordern. Wirtschaftlich wäre dies nur darstellbar, wenn für das erweiterte ÖPNV-Angebot dann auch eine nachhaltige Fahrgastnachfrage aus dem bedienten Stadtgebiet heraus besteht.

Ein großes Problem bei der Standortwahl stellt die Verfügbarkeit geeigneter Flächen dar. Deshalb werden auch größere, an Einkaufszentren gelegene Parkplätze mitbetrachtet. Eine Mitnutzung dieser Parkplätze für P&R, soweit dafür das Einverständnis der Eigentümerin beziehungsweise des Eigentümers eingeholt werden kann, hätte Vorteile hinsichtlich eines geringen Investitionsbedarfes und eines Verzichtes auf die Versiegelung weiterer Freiflächen.

Fortbestand vorhandener P&R-Standorte mit Ergänzung vorhandener Ausstattung (vergleiche Abbildung 23):

- P&R Prinzessinweg (BAB A28 AS OL-Eversten, Hinweis auf P&R-Möglichkeit bereits auf der Autobahn, vor dem Erreichen der Oldenburger Abfahrten und Zielführung zum P&R-Standort ab der BAB-Ankündigungstafel der Anschlussstelle (analog auch für die anderen Abfahrten))
- 2. P&R Marschweg/OLantis Huntebad (BAB A28 AS OL-Marschweg mit Zielführung von östlicher BAB A28)
- 3. P&R Westfalendamm (östlich vom P&R Marschweg am Westfalendamm)
- 4. P&R Landwehrstraße (BAB A28 AS OL-Kreyenbrück, Zielführung ab Autobahn)
- 5. P&R Hauptbahnhof (Park & Rail, Hauptbahnhof Nord, Parkhaus, speziell für Berufspendelnde und Bahnreisende)
- 6. P&R Haltepunkt Wechloy (nördlich am Haltepunkt, Nähe Ammerländer Heerstraße, Zielführung ab Anschlussstelle BAB A28 OL-Wechloy über Ammerländer Heerstraße)

Vorschlag zusätzlicher P&R-Standorte:

- 7. P&R Etzhorn (BAB A293 AS OL-Etzhorn, im Bereich Parkplatz am Kaufland, Nutzung mit Eigentümerin/Eigentümer abzustimmen, Untersuchung angepasste Busbedienung über Stubbenweg am Kaufland)
- 8. P&R Donnerschwee (AS L865 Donnerschweer Straße, gegebenenfalls Nutzung im Bereich des Geländes von DB Schenker mit Eigentümerin/Eigentümer abzustimmen oder wenn im Rahmen einer Bebauungsplanung eine andere Fläche nutzbar wird)

- 9. P&R Wechloy (BAB A28 AS OL-Wechloy, Erwerb eines unbebauten Geländestreifens an der Ammerländer Heerstraße nördlich des Bekleidungsgeschäftes Bruno Kleine mit Eigentümerin/Eigentümer abzustimmen)
- 10. P&R Alexandersfeld (an der Alexanderstraße im Quartier ehemaliger Fliegerhorst, vorzugsweise Anordnung im Bereich Planstraße F, Parkplatzflächen am früheren Eingang Hauptwache und/oder Integration in eine Quartiersgarage etwas weiter nördlich, Ecke Alexanderstraße/Planstraße A)
- 11. P&R Bloherfelde (an der Stadtgrenze auf Flur Bad Zwischenahn, gegenwärtig landwirtschaftliche Nutzfläche, die Möglichkeit des Erwerbs einer Teilfläche ist mit dem Eigentümerin/Eigentümer und Pächterin/Pächter abzustimmen)

Vorschlag für einen temporären P&R-Standort für größere Events in Oldenburg:

12. P&R IKEA (BAB A29 AS OL-Hafen an der Holler Landstraße, im Bereich Parkplatz Einkaufspark IKEA, mit Eigentümerin/Eigentümer abzustimmen, mit Zielführung von den BAB A28 und A29, Einrichtung zeitweiligen Buspendelverkehrs für größere Events in der Innenstadt)

Standorte 13 bis 16 in Abbildung 23 waren Teil der Standortuntersuchung, werden jedoch aufgrund des auf mittlerer Sicht geringeren Potenzials zunächst nicht empfohlen (Details siehe Langfassung des Gutachterberichts).

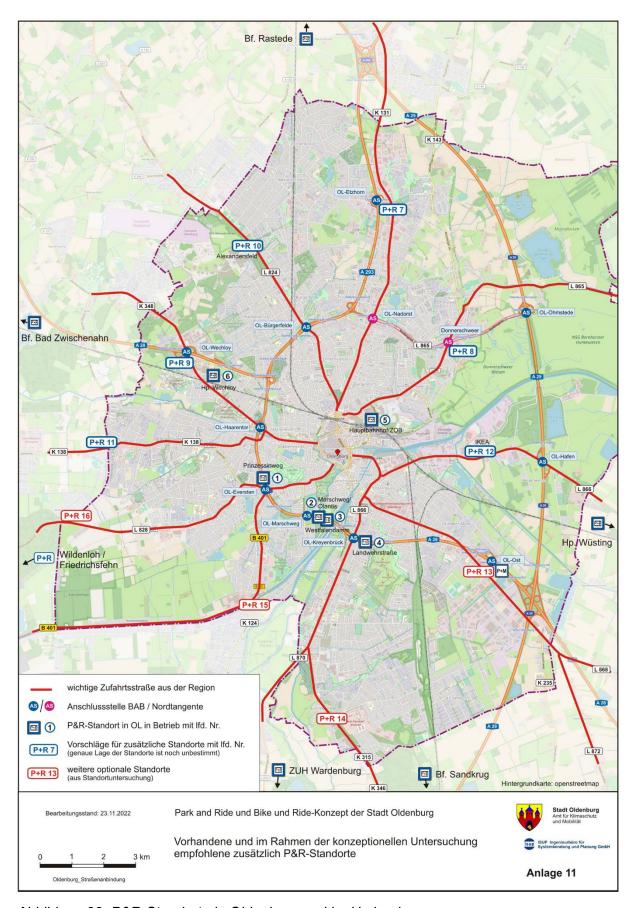


Abbildung 23: P&R-Standorte in Oldenburg und im Umland Quelle: ISUP GmbH

#### Entwicklung von B&R-Angeboten

Mit einem Anteil von fast 43 Prozent<sup>19</sup> aller zurückgelegten Wege innerhalb der Stadt weist Oldenburg einen hohen Fahrradanteil auf. Im Oldenburger Stadtgebiet verteilt sind bereits an vielen Haltestellen Fahrradanlehnbügel installiert (siehe Abbildung 24). Im Rahmen der Untersuchung wurden in Abstimmung mit der Stadt Oldenburg, dem Amt für Klimaschutz und Mobilität, den benachbarten Kommunen und der VWG Oldenburg insgesamt 55 vorgeschlagene Standorte für B&R-Anlagen betrachtet.

Bei der Standortwahl sind die Nähe zu aufkommensrelevanten Einzugsgebieten sowie die Bedienung der Haltestellen mit einer attraktiven Taktung zu bevorzugen. Standorte in Stadtrandbezirken und in den Nachbargemeinden, welche von den Oldenburger Stadtbuslinien bedient werden, lassen die größte Nachfrage erwarten.

Der Erhalt und partielle Ausbau der bereits an P&R-Plätzen vorhandenen B&R-Möglichkeiten sowie an den Zugangsstellen zum SPNV (Hauptbahnhof, Haltepunkt Wechloy) sind primär vorzusehen.

Für das Stadtgebiet von Oldenburg werden die in der Abbildung 24 mit Nummern versehenen B&R-Standorte vorgeschlagen.

Fortbestand mit teilweise qualitativer Aufwertung:

- 1. B&R am P&R Prinzessinweg (Erhalt im Bestand)
- 2. B&R am P&R Marschweg (vorgeschlagener Pilotstandort für die Einrichtung einer abgeschlossenen Fahrradabstellung (Fahrradkäfig))
- 3. B&R am P&R Landwehrstraße (Erhalt im Bestand mit Ergänzung von Standort für OLi-Bikes)
- 4. B&R Hauptbahnhof-Nordseite (Sanierung bestehender Fahrradstation, avisierter Umbau Bahnhofsvorplatz Nord mit neuen Abstellanlagen für maximal 210 Fahrräder, avisierte Realisierung einer kostenpflichtigen Einrichtung für Fahrradparken innerhalb des EWE Areals Donnerschwee für mindestens 200 Fahrräder östlich angrenzend an den Willy-Brandt-Platz)
- 5. B&R Hauptbahnhof-Südseite (Sanierung/Aufwertung der bestehenden Fahrradstation und der Fahrradabstellung auf Bahnhofsvorplatz)
- 6. B&R Haltepunkt Wechloy (auf Nordseite gesicherte Fahrradabstellung vorhanden und größere Stellplatzreserve, auf Südseite hohe Standortauslastung, Beobachtung und Entscheidung für gegebenenfalls Kapazitätserweiterung)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ergebnisse der Haushaltsbefragung 2009 zum Verkehrsverhalten in Oldenburg.

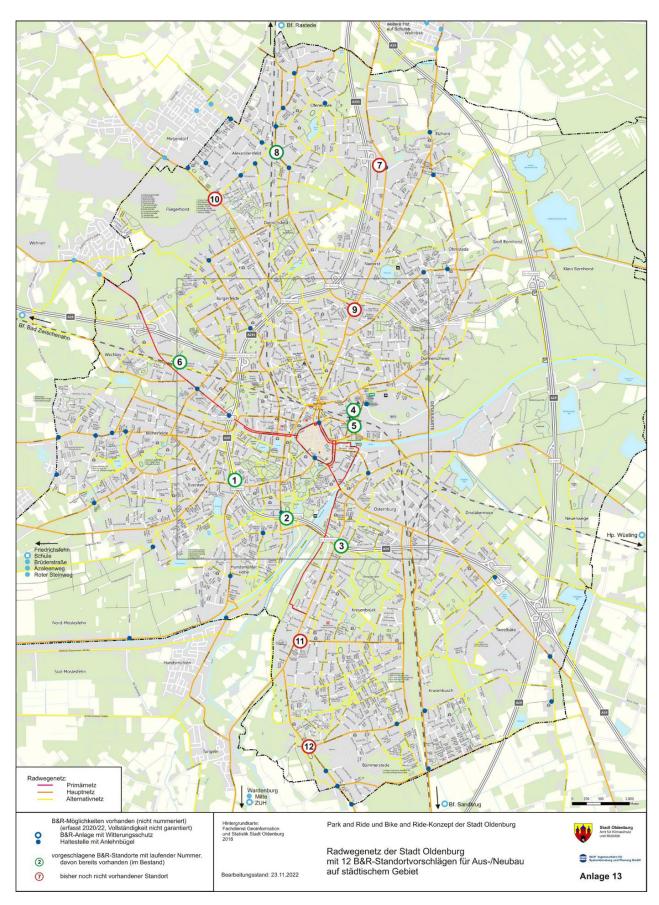


Abbildung 24: Radwegenetz der Stadt Oldenburg mit vorhandenen B&R-Möglichkeiten und Ergänzungsvorschlägen für B&R-Standorte Quelle: ISUP GmbH 2022

Für die Neuanlage vorgeschlagene B&R-Standorte (siehe Abbildung 24):

- 7. B&R Etzhorn (an der Wilhelmshavener Heerstraße beziehungsweise bei vorgeschlagener Änderung der Busführung über den Stubbenweg in Nähe des Kauflandes)
- 8. B&R Ofenerdiek (Erweiterung der bestehenden B&R-Abstellung am Straßenknoten Ofenerdieker Straße/Am Stadtrand, Problem Standortfindung für gesicherte Abstellung (Fahrradkäfig))
- 9. B&R Stiftsweg (große B&R-Nachfrage, aber Problem Flächenverfügbarkeit wegen dichter Bebauung, mögliche Flächennutzung mit benachbartem Porsche-Zentrum abstimmen)
- 10. B&R Alexandersfeld (in Verbindung mit vorgeschlagenem neuem P&R-Standort Alexandersfeld und/oder an der Haltestelle Westersteder Straße)
- 11. B&R Klingenbergplatz im Stadtteil Kreyenbrück (bei Neugestaltung des Platzes gesicherte Fahrradabstellung integrieren, gegebenenfalls neben Imbiss "Le Petit")
- 12. B&R Dorfweg (im Stadtteil Bümmerstede, möglicher Standort auf Freifläche südöstlich des Straßenknotens Sandkruger Straße/Bümmersteder Tredde)

Bei entsprechender Nachfrageentwicklung und Vorschlägen aus der Bevölkerung sollten zukünftig auch an weiteren Haltestellen B&R-Möglichkeiten eingerichtet werden.

