

otto sichert mobilität für magdeburg



Landeshauptstadt Magdeburg

Verkehrsentwicklungsplan 2030plus

Entwurf



Impressum

VEP 2030*plus* Landeshauptstadt Magdeburg

Auftraggeberin: Landeshauptstadt Magdeburg
Dezernat für Stadtentwicklung, Bau und Verkehr
An der Steinkuhle 6
39090 Magdeburg
Tel.: 0391-540-5440
Fax: 0391-540 52 08
info@magdeburg.de
www.magdeburg.de

Auftragnehmerin: planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134
10625 Berlin
Tel.: 030-312 11 52
Fax: 030-37 59 16 49
info@epUrban.com
www.epUrban.com

Bearbeitung: planungsgruppe epUrban:
Erhart Pfothhauer (Projektleitung)
Folke Hanfeld
Landeshauptstadt Magdeburg, Stadtplanungsamt
Abteilung Verkehrsplanung:
Mario Schröter (Abteilungsleiter)
Alexander Kirste (bis 2016)
Tim Schneider

Bearbeitungsstand: Dezember 2019



www.magdeburg.de

Bildnachweis Titel:

Straßenbahn: YouTube-Nutzer phil_brg@web.de | Radverkehr: Stadtverwaltung Magdeburg |
Fußverkehr: Johannes Vetter / Volksstimme | E-Ladesäule: Guy Weemaes / GoingElectric

Überarbeitete Fassung: Berlin / Magdeburg, Dezember 2020

Zweite Überarbeitung: Berlin / Magdeburg, Februar 2021

Inhalt

Einführung	5
Bedeutung und Stellenwert des VEP2030 <i>plus</i>	6
Ergebnisse des VEP 2030 <i>plus</i> in Kurzform	7
Grundlagen	8
Anlass / Zeithorizont / Rahmenbedingungen	9
Organisation	10
Bearbeitungsprozess	12
Baustein 1_ Bestandsanalyse	13
Aktualisierung der Bestandsanalyse	14
Bevölkerungsentwicklung 2011 – 2018	16
Entwicklung der Beschäftigtenzahlen 2011 – 2018	18
Entwicklung der Pendlerzahlen 2011 – 2018	19
Entwicklung des Mobilitätsverhaltens 2008 – 2018	21
Entwicklung im ÖPNV 2011 – 2018	24
Entwicklung im Radverkehr und Radverkehrsnetz 2011 – 2018	26
Entwicklung im Fußverkehr 2011 – 2018	27
Entwicklung im Straßennetz 2011– 2018	28
Entwicklung im Wirtschaftsverkehr 2011 – 2018	30
Zusammenfassung	32
Baustein 2_ Ziele	36
Erarbeitung und politischer Beschluss	37
Aktualität und Bedeutung der Ziele	37
Übereinstimmung von VEP 2030 <i>plus</i> und ISEK 2025	39
Kompatibilität von VEP 2030 <i>plus</i> und Flächennutzungsplan	40
Ziele entsprechend Stadtratsbeschluss	42
Baustein 3_ Szenarien	45
Definition der Szenarien	46
Konkretisierung der Szenarien 0, 1, 2	47
Synopsis	51
Bewertung und Auswahl eines Vorzugsszenarios	56
Baustein 4_ Strategien	58
Rahmenvorgaben	59
Handlungsfelder	60
o Verkehrssicherheit / Verkehrskultur	60
o Verkehrsmanagement	62
o Mobilitätsmanagement	64
o Multimodalität durch vernetzte Mobilitätsangebote	66
o Öffentlicher Personenverkehr	68
o Mobilitätsdienstleistungen der Zukunft	71
o Alternative Antriebe	73
o Straßennetz und stadtverträglicher motorisierter / ruhender Verkehr	75
o Wirtschaftsverkehr	77
o Fußverkehr	79
o Radverkehr	81
o Straßenraumgestaltung	83

Baustein 5_ Maßnahmen	85
Einleitende Erläuterungen	86
Die Maßnahmen nach Verkehrsarten	87
Struktur des Integrierten Maßnahmenkonzeptes	91
Zusammenfassende Bewertung	94
Zuordnung der Maßnahmen zu den Szenarien	95
Pilotprojekte	101
Monitoring und Evaluierung	104
Quellenangaben	107
Anhang 1: Verzeichnis der Fachbegriffe	110
Anhang 2: Karten	123
Anhang 3: Integriertes Maßnahmenkonzept	136

// Einführung

Bedeutung und Stellenwert des VEP2030plus

- *Ziele und strategische Eckpunkte*

VEP-Ziele als Wegweiser

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP 2030plus) werden die strategischen Eckpunkte und Maßnahmen für die künftige Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg festgelegt. Seine vom Stadtrat beschlossenen Ziele bestimmen die dafür maßgebliche Richtung.

- Chancengleicher und diskriminierungsfreier Zugang zur Mobilität für alle Menschen.
- Gewährleistung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems.
- Ein Maximum an Mobilität bei einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr in einer Stadt der kurzen Wege.
- Erhöhung der Sicherheit für alle am Verkehr Beteiligte und alle Verkehrsarten.
- Städtebauliche Integration des Verkehrs.
- Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas.
- Sicherung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr.

Vor einem Jahrzehnt gehörte Magdeburg mit Bochum, Kaiserslautern oder Chemnitz noch zu den automobil-affinen Städten in Deutschland. Seither lassen die Zahlen und Fakten für die Landeshauptstadt einen veränderten Trend erkennen, den die Ziele widerspiegeln. Letztere sind zugleich politisches Bekenntnis zu einem Kurswechsel in der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung.

- *Kurswechsel unter veränderten Vorzeichen*

Kurswechsel im Zeichen des Stadtratsbeschlusses zur Klimaneutralität

Dieser Kurswechsel ist gegenwärtig nicht als radikale Kehrtwende wahrnehmbar. Er kann sich auch künftig allenfalls in einzelnen kleinen Schritten vollziehen – jedoch innerhalb des vom VEP 2030plus vorgegebenen Rahmens. Die dafür maßgeblichen Determinanten gelten indessen auch für Magdeburg. Klimawandel, Energiewende, veränderte Lebensstile und Digitalisierung stehen ganz oben auf der Agenda. Mit dem Stadtratsbeschluss von 2019 zur Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 werden sich Verkehr und Mobilität in der Landeshauptstadt in Zukunft maßgeblich verändern müssen, und der Weg hin zu einer Verkehrswende rückt in greifbare Nähe.

Umbewertung des privaten Autos

Das digitale Zeitalter gewinnt dabei schon heute einen maßgeblichen Einfluss auf den Wandel der Mobilität. Das Interesse am Besitz eines Autos nimmt vor allem in den jüngeren Altersgruppen ab zugunsten der Nutzung geteilter – digital zu buchender und bezahlbarer – Mobilitätsangebote. Zugleich wird das Auto nicht aus dem Alltag verschwinden. Es behält zwar im Rahmen der künftigen Mobilitätsentwicklung eine wichtige Bedeutung als individuelles Fortbewegungsmittel. Gleichwohl wird es in Zukunft – mit anderer Antriebstechnologie und in abnehmender privater Verfügbarkeit – nicht mehr dominierendes, sondern "nurmehr" eines von mehreren anderen multimodal genutzten Verkehrsmitteln sein. Hinter seinem Gebrauchswert wird sein Imagewert mehr und mehr verblassen.

