



MOBILITÄTSSTRATEGIE FÜR DIE STADT WOLFSBURG „GRÜNER FADEN“

LANGFASSUNG



Herausgeber: Stadt Wolfsburg
Porschestraße 49
38440 Wolfsburg

Autoren: Noreen E. Werner
André Nissen
Unter Mit-
wirkung von: Wiebke Sowa
Ann-Kathrin Fricke

Stand: September 2020

Gestaltung &
Illustration: Marketing Services Creative Group (MSCG)
www.mscg.de

Nachdruck: auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet
www.wolfsburg.de/stadtentwicklung

VORWORT

Liebe Wolfsburger*innen, liebe Leser*innen,

Wolfsburg wächst und gewinnt seit Jahren dynamisch attraktive Lebens-, Freizeit- und Arbeitsplatzangebote hinzu. Über diese Entwicklungen können wir uns sehr freuen, sie haben jedoch auch entscheidenden Einfluss auf Verkehr und Mobilität in unserer Stadt. Rund 78.000 Menschen pendeln täglich zum Arbeiten nach Wolfsburg, eine große Mehrheit mit dem Auto. Damit die weitere Entwicklung der Stadt nicht gleichzusetzen ist mit einer stetigen Verkehrszunahme, insbesondere des motorisierten Individualverkehrs, sind neue Lösungswege nötig. Die Wohnbauoffensive und das Schaffen eines differenzierten Wohnangebotes sind ein wesentlicher Ansatz dabei. Bei der weiteren Entwicklung im Bereich der Mobilität müssen wir die sich verändernden Arbeits-, Lebens- und Mobilitätsbedürfnisse der Menschen berücksichtigen und die Digitalisierung ziel- und bedarfsgerecht nutzen. Ein starker lokaler wie regionaler öffentlicher Nahverkehr, attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen, ein gut verzahntes, vielfältiges Mobilitätsangebot und ein leistungsfähiger aber umweltschonender Wirtschaftsverkehr in der Stadt müssen das Ziel sein.

Die Entwicklung einer auf Wolfsburger Bedürfnisse zugeschnittenen Mobilitätsstrategie halte ich daher für den richtigen Weg, um die Stadt zukunftsfähig und nachhaltig aufstellen zu können. Dabei ist die Einbindung wesentlicher Akteur*innen ein wichtiger Aspekt. In Beteiligungsformaten mit Politik und Bürger*innen sowie Verbänden, Verwaltung, Regionalplanung und Wirtschaft wurden die Ziele und Kernaussagen der vorliegenden Strategie entwickelt. Damit sind zum einen die Weichen für künftige Richtungsentscheidungen von Verwaltung und Politik gestellt. Zum anderen wird deutlich, wie Maßnahmen und Projekte im Verkehrs- und Mobilitätsbereich ineinandergreifen und welche Wechselwirkungen bestehen. Die Strategie soll fortgeschrieben und den stets aktuellen Bedarfen angepasst werden.

Liebe Wolfsburger*innen, liebe Leser*innen, ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und möchte Sie ermuntern, sich bei der Gestaltung der Mobilität in Wolfsburg weiter einzu-bringen und zu beteiligen! Denn nur wenn alle Teilnehmenden am Verkehr an einem Strang ziehen und sich rücksichtsvoll durch unsere Stadt bewegen, können wir gemeinsam unsere Ziele erreichen.



Ihr Klaus Mohrs

Oberbürgermeister

„Wir alle wollen unsere Wege ungestört zurücklegen. Dafür muss für jede Art der akzeptierten Mobilität die Möglichkeit gegeben sein, da eingesetzt zu werden, wo sie am stärksten wirkt. Dazu brauchen wir einerseits die richtige Infrastruktur, andererseits aber auch Rücksichtnahme untereinander. Für ersteres kann die öffentliche Hand einen wesentlichen Beitrag leisten. Für letzteres braucht es das Mitwirken aller Verkehrsteilnehmer*innen.“

Kai-Uwe Hirscheide, Stadtbaurat



„An Beispielen wie der Elektromobilität und der Digitalisierung erleben wir, dass Entwicklungen und Veränderungen schnell und tiefgreifend auf die Mobilität und die Stadt insgesamt einwirken können. Eine flexibel aufgestellte Mobilitätsstrategie ist ein wichtiger Baustein, um Wolfsburg weiter zukunftsfähig zu gestalten.“

Marcel Hilbig, Leiter Referat Strategische Planung, Stadtentwicklung, Statistik

„Das Ziel einer ausgewogenen Mobilitätsstrategie ist die Mobilitätsstadt, in der alle Verkehrsteilnehmer*innen zufrieden ans Ziel kommen.“

Oliver Iversen, Leiter Geschäftsbereich Straßenbau und Projektkoordination



INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS UND ZIELSETZUNG..... 15

2 METHODIK..... 17

 2.1 Aufbau der Mobilitätsstrategie 17

 2.2 Methodische Vorgehensweise..... 19

3 MOBILITÄT IN WOLFSBURG..... 22

 3.1 Strategische und konzeptionelle Vorarbeiten 22

 3.2 Mobilität in Wolfsburg 25

 3.3 Fazit 49

4 DIE VISION 53

5 STRATEGISCHE ZIELE 55

 5.1 Ziel 1: Fahr Fahrrad – komfortabel, schnell und sicher 55

 5.2 Ziel 2: Attraktive, kurze Wege – die Stadt zu Fuß neu entdecken 55

 5.3 Ziel 3: Bus und Bahn – ein Angebot, das begeistert! 56

 5.4 Ziel 4: Digitalisierung der Verkehrssysteme – clever unterwegs..... 57

 5.5 Ziel 5: Wirtschaftsverkehr – stadtverträglich fahren und effizient liefern..... 58

 5.6 Ziel 6: Kfz-Verkehr – notweniger Bestandteil, aber elektrisch unterstützt..... 59

6 AKTIONSPLAN 62

 6.1 Schlüsselthemen 62

 6.1.1 Fußverkehr fördern 62

 6.1.2 Leitbild Radverkehr umsetzen 63

 6.1.3 ÖPNV-Offensive starten 63

 6.1.4 Strategisches Verkehrsnetz weiterentwickeln 63

 6.1.5 Parkraumangebot anpassen..... 64

 6.1.6 Neue Mobilitätsangebote fördern..... 64

 6.1.7 Mobilitätsmanagement etablieren..... 64

 6.1.8 Verkehrsmanagement verbessern..... 65

 6.2 Projekte..... 68

 6.2.1 Brückenschlag Braunschweiger Straße 68

 6.2.2 Aufstellung und Umsetzung eines Haupt- und Nebenradroutennetzes 68

 6.2.3 Alternative Grüne Route 69

 6.2.4 Verkehrskonzept Süd-Ost..... 69

 6.2.5 Mobilitätsstationen für Wolfsburg..... 70

 6.2.6 Betriebliches Mobilitätsmanagement..... 70

 6.2.7 Verkehrsnachfrage- und Prognosemodell 71

 6.2.8 Park and Ride in Hehlingen 72

 6.3 Überblick 73

7 FAZIT UND AUSBLICK..... 74

LITERATUR..... 75

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufbau der Mobilitätsstrategie 18

Abbildung 2: Strategiebegleitende Workshopreihe 19

Abbildung 3: Verteilung der Gesamtbodenfläche in der Stadt Wolfsburg 2018 26

Abbildung 4: Entwicklung des Flächenverbrauchs der Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Stadt Wolfsburg zwischen 2011 und 2018 26

Abbildung 5: Bevölkerungs- und Arbeitsmarktentwicklung in der Stadt Wolfsburg 2005 bis 2019 27

Abbildung 6: Wegezweck in Wolfsburg 28

Abbildung 7: Modal Split Wolfsburg 28

Abbildung 8: Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck in Wolfsburg 29

Abbildung 9: Entwicklung der Anzahl der Beförderungsfälle und Anzahl der Fahrplankilometer im Liniennetz der WVG zwischen 2010 und 2019 31

Abbildung 10: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernungen im ÖPNV in Wolfsburg 32

Abbildung 11: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernungen im Radverkehr in Wolfsburg 33

Abbildung 12: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im Radverkehr insgesamt und mit Personenschaden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfsburg 33

Abbildung 13: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im Fußverkehr insgesamt und mit Personenschäden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfsburg 35

Abbildung 14: Entwicklung des Bestands an Kraftfahrzeugen, Personenkraftwagen sowie an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten in Wolfsburg zwischen 2008 und 2020 36

Abbildung 15: Anteil der Kraftstoffarten an allen Personenkraftwagen in Wolfsburg zum 01. Januar 2020 37

Abbildung 16: Entwicklung der Anzahl an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten in Wolfsburg zwischen 2008 und 2020 38

Abbildung 17: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernung im Straßenverkehr in Wolfsburg 39

Abbildung 18: Streckenbelastungen im werktäglichen Verkehr von Wolfsburg für das Jahr 2016 (Kfz pro 24 Stunden (h) sowie Schwerlastverkehr pro 24 h) 40

Abbildung 19: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im motorisierten Verkehr insgesamt und mit Personenschaden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfsburg... 41

Abbildung 20: Entwicklung der Parkplatzsituation und Anzahl der Beschäftigten im Volkswagenwerk 2011 bis 2019 42

Abbildung 21: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffüberwachung an der Messstation Krähenhoop in Wolfsburg zwischen 2008 und 2018 44

Abbildung 22: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffüberwachung an der Messstation Heßlinger Straße in Wolfsburg zwischen 2013 und 2018 45

Abbildung 23: Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen im Zeitraum 24 Stunden (LDEN) innerhalb der strategischen Lärmkartierung 2009, 2012, 2018 47

Abbildung 24: Lärmkarte (LDEN) Wolfsburg 2018 48

Abbildung 25: Die Ziele der Mobilitätsstrategie 61

Abbildung 26: Die Schlüsselthemen der Mobilitätsstrategie 68

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht der strategischen und konzeptionellen Vorarbeiten	23
Tabelle 2:	Vergleich der Kfz-Dichte je 1.000 Einwohner 2020	35
Tabelle 3:	Trendindikatoren	50
Tabelle 4:	Überblick der Schlüsselthemen, Projekte und Bearbeitungsstand	73

ZUSAMMENFASSUNG

Die Mobilitätsstrategie entwickelt Ziele und stellt einen Aktionsplan für die Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung in Wolfsburg während der kommenden Jahre auf. Folgende Zielstellungen sollen verfolgt werden:

- Der Mobilitätsentwicklung in Wolfsburg langfristig eine Zielrichtung geben.
- Eine abgestimmte Entscheidungsgrundlage für künftige Beschlüsse liefern.
- Möglichkeiten für Schwerpunktsetzungen in der Mobilitäts- und Verkehrsentwicklung bieten.
- Eine Erfolgskontrolle der Ziele durch eine kontinuierliche Fortschreibung gewährleisten.

Die Mobilitätsstrategie baut zum einen auf Strategien und Beschlüssen aus dem lokalen und regionalen Kontext der Stadt Wolfsburg auf und führt sie in einem strategischen und integrativen Ansatz zusammen. Zum anderen dienen die Ergebnisse und Erkenntnisse aus den vier strategiebegleitenden Workshops mit Vertreter*innen aus Stadtverwaltung, Politik, Vereinen und Verbänden, der Kinder-, Jugend-, und Schwerbehindertenarbeit sowie aus dem Volkswagenkonzern und anderen ansässigen Unternehmen als Arbeitsgrundlage. Im Ergebnis gliedert sich die Strategie in fünf aufeinander aufbauende Bausteine:



Quelle: Eigene Darstellung

Die Bestandsanalyse („Wo stehen wir heute?“) liefert mittels Trendindikatoren (Unfallzahlen, Modal Split, Schadstoffemissionen u. a.) Kennzahlen zum Verständnis der aktuellen Verkehrs- und Mobilitätssituation in Wolfsburg.

Diese Trendindikatoren können den strategischen Zielen zugeordnet werden und lassen bei einer Fortschreibung der Strategie Rückschlüsse auf den Erfolg von Maßnahmen zu.

Trendindikator	Wo stehen wir?	Wo wollen wir hin?
Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsfläche	Jährliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche um mehrere Hektar	Umverteilung von Räumen zugunsten des Umweltverbundes, Straßenausbau auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzen
Verkehrsmittelwahl	Hoher Anteil des MIV von 60 %, Anteil des Umweltverbundes bei 40 % (Fuß 20 %, Rad 13 %, ÖPNV 7 %)	Stärkung des Umweltverbundes
Einpendler*innen	Zunahme an Einpendler*innen um jährlich etwa 1.500 Personen, 90 % davon kommen mit dem Pkw	Einpendler*innen zu Einwohner*innen machen, zusätzlich Stärkung des Umweltverbundes und weiterer Alternativen zum eigenen Pkw
Jährliche Fahrleistung im ÖPNV	Fahrleistung seit 2015 tendenziell leicht rückläufig	Fahrleistung soll durch Weiterentwicklung von Angeboten tendenziell steigen
Anzahl der Fahrgäste im ÖPNV	Anzahl der Fahrgäste im WVG-Liniennetz tendenziell zunehmend	Anzahl der Fahrgäste soll weiter zunehmen
Erreichbarkeit der Innenstadt im ÖPNV – Fahrzeit im ÖPNV	Innenstadt in bis zu 40 Minuten aus den Ortsteilen erreichbar, Fahrzeit zwischen den Ortsteilen teilweise länger oder keine Direktverbindung vorhanden	Zunehmende Verbesserung, Beschleunigung und Attraktivieren des ÖPNV durch leistungsfähige und schnelle Verbindungen
Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem Fahrrad – Fahrzeit mit dem Fahrrad	Innenstadt in bis zu 30 Minuten aus den Ortsteilen erreichbar	Weitere Verbesserung der Radinfrastruktur durch Lückenschlüsse, Radschnellwege und verbesserte Abstellmöglichkeiten
Sicherheit im Radverkehr	Anzahl der Unfälle seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, aber 2018 stärkerer Anstieg	Verbesserung der Sicherheit im Radverkehr gegenüber dem MIV bei weiter zunehmender Anzahl an Radfahrer*innen
Sicherheit im Fußverkehr	Anzahl der Unfälle seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, nach mehreren Jahren des Anstiegs ein deutlicher Rückgang 2018, 2019 wieder leichter Anstieg	Verbesserung der Sicherheit im Fußverkehr gegenüber dem MIV und Radverkehr
Kfz-Bestand	Höchste Kfz-Dichte je 100.000 Einwohner, tendenziell steigend	Entkopplung der Mobilitätsoptionen von der PKW-Verfügbarkeit in Privathaushalten durch intelligente Wohnquartiersplanung und gute verkehrliche Alternativen

Trendindikator	Wo stehen wir?	Wo wollen wir hin?
Bestand alternativer Antriebe (Elektro- und Hybridfahrzeuge)	Tendenziell steigend, verstärkter Anstieg seit 2019	Erhöhung des Anteils umweltfreundlicher Antriebe innerhalb des nicht substituierbaren Privat- und Wirtschaftsverkehrs
Anzahl an Ladepunkten für Elektrofahrzeuge	387	Bedarfsgerechter weiterer Ausbau der Ladeinfrastruktur durch Marktakteure
Erreichbarkeit der Innenstadt im Kfz – Fahrzeit mit dem Kfz	Sehr gute Erreichbarkeit der Ortsteile aus der Innenstadt in unter 20 Minuten	Aufwertung alternativer Angebote
Kfz-Belastungssituation	Tendenziell steigende Belastung, teilweise Belastungsgrenze werktags zu den Hauptverkehrszeiten erreicht	Alternativen zum MIV stärken
Sicherheit im MIV	Anzahl der Unfälle insgesamt seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, Anteil der Unfälle mit Personenschäden leicht zunehmend	Anzahl der Unfälle soll durch Verbesserungen der Sicherheit im MIV sinken
Parkplatzsituation	Anzahl an Stellplätzen tendenziell zunehmend	Förderung autoarmer Quartiere, Reduzierung von Stellplätzen im öffentlichen Raum in der Innenstadt
Umweltdaten	Belastungsgrenzen nur marginal überschritten, tendenziell rückläufige Umweltbelastungen durch Stickstoff und Feinstaub	weitere Reduzierung umweltbelastender Emissionen

Die Vision gibt ein mögliches, erstrebenswertes Zukunftsbild der Mobilität in Wolfsburg wieder. Im Erarbeitungsprozess wurde von den Teilnehmenden das Bild einer stadt-, umwelt- und sozialverträglichen Mobilität mit hoher Angebotsvielfalt und der bedarfsgerechten Einbeziehung digitaler Lösungen gezeichnet.

Sechs qualitative **Ziele** setzen schlagwortartig den Rahmen für die Entwicklung der Mobilität in Wolfsburg in den kommenden Jahren:

- (1) *Ziel 1: Fahr Fahrrad – komfortabel, schnell und sicher*
- (2) *Ziel 2: Attraktive kurze Wege – die Stadt zu Fuß neu entdecken*
- (3) *Ziel 3: Bus und Bahn – ein Angebot, das begeistert*
- (4) *Ziel 4: Digitalisierung der Verkehrssysteme – clever unterwegs*
- (5) *Ziel 5: Wirtschaftsverkehr – stadtverträglich fahren und effizient liefern*
- (6) *Ziel 6: Kfz-Verkehr – notwendiger Bestandteil, aber elektrisch unterstützt*

Sie decken die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (zu Fuß, mit dem Rad, mit dem ÖPNV) und des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ab und berücksichtigen den Wirtschaftsverkehr sowie die Digitalisierung als Stellgrößen für die Mobilität in Wolfsburg. Die sechs Ziele beinhalten jeweils eine qualitative Zielbeschreibung und Begründung, die in den Schlüsselthemen und Projekten aufgegriffen und bearbeitet werden.

Schlüsselthemen sind wesentliche handlungsleitende Maßnahmen, deren Umsetzung zentral ist und die zur Erreichung der gesetzten Ziele beitragen. Die jeweiligen Schlüsselthemen tragen durch passende Projekte in unterschiedlicher Weise zur Erreichung der Ziele bei. Im Erarbeitungsprozess der Strategie wurden acht Schlüsselthemen gebildet, wobei Fußverkehr fördern, Leitbild Radverkehr umsetzen und ÖPNV-Offensive direkt auf den Umweltverbund einzahlen und im Fokus stehen sollen:

- (1) *Fußverkehr fördern*
- (2) *Leitbild Radverkehr umsetzen*
- (3) *ÖPNV-Offensive*
- (4) *Parkraumangebot anpassen*
- (5) *Neue Mobilitätsangebote fördern*
- (6) *Mobilitätsmanagement etablieren*
- (7) *Verkehrsmanagement verbessern*
- (8) *Strategisches Verkehrsnetz weiterentwickeln*

Projekte sind geplante oder bereits begonnene Aufgaben mit einer Aufgaben-, Zeit- und Kostenplanung. Je Schlüsselthema wurde beispielhaft ein Projekt genannt:

- (1) *Brückenschlag Braunschweiger Straße*
- (2) *Aufstellung und Umsetzung eines Haupt- und Nebenradroutennetzes*
- (3) *Verkehrskonzept Süd-Ost*
- (4) *Alternative Grüne Route*
- (5) *Mobilitätsstationen für Wolfsburg*
- (6) *Betriebliches Mobilitätsmanagement*
- (7) *Verkehrsnachfrage- und Prognosemodell*
- (8) *Park and Ride Hehlingen*

Weitere Projekte werden fortlaufend auf einer Internetseite auf www.wolfsburg.de/gruenerfaden veröffentlicht und aktualisiert.

Der Strategie wird eine **Umsetzungs- und Wirkungskontrolle** beiseite gestellt. Die Umsetzungskontrolle betrifft die Projekte hinsichtlich dem Einhalten von Kosten- und Zeitplanungen. Es wird eine interne Auswertung erfolgen, die das Nachsteuern ermöglicht. Die Wirkungskontrolle betrachtet

die Trendindikatoren und gibt Hinweise auf mögliche Effekte der Maßnahmen aus der Strategie. Sie stellt die Grundlage für die Fortschreibung dar.

Die vorliegende Basisstrategie bildet die Grundlage für eine künftige **Fortschreibung alle fünf Jahre**. In einem Arbeitskreis zur Mobilitätsstrategie sollen die Ziele, Trendindikatoren und Schlüsselthemen geprüft, angepasst, ersetzt oder fortgeschrieben werden. Analog dazu werden fortlaufend die Projekte über die genannten Kontrollinstrumente evaluiert und nach Abschluss durch neue Projekte ersetzt. Flankierend zur Mobilitätsstrategie soll ein kurzer, **jährlicher Mobilitätsbericht** gegenüber einem Gremium von Akteuren in Wolfsburg Auskunft über die Verkehrssituation an Dauerbeobachtungsstellen im Stadtgebiet geben.



1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Wolfsburg hat sich in den vergangenen Jahren zu einem dynamischen Wirtschaftsstandort entwickelt und dabei eine große Bedeutung als Arbeitsstandort in der Region Braunschweig erlangt. Neben einem Bevölkerungswachstum von 3,5 % zwischen 2000 und 2019 (Stadt Wolfsburg 2019) ist die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Wolfsburg im gleichen Zeitraum um 44,6 % gestiegen. Die Anzahl der Einpendler*innen hat zwischen 2002 und 2019 sogar um 53,3 % zugenommen (Bundesagentur für Arbeit 2002 & 2020). Damit Wolfsburg auch als Wohnstandort attraktiver wird, wurde 2012 die Wohnbauoffensive mit bis zu 10.000 neuen Wohneinheiten bis 2025 gestartet. Das Verhältnis von ca. 125.000 Einwohner*innen zu mehr als 120.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Wolfsburg und über 78.000 Einpendler*innen (2019) macht deutlich, welche Herausforderungen für die Stadt im Bereich Mobilität und Verkehr zu bewältigen sind.

Seit 2008 ist der Kraftfahrzeugbestand in Wolfsburg innerhalb von 10 Jahren um 28 % gestiegen. Die Anzahl an Kraftfahrzeugen (Kfz), die in Wolfsburg zugelassen sind, liegt mit etwa 152.000 Kfz (KBA 2020) deutlich über der Zahl der Einwohner*innen. Sicherlich fährt nicht jedes Fahrzeug, das in Wolfsburg zugelassen wird, später auch durch die Stadt. Die Entwicklung führte jedoch in der Vergangenheit zu einem deutlichen Verkehrswachstum und in der Konsequenz zu weiteren Ausbaumaßnahmen in den Verkehrsnetzen.

Gleichzeitig stellen die großen stadtbaulichen Entwicklungen, wie z. B. im Bereich der Heinrich-Nordhoff-Straße oder in den Neubauquartieren im Südosten der Stadt die Verkehrsplanung und die Verkehrspolitik vor neue Herausforderungen, sei es aus finanzieller, stadtverträglicher oder umweltverträglicher Perspektive. Dafür gilt es Lösungen zu finden, die zu einer Minderung des Verkehrs beitragen und gleichzeitig die Mobilität der Wolfsburger*innen sowie der vielen Pendler*innen nicht einschränkt. Das Mobilitätsbedürfnis bewegt sich dabei ständig im Spannungsfeld zwischen einer zunehmenden Nachfrage und begrenzter Kapazitäten.

Die Trendentwicklung einer weiteren Zunahme des Kfz-Verkehrs mit seinen negativen Auswirkungen auf das städtische Umfeld soll deshalb deutlich zu Gunsten der umweltfreundlichen Verkehrsformen verändert werden. Es ist das große Ziel der Stadt, ein Mobilitätsangebot zu gestalten, das den Ansprüchen der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer*innen nicht nur genügt, sondern das begeistert. Trotz oder gerade weil Wolfsburg vom Autoverkehr geprägt ist, ergeben sich Chancen für die Stadt, die Mobilitätsnachfrage der Bevölkerung ebenso wie die der Pendler*innen auf die unterschiedlichen Verkehrsmittel besser zu verteilen. Durch die digitale Vernetzung kann nicht nur der Zugang zum Angebot, sondern auch der Zugang zu neuen Mobilitätsformen zunehmend erleichtert werden.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurde ein breites Spektrum an betroffenen Akteuren eingebunden und ein gemeinsames Zielbild entwickelt. Die vorliegende Mobilitätsstrategie wird daher:

- Raum für politische Schwerpunktsetzungen bieten,
- durch eine langfristige Zielsetzung dem Verwaltungshandeln eine konkrete Richtung geben,
- im Umgang mit Zielkonflikten der gesellschaftlichen Konsensfindung dienen,
- eine Erfolgskontrolle der strategischen Ziele und des Aktionsplans sowie eine kontinuierliche Fortschreibung auch unter sich verändernden Randbedingungen ermöglichen und
- als Rahmen für zukünftige Planungs- und Finanzierungsentscheidungen dienen.