#### Maßnahmenplanung und Umsetzung Teilkonzept P&R und B&R

Im Rahmen der PBG des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 wurde hervorgehoben, dass ein P&R- und B&R-Konzept aufgrund des Zusammenspiels vieler Faktoren hinsichtlich Akzeptanz und Nutzung dieser Mobilitätsangebote nur in Abstimmung mit anderen Teilkonzepten des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 entwickelt werden kann, wenn es nachhaltige Wirkung zeigen soll. Im P&R- und B&R-Konzept wurden in erster Linie die Standorte der jeweiligen Anlagen sowie die damit verknüpften öffentlichen Verkehrsangebote identifiziert und im Rahmen des Beteiligungsverfahrens der PBG vorgestellt und diskutiert.

Die öffentliche Erwartung bezüglich der Nachfrage und Wirkung besonders von P&R-Angeboten erscheint dabei größer als das im Rahmen von Modellberechnungen ermittelte Potenzial. Dabei ist das Angebot von P&R-Möglichkeiten im Oldenburger Umland gegenüber der Anlage neuer P&R-Plätze auf Oldenburger Stadtgebiet verkehrlich wirksamer zu beurteilen. Die vorgeschlagenen P&R-Standorte in Oldenburger Stadtrandlage haben hinsichtlich der prognostizierten Nachfrage und Nutzerakzeptanz ihre Berechtigung im Sinne einer Angebotspolitik. Allerdings müssen die Rahmenbedingungen für die P&R-Nutzung wesentlich attraktiver werden, damit das Potenzial erschlossen wird.

B&R-Angebote auf Oldenburger Stadtgebiet werden bereits jetzt sehr gut angenommen und sollten weiter gestärkt werden. P&R- und B&R-Angebote müssen weitgehend frei von Umwegen im Zuge der Reiserouten vorhanden sein. Diese Angebote müssen der breiten Öffentlichkeit besser bekannt gemacht werden (in Medien, Internet und durch Zielführung vor Ort). Erfahrungsgemäß werden diese Mobilitätsformen nur schrittweise eine zunehmende Nachfrage finden. Dies kann unterstützt werden, wenn Parkraumeinschränkungen in den jeweiligen Zielgebieten wirksam werden und Tarifanpassungen des öffentlichen Verkehrs im Vergleich zu den Kosten des Individualverkehrs moderat ausfallen. Zur Unterstützung der E-Mobilität könnten an den P&R-Standorten auch Lademöglichkeiten für E-

Mobile angeboten werden, wo dies sinnvoll erscheint (vergleiche Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität).

P&R im Raum Oldenburg wird auch in absehbarer Zeit nur einen geringen Nutzungsanteil aufweisen. Bezüglich der Klimaschutzziele der Stadt Oldenburg können P&R und B&R somit kurzfristig nur einen begrenzten Beitrag leisten. Perspektivisch sind es aber wichtige Bausteine, um dämpfend auf die Kfz-Nutzung Einfluss nehmen zu können.

## Resümee Teilkonzept P&R und B&R

Sowohl Park & Ride als auch Bike & Ride sind alternative Mobilitätsformen, mit denen reduzierend auf das Straßenverkehrsaufkommen und die davon ausgehenden Emissionen Einfluss genommen werden kann, indem ein Teilweg mit dem SPNV/ÖPNV zurückgelegt wird. Vor allem in der ländlich geprägten Umgebung ist in vielen Fällen die Nutzung des Individualverkehrs erforderlich, weil sich attraktive ÖV-Beförderungen vorrangig auf nachfragestarke Verkehrsachsen konzentrieren. Deshalb müssen an geeigneten Zugangspunkten zum ÖV attraktive P&R- und B&R-Möglichkeiten angeboten werden.

Aufgabe der nächsten Jahre ist es, die Attraktivität bereits bestehender P&R- und B&R- Angebote durch Verbesserung ihrer Ausstattung und Information zu erhöhen und parallel dazu mit den im Konzept vorgeschlagenen neuen P&R- und B&R-Standorten das Angebot für Pendlerinnen und Pendler zu erweitern. Dabei stellt die Aufzählung der neuen P&R- und B&R-Standorte keine Rangfolge hinsichtlich der Umsetzung dar. Deren Realisierung ist möglichst zeitnah vorzubereiten. Aufgrund der jeweiligen Standortbedingungen (Vereinbarung von Nutzungsrechten mit Flächeneigentümerinnen und Flächeneigentümern, Flächenerwerb für Standorte, Bebauungsplanung, gegebenenfalls Planfeststellungen et cetera) werden sich dann unterschiedliche Umsetzungszeiten ergeben.

Auch zukünftig wird im Raum Oldenburg P&R nur von einem kleinen Anteil der Pendlerinnen und Pendler genutzt werden. P&R-Angebote haben ihr größtes Potenzial in Verbindung mit SPNV-Haltepunkten in der Region. Daher ist eine regionale Kooperation in diesem Bereich unerlässlich. Auf Oldenburger Stadtgebiet können neue P&R-Angebote nur unter sich ändernden Rahmenbedingungen erfolgreich sein.

Im Sinne einer Angebotspolitik wird dennoch empfohlen, einzelne neue P&R-Anlagen auf Oldenburger Stadtgebiet zu schaffen. Hierbei gilt es jedoch auch, die nötigen Investitionen und Flächenverfügbarkeiten näher zu betrachten und in der Priorisierung mit anderen Maßnahmen des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 zu vergleichen.

Bei B&R in Stadtrandlage und in Nähe der ÖV-Stationen des Umlandes sind die Voraussetzungen deutlich günstiger. Mit gesicherter (abgeschlossener) Fahrradabstellung und attraktiven ÖV-Angeboten könnten weitere Potenziale erschlossen und Mobilitätslücken geschlossen werden. Auch die Ergänzung einfacher Abstellbügel an Bushaltestellen wird als wirksame Maßnahme empfohlen, die den Umstieg auf den ÖPNV fördert.

Die Erweiterung der P&R- sowie B&R-Angebote muss Bestandteil der Oldenburger Verkehrsentwicklungsstrategie sein. Dabei sind die Vorschläge für zusätzliche P&R- beziehungsweise B&R-Standorte nicht abschließend zu betrachten, denn bei einer sich positiv entwickelnden Nachfrage kann eine Erweiterung oder Ergänzung von P&R- und B&R-Angeboten zweckdienlich sein.

# 5 Wirkungen des Mobilitätsplans Oldenburg 2030

# 5.1 Zusammenspiel der Teilkonzepte

#### Kombination aus Push- und Pull-Maßnahmen erforderlich

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist ein umsetzungsorientierter Plan, der konkrete Maßnahmen im Mobilitätsbereich aufzeigt, die in den nächsten Jahren realisiert werden sollen. Gegenüber dem smv2025 erfolgt im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 eine deutlichere Ausrichtung in Richtung Klimaschutz und nachhaltiger Stadtentwicklung und die Einbeziehung neuer Aspekte wie inzwischen bestehender, neuer Sharing-Angebote.

Die Oldenburger Verkehrspolitik war in der Vergangenheit grundsätzlich angebotsorientiert und verzichtete weitgehend auf Restriktionen. Die neuen Zielsetzungen der Stadt, allen voran das Ziel der Klimaneutralität bis 2035, erfordern aber eine veränderte Vorgehensweise aus einer Kombination von Angeboten und Regulierung sowie konsequenter Umsetzung entsprechender Maßnahmen, um eine lenkende Wirkung erreichen zu können. Daher wurden im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 zunächst sechs sich ergänzende Teilkonzepte integriert, die sowohl attraktive Mobilitätsangebote enthalten und fördern als auch restriktive Maßnahmen beinhalten, die bestehende Privilegien des motorisierten Individualverkehrs reduzieren und diesen weniger attraktiv machen. Die Wirkung des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 kann sich nur durch eine Kombination verschiedenster Maßnahmen voll entfalten. In den kommenden Jahren wird der Plan zudem durch weitere Teilkonzepte ergänzt.

Wirksame Maßnahmenbündel haben grundsätzlich sogenannte Push- und Pull-Maßnahmen zu enthalten: Push-Maßnahmen sollen die Nutzung des privaten Autos mittels regulierender und restriktiver Maßnahmen weniger attraktiv machen. Pull-Maßnahmen sollen gleichzeitig die Verkehrsmittel des Umweltverbunds attraktiver machen. Dies trägt in Kombination zur Verhaltensänderung bei der Verkehrsmittelwahl im Sinne einer Verkehrswende bei. Sowohl deutschlandweit als auch international wurden und werden entsprechende Konzepte erfolgreich umgesetzt. Die Städte Groningen (NL) und Gent (B) haben beispielsweise mittels Durchfahrtsbeschränkungen in der Innenstadt sowie Investitionen in die Radverkehrsinfrastruktur und den ÖPNV deutliche Verlagerungen zum Umweltverbund und eine hohe Qualität des öffentlichen Raums erreicht. Der bereits hohe Radverkehrsanteil in Oldenburg stellt auch hier eine gute Ausgangslage für eine vergleichbare Entwicklung dar.

Die PBG des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 war sich einig, dass nur eine Kombination von Push- und Pull-Maßnahmen aller Teilkonzepte eine relevante Wirkung ermöglichen kann. Eine reine Angebotspolitik stößt an ihre Grenzen. Auch attraktive alternative Verkehrsangebote werden nur in höherem Maße genutzt, wenn es weniger komfortabel wird, das Auto zu nutzen. Dies gilt insbesondere für Fahrten in die Innenstadt. Push- und Pull-Maßnahmen müssen sorgfältig aufeinander abgestimmt werden, damit einerseits Ziele des Klimaschutzes und der Stadtentwicklung erreicht werden, aber gleichzeitig weiterhin eine einfache Erreichbarkeit der Innenstadt mit verschiedenen Verkehrsmitteln gegeben

ist. Dieser Abwägungsprozess ist bei der Erstellung des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 erfolgt.

Der Anteil restriktiver Maßnahmen im Mobilitätsplan ist wesentlich geringer ausgeprägt als der Anteil der rein angebotsorientierten Maßnahmen. Insofern ist der Plan in seiner aktuellen Form mit den vorliegenden sechs Teilkonzepten ein "sanfter Einstieg" in die Abkehr von einer reinen Angebotspolitik. Dies erfolgt auch im Hinblick auf Akzeptanz und Umsetzbarkeit der Maßnahmen. Die Gewichtung wird sich in Zukunft stärker in Richtung Push-Maßnahmen verlagern müssen, um eine steuernde Wirkung im Sinne der Zielsetzungen zu erreichen. Durch den dynamischen Charakter des Plans mit Fortschreibungen kann hier in den nächsten Jahren bedarfsgerecht nachgesteuert werden. Stärker regulierende Maßnahmen sind dabei weiterhin durch neue und verbesserte, vielfältige und attraktive Angebote des Umweltverbunds zu begleiten.

## Ausrichtung der Teilkonzepte

Die Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 enthalten sowohl Push- als auch Pull-Elemente wie im Folgenden dargestellt:

Teilkonzepte, die sowohl Push- als auch Pull-Maßnahmen enthalten:

• Radverkehr: Premiumnetz Radrouten – Fahrradstraßen – Fahrradzonen Attraktive Radverkehrsinfrastruktur stärkt angebotsseitig belegbar die Nutzung des Fahrrads. Die Fahrradnutzung ist innerhalb der Stadt Oldenburg schon stark ausgeprägt, weist jedoch noch weiteres Steigerungspotenzial auf, da ein beträchtlicher Anteil der Fahrten auf kurzer und mittlerer Strecke noch immer mit dem Pkw zurückgelegt werden. Aktuell ist an vielen Stellen die angebotene Radverkehrsinfrastruktur nicht mehr den Radverkehrsmengen und modernen Standards entsprechend. Auch im Bereich der weiteren Distanzen werden durch die zunehmende Verbreitung des Pedelecs neue Potenziale für die Radnutzung gesehen. Dies erfordert gut ausgebaute Trassen, die schnell und sicher befahren werden können. Im Teilkonzept wird dieses Thema durch die Premiumnetz-Radrouten und die Anbindung an die Umlandkommunen abgedeckt.