- *Neue Herausforderungen*

Für die Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung in der Landeshauptstadt bedeutet dies eine Schwerpunktverlagerung. Zwar bleiben die finanziellen Aufwendungen für die Unterhaltung von Straßen und Ingenieurbauwerken hoch. Aber neue Investitionen in die automobil-affine Infrastruktur werden gegenüber der Umverteilung von Verkehrsflächen – also Umbau bzw. Umgestaltung öffentlicher Straßenräume – an Bedeutung verlieren. Und anstelle der Investitionen in die "Hardware" werden diejenigen in die "Software" höhere Priorität gewinnen. Dazu gehören neben dem Mobilitätsmanagement, Marketingstrategien für umweltfreundliche Verkehrsarten, verbesserte und miteinander vernetzte Mobilitätsdienstleistungen auch attraktive Angebote im öffentlichen Personennahverkehr. Hierbei wird dem zuvor genannten Ziel einer Sicherung maximaler Mobilität bei einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr ein besonderes Augenmerk gelten.

Kurswechsel erfordert Umdenken und Neuorientierung. Verkehrsplanung wird mehr als bisher als Mobilitätsplanung zu begreifen sein. Zu ihrem künftigen Instrumentarium zählt – neben den klassischen Werkzeugen (Netzplanung, Infrastrukturplanung und -ausbau) – Beteiligung und Kooperation auf vielen Ebenen: Zwischen Landeshauptstadt und Region, zwischen Stadt, Verkehrsunternehmen und lokaler Wirtschaft, zwischen ortsansässigen Unternehmen, wissenschaftlichen Instituten sowie Mobilitäts- und Logistikunternehmen. Bestehende Kommunikationsnetze müssen gefestigt, neue geknüpft werden. Es braucht Koalitionen, und es braucht den Dialog mit den Menschen, die in der Stadt auf unterschiedliche Weise unterwegs sind. Sie müssen für die Nutzung umweltfreundlicher Mobilitätsangebote als Alternativen zum privaten Auto gewonnen und dazu motiviert werden, möglicherweise vertraute Mobilitätsgewohnheiten zu revidieren.

- **Praxistaugliche Werkzeuge**

Basis des VEP 2030*plus* im Sinne eines "Sustainable Urban Mobility Plan" (SUMP) ist ein integrierter Planungsansatz. Er liefert zu der Vielzahl der angesprochenen Themen Grundlageninformationen, ein differenziertes Instrumentarium und konkrete Maßnahmenvorschläge. In fünf Bausteinen werden die Rahmenbedingungen, die Ziele, die möglichen und realistischen Szenarien, die darauf abgestimmten und nach insgesamt zwölf Handlungsfeldern untergliederten Strategien sowie eine größere Zahl an Maßnahmen unterschiedlicher Dringlichkeit, zeitlicher Umsetzbarkeit und Kostengröße benannt. Damit ist das Rüstzeug verfügbar, um die künftige Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg gestalten zu können. Zwei der drei Szenarien umreißen dafür einen Rahmen, der schrittweise auszufüllen ist. Maßgeblich hierfür ist der Verhaltenswandel aller, am Verkehr in Magdeburg beteiligten Menschen. Die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen sind nicht allein, doch in erheblichem Maß auch von der Landeshauptstadt Magdeburg zu beeinflussen. Dessen ungeachtet sind innerhalb des gesetzten zeitlichen Horizonts bis zum Jahr 2030 und darüber hinaus jedoch vor allem staatliche Initiativen für eine veränderte Verkehrspolitik einschließlich entsprechender Förderimpulse erforderlich, ohne die eine wirkliche Verkehrswende in Richtung von Szenario 2 nicht realisierbar sein wird.

Gestaltung der künftigen Mobilitätsentwicklung

Ergebnisse des VEP 2030*plus* in Kurzform

- Präferenz für die Verkehrsarten des Umweltverbundes – ÖPNV, Fuß- und Radverkehr – bei einer, der jeweiligen Nutzung adäquaten und sicheren Gestaltung aller Straßen und Wege.
- Erhöhung der Verkehrssicherheit vor allem für Menschen zu Fuß oder auf dem Fahrrad.
- Stadt der kurzen Wege und qualitativvoll gestalteter öffentlicher Räume.
- Sicherung und Verbesserung von Mobilität. Vermeidung bzw. – falls nicht möglich – Verlagerung, stadtverträgliche Abwicklung und Bündelung eines künftig emissionsarmen motorisierten Individualverkehrs ausschließlich auf dem übergeordneten Netz vorfahrtsberechtigter Straßen.
- Verzicht auf eine Beschleunigung des motorisierten Individualverkehrs und damit Vermeidung von Staus, Schadstoffbelastung und Unfallrisiken.
- Vorrangige Nutzung emissionsfreier bzw. -armer Verkehrsmittel, besonders des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) als Alternativen zum privaten Auto mit Verbrennungsmotor sowie Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes (ÖPNV, Fuß-, Radverkehr).
- Priorität für neue Formen von emissionsarmem Wirtschaftsverkehr unter gleichzeitiger Einbeziehung von Maßnahmen zu dessen Bevorrechtigung vor dem privaten motorisierten Verkehr.
- Steuerung sowie deutliche Begrenzung des ruhenden Verkehrs im öffentlichen Raum.
- Ausstattung von Vorfahrtstraßen mit eigenständigen Radverkehrsanlagen und – wo dies nicht möglich ist – straßenverkehrsbehördliche Anordnung von Tempo 30.
- Festlegung von durchgängig Tempo 30 auf nicht-bevorrechtigten Straßen einschließlich der Möglichkeit, dort Fahrradstraßen oder verkehrsberuhigte Bereiche einzurichten..

// Grundlagen

Anlass / Zeithorizont / Rahmenbedingungen

- Anlass

Fortschreibung Verkehrliches Leitbild unter Einbeziehung vorliegender Planwerke

Wichtiger Anlass zur Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplanes (VEP) für die Landeshauptstadt Magdeburg war die erforderliche Fortschreibung des Verkehrlichen Leitbildes von 1993. Die meisten der darin formulierten Zielfelder besitzen zwar bis heute unverminderte Gültigkeit. Allerdings erwies sich ihre Aktualisierung in Verbindung mit der Erarbeitung eines VEP aus mehreren Gründen als notwendig.

Besondere Priorität hatte dabei die inhaltliche Bündelung der bereits vorliegenden verkehrlichen Teilkonzepte sowie die Berücksichtigung vorhandener bzw. in Bearbeitung befindlicher Fachpläne *). Besonderes Augenmerk galt im Hinblick auf eine stadtverträgliche Mobilität und eine Minderung der Klimabelastung dem im Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) formulierten Leitbildbaustein "Magdeburg – kompakte Stadt der kurzen Wege". Die fachliche Übersetzung dieses Leitbildbausteins in ein konkretes Handlungskonzept war eine der Anforderungen an den Verkehrsentwicklungsplan, die bereits im Rahmen einer Themenwerkstatt zum ISEK im Oktober 2012 ausführlich erörtert wurde.

- Zeitlicher Horizont

Als Planungshorizont für den VEP wurde – ebenso wie für den Flächennutzungsplan (FNP) und das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) – zunächst eine Reichweite bis 2025 und darüber hinaus festgelegt. Damit sollte eine für alle drei Planwerke gleichermaßen verbindliche zeitliche Perspektive gewährleistet werden. Bedingt durch eine Reihe längerer Verzögerungen im Verlauf der Bearbeitung erwies sich jedoch eine Erweiterung des zeitlichen Horizonts für den VEP über 2030 hinaus und damit die veränderte Bezeichnung VEP 2030*plus* als sinnvoll.

- Rahmenbedingungen

Wie in vielen Großstädten weltweit gelten auch in Magdeburg deutlich veränderte Rahmenbedingungen für die künftige Mobilitätsentwicklung und damit für den VEP 2030*plus*.

Klimawandel

○ Die weitgehend durch Menschen verursachte Erderwärmung schreitet rapide voran. Ursache dafür sind Treibhausgas-Emissionen, die unter anderem in Form von CO₂ größtenteils auf die Verbrennung fossiler Energieträger zurückgehen. In den Ländern der Europäischen Union (EU) werden rund 30 Prozent aller CO₂-Emissionen durch Verkehr, fast zwei Drittel davon durch Straßenverkehr verursacht. Um die Treibhausgas-Konzentration in der Atmosphäre zu begrenzen, ist auch die Minderung verkehrsbedingter Emissionen unumgänglich. Das heißt weniger Verkehrsaufkommen beim motorisierten Individualverkehr (MIV) und zunehmender Verzicht auf fossile Fahrzeugantriebe.