2 METHODIK

Die Mobilitätsstrategie der Stadt Wolfsburg wurden zwischen 2019 und 2020 vom Referat Strategische Planung, Stadtentwicklung, Statistik und dem Geschäftsbereich Straßenbau und Projektkoordination entwickelt. Die Mobilitätsstrategie baut auf bestehenden Strategien und Beschlüssen auf, die im lokalen und regionalen Kontext entstanden sind und entwickelt die bisherige städtische Verkehrspolitik konsequent und zukunftsfähig weiter.

Die Mobilitätsstrategie umfasst die Zieldefinitionen und die Maßnahmenableitungen mit einem zeitlichen Horizont von drei bis fünf Jahren, in Ausnahmefällen – bei Themen wie Stadtentwicklung, weitreichender Infrastrukturplanung, etc. – auch bis zu zehn Jahren. Die Strategie zeichnet sich dadurch aus, dass

- wesentliche Inhalte der Strategie in relevanten, fachspezifischen Planwerken berücksichtigt werden,
- lokale (räumliche, soziale, ökonomische) Gegebenheiten aufgegriffen werden,
- eine Abfolge von Maßnahmen aufgezeigt wird sowie
- als Basis für die weitere Ressourcenplanung im Hinblick auf die Maßnahmenumsetzung dient.

2.1 Aufbau der Mobilitätsstrategie

Die Mobilitätsstrategie setzt sich aus 5 Bausteinen zusammen.

Wo stehen wir heute? Die in der Bestandsanalyse ausgewählten Trendindikatoren (Unfallzahlen, Modal Split, Schadstoffemissionen u. a.) können den strategischen Zielen zugeordnet werden und dienen der regelmäßigen Überprüfung der Zielerreichung. Die Indikatoren der Basisstrategie werden in einer regelmäßigen Fortschreibung überprüft und deren Veränderung dokumentiert.

Die **Vision** ermöglicht eine erste Orientierung, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Vision gibt ein mögliches, erstrebenswertes Zukunftsbild der Mobilität in Wolfsburg wieder, so wie die Beteiligten es in mehreren Formaten gezeichnet haben. Ein erster Ansatz wurde bereits im Rahmen des Wettbewerbs Zukunftsstadt im Projekt „Visionen zum Wohnen in Wolfsburg 2030+“ gemeinsam mit den Bürger*innen sowie einem Fachpublikum entwickelt. Im aktuellen Strategieprozess wurde dieser Ansatz aufgegriffen und weiterentwickelt.



Abbildung 1: Aufbau der Mobilitätsstrategie

Quelle: Eigene Darstellung

Die **strategischen Ziele** der Mobilitätsstrategie setzen schlagwortartig den Rahmen für die Entwicklung der Mobilität in Wolfsburg über die nächsten Jahre. Diese qualitative Zielbeschreibung bildet die Basis für die Auswahl der Schlüsselthemen und Projekte.

Schlüsselthemen sind wesentliche handlungsleitende Maßnahmen, deren Umsetzung zentral ist und die zur Erreichung der gesetzten Ziele in unterschiedlicher Weise beitragen. In den Schlüsselthemen werden Projekte mit inhaltlichen Zusammenhängen gebündelt, um ein Ineinandergreifen der Projekte zu ermöglichen, gegenseitige Wechselwirkungen abzubilden und Synergien zu heben.

Prämissen für die Auswahl eines Schlüsselthemas sind:

- Ein Schlüsselthema bildet ein größeres Vorhaben ab, das in ein oder mehrere Projekte gegliedert werden kann.
- Das Schlüsselthema sollte mit konkreten Inhalten (planbare Umsetzung, politischer Beschluss) hinterlegt werden können.
- Schlüsselthemen sind in der Fortschreibung der Strategie auch weiterentwickelbar und können nach erfolgreicher Umsetzung ersetzt werden.

Projekte innerhalb der Mobilitätsstrategie sind geplante oder bereits begonnene Aufgaben mit einer konkretisierten Aufgaben-, Zeit- und Kostenplanung. Projekte besitzen einen definierten Anfang und ein definiertes Ende und erfordern eine komplexe Projektorganisation, z. B. der Bau einer Brücke, eines Radweges oder die Entwicklung eines Konzeptes durch einen externen Auftragnehmer.

2.2 Methodische Vorgehensweise

Im ersten Arbeitsschritt erfolgte eine Literaturlanalyse zu Verkehrsentwicklungsplänen, Mobilitätsstrategien und Mobilitätskonzepten auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Im Anschluss daran wurde eine erste Struktur zum Aufbau und Prozess der Wolfsburger Mobilitätsstrategie erarbeitet und innerhalb der Verwaltung zur Diskussion gestellt. Anschließend erfolgte die Ermittlung von Grundlagendaten und Rahmenbedingungen.

Wichtig war im folgenden Erarbeitungsprozess ein transparenter sowie breiter partizipativer Ansatz, um die naturgemäß unterschiedlichen Interessen und Rollen der Stakeholder in der Stadt zu berücksichtigen und Expertisen zu bündeln. Daher wurden mehrere, aufeinander aufbauende Workshops mit verschiedenen Stakeholdern aus der Stadt durchgeführt. Neben interdisziplinären Vertreter*innen aus der Stadtverwaltung nahmen politische Vertreter*innen aus den Ratsfraktionen, unterschiedliche Vereine und Verbände mit Mobilitätsbezug, Interessenvertreter*innen aus der Kinder-, Jugend-, und Schwerbehindertenerbeit sowie Vertreter*innen aus dem Volkswagenkonzern und aus anderen ansässigen Unternehmen an den Workshops teil. Insgesamt wurden vier Workshops zu den folgenden Themen durchgeführt:



Abbildung 2: Strategiebegleitende Workshopreihe

Quelle: Eigene Darstellung

Die Ergebnisse der ersten drei Workshops wurden in der Mobilitätstrategie verarbeitet und im vierten Workshop noch einmal mit dem Teilnehmerkreis rückgekoppelt. Der anschließend erstellte Entwurf der Strategie wurde in verschiedenen politischen und fachlichen Gremien sowie abschließend im Rat der Stadt Wolfsburg zur Beschlussfassung vorgestellt. Flankierend wurde eine Kommunikationskampagne der Stadt Wolfsburg initiiert. Ihr Ziel ist, der Öffentlichkeit den Umgang mit Mobilitätsthemen generell ins Bewusstsein zu rücken und über die aktuellen Maßnahmen und Projekte in Wolfsburg zu informieren. Als dauerhaftes Angebot der Kampagne wurde eine zentrale Internetseite zum Thema Mobilität erstellt, die die Öffentlichkeit als ansprechende und niederschwellige erste Anlaufstelle informieren soll (www.wolfsburg.de/gruenerfaden).



3 MOBILITÄT IN WOLFSBURG

3.1 Strategische und konzeptionelle Vorarbeiten

Für die Erarbeitung der Mobilitätsstrategie wurde eine qualitative Inhaltsanalyse vorhandener Konzepte, Strategien und Gutachten aus dem Bereich Verkehr und Mobilität, die für Wolfsburg seit dem Jahr 2010 vorliegen, durchgeführt. Ziel einer solchen Strukturierung ist es, bestimmte Inhalte, Aspekte und Themen aus dem vorhandenen Material zu filtern und überblickhaft darzustellen. Im Fokus der Analyse stand die Frage, ob bereits Zielbilder für die Bereiche Verkehr und Mobilität erstellt wurden, auf die aufgebaut werden kann.

Die Inhaltsanalyse hat ergeben, dass strategisch und konzeptionell durchaus Zielbilder für die Stadt Wolfsburg existieren. Allerdings wurden diese stets themenbezogen erarbeitet, so dass die jeweiligen Ziele weder inhaltlich noch zeitlich aufeinander abgestimmt sind und somit keinen strategischen Rahmen bilden. Eine Übertragung der Zielbilder auf die gesamte Stadt wird durch den teilweise lokalen Charakter der Zielbilder zusätzlich erschwert. Dennoch bilden die vorliegenden Studien eine wichtige Arbeitsgrundlage. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die vorhandenen Studien, deren Schwerpunktsetzung sowie thematisierte Verkehrsarten und mögliche Zielstellungen.

Tabelle 1: Übersicht der strategischen und konzeptionellen Vorarbeiten

Quelle	Jahr	Inhalt	Ziele				Sonstige Themen mit Mobilitätsbezug
			Rad	Fuß	ÖPNV	MIV	
Klimaschutzteil-konzept Mobilität (Buch et al. 2014)	2014	Konzeptionelle Bündelungen von Maßnahmen und Zusammenführung zu einer Strategie im Bereich Klimaschutz und CO ₂ -Minderung, Handlungsfelder, Maßnahmen und Projekte	ja		ja	ja	Marketing und Kommunikation
Elektromobilitätsstrategie (Werner & Müller-Plat 2016a)	2016	Strategiepapier zur Förderung der Elektromobilität in Wolfsburg, 6 strategische Ziele und 12 Handlungsfelder mit Zieldefinition und Handlungsempfehlungen	ja		ja	ja	Minderungsverkehrsbedingter Emissionen, Ausschöpfung kommunaler Instrumente
Ladeinfrastrukturkonzept (Werner & Müller-Plat 2016b)	2016	Rahmenbedingungen und Ziele zum Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Bedarfsermittlung und Handlungsempfehlungen				ja	Minderungsverkehrsbedingter Emissionen
ViWoWolfsburg 2030+ (Stadt Wolfsburg 2016)	2016 und 2018	Visionen zum Wohnen in Wolfsburg, u. a. eine Vision im Handlungsfeld Mobilität sowie Erarbeitung von konkreten Projektideen	ja	ja	ja	ja	
Leitbild Radverkehr (Stadt Wolfsburg 2017)	2017	24-Punkte-Programm zur Verbesserung des Radverkehrs in Wolfsburg, Ziele und Maßnahmen	ja				Umweltverbund, Verkehrssicherheit, Öffentlichkeitsarbeit
5 Jahre TaskForce Verkehr (Lünsmann 2017)	2017	Zusammenfassung der Ergebnisse aus 5 Jahren TaskForce Verkehr: Leitziele, abgeschlossene Projekte und zukünftige Maßnahmen				ja	
Mobilitätskonzept Hellwinkel Terrassen (Argus 2018)	2018	Rahmenbedingungen und Maßnahmenmatrix zur Quartiersplanung im Bereich Mobilität	ja	ja	ja	ja	

Quelle	Jahr	Inhalt	Ziele				Sonstige Themen mit Mobilitätsbezug
Masterplan 100 % Klimaschutz für den Großraum Braunschweig – Verkehrlicher Fachbeitrag (WVI 2018)	2018	Strategien und Maßnahmen im Bereich Verkehr zum Erreichen der Klimaschutzziele in der Region bis 2050	ja		ja	ja	
Mobilitätsvision Nordkopf (White Octopus GmbH 2019)	2019	Darstellung der Zukunft der Mobilität am Nordkopf in Form von Hypothesen und Nennung von Maßnahmen bis 2029	ja	ja	ja	ja	Urbane Logistik / Letzte Meile, Mobilitätsmanagement
Wandungsmotivbefragung (Stadt Wolfsburg 2020d)	2020	Haushaltsbefragung u. a. zum Mobilitätsverhalten, Leitmotiv: Kurze Wege alternativ zurücklegen					

3.2 Mobilität in Wolfsburg

Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick über das Verkehrsgeschehen in Wolfsburg gegeben. Das bedeutet, dass die Raumstruktur, Erreichbarkeiten, das Angebot und die Nachfrage in Bezug auf alle Verkehrsmittel (zu Fuß, Fahrrad, öffentlicher Verkehr (ÖV), motorisierter Individualverkehr (MIV)) sowie inter- und multimodale Angebote und Verhaltensweisen sowie Fahrtzwecke näher betrachtet werden. Denn hinter dem Verkehrsgeschehen steht ein komplexes Gebilde aus kurz-, mittel- und langfristigen individuellen Entscheidungen und Verhaltensweisen. So haben Lebensphasen, Alter, Gesundheit, das Vorhandensein von Kindern, Bildung, Wohnort oder individuelle Freizeitgestaltungen entscheidenden Einfluss auf das Mobilitätsverhalten. Auch persönliche Präferenzen hinsichtlich Faktoren wie Zeit, Kosten, Komfort oder Umweltaspekten spielen eine wichtige Rolle. Diese individuellen und zum Teil ganz unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnisse der Menschen zu bündeln, stellt Verkehrspolitik und -planung vor immer neue Herausforderungen. Der Überblick bildet die Basis zur Beurteilung der aktuellen Herausforderungen und der zu überprüfenden Trendindikatoren bei der Fortschreibung der Strategie und der Überprüfung der Zielerreichung.

Raumstruktur und Erreichbarkeiten

Die Stadt Wolfsburg bildet zusammen mit der Stadt Braunschweig und der Stadt Salzgitter eine oberzentrale Achse in der südöstlichen Region Niedersachsens. Daneben liegen in 16 bis 26 Kilometer (km) Entfernung die Mittelstädte Gifhorn und Helmstedt. Über den Hauptbahnhof ist Wolfsburg an das Fernverkehrsnetz der Bahn angebunden. Über die Bundesautobahn (A) A 39 ist Wolfsburg direkt an die Transitachse A 2 angeschlossen. Im Norden endet an der Anschlussstelle Weyhausen die A 39 und geht in die Bundesstraße (B) 248 über. Zur weiteren Stärkung der regionalen Verflechtung soll langfristig der Ausbau der A 39 bis nach Lüneburg und damit der Anschluss nach Hamburg erfolgen.

Gesamtfläche und Flächenverbrauch

Wolfsburg ist gegliedert in 41 Stadt- bzw. Ortsteile mit einer Gesamtfläche von 20.461 Hektar (ha). Die Siedlungsfläche (Wohnbaufläche, Industrie- und Gewerbefläche sowie Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche) besitzt einen Anteil von 23 %, 9 % entfallen auf die Verkehrsfläche (inkl. 4 % Straßenverkehrsfläche) und 68 % auf die Vegetationsfläche (Abbildung 3). Abbildung 4 zeigt, dass seit 2011 die Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Stadt Wolfsburg um 188 Hektar (ha) ausgeweitet wurde. Rein rechnerisch wurden somit pro Jahr 23,5 ha der gesamten Bodenfläche in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt. Das entspricht etwa 33 Fußballfeldern pro Jahr. Insbesondere sind die Wohnbaufläche sowie die Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche seit 2011 kontinuierlich größer geworden.

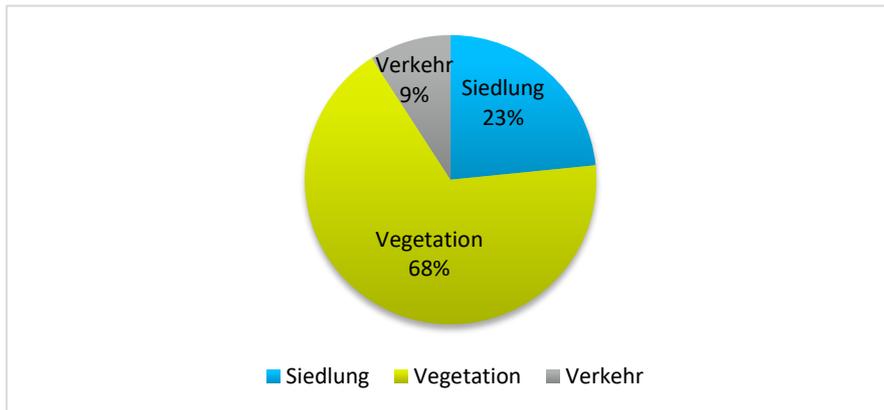


Abbildung 3: Verteilung der Gesamtbodenfläche in der Stadt Wolfenbüttel 2018

Quelle: LSN 2020

Tendenziell kleiner geworden sind zwischen 2011 und 2018 die Industrie- und Gewerbeflächen im Stadtgebiet. Die Verkehrsfläche wird in Straßen, Schienen oder Plätze unterteilt. Die Größe der Verkehrsfläche im Stadtgebiet von Wolfenbüttel ist zwischen 2011 und 2018 kontinuierlich um 96 ha gestiegen. Dabei gab es einen leicht höheren Anstieg bei Verkehrsflächen, die nicht dem Straßenverkehr zuzuordnen sind. Pro Jahr wurden etwa 12 ha oder 17 Fußballfelder der gesamten Bodenfläche in Wolfenbüttel in Straßen, Plätze oder Schienen umgewandelt.

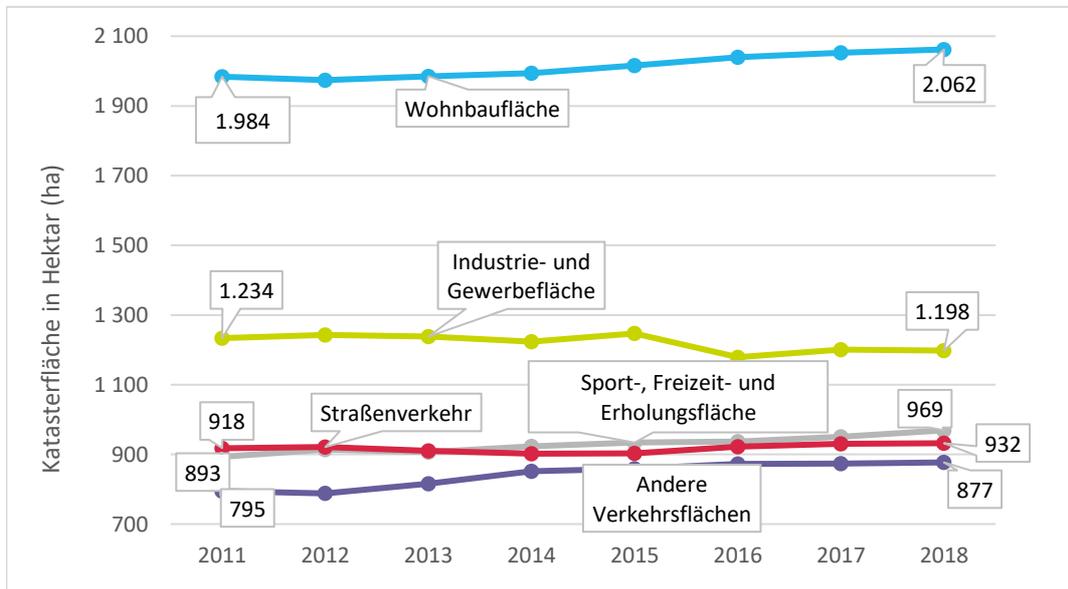


Abbildung 4: Entwicklung des Flächenverbrauchs der Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Stadt Wolfenbüttel zwischen 2011 und 2018

Quelle LSN 2020

Pendlerverflechtungen

Das Verkehrsgeschehen in der Stadt Wolfsburg ist geprägt durch das hohe Arbeitsplatzangebot. Durch die steigende Anzahl an Beschäftigten ist die Zahl der Einpendler*innen in den letzten Jahren stetig gestiegen. Abbildung 5 zeigt die Entwicklung der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Wolfsburg, der Anzahl der Einpendler*innen sowie der Anzahl der Einwohner*innen innerhalb der letzten zehn Jahre zwischen 2010 und 2019. 2019 pendelten täglich ca. 78.700 Beschäftigte in die Stadt ein, während nur etwa 9.000 Beschäftigte auspendelten. Am häufigsten pendelten die Beschäftigten aus den Landkreisen Gifhorn, Helmstedt und der Stadt Braunschweig nach Wolfsburg. Die Anzahl der Einwohner*innen ist weniger stark gestiegen, als die Anzahl der Beschäftigten und die Anzahl der Einpendler*innen. Diese Entwicklung führt zu einem stetig steigenden Verkehrsaufkommen.

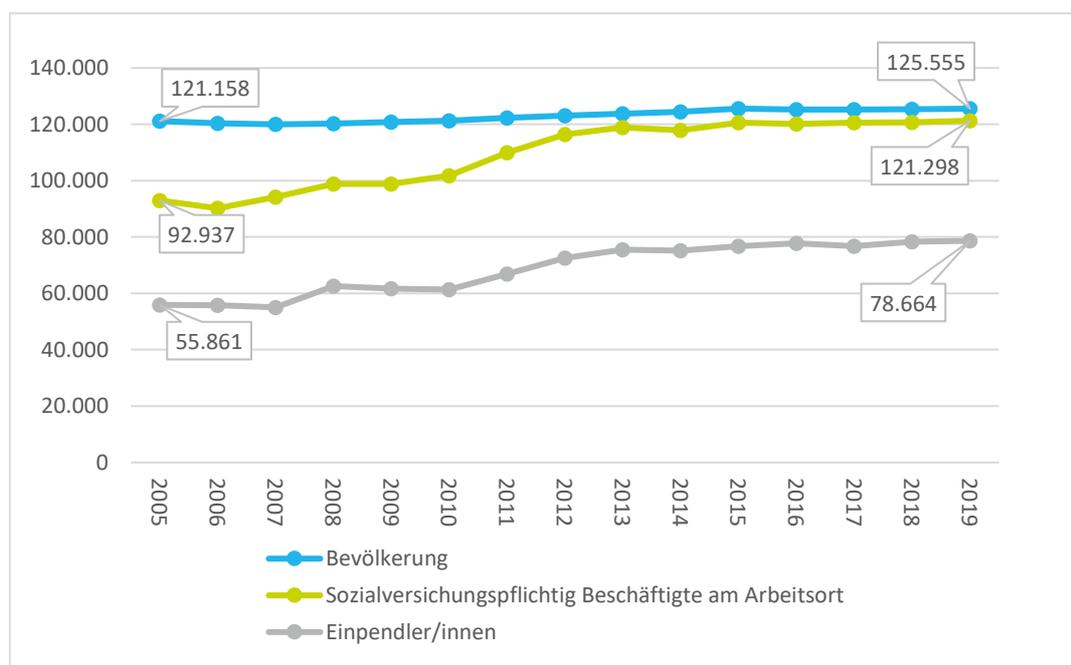


Abbildung 5: Bevölkerungs- und Arbeitsmarktentwicklung in der Stadt Wolfsburg 2005 bis 2019

Quelle: Stadt Wolfsburg 2020a, Bundesagentur für Arbeit 2020

Anzahl der Wege

In Wolfsburg werden pro Person und Tag (Montag bis Freitag) 3,6 Wege zurückgelegt (WVI 2013). Betrachtet man die Anzahl der Wege am Samstag und am Sonntag reduziert sich der Wert auf 2,7 Wege pro Person und Tag (ebd.). Die Wolfsburg*innen absolvieren damit im Durchschnitt über alle Wochentage drei Wege pro Person und Tag (ebd.). Im bundesdeutschen Durchschnitt lag die Anzahl der Wege (Montag bis Sonntag) im Jahr 2008 bei 3,4 (infas & DLR 2010) bzw. 2017 bei 3,1 Wegen pro Person und Tag (Nobis & Kuhnimhof 2018). Die Wege in Deutschland waren durchschnittlich

12 km lang (ebd.). Die Tagesstrecke, die eine Person 2008 und 2017 zurücklegte, betrug damit 39 km (ebd.).

Wegezweck

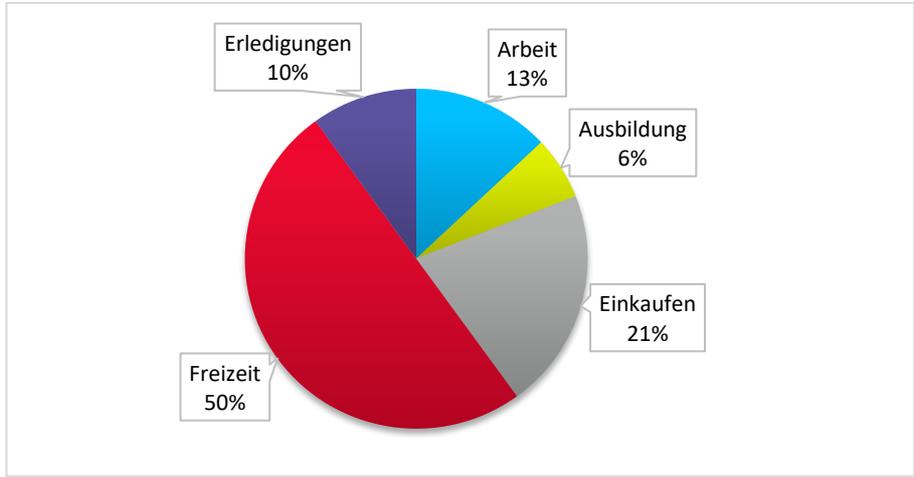


Abbildung 6: Wegezweck in Wolfsburg

Quelle: WVI 2013

Der größte Anteil der Wege der Wolfsburger*innen (50 %) wird in der Freizeit zurückgelegt. 21 % der Wege sind Einkaufswege, 13 % Arbeitswege, 6 % Ausbildungswege und 10 % der Wege werden für Erledigungen zurückgelegt (Abbildung 6).