Die Verbesserung des Angebots für den Radverkehr erfordert an vielen Stellen eine Flächenumverteilung vom motorisierten Individualverkehr zum Radverkehr. Dabei müssen auch die Bedürfnisse des Fußverkehrs gleichwertig Beachtung finden. In der Praxis kann die Verbesserung existierender und die Schaffung neuer Radverkehrsanlagen in Teilen Reduzierungen der bislang dem Kraftfahrzeugverkehr zugeordneten Verkehrsflächen bedeuten, beispielsweise den Entfall von Stellplätzen oder Fahrspuren.

Machbarkeitsstudie Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur Ein durchgängiger Bussonderfahrstreifen auf dem Wallring ist eine wesentliche Voraussetzung für weitere Angebotsverbesserungen im Oldenburger Busverkehr sowie für seinen störungsfreien und zuverlässigen Ablauf. Aufgrund des Straßenquerschnitts auf weiten Teilen des Wallrings erfordert dies, Flächen vom Kfz-Verkehr umzuverteilen. Das Teilkonzept trägt dazu bei, den Busverkehr attraktiver zu machen. Die Erreichbarkeit der Innenstadt sowie der Parkhäuser bleibt für den Kfz-Verkehr voll erhalten, jedoch wird es zum Teil weniger direkte Wege geben. Dies kann ein weiteres Argument sein, sich für das Fahrrad oder den Bus zu entscheiden. Neben einem verbesserten Verkehrsablauf für den Busverkehr beinhaltet das Konzept auch Vorschläge für Flächenumverteilungen in Richtung des Fuß- und Radverkehrs an bestimmten Stellen des Wallrings. Des Weiteren können Teilbereiche des Wallrings eine Aufwertung als öffentlicher Raum erfahren und der Klimaanpassung dienen, beispielsweise durch Entsiegelung und mehr Grünflächen. In diesem Sinne unterstützt das Teilkonzept Wallring auch eine "Stadtreparatur", die autogerechte Strukturen der Vergangenheit aktuellen Bedürfnissen der Stadtentwicklung anpasst.

## Teilkonzept mit Fokus auf Push-Maßnahmen:

Parkraummanagement – Ruhender Kfz-Verkehr
 Steigende Parkgebühren für städtische Parkplätze sowie höhere Kosten für Bewohnerparkausweise sind Maßnahmen, die sowohl gerechtere Verhältnisse bei der Zuordnung der tatsächlichen Kosten unterstützen und den Besitz oder die Nutzung privater
Pkw weniger attraktiv machen können als auch die Nutzung alternativer Verkehrsmittel
fördern. Sie eröffnen auch Spielräume für die Umwandlung von Stellplätzen zur Förderung des Rad- und Fußverkehrs, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie zur attraktiveren und vielfältigeren Gestaltung und Nutzung des knappen öffentlichen Raums.

#### Teilkonzepte mit Fokus auf Pull-Maßnahmen:

- Ladeinfrastruktur E-Mobilität
   Ein bedarfsgerechter Aufbau von Ladeinfrastruktur ist eine Voraussetzung für die verstärkte Nutzung von Elektrofahrzeugen. Eine Antriebswende kann wesentlich zum Ziel der Klimaneutralität beitragen.

#### Schnittstellen der Teilkonzepte

Wie bereits erwähnt, können die Teilkonzepte nur im Zusammenspiel ihre volle Wirkung entfalten. Zudem bestehen weitere Schnittmengen zu anderen Strategien und Plänen der Stadt Oldenburg (siehe Kapitel 1 Ziel und Strategien).

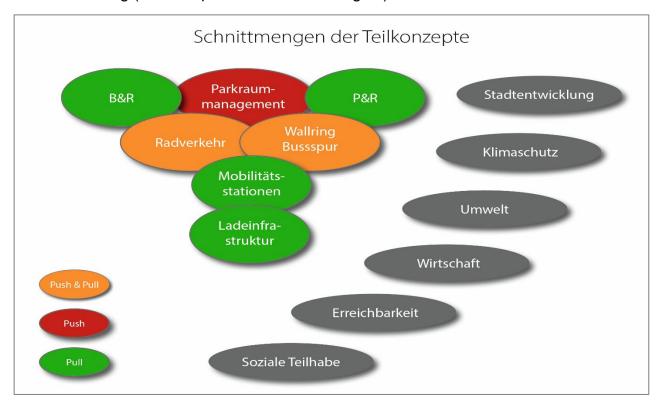


Abbildung 25: Push- und Pull-Maßnahmen mit Schnittmengen Quelle: Stadt Oldenburg 2022

Eine zentrale Rolle für die Wirksamkeit des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 spielen die Teilkonzepte "Radverkehr", "Parkraummanagement" sowie "Wallring" und ihre Schnittstellen zu anderen Teilkonzepten.

Es ist realistisch, den Radverkehrsanteil noch weiter zu steigern, wenn einerseits eine sehr gute und dem hohen Radverkehrsaufkommen angemessene Radverkehrsinfrastruktur geboten wird und andererseits die Nutzung des MIV weniger attraktiv wird. Hierbei spielt auch das Parkraummanagement eine zentrale Rolle, welches einerseits die Pkw-Nutzung unattraktiver machen kann und andererseits Spielräume für Flächenumverteilungen eröffnet. Diese sind vielfach nötig, um eine dem aktuellen Standard entsprechende Radverkehrsführung umzusetzen. In Kooperation mit dem Umland (vergleiche auch regionale Machbarkeitsstudie des Kommunalverbunds Niedersachsen/Bremen<sup>20</sup>) erscheint es zudem realistisch, noch mehr Pendlerinnen und Pendler aus dem direkten Umland zum Umstieg auf das Fahrrad zu bewegen, wenn die Oldenburger Fahrrad-Premiumrouten über die Stadtgrenzen hinausführen und durch regionale Routen Ergänzung finden.

85

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> RMS21 – Regionale Machbarkeitsstudie zur besseren Erreichbarkeit der Zentren Bremen, Delmenhorst und Oldenburg in der Metropolregion Nordwest. Weblink: <a href="https://www.kommunalverbund.de">www.kommunalverbund.de</a>

Das Teilkonzept Wallring enthält Elemente, die in zentralen Bereichen Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmenden entschärfen können, indem Flächen vom MIV umverteilt werden. Hiervon kann auch der Radverkehr profitieren. Darüber hinaus schließen auch die Radrouten im radial geprägten Erschließungssystem der Stadt überwiegend an den Wallring als zentralen Verteiler der Innenstadt an.

Mobilitätsstationen bieten in vielen Fällen Bike-Sharing an, welches auch für "One-Way-Fahrten" geeignet ist. Bike-&-Ride-Angebote fördern die Fahrradnutzung als Zu-und Abbringer zum beziehungsweise vom ÖPNV und erleichtern Wegeketten ohne Autonutzung.

## Schnittstellen Teilkonzept Parkraummanagement

Parkraum ist in Oldenburg vergleichsweise kostengünstig nutzbar und in mehr als ausreichendem Maße verfügbar, wie das Gutachterbüro erneut belegt hat. Zusammen mit der schnellen Erreichbarkeit städtischer Ziele für den Kfz-Verkehr über den Autobahnring ergeben sich häufig Zeit- und Komfortgewinne für die Pkw-Nutzung. Als wesentliche Maßnahme kann das Parkraumkonzept dazu beitragen, dass die Nutzung des Pkw, besonders für Fahrten in die Innenstadt, besser mit umweltfreundlicheren Alternativen abgewogen und somit auf eine Verhaltensänderung eingewirkt wird. Verbesserungen im Umweltverbund sind aufwendig, werden aber häufig nicht in gewünschten Maßen angenommen, wenn die Rahmenbedingungen die Autonutzung als tatsächlich vorteilhaft erscheinen lassen. Durch eine stufenweise Erhöhung der innerstädtischen Parkgebühren wird die Nutzung von Fahrrad und ÖPNV über die Zeit auch unter finanziellen Gesichtspunkten attraktiver.

Insbesondere die Teilkonzepte Wallring ÖPNV-Spur und Radverkehr beinhalten Maßnahmen, für die mehr Flächen im Straßenraum benötigt werden, die aktuell häufig für Pkw-Stellplätze genutzt werden. Daher sieht das Parkraummanagement nicht einen strukturellen Entfall von Stellplätzen im Untersuchungsraum der Stadt Oldenburg vor, sondern fordert, dass Stellplätze immer dann entfallen sollen, wenn die betroffenen Flächen für Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes, zur Steigerung der Verkehrssicherheit oder für städtebauliche Entwicklungen benötigt werden. Viele Straßen beispielsweise, in denen die Einrichtung einer Fahrradstraße aufgrund des Radverkehrsanteils und der Verbindungsfunktion vorgesehen ist, verfügen nicht über eine ausreichend dimensionierte Straßenraumbreite, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Dabei müssen derzeit vorhandene Stellplätze neu geordnet werden und oftmals entfallen, um sicher und attraktiv gestaltete, funktionale Fahrradstraßen einrichten zu können. Dazu erfolgt im Leitbild des Teilkonzeptes Parkraummanagement die klare Aussage, dass ein Entfall von Stellplätzen, wenn Maßnahmen für den Radverkehr dies erfordern, umgesetzt werden soll. Sollte eine größere Zahl an Stellplätzen im Straßenraum in einzelnen Straßen entfallen, so sind die Auswirkungen auf die umliegenden Straßenräume zu prüfen.

Das Parkraummanagement unterstützt auch das Teilkonzept Mobilitätsstationen. Anwohnerparkgebühren verteuern den Autobesitz. Um einen Anreiz zur Abschaffung seltener genutzter Privat-Pkw auch außerhalb der Innenstadtlagen zu schaffen, sollten sie grundsätzlich in Richtung des tatsächlichen Werts der genutzten öffentlichen Flächen entwickelt werden. Die Begrenzung der maximal zulässig zu errichtenden Stellplätze in neuen Wohn- und Gewerbequartieren über eine angepasste Stellplatzsatzung bei

gleichzeitiger Schaffung von Quartiersgaragen würde die Gebiete von parkenden Kraftfahrzeugen entlasten und die zurückzulegenden Distanzen von der Wohnung beziehungsweise Arbeitsplatz zum Pkw verlängern, im besten Falle sogar über den Weg zur nächsten Carsharing-Station hinaus.

## Schnittstellen Teilkonzept Wallring

Der Wallring als zentraler Netzbestandteil bestimmt das Verkehrsgeschehen in der Innenstadt in Bezug auf den Bus-, Rad- und Kraftfahrzeugverkehr insgesamt maßgeblich mit. Er weist noch einen beträchtlichen Anteil an Kfz-Durchgangsverkehr auf, der im Stadtzentrum nicht sinnvoll ist. Als zentrales Element des Busnetzes ist es unabdingbar, mittels eines durchgehenden Bussonderfahrstreifens die Voraussetzungen für eine stabile Betriebssituation und weitere Angebotsverbesserungen im ÖPNV zu schaffen. Nur so kann eine stärkere Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr in Richtung des Bussystems erreicht werden. Zudem schließen sich an den Wallring Verkehrsräume an, die im Zeitalter der "autogerechten Stadt" der 1960er-Jahre geplant und gebaut wurden (zum Beispiel Kreisel am Pferdemarkt, Straße Am Stadtmuseum). Im Sinne einer "Stadtreparatur" ist der Wallring und das dortige Verkehrsgeschehen zentral, wenn es darum geht, diese Verkehrsräume für andere Nutzungen und gestalterisch zurückzugewinnen. Ziel des Teilkonzeptes Wallring ist unter anderem, den Kfz-Verkehr in der Innenstadt zu reduzieren. Hier soll sich vor allem eine geringere Attraktivität für durchfahrende Kfz-Verkehre, die keinen unmittelbaren Innenstadtbezug aufweisen, auswirken. Für solche Verkehre bestehen gute Alternativen, beispielsweise über die innenstadtnah verlaufenden BAB A28 und BAB A293. Bei weiterhin gegebener Erreichbarkeit für alle Verkehrsteilnehmende wird es unkomfortabler, mit dem Auto in diesem Bereich unterwegs zu sein, Radverkehr und Bus gewinnen jedoch neben dem Stadtraum deutlich und sichtbar an Attraktivität. Das Parkraumkonzept ist dabei ein Schlüssel für weniger Kfz-Verkehr in der Innenstadt und ist wesentlich in Kombination mit dem Teilkonzept Wallring zu sehen und umzusetzen. Das Leitbild des Teilkonzepts Parkraummanagement besagt, dass Stellplätze entfallen können, wenn Maßnahmen zugunsten des Umweltverbundes dies erfordern. Konkret betroffen sind bei dieser Maßnahme die fahrbahnbegleitenden Stellplätze am Heiligengeistwall und an der Staulinie sowie ein Teil der Stellplätze auf dem Parkplatz am Stautorkreisel. Letztere können nach Ansicht des Gutachterbüros bereits deshalb ersatzlos entfallen, da allein das an der Staulinie liegende "Parkhaus Staulinie" jederzeit ausreichend Stellplätze bietet. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass hier durch die Verbesserung des ÖPNV und des Radverkehrs kurz- bis mittelfristig auch die Nachfrage nach Stellplätzen insgesamt sinken wird.