Schadstoff-Emissionen

○ Straßenverkehrsbedingte Emissionen von Luftschadstoffen, vor allem Stickstoffoxid (NO_x) sowie Feinstaub (PM₁₀) haben sich in Deutschland innerhalb des vergangenen Jahrzehnts zwar deutlich verringert. Sie belasten jedoch in gesundheitsgefährdender Konzentration weiterhin vor allem städtische Ballungsräume. Die notwendige Einhaltung der von der EU vorgegebenen Grenzwerte und damit eine gesündere Stadtluft erfordern eine deutliche Kursveränderung in der Verkehrsentwicklung. Das betrifft insbesondere die Förderung nicht-emittierender und die Minderung emissionsintensiver Verkehrsarten.

*) Radverkehrskonzeption 2005, Lärmaktionsplan 2009, Luftreinhalteplan 2011, Magdeburger Aktions- bzw. Maßnahmenplan zur Umsetzung der UN-Konvention für die Rechte von Menschen mit Behinderungen 2012, Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) 2013, Energie- und klimapolitisches Leitbild 2013 – 2015, Wirtschaftsverkehrskonzeption der LH Magdeburg, Zielhorizont 2015, MD-E4, Magdeburg energieeffiziente Stadt 2016, Nahverkehrsplan ab 2018, Masterplan 100% Klimaschutz 2018.

- Smart Mobility
 - Unter dem Begriff "Smart City" vollzieht sich seit Beginn der 2000er Jahre ein stetiger Wandel. Er prägt mehr und mehr die Entscheidungen von Politik, öffentlicher Verwaltung und Wirtschaft in Bezug auf die Stadt- und Verkehrsentwicklung. "Smart Mobility" heißt: Der Stadtverkehr soll künftig emissionsarm und energie-effizient aber auch sicher, kostengünstig und gesundheitsschonend sein. Es geht somit nicht nur um eine zunehmende Digitalisierung. Entscheidend ist vielmehr auch ein Mentalitätswandel und ein verändertes Verständnis gegenüber geteilten bzw. gemeinschaftlich nutzbaren und klimaschonenden Modellen der Fortbewegung. Das betrifft alle Formen der Mobilität von Einzelpersonen ebenso wie bei Unternehmen und ihrer Belegschaft etwa im Rahmen von Jobtickets oder von Mobilitätsbudgets.
- Digitalisierung
 - Städtische Mobilität erfordert gleichwohl die zunehmende Verfügbarkeit und Nutzung großer Mengen digitaler Daten. Das gilt für die multimodale Nutzung unterschiedlicher, digital buch- und bezahlbarer öffentlicher Mobilitätsdienste, wie auch für die adaptive Netzsteuerung in Abhängigkeit vom aktuellen und prognostizierten Verkehrsaufkommen. Betrieb und Nutzung autonomer, fahrerloser und digital gesteuerter Fahrzeuge als Teil des künftigen ÖPNV wird diesen Trend beschleunigen und eine exponentielle Erhöhung des Datenvolumens erfordern.
- Stadt-regionale Zusammenarbeit
 - Die wirtschaftliche Verflechtung zentraler Orte mit angrenzenden Regionen und benachbarten Bundesländern betrifft ebenso das Oberzentrum Magdeburg. Sie geht einher mit regionaler Diversifizierung und fortschreitender ökonomischer Spezialisierung. Das kommt auch zum Ausdruck in einer zunehmenden Flexibilisierung der Arbeitswelt, einem weit über die Stadt hinaus reichenden Angebot qualifizierter Arbeitsplätze und verstärkter, auch räumlicher Arbeitsmobilität. All dies erfordert mit Blick auf eine klimaschonende Verkehrsentwicklung die intensive stadt-regionale Zusammenarbeit besonders im Mobilitäts- und Logistiksektor. Beispielhaft dafür steht seit bereits einem Jahrzehnt der Verkehrsverbund marego.
- Wirtschaftsverkehr
 - Großstädtischer Wirtschaftsverkehr ist namentlich in gewerbe- und industriegeprägten Städten wie Magdeburg durch eine Zunahme der Transportleistung und damit des Güterverkehrsaufkommens geprägt. Dieser Trend wird sich voraussichtlich fortsetzen. Hinzu kommt eine exponentielle Zunahme des kleinräumigen Belieferungs- und Zustellverkehrs infolge eines rapiden Wachstums des Online-Handels.

Organisation

Referenzgebiet des VEP 2030*plus* ist die Landeshauptstadt Magdeburg. In seiner jetzt vorliegenden Form ist er Ergebnis eines kontinuierlichen Planungs- und Diskussionsprozesses, in den zu einem frühen Zeitpunkt bereits auch die Stadtöffentlichkeit einbezogen wurde. Seine Bearbeitung erfolgte auf mehreren Ebenen. Eine wichtige Entscheidung zum Projektbeginn war die Einrichtung mehrerer Begleitgremien. Neben der dezernatsübergreifenden Lenkungsgruppe und einem wissenschaftlichen Beirat kommt dabei dem Runden Tisch besondere Bedeutung zu (siehe Grafik 1).

- **Bearbeitung**

Die Bearbeitung des VEP 2030*plus* erfolgte über weite Strecken verwaltungsintern durch ein, im Stadtplanungsamt, Abteilung Verkehrsplanung angesiedeltes Bearbeitungsteam. Die vorliegende endgültige Fassung des Verkehrsentwicklungsplans wurde durch ein externes Gutachterbüro (planungsgruppe epUrban) in Kooperation mit der Abteilung Verkehrsplanung erstellt.

- **Runder Tisch**

Der Bearbeitungsprozess des VEP war dem Prinzip von Offenheit und Konsens verpflichtet. Der Runde Tisch begleitete deshalb das Projekt über seine gesamte Dauer. Er diente dazu, unterschiedliche öffentliche und fachliche Belange sowie Stadtratsmitglieder in einen kooperativen

Arbeitsprozess einzubinden. Der Runde Tisch fungierte als Arbeits- und Diskussionsforum. Er tagte unter dem Vorsitz des Beigeordneten für Stadtentwicklung, Bau und Verkehr und wurde von einem fachlich erfahrenen Moderator geleitet. In dem Gremium vertreten waren Verbände, Verkehrsunternehmen, die lokale Wirtschaft, städtische Fachämter sowie die Stadtratsfraktionen. Der Runde Tisch kam insgesamt fünfzehn Mal zusammen.

Dezernatsübergreifende Lenkungsgruppe

- **Lenkungsgruppe**

Die Lenkungsgruppe, in der die Verwaltungsspitze mit allen Dezernaten vertreten war, gewährleistete die verwaltungsinterne Koordination innerhalb einzelner Bearbeitungsschritte des VEP. Neben einer möglichst raschen Information über den jeweils aktuellen Bearbeitungsstand im Vorfeld der Sitzungen des Runden Tisches sowie deren Vorbereitung erfolgte hier auch die Abstimmung eventuell notwendiger Zwischenentscheidungen auf kürzest möglichem Weg.

Wissenschaftliche Beratung

- **Wissenschaftlicher Beirat**

Hinsichtlich der Strukturierung und Bearbeitungsmethodik des VEP-Prozesses, der Bewertung von Zwischenergebnissen sowie der Anforderungen in Bezug auf weitere Arbeitsschritte innovative Ansätze und Mobilitätsstrategien beriet der Wissenschaftliche Beirat die Landeshauptstadt Magdeburg und den Runden Tisch in den ersten Arbeitsphasen des VEP 2030plus.