Verkehrsmittelwahl

Und mit was sind die Wolfsburger*innen unterwegs? Die Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln wird durch den Modal Split, dem Anteil der Wege, die im Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV oder MIV zurückgelegt werden, angegeben. Der Modal Split (Abbildung 7) ist damit eine wichtige Kenngröße für das Verkehrsgeschehen in einer Stadt. Rund 60 % der Wege wurden 2010 in Wolfsburg mit dem Auto zurückgelegt. Zu Fuß wurden 20 % und mit Fahrrad 3 % der Wege durchgeführt. Nur lediglich 7 % der Wege wurden mit dem ÖPNV zurückgelegt.

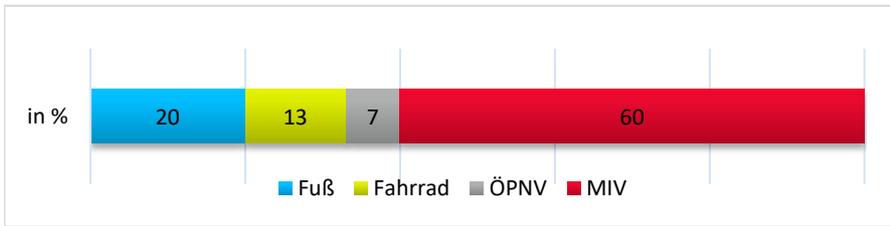


Abbildung 7: Modal Split Wolfsburg

Quelle: WVI 2013

Betrachtet man die Einpendler*innen (aus dem Großraum Braunschweig), wird am häufigsten der MIV (91 %) genutzt, was vor allem zu den

Hauptverkehrszeiten zu erheblichen Verkehrsbelastungen auf den regionalen Autobahnabschnitten, Straßen und in der Stadt führt. Lediglich 7 % nutzen den ÖPNV, um aus der Region nach Wolfsburg zu pendeln. Nur 2 % kommen mit dem Fahrrad.

Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck

Die Verkehrsmittelwahl der Wolfsburger*innen für bestimmte Wegezwecke (Modal Split) wird vom MIV dominiert. Der Umweltverbund (ÖPNV, Fahrrad und Fuß) kann nur beim Ausbildungsverkehr punkten: Wege zur Ausbildung werden zu 65 % mit dem ÖPNV (21 %), dem Fahrrad (18 %) oder zu Fuß (26 %) zurückgelegt. Bei Wegen zum Einkauf ist der MIV-Anteil mit 54 % bereits wieder deutlich höher als bei Ausbildungswegen (35 %). Am höchsten ist der MIV-Anteil allerdings bei Fahrten zur Arbeit und das, obwohl die Mehrzahl der Wolfsburger*innen im Stadtgebiet arbeitet und die Wege zur Arbeit verhältnismäßig kurz sind. Zu Fuß gehen die Wolfsburger*innen am häufigsten für Einkaufswege. Das Fahrrad wird dann genutzt, wenn Wege zur Ausbildung, zur Arbeit oder in der Freizeit zurückgelegt werden.

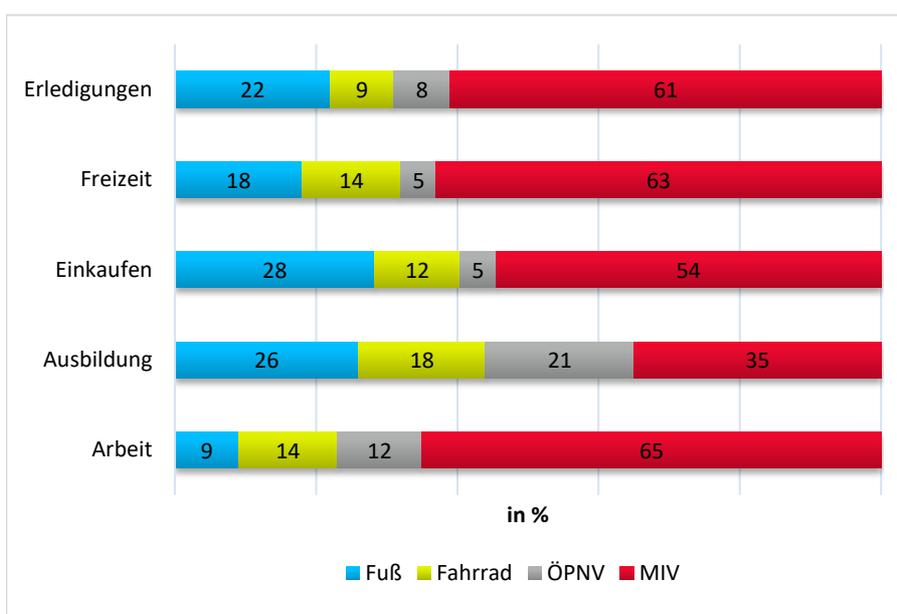


Abbildung 8: Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck in Wolfsburg

Quelle: WVI 2013

Verkehrsmittelwahl von zu- und weggezogenen Personen

In der Wanderungsmotivbefragung aus 2018 wurden zu- und weggezogene Personen nach deren Mobilitätsverhalten in Bezug auf die Nutzung der Verkehrsmittel befragt (Stadt Wolfsburg 2020d). Sowohl bei den Zuzügen wie bei den Wegzügen dominiert der Pkw als Transportmittel auf dem Arbeitsweg. Die zugezogenen Personen aus städtischen Gebieten nutzen in Wolfsburg zudem deutlich seltener den ÖPNV auf dem Arbeitsweg als vor deren Umzug. Nach den Gründen wurde nicht gefragt. Allerdings nutzen die befragten zugezogenen Personen häufiger das Fahrrad für den Arbeitsweg. Die

Befragten aus ländlichen Gebieten nutzen dagegen häufiger den ÖPNV als vorher, was jedoch nichts über die Regelmäßigkeit der Nutzung aussagt.

Bei den weggezogenen Personen aus Wolfsburg zeichnet sich ein anderes Verhalten ab. Die Befragten, die aus Wolfsburg in den ländlichen Raum gezogen sind, nutzen nach deren Umzug seltener den ÖPNV und dafür häufiger den Pkw auf dem Weg zur Arbeit. Die Befragten, die aus Wolfsburg in eine andere Stadt gezogen sind, nutzen seitdem häufiger den ÖPNV für die Fahrt zur Arbeit als vorher.

Verfügbarkeit von Fahrrad und Pkw

Die Wolfsburger*innen besitzen pro Haushalt durchschnittlich 1,8 Fahrräder (WVI 2013). Bei einer durchschnittlichen Anzahl von zwei Personen pro Haushalt bedeutet das, dass nur eine Person pro Haushalt ein Fahrrad nutzen könnte. Pro Kopf verfügen die Wolfsburger*innen über 0,9 Fahrräder (ebd.). Im Vergleich dazu liegt die Anzahl der Pkw pro Haushalt in Wolfsburg bei 1,1 Fahrzeugen sowie bei 0,5 Fahrzeugen pro Kopf (WVI 2013). Die durchschnittliche Unterwegszeit der Wolfsburger*innen pro Tag liegt bei etwa 85 Minuten (ebd.). Davon werden etwa 45 Minuten pro Tag im Pkw zurückgelegt (Nobis & Kuhnimhof 2018).

Erreichbarkeiten im öffentlichen Verkehr (Erreichbarkeit der Innenstadt)

Der Anteil der Wege, die in Wolfsburg im ÖPNV zurückgelegt werden, liegt bei 7 %. Das entspricht in Deutschland der Nutzung des ÖPNV im ländlichen Raum. Die jährliche Fahrleistung in Kilometern (km) im Liniennetz der WVG (Eigen- und Fremdleistungen) ist zwischen 2010 und 2015 gestiegen, seitdem allerdings tendenziell leicht rückläufig (Abbildung 9). Die Zahl der Fahrgäste ist dagegen im gleichen Zeitraum tendenziell gestiegen. Der größte Anstieg zwischen 2014 und 2015 ist auf eine Reihe von Ticketanpassungen zurückzuführen, z. B. die Einführung der Sammel-Schülerzeitkarte für alle Schüler*innen, die zunehmende Nutzung des City-Tickets der Deutschen Bahn und die Änderungen beim Mobilitätsticket. Am häufigsten wird der ÖPNV in Wolfsburg allerdings von Schüler*innen und Auszubildenden genutzt. Bei der jährlich stattfindenden ÖPNV-Nutzer*innenbefragung wurde seit Beginn der Befragung im Jahr 2015 eine hohe Kundenzufriedenheit mit dem Wolfsburger ÖPNV-Angebot ermittelt (Kantar 2019). Weniger zufrieden waren die Fahrgäste 2019 im Vergleich zum Vorjahr z. B. mit der Bereitstellung von Informationen bei Störungen oder Verspätungen an den Haltestellen, mit dem Preis-Leistungs-Verhältnis, dem Tarifsystem sowie den Haltestellen (Sauberkeit, Sicherheit, Komfort und Ausstattung).

90 % der über 500 Haltestellen im Stadtgebiet sind barrierefrei ausgebaut. 2020 sollen Echtzeitinformationssysteme an den meist frequentierten Haltestellen aufgebaut werden. Das E-Ticketing soll ebenfalls 2020 eingeführt werden.

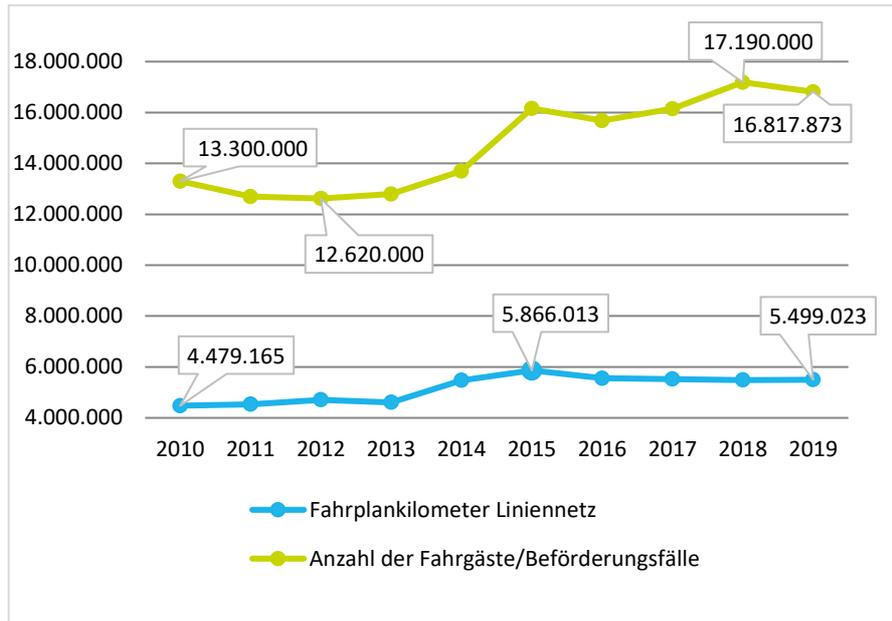


Abbildung 9: Entwicklung der Anzahl der Beförderungsfälle und Anzahl der Fahrplankilometer im Liniennetz der WVG zwischen 2010 und 2019

Quelle: WVG 2020

Das Wolfsburger ÖPNV-Netz ist sternförmig aufgebaut. Dadurch wird die Erreichbarkeit der Innenstadt aus allen Ortsteilen gewährleistet. Allerdings bestehen Defizite im Bereich der Erreichbarkeiten zwischen den Ortsteilen sowie in den Tagesrandzeiten. Abbildung 10 zeigt die räumliche Entfernung (in km) ausgewählter Ortsteile sowie die zeitliche Entfernung (in Minuten) im ÖPNV ausgehend vom Zentrum. Hierbei wird deutlich, dass insbesondere die Ortsteile Neuhaus, Vorsfelde, Velstove, Ehmén-Mörse und Westhagen aufgrund der Entfernung zum Zentrum schlechter mit dem ÖPNV zu erreichen sind als andere Ortsteile gleicher räumlicher Entfernung. Das ÖPNV-Angebot wurde 2020 aufgrund von personellen Engpässen leicht reduziert. Die Auswirkungen auf die Zufriedenheit und die Bedienqualität in den Ortsteilen lässt sich noch nicht bewerten.

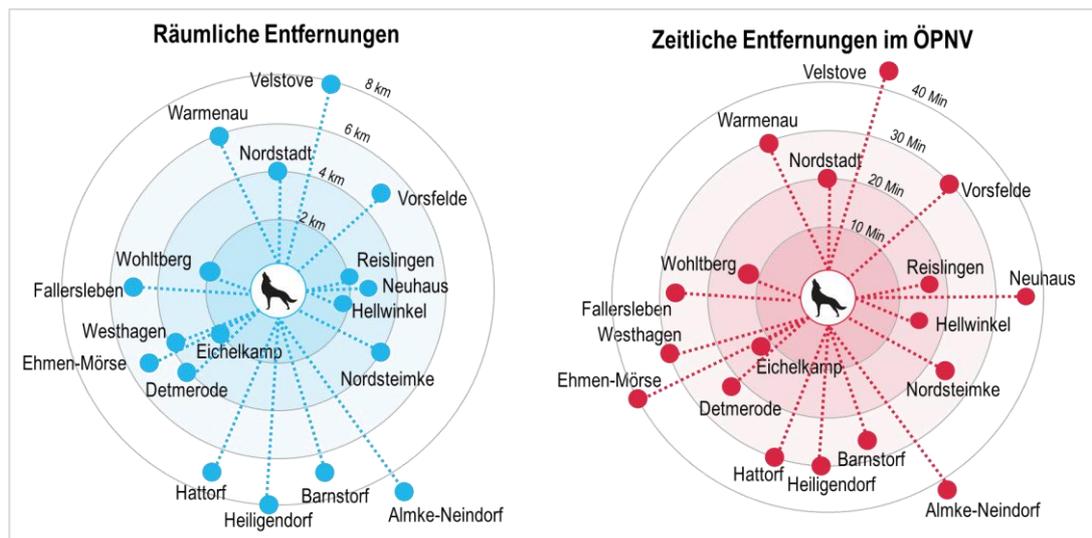


Abbildung 10: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernungen im ÖPNV in Wolfsburg

Quelle: Stadt Wolfsburg 2020c

Erreichbarkeiten mit dem Fahrrad

Die Länge des Fahrradstraßennetzes in Wolfsburg beträgt insgesamt 287 km (2019). Davon entsprechen 98 km den Qualitätskriterien einer Radhaupttroute, wie in einer Studie zum Radverkehr in Wolfsburg 2018 ermittelt wurde (vgl. Eler et al. 2018). Radhaupttrouten stellen wichtige Verbindungen für den Alltagsverkehr dar. Dass das Radwegenetz in Wolfsburg gut ausgebaut ist, zeigt Abbildung 11.

Vergleicht man die räumliche Entfernung (in km) mit der zeitlichen Entfernung (in Minuten), die man zur Erreichung der angegebenen Ortsteile aus dem Zentrum benötigt, zeigt sich eine gute bis sehr gute Erreichbarkeit. Innerhalb von 30 Minuten können vom Zentrum aus nahezu alle Ortsteile erreicht werden (Abbildung 11).

In der Stadt gibt es zwei Fahrradsammelgaragen mit insgesamt 196 Stellplätzen am Hauptbahnhof und am Bahnhof Fallersleben. Hinzu kommen im Kernstadtbereich zahlreiche Fahrradabstellplätze an wichtigen Punkten, z. B. am Theater, im Bereich des Südkopfs oder am südlichen und nördlichen Eingangsbereich zur Fußgängerzone in der Porschestraße. Allerdings fehlen Abstellmöglichkeiten an aufkommensstarken Destinationen.

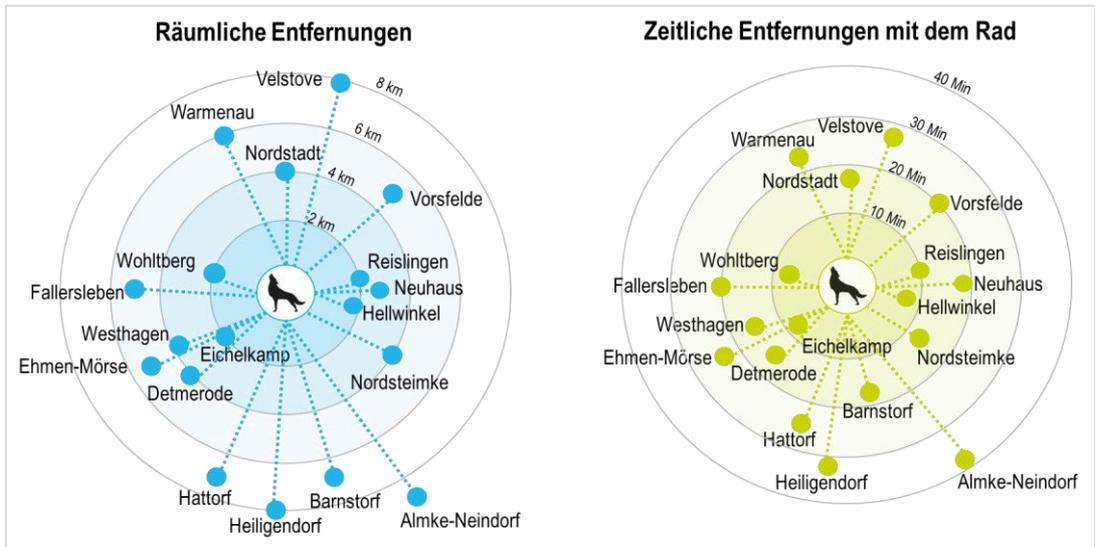


Abbildung 11: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernungen im Radverkehr in Wolfsburg

Quelle: Stadt Wolfsburg 2020c

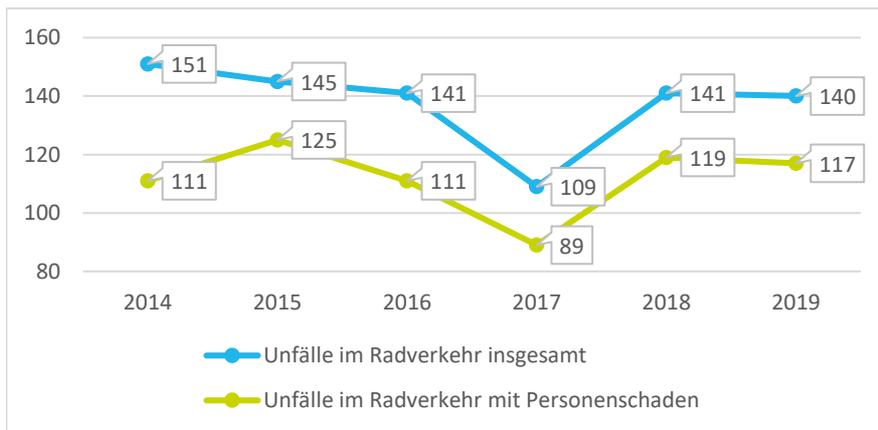


Abbildung 12: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im Radverkehr insgesamt und mit Personenschaden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfsburg

Quelle: Polizei Niedersachsen 2020

Sicherheit im Radverkehr

Die Sicherheit im Wolfsburger Radverkehr kann über die Betrachtung der Unfälle, an denen Radfahrer*innen beteiligt waren, beurteilt werden (Abbildung 12). Im Stadtgebiet von Wolfsburg gab es zwischen 2014 und 2019 insgesamt 827 bei der Polizei gemeldete Unfälle, an denen Radfahrer*innen beteiligt waren.¹ Bei 672 Unfällen wurden Personen verletzt. Die Abbildung 10 zeigt, dass die Zahl der Unfälle zwischen 2014 und 2017 rückläufig war, aber 2018 wieder auf das Niveau von 2016 angestiegen ist.

¹ Gezählt wurden Unfälle mit Fahrrädern sowie Pedelecs. E-Bikes fallen unter die Kategorie der Mofas und Krafträder und sind daher nicht enthalten.

2014 waren 73 % der Unfälle mit Radfahrer*innen Unfälle mit Personenschaden. Zwischenzeitlich ist der Anteil bis auf 86 % gestiegen.

Fußverkehr

Zur Bewältigung der Alltagsmobilität auf Wegen (zum Auto, zur Haltestelle, zum Supermarkt, zur Schule, etc.) bis zu 3 km hat der Fußverkehr eine große Bedeutung. Die Anzahl der Wege, die täglich zu Fuß zurückgelegt werden, wird häufig unterschätzt, da die Wege meist mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert werden. Die Förderung und der Schutz des Fußverkehrs als Form der aktiven Mobilität sind deshalb als Ziel seit 2007 in der „Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt“ der europäischen Stadtentwicklungspolitik sowie seit 2011 im „Weißbuch zum Verkehr“ der Europäischen Kommission verankert. Dennoch tritt die Bedeutung des Fußverkehrs angesichts einer fahrzeugorientierten Stadt- und Verkehrsplanung in den Hintergrund. Und auch als zentrale Säule in Sachen Nahmobilität bleibt der Fußverkehr eher eine Randnotiz. Auch in der Stadt- und Verkehrsplanung von Wolfsburg wird der Fußverkehr nicht vorrangig behandelt.

„Wirkt eine Straße jedoch einladend auf zu Fuß gehende und Rad fahrende Menschen, existieren Gelegenheiten zum Aufenthalt, so entstehen Kommunikation und Interaktion“ (UBA 2017: 5). In Wolfsburg liegt der Anteil der Wege im Fußverkehr bei 20 %. Der hohe Anteil lässt sich insbesondere durch das vermehrte Zufußgehen in der Innenstadt erklären. In Großstädten (über 100.000 Einwohner) können sich 77 % der Autofahrer*innen vorstellen, häufiger zu Fuß zu gehen, wenn als zentrale Bedingung Alltagswege zum Einkauf, zur Arbeit oder zum Arztbesuch kürzer sind (BMUB 2017). Weitere Bedingungen sind eine attraktive Umgebung, ebene und breitere Fußwege, weniger Autoverkehr entlang der Fußwege, mehr und sichere Fußgängerquerungen (Überwege oder Ampeln) und ein möglichst geringer Anstieg in der Wegeführung (ebd.).

Fußgänger*innen sind umweegeempfindlicher als andere Verkehrsteilnehmer. Gleichzeitig verhalten sich Fußgänger*innen spontan und flexibel in Bezug auf Richtungs- und Geschwindigkeitsänderungen. Insbesondere beim Queren von Fahrbahnen besteht ein hohes Risiko und Unfälle fallen schwerer aus. Die akzeptierte Wartezeit von Fußgänger*innen an Lichtsignalanlagen beträgt maximal 40 Sekunden. Wird diese Zeit überschritten, nimmt die Anzahl der Rotlichtmissachtungen und damit die Gefährdung deutlich zu (FGSV 2002). Daher lassen sich u. a. bereits im Bereich des Querens von Fahrbahnen mögliche Gefahrenquellen vermeiden.

Sicherheit im Fußverkehr

Die Sicherheit im Fußverkehr von Wolfsburg hat sich nach einem leichten Anstieg der Unfälle mit Fußgängern zwischen 2015 und 2017 zuletzt wieder verbessert. Tendenziell gab es zwischen 2014 und 2019 einen leichten Rückgang der Unfälle insgesamt sowie der Unfälle mit Personenschaden (Abbildung 13).