Attraktive Radverkehrsverbindungen, die an den Wallring anschließen, können die Innenstadt vom Autoverkehr entlasten und bilden so Synergien. So können die Teilkonzepte Radverkehr, Parkraummanagement und Wallring dazu beitragen, die Kfz-Nutzung in der Innenstadt zu reduzieren und den Umweltverbund zu fördern, ohne dass die Erreichbarkeit leidet.

Die Teilkonzepte Mobilitätsstationen und Ladeinfrastruktur ergänzen die drei vorgenannten zentralen Teilkonzepte.

Schnittstellen Teilkonzept Mobilitätsstationen
 Mobilitätsstationen sind insofern ein wichtiges Element der Verkehrswende, weil sie

helfen, Mobilitätsbedürfnisse ohne eigenes Auto oder mit weniger Autonutzung zu befriedigen. Der im Teilkonzept Mobilitätsstationen aufgezeigte Aufwuchspfad für die Anzahl an Carsharing-Fahrzeugen deutet auf ein erhebliches Substitutionspotenzial hin. Gerade auch in weniger zentralen Stadtbereichen können Carsharing und andere Sharing-Angebote dazu beitragen, dass zumindest Zweit- oder Drittwagen nicht mehr benötigt werden. Das Konzept der Mobilitätsstationen funktioniert nur im Zusammenhang eines attraktiven Umweltverbunds. Die Teilkonzepte Radverkehr und Wallring wirken ebenfalls in diese Richtung. Höhere Parkgebühren können zur Verhaltensänderung beitragen, wenn der alternative "Mobilitätsmix" (zu Fuß, mit dem Fahrrad, dem Bus und der Bahn, mit Carsharing und weiteren Sharing-Angeboten) für die individuelle Mobilitätsgestaltung attraktiv ist.

Das Teilkonzept Parkraummanagement berücksichtigt ebenfalls Schnittstellen zum Thema Mobilitätsstationen. Für Carsharing-Fahrzeuge sind Stellplätze in attraktiver Lage vorzusehen, damit diese in einem stationsgebundenen System sichtbar sind und schnell aufgefunden werden können. Im Verhältnis zur Gesamtzahl an Stellplätzen handelt es sich hier nur um eine geringe Anzahl an allgemeinzugänglichen Stellplätzen, die für Carsharing-Fahrzeuge benötigt werden.

## • Schnittstellen Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität

Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge ist eine Voraussetzung für den Erfolg der erforderlichen Antriebswende. So kann weiterhin nötiger Kfz-Verkehr klimafreundlicher abgewickelt werden. Hierbei besteht eine besondere Schnittmenge mit dem Teilkonzept Mobilitätsstationen, welches auf E-Mobilität setzt und zudem die Gesamtzahl der Fahrzeuge reduzieren helfen kann.

Auch zum Parkraumkonzept ergeben sich Synergien. Die Ergebnisse des Teilkonzepts zur Ladeinfrastruktur und Elektromobilität sollten in Kombination mit dem optimierten Parkraumangebot in Oldenburg ausgewertet werden. Mögliche Standorte, an denen Ladeinfrastruktur errichtet werden könnte, können in Parkhäusern oder auf Parkplätzen gefunden werden. Die Anzahl der Stellplätze ändert sich dabei nicht. Dennoch trägt die Zunahme von lokal emissionsfreien Elektrofahrzeugen zum Umweltschutz bei. Um die Anzahl der innerstädtischen Fahrzeuge aber langfristig zu reduzieren, sollte eine Parkraumbewirtschaftung an Stellplätzen mit Ladesäulen ebenso wie an Stellplätzen ohne Ladeinfrastruktur erfolgen. Abgesehen von Gleichstrom(DC)-Schnellladesystemen ist das Laden von Elektrofahrzeugen durch längere Standzeiten beim Wechselstrom(AC)-Laden geprägt. Das Parkraumkonzept gibt somit die strategische Richtung vor, die das Ladeinfrastrukturkonzept unterstützen soll. Mit Blick auf Lenkungsfunktion und ein wirtschaftlich tragfähiges Geschäftsmodell stellt die Errichtung von Ladeinfrastruktur in (Quartiers-)Parkhäusern ein sehr zu empfehlendes Modell dar. Ladeinfrastruktur kann auch einen lenkenden Effekt auslösen, der als Unterstützung für das P&R-System unterstützend wirken kann. Dies gilt im Besonderen für touristische Verkehre aus weiteren Einzugsgebieten, also für Tagesbesucherinnen und -besucher, die einen dringenden Ladebedarf haben, da sie nicht genügend Reichweite für die Rückfahrt haben. Es kann somit sinnvoll sein, über attraktive Ladeangebote diese Besucherinnen und Besucher auf die P&R-Parkplätze zu lenken. Mit Blick auf Pendlerinnen und Pendler kann ein derartiges Angebot grundsätzlich auch dort eine lenkende Wirkung entfalten. Da jedoch davon auszugehen ist, dass diese Zielgruppe überwiegend aus dem näheren Umland kommt, dort in der Regel eine hohe Verfügbarkeit an Ladeinfrastruktur am

Wohnort besteht und daher keine Reichweitenproblematik zu erwarten ist, ist die Attraktivität des Angebots sehr preissensibel. Dieser hohen Preissensibilität steht das Erfordernis eines wirtschaftlich tragfähigen Geschäftsmodells entgegen, da P&R-Nutzerinnen und -Nutzer in der Regel durch lange Standzeiten Ladepunkte blockieren.

Das Teilkonzept P&R und B&R muss im Zusammenspiel mit den anderen Teilkonzepten differenziert betrachtet werden:

## Schnittmengen P&R

Für das P&R-Konzept wurde durch den Gutachter nachgewiesen, dass unter aktuellen Rahmenbedingungen nur ein geringes Potenzial besteht, durch P&R-Parkplätze auf Oldenburger Stadtgebiet Autofahrende zum Umsteigen in den Bus zu bewegen. Daher rückt stärker die Kooperation mit dem Umland in den Fokus, um dort, in weiterer Entfernung vom Stadtgebiet, P&R-Angebote, möglichst an SPNV-Haltepunkten und Halten von Schnellbuslinien, zu schaffen oder zu stärken. Nichtsdestotrotz wird empfohlen, dass bestehende P&R-Anlagen und wenige neue Anlagen auf Oldenburger Stadtgebiet im Sinne einer Angebotspolitik erhalten oder geschaffen werden. P&R kann zukünftig, bei sich ändernden Rahmenbedingungen, eine höhere Akzeptanz erfahren. Pendlerinnen und Pendler sowie Besucherinnen und Besucher aus dem Umland weisen einen hohen Anteil am Kfz-Verkehrsaufkommen in Oldenburg auf. In dieser Gruppe ein Umsteigen in Richtung Umweltverbund zu bewirken, wird eine wesentliche Aufgabe sein, um den Kfz-Verkehr in der Innenstadt zu reduzieren. Dazu müssen die in anderen Teilkonzepten entwickelten Maßnahmen konsequent umgesetzt werden, damit bessere Rahmenbedingungen unter anderem für P&R entstehen. In diesem Sinne sind insbesondere die Maßnahmen in den Teilkonzepten Radverkehr, Wallring und Parkraummanagement von ausschlaggebender Bedeutung.

#### Schnittmengen B&R

B&R-Angebote werden bereits heute gut angenommen. Sie stellen einen kleinen, aber wichtigen Baustein dar, um eine schnelle und einfache Zugänglichkeit zum ÖPNV sicherzustellen. In diesem Sinne ergänzen sie zentrale Teilkonzepte und werden sukzessive weiter ausgebaut oder qualitativ verbessert. Sie schaffen eine zusätzliche Option im Mobilitätsmix und können die Pkw-Nutzung reduzieren. B&R-Angebote sind mit vergleichsweise geringerem Aufwand umsetzbar.

Grundsätzlich gilt es, für die Umsetzungsphase der Teilkonzepte und für weitere Planungen eine hohe Akzeptanz für die Maßnahmen zu erreichen. Dies erfordert ganz wesentlich unterstützende Aktivitäten, zum Beispiel:

- Kommunikations- und Beteiligungsprozesse mit ausreichend Ressourcen ausstatten und professionell begleiten
- Vermittlung des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 als Teil des "Großen und Ganzen" im Sinne einer attraktiven Stadt Oldenburg, die als nachhaltiger Wohn- und Wirtschaftsstandort wahrgenommen wird
- Das Potenzial der Maßnahmen mittels Positivbildern vermitteln (zum Beispiel höhere Qualität des öffentlichen Raums)
- Berücksichtigung sozialer Aspekte und Sicherstellung von Teilhabe
- Evaluierung und Nachjustieren der Planungen, wo Bedarf erkennbar wird (zum Beispiel unerwünschten Wirkungen entgegensteuern)

Diese Aspekte gilt es bei den weiteren Schritten Richtung Umsetzung der Teilkonzepte weiter auszuarbeiten.

## 5.2 Verbindung zu Maßnahmen im Klimaschutzplan Oldenburg 2035

Parallel zum Mobilitätsplan Oldenburg 2030 wurde der Klimaschutzplan Oldenburg 2035 entwickelt (www.oldenburg.de/klima). Dieser macht weitere Vorschläge zum Erreichen des Klimaneutralitätsziels der Stadt Oldenburg, unter anderem im Bereich Mobilität. Die Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 wurden mit dem Plan abgestimmt. Sie sind auf einer höheren Konkretisierungsstufe angesiedelt als die generell formulierten Vorschläge des Klimaschutzplans im Bereich Mobilität. Der Klimaschutzplan ist jedoch weitergehend im Bezug darauf, welche zusätzlichen Maßnahmen nötig sind, um das Klimaneutralitätsziel zu erreichen. Eine alleinige Umsetzung der ersten sechs Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 ist nicht ausreichend, um dieses Ziel zu erreichen. Sie können zwar einen wesentlichen Schritt in diese Richtung darstellen, müssen aber sukzessive durch weitere Maßnahmen ergänzt werden. Gerade der Bereich Verkehr und Mobilität stellt besondere Herausforderungen dar, weil die Entwicklung der Treibhausgasemissionen hier noch weit von den angestrebten Zielen entfernt ist. Auch die Umsetzung aller im Klimaschutzplan enthaltenen Maßnahmen wäre noch immer nicht ausreichend, um die Klimaneutralität 2035 zu erreichen: Laut gutachterlicher Perspektive der HIC Hamburg Institut Consulting GmbH ist bilanziell eine CO2-Reduktion um 69 Prozent im Vergleich zum Bezugsjahr 2018 bis 2035 realistisch möglich. Die Reduktion der verbleibenden Emissionen liegt überwiegend nicht im kommunalen Handlungsspielraum der Stadt Oldenburg, sondern auf übergeordneter Entwicklungsebene (beispielsweise Zusammenstellung des Bundesstrommix) und im Handlungsbereich des persönlichen Verhaltens. Daher ist für die wenigen im kommunalen Handlungsbereich liegenden Maßnahmen eine gesamtheitliche und konsequente sowie zügige Umsetzung erforderlich. Dies gilt auch für die Maßnahmen im Verkehrsbereich. Eine konsequente Umsetzung der Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 muss also mit Nachdruck vorangetrieben werden.

Nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der Treibhausgasemissionen nach Sektoren sowie die Potenzialabschätzung zur Senkung der Emissionen bis 2035 wie durch das Hamburg Institut für den Klimaschutzplan angenommen.