Grafik 1: Begleitgremien und Arbeitsstruktur

Regelmäßige Information des Stadtrats

- **Information / Unterwegsbeschlüsse Stadtrat**

Die Bearbeitung des VEP 2030plus erfolgte unter kontinuierlicher Einbindung der politischen Gremien und der Verwaltungsspitze in alle Arbeitsphasen. Neben der laufenden Unterrichtung des Oberbürgermeisters der Landeshauptstadt nach jeder Sitzung des Runden Tisches betraf dies vor allem die regelmäßige Information des Stadtrats zum Bearbeitungsstand und zu wichtigen Zwischenergebnissen.

Ratsbeschlüsse zu wichtigen Zwischenergebnissen

Von Bedeutung für den Fortgang des Bearbeitungsprozesses waren sowohl periodische Informationen des Stadtrats und der zuständigen Fachausschüsse als auch so genannte "Unterwegsbeschlüsse" des Stadtrats zu wichtigen Zwischenergebnissen. Beides diente dazu, deren Verbindlichkeit für die weitere Bearbeitungsstationen gewährleisten zu können. Stadtratsbeschlüsse liegen vor zu den Zielen (*Beschluss-Nr. SR207-007(VI)14*) und zum Handlungs- und Maßnahmenkonzept (*Beschluss Nr. 2524-069 (VI)19*). Ausführliche Informationen an den Stadtrat erfolgten zur Bestandsanalyse (*Information Nr. 10005/14*) sowie zu den Szenarien (*Information Nr. 10293/16*).

Bearbeitungsprozess

- Bausteine

Fünf Bausteine

Der VEP 2030*plus* gliederte sich zunächst in vier Kapitel (Bausteine): Bestandsanalyse, Ziele, Szenarien und Maßnahmen. Sie wurden im Verlauf der Bearbeitung – mit dem zwischen Szenarien und Maßnahmen angeordneten neuen Baustein 4: Strategien – um ein fünftes Kapitel ergänzt. Jeder der Bausteine wurde mit einem ausführlichen Arbeitsbericht abgeschlossen, der als Beschlussvorlage durch die politischen Gremien bzw. zu deren Unterrichtung diente und danach für die interessierte Öffentlichkeit als Download im Internet verfügbar war (*siehe Grafik 2*).

Zu den Inhalten der einzelnen Bausteine die folgenden knappen Erläuterungen:

Baustein 1 umfasst eine Aktualisierung der Bestandsanalyse von 2013 unter Einbeziehung verfügbarer Daten von 2018. Auf Basis der früheren Analyse-Ergebnisse sind damit die Veränderungen innerhalb einer Zeitreihe von fünf bis sechs Jahren darstellbar.

Baustein 2 hat die vom Stadtrat 2014 beschlossenen Ziele und deren Abgleich mit den Zielen des ISEK und des Flächennutzungsplanes sowie die Überprüfung ihrer Kompatibilität mit übergeordneten Leitvorgaben zum Inhalt.

Baustein 3 widmet sich auf Basis der Analyseergebnisse und der Ziele der Darstellung dreier alternativer Szenarien für die künftige Mobilitätsentwicklung in Magdeburg ("Beschlusslage", "Stärkung Umweltverbund" und "Verhaltenswandel") einschließlich der Auswahl eines Vorzugsszenarios.

Baustein 4 definiert die Strategien zur Umsetzung des VEP 2030*plus* unter Bezug auf die Ziele und das Vorzugsszenario in Form eines integrierten Handlungskonzepts mit zwölf Strategiefeldern.

Baustein 5 behandelt die insgesamt 117 Maßnahmen, die aus einem umfangreichen Beteiligungsprozess und einer, mehrere Durchgänge umfassenden Bewertung gewonnen wurden. Die komplexen Bewertungsergebnisse werden zusammengefasst sowie die Zuordnung der Maßnahmen zu den Szenarien begründet.



Grafik 2: Die fünf Bausteine des VEP mit Zuordnung von Stadtratsbeschlüssen und Öffentlichkeitsarbeit

- Prozessbegleitende Öffentlichkeitsarbeit

Fortlaufende
Unterrichtung der
Öffentlichkeit

Über den gesamten Bearbeitungsprozess des VEP 2030*plus* hinweg waren sämtliche relevanten Arbeitsergebnisse sowie aktuelle Informationen sowohl über die Internetseite der Stadt (www.magdeburg.de, Stichwort 'Verkehrsentwicklungsplan') als auch über regelmäßig erscheinende Newsletter verfügbar. Die aktive Beteiligung der Öffentlichkeit u.a. im Rahmen einer Online-Beteiligung und öffentlicher Dialoge (Rathausfest / Workshop "Logistik") im Jahr 2015 lieferte einen umfangreichen Fundus konkreter Maßnahmevorschlägen (*siehe Baustein 5*). Über die Arbeit des Runden Tisches informierte eine 2017 veröffentlichte, in gedruckter Form und als digitale Kopie im Internet verfügbare Broschüre.

// Baustein 1_Bestandsanalyse

Aktualisierung der Bestandsanalyse

- Gründe für die Aktualisierung

Aktualisierungsbedarf für Bestandsanalyse von 2013

Die Bestandsanalyse zum VEP 2030*plus* wurde 2013 erarbeitet. Räumliche Bezugsebene ist das Gebiet der Landeshauptstadt Magdeburg zum Stichtag 31. Dezember 2011. Die Analyse umfasst die Untersuchung der Rahmenbedingungen und Fakten der Mobilitätsentwicklung in der Landeshauptstadt Magdeburg zwischen 1993 und 2011. Ihr zentrales Thema ist die Untersuchung und Bewertung von Bestand und Mängeln des Verkehrssystems. Dazu zählen die wichtigsten Verkehrsarten (Fuß- / Rad- und öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), motorisierter Individualverkehr (MIV), Ruhender Verkehr, Wirtschaftsverkehr sowie Schiffs- und Luftverkehr. Einbezogen wurden auch die Themen Elektromobilität, multimodaler Verkehr, Barrierefreiheit im Verkehrssystem, Verkehrssicherheit, Verkehrsmanagement, Umwelt- und Umfeldauswirkungen des Verkehrs sowie Verkehrskultur.

Ergebnis der Bestandsanalyse ist ein umfangreicher, mit allen Begleitgremien und dem Runden Tisch abgestimmter Bericht (*siehe dazu: Information I0005/14 einschließlich Anlage*). Nach seiner Fertigstellung im Dezember 2013 wurde er im Februar 2014 dem Büro des Oberbürgermeisters zugeleitet und am 24. April 2014 vom Stadtrat zur Kenntnis genommen.

Nur Aktualisierung der für den VEP wichtigen Aussagen

Begründet durch den – anders als ursprünglich geplanten – längeren Bearbeitungs- und Abstimmungsprozess des VEP 2030*plus* war die Aktualisierung einer begrenzten Zahl der vorliegenden – nunmehr über sechs Jahre alten – Analyse-Ergebnisse erforderlich. Sie erfolgt in knapper Form als Ergänzung der oben genannten Kapitel und betrifft besonders die Themen:

- Bevölkerungsentwicklung 2011 – 2018,
- Entwicklung der Beschäftigtenzahlen 2011 - 2018,
- Entwicklung der Pendlerzahlen 2011 – 2018,
- Entwicklung des Mobilitätsverhaltens 2008 – 2018,
- Entwicklung des ÖPNV 2011 – 2018,
- Entwicklung des Radverkehrs und Radverkehrsnetzes 2011 – 2018,
- Entwicklung des Fußverkehrs und Fußgängerverkehrsnetzes 2011 – 2018,
- Entwicklung des Straßennetzes 2011 – 2018,
- Entwicklung des Wirtschaftsverkehrs 2011 – 2018.