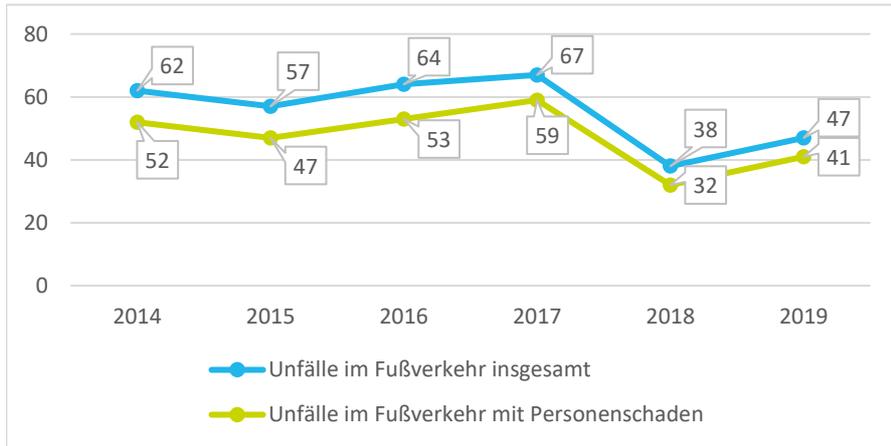


Abbildung 13: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im Fußverkehr insgesamt und mit Personenschäden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfsburg

Quelle Polizei Niedersachsen 2020

Bestand an Kraftfahrzeugen

Der Kraftfahrzeugbestand in der Stadt Wolfsburg lag zum Stichtag 1. Januar 2020 bei insgesamt 151.671 Fahrzeugen (KBA 2020). Das entspricht einer Kfz-Dichte von 1.222 Fahrzeugen pro 1.000 Einwohner*innen. Deutschlandweit liegt die Kfz-Dichte pro 1.000 Einwohner bei 701 Fahrzeugen. Damit besitzt Wolfsburg die höchste Kfz-Dichte in ganz Deutschland. Vergleicht man die Kfz-Dichte Wolfsburgs mit der von anderen Automobilstandorten (Tabelle 2), wie z. B. Dingolfing (Produktionsstandort BMW Group), Ingolstadt (Sitz der Audi AG) oder München (Sitz der BMW Group, Sitz von MAN, Zulassungsbezirk der Firma Sixt) zeigt sich, dass Wolfsburg ein singulärer Aufkommensschwerpunkt für Kfz-Zulassungen ist. Vor allem die Kfz-Zulassungen der Volkswagen AG haben einen erheblichen Einfluss auf die Anzahl der Fahrzeuge im Zulassungsbezirk von Wolfsburg.

Tabelle 2: Vergleich der Kfz-Dichte je 1.000 Einwohner 2020

Wolfsburg	Dingolfingen-Landau	Ingolstadt	München
1.222 Kfz / 1.000 Einwohner	955 Kfz / 1.000 Einwohner	840 Kfz / 1.000 Einwohner	583 Kfz / 1.000 Einwohner

Quelle: KBA 2020

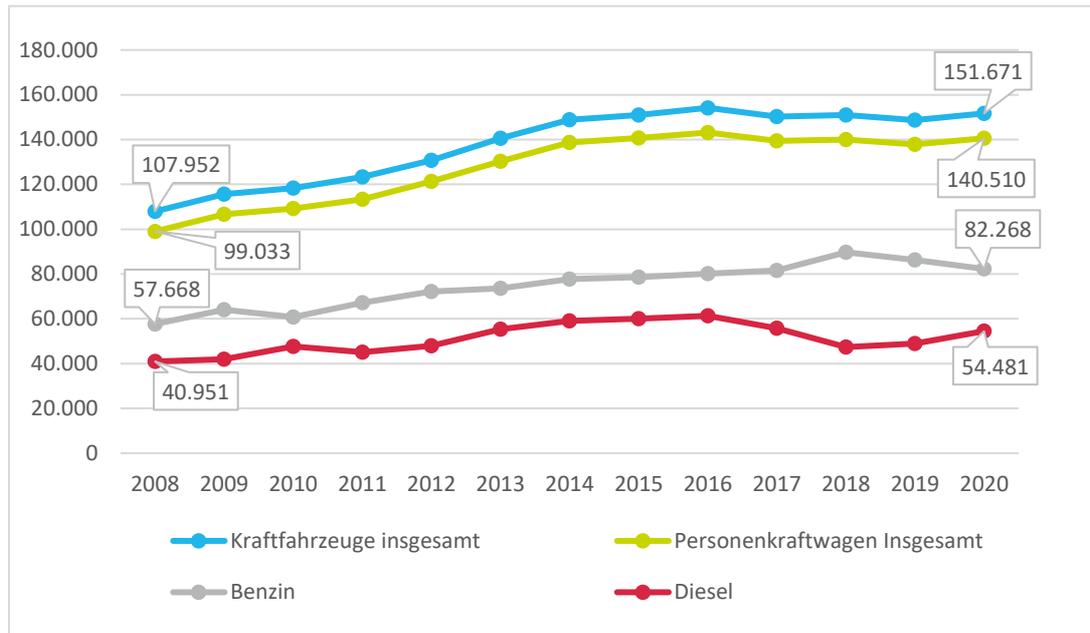


Abbildung 14: Entwicklung des Bestands an Kraftfahrzeugen, Personenkraftwagen sowie an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten in Wolfsburg zwischen 2008 und 2020

Quelle: KBA 2020

Der Bestand an Personenkraftwagen (Pkw) in Wolfsburg lag zum 1. Januar 2020 bei 140.510 Fahrzeugen (Abbildung 14). Über 90 % der zugelassenen Kfz in Wolfsburg sind Pkw. Unter den zugelassenen Pkw waren Diesel (54.481 Fahrzeuge, 39 %) und Benzin (82.268 Fahrzeuge, 58 %) die häufigsten Kraftstoffarten (Abbildung 15). Seit dem sog. Abgaskandal war der Bestand leicht rückläufig. 2019 stieg die Anzahl der Kfz insgesamt und die Anzahl der Pkw wieder an. Außerdem ist zu erkennen, dass die Anzahl der Benzinfahrzeuge bis 2018 zugenommen hat, während die Anzahl der Dieselfahrzeuge gefallen ist. Seit 2018 gleichen sich Zahlen wieder an. Doch hatte der sog. Abgaskandal auch einen Effekt auf die Nutzung umweltfreundlicher Antriebe?

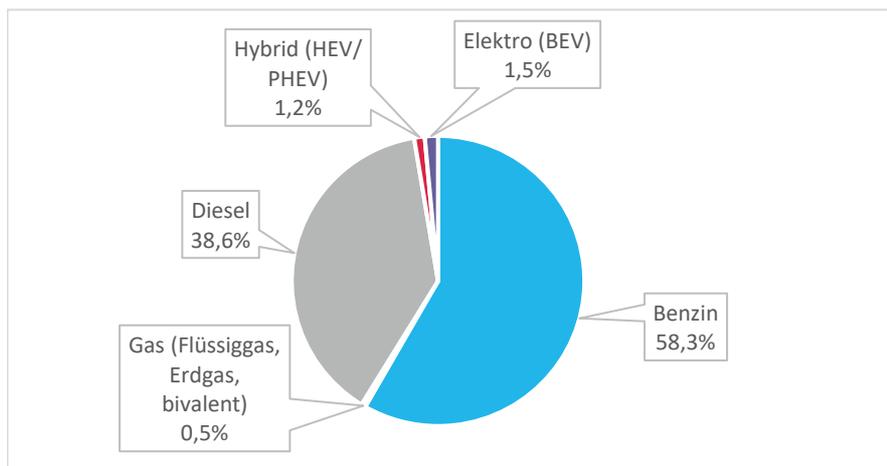


Abbildung 15: Anteil der Kraftstoffarten an allen Personenkraftwagen in Wolfsburg zum 01. Januar 2020

Quelle: KBA 2020

Umweltfreundliche Antriebe

Die Anzahl an Pkw mit umweltfreundlichen Antrieben ist vergleichsweise gering. Der Bestand an Gas- und Elektroantrieben inkl. jeweils hybrider Antriebsarten lag zum 01. Januar 2020 bei etwas über 3 %. Der Bestand der bivalenten Erd- bzw. Flüssiggasantriebe nimmt seit 2008 ab (Abbildung 16). Reine Flüssiggasantriebe spielen im Bestand keine Rolle. Erdgasantriebe stagnieren seit 2008 bei zumeist unter 300 Fahrzeugen pro Jahr. Die Entwicklung bei der Zulassung von elektrischen Antrieben seit 2008 zeigt, dass in Wolfsburg der größte Anstieg bei Hybridfahrzeugen zunächst bis 2018 zu verzeichnen war. 2019 gab es einen leichten Einbruch, der 2020 aber bereits mehr als kompensiert wurde. Bei der Anzahl an rein elektrisch betriebenen Fahrzeugen sticht zunächst das Jahr 2014 heraus, in dem Wolfsburg v. a. durch die bundesdeutsche Förderung von Elektromobilität profitierte. Danach kam es zu einem Einbruch der Zulassungszahlen bis 2016.

Bis 2019 stieg die Anzahl der Elektrofahrzeuge annähernd auf das Niveau von 2014. Zum 01. Januar 2020 ist dann ein extremer Anstieg zu verzeichnen. Dieser resultiert vor allem aus der strategischen Zielstellung Volkswagens bei der Elektromobilität und dem seit 2020 geltenden CO₂ (Kohlenstoffdioxid) - Flottengrenzwert von 95 Gramm pro Kilometer (g/km). Wird dieser überschritten, drohen den Herstellern Strafzahlungen in Höhe von pauschal 95 Euro pro 1 Gramm CO₂-Überschreitung pro Fahrzeug. Analog ist auch der Anteil der Hybrid- und Elektrofahrzeuge am Gesamtaufkommen in Wolfsburg deutlich gewachsen. Er ist zum 1. Januar 2020 gegenüber dem Vorjahr um 1,24 % auf 2,61 % gestiegen. Die Anzahl an Erd- und Autogas betriebenen Fahrzeugen ist rückläufig, lag aber bis 2019 über dem Niveau der Elektroantriebe. Auch hier zeigt sich der Einfluss von Volkswagen. Die Volkswagen AG gehört zu den Herstellern, die derzeit neue Modelle anbieten und die Verbreitung zumindest zwischenzeitlich forcieren.

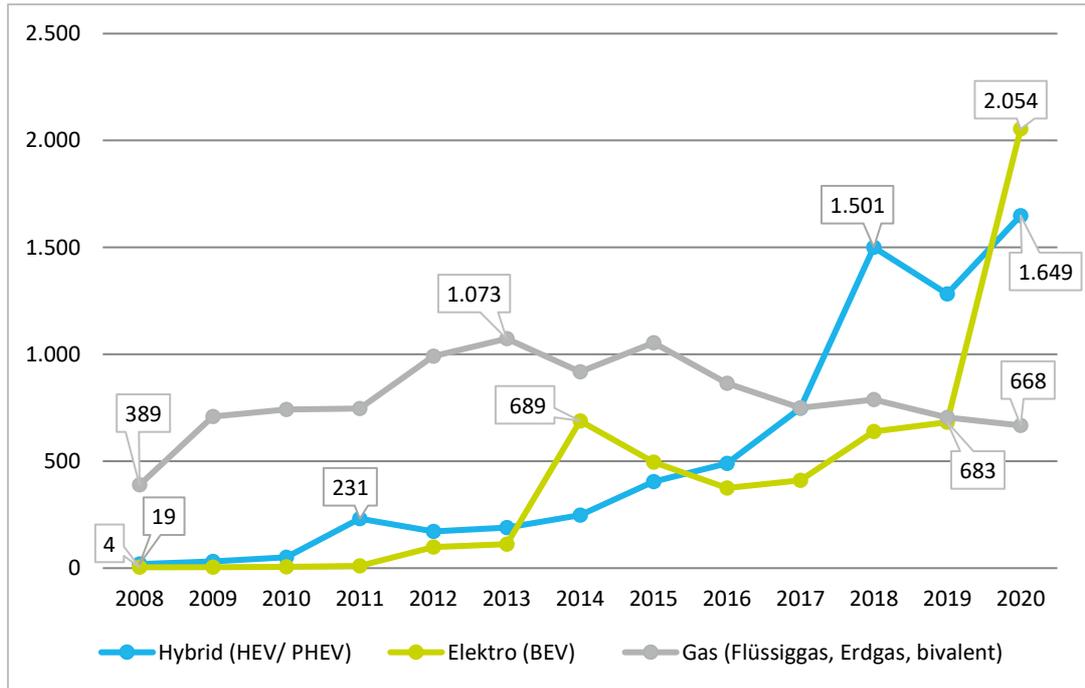


Abbildung 16: Entwicklung der Anzahl an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten in Wolfsburg zwischen 2008 und 2020

Quelle: KBA 2020

Häufig werden bei der fehlenden Akzeptanz von Elektrofahrzeugen die kurze Reichweite und die mangelnde Abdeckung mit Ladeinfrastruktur angeführt. Wie bereits dargestellt, werden in Deutschland durchschnittlich 39 km pro Tag zurückgelegt. Die Reichweiten der zwischen Januar und Mai 2020 am häufigsten in Deutschland neu zugelassenen rein elektrischen Fahrzeuge (BEV), dem VW e-Golf (Platz 1, bis zu 230 km), Renault Zoe Z.E. (Platz 2, mind. 320 km Reichweite) oder dem Tesla Model 3 (Platz 3, bis zu 560 km Reichweite) liegen deutlich über der täglichen Reisedistanz eines Autofahrers oder einer Autofahrerin (KBA 2020b). Sollte ein Ladevorgang notwendig werden, stehen in Wolfsburg insgesamt 387 öffentliche und halböffentliche Ladepunkte zur Verfügung (Stadt Wolfsburg 2020b). Hinzu kommen private Ladepunkte oder Ladepunkte bei Arbeitgebern, die in der Statistik nicht erfasst werden. Die Städte mit den meisten öffentlich zugänglichen Ladepunkten sind laut BDEW (2019) Hamburg (882), Berlin (779), München (762) und Stuttgart (389).

Erreichbarkeiten im MIV (Erreichbarkeit der Innenstadt)

Das Verkehrsnetz der Stadt Wolfsburg ist gekennzeichnet durch die Hauptzufahrtsachsen A 39 als tangentielle Hauptverkehrsader, über die Wolfsburg auch an die A 2 angebunden ist. Im Norden führt die B 188 Richtung Gifhorn. Weitere Hauptverkehrsstraßen sind auf kommunaler Ebene die Heinrich-Nordhoff-Straße (K3), Dieselstraße, Nordsteimker Straße (K5), Reislinger Straße (K2) und Braunschweiger Straße (K92). Das Wolfsburger

Straßennetz besitzt eine Gesamtlänge von 667 km mit 118 Brücken und einem Tunnel. Der Verkehr wird über 143 Ampelanlagen gesteuert.

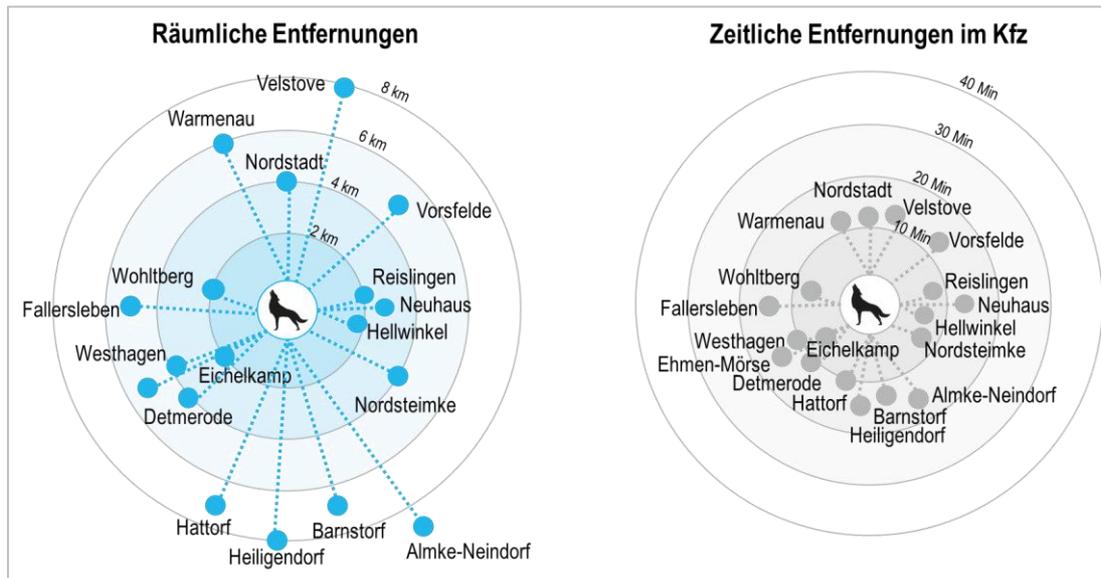


Abbildung 17: Exemplarische räumliche und zeitliche Entfernung im Straßenverkehr in Wolfsburg

Quelle: Stadt Wolfsburg 2020c

Vergleicht man die räumliche und zeitliche Entfernung im Straßenverkehr wird deutlich, dass alle gezeigten Ortsteile in Wolfsburg in und aus dem Zentrum innerhalb von 20 Minuten erreicht werden können (Abbildung 17). Eine Aussage zur Verkehrsbelastung kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Insgesamt ist das Wolfsburger Straßennetz in alle Richtungen gut ausgebaut. Dennoch kommt es vor allem zu den Hauptverkehrszeiten zu Überlastungen im Straßennetz.

Kfz-Belastungssituation

Das Verkehrsaufkommen ist vor allem auf den Zufahrtsstraßen zum Volkswagenwerk sehr hoch. Auf der Heinrich-Nordhoff-Straße liegt das Verkehrsaufkommen abschnittsweise bei etwa 45.000 Kfz pro Tag. Die Braunschweiger Straße ist ebenfalls im Ortseingangsbereich mit etwa 45.000 Kfz pro Tag und die Berliner Brücke mit etwa 63.000 Kfz pro Tag belastet. Das Verkehrsaufkommen der relevanten Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet ist mit dem Verkehrsaufkommen auf der A 39 (36.000 bis 70.000 Kfz pro Tag) vergleichbar. Aufgrund des hohen MIV-Anteils unter den Einpendler*innen von etwa 91 % treten an Werktagen in und um die Stadt Wolfsburg zu den Hauptverkehrszeiten Störungen an zahlreichen Streckenabschnitten der Hauptverkehrsachsen und auf der A 39 auf.

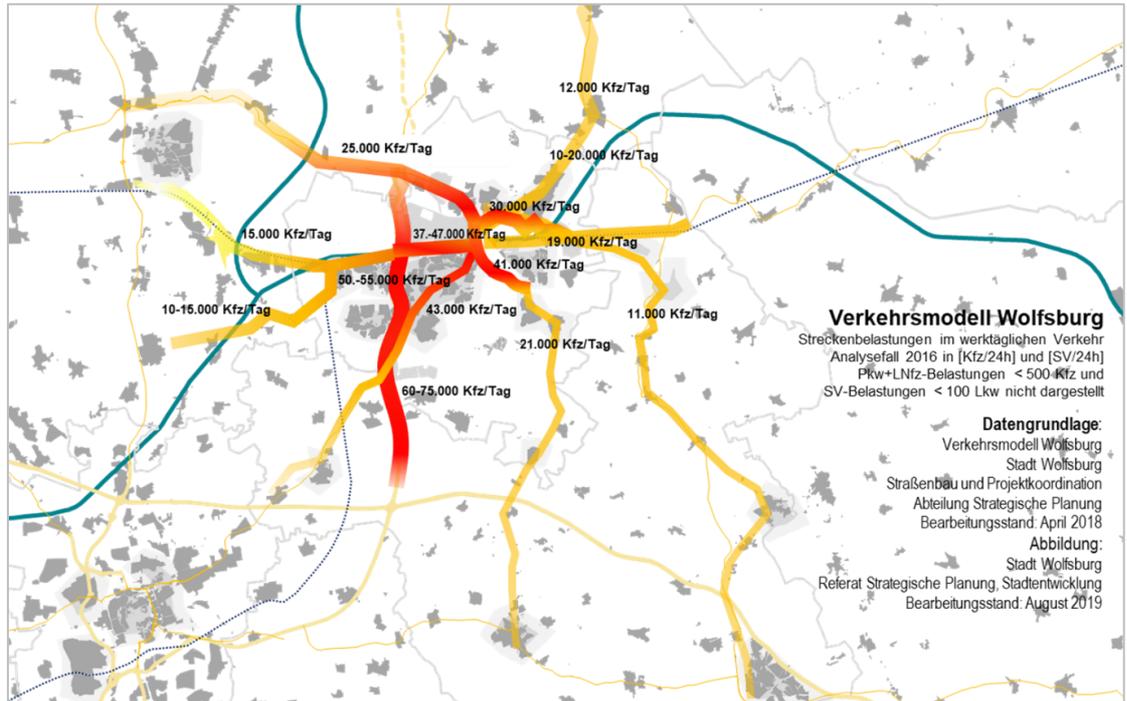


Abbildung 18: Streckenbelastungen im werktäglichen Verkehr von Wolfsburg für das Jahr 2016 (Kfz pro 24 Stunden (h) sowie Schwerlastverkehr pro 24 h)

Quelle: Stadt Wolfsburg 2018

Sicherheit im motorisierten Verkehr

Trotz des gestiegenen Verkehrsaufkommens in den vergangenen Jahren ist im Zeitraum zwischen 2014 und 2019 die Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im motorisierten Verkehr insgesamt rückläufig. Wurden 2014 noch insgesamt 3.742 Unfälle erfasst, waren es 2019 nur noch 2.714 Unfälle. Die Anzahl der Unfälle mit Personenschäden ist dagegen weniger stark rückläufig. Der Anteil der Unfälle mit Personenschäden an allen registrierten Unfällen im motorisierten Verkehr hat zwischen 2014 und 2019 leicht zugenommen.

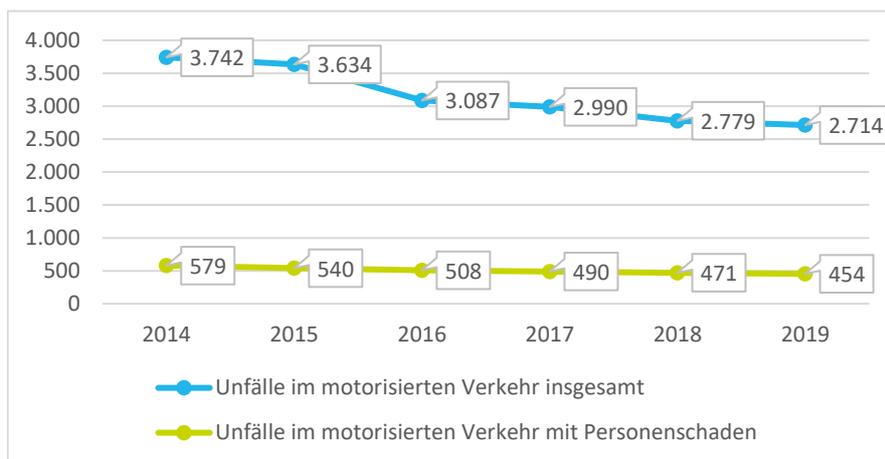


Abbildung 19: Anzahl der Straßenverkehrsunfälle im motorisierten Verkehr insgesamt und mit Personenschaden zwischen 2014 und 2019 im Stadtgebiet von Wolfenbüttel

Quelle: Polizei Niedersachsen 2020

Wirtschaftsverkehr

Der Wirtschaftsverkehr ist das Gegenstück zum Privatverkehr. Zum Privatverkehr zählt der Berufsverkehr, Ausbildungsverkehr, Besorgungen jeglicher Art, Freizeit und Urlaubsverkehr. Zum Wirtschaftsverkehr werden Fahrten zu Logistik-, Dienstleistungs- und Wirtschaftszwecken von privaten und öffentlichen Akteuren gezählt. Der Anteil des Wirtschaftsverkehrs am städtischen Gesamtverkehr liegt in Deutschland bei etwa 35 % (Arndt 2018). Bis 2030 wird deutschlandweit mit einer weiteren Zunahme gerechnet. Zweidrittel der Fahrzeugneuzulassungen in Deutschland erfolgen im gewerblichen Bereich. Daher spielt besonders im Rahmen der urbanen Verkehrsplanung der Umfang des Wirtschaftsverkehrs eine zunehmend wichtigere Rolle. Wie in den meisten Großstädten Deutschlands fehlen auch in Wolfenbüttel verlässliche Zahlen und Angaben zum Verkehrsaufkommen im Wirtschaftsverkehr. Der nächste Schritt besteht darin, eine ausreichende Datengrundlage zur Beurteilung des Wirtschaftsverkehrs zu schaffen.