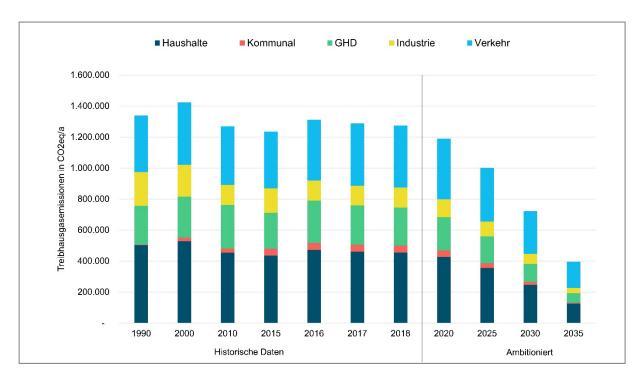


Abbildung 26: Klimaschutzplan Oldenburg 2035, Entwicklung Treibhausgasemissionen nach Sektoren, Potenzialabschätzung

Quelle: Klimaschutzplan Oldenburg 2035, HIC Hamburg Institut Consulting GmbH

Eine Priorisierung für die Umsetzungsreihenfolge von Maßnahmen wird sich sowohl auf den Mobilitätsplan Oldenburg 2030 als auch den Klimaschutzplan Oldenburg 2035 stützen.

Im Klimaschutzplan Oldenburg 2035 sind alle Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 abgebildet, häufig als Teilbereich weitergehender Maßnahmenvorschläge (eingeschätzte Klimawirkung aus dem Klimaschutzplan in Klammern):

- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Radverkehr, enthalten im Klimaschutzplan als:
  - Raumerweiterung Fuß- und Radverkehr (hoch)
  - Fahrradzonen (gering)
  - Fahrradgerechter Ausbau zentraler Verbindungen (hoch)
- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Parkraummanagement, enthalten im Klimaschutzplan als:
  - Anwohnerparken und Quartiersgaragen (hoch)
  - o Reduzierung der Stellplatzanforderungen (gering)
  - Parkgebühren (sehr hoch)
  - Öffentliches Pkw-Stellplatzangebot, unter anderem Entfall von Stellplätzen (sehr hoch)
- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Machbarkeitsstudie Wallring, so auch im Klimaschutzplan enthalten (sehr hoch)
- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Mobilitätsstationen, enthalten im Klimaschutzplan als:
  - Mobilitätsstationen (mittel)
  - Stationäres Carsharing (gering)

- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Ladeinfrastruktur E-Mobilität, so auch enthalten im Klimaschutzplan (mittel)
- Mobilitätsplan Oldenburg 2030, Teilkonzept Park & Ride und Bike & Ride, enthalten im Klimaschutzplan als:
  - o Bike & Ride (mittel)
  - Park & Ride (hoch perspektivisch)

Darüber hinaus wurden weitere Maßnahmen vorgeschlagen oder existierende Maßnahmen im Klimaschutzplan bewertet, die zum Klimaneutralitätsziel beitragen können (eingeschätzte Klimawirkung aus dem Klimaschutzplan in Klammern):

- Barrierefreiheit und Sicherheit Fußverkehr (gering)
- Fahrradabstellanlagen und Fahrradstationen (gering)
- Fahrradverleihsysteme, bereits realisiert als OLi-Bike (mittel)
- Klimafreundlicher Lieferverkehr (gering)
- Umstellung VWG-Flottenantrieb Wasserstoffbusse und/oder batterieelektrische Busse (hoch)
- Sanierung ZOB (gering)
- ÖPNV-Bedienung Konzept zur Angebotsverbesserung (sehr hoch)
- Verringerung MIV-Durchgangsverkehr in Wohngebieten (mittel)
- Reduzierung Pkw-Privilegierung in der Stadtverwaltung (gering)
- Ausweitung von Geschwindigkeitsbegrenzungen (mittel)
- Car-Pooling und Ride-Sharing (gering)
- City-Maut (sehr hoch)
- Multifunktionale Hauptverkehrsstraßen (gering)
- Verkehrsleitsysteme (gering)
- Einfahrbeschränkungen im Innenbereich (hoch)
- Mobilitätsmanagement (hoch)

Details zu den Maßnahmen können dem Klimaschutzplan Oldenburg 2035 entnommen werden (www.oldenburg.de/klima).

Für weitere im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 zu entwickelnde Teilkonzepte und alle anderen städtischen Strategien im Mobilitätsbereich gilt es, diese im Zusammenhang mit den vorliegenden Maßnahmenvorschlägen aus dem Mobilitätsplan Oldenburg 2030 und dem Klimaschutzplan zu bewerten und eine möglichst effektive Strategie zur Zielerreichung zu entwickeln. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass auch andere Zielsetzungen als der Klimaschutz, besonders aus dem Bereich der Stadtentwicklung, der Inklusion oder der Verkehrssicherheit, eine hohe Bedeutung haben. Hier sei nur die Qualität des öffentlichen Raums und die Attraktivität der Innenstadt genannt (siehe auch Kapitel 1).

## 5.3 Wirkungsanalyse

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 hat folgende übergreifende Zielstellungen:

- Beitrag des Mobilitätssektors zum Klimaneutralitätsziel 2035 der Stadt Oldenburg
- Stärkung einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Die sechs zunächst im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 entwickelten Teilkonzepte werden im Folgenden auf ihre Wirkung bezüglich dieser Ziele dargestellt.

Die mit der Erstellung der Teilkonzepte beauftragten Gutachterbüros führten im Rahmen ihrer Arbeiten jeweils auch eine Wirkungsanalyse durch. Diese kann in vielen Bereichen nur eine qualitative Einschätzung liefern, die jedoch Hinweise für das weitere Vorgehen und die noch vorzunehmende Gewichtung der Teilkonzepte im Bündel aller Maßnahmen gibt.

Die Priorisierung von Maßnahmen und der Einsatz der vorhandenen Ressourcen im Rahmen der Umsetzung während der nächsten Jahre erfolgt letztlich durch die Politik unter Beteiligung der Öffentlichkeit. Der vorliegende Plan stellt eine Grundlage für die entsprechenden Abwägungen und Entscheidungen dar.

Die ersten sechs Teilkonzepte des Mobilitätsplans Oldenburg 2030 können im Zusammenspiel einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrswende in Oldenburg leisten. Sie stärken den Umweltverbund, indem sie einige bestehende Defizite im Bereich des Busverkehrs und des Radverkehrs durch eine Modernisierung der Infrastruktur reduzieren. Die Maßnahmen in diesem Bereich sind der Beginn, um zukünftig weitere Bedarfe in diesem Bereich anzugehen. Sie stellen notwendige Grundlagen dar, auf denen weitere Maßnahmen aufbauen können.

Im Folgenden werden die abgeschätzten Wirkungen für folgende Bereiche, sowohl für die Gesamtheit der Teilkonzepte als auch die einzelnen Teilkonzepte, dargestellt:

- Klimaschutz
- Stadtentwicklung (zum Beispiel öffentlicher Raum, Standort, Erreichbarkeit, Wirtschaft, Image, Wohnqualität)
- Soziale Teilhabe
- Weitere Bereiche (zum Beispiel Verkehrssicherheit, regionale Dimension)

Die Einschätzung der Wirkung hat, gerade im Bereich des Klimaschutzes, deutliche Grenzen. Vielfach ist es nur möglich, qualitative Aussagen zu treffen, da Daten fehlen oder es nicht absehbar ist, wie sich das Verkehrsverhalten wirklich ändern wird. Dennoch ist auch eine qualitative Einschätzung hilfreich für eine Priorisierung der Maßnahmen.

#### Klimaschutz

Wie in Kapitel 5.2 beschrieben, wurde im Rahmen des Klimaschutzplans Oldenburg 2035 analysiert, wie sich die Treibhausgasemissionen in Oldenburg auch im Verkehrsbereich in den letzten Jahren entwickelt haben und wie sie sich voraussichtlich entwickeln würden, wenn man alle Maßnahmen des Klimaschutzplans umsetzen würde. Die Prognose zeigt deutlich, dass die im Mobilitätsplan Oldenburg 2030 geplanten Maßnahmen nur ein Einstieg in viel weitreichendere Maßnahmenbündel sein können, wenn man den angestrebten Beitrag des Verkehrssektors zum Ziel der Klimaneutralität 2035 erreichen möchte. Besonders die drei Teilkonzepte Radverkehr, Parkraummanagement und Wallring (durchgängige ÖPNV-Spur) legen hier wichtige Grundlagen für ein geändertes Verkehrsangebot und eine erforderliche Verhaltensänderung.

Quantitativ kann der Beitrag der Teilkonzepte des Mobilitätsplans nicht genau beziffert werden. Für einige Teilkonzepte haben die Gutachterbüros Annahmen getroffen, um mögliche Effekte zu betrachten. Qualitative Aussagen ergänzen diese Einschätzungen.

Im Hinblick auf die Wirkung im Bereich Klimaschutz und Umwelt ist es wichtig, zwei Perspektiven zu unterscheiden:

- Direkte Wirkung durch die Umsetzung *einer* spezifischen Maßnahme, zum Beispiel des Umstiegs vom Auto auf das Fahrrad durch bessere Radwegeverbindungen.
- Mittel- bis langfristige Wirkung mehrerer Maßnahmen in Kombination durch Schaffung multimodaler Mobilitätsoptionen (attraktive Möglichkeiten, verschiedene Verkehrsmittel zu nutzen), die zu einem deutlich geänderten Mobilitätsverhalten führen können. Dies basiert auf der Annahme, dass der Mix verschiedener Mobilitätsangebote dazu führt, dass das Leben ohne eigenes Auto, der sparsame Umgang mit der Autonutzung und/oder die Abschaffung von Zweit- und Drittwagen als attraktive Optionen erscheinen und zu einer umweltschonenden und bedürfnisgerechten Auswahl von Verkehrsmitteln beiträgt die im Alltag gut funktioniert. Dieser Effekt im Zusammenspiel von Maßnahmen ist nicht quantifizierbar.

Für die verschiedenen Teilkonzepte können folgende Aussagen getroffen werden:

#### Radverkehr

Es wird von einem bedeutenden Verlagerungspotenzial vom MIV zum Radverkehr ausgegangen, da bei guter Radverkehrsinfrastruktur attraktive Reisezeiten bei hoher Flexibilität gegeben sind. Dies betrifft sowohl die Kurzstrecke als auch Pendlerentfernungen ins Umland. Radverkehr hat in Oldenburg eine hohe Akzeptanz. Gerade in Hinblick auf den demografischen Wandel und die hohe Akzeptanz des Fahrrads, auch in der wachsenden Gruppe der älteren Bevölkerung, ist eine sichere und komfortable Infrastruktur die Grundlage für eine hohe Radnutzung. Um die beschlossene Klimaneutralität 2035 erreichen zu können, ist die Verlagerung des MIV auf das Fahrrad ein zentraler Baustein. Nach einem Verkehrsträgervergleich des Umweltbundesamtes können durch Rad- und Fußverkehr rund 140 Gramm Treibhausgasemissionen pro Personenkilometer gegenüber dem Pkw (1,4

Personen/Pkw) eingespart werden. Zudem können weitere gesundheitsschädigende Luftschadstoffe durch eine vermehrte Radnutzung verringert werden. <sup>21</sup> Nutzen Berufspendlerinnen und Berufspendler beispielsweise auf einer Strecke von fünf Kilometern regelmäßig das Fahrrad statt des Autos, so kann allein dadurch ein jährlicher CO2-Ausstoß von rund 300 Kilogramm pro Person vermieden werden.

- Parkraummanagement
  - Eine Anhebung der Parkgebühren wird anfangs vermutlich eine nur geringe Steuerungswirkung entfalten. Mit der stufenweisen Anhebung wird dann sukzessive eine stärkere Wirkung erzielt. Das Gutachterbüro geht von einem Potenzial der Verringerung der Kfz-Fahrten in die Innenstadt in Höhe von 1 Prozent pro Jahr bis 2030 aus. Dies ist im Zusammenspiel mit Maßnahmen zur Attraktivierung des Radverkehrs und des ÖPNV zu sehen, mit denen die Erreichbarkeit der Innenstadt zunehmend auf diese Verkehrsmittel verlagert wird. Zudem wird durch ein gutes Parkraummanagement der Parksuchverkehr reduziert. Als wesentliche Push-Maßnahme im Mobilitätsplan kommt dem Parkraummanagement eine Schlüsselrolle für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen im städtischen Verkehr zu.
- Wallring: Durchgängige ÖPNV-Spur
  Die vorgeschlagene Maßnahme ist wesentlich für die Beschleunigung und Pünktlichkeit des Busverkehrs und bietet Potenziale für die Aufwertung und Umgestaltung
  des öffentlichen Raums. Ein attraktiver Busverkehr und eine aufgewertete Innenstadt animieren dazu, verstärkt mit nachhaltigen Alternativen wie den Bussen in die
  Innenstadt zu fahren und so bedeutende Einsparungseffekte bei Treibhausgasemissionen zu erreichen, da Oldenburgs Busflotte klimafreundlich mit Biogas betrieben
  wird. Im Sinne der Klimafolgenanpassung kann das Konzept zudem dazu beitragen,
  die Innenstadt stärker zu begrünen und Versickerungsflächen zu schaffen.
- Ladeinfrastruktur E-Mobilität

Vor dem Hintergrund des für die Analyse prognostizierten Hochlaufs der Elektromobilität wird für 2025 ein Anteil von 12 Prozent Elektrofahrzeugen, für 2030 von 30 Prozent und für 2035 von 49 Prozent am Gesamtbestand aller in der Stadt zugelassenen Fahrzeuge erwartet.