- Synopse 2011 – 2018

Aktualisierung der Bestandsanalyse von 2014

Die Aktualisierung der Bestandsanalyse – Baustein 1 dient der punktuellen Ergänzung ihrer Kapitel 2.3 Bevölkerungsentwicklung, 2.4 Entwicklung der Anzahl der Beschäftigten sowie der pendelnden Personen, 3 Mobilitätsverhalten, 4.1 Öffentlicher Personennahverkehr, 4.2 Radverkehr, 4.3 Fußverkehr, 4.4 Motorisierter Individualverkehr und 4.6.1 Wirtschaftsverkehr.

Synopse der Veränderungen innerhalb der vergangenen Jahre

Die Einbeziehung verfügbarer neuerer Daten war nicht nur erforderlich, um die zum Teil veralteten Aussagen der Bestandsanalyse von 2013 auf einen aktuellen Stand bringen zu können. Ziel war es auch, die Mobilitätsentwicklung in der Landeshauptstadt Magdeburg innerhalb der vergangenen sechs Jahre genauer einzuschätzen. Die vorliegenden älteren Analyse-Ergebnisse bieten dafür eine hervorragende Vergleichsbasis. Zusammen mit den jetzt aktuellen Daten ist damit eine Synopse und ein Monitoring der für den VEP 2030*plus* maßgeblichen Veränderungen innerhalb der zurückliegenden Jahre möglich.

- Auswertung mobilitätsrelevanter Daten

Nur Auswertung neuerer mobilitätsrelevanter Daten

Die Aktualisierung betrifft vor allem die Auswertung mobilitätsrelevanter Daten. Dazu zählt zum einen die gegenwärtige Bevölkerungsentwicklung. Jeder Mensch, ob jung oder alt repräsentiert spezifische Mobilitätsbedürfnisse, für den Weg zur Kindertagesstätte oder zur Schule ebenso

Altersstruktur	wie für den Weg zum Arbeitsplatz und zur Ausbildungsstätte oder zu beliebigen anderen Zielen. In diesem Kontext sind Hinweise zur Altersstruktur von Belang, da veränderte Anteile der jeweiligen Altersgruppen Rückschlüsse auf die spezifische Nachfrage innerhalb einzelner Mobilitätssegmente ebenso wie dann auch auf vorrangige Handlungserfordernisse erlauben.
Beschäftigten- und Pendlerzahlen	Von gleich großer Bedeutung sind die neuesten Daten zur Entwicklung der Zahlen von Beschäftigten und pendelnden Personen. Sie geben Auskunft über wirtschaftsstrukturelle Veränderungen in Magdeburg und damit über die Dynamik des Berufsverkehrs in der Landeshauptstadt.
Mobilitätsverhalten	Die aktuellen Daten zum Mobilitätsverhalten erlauben nicht nur Hinweise zur Verkehrsmittelwahl, sondern sie geben insbesondere im zeitlichen Vergleich Auskunft über veränderte Nutzungspräferenzen in Bezug auf unterschiedliche Mobilitätsformen.
Infrastrukturausbau	Im Zusammenhang damit sind auch – ebenfalls in der Zeitreihe – Angaben zu Bestand, Ausbau und Nutzungsintensität der Verkehrsinfrastruktur von Bedeutung, um mögliche Veränderungen auch anhand der realen baulichen Entwicklung einschätzen zu können.

- **Unterschiedliche Datenquellen**

Daten nur begrenzt miteinander kompatibel

Stand der Aktualisierung ist Ende 2019. Zu diesem Zeitpunkt waren nur Daten unterschiedlicher Quellen und Referenzjahre verfügbar. So stützen sich die Zahlen zur Bevölkerungsentwicklung auf Daten des statistischen Jahrbuchs Magdeburg 2019 (Stand: 31. Dezember 2018). Neueste Zahlen zur Pendler- und Beschäftigtenstatistik liegen von der Bundesagentur für Arbeit zum Bezugsdatum Juni 2018 vor.

Aktuelle Daten des SrV (System repräsentativer Verkehrsbefragungen) der TU Dresden betreffen den Erhebungszeitraum zwischen Februar 2018 und Januar 2019. Für die ÖPNV-Daten sind die VDV-Statistik sowie die der MVB aus dem Jahr 2018 und das Statistische Jahrbuch Magdeburg 2019 maßgeblich. Die Daten zur Verkehrsinfrastruktur sind sowohl dem statistischen Jahrbuch Magdeburg von 2019 als auch Angaben des Stadtplanungsamtes von 2015/16 zu entnehmen.

Unterschiedliche Referenzjahre, Erhebungsmethoden und Datengrundlagen können Ungenauigkeiten und im Einzelfall möglicherweise voneinander abweichende Aussagen zur Folge haben. Dies erscheint mit Blick auf die Aussagekraft der ausgewerteten Ergebnisse jedoch vertretbar.

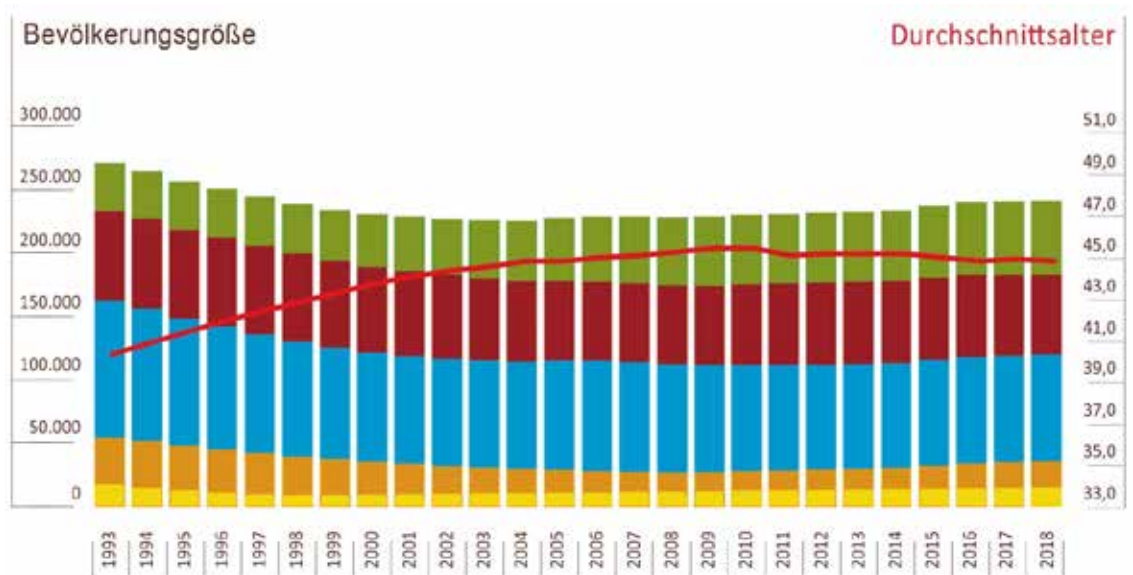
Bevölkerungsentwicklung 1993 – 2018

- Gesamtbevölkerung

Positive Bevölkerungsentwicklung seit 2012

Zwischen 1993 und 2004 schrumpfte die Magdeburger Bevölkerung von 271.813 auf 226.610 um ca. 39.100 Personen bzw. 16,6 Prozent. Seit Abschluss der Bestandsanalyse 2013 ist wieder ein Anstieg um ca. 6,9 Prozent im Vergleich zu 2004 zu verzeichnen. Zum 31. Dezember 2018 waren mit Hauptwohnsitz in Magdeburg 242.170 Personen gemeldet – also 10.550 mehr als am 31.12.2011, dem Bezugsdatum der Bestandsanalyse 2013.

Die Entwicklung nach Altersgruppen wird im Folgenden kurz erläutert (siehe Grafik 3).