Deutschlandweit sind 10,8 % der Pkw-Zulassungen gewerblichen Ursprungs. 89,2 % der Pkw waren auf private Halter*innen zugelassen (KBA 2020). In Wolfenbüttel können 60,6 % der Pkw gewerblichen Halter*innen zugeschrieben werden (KBA 2020). Der Anteil ist seit 2008 kontinuierlich gestiegen. Während 2008 52 % der Pkw von gewerblichen Halter*innen zugelassen wurden, waren es 2014 und 2015 bereits 64 %. Seitdem ist der Anteil leicht rückläufig. Ein Großteil der zugelassenen Fahrzeuge kann dem Volkswagenwerk bzw. entsprechenden Leasing-Angeboten zugerechnet werden. Das wiederum bedeutet, dass auf Basis der vorliegenden Daten auch Privatfahrten dem Wirtschaftsverkehr zugeschrieben werden müssen. Wahrscheinlich liegt der Anteil des Wirtschaftsverkehrs damit deutlich niedriger.

Parkplatzsituation

Im Innenstadtbereich der Stadt Wolfsburg stehen ca. 12.500 öffentliche und halböffentliche Stellplätze in Tiefgaragen, Parkhäusern oder auf Parkplätzen zur Verfügung. In und um das Volkswagenwerksgelände stehen etwa 34.000 Stellplätze ausschließlich für die Mitarbeiter*innen der Volkswagen AG zur Verfügung (Wolfsburg AG 2019). Die Zahl der Stellplätze für das Volkswagenwerk ist seit 2011 um 40 % gestiegen. Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im produzierenden Gewerbe ist im gleichen Zeitraum um 23 % gestiegen. Die Parkplatzsituation an der Heinrich-Nordhoff-Achse ist derzeit Gegenstand der Stadtentwicklung im Rahmen des Masterplans Nordhoffachse.

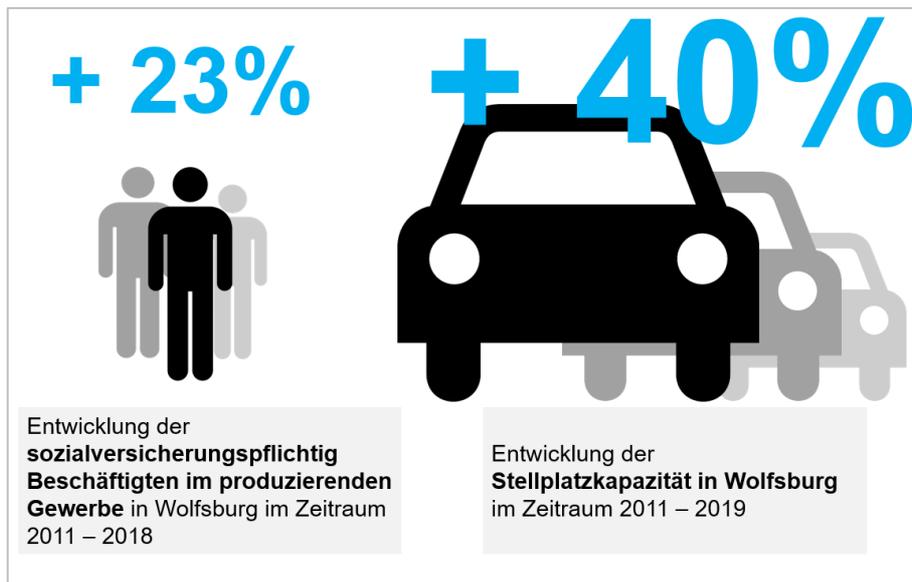


Abbildung 20: Entwicklung der Parkplatzsituation und Anzahl der Beschäftigten im Volkswagenwerk 2011 bis 2019

Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit 2020 und Wolfsburg AG 2020

Die Anzahl der öffentlichen und zum Großteil kostenpflichtigen Stellplätze im Innenstadtbereich ist dagegen seit Jahren nahezu konstant geblieben. Im Stadtgebiet existieren bislang zwei Park and Ride-Plätze, wovon sich einer am Hauptbahnhof in der Innenstadt befindetet. Somit stehen allein im Innenstadtbereich rund 46.600 Stellplätze zur Verfügung. Hinzu kommen weitere private Stellplätze in Garagen, Innenhöfen und vor Einkaufsmärkten. Eine offizielle Statistik über die gesamte Anzahl an Stellplätzen existiert nicht. Allerdings lässt sich daraus ableiten, dass die Verkehrsbelastung insbesondere in Richtung Innenstadt erheblich ist.

Im Rahmen von Neubaumaßnahmen entstehen in den kommenden Jahren weitere Stellflächen im Stadtgebiet. Ausschlaggebend dafür ist der angewandte Stellplatzschlüssel. Eine städtische Stellplatzsatzung, die nachvollziehbar regelt, wie und wie viele Stellplätze im Rahmen von Bauvorhaben nachzuweisen sind, soll erarbeitet werden. Eine quaretersbezogene Stellplatzvorschrift wurde in einem Neubauquartier

angewandt. Künftig sollen darüber hinaus im Rahmen der Neukonzipierung des ÖPNV verstärkt Park and Ride-Plätze geschaffen werden.

Umweltdaten

Für Wolfsburg ist eine Senkung der CO₂-Emissionen im Stadtgebiet bis 2020 um 20 % im Rat der Stadt im Jahr 2009 beschlossen wurden.² CO₂ schädigt das Klima, ist aber gleichzeitig natürlicher Bestandteil der Luft. Durch die Verbrennung fossiler Energieträger wird zusätzliches CO₂ freigesetzt, das die natürliche Konzentration übersteigt und das Klima schädigen kann. Im Gegensatz dazu sind die im Rahmen der Luftschadstoffüberwachung gemessenen NO_x (Stickoxid)-Werte kein natürlicher Bestandteil der Luft. Sie werden überwiegend von Dieselmotoren verursacht, während Benzinmotoren mehr CO₂ ausstoßen. Eine steigende Anzahl an Fahrzeugen mit Benzinmotoren könnte also einen ebenso negativen Effekt verursachen, wie eine zunehmende Anzahl an Dieselfahrzeugen (vgl. Abbildung 12). Darüber hinaus verursacht ein steigendes Verkehrsaufkommen zusätzlichen Lärm, der insbesondere in oder in der Nähe von Wohngebieten zu Problemen führen kann.

Im Stadtgebiet von Wolfsburg befinden sich zwei Messstationen. Die Bewertung der Luftqualität erfolgt durch die Messung folgender Luftschadstoffe und deren Grenzwerte (UBA 2019):

- **Schwefeldioxid** entsteht überwiegend aus der Verbrennung fossiler Energieträger, wie Kohle und Öl. Der Grenzwert im Jahresmittel liegt bei 20 Mikrogramm pro Kubikmeter (µg/m³)
- **Stickstoffoxide** entstehen aus unerwünschten Nebenreaktionen bei Verbrennungsprozessen, z. B. in Motoren oder Öfen. Der Straßenverkehr gehört zu den bedeutendsten Stickoxid-Quellen (**NO_x**) in Ballungsräumen. Zum Schutz der Vegetation wird ein kritischer Wert von 30 µg/m³ NO_x als Jahresmittelwert verwendet.
- Zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde der Grenzwert für **Stickstoffdioxid (NO₂)** bei 40 µg/m³ als Jahresmittelwert festgelegt.
- **Feinstaub (PM10)** kann natürlichen Ursprunges (z. B. Emissionen aus Vulkanen und Meeren, Bodenerosion, Wald- und Buschfeuer, bestimmte biogene Aerosole) oder durch menschliches Handeln z. B. Emissionen aus Motoren, Reifenabrieb, Kraftwerke, Heizungen, Tierhaltung, Landwirtschaft) hervorgerufen werden. Der Grenzwert im Jahresmittel liegt bei 40 µg/m³.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung der Luftschadstoffbelastung in Wolfsburg an den beiden Stationen Krähenhoop und Heßlinger Straße. Die Werte der Luftschadstoffmessungen in der Stadt Wolfsburg liegen insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Überschreitungen der vorgebenen Grenzwerte sind auf wenige Ereignisse zurückzuführen.

² Siehe Ratsvorlage V 0819/2009

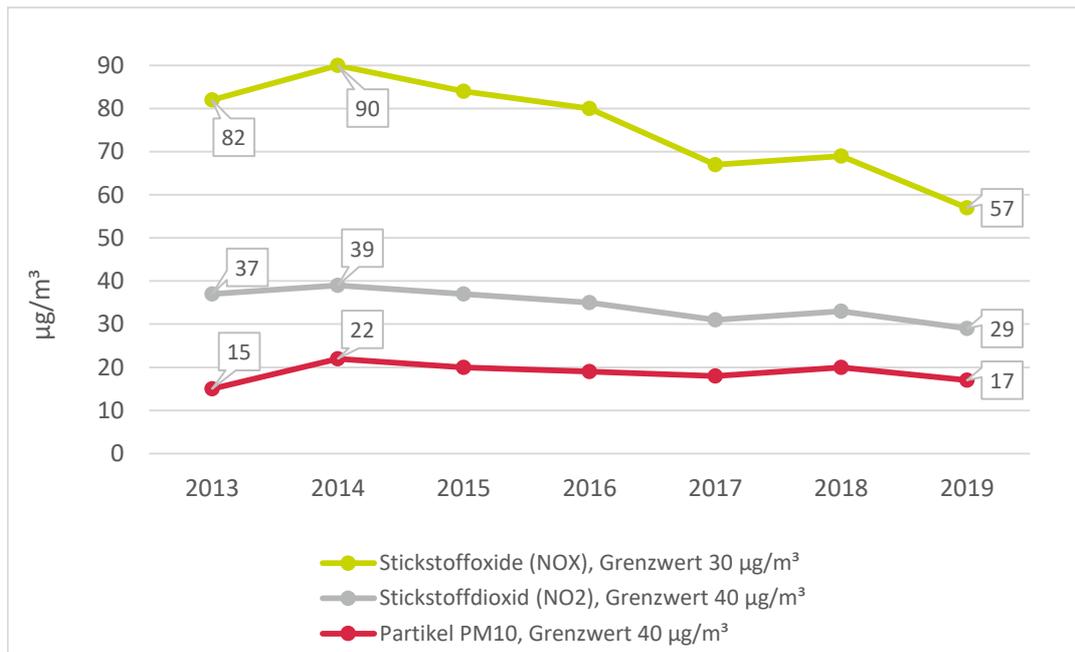


Abbildung 21: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffüberwachung an der Messstation Krähenhoop in Wolfsburg zwischen 2013 und 2019

Quelle: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim 2020

Während sich die Messstation Krähenhoop in einem vorstädtischen Gebiet befindet, ist die Messstation Heßlinger Straße verkehrsnah in einem städtischen Gebiet gelegen. Für die Messstation Krähenhoop liegen zudem längere Messreihen (2013 bis 2019) vor mit der zusätzlichen Messung der Schwefeldioxid-Konzentration.

Die Messreihen an der Station Krähenhoop zeigen größere Schwankungen der insgesamt niedrigeren Jahresmittelwerte als an der Heßlinger Straße. Die Schwefeldioxid-Konzentration, die nur an der Station Krähenhoop gemessen wird, ist andauernd niedrig.³

³ Deutschlandweit geht die Schwefeldioxidbelastung zurück. Die Gründe hierfür liegen v. a. darin, dass seit den 1990er Jahren Industriebetriebe technisch nachgerüstet wurden, der Einsatz von Brennstoffen mit geringerem Schwefelgehalt erfolgt und die Anforderungen an die Abgasreinigung verschärft wurden (vgl. UBA 2019).

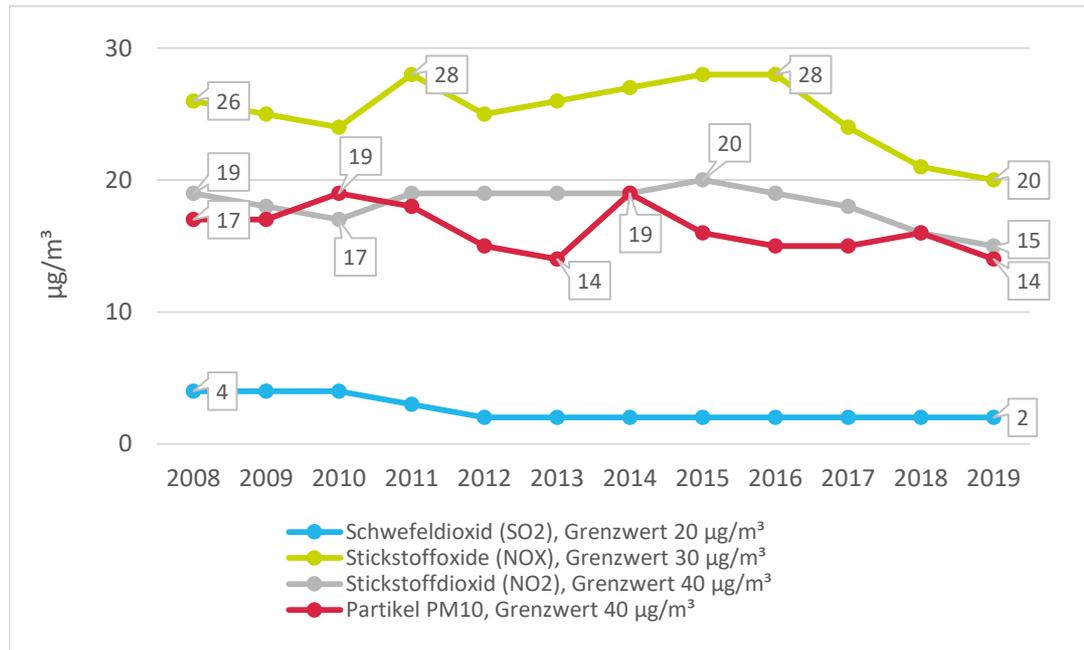


Abbildung 22: Jahresmittelwerte der Luftschadstoffüberwachung an der Messstation Heßlinger Straße in Wolfsburg zwischen 2008 und 2019

Quelle: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim 2020

Die Konzentration an Stickstoffdioxid (NO₂) an der Station am Krähenhoop liegt seit Beginn der Messung unter dem vorgegebenen Grenzwert von 40 µg/m³ und ist tendenziell leicht rückläufig. Der höchste Wert wurde 2015 mit einem Jahresmittelwert von 28 µg/m³ gemessen. Die NO₂-Konzentration nimmt mit zunehmender Entfernung zu verkehrsreichen Straßen ab.⁴ An verkehrsnahen Stationen, wie der Heßlinger Straße, können Jahresmittelwerte zwischen 30 und 60 µg/m³ erreicht werden (UBA 2019). In Wolfsburg wurde der höchste Jahresmittelwert an der Heßlinger Straße 2014 mit einer NO₂-Belastung von 39 µg/m³ gemessen. Seitdem ist die Belastung tendenziell rückläufig.

Die Belastung der Luft durch Stickstoffoxide (NO_x) ist an beiden Stationen, wie auch deutschlandweit, tendenziell rückläufig. Der größte Verursacher von NO_x-Emissionen ist der Verkehrsbereich, gefolgt von der Energiewirtschaft und dem verarbeitenden Gewerbe. Der weniger starke Rückgang der NO₂-Konzentration deutet darauf hin, dass der relative Anteil des NO₂ an den NO_x-Emissionen leicht zunimmt. Neben der natürlichen Umwandlung von NO in NO₂ erscheint es möglich, dass Oxidationskatalysatoren, mit denen Dieselfahrzeuge ausgestattet sind, dafür mitverantwortlich sind (UBA 2019).

Der größte Teil der anthropogenen Feinstaubemissionen wird durch Verbrennungsvorgänge (Heizung, Kfz-Verkehr) und Produktionsprozesse erzeugt. Die Feinstaubbelastungen (Partikel PM₁₀) an den beiden

⁴ Durch die Verteilung weiterer NO₂-Quellen über das gesamte Stadtgebiet existiert eine Grundbelastung bzw. städtische Hintergrundbelastung, die typisch für Wohngebiete ist. Die NO₂-Jahresmittelwerte liegen hier üblicherweise in Deutschland im Bereich von 20 bis 30 µg/m³ (UBA 2019).

Messstationen im Stadtgebiet sind nahezu konstant geblieben und lagen seit Beginn der Messreihen unter dem angebenen Grenzwert für den Jahresmittelwert. Darüber hinaus wird ermittelt, an wie vielen Tagen im Jahr der Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten wird. Am häufigsten wurde der Kurzzeitwert an der Station Krähenhoop im Jahr 2014 (15 Tage) überschritten. Seitdem ist die Anzahl der Tage rückläufig. An der Heßlinger Straße wurde der Wert im Jahr 2014 und 2017 an jeweils 11 Tagen überschritten.

Lärm

Die Stadt Wolfsburg berichtet im Rahmen ihrer Lärmaktionsplanung über die verkehrsbedingten Belastungssituationen an Hauptverkehrsachsen (Bundes- und Landesstraßen) sowie Maßnahmenplanungen in der Stadt (Gebauer 2019). Die aktuelle Lärmkartierung ist aus dem Jahr 2018 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2015. Für die Maßnahmenplanung sind keine Lärm-Grenzwerte oder Auslöseschwellen verbindlich vorgegeben. Daher orientiert sich die Stadt an den vom Sachverständigenrat für Umweltfragen empfohlenen ganztägigen Dauerschallpegel L_{DEN}^5 von 65 Dezibel (dB(A)) und L_{night}^6 von 55 dB(A) für den Nachtzeitraum 22:00 bis 06:00 Uhr.⁷ Das mittel- bis langfristige Ziel ist, dass diese Werte in der ganzen Stadt dauerhaft eingehalten werden. Abbildung 23 zeigt die geschätzte Zahl der durch ganztägigen Dauerschallpegel von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen in Wolfsburg über die Berichtsjahre der strategischen Lärmkartierung 2009, 2012 und 2018. Bei den Zahlen 2012 wurden über die Methodik der europäischen Umgebungslärmrichtlinie hinaus freiwillig alle Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet von der Stadt Wolfsburg erfasst. Daher kommt es hier zu einer sprunghaften Erhöhung der Betroffenenzahlen von Lärm, ermöglicht aber einen detaillierteren Blick auf die tatsächliche Lärmsituation. 2018 wurde wieder die Methodik der Umgebungslärmrichtlinie angewandt, die nicht alle Hauptverkehrsstraßen berücksichtigt.

⁵ L_{DEN} : Tag-Abend-Nacht-Lärmindex L_{DEN} (DEN = Day/Evening/Night) als 24-Stunden Mittelwert

⁶ L_{NIGHT} : Nachtlärmindex (22:00 bis 06:00 Uhr)

⁷ Diese Lärmindizes werden auf Basis einer Vielzahl von Eingangsgrößen, die die Situation vor Ort realitätsnah abbilden, rechnerisch ermittelt. Hierzu wurden durch den Gesetzgeber für jede Lärmart spezielle Berechnungsvorschriften erlassen. L_{DEN} und L_{NIGHT} , angegeben in dB(A) (Dezibel, A-bewertet), quantifizieren die mittlere durchschnittliche Belastung über ein Jahr.

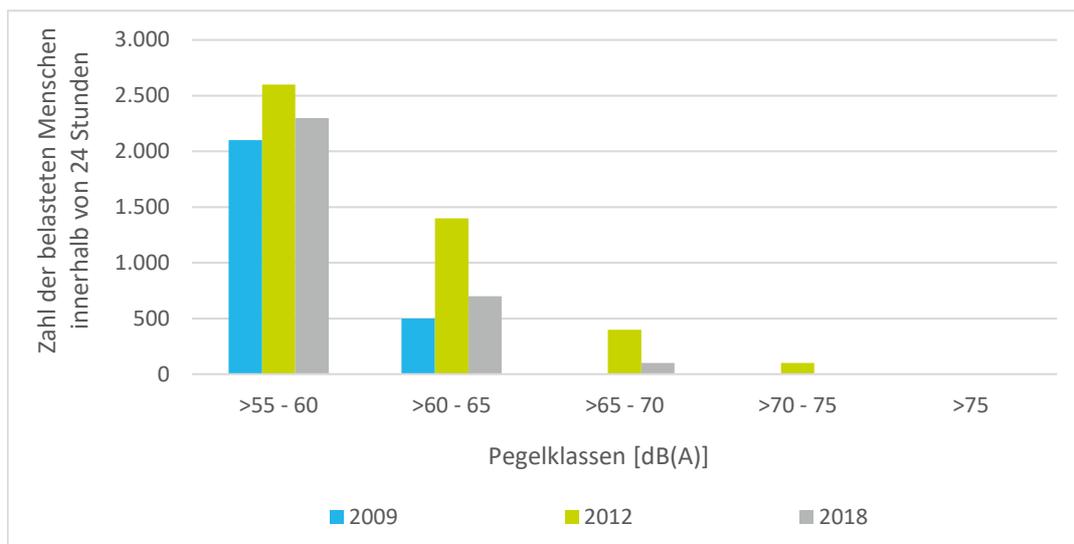


Abbildung 23: Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen im Zeitraum 24 Stunden (LDEN) innerhalb der strategischen Lärmkartierung 2009, 2012, 2018

Quelle: Eigene Darstellung nach Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Sehr hohen Belastungen durch das Hauptverkehrsstraßennetz über 70 dB(A) ganztägigem Dauerschallpegel waren in Wolfsburg daher nur im Berichtsjahr 2012 schätzungsweise 100 Bewohner*innen ausgesetzt. Von Belastungen mit gesundheitsgefährdendem Lärm von 70 bis 55 dB(A) ganztägigen Dauerschallpegel waren 2009 2.600, 2012 4.400 und 2018 3.100 Menschen im Stadtgebiet betroffen. Bezogen auf mit über 55 dB(A) ganztägigem Dauerschallpegel belastete Flächen waren 2009 13,3 km², 2012 27,5 km² und 2018 22,4 km² betroffen (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz 2009, 2012, 2018).⁸

⁸ Die WHO empfiehlt für die durchschnittliche Lärmbelastung durch Straßenverkehr einen ganztägigen Dauerschallpegel LDEN von 53 dB(A) nicht zu überschreiten, weil dieser mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist. Lärm kann bspw. das Risiko für Herzkrankungen, Bluthochdruck oder Schlafstörungen erhöhen (UBA 2019b).