Unter der Annahme, dass die durchschnittliche Jahresfahrleistung in Deutschland aktuell bei 15.000 Kilometern pro Jahr und der durchschnittliche Verbrauch eines Elektrofahrzeugs bei 20 Kilowattstunden je 100 Kilometern liegt, wird unter Zugrundelegung eines CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von 0,4 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent je Kilowattstunde für den aktuellen deutschen Strommix eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 7 Prozent bis 2025, 18 Prozent bis 2030 und 29 Prozent bis 2035 erwartet. Für die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor wurde hierbei ein CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 0,19 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent je Kilometer gemäß TREMOD-Studie des Ifeu-Instituts im Auftrag des Umweltbundesamtes zugrunde gelegt.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> TREMOD (Transport Emission Model) bildet den motorisierten Verkehr in Deutschland hinsichtlich seiner Verkehrs- und Fahrleistungen, Energieverbräuche und den zugehörigen Klimagas- und Luftschadstoffemissionen für den Zeitraum 1960 bis 2018 und in einem Trendszenario bis 2050 ab. TREMOD liegt seit Januar 2020 in der aktuellen Version 6.0 vor. Weblink: <a href="https://www.ifeu.de/methoden-tools/modelle/tremod/">www.ifeu.de/methoden-tools/modelle/tremod/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Umweltbundesamt (2021): Nachhaltige Mobilität – Radverkehr – umweltfreundlich und klimaschonend. Weblink: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#gtgt-umwelt-freundlich-und-klimaschonend">www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#gtgt-umwelt-freundlich-und-klimaschonend</a>

#### Mobilitätsstationen

Durch den Aufbau eines Carsharing-Angebots mit 1.090 Fahrzeugen könnten unter den getroffenen Annahmen zur Ersetzungsguote<sup>23</sup> im Jahr 2030 insgesamt 14.164 Privat-Pkw ersetzt werden, wodurch sich die Anzahl der Fahrzeuge in Oldenburg von 88.720 um circa 16 Prozent auf 74.556 reduzieren würde. Geht man davon aus, dass diese Fahrzeuge nicht verkauft und an anderer Stelle in der Welt weitergenutzt werden, sondern tatsächlich auch entsprechend weniger Fahrzeuge neu produziert werden, dann werden dadurch Treibhausgasemissionen für die Produktion von neuen E-Pkw von circa zwölf Tonnen je Fahrzeug<sup>24</sup>, insgesamt also 169.968 Tonnen, vermieden. Bei einer durchschnittlichen Lebensdauer von 20 Jahren sind dies 8.498 Tonnen pro Jahr. Geht man des Weiteren davon aus, dass beim Umstieg auf Carsharing ausschließlich ältere Verbrenner-Pkw ersetzt und ausschließlich regenerativ erzeugter Strom genutzt würde, so würde die gesamte Fahrleistung klimaneutral erbracht werden. Legt man die durchschnittliche Fahrleistung von Pkw in Deutschland (13.300 Kilometer pro Jahr)<sup>25</sup> sowie den durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß (152 Gramm pro Kilometer)<sup>26</sup> zugrunde, so würden dadurch 28.634 Tonnen pro Jahr eingespart. Es können also im Jahr 2030 insgesamt 37.132 Tonnen Kohlendioxid vermieden werden. Verglichen mit 400.000 Tonnen der Stadt Oldenburg im Bereich des Verkehrs im Jahr 2019<sup>27</sup>, sind dies 9,2 Prozent der Gesamtemissionen.

#### P&R und B&R

Da P&R im Raum Oldenburg auch in absehbarer Zeit nur einen geringen Nutzungsanteil aufweisen wird, sind quantitative Angaben zum Effekt (Einsparungen an klimaschädlichen Emissionen) nicht konkret darstellbar. Jeder reduzierte MIV-Fahrkilometer trägt zur Entlastung des Straßenverkehrsaufkommens und damit zum Klimaschutz bei, und das besonders, wenn P&R in der Region stattfindet und die dann kürzeren Wege zum ÖV auch teilweise durch B&R ersetzt werden können. Bezüglich der Klimaschutzziele der Stadt Oldenburg können P&R und B&R somit kurzfristig nur einen begrenzten Beitrag leisten. Perspektivisch sind es aber wichtige Bausteine, um dämpfend auf die Kfz-Nutzung Einfluss nehmen zu können.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> 1 zu 15 in den Quartieren mit mittlerem Carsharing-Potenzial und 1 zu 10 in den Quartieren mit geringerem Potenzial.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Bei Annahme von E-Pkw mit einer Batteriekapazität von 60 kWh; Quelle: Hoekstra (2019).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Kraftfahrtbundesamt (2021).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Umweltbundesamt (2021).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Stadt Oldenburg (2021).

#### Stadtentwicklung

Oldenburg soll im Sinne einer "Stadt der kurzen Wege" entwickelt werden, die höchste Wohn- und Aufenthaltsqualität in einer attraktiven Stadt bietet.

Wie auch das step2025<sup>28</sup> darlegt, geht die Funktion der Oldenburger Straßen weit über ihre Verbindungs- und Erschließungsaufgaben hinaus. Mit einer hochwertigen Straßengestaltung sind sie Lebensraum für Kinderspiel, Aufenthalt, Einkauf und Besichtigungen und fördern die Orientierung und das Zurechtfinden in der Stadt.

Hierzu können die Teilkonzepte des Mobilitätsplans einen wichtigen Beitrag leisten. Im Zusammenspiel tragen sie zur Reduktion des Kfz-Verkehrs bei. Dies ermöglicht unter anderem in gewissen Bereichen die Umverteilung des städtischen Raums, um die Stadt attraktiver und lebenswerter zu machen. Mehr Flächen für Fuß- und Radverkehr sowie Stadtgrün sind wesentlich für eine lebendige Innenstadt, die gerne besucht wird und so auch wirtschaftlich profitieren kann.

Ein wesentliches Element einer nachhaltigen Stadtentwicklung sind gute Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Oldenburg. Die einfache Erreichbarkeit der Innenstadt und des Einzelhandels mit einem attraktiven Mobilitätsangebot ist hierbei ein wesentlicher Faktor. Die Erreichbarkeit der Innenstadt und anderer Stadtteile wird auch zukünftig mit dem eigenen Pkw gut möglich sein. Ziel ist es jedoch, Durchgangsverkehre aus der Innenstadt herauszuhalten. Für Personen ohne eigenen Pkw verbessert sich der Zugang zur Innenstadt durch einen attraktiven Umweltverbund. Es gilt auch die Bedürfnisse sonstiger Wirtschaftsverkehre zu berücksichtigen (zum Beispiel Lieferverkehre, Handwerker, Pflegedienste).

Parkraummanagement ist die zentrale Stellschraube, um bisher für den ruhenden Verkehr genutzte Flächen teilweise hin zu höherwertigen Nutzungen umzuverteilen. Durch ein effektives Parkraummanagement sollen die Flächen, die durch den ruhenden Verkehr genutzt werden, langfristig deutlich verringert werden. Zentrale Stellplätze im Straßenraum stehen oftmals in Nutzungskonkurrenz zu Freiflächen, Aufenthalts- und Spielflächen und Außengastronomie. Eine Aufwertung des öffentlichen Straßenraums im Bestand kann auch durch Verlagerung des Parkens aus dem Straßenraum in Parkhäuser, Tiefgaragen und Parkplätze (für Anwohnende, Beschäftigte und Besuchende) erfolgen.

Das Teilkonzept Wallring hat konkrete Flächen in der Innenstadt identifiziert, die für den Fuß- und Radverkehr aufgewertet werden können und zudem mehr Stadtgrün ermöglichen. An den Wallring anschließende städtische Räume, die im Rahmen der autogerechten Stadt der 1960er- und 1970er-Jahre umgebaut wurden, können im Sinne einer "Stadtreparatur" in Neugestaltungen miteinbezogen werden (zum Beispiel Kreisel Pferdemarkt, Straße Am Stadtmuseum, Damm). Das 2022 eingerichtete Sanierungsgebiet "Nördliche Innenstadt" unterstützt diese Zielrichtung einer Reduzierung und funktionalen Veränderung bislang dem Kfz-Verkehr zugeordneter Flächen in diesem Bereich.

Fahrradstraßen und Fahrradzonen können zur Verkehrsberuhigung beitragen und machen städtische Räume ruhiger und lebenswerter.

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Stadt Oldenburg (2014), step2025. Stadtentwicklungsprogramm. Übermorgenstadt. Perspektive für Oldenburg. Weblink:<a href="https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/40">www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/40</a> Stadtplanungsamt/401 Staeoedtebau Stadterneuerung/Stadtentwicklung/step 2025/OL step2025 web.pdf

#### Soziale Teilhabe und Barrierefreiheit

Soziale Teilhabe und Barrierefreiheit sind wichtige Aspekte, die im Rahmen der Planungen und Umsetzungen des Mobilitätsplans zu berücksichtigen sind.

Diesbezüglich werden auch die Aussagen des städtischen Sozialberichts aufgegriffen:

"Die Möglichkeit, sich fortzubewegen, ist im Hinblick auf die gesellschaftliche Teilhabe zunächst ein 'Mittel zum Zweck', um an Versorgungs-, Bildungs-, Veranstaltungs- und Freizeitangeboten des öffentlichen Lebens teilhaben zu können.

Bezüglich der Qualität der Barrierefreiheit eines Wegenetzes (Verkehrsmittel, Fußwege an Zwischenzielen, Parkplätze) ist entscheidend, inwiefern die zu benutzenden Wege und Verkehrsmittel in Abstimmung aufeinander vollständig barrierefrei sind. Die Betrachtung der Barrierefreiheit und der Mobilität muss also die Erreichbarkeit zwischen Wohneinrichtungen, Wohngebieten, Haltestellen des ÖPNV und die öffentlichen Ziele berücksichtigen.

Die Frage nach den Fortbewegungsmitteln zeigt, auf welche Weise Bürgerinnen und Bürger sich im Alltag bewegen. Daraus lässt sich ableiten, welche Möglichkeiten sie haben, Angebote der sozialen Teilhabe zu erreichen."<sup>29</sup>

Auch in der PBG zum Mobilitätsplan Oldenburg 2030 wurde betont, dass zukünftige Planungen im öffentlichen Raum und Mobilitätsangebote die Belange der Barrierefreiheit berücksichtigen und soziale Teilhabe ermöglichen müssen. Dies erfolgt unter der Einbeziehung des Behindertenbeirats und anderer relevanter Gruppen. Bei den weiteren Ausarbeitungen der Teilkonzepte ist der Leitfaden barrierefreies Oldenburg zu nutzen.<sup>30</sup>

Die Umsetzung der Teilkonzepte muss die Bedürfnisse der wachsenden Gruppe der Älteren und der Menschen mit funktionalen Einschränkungen mitdenken und entsprechende Lösungen finden.

Als besondere Herausforderung wurde das Miteinander von Rad- und Fußverkehr identifiziert. Dieser Aspekt findet insbesondere Berücksichtigung in den Teilkonzepten Radverkehr, Parkraummanagement und Wallring, die Vorschläge für eine Flächenumverteilung vom MIV hin zu Rad- und Fußverkehr beinhalten. Dies ermöglicht mehr Spielräume, um Fuß- und Radverkehr eigene Flächen zuzuweisen, Konflikte zu reduzieren, die Verkehrssicherheit zu erhöhen und die Barrierefreiheit des öffentlichen Raums zu verbessern.