Grafik 3: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen und Jahren
Quelle: Statistische Jahrbücher Magdeburg 1994 - 2019

0 bis 6 Jahre
7 bis 17 Jahre
18 bis 44 Jahre
45 bis 64 Jahre
über 65 Jahre
Durchschnittsalter

- Altersgruppen 0 bis 6 und 7 bis 17 Jahre

Prozentuale Zunahme der Altersgruppen 0 – 6 und 7 – 17 Jahre

Die absolute Zahl der Kinder bis 6 Jahre erhöhte sich – nach einem starken Rückgang zwischen 1993 und 1999 um fast 50 Prozent – ab 2000 bis 2018 um etwa 9.700 auf rund 15.500, davon allein zwischen 2011 und 2018 um 2.548 oder knapp 20 Prozent. Das betrifft auch die Zunahme dieser Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung im gleichen Zeitraum von 5,6 auf 6,4 Prozent. Eine ähnliche, aber zeitlich verschobene Entwicklung trifft auf die für den Schüler- und Ausbildungsverkehr relevante Altersgruppe von 7 bis 17 Jahre zu. Zwischen 1993 und 2009 verringerte sie sich um fast 60 Prozent von 37.200 auf ca. 15.000, nahm danach jedoch wieder um rund 5.000 auf ca. 20.000 Personen zu. Lag der Anteil dieser Altersgruppe 1993 noch bei 13,7 Prozent der Gesamtbevölkerung, so stieg er 2018 – nach 6,8 Prozent 2011 – wieder auf 8,4 Prozent an.

- Altersgruppe über 65 Jahre

Weiter wachsender Anteil der Altersgruppe > 65 Jahre

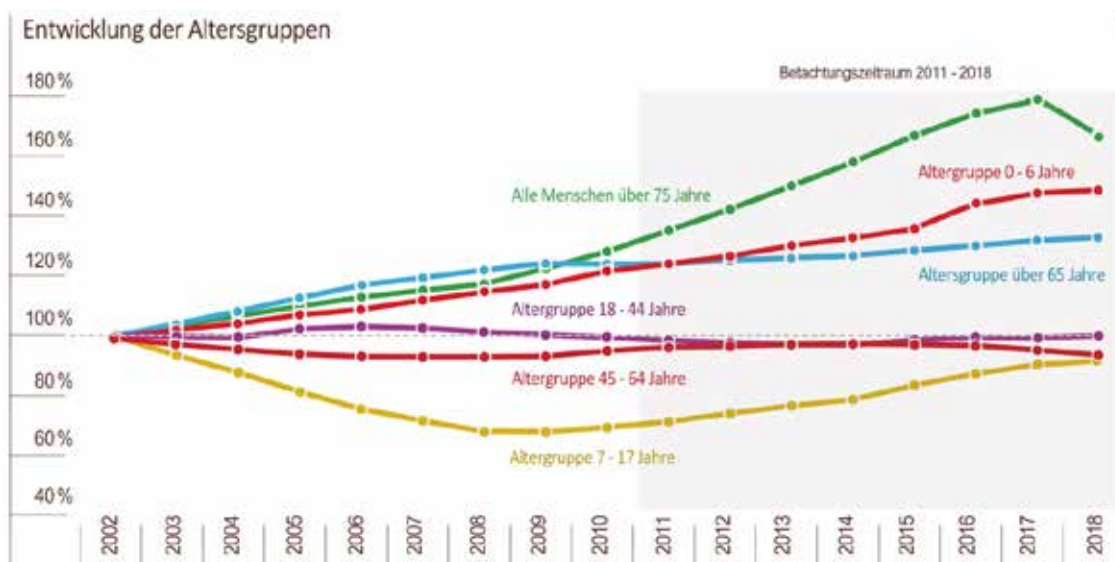
Anders der Anteil der über 65-jährigen Magdeburgerinnen und Magdeburger. Er hat sich im Zeitraum zwischen 1993 bis 2018 von gut 19 auf ca. 24 Prozent, bezogen auf die jeweilige Gesamtbevölkerung erhöht. Im Jahr 2018 lebten 58.666 über 65 jährige Personen in Magdeburg und damit 3.797 mehr als im Jahr 2011. Diese Zahlen sind ein deutlicher Beleg für den fortschreitenden demographischen Wandel. Damit verbunden sind vor allem nachhaltige Auswirkungen auf die Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg. Dies betrifft sowohl veränderte Anforderungen an die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel als auch an die Nahmobilität – u.a. die Gestaltung von Fußwegen, Querungshilfen sowie Umlaufzeiten von Lichtsignal-Anlagen.

- Altersgruppen 18 bis 44 sowie 45 bis 64 Jahre

Seit 1993 Rückgang der 18- bis 45-Jährigen

Die für den Berufsverkehr relevanteste Altersgruppe zwischen 18 und 44 Jahren hat sich 2018 gegenüber 1993 um rund 23.000 vermindert. Nach knapp 40 Prozent an der Gesamtbevölkerung im Jahr 1993 nahm ihr Anteil im Jahr 2011 um rund vier auf 36 Prozent und 2018 auf 35 Prozent ab. In absoluten Zahlen liegt jedoch ihr Zuwachs 2018 gegenüber 2011 bei 1.175 Personen.

In der Altersgruppe von 45 bis 64 Jahre ist 2018 gegenüber 2011 ein Minus von rund 1.536 Personen zu verzeichnen; proportional zur Gesamtbevölkerung ergibt sich innerhalb des gleichen Zeitraums ebenfalls ein Rückgang um 1,9 Prozent.



Grafik 4: Relative Entwicklung der Altersgruppen 2002 – 2018; (2002 = 100%)
Quelle: Statistische Jahrbücher Magdeburg 2003–2019; eigene Berechnungen

- Demographische Entwicklung 2011 – 2018

Seit 2012 Zunahme vor allem älterer und jüngerer Altersgruppen

Die Bestandsanalyse von 2013 stützte sich auf statistische Daten mit Stand 31. Dezember 2011. Anhand der für 2018 vorliegenden Daten ist sowohl bei der Gesamtbevölkerung als auch bei den jungen und älteren Altersgruppen seit 2011 ein positiver Trend erkennbar. Allerdings repräsentieren die jungen Altersgruppen (0 – 17 Jahre) zusammen nur knapp 15 Prozent der Magdeburger Bevölkerung. Die Gruppe der 45- bis 64-Jährigen macht etwa ein Viertel der Gesamtbevölkerung aus. Nach einem leichten Zuwachs bis 2015 hat sie seither stetig abgenommen. Geringfügig zugenommen hat dagegen die mit ca. 35 Prozent größte Gruppe der 18 – 44 Jahre alten Personen. Deutlich gewachsen ist die Altersgruppe über 65-jähriger Menschen – etwa ein Viertel der Bevölkerung. In noch stärkerem Maß trifft dies auf die mit gut 12 Prozent etwa halb so große Gruppe über 75-jähriger Personen zu. Ungeachtet dessen ist jedoch zwischen 2011 und 2018 das Durchschnittsalter der Magdeburger Bevölkerung von 45,3 auf 44,9 Jahre gesunken (siehe Grafiken 3 und 4 sowie Tabelle 1).

	2011	2018	Differenz	v.H.
Bevölkerung gesamt	231.620	242.170	10.550	4,4
Altergruppe 0 – 6 Jahre	12.950	15.498	2.548	16,4
Altergruppe von 7 – 17	15.789	20.355	4.566	22,4
Altergruppe von 18 – 44	83.495	84.670	1.175	1,4
Altergruppe von 45 – 64	64.517	62.981	-1.536	-2,4
Altergruppe über 65 Jahre	54.869	58.666	3.797	6,5
Altersdurchschnitt	45,3	44,9		

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung Magdeburg gesamt und nach Altersgruppen zwischen 2011 und 2018
Quelle: Statistisches Jahrbuch Magdeburg 2019; eigene Berechnungen

Entwicklung der Beschäftigtenzahlen 2011 – 2018

- Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

Plus bei der Beschäftigtenzahl seit 2011 ...