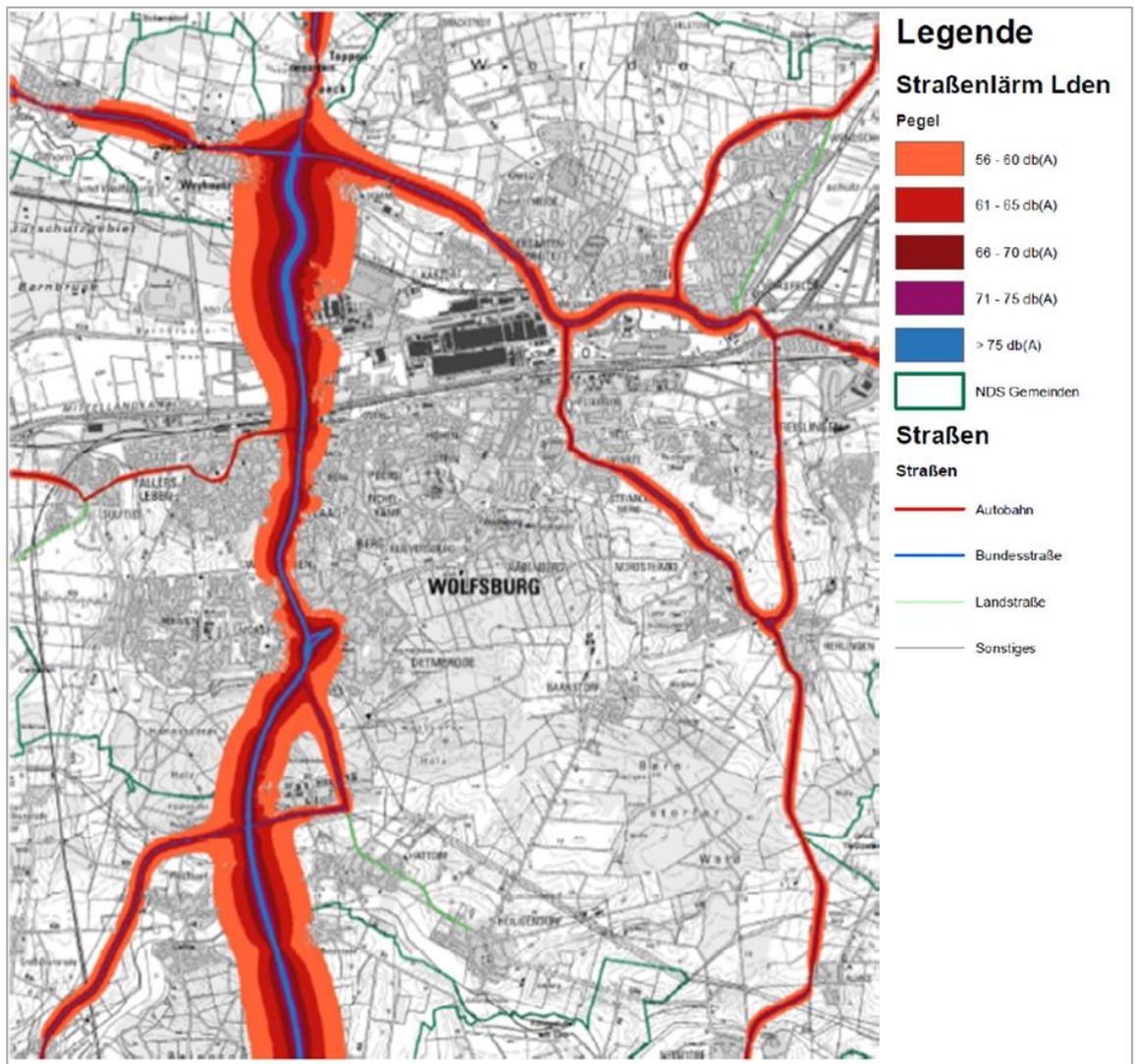


Abbildung 24: Lärmkarte (LDEN) Wolfsburg 2018

Quelle: Stadt Wolfsburg 2019

Obwohl die Stadt auf die Verkehrssituation von Bundes- und Landesstraßen sowie von den jeweiligen Baulastträgern vorgenommene lärmindernde Maßnahmen weniger Einfluss hat, kann sie flankierende Maßnahmen entlang der Hauptverkehrsachsen anstreben und weitere lärmindernde Maßnahmen in ihrem Stadt- und Zuständigkeitsgebiet vollziehen. Durch eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h kann z. B. eine Lärminderung von etwa 2 bis 3 dB(A) erreicht werden. Weitere Maßnahmen sind beispielsweise die Errichtung von Wällen entlang von Hauptverkehrsachsen, der Einbau von lärminderndem Asphalt, die Einflussnahme auf lärmindernde Maßnahmen in öffentlichen und weiteren kommunal geplanten Gebäuden, die Vermeidung von Fernverkehr innerorts, die Förderung des Umweltverbundes oder der Begrenzung des ruhenden und fließenden MIV in der Stadt. Daneben sind langfristige Strategien in Kooperation mit weiteren Straßenbaulastträgern bei der Verkehrs- und Straßenplanung nötig. Im März 2019 hat die Stadt zudem ein

Bürgerbeteiligungsverfahren im Rahmen der Lärmaktionsplanung durchgeführt. Rund 23 Bürger*innenvorschläge wurden bewertet und eine Umsetzung geprüft. Die Ergebnisse sind im aktuellen Lärmaktionsplan der Stadt Wolfsburg aufgeführt (Gebauer 2019).

3.3 Fazit

Die Mobilität in Wolfsburg ist stark geprägt durch den Kfz-Verkehr. Sowohl die Einwohner*innen der Stadt als auch die vielen Pendler*innen aus der Region sind überwiegend mit dem eigenen Fahrzeug in der Stadt unterwegs. Aufgrund der großen Entwicklungsdynamik sind große Teile des Verkehrsnetzes zu den Hauptverkehrszeiten bereits ausgelastet und in Teilen überlastet. Dabei besteht innerhalb des strategischen Verkehrsnetzes in der Stadt Wolfsburg nur ein kleiner Handlungsspielraum, den Verkehr anders als bisher zu lenken. Hinzu kommt, dass viele Parkplätze im Innenstadtbereich liegen. Dies scheint auf den ersten Blick einen verstärkten Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur zu rechtfertigen. Allerdings ist ein Ausbau der Verkehrsanlagen aufgrund der bereits großzügigen Anlage der vorhandenen Hauptverkehrsachsen sowie der zeitlich begrenzten Überlastungserscheinungen auf wenige Stunden am Tag nur bedingt umsetzbar oder trägt gar zu einer spürbaren Entlastung der Verkehrsverhältnisse bei.

Die Umweltdaten deuten ebenfalls darauf hin, dass keine andauernden verkehrsbedingten Belastungen bestehen, mit Ausnahme von wenigen Überschreitungen. Maßnahmen sollen nicht in aller erster Linie an einer Kapazitätserweiterung der Verkehrswege ansetzen, sondern können als breites Maßnahmenbündel mit Einfluss auf das Mobilitätsverhalten und den Verkehr wirken. Die Daten machen auch deutlich, dass z. B. die ÖPNV-Nutzung für Berufs- und Dienstzwecke ausbaufähig ist. Auch die Erreichbarkeit der Ortsteile untereinander mit dem ÖPNV sowie der Innenstadt könnte weiter beschleunigt werden. Und auch im Bereich des Radverkehrs bestehen Optimierungspotenziale bei Infrastruktureinrichtungen und der Schaffung von Anreizen zur vermehrten Nutzung des Fahrrades. Darüber hinaus wird der Fußverkehr bislang nicht als Alternative zu anderen Verkehrsmitteln gesehen. Insofern bestehen insbesondere beim Umweltverbund Stellschrauben, die Mobilität auf verschiedene Verkehrsmittel besser zu verteilen und perspektivisch Verkehre zu reduzieren ohne Mobilität einzuschränken.

Die folgende Tabelle fasst die wesentlichen Indikatoren zur Mobilität in Wolfsburg zusammen und gibt bereits einen ersten Ausblick, welchen Weg die Stadt hin zu einer zukunftsfähigen, intelligenten Mobilität einschlagen will.

Tabelle 3: Trendindikatoren

Trendindikator	Wo stehen wir?	Wo wollen wir hin?
Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsfläche (Seite 26)	Jährliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche um mehrere Hektar	Umverteilung von Räumen zugunsten des Umweltverbundes, Straßenausbau auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzen
Verkehrsmittelwahl (Seite 28)	Hoher Anteil des MIV von 60 %, Anteil des Umweltverbundes bei 40 % (Fuß 20 %, Rad 13 %, ÖPNV 7 %)	Stärkung des Umweltverbundes
Einpendler*innen (Seite 27)	Zunahme an Einpendler*innen um jährlich etwa 1.500 Personen, 90 % davon kommen mit dem Pkw	Einpendler*innen zu Einwohner*innen machen, zusätzlich Stärkung des Umweltverbundes und weiterer Alternativen zum eigenen Pkw
Jährliche Fahrleistung im ÖPNV (Seite 31)	Fahrleistung seit 2015 tendenziell leicht rückläufig	Fahrleistung soll durch Weiterentwicklung von Angeboten tendenziell steigen
Anzahl der Fahrgäste im ÖPNV (Seite 31)	Anzahl der Fahrgäste im WVG-Liniennetz tendenziell zunehmend	Anzahl der Fahrgäste soll weiter zunehmen
Erreichbarkeit der Innenstadt im ÖPNV – Fahrzeit im ÖPNV (Seite 32)	Innenstadt in bis zu 40 Minuten aus den Ortsteilen erreichbar, Fahrzeit zwischen den Ortsteilen teilweise länger oder keine Direktverbindung vorhanden	Zunehmende Verbesserung, Beschleunigung und Attraktivieren des ÖPNV durch leistungsfähige und schnelle Verbindungen
Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem Fahrrad – Fahrzeit mit dem Fahrrad (Seite 33)	Innenstadt in bis zu 30 Minuten aus den Ortsteilen erreichbar	Weitere Verbesserung der Radinfrastruktur durch Lückenschlüsse, Radschnellwege und verbesserte Abstellmöglichkeiten
Sicherheit im Radverkehr (Seite 33)	Anzahl der Unfälle seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, aber 2018 stärkerer Anstieg	Verbesserung der Sicherheit im Radverkehr gegenüber dem MIV bei weiter zunehmender Anzahl an Radfahrern
Sicherheit im Fußverkehr (Seite 35)	Anzahl der Unfälle seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, nach mehreren Jahren des Anstiegs ein deutlicher Rückgang 2018, 2019 wieder leichter Anstieg	Verbesserung der Sicherheit im Fußverkehr gegenüber dem MIV und Radverkehr
Kfz-Bestand (Seite 36)	Höchste Kfz-Dichte je 100.000 Einwohner*innen, tendenziell steigend	Entkopplung der Mobilitätsoptionen von der Pkw-Verfügbarkeit in Privathaushalten durch intelligente Wohnquartiersplanung und gute verkehrliche Alternativen

Trendindikator	Wo stehen wir?	Wo wollen wir hin?
Bestand alternativer Antriebe (Elektro- und Hybridfahrzeuge) (Seite 37, 38)	Tendenziell steigend, verstärkter Anstieg seit 2019	Erhöhung des Anteils umweltfreundlicher Antriebe innerhalb des nicht substituierbaren Privat- und Wirtschaftsverkehrs
Anzahl an Ladepunkten für Elektrofahrzeuge (Seite 38)	387	Bedarfsgerechter weiterer Ausbau der Ladeinfrastruktur durch Marktakteure
Erreichbarkeit der Innenstadt im Kfz – Fahrzeit mit dem Kfz (Seite 39)	Sehr gute Erreichbarkeit der Ortsteile aus der Innenstadt in unter 20 Minuten	Aufwertung alternativer Angebote
Kfz-Belastungssituation (Seite 40)	Tendenziell steigende Belastung, teilweise Belastungsgrenze werktags zu den Hauptverkehrszeiten erreicht	Alternativen zum MIV stärken
Sicherheit im MIV (Seite 41)	Anzahl der Unfälle insgesamt seit 2014 tendenziell leicht rückläufig, Anteil der Unfälle mit Personenschäden leicht zunehmend	Anzahl der Unfälle soll durch Verbesserungen der Sicherheit im MIV sinken
Parkplatzsituation (Seite 42)	Anzahl an Stellplätzen tendenziell zunehmend	Förderung autoarmer Quartiere, Reduzierung von Stellplätzen im öffentlichen Raum in der Innenstadt
Umweltdaten (Seite 44, 47, 48)	Belastungsgrenzen nur marginal überschritten, tendenziell rückläufige Umweltbelastungen durch Stickstoff und Feinstaub	weitere Reduzierung umweltbelastender Emissionen



4 DIE VISION

Der aufgezeigte Status Quo sowie die dargestellten Chancen und Mängel machen deutlich, welche Herausforderungen in Wolfsburg bestehen. Um diese zu bearbeiten wurden Beteiligungsformate mit Bürger*innen, Fachleuten, Verwaltung und Wirtschaft durchgeführt, um wesentliche Bedarfe und mögliche Lösungswege für die Stadtentwicklung der nächsten Jahre zu identifizieren. 2015 wurde mit der Teilnahme der Stadt am „Wettbewerb Zukunftsstadt“ (gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung) und dem Wolfsburger Beitrag „Visionen zum Wohnen in Wolfsburg 2030+“ ein solcher Beteiligungsprozess angeschoben. Das Themenfeld Mobilität wurde hierbei nicht einzeln, sondern im Sinne einer integrierten Stadtentwicklung gemeinsam mit den Themenfeldern Wohnen, Energie, Freiraum, Wohnvielfalt und Quartiersqualität gedacht und darin jeweils Visionen und Ideen erarbeitet. In der von den Teilnehmer*innen formulierten Zukunftsvision für das Themenfeld Mobilität wurde das Bild einer multimodalen, klimafreundlichen und gesunden Mobilität gezeichnet.

Im Rahmen der Workshops zur Mobilitätsstrategie sollte erarbeitet werden, welchen Weg Wolfsburg insgesamt beim Thema Mobilität und Verkehr gehen möchte, welche Schwerpunkte zu setzen sind und wie darauf aufbauend Ressourcen verteilt werden sollen.

Der Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes wurde eine zentrale Bedeutung zugeschrieben. Im ÖPNV ist die Entwicklung eines attraktiven und bedarfsgerechten Angebotes, die Abstimmung der Systeme aus städtischem und regionalem Verkehr sowie deren Verknüpfung sicherzustellen. Nach dem MIV werden die meisten Wege in Wolfsburg zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt. Daher wurden ebenfalls fußgänger- und radfahrerfreundliche Infra- und Siedlungsstrukturen als Klammer um das gesamte Angebot des Umweltverbundes als prioritär angesehen. Insbesondere der bisher weniger beachtete Fußverkehr sollte qualitativ stärker in den Fokus rücken. Im MIV ist die Elektrifizierung des nicht substituierbaren Verkehrs zu unterstützen. Parallel sollte die Flächenverfügbarkeit zugunsten des Umweltverbundes verschoben werden. Digitale Möglichkeiten der Verkehrslenkung und Verkehrssteuerung sollten genutzt werden. Analog zu den Ideen des Wettbewerbs Zukunftsstadt bekräftigten die Teilnehmer*innen den Wunsch nach neuen Mobilitätsangeboten wie beispielsweise neuen, flexiblen ÖPNV-Angeboten oder Sharingmodellen. Diese sollten mit entsprechenden Infrastrukturen wie Mobilitätsstationen sinnvoll ergänzt werden.

Daraus ergibt sich für Wolfsburg die Vision einer stadt-, umwelt- und sozialverträglichen Mobilität mit hoher Angebotsvielfalt und der bedarfsgerechten Einbeziehung digitaler Lösungen.



5 STRATEGISCHE ZIELE

Die Mobilitätsstrategie der Stadt Wolfsburg soll sicherstellen, dass die Mobilitätsbedürfnisse und -ansprüche der Wolfsburger*innen sowie die der Wirtschaftsunternehmen auch unter dem zunehmenden Wachstumsdruck gewahrt bleiben. Die sechs definierten Ziele (Abbildung 25) sollen die Richtung für die zukünftige Entwicklung der Stadt vorgeben, an denen sich die Verkehrspolitik und die Verkehrsplanung orientieren sollen.

5.1 Ziel 1: Fahr Fahrrad – komfortabel, schnell und sicher

- Erhöhung des Anteils des Radverkehrs bei der Verkehrsmittelnutzung von 13 % auf 15 % in der Gesamtstadt sowie von 18 % auf 25 % in der Innenstadt⁹
- Verbessern der Sicherheit von Fahrradfahrer*innen
- Weiterentwickeln des Radverkehrsnetzes (Routen) auch abseits von Hauptverkehrsstraßen
- Verbessern der Infrastruktur für den Fahrradverkehr

Erläuterung

Die Stadt Wolfsburg hat 2016 und 2017 im Rahmen des Leitbildes Radverkehr und der Elektromobilitätsstrategie eine Erhöhung des Radverkehrsanteils beschlossen. Vor allem auf Wegen bis zehn Kilometern innerhalb und zwischen den Ortsteilen besitzt das Fahrrad gegenüber anderen Verkehrsmitteln einen messbaren Zeitvorteil. Mit dem Ziel, die Nutzung des Fahrrads zu stärken, werden auch die Radfahrer*innen mehr Verkehrsraum für sich beanspruchen. Hinzu kommen vermehrt neue Formen der Nahmobilität (e-Tretroller, Lastenräder u. a.), die die Radinfrastrukturen mindestens teilweise mitnutzen. Um die Attraktivität zu erhöhen und gleichzeitig die Sicherheit im Radverkehr zu verbessern, soll sich der Neu- und Ausbau der gesamten Verkehrsinfrastruktur kurz- und mittelfristig stärker auf den Radverkehr konzentrieren. Außerdem bietet die Umsetzung von Maßnahmen im Radverkehr schon jetzt einen relativen Zeit- und Kostenvorteil gegenüber Maßnahmen für den motorisierten Verkehr zur Bewältigung der innerörtlichen Verkehrsverhältnisse.

5.2 Ziel 2: Attraktive, kurze Wege – die Stadt zu Fuß neu entdecken

- Verbessern, Aufwerten und attraktives Gestalten von öffentlichen Räumen zur Aufenthaltsqualität für Fußgänger*innen
- Zusammenhängendes Fußwegenetz
- Verbessern der Sicherheit von Fußgänger*innen gegenüber dem motorisierten Verkehr und gegenüber Fahrradfahrer*innen

⁹ Das Leitbild Radverkehr wurde 2016 im Rat der Stadt Wolfsburg beschlossen (V 1966/2016).

Erläuterung

Die Vorteile des Fußverkehrs für die Stadtentwicklung, den Klimaschutz und die Gesundheit der Bevölkerung spielt im Gegensatz zum Radverkehr bislang eine eher untergeordnete Rolle. Dabei bietet eine gute Fuß- und Radinfrastruktur im Wettbewerb um neue Einwohner*innen große Vorteile und einen Imagegewinn für die Stadt. Gute Bedingungen für den Fußverkehr, wie attraktive Aufenthaltsräume mit mehr Sitzmöglichkeiten, die Umgestaltung von sog. Angsträumen oder die Gestaltung von Begegnungszonen schaffen lebendige Räume in der Innenstadt und in den Wohnquartieren. Das Zufußgehen belebt Straßen und Plätze, fördert die Kommunikation, unterstützt die Ansiedlung von Nahversorgung und kann zur Belebung von lokaler Gastronomie und der Wirtschaft beitragen (vgl. UBA 2018). Neben attraktiven Aufenthaltsräumen ist ein zusammenhängendes und sicheres Fußwegenetz eine weitere Voraussetzung zur Förderung des Fußverkehrs. Durch die Bereitstellung einer guten Infrastruktur wird der Umstieg vom MIV einfacher und die Nutzung von Alternativen erleichtert, z. B. wenn der Fußverkehr als Teil der Wegekette – insbesondere bei der Nutzung des ÖPNV berücksichtigt wird. Mitunter sind auch hier Maßnahmen ins Auge zu fassen, die Platz für den Fußverkehr schaffen, zum Beispiel durch eine sichtbar reduzierte Anzahl an parkenden Fahrzeugen. Das Ziel der Stadt Wolfsburg besteht deshalb darin, den Fußverkehr in der Verkehrsplanung stärker zu verankern, um attraktive und kurze Wege in der Stadt zu schaffen, die es ermöglichen die Stadt jeden Tag neu zu entdecken.

5.3 Ziel 3: Bus und Bahn – ein Angebot, das begeistert!

- stärkere Verlagerung des MIV auf den öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr
- Verbessern der Anbindung der Stadtteile untereinander und an das Umland (inkl. Park and Ride und Bike and Ride in Wolfsburg und in der Region)
- Beschleunigung des ÖPNV
- Attraktivierung durch einfache, moderne Tarif- und Bezahlangebote sowie digitale Ergänzungsangebote in den Verkehrsmitteln
- Verbessern der Barrierefreiheit im ÖPNV durch Berücksichtigen der Belange von Fußgänger*innen, insbesondere von älteren Menschen, behinderten Personen sowie von Menschen mit Kindern

Erläuterung

Im ÖPNV geht es neben der Frage der Preisgestaltung, die einfach, verständlich und für jedermann bezahlbar sein muss, um eine attraktive Angebotsgestaltung. Ein gutes Angebot zeichnet sich durch Schnelligkeit, Bedarfsgerechtigkeit, Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit, Platzverfügbarkeit, Anschlussgarantie und durchgängige Reiseketten aus. Parallel dazu eröffnen technische Entwicklungen, gerade in weniger verdichteten Räumen neue Handlungsspielräume zum Attraktivieren, zur Komfortsteigerung, Angebotsverbesserung und Umweltfreundlichkeit des ÖPNV. Unabhängig

davon, deutet vieles darauf hin, dass die Bedürfnisse nach mehr Flexibilität und individueller Mobilität weiterwachsen werden, worauf insbesondere der öffentliche Verkehr stärker reagieren muss, um nicht systematisch Kunden zu verlieren. Allerdings, ÖPNV-Projekte sind keine Selbstläufer. Neben der Ausstattung der Haltestellen, dem Zugang zu weiteren Mobilitätsangeboten, Buchungsoptionen und komfortablen Fahrzeugen ist es für Wolfsburg wichtig, dass alle Stadt- und Ortsteile in ein attraktives ÖPNV-Netz eingebunden sind, das Anschluss an den regionalen und überregionalen öffentlichen Verkehr besitzt. Zur Erreichung des Ziels, spielt die Beschleunigung des ÖPNV gegenüber dem motorisierten Verkehr eine entscheidende Rolle, ebenso wie ein umfassendes Kommunikations- und Marketingkonzept der Angebote und Nutzungsmöglichkeiten.

5.4 Ziel 4: Digitalisierung der Verkehrssysteme – clever unterwegs

- Digitalisierung der Verkehrssysteme im Sinne von Vernetzen, Automatisieren und Kooperieren zur Stärkung von diversifizierten Mobilitätsangeboten
- Verkehrsflussoptimierung und intelligente Verkehrssteuerung
- neue Mobilitätsangebote etablieren und Nutzungsanreize mit Hilfe digitaler Angebote schaffen
- Förderung nutzerfreundlicher Formen des Fahrzeugteilens und Entwicklung innovativer Konzepte (Ride Sharing, Pooling, etc.)

Erläuterung

Die Digitalisierung bietet für den Stadtverkehr neue Möglichkeiten, stadt- und umweltverträgliche Mobilitätsformen zu etablieren sowie die Verkehrssysteme effizienter zu steuern. Dazu zählen etwa Maßnahmen zur Vernetzung der Verkehrsmittel, Angebote zur Stärkung des ÖPNV, eine intelligente Verkehrsinfrastruktur sowie die umfassende Verwendung von Umwelt-, Mobilitäts- und Verkehrsdaten. Mit Hilfe der Digitalisierung besteht die Möglichkeit, nachfrageorientierte und nutzerfreundliche Angebote des Fahrzeugteilens, wie Car-, Bike- und Ridesharing umzusetzen. Aufgrund der vorhandenen Stadtstruktur müssen allerdings Angebote gefunden werden, die sowohl in verdichteten wie in ländlichen Räumen funktionieren. Sollten am Markt vorhandene Angebote auf die Stadt nicht übertragbar sein, können mit Hilfe von Partnern neue Konzepte entwickelt und gefördert werden. Neben dem Handlungsbedarf zur Gestaltung und Finanzierung künftiger Mobilitätsangebote ist die technische Organisation und intelligente Vernetzung der Verkehrssysteme eine große Herausforderung. Dabei ergeben sich Chancen, die Mobilitätsnachfrage und die verfügbare Kapazität besser miteinander zu verzahnen. Im Zusammenwirken neuer Strukturen kann sich auch Mobilität als Service unter dem Schirm einer Mobility Governance (Politik, Service Anbieter, Nutzer) etablieren. Flankierend zu allen Angeboten und Möglichkeiten ist es von zentraler Bedeutung, dass Nutzungsanreize geschaffen werden, die Einwohner*innen und Pendler*innen dabei unterstützen, das eigene Auto öfter stehen zu lassen.

5.5 Ziel 5: Wirtschaftsverkehr – stadtverträglich fahren und effizient liefern

- effizienter, umweltfreundlicher und stadtverträglicher Wirtschafts-, Güter- und Personenwirtschaftsverkehr
- Einführung von Verkehrsleit- und Parkleitsystemen für den Wirtschaftsverkehr
- Prüfen und Fördern von alternativen Transportsystemen
- Ordnung des Lieferverkehrs und Förderung einer stadtverträglichen Logistik in sensiblen städtebaulichen Bereichen (Innenstadt, Stadtteilzentren)
- stadtverträglich abwickeln, ohne funktional einzuschränken

Erläuterung

In den Städten sind heute eine Vielzahl von Waren – und Verkehrsströmen zur Ver- und Entsorgung von Haushalten und Unternehmen notwendig. Der Wirtschaftsverkehr in den Städten, d. h. der Güter-, Dienstleistungs- und Geschäftsverkehr, wozu auch Geschäftsfahrten und die Personenbeförderung gehören, ist für etwa ein Drittel des städtischen Verkehrs verantwortlich (Arndt 2018). Für den Wirtschaftsverkehr stehen die gute Erreichbarkeit von Standorten und leistungsfähige Verkehrswege im Mittelpunkt, während die Einwohner und die Umwelt vor den Belastungen eines zunehmenden Wirtschaftsverkehrs geschützt werden müssen. In Wolfsburg stehen dabei zunächst Konzepte im Vordergrund, die den Güterverkehr in bestimmten Teilräumen stadt- und umweltverträglicher, z. B. durch Verkehrsleit- und Parkleitsysteme für den Wirtschaftsverkehr, abwickeln. Derzeit bestehen in Wolfsburg noch keine nennenswerten Problemlagen im Bereich KEP (Kurier-, Express- und Paket-) Dienstleistungsverkehre. Dennoch spielen Ansätze und Projekte im urbanen Sammel- und-Verteilverkehr, insbesondere auf der letzten Meile, eine Rolle bei der Förderung alternativer Transportsysteme und der Entlastung der Bevölkerung vor Schadstoffen und Lärm. Im Bereich des betrieblichen Mobilitätsmanagements wird zukünftig verstärkt nach Konzepten und Lösungen gesucht, die einen effizienten Dienstwagenverkehr, z. B. in Kombination mit Sharing unterstützen.