Auch bei den weiteren Teilkonzepten Ladeinfrastruktur, Mobilitätsstationen und P&R und B&R ist zu beachten, dass keine neuen Hindernisse für mobilitätseingeschränkte Menschen entstehen und die Angebote für alle gut nutzbar sind.

Die soziale Teilhabe kann durch die Teilkonzepte des Mobilitätsplan ebenfalls eine Stärkung erfahren. Das Teilkonzept Wallring trägt zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV bei. Menschen ohne eigenen Pkw können so unabhängig von anderen Personen mobil sein. In

<sup>30</sup> Stadt Oldenburg (2018), Leitfaden Oldenburg barrierefrei. Teil 1: Öffentlicher Raum. Weblink: <a href="www.olden-burg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/50">www.olden-burg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/50</a> Amt fuer Teilhabe und Soziales/Leitfaeden/Leitfaden Oldenburg barrierefrei Teil 1 OEffentlicher Raum.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Stadt Oldenburg (2022), Sozialbericht 2022. Weblink: <u>www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/50 Amt fuer Teilhabe und Soziales/Sozialbericht 2022 barrierefrei.pdf</u>

Kombination mit dem seit April 2023 verfügbaren 49-Euro-Ticket (Deutschland-Ticket) verbessert sich die Zugänglichkeit zum ÖPNV für viele Bevölkerungsgruppen entsprechend.

Auch eine verbesserte Radverkehrsinfrastruktur sowie multimodale Mobilitätsangebote können die Teilhabe vieler Gruppen verbessern. Als Beispiel seien nur Kinder und Jugendliche genannt, die in Oldenburg häufig und selbstständig mit dem Fahrrad unterwegs sind

## Weitere Wirkungsbereiche

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 hat auch in weiteren Bereichen Verbesserungen zum Ziel:

- Verkehrssicherheit
  - Insbesondere die Konzepte Radverkehr, Parkraummanagement und Wallring weisen Potenziale auf, die Verkehrssicherheit zu verbessern. Im Bereich der Radverkehrsinfrastruktur tragen die vorgeschlagenen Lösungen dazu bei, sichere und kapazitätsgerechte Führungsformen zu stärken. Unfälle stehen häufig im Zusammenhang mit dem Thema Parken, wie durch die Unfallforschung der Versicherer belegt wurde. 31 Dabei sind häufig Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrende die Leidtragenden. Parkraummanagement kann dazu beitragen, Sichthindernisse zu beseitigen und Platz für sichere Infrastruktur zu schaffen. Für das Teilkonzept Wallring wird durch den Gutachter durch die veränderte Verkehrsführung ebenfalls ein Sicherheitsgewinn prognostiziert. Die vorgeschlagenen Maßnahmen am westlichen Wallring reduzieren die Zahl an Konfliktpunkten zwischen dem Radverkehr und dem Kraftfahrzeugverkehr. Zudem sind weniger Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr durch Flächenumwidmungen im Bereich von Bushaltestellen möglich. Im Bereich der Schulwegsicherheit können insbesondere sichere Radverkehrsführungen dazu beitragen, dass Kinder und Jugendliche selbstständig unterwegs sind. Dies kann auch helfen, das Problem der "Elterntaxis" (Gefährdung durch Halten und Rangieren vor Schulen) zu reduzieren. Dennoch bleiben "Elterntaxis" und dadurch entstehende Gefährdungen ein Thema mit weiterem Handlungsbedarf.
- Regionale Dimension
   Oldenburg ist eng mit dem Umland verflochten. Das Teilkonzept Radverkehr denkt die Anschlüsse der Premiumrouten an weiterführende Radverkehrsrouten im Umland mit. Das P&R- und B&R-Konzept betont die Bedeutung der regionalen Kooperation, um Pendlerinnen und Pendler möglichst nah am Wohnort auf den Umweltverbund zu lenken. Das Teilkonzept Wallring ist eine Voraussetzung für ein noch besseres Angebot im Busverkehr, der auch das Umland anbindet. Die Erreichbarkeit der Oldenburger Innenstadt bei der Umsetzung der Teilkonzepte ist ein wichtiges Thema und muss für alle Bevölkerungsgruppen gegeben sein.
- Imagegewinn Letztlich kann nachhaltige Mobilität auch zum Imagegewinn der Stadt Oldenburg beitragen. Gerade hoch qualifizierte Arbeitskräfte zieht es in lebenswerte Städte,

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Unfallforschung der Versicherer UDV (2020), Unfallrisiko Parken für schwächere Verkehrsteilnehmer. Weblink: <a href="https://www.udv.de/resource/blob/79194/7d478d2e7ff20210dcd1d746a619a1d3/66-unfallrisiko-parken-fuer-schwaechere-verkehrsteilnehmer-data.pdf">https://www.udv.de/resource/blob/79194/7d478d2e7ff20210dcd1d746a619a1d3/66-unfallrisiko-parken-fuer-schwaechere-verkehrsteilnehmer-data.pdf</a>

die eine nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung aufweisen (Beispiel Freiburg im Breisgau). Im Wettbewerb mit anderen Städten muss Oldenburg auch im Bereich Mobilität und Stadtentwicklung mit zeitgemäßen Entwicklungen seine bereits gute Position festigen. Auch kann Oldenburg seinem Image als Fahrradstadt nur gerecht werden, wenn die Radverkehrsinfrastruktur modernisiert wird. Dies wird insbesondere auch in benachbarten niederländischen Städten deutlich, die gute Beispiele verschiedenster Maßnahmen bieten.

#### 6 Ausblick

Um das Ziel der Stadt Oldenburg zu erreichen, bis 2035 klimaneutral zu werden, bedarf es mehr als der Umsetzung einzelner Maßnahmen. Der Zeithorizont ist knapp und besonders im Mobilitätsbereich gibt es viele Maßnahmen, die erst langfristig Wirkung zeigen, weil sie größtenteils ein Umdenken bei der Wahl der Verkehrsmittel erfordern und eine Verhaltensänderung voraussetzen. Daher ist es umso wichtiger, dass mit der Umsetzung erster Maßnahmen sofort und konsequent begonnen wird.

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist daher ein offener Plan, der dynamisch weiterentwickelt und durch weitere Teilkonzepte ergänzt werden soll. Die ersten sechs Teilkonzepte wurden in diesem Jahr abschließend bearbeitet und in dem vorliegenden Dokument zusammengefasst. In den nächsten Jahren wird der Plan durch weitere Teilkonzepte ergänzt, während parallel mit der Umsetzung der genannten Maßnahmenvorschläge begonnen wird.

Für 2023 ist die Bearbeitung der folgenden Teilkonzepte geplant:

- Konzept für eine Neuaufteilung von Verkehrsflächen am Beispiel Damm, um mehr Raum für den Rad- und Fußverkehr zu schaffen
- SPNV-Haltepunkte im Stadtgebiet Überprüfung der Einrichtung von weiteren Bahnhaltepunkten im Stadtgebiet für direkteren Zugang zum Bahnverkehr für einzelne Stadtteile
- Modal-Split-Untersuchung umfangreiche repräsentative Erhebung des Verkehrsverhaltens der Oldenburgerinnen und Oldenburger

Aufgrund der vielen Maßnahmenvorschläge, die in den vorliegenden Konzepten erarbeitet wurden, wird klar, dass es kaum realistisch ist, alle Teilkonzepte gleichzeitig umzusetzen.

Eine hohe Priorität wird aus Sicht der Verwaltung ebenso wie aus Sicht der PBG dem Teilkonzept Wallring zugesprochen, weil es nicht nur der Förderung des ÖPNV und zur Aufwertung der Innenstadt beiträgt, sondern auch viele Chancen bietet, den Verkehrsraum neu aufzuteilen, und die Voraussetzung für anschließende Umgestaltungsmaßnahmen im Verkehrsraum sowie für neue Flächen mit hoher Aufenthaltsqualität schafft. Mit dieser Maßnahme wird somit die erforderliche Verkehrswende mit ihren Wirkungen und vor allem ihren Vorteilen sichtbar. Da es sich gleichzeitig um die komplexeste Maßnahme handelt, ist es ratsam, möglichst frühzeitig mit der Umsetzungsplanung zu beginnen.

Das Teilkonzept Radverkehr wird als weiterer Schwerpunkt gesehen. Im Oldenburger Stadtgebiet ist der Verkehrsraum begrenzt, sodass oftmals die erforderlichen Radwegebreiten fehlen, um attraktive und sichere Radwegeverbindungen zu schaffen. Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen ist es möglich, dem hohen Radverkehrsaufkommen gerecht zu werden und Anreize zum Umstieg zu bieten.

Die dritte Maßnahme, die eine hohe Priorität hat, ist das Parkraummanagement, da es eine regulierende Wirkung erzielen kann und den Umstieg auf die Verkehrsmittel des Umweltverbunds fördert.

Die Entscheidung über die Umsetzungsreihenfolge wird im Jahr 2023 durch den Rat der Stadt Oldenburg festgelegt.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird in regelmäßigen Abständen evaluiert.

# 7 Resümee

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist ein dynamischer, umsetzungsorientierter Plan, der insbesondere Schwerpunkte im Bereich Klimaschutz und Stadtentwicklung setzt. Zeitlicher Horizont ist 2030, sodass die im Plan formulierten Projekte kurzfristig und konsequent umzusetzen sind, um das Wirkungspotenzial schnell erschließen und damit die gesetzten Ziele einer "Verkehrswende" erreichen zu können.

Kern des Plans sind sechs Teilkonzepte, die konkrete Maßnahmenvorschläge enthalten: Radverkehr, Parkraummanagement, Wallring (durchgängige ÖPNV-Spur), Mobilitätsstationen, Ladeinfrastruktur E-Mobilität sowie Park & Ride und Bike & Ride. Die Teilkonzepte wurden durch sechs beauftragte Planungsbüros erarbeitet. Der Prozess der Planerstellung wurde durch die extern moderierte PBG begleitet, die Vertreterinnen und Vertreter ganz verschiedener Interessen mit dem Rat der Stadt Oldenburg und der Verwaltung zusammenbringt. Zudem wurde die Öffentlichkeit durch verschiedene Foren und Umfragen miteingebunden.

Die sechs Teilkonzepte können bei konsequenter Umsetzung wesentlichen Einfluss auf die zukünftige Mobilität in der Stadt Oldenburg nehmen. Wesentlich ist das Zusammenspiel der Teilkonzepte, um ihre volle Wirkung zu entfalten. Dies beinhaltet nicht nur viele Pull-Maßnahmen, die dazu beitragen, dass der Umweltverbund durch neue und verbesserte Angebote noch attraktiver wird, sondern auch einige Push-Maßnahmen, die durch Regulierung und Restriktionen den Umstieg vom Auto auf alternative Verkehrsmittel fördern. Eine Angebotspolitik allein reicht nicht aus, um die gesetzten Ziele zu erreichen. Die im Mobilitätsplan enthaltenen, recht sanften Push-Maßnahmen tragen in ihrer aktuell vorgeschlagenen Ausgestaltung der Erkenntnis Rechnung, dass ohne einen Komfortverlust bei der bislang privilegierten Nutzung privater Pkw keine Verkehrswende gelingen kann. Die Erreichbarkeit der Innenstadt und anderer Ziele in der Stadt Oldenburg bleibt weiterhin vollständig gegeben. Zudem sollen die Qualität des öffentlichen Raums, soziale Teilhabe und die Verkehrssicherheit von den Maßnahmen profitieren.

Der vorliegende Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist die Grundlage für weitere Diskussionen in Politik und Öffentlichkeit zur Priorisierung und Umsetzung der Maßnahmen sowie zur Formulierung weitergehender Zielsetzungen und Maßnahmen. Er stellt hierzu die fachlichen Analysen und Vorschläge der beauftragten Gutachterbüros bereit. Für die anstehenden Planungsschritte und Umsetzungen müssen die verfügbaren Ressourcen, aber auch die Umsetzbarkeit und Akzeptanz im Blick behalten werden. Dieser Prozess wird auch weiterhin durch Beteiligungs- und Informationsangebote begleitet.

Es bleibt festzuhalten, dass der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ein wichtiger Schritt in Richtung des Klimaneutralitätsziels 2035 ist, jedoch durch weitere Maßnahmen ergänzt werden muss, um eine ausreichende Wirkung zu erzielen. Hierzu wird auch auf den parallel entwickelten Klimaschutzplan Oldenburg 2035 verwiesen, der bereits weitere Maßnahmen vorschlägt.