Nach den aktuellen Daten von 2018 sind 108.721 Personen in Magdeburg sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Gegenüber dem Stand Dezember 2011 ist dies ein Plus von 3.816 Personen. Im Jahr 2018 wohnten 92.844 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Magdeburg.

.. aber Arbeitsplatzdichte liegt unter EW-Entwicklung

Für die Jahre zwischen 1999 und 2018 ergeben sich dagegen deutliche Unterschiede im Vergleich zur Bevölkerungsentwicklung im gleichen Zeitraum. Nach Verlusten von 15 Prozent bis 2005 hat die Beschäftigtenzahl bis 2018 wieder um knapp 10 Prozent zugenommen, liegt jedoch noch immer 5 Prozent unter dem Stand von 1999. Demgegenüber lag die Einwohnerzahl schon 2015 über dem Niveau von 1999 und hat es 2018 um 3 Prozent überschritten (siehe Grafik 5).



Grafik 5: Relative Entwicklung von Bevölkerung und Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1999 – 2018; (1999 = 100%)

Quellen: Statistische Jahrbücher Magdeburg 2000 – 2019; Bundesagentur für Arbeit, 2018

- Fazit

Fortschreitender struktureller Wandel

Der Vergleich der Beschäftigtenstatistik von 2018 mit den Daten der Bestandsanalyse von Ende 2011 gibt Hinweise auf einen fortschreitenden strukturellen Veränderungsprozess. Danach dürfte die Zunahme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Arbeitsplatzdichte gegenüber 2011 zum überwiegenden Teil einer erheblichen Expansion im Dienstleistungssektor, in nur geringem Umfang der in Industrie und Gewerbe zuzurechnen sein. Auffallend ist auch die – gegenüber der deutlichen Zuwachsrates der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort Magdeburg – geringere Rate der Beschäftigten am Arbeitsort (siehe Tabelle 2).

	2011	2018	Differenz	v.H.
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort Magdeburg	104.868	108.721	+ 3.816	3,6%
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohnort in Magdeburg	81.621	93.708	+ 10.728	13,1%
Erwerbstätigenquote	81,3	74,8	- 6,5	

Tabelle 2: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Magdeburg in den Jahren 2011 und 2018
Quellen: Bundesagentur für Arbeit 2011 / 2018

Entwicklung der Pendlerzahlen 2011 – 2018

- Einpendelnde Berufstätige

41 % der Beschäftigten sind Einpendler

Die Zahl der einpendelnden Berufstätigen mit dem Ziel Magdeburg – ohne Schüler- und Einkaufsverkehr – unterlag im Zeitraum von 1999 – 2018 mehrmaligen Schwankungen. Zwischen 2001 und 2008 lag das Maximum bei über bzw. knapp unter 48.000, das Minimum zwischen 2005 und 2014 bei knapp über 44.000 Personen, die einen Arbeitsplatz in der Landeshauptstadt aufsuchten. Im Zeitraum 2014 / 2017 war ein geringfügiger Anstieg zu verzeichnen. Dagegen lag 2018 die Zahl der jenseits der Stadtgrenze wohnenden Personen, die zu einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nach Magdeburg kamen, mit 44.625 unter dem Niveau von 2011. In Relation zur Gesamtzahl der Beschäftigten entspricht dies 41 Prozent.

- Auspendelnde Personen

Ebenfalls zwischen 1999 und 2018 nahm die Zahl der Berufstätigen mit Zielen im näheren Umland und in größerer Entfernung – wiederum ohne Schüler- und Einkaufsverkehr – stetig zu. 2018 pendelten 28.748 Personen – 5.603 mehr als 2011 – zur Arbeit über die Stadtgrenze hinaus. Das entspricht 31 Prozent der in Magdeburg wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gegenüber 29 Prozent im Jahr 2011 (siehe Grafik 6 und Tabelle 3).



Grafik 6 Verhältnis sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Arbeits- bzw. Wohnort Magdeburg zu ein- und auspendelnden Personen 2011 / 2018. Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2011 / 2018

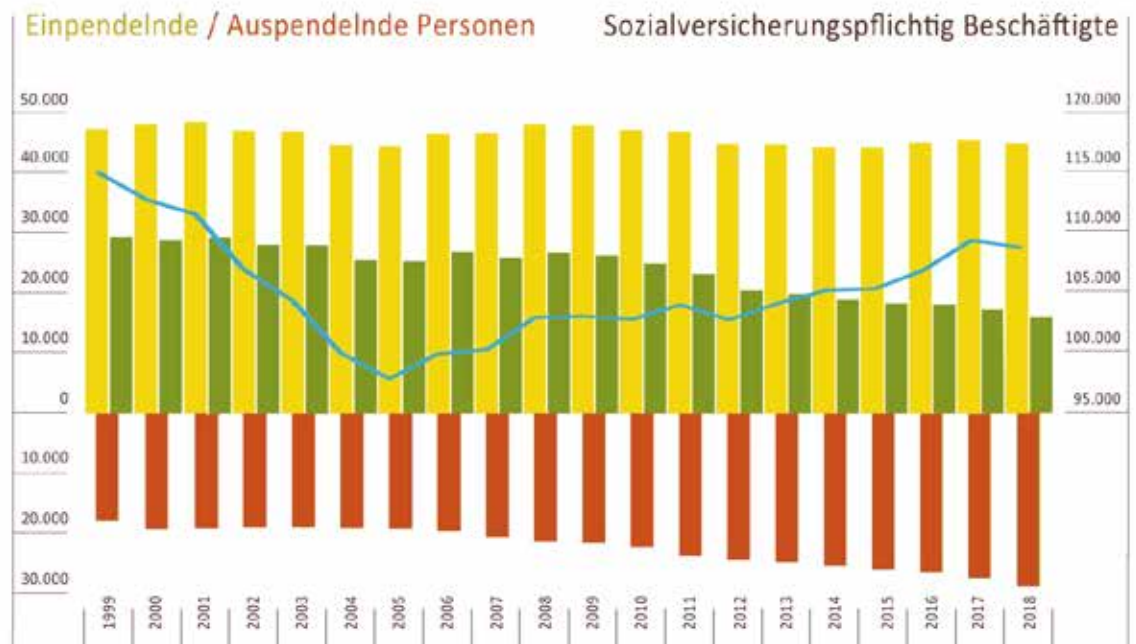
Herkunft	Einpendelnd	Ziel	Auspendelnd
Bördelandkreis	15.378	Bördelandkreis	9.904
Salzlandkreis	7.634	Salzlandkreis	3.302
Jerichower Land	7.525	Jerichower Land	2.591
Stendal	1.655	Berlin, Stadt	1.168
Harz	1.579	Wolfsburg, Stadt	834
Altmarkkreis Salzwedel	683	Leipzig, Stadt	598
Anhalt-Bitterfeld	838	Halle (Saale),	585
Halle (Saale), Stadt	793	Region Hannover	585
Berlin, Stadt	631	Stendal	512
Leipzig, Stadt	470	Braunschweig,	493
Sonstige	8.176	Sonstige	7.439
Summe	44.625	Summe	28.748

Tabelle 3: Nach Magdeburg einpendelnde und von dort auspendelnde Personen im Jahr 2018
Quelle: Bundes-Agentur für Arbeit Pendleratlas 2018

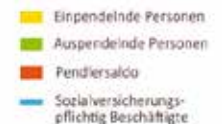
- Pendlersaldo

Stetig sinkender Pendlersaldo

Abgesehen von leichten Schwankungen ist der Pendlersaldo seit 1999 bis 2018 ausgehend von einem hohen Niveau stetig gesunken – allein zwischen 2011 und 2018 um 7.370 Personen, bzw. rund 32 Prozent. Das bedeutet, dass eine zunehmende Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Magdeburg einen Arbeitsplatz außerhalb der Stadtgrenze aufsucht (siehe Grafik 7).