5.6 Ziel 6: Kfz-Verkehr – notwendiger Bestandteil, aber elektrisch unterstützt

- Förderung alternativer Antriebstechnologien¹⁰
- Verkehrswege funktional ausgestalten
- Kapazität des Straßenverkehrsnetzes für den MIV von der künftigen Stadtentwicklung weiter entkoppeln
- Minderung der Spitzenbelastungen auf den Hauptverkehrsachsen
- Stärken von Mobilitätsketten und des Mobilitätsmix
- umfassendes und besseres Verknüpfen aller Verkehrsmittel des Umweltverbundes bis auf Stadtteilebene

Erläuterung

Der motorisierte Verkehr ist für den Wirtschaftsstandort Wolfsburg von großer Bedeutung. Die großzügig angelegten Hauptverkehrsachsen stießen zuletzt während der Hauptverkehrszeiten immer wieder an Kapazitätsgrenzen. Zudem sind mit dem MIV immer häufiger negative Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung, das Stadtleben und die Umwelt verbunden. Daher soll die Kapazität trotz zunehmender Bevölkerungs- und Arbeitsplatzzahlen durch die Etablierung anderer Verkehrsangebote, attraktiv gestalteter Mobilitätsdienstleistungen und Alternativen zum Neu- und Ausbau bei der Planung der Verkehrsinfrastruktur nicht erhöht werden. Ebenso wie die weitere konsequente Förderung alternativer Antriebe zum Ziel gehört, soll zukünftig die Multi- und Intermodalität einen Fortschritt erlangen. Dazu ist der vorhandene Verkehrsraum auf alle Verkehrsmittel gerechter zu verteilen.

¹⁰ Die Elektromobilitätsstrategie und das Ladeinfrastrukturkonzept wurden 2017 im Rat der Stadt Wolfsburg beschlossen (V 2017/0514).



**Fahr Fahrrad –
komfortabel, schnell und sicher**



**Attraktive, kurze Wege –
die Stadt zu Fuß neu entdecken**



**Bus und Bahn –
ein Angebot, das begeistert**



**Digitalisierung der Verkehrssysteme –
clever unterwegs**



**Wirtschaftsverkehr –
stadtverträglich fahren und effizient liefern**



**Kfz-Verkehr –
notwendiger Bestandteil, aber elektrisch unterstützt**

Abbildung 25: Die Ziele der Mobilitätsstrategie

Illustration: MSCG



6 AKTIONSPLAN

Die Mobilitätsstrategie verfügt über einen Aktionsplan, der bewusst Schwerpunkte in Bezug auf die zahlreichen verkehrlichen Maßnahmen in der Stadt setzt. Der Aktionsplan enthält ausgewählte Schlüsselthemen, die auf eines oder mehrere strategische Ziele einzahlen. Bei den Schlüsselthemen handelt es sich um Schwerpunkte, deren Umsetzung zentral ist und die in unterschiedlicher Ausprägung zur Erreichung der einzelnen Ziele beitragen. Der Aktionsplan soll regelmäßig aktualisiert werden.

6.1 Schlüsselthemen

Der Aktionsplan enthält acht ausgewählte Schlüsselthemen (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). In den Schlüsselthemen werden Projekte mit inhaltlichen Zusammenhängen gebündelt, um ein Ineinandergreifen der Projekte zu ermöglichen und gegenseitige Wechselwirkungen abzubilden.

Die Schlüsselthemen wurden im Erarbeitungsprozess der Strategie innerhalb von drei Workshops aus den Schwerpunktsetzungen der Teilnehmenden geschärft. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den Schlüsselthemen „ÖPNV-Offensive“, „Leitbild Radverkehr umsetzen“ und „Fußverkehr fördern“, da sie als Maßnahmenbündel besonders geeignet schienen, die gesetzten Ziele zu erreichen.

Die Schlüsselthemen helfen, städtische Ressourcen für Projekte so zu bündeln, zu priorisieren und abzustimmen, dass eine möglichst effiziente und synergetische Zielerreichung gewährleistet wird. Die Schlüsselthemen können sich im Rahmen der Prüfung des Umsetzungsfortschritts oder der Ressourcenverschiebung verändern.

6.1.1 Fußverkehr fördern

Der Fußverkehr soll gemeinsam mit dem ÖPNV und dem Radverkehr im sog. Umweltverbund gestärkt werden. Der Fußverkehr soll zukünftig als eigenes Handlungsfeld in der Verkehrsplanung berücksichtigt werden, da das Zufußgehen sowohl für die Attraktivität einer Stadt als auch für die tägliche Mobilität der Bewohner*innen und deren Gesundheit von zentraler Bedeutung ist. Alle Wege, die wir machen, beginnen und enden mit dem Zufußgehen. So sollen insbesondere

- die **Aufenthaltsqualität** im öffentlichen Raum gesteigert werden,
- **Verknüpfungen** zu anderen Verkehrsträgern und Verkehrsmitteln verbessert werden,
- schnelle **Wegeverbindungen** ausgebaut werden,
- die **Wartezeiten an Ampeln** geprüft und wo möglich verkürzt werden,
- Querungssituationen verbessert und
- insgesamt die **Sicherheit** erhöht werden.

6.1.2 Leitbild Radverkehr umsetzen

Das Wolfsburger Leitbild Radverkehr wurde 2016 über das sogenannte BYPAD-Verfahren (Bicycle Policy Audit) gemeinsam mit Vertreter*innen aus Politik, Stadtverwaltung, Interessenverbänden, der Polizei, Schülervertreter*innen und Volkswagen erarbeitet. Darin wurde zunächst eine systematische Bewertung des Ist-Standes der Themenfelder Infrastruktur, Sicherheit, Kommunikation, Strategien und Konzepte, Personal und Finanzen durchgeführt. Anschließend wurden Handlungsfelder ermittelt und ein 24-Punkte-Plan zur Weiterentwicklung des Radverkehrs in Wolfsburg aufgestellt. Das Leitbild Radverkehr betrachtet umfassende Maßnahmen über mehrere Jahre bis 2025, weswegen es als Grundlage der Mobilitätsstrategie übernommen werden kann. Das Leitbild Radverkehr umfasst Maßnahmen aus den Themenbereichen

- Steigerung der **Sicherheit** von Radfahrer*innen,
- Verbesserung und Ausbau von **Infrastrukturen**,
- **Öffentlichkeitsarbeit** und
- **Finanzierung**.

6.1.3 ÖPNV-Offensive starten

Das Schlüsselthema bündelt wesentliche Maßnahmen für das ÖPNV-Angebot in Wolfsburg sowie dessen Verknüpfungen in die Region. Als Prämissen gelten dabei

- die **Gestaltung eines bedarfsgerechten Angebotes** durch ein optimiertes Liniennetzkonzept mit Taktzeiten, Anbindungen und Linienführungen,
- die **Ergänzung neuer und flexibler Angebote im ÖPNV**, um bestehende Angebotsdefizite zu reduzieren, Ressourceneinsatz und Angebot optimal ins Verhältnis zu setzen und neue, hochattraktive Angebote zu schaffen,
- das **Vorantreiben digitaler Lösungen** im Bereich des Ticketkaufs, der Fahrplanauskunft sowie des Fahrgastkomforts und -Service, um einen einfachen und modernen Zugang zum ÖPNV sowie zur Kundenbindung zu schaffen,
- die **Weiterentwicklung leistungsfähiger Verknüpfungen** im lokalen ÖPNV- sowie mit dem regionalen ÖPNV-/SPNV-Netz, um Wegekettensysteme mit wenigen Umstiegen und schnellen Verbindungen, z. B. durch Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV, anbieten zu können.

6.1.4 Strategisches Verkehrsnetz weiterentwickeln

Ein strategisches Verkehrsnetz kann dazu beitragen, jedes Verkehrsmittel zügig und möglichst konflikt- und belastungsarm zu lenken. Während der MIV beispielsweise vorwiegend außerhalb der Innenstadt auf Haupttrouten geführt werden kann, kann für den ÖPNV ein engmaschiges Netz mit kurzen Taktzeiten im Stadtgebiet aufgebaut werden. Der Radverkehr kann als durchgängige Ergänzung im Stadtgebiet auf attraktiven und schnellen Wegen

geführt werden. Im Ergebnis soll ein strategisches Verkehrsnetz entstehen, das für jedes Verkehrsmittel Maßnahmen vorsieht, die im Gesamtsystem ineinander greifen. Für Wolfsburg sollen daher

- **strategisch wichtige Hauptrouten** für jedes Verkehrsmittel mit entsprechender Bevorrechtigung definiert und ausgebaut werden,
- **wertvolle (Innen)stadträume**, die derzeit monofunktional für den Verkehr genutzt werden, für andere Nutzungen geöffnet werden und
- die **Geschwindigkeiten** des MIV außerhalb von Hauptrouten reduziert werden.

6.1.5 Parkraumangebot anpassen

Als ein wichtiger Aspekt in der Erarbeitungsphase der Strategie wurde von den Teilnehmer*innen die Verteilung des Verkehrsraums genannt. Um den Modal Split zugunsten des Umweltverbundes zu verändern und den zunehmenden Flächenverbrauch zu begrenzen, ist eine veränderte Zuordnung von Flächen für den ruhenden Verkehr gefragt, insbesondere in Innenstadtlagen. Daher sollen

- eine **Stellplatzsatzung** für Wolfsburg erarbeitet werden,
- die **Stellplätze** für den MIV im öffentlichen Raum zugunsten des Umweltverbundes vor allem in der Innenstadt reduziert werden,
- das Angebot an **Park and Ride-Plätzen** großräumig ausgeweitet werden,
- die **Parkraumnutzung** optimiert werden sowie
- **autoarme Wohngebiete** bzw. Wohnstraßen künftig stärker in der Planung berücksichtigt werden.

6.1.6 Neue Mobilitätsangebote fördern

Neue Mobilitätsangebote sollten synergetisch und entlang der Wolfsburger Zielstellungen im Bereich Digitalisierung, Elektromobilität und Verkehr entwickelt und umgesetzt werden. Dazu zählen

- **Park and Ride-Angebote** mit verknüpften Zubringerverkehren,
- **Mobilitätsstationen**, die Mobilitätsangebote an einem Ort miteinander verknüpfen und um weitere Services (Packstationen, Radserviceanlagen, Lademöglichkeiten, etc.) ergänzen,
- **Sharingangebote** für ein möglichst breites Feld an Einsatzzwecken,
- die bedarfsgerechte Ausschöpfung **digitaler Lösungen** sowie
- eine **Mobilitätsplattform** für alle Verkehrsarten.

6.1.7 Mobilitätsmanagement etablieren

Ein Mobilitätsmanagement kann durch kommunikative, infrastrukturelle, betriebliche sowie kommunale Maßnahmen als Querschnittsfeld über die gesamte Zielmatrix wirken. Dabei wird zwischen dem betrieblichen

Mobilitätsmanagement im Rahmen der Arbeitswege von Beschäftigten bis hin zum kommunalen Mobilitätsmanagement, das sich über die gesamte Bandbreite von Maßnahmen im städtischen Verkehr erstreckt, unterschieden. Es sollen verschiedene Ansätze verfolgt werden:

- die Ausweitung von **Barrierefreiheit** im gesamten Verkehr,
- die Verstärkung des **betrieblichen Mobilitätsmanagements** in größeren Unternehmen,
- **Verhaltensänderungen** durch kommunikative Maßnahmen bewirken,
- **Beteiligungsangebote** bei mobilitätsbezogenen Themen für Bürger*innen und Fachleute nutzen und
- die Gewährleistung der **sozialen Teilhabe** durch Mobilität.

6.1.8 Verkehrsmanagement verbessern

Nicht vermeidbare oder substituierbare Verkehre im Personenindividual- oder Wirtschaftsverkehr können durch Maßnahmen des Verkehrsmanagements effizienter gelenkt und zum Ziel geführt werden. In Wolfsburg sollen bei der Etablierung und Ausweitung des Verkehrsmanagements folgende Schwerpunkte gebildet werden:

- die Erfassung und Auswertung des **Verkehrszustandes**,
- das effizientere zeitliche und räumliche Steuern von **Pendlerverkehren**,
- die bedarfsgerechte Ausweitung von Verkehrsleit- und **Informationstechnik**,
- der Ausbau steuernder **Systemkomponenten** und
- die Betrachtung des **Wirtschaftsverkehrs** mit dem Ziel, mögliche Schwachpunkte zu identifizieren und den **Wirtschaftsverkehr** insgesamt effizienter und klimaschonender zu gestalten.

Bedarfsgerechtes Angebot sicherstellen, flexible Angebote ergänzen, digitale Lösungen beim Bezahlen und bei der Auskunft bieten, leistungsfähige Verknüpfungen zu anderen Verkehrsmitteln gewährleisten, schnelle Wegeketten ermöglichen.

Sicherheit erhöhen, Infrastrukturen verbessern und ausbauen, Öffentlichkeitsarbeit zugunsten des Radverkehrs nutzen.

Barrierefreiheit im Verkehr ausweiten, betriebliche Mobilitätsmanagements verstetigen, Verhaltensänderungen bewirken, Beteiligungsangebote für Nutzer*innen machen, soziale Teilhabe gewährleisten.

Haupttrouten für jedes Verkehrsmittel definieren, monofunktionale Innenstadträume für alle nutzbar machen, Geschwindigkeiten des MIV außerhalb von Haupttrouten reduzieren.

ÖPNV- Offensive

Leitbild Radverkehr umsetzen

Mobilitätsmanagement etablieren

Strategisches Verkehrs- netz weiterentwickeln



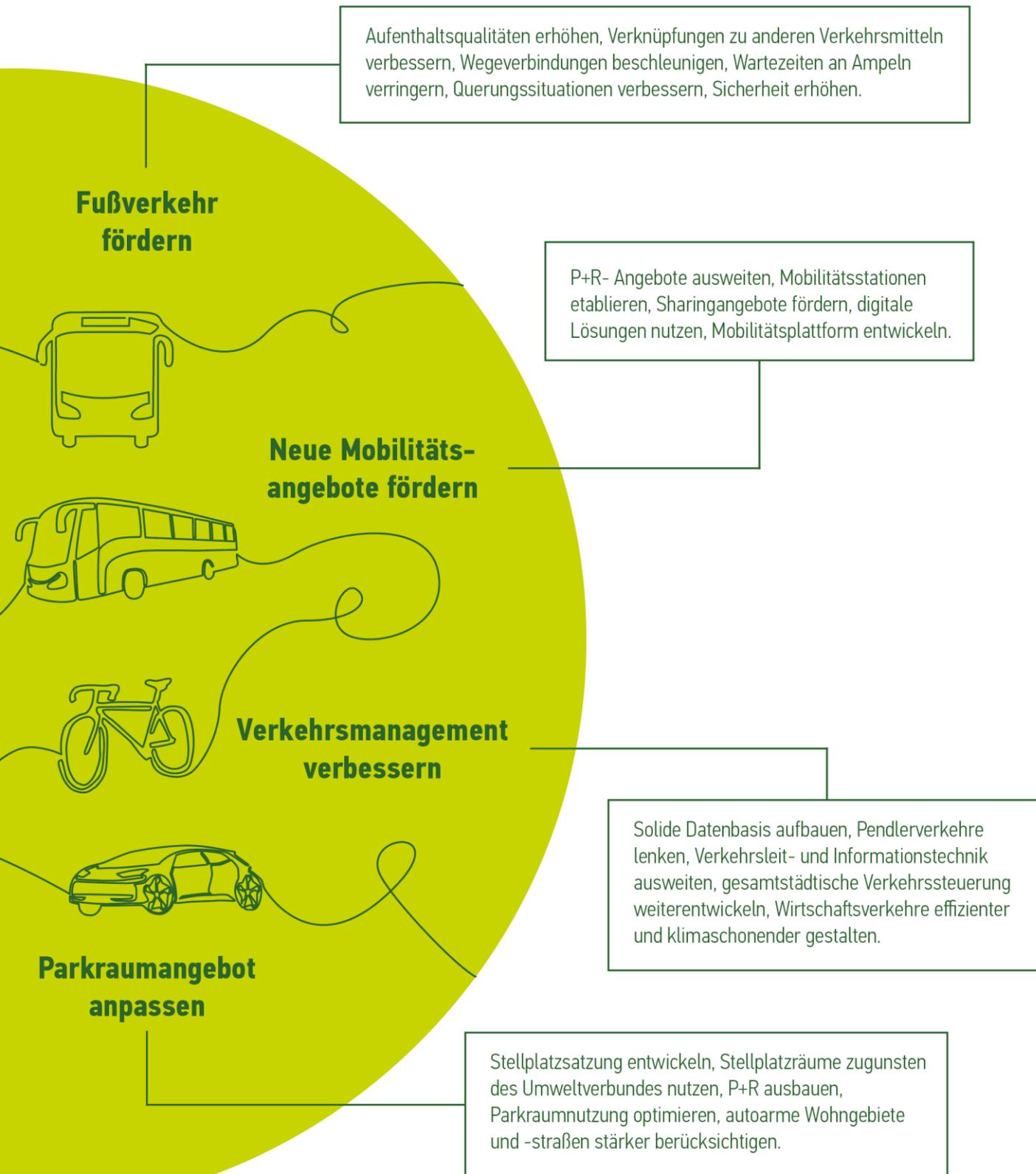


Abbildung 26: Die Schlüsselthemen der Mobilitätsstrategie

Illustration: MSCG

6.2 Projekte

Unter dem Begriff Projekte werden Maßnahmen gefasst, die bereits definiert worden sind und einen definierten Anfang, ein definiertes Ende sowie einen Kosten- und Zeitplan haben. Unter diesen Begriff fallen sowohl bauliche Projekte als auch die Entwicklung von Konzepten. Im Strategiepapier wird beispielhaft für jedes Schlüsselthema ein Projekt vorgestellt. Weitere Projekte sind unter www.wolfsburg.de/gruenerfaden in einer Projektkarte zu finden.

Projekte, die bislang noch nicht konkreter gefasst worden sind, werden als Projektideen bezeichnet. In der Workshopphase sind viele Projektideen durch Wirtschaftsvertreter*innen, Verbände und Verwaltung formuliert worden. Diese werden evaluiert, ggf. in Projekte umgewandelt und in der Fortschreibung des Strategiepapiers aufgenommen.

6.2.1 Brückenschlag Braunschweiger Straße

Um den Fußverkehr künftig stärker in den Fokus zu rücken, sollen zunächst wesentliche Grundlagen abgearbeitet werden. Dazu zählt der Bau einer Brücke über die vierspurige Braunschweiger Straße in Detmerode. An dieser Stelle stand bis 2015 eine Bestandsbrücke, die nicht mehr ausreichend tragfähig war und zurückgebaut worden ist. Zur Verbindung der beiden Ortsteile Detmerode und Westhagen und zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs wird ein Neubau als essentieller infrastruktureller Lückenschluss erstellt, auf dem für künftige Weiterentwicklungen aufgebaut werden kann.

6.2.2 Aufstellung und Umsetzung eines Haupt- und Nebenradroutennetzes

Im Jahr 2016 ist das Leitbild Radverkehr entwickelt worden. Das wesentlichste Projekt aus diesem Papier ist die Aufstellung und Umsetzung eines Haupt- und Nebenradroutennetzes. Die Aufstellung des Hauptradroutennetzes ist bereits erfolgt. Wichtige Strecken für den Alltags- und Berufsradverkehr sind darin ebenso festgelegt worden wie die Qualitätsstandards, die mit diesen Routen einhergehen sollen. Im Oktober 2019 hat der Rat der Stadt dieses Hauptroutennetz beschlossen. Nun werden die Prioritäten festgelegt, nach denen die Umsetzung in der Örtlichkeit nach den definierten Standards erfolgen soll. Weitere Informationen zum Hauptradroutennetz sind auf der Internetseite der Stadt Wolfsburg in der Rubrik Radverkehr zu finden (www.wolfsburg.de/radfahren).

Parallel hierzu ist zwischenzeitlich das ergänzende Nebenroutennetz in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Radverkehr entwickelt worden. Es vervollständigt einerseits das Hauptroutennetz, andererseits liegt der Fokus hier verstärkt auf dem Freizeitradverkehr. Der politische Beschluss befindet sich in der Vorbereitung. Die Qualitätsstandards liegen unterhalb derer für Hauptradrouten. Auch das Nebenroutennetz ist in der Prioritätenaufstellung enthalten, die derzeit vorbereitet wird.

6.2.3 Alternative Grüne Route

Der öffentliche Nahverkehr soll künftig so attraktiv, komfortabel und schnell sein, dass er eine echte Alternative zum eigenen Auto darstellt. Die unter dem Arbeitstitel „**Alternative Grüne Route**“ (AGR) im Rahmen des Verkehrskonzeptes Süd-Ost entwickelte Route für ein hochwertiges ÖPNV-Angebot zur Anbindung der neuen Baugebiete Sonnenkamp, Steimker Gärten, Hellwinkel und einer Park and Ride-Anlage im Südosten soll im Rahmen der ÖPNV-Offensive durch einen weiteren Ast Richtung Westhagen/Detmerode erweitert werden und durch einen Zweig zur Anbindung einer geplanten Park and Ride-Anlage in Flechtorf zu einem Qualitätsbusnetz ergänzt werden. Auf den Trassen des Qualitätsbusnetzes werden die Busse auf einer eigenen Spur vorbei am Stau in die Innenstadt bzw. zum Arbeitsplatz geführt. Modernste Fahrzeuge mit einem engen Taktangebot, wenigen Stopps und zentralen Umsteigemöglichkeiten sollen die Fahrt für Einwohner*innen und Pendler*innen schnell und besonders komfortabel machen. Mit Hilfe dieser hochwertigen ÖPNV-Route sollen weitere Potentiale zur Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV mobilisiert werden. Die Umsetzung der beiden großräumigen Park and Ride-Anlagen ist dabei zwingend erforderlich um den Qualitätsbus wirtschaftlich betreiben zu können.

Ergänzend zum Qualitätsbusnetz ist bereits ab Sommer 2021 die Ausweitung von flexiblen Bedienformen zur Ergänzung des ÖPNV-Netzes in der Fläche und in den Randverkehrszeiten im Rahmen eines Förderprojektes geplant. Die im Rahmen dieses Projektes gewonnenen Erfahrungen sollen dazu genutzt werden, das Qualitätsbusnetz dauerhaft auch durch flexible Bedienformen zu ergänzen.

6.2.4 Verkehrskonzept Süd-Ost

Im Zuge der Entwicklung der großen Neubaugebiete im Südosten Wolfsburgs bietet sich die Chance, gleichzeitig auch den Verkehr zukunftsweisend zu gestalten. Für die Realisierung einer zukunftsfähigen Mobilität in der Stadt wurden vor diesem Hintergrund unterschiedliche Planungsansätze in dem Verkehrskonzept Süd-Ost entwickelt. Die Grundlage hierfür ist die Schaffung von Wohnraum in möglichst zentraler Lage, welche die Nähe zu Arbeitsplätzen und Versorgungseinrichtungen sowie den Zugang zu alternativen Mobilitätsformen gewährleistet.

Die Planungen und Variantenfindungen der Stadt Wolfsburg beziehen sich auf drei Bereiche: die Weiterentwicklung des ÖPNV-Netzes, den Ausbau von Fuß- und Radwegen sowie die Bündelung des Kfz-Verkehrs auf zentralen Achsen. Für jede Verkehrsart ist ein eigenes Verkehrsnetz erarbeitet worden, was nun sukzessive umgesetzt wird.