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030

Der Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ist als dynamischer Plan angelegt. Er wird in Zukunft durch weitere Teilkonzepte ergänzt und entsprechend fortgeschrieben.

# Abbildungen

Abbildung 1	Abgefahren! Eine infografische Novelle zur	0-:4- 7
	Verkehrswende	Seite 7
Abbildung 2	Plan Wunschkorridore der Radrouten	Seite 21
Abbildung 3	Plan angestrebter Führungsformen der Radrouten	Seite 23
Abbildung 4	Plan geprüfter Fahrradzonen	Seite 27
Abbildung 5	Bestandserfassung Teilkonzept Parkraum- management Oldenburg	Seite 32
Abbildung 6	Beeinträchtigung von Bussen auf Abschnitten um den Wallring ohne ÖPNV-Spur	Seite 38
Abbildung 7	Beeinträchtigung von Bussen auf Abschnitten um den Wallring ohne ÖPNV-Spur	Seite 38
Abbildung 8	Beeinträchtigung von Bussen auf Abschnitten um den Wallring ohne ÖPNV-Spur	Seite 38
Abbildung 9	Schematische Darstellung der Phase 1	Seite 41
Abbildung 10	Schematische Darstellung der Phase 2	Seite 41
Abbildung 11	Visualisierung des Staugrabens in der Phase 2	Seite 42
Abbildung 12	Visualisierung der Staulinie in der Phase 2	Seite 42
Abbildung 13	Visualisierung Am Stadtmuseum in der Phase 2	Seite 42
Abbildung 14	Verkehrsverlagerungen gegenüber dem Bestand 2021 in Phase 1	Seite 43
Abbildung 15	Verkehrsverlagerungen gegenüber dem Bestand 2021 in Phase 2	Seite 43
Abbildung 16	Unterteilung des Stadtgebiets in Auswertebezirke verschiedener Typen	Seite 48
Abbildung 17	Überblick der Einzelkennzahlen	Seite 49
Abbildung 18	Zuteilung der Auswertebezirke zu Carsharing- Potenzial-Clustern	Seite 50
Abbildung 19	Carsharing-Fahrzeugaufwuchs Jahr für Jahr	Seite 51
Abbildung 20	Finanzierungsbedarf Defizitausgleich zum Ausbau des Carsharing-Angebots in der Stadt Oldenburg	Seite 53
Abbildung 21	P&R-Platz Landwehrstraße an der BAB A28	Seite 70
Abbildung 22	Fahrradstation auf der Nordseite des Hauptbahnhofs	Seite 71
Abbildung 23	P&R-Standorte in Oldenburg und im Umland	Seite 76

# Mobilitätsplan Oldenburg 2030

Abbildung 24	Radwegenetz der Stadt Oldenburg mit vorhandenen B&R-Möglichkeiten und Ergänzungsvorschlägen für	
	B&R-Standorte	Seite 78
Abbildung 25	Push- und Pull-Maßnahmen mit Schnittmengen	Seite 85
Abbildung 26	Klimaschutzplan Oldenburg 2035	Seite 91

#### Abkürzungen

ADAC Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V.

• ADFC Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.

• BAB Bundesautobahn

• B&R Bike & Ride

BMDV Bundesministerium für Digitales und Verkehr

CPO Charge Point Operator

EMO Konzept E-Mobiles OldenburgGCP Green-City-Plan Oldenburg

HPC High Power Charger

• IHK Industrie- und Handelskammer

KBA Kraftfahrtbundesamt

Kfz KraftfahrzeugkWh KilowattstundeLSA Lichtsignalanlage

MIV Motorisierter IndividualverkehrÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

ÖV Öffentlicher VerkehrPBG Projektbegleitgruppe

P&R Park & RidePOI Point of Interest

• smv2025 Strategieplan Mobilität und Verkehr 2025

SPNV Schienenpersonennahverkehr

SrV System repräsentativer Verkehrsbefragungenstep2025 Stadtentwicklungsprogramm Oldenburg 2025

VCD Verkehrsclub Deutschland e.V.
 VWG Verkehr und Wasser GmbH
 ZOB Zentraler Omnibusbahnhof

#### Quellen

- Bolt (2022)/Charging up: The opportunities and challenges of running an electric scooter fleet. Bolt Blog.
   Weblink: <a href="https://blog.bolt.eu/en/opportunities-and-challenges-of-running-an-electric-scooter-fleet/">https://blog.bolt.eu/en/opportunities-and-challenges-of-running-an-electric-scooter-fleet/</a> (18. November 2022)
- Bundesverband CarSharing e.V. (2022)/CarSharing-Städteranking 2022.
   Weblink: <a href="https://carsharing.de/sites/default/files/uploads/rangliste\_carsharing-staedteranking\_2022.pdf">https://carsharing.de/sites/default/files/uploads/rangliste\_carsharing-staedteranking\_2022.pdf</a> (21. November 2022)
- Eisenmann et al. (2018)/Analyse und Klassifizierung der Nutzung der Deutschen Pkw-Flotte zur Ermittlung von Verlagerungs- und Substitutionspotenzialen auf umweltverträgliche Verkehrsträger. Abschlussbericht am Institut für Verkehrswesen des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).
   Weblink: <a href="https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/20180102">www.ifeu.de/fileadmin/uploads/20180102</a> Abschlussbericht Substitutionspotenziale mitBroschüre.pdf (21. November 2022)
- Hoekstra (2019)/The Underestimated Potential of Battery Electric Vehicles to Reduce Emissions. Joule, Volume 3, Issue 6, S. 1412–1414.
   Weblink: <a href="https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2542435119302715?to-ken=D637293D97B219B07FCE3DE357EF61B33B740678307C9E45A2244EBBE150C4A85BC228028F05B6B4E1CAE7B50155FDCD&originRegion=eu-west-1&originCreation=20221121134636">https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2542435119302715?to-ken=D637293D97B219B07FCE3DE357EF61B33B740678307C9E45A2244EBBE150C4A85BC228028F05B6B4E1CAE7B50155FDCD&originRegion=eu-west-1&originCreation=20221121134636</a> (21. November 2022)
- infas (2019)/Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) 2019: Mobilität in Deutschland – MID, Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr.
  - Weblink: <a href="https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-analysen-rad-fuss-verkehr.pdf">https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-analysen-rad-fuss-verkehr.pdf</a>? blob=publicationFile (11. August 2023)
- KEAN (Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH) (2022)/Impulsberatung für KMU Betriebliches Mobilitätsmanagement.
   Weblink: <a href="https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/energieberatung/unternehmen/im-pulsberatung-betriebliches-mobilitaetmanagement.php">www.klimaschutz-niedersachsen.de/energieberatung/unternehmen/im-pulsberatung-betriebliches-mobilitaetmanagement.php</a> (21. November 2022)
- Kraftfahrtbundesamt (2021)/Inländerfahrleistung/Entwicklung der Fahrleistungen nach Fahrzeugarten seit 2016.
   Weblink: <a href="https://www.kba.de/DE/Statistik/Kraftverkehr/VerkehrKilometer/vk\_inlaenderfahr-leistung/2020/2020\_vk\_kurzbericht.html">www.kba.de/DE/Statistik/Kraftverkehr/VerkehrKilometer/vk\_inlaenderfahr-leistung/2020/2020\_vk\_kurzbericht.html</a> (21. November 2022)
- Ladesäulenkataster der Bundesnetzagentur (2022)
   Weblink: <a href="https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Elektrizitaetund-Gas/Unternehmen\_Institutionen/E-Mobilitaet/Ladesaeulenkarte/start.html">https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Elektrizitaetund-Gas/Unternehmen\_Institutionen/E-Mobilitaet/Ladesaeulenkarte/start.html</a> (5.Oktober 2022)

- Stadt Oldenburg, Fachdienst Verkehrsplanung (2010)/Was bewegt die Oldenburger? Ergebnisse der Haushaltsbefragung 2009 zum Verkehrsverhalten. (12. Dezember 2022)
- Stadt Oldenburg, Amt für Verkehr und Straßenbau (2014 und Fortschreibung 2018) a)/Strategieplan Mobilität und Verkehr Oldenburg 2025 (smv2025).
   Weblink: <a href="www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/42">www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/42</a> Amt fuer Klimaschutz und Mobilitaet/422 Mobilitaet/SMV/SMV pdf/Stategieplan Mobilitaet Verkehr endg komprimiert.pdf (11. August 2023)
- Stadt Oldenburg, Stadtplanungsamt (2014) b)/Stadtentwicklungsprogramm Oldenburg 2025 (step2025).
   Weblink: <a href="www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/40">www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/40</a> Stadtplanungsamt/401 Staeoedtebau Stadterneuerung/Stadtentwicklung/step 2025/OL step2025 web.pdf (11. August 2023)
- Stadt Oldenburg, Amt für Umweltschutz und Bauordnung (2018) c)/Green-City-Plan Oldenburg (GCP).
   Weblink: <a href="www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/43">www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/43</a> Amt fuer Umweltschutz und Bauordnung/432 Naturschutz technischer Umweltschutz/Naturschutz/Green-City-Plan Oldenburg.pdf (11. August 2023)
- Stadt Oldenburg, Bauordnung und Denkmalschutz (2018) d)/Leitfaden Oldenburg barrierefrei Teil 1: Öffentlicher Raum.
   Weblink: <a href="https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/50">https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Da-teien/50</a> Amt fuer Teilhabe und Soziales/Leitfaeden/Leitfaden Oldenburg barrierefrei Teil 1 OEffentlicher Raum.pdf (18. September 2023)
- Stadt Oldenburg, Fachdienst Stadtentwicklung und Bauleitplanung (2020), Innenstadtstrategie Oldenburg, Kurzfassung.
   Weblink: <a href="https://www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/planen-bauen/stadtpla-nung/stadtentwicklungsplanung/innenstadtstrategie.html">www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/planen-bauen/stadtpla-nung/stadtentwicklungsplanung/innenstadtstrategie.html</a> (12. Dezember 2022)
- Stadt Oldenburg, Amt für Klimaschutz und Mobilität (2021)/Bericht 2020: Entwicklung von Energieverbrauch und Kohlendioxidemissionen der Stadt Oldenburg von 1990 bis 2018 sowie vorläufige Ergebnisse für 2019 (Kurzfassung).
   Weblink: <a href="https://www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/42">www.oldenburg.de/fileadmin/oldenburg/Benutzer/Dateien/42</a> Amt fuer Klimaschutz und Mobilitaet/421 Klimaschutz/InEKK/210625 kufa CO2-Bericht 2020.pdf (21. November 2022)
- Stadt Oldenburg, Amt für Klimaschutz und Mobilität (2022)/Klimaschutzplan Oldenburg 2032 Stadt Oldenburg.
   Weblink: <a href="https://www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/umwelt/energie-klima-schutz.html">www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/umwelt/energie-klima-schutz.html</a> (12. Dezember 2022)

- Stadt Oldenburg, Fachdienst Mobilität (noch nicht veröffentlicht)/Elektromobilitätskonzept – Stadt Oldenburg (Oldb) (EMO).
   Weblink: <a href="https://www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/verkehr/elektromobilitaet/kon-zepte-der-stadt-oldenburg-zur-elektromobilitaet.html">www.oldenburg.de/startseite/leben-umwelt/verkehr/elektromobilitaet/kon-zepte-der-stadt-oldenburg-zur-elektromobilitaet.html</a> (12. Dezember 2022)
- Umweltbundesamt (2022)/Nachhaltige Mobilität Radverkehr umweltfreundlich und klimaschonend.
   Weblink: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mo-bilitaet/radverkehr#gtgt-umweltfreundlich-und-klimaschonend">https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mo-bilitaet/radverkehr#gtgt-umweltfreundlich-und-klimaschonend</a> (12. Dezember 2022)
- Umweltbundesamt (2021): Transport Emission Modell (TREMOD).
   Weblink: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#tremod">www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#tremod</a> (21. November 2022)













Kontakt Stadt Oldenburg Fachdienst Mobilität E-Mail: mobil@stadt-oldenburg.de

Herausgegeben von Stadt Oldenburg (Oldb) – Der Oberbürgermeister Amt für Klimaschutz und Mobilität Stand: September 2023

Fotos: Peter Duddek, Mittwollen und Gradetchliev, Stadt Oldenburg, Hansestadt Bremen.

Für allgemeine Anfragen an die Stadt Oldenburg nutzen Sie bitte unser Kontaktformular unter www.oldenburg.de/kontakt