Der erste Baustein des Verkehrskonzept Süd-Ost ist die Stärkung des ÖPNV in Wolfsburg. Unter dem Arbeitstitel „Alternative Grüne Route“ (AGR) wurde daher ein Konzept für den ÖPNV mit dem Ziel erarbeitet, Routen zu entwickeln, auf denen ein hochwertiges ÖPNV-Angebot umgesetzt werden kann. Pendler*innen erhalten in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, an

einer zentral gelegenen Park-and-Ride-Anlage im Baugebiet Sonnenkamp ihr Auto abzustellen und auf die AGR umsteigen zu können.

Der zweite Baustein ist die Förderung der Nahmobilität. Künftig soll es für die Wolfsburger*innen attraktiver sein, alltägliche Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erledigen - egal ob auf dem Weg zur Arbeit, zur Schule, zum Einkaufen oder in der Freizeit. Seit Jahren werden daher neue Wegeverbindungen gebaut und Lücken im Radwegenetz zwischen den Ortsteilen geschlossen.

Der dritte Baustein ist die Bündelung des Kfz-Verkehrs Richtung Innenstadt und Volkswagenwerk auf zentralen Verkehrsachsen. Das Ziel dabei ist, den Verkehrsfluss in diesem Bereich zu verbessern und Beeinträchtigungen für die Anwohner*innen in sensiblen Bereichen zu vermeiden.

6.2.5 Mobilitätsstationen für Wolfsburg

Zur Förderung neuer Mobilitätsangebote soll – auch im Rahmen des Förderprojektes Smart Cities – eine konzeptionelle, funktionale und städtebauliche Weiterentwicklung der bisherigen Arbeiten zur Planung und Umsetzung von Mobilitätsstationen für das Stadtgebiet von Wolfsburg erfolgen. Es werden die einzelnen Bausteine (z. B. Sharing-Angebote, Fahrradverleih, Fahrradreparatur, Verknüpfung zum ÖPNV, Paketstation) definiert und ein Betreiberkonzept entwickelt. Ein Pilotprojekt soll im Baugebiet Hellwinkel Terrassen umgesetzt werden. Hier soll eine Quartiersgarage mit Mobilitätsstation errichtet werden. Das Ziel ist, Kfz-Verkehr zu vermeiden und eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung sowie der Einpendelnden zu erzielen, indem flexible und komfortable Alternativen zum MIV an einem Ort angeboten werden.

6.2.6 Betriebliches Mobilitätsmanagement

Betriebe haben durch den Berufsverkehr ihrer Mitarbeiter*innen, dienstliche Fahrten oder Logistikverkehre zum und vom Betrieb einen erheblichen Einfluss auf das Verkehrsaufkommen. Gleichzeitig kann mit dem betrieblichen Mobilitätsmanagement durch kommunikative und organisatorische Maßnahmen Mobilität aktiv gestaltet werden. Dies soll zu weniger Verkehr bzw. einem umweltschonenderen und gesünderen Mobilitätsverhalten der Mitarbeiter*innen beitragen. Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise Arbeitszeitmodelle, verkehrsleitende Maßnahmen in Kooperation mit der Gebietskörperschaft, Jobtickets, die Förderung von Fahrgemeinschaften, Park and Ride-Angebote, die Förderung des Radverkehrs durch z. B. Abstellanlagen auf dem Betriebsgelände oder effiziente und umweltfreundliche Flottenlösungen.

Die Stadt Wolfsburg hat 2019 gemeinsam mit Akteuren aus dem Konzern Stadt ein Projekt zum betrieblichen Mobilitätsmanagement gestartet. Das Projekt umfasst die Bausteine

- Analyse der Nutzung ausgewählter Dienstfahrzeuge und dienstlich genutzter Privatfahrzeuge,

- Analyse der Mitarbeiter*innenmobilität auf der Relation Wohnort/Arbeitsstätte,
- Mitarbeiter*innenbefragung zum Mobilitätsverhalten auf dem Arbeitsweg.

Mit der Analyse der Nutzung dienstlicher Fahrten soll erstmals eine Datengrundlage zu Bestand und Auslastung von Fahrzeugen geschaffen werden. Das Ziel der Analysen ist, Aussagen darüber treffen zu können, inwieweit eine bedarfsgerechte Mobilität ggf. mit weniger Fahrzeugen, einer effizienteren Buchungs- und Dispositionsmethodik sowie anderen Anreizen für Mitarbeiter*innen erreicht werden kann.

Die Analyse der Mitarbeiter*innenmobilität zielt zunächst auf die Erhebung der Ist-Zustände. Mit den Ergebnissen besteht für die Stadt die Möglichkeit einerseits selbst zu handeln, z. B. über die Bereitstellung von Jobtickets, ein Mitfahrportal oder Angebote für Radfahrer*innen. Andererseits kann im regionalen Kontext in Kooperation mit den entsprechenden Akteuren u. a. Einfluss auf Angebote des ÖPNV und SPNV genommen werden, regionale Fahrgemeinschaften gestärkt oder Rad(schnell)wegeverbindungen entwickelt werden.

Als kommunikative Klammer um alle Maßnahmen soll eine Bewusstmachung des eigenen Mobilitätsverhaltens und die Aufklärung über Alternativen die Mitarbeiter*innenmobilität in Richtung umweltschonenderer, verkehrsreduzierender und gesünderer Verhaltensweisen beeinflussen.

6.2.7 Verkehrsnachfrage- und Prognosemodell

Die Stadt Wolfsburg verfügt über ein Analyse- und ein Prognoseverkehrsmodell. Mit diesen statischen Verkehrsmodellen lassen sich infrastrukturelle und städtebauliche Maßnahmen hinsichtlich ihrer verkehrlichen Auswirkungen analysieren und bewerten. Darüber hinaus können mit dem Modell die Wirkungen neuer Mobilitätsformen auf das gesamte Verkehrsgeschehen bewertet werden. Aufgrund der stetigen Entwicklung der Stadt ist in regelmäßigen Abständen eine Neuaufstellung der Verkehrsmodelle erforderlich. Grundlage hierfür bildet eine Haushaltsbefragung zum Verkehrsverhalten der Wolfsburger*innen sowie umfangreiche Verkehrserhebungen im gesamten Stadtgebiet.

Um die Qualität des zukünftigen Verkehrsmodells zu steigern, ist ein regionsweites Verkehrsmodell in Planung, dass in Zusammenarbeit mit dem Regionalverband Braunschweig und der Stadt Braunschweig aufgestellt wird. Die Planungen sind entsprechend umfangreich und langwierig.

Als Weiterentwicklung zum statischen Verkehrsmodell soll langfristig ein dynamisches Prognosemodell auf Basis von sowohl historischen als auch Echtzeitdaten erarbeitet werden. Mit diesem lassen sich Kurzfristprognosen zum Verkehrsgeschehen ableiten und Verkehrszustände zuverlässig prognostizieren. Das dynamische Verkehrsmodell bildet somit die Grundlage für einen rechnergestützten Echtzeiteingriff in die Verkehrstechnik und telematik.

Für die Echtzeitprognose sind umfangreiche und kostenintensive Grundlagendaten zu ermitteln, zu analysieren und aufzubereiten. Datenbasis bilden Floating-Car-Daten und Mobile-GPS-Daten bzw. Mobile-Network-Daten. Die Verkehrsstärken im Kfz-Verkehr sowie im Radverkehr sind darüber hinaus über Stützstellen zu ermitteln.

Des Weiteren können durch die Echtzeitdaten gezielte Verkehrsinformationen ausgegeben und entsprechend auf alternative Mobilitätsformen hingewiesen werden. Dieses kann sowohl über digitale Anzeigetafeln im Straßenraum erfolgen als auch über digitale Dienste, wie dem entsprechenden Aufbau einer Internetseite oder einer Mobilitäts-App.

6.2.8 Park and Ride in Hehlingen

Ebenfalls Teil des Verkehrskonzeptes Südost sowie für eine stadtverträgliche Abwicklung der hohen Pendlerströme aus der südlichen und östlichen Umgebung Wolfsburgs soll im Bereich des Ortsteils Hehlingen eine großräumige Park and Ride-Anlage entstehen. Diese stellt zugleich den vorläufigen südlichen End-/Anfangspunkt der AGR dar. Dazu ist untersucht worden, welcher Standort an der L 290 sinnvoll ist. Eine Machbarkeitsstudie und eine Potentialabschätzung sind erstellt worden. Darauf basierend soll im ersten Schritt ein Parkraumangebot von rund 500 Stellplätzen vorgesehen werden, welches optional bei entsprechender Nachfrage auf bis zu 1.000 Stellplätze erweitert werden kann. Dazu wurden insgesamt vier Standorte einem umfangreichen Bewertungs- und Analyseverfahren unterzogen.

Die Vorzugsvariante liegt am Kreisverkehr in Hehlingen, da hier eine entsprechende verkehrliche Anbindung vorliegt und das übergeordnete Straßennetz die Pendlerströme von der L 290 sowie der K 111 aufnehmen kann. Gleichzeitig werden die Nordsteimker Straße und der Kreisverkehr entlastet.

Auf Basis eines Änderungsantrages, der gemeinsam von den vier betroffenen Ortsräten getragen wurde, soll in einem ersten Baustein die ohnehin geplante Quartiersgarage im Baugebiet Sonnenkamp als Park and Ride-Anlage mit ca. 200 Stellplätzen genutzt werden. Weiterhin soll die Weiterführung der AGR bis zur A 2 Abfahrt Ochsendorf geprüft werden. Park and Ride-Anlagen in Richtung A 2 sind bei sich abzeichnendem Bedarf zu prüfen. Um die Wirtschaftlichkeit der AGR zu gewährleisten, ist langfristig die Umsetzung einer großräumigen Park and Ride-Anlage am Startpunkt der AGR erforderlich.

6.3 Überblick

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zuordnung der beispielhaft beschriebenen Projekte zu den Schlüsselthemen und zeigt deren Status in der Bearbeitung an.

Tabelle 4: Überblick der Schlüsselthemen, Projekte und Bearbeitungsstand

Schlüsselthema	Projektbeispiel	Status
Fußverkehr fördern	Brückenschlag Braunschweiger Straße	in Umsetzung
Leitbild Radverkehr umsetzen	Aufstellung und Umsetzung eines Haupt- und Nebenradroutennetzes	stetige Umsetzung
ÖPNV-Offensive	Alternative Grüne Route	in Umsetzung
Strategisches Verkehrsnetz weiterentwickeln	Verkehrskonzept Süd-Ost	stetige Umsetzung
Neue Mobilitätsangebote fordern	Mobilitätsstationen für Wolfsburg	in Vorbereitung
Mobilitätsmanagement etablieren	Betriebliches Mobilitätsmanagement	in Umsetzung
Verkehrsmanagement verbessern	Verkehrsnachfrage- und Prognosemodell	in Umsetzung

7 FAZIT UND AUSBLICK

Die hohe dynamische Entwicklung Wolfsburgs sowie die voranschreitende Digitalisierung und Elektromobilität machen einen flexiblen und ganzheitlichen Planungsansatz für die Entwicklung von Verkehr und Mobilität in der Stadt für die kommenden Jahre notwendig. Die Stadt hat sich bewusst gegen ein langfristiges und starres Planungsinstrument zugunsten einer flexiblen Strategie entschlossen, die innerhalb des Betrachtungszeitraumes von fünf Jahren auf neue Entwicklungen reagieren kann. Das Ziel war, der aktuellen Verkehrs- und Mobilitätssituation sowie bisherigen Beschlüssen und Strategien ganzheitliche Entwicklungsziele und Maßnahmen für die kommenden Jahre beiseite zu stellen, um Projektsynergien zu heben, Prioritäten zu setzen und Ressourcen effizient und zielgerichtet einzusetzen. Die vorliegende Basisstrategie bildet hierfür den Aufschlag.

Es hat sich gezeigt, dass der hohe MIV-Anteil im Modal Split bei vergleichsweise geringem ÖPNV-Anteil, vor allem bei den Pendlerverkehren, die Stadtentwicklung hinsichtlich MIV-geprägter Flächenbedarfe und -strukturen sowie Überlastungssituationen in Spitzenzeiten weiterhin vor Herausforderungen stellt. Im Sinne eines integrierten Stadtentwicklungsansatzes bedarf es zur Lösung nicht nur Maßnahmen im Mobilitäts- und Verkehrssektor, sondern auch im Bereich Wohnen, der Schaffung eines attraktiven Wohnumfeldes, Einführung digitaler Angebote sowie einer Kommunikationsstrategie. So kann es gelingen, Mobilität und Verkehr auf ein breiteres Fundament an Angeboten zu stellen und künftig umwelt-, stadt-, und sozialverträglicher abzuwickeln.

Wie geht es weiter? In einem jährlichen Mobilitätsbericht soll eine jahresscheibenweise Erfassung von Verkehrsdaten die Verkehrsentwicklung in bestimmten Querschnitten in Wolfsburg aufzeigen. Die Umsetzungskontrolle erfolgt in einem Rhythmus von etwa zweieinhalb Jahren. Hier werden Kosten- und Zeitplanung auf Projektebene überprüft und ggf. aktualisiert. Die Wirkungskontrolle prüft die Wirkung der bereits umgesetzten Maßnahmen und wertet die Trendindikatoren wie Modal Split, Flächenverbräuche nach Verkehrsträgern oder Unfallzahlen aus. Dabei werden die Ergebnisse der vergangenen Jahre zusammengefasst und deren Wirkung – auch in der Gesamtheit – beurteilt. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Fortschreibung der Mobilitätsstrategie.

Die Fortschreibung der Mobilitätsstrategie erfolgt auf Grundlage der Wirkungskontrolle in einem Fünf-Jahres-Turnus. Die strategischen Ziele, die Trendindikatoren, die Schlüsselthemen und die Projekte werden auf Aktualität überprüft und fortgeschrieben. Hierzu soll erneut ein begleitender Arbeitskreis ähnlich dem Workshopformat der Basisstrategie gebildet werden.

LITERATUR

- Apel, D. (2018): Siedlungsstruktur, Wohnstandorte und Mobilität. Konsequenzen aus Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. In: SRL e. V. (2018): Wohnen und Mobilität. Erhaltung guter Verkehrsoptionen bei Verdichtung der Quartiere. Planerin Heft 3_18, Juni 2018.
- Argus Partnerschaft mbB (2018): Mobilitätskonzept Hellwinkel Terrassen, Wolfsburg. Abschlussbericht. Hamburg.
- Arndt, W.- H. (2018): Aktuelle Entwicklungen und Konzepte im urbanen Lieferverkehr. In: Arndt, W.- H. und Klein, T. (Hrsg.): Lieferkonzepte in Quartieren – die letzte Meile nachhaltig gestalten. Lösungen mit Lastenrädern, Cargo Cruisern und Mikro-Hubs. Difu-Impulse, 2018: 3, S. 5
- BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) (2019): Hamburg bleibt Hauptstadt der Ladepunkte. Berlin.
<https://www.bdew.de/presse/presseinformationen/hamburg-bleibt-hauptstadt-der-ladepunkte/> (Stand: 2019-05-06) (Zugriff: 2020-06-23).
- BMUB (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit) & UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2017): Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/umweltbewusstsein_deutschland_2016_bf.pdf.
- Bruns, A. & Matthes, G. (2018): Reurbanisierung und Verkehr. Zur Bedeutung verkehrlicher Aspekte bei der Wohnstandortwahl. In: SRL e. V. (2018): Wohnen und Mobilität. Erhaltung guter Verkehrsoptionen bei Verdichtung der Quartiere. Planerin Heft 3_18, Juni 2018.
- Buch, B., Garde, J., Jansen, U., Jung, A. & März, S. (2014): Klimaschutz-Teilkonzept Klimafreundliche Mobilität für die Stadt Wolfsburg.
http://www.jungstadtkonzepte.de/files/klimaschutz_teilkonzept_wolfsburg.pdf (Stand: 2014-04) (Zugriff: 2015-07-13).
- Bundesagentur für Arbeit (2002): Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit. Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2020): Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit. Nürnberg.
- Erlar, L., Gwiasda, P. & Wagner, B. (2018): Entwicklung eines Haupttroutennetzes für den Radverkehr in Wolfsburg. Nicht öffentlicher Bericht. Köln.
- FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.) (2002): Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln: FGSV-Verlag.
- Gebauer, A. (2019): Lärmaktionsplan der Stadt Wolfsburg zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. Wolfsburg.
<https://www.wolfsburg.de/leben/umweltnaturschutz/laermaktionsplanung>. (Stand: 2019-05-29) (Zugriff: 2020-02-23).

Hertel, M., Bracher, T. & Stein, T. (2018) (Hrsg.): Straßen und Plätze neu entdecken – Verkehrswende gemeinsam gestalten. Dokumentation der Fachtagung 2kommunal mobil 2018“ am 7./8. Juni 2018 in Dessau-Roßlau. Berlin, Difu-Impulse, Bd. 08/2018.

Infas & DLR (2010): Mobilität in Deutschland 2008 – MiD Ergebnisbericht. Struktur – Aufkommen – Emissionen – Trends. Eine Studie im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (FE-Nr. 70.801/2006). Bonn, Berlin. www.mobilitaet-in-deutschland.de.

Kantar (2019): WVG ÖPNV-Kundenbarometer. Nicht öffentliche Ergebnis-charts 2019. München.

KBA (Kraftfahrtbundesamt) (2020a): Fahrzeugzulassungen. Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Zulassungsbezirken. 1. Januar 2020. Flensburg.

https://www.kba.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Statistik/Fahrzeuge/FZ/2020/fz1_2020_xlsx.xlsx?__blob=publicationFile&v=7. (Stand: 2020-01-01) (Zugriff: 2020-06-15).

KBA (Kraftfahrtbundesamt) (2020b): Neuzulassungen von Personenkraftwagen nach Marken und Modellreihen. Flensburg.

https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz10/fz10_gentab.html?nn=1146130 (Zugriff: 2020-06-10).

LSN (Landesamt für Statistik Niedersachsen) (2020): Katasterfläche in Niedersachsen. <https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>. (Stand: 2018-12-31) (Zugriff: 2020-04-20).

Lünsmann, J. (2017): 5 Jahre TaskForce Verkehr – Eine Initiative für ein mobiles Wolfsburg. Wolfsburg.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2009): Strategische Lärmkartierung 2007 Wolfsburg – Hauptverkehrsstraßen. Hannover.

https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/altere_kartierungsergebnisse/kartierungsergebnisse_2007/-8791.html. (Stand: 2009-03-31) (Zugriff: 2020-04-12).

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2012): Strategische Lärmkartierung 2012 Wolfsburg – Hauptverkehrsstraßen. Hannover.

https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/altere_kartierungsergebnisse/kartierungsergebnisse_2012/kartierungsergebnisse-2stufe-2012-gemeinden-t-z-106497.html. (Stand: 2012-08-30) (Zugriff: 2020-04-12).

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2018): Strategische Lärmkartierung 3. Stufe Wolfsburg – Hauptverkehrsstraßen. Hannover.

https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/aktuelle_kartierungsergebnisse/kartierungsergebnisse-3-stufe-2017-gemeinden-t-z-163182.html. (Stand: 2018-05-16) (Zugriff: 2020-04-12).

Nobis, C & Kuhnimhof, T (2018): Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70,904/15). Bonn, Berlin. www.mobilitaet-in-deutschland.de.

Polizei Niedersachsen (2020): Sonderauswertung Verkehrsunfallstatistik Stadt Wolfsburg zum 06.06.2019. Polizeiinspektion Wolfsburg-Helmstedt.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (Hrsg.) (2020): Lufthygienische Überwachung Niedersachsen. Hildesheim. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/luftqualitaet/lufthygienische_uberwachung_niedersachsen/lufthygienische-ueberwachung-niedersachsen-9107.html. (Stand: 2020-04-02) (Zugriff: 2020-05-20).

Stadt Wolfsburg (2016): ViWoWolfsburg 2030+. Visionen zum Wohnen in Wolfsburg 2030+. Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Wolfsburg. https://www.wolfsburg.de/~media/wolfsburg/statistik_daten_fakten/statistik_daten_und_fakten/zukunftswerkstatt/2016_zukunftsstadt_phase_1_viwowolfsburg2030_broschue.pdf?la=de-DE. (Stand: 2016) (Zugriff: 2020-02-03).

Stadt Wolfsburg (2018): Sonderauswertung aus dem Verkehrsmodell Wolfsburg. Auswertung Geschäftsbereich Straßenbau und Projektkoordination. Wolfsburg.

Stadt Wolfsburg (2020a): Sonderauswertung aus dem Melderegister jeweils zum 31.12.. Auswertung Referat Strategische Planung, Stadtentwicklung, Statistik. Wolfsburg.

Stadt Wolfsburg (2020b): Sonderauswertung öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in Wolfsburg. Auswertung Referat Strategische Planung, Stadtentwicklung, Statistik. Wolfsburg.

Stadt Wolfsburg (2020c): Sonderauswertung Erreichbarkeit der Innenstadt von Wolfsburg mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln. Auswertung Referat Strategische Planung, Stadtentwicklung, Statistik. Wolfsburg.

Stadt Wolfsburg (Hrsg.) (2017): Leitbild Radverkehr. Wolfsburg. https://www.wolfsburg.de/~media/wolfsburg/statistik_daten_fakten/gb07/rad/broschue-leitbild-radverkehr.pdf?la=de-DE. (Stand: 2017-02) (Zugriff: 2020-02-03).

Stadt Wolfsburg (Hrsg.) (2020d): Wandermotivbefragung 2018. Ergebnisse der Befragung von Zuzügen nach und Wegzügen aus Wolfsburg. Wolfsburg. https://www.wolfsburg.de/~media/wolfsburg/statistik_daten_fakten/statistik_daten_und_fakten/wandermotivbefragung-2018/20200310-wandermotivbefragung-2018.pdf?la=de-DE. (Stand: 2020-02) (Zugriff: 2020-04-24).

UBA (Umweltbundesamt) (2019): Luftschadstoff-Emissionen in Deutschland. Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftschadstoff-emissionen-in-deutschland>. (Stand: 2019-06-27) (Zugriff: 2020-05-20).

- UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2017): Straßen und Plätze neu denken. Fachbroschüre. Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/180109_uba_broschuere_strassen_und_plaetze_neu_denken.pdf.
 (Stand: 2017) (Zugriff: 2020-05-06).
- UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2018): Geht doch! Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie. Texte 75/2018.
www.umweltbundesamt.de/publikationen
- UBA (Umweltbundesamt) (Hrsg.) (2019b): Position Juli 2019. WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region. Lärmfachliche Bewertung der neuen Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation für Umgebungslärm für die Europäische Region. Dessau-Roßlau.
- Werner, N. & Müller- le Plat, A. (2016a): Elektromobilitätsstrategie der Stadt Wolfsburg. Mit Elektromobilität klimaverträglich, stadtverträglich und wettbewerbsfähig ans Ziel. Wolfsburg.
https://www.wolfsburg.de/~media/wolfsburg/statistik_daten_fakten/verkehr/elektromobilitaet/elektromobilitaetsstrategie-der-stadt-wolfsburg.pdf?la=de-DE.
 (Stand: 2016-01) (Zugriff: 2020-02-26).
- Werner, N. & Müller- le Plat, A. (2016b): Ladeinfrastrukturkonzept der Stadt Wolfsburg. Rahmenbedingungen und Ziele zum weiteren Ausbau. Wolfsburg.
https://www.wolfsburg.de/~media/wolfsburg/statistik_daten_fakten/verkehr/elektromobilitaet/ladeinfrastrukturkonzept-der-stadt-wolfsburg.pdf?la=de-DE.
 (Stand: 2016-11) (Zugriff: 2020-02-26).
- White Octopus GmbH (Hrsg.) (2019): Mobilitätsvision Nordkopf. Nicht öffentlicher Abschlussbericht. Berlin.
- Wolfsburg AG (2020): Sonderauswertung der Wolfsburg AG. Wolfsburg.
- WVG (Wolfsburger Verkehrs-GmbH) (2020): Sonderauswertung der Wolfsburger Verkehrs-GmbH. Wolfsburg.
- WVI (Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH) (2013): Mobilitätsuntersuchung Großraum Braunschweig 2010. Tabellenband Haushaltsbefragung Stadt Wolfsburg. Braunschweig.
- WVI (Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH) (2018): Masterplan 100% Klimaschutz für den Großraum Braunschweig – Verkehrlicher Fachbeitrag. Braunschweig. https://www.klimaschutz-regionalverband.de/fileadmin/klimaschutz/VerGut/WVI_Fachbeitrag_100_Klimaschutz_2018-09-18_final.pdf. (Stand: 2018-05) (Zugriff: 2020-01-15).

... UND WO FÜHRT
DICH DER GRÜNE
FADEN HIN?