Grafik 7: Einpendelnde und auspendelnde Personen / Pendlersaldo / Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Magdeburg 1999 – 2018
 Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Pendleratlas 2018; Statistische Jahrbücher Magdeburg 2000 – 2019; eigene Berechnungen



- **Fazit**

Die Pendlerstatistik der vergangenen Jahre – insbesondere die innerhalb des Zeitraumes zwischen 2011 und 2018 – verdeutlicht die wirtschaftliche Entwicklungsdynamik der Landeshauptstadt Magdeburg. Diese Dynamik beeinflusst maßgeblich den Berufsverkehr innerhalb der Stadt ebenso wie in ihrem engeren und weiteren Verflechtungsraum.

Hoher Anteil von
 Pendlern aus dem
 näheren Umland
 wie auch dorthin

- Allein 68 Prozent der einpendelnden Beschäftigten kamen 2018 aus Kommunen in den drei an die Stadt angrenzenden Landkreisen, 55 Prozent derjenigen die auspendelten, arbeiteten dort. Beide Zahlen haben seit 2011 stetig zugenommen. Ursachen dafür dürften die Abwanderung in den vergangenen Jahre ins stadtnahe Umland sowie die Verlagerung von Arbeitsstätten in benachbarte Landkreise bzw. deren Neuansiedlung an stadtnahen Standorten sein.
- Die Zahl der einpendelnden Personen ist – mit leichten Schwankungen – innerhalb der vergangenen Jahre gleich geblieben. Im Verhältnis zur höheren Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Magdeburg hat sich jedoch ihr Anteil verringert. Das resultiert aus der Tatsache, dass eine wachsende Zahl an Beschäftigten die in Magdeburg wohnen – rund 5.500 Personen mehr als 2011 – auch einen Arbeitsplatz innerhalb der Stadtgrenzen hat.
- Mit der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hat jedoch auch die der auspendelnden Personen zugenommen. Dies verdeutlicht zweierlei: Bei Verlagerung von Arbeitsstätten ins Stadtumland wandern Teile der Belegschaft mit. Zugleich ist dies Indikator eines über die Stadt- wie auch über die Landesgrenzen hinaus erweiterten Arbeitsmarktes und dafür, dass dies von Berufstätigen ein erhöhtes Maß an Flexibilität und Mobilität erfordert.
- Insgesamt verweist die Veränderung der Pendlerstatistik überdies auf unterschiedliche Entwicklungstendenzen. Sie unterstreicht zum einen die zunehmend engere ökonomische Verflechtung des Oberzentrums Magdeburg mit benachbarten wie auch mit weiter entfernten Regionen. Zum anderen ist sie Indiz für eine wirtschaftliche Schwerpunktverlagerung, verbunden mit der Ausprägung neuer Arbeitsfelder. Beides – vor allem die intensiveren stadt-regionalen Synergien – bewirkt einen Zuwachs an Mobilität. Dies wiederum hat unmittelbare Auswirkung auf die künftige Verkehrsentwicklung der Stadt, namentlich auf veränderte Anforderungen an ein attraktives, allen Menschen zugängliches Verkehrssystem.

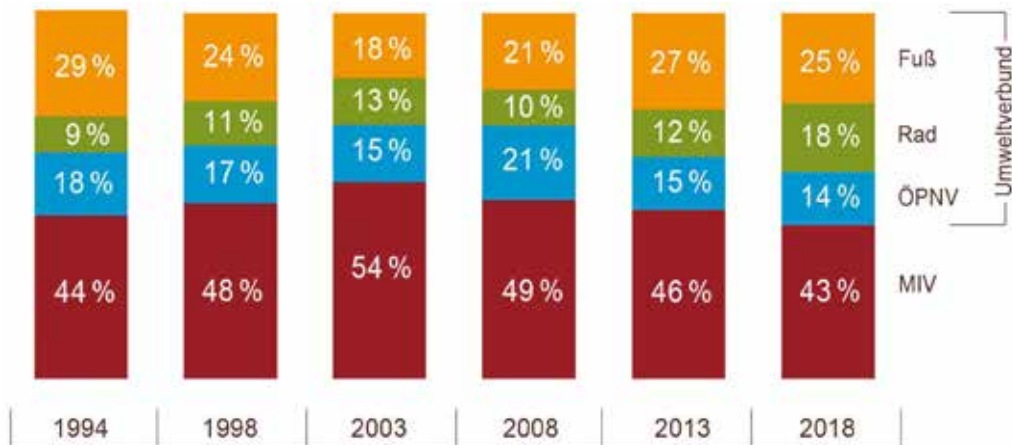
Intensive Stadt-
 Umland-Verflechtung

Entwicklung des Mobilitätsverhaltens 2008 – 2018

- Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsaufkommen

Die Wahl der Verkehrsmittel für alle Wege in und außerhalb der Stadt wird im Modal Split abgebildet. Grundlage dafür ist die Datenerhebung im Rahmen des SrV (System repräsentativer Verkehrsbefragung), die seit nahezu vier Jahrzehnten – und erstmals seit 1998 im Fünf-Jahresabstand – durchgeführt wird. Die Bestandsanalyse basiert auf SrV-Daten von 2008.

Nach den aktuellen Daten von 2018 sind für die Landeshauptstadt Magdeburg zwischen 1994 und 2018 folgende Änderungen beim Modal Split zu verzeichnen (siehe Grafik 8).



Grafik 8: Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsaufkommen
Quellen TU Dresden SrV 1994 / 1998 / 2003 / 2008 / 2013 / 2018

2018 niedrigster Wert für MIV aber auch für den ÖPNV

Die Wahl des ÖPNV als Verkehrsmittel fällt 2018 – nach 21 Prozent in 2008 – mit 14 Prozent am niedrigsten seit 1994 aus und liegt noch einen Punkt unter dem Wert von 2013*). Dagegen hat sich der Radverkehrsanteil gegenüber 1994 verdoppelt. Im Vergleich mit dem Jahr 2013 ergibt sich eine Steigerung um ein Drittel. Ob dies auf äußere Einflüsse – wie milde Winter und geringe Niederschläge – zurückzuführen ist, ist nicht bekannt. Die Interdependenz von Radverkehrs- und ÖPNV-Anteil ist unübersehbar. Die Summe beider Werte hat sich zwischen 1994 und 2018 mit Ausnahme von 2013 stetig erhöht. Zugleich wird in den jeweiligen Untersuchungsdurchläufen des SrV die Zunahme des Radverkehrsanteils bei einem Rückgang des ÖPNV-Anteils deutlich.

Fußverkehrsanteil 2018: 25 Prozent

Eine schwankende Entwicklung zeigt sich bei den zu Fuß zurückgelegten Wegen: Zum Stand 2018 ergibt sich ein Minus von 2 Prozent gegenüber 2013 bzw. von 4 Prozent verglichen mit 1994. Dagegen ist ein Plus von 4 Prozent gegenüber 2008 und von 7 Prozent gegenüber 2003 zu verzeichnen.

Plus für Umweltverbund trotz ÖPNV-Verlust

Trotz des rückläufigen ÖPNV-Anteils hat sich der Anteil der Verkehrsarten des Umweltverbunds von 46 Prozent 2003 auf 57 Prozent im Jahr 2018 (2013 = 54 Prozent) erhöht. Verglichen mit den Werten von 2003 ist eine Umkehrung des Verhältnisses von Umweltverbund und MIV eingetreten.

MIV-Anteil seit 2003 stetig abnehmend

Besonders auffällig ist im zeitlichen Verlauf seit 1994 die Veränderung in der Wahl des Autos als Verkehrsmittel. Nach einem Anstieg bis 2003 auf 54 Prozent liegt der Anteil im Jahr 2018 mit 43 Prozent auf dem bisher niedrigsten Niveau – nach 46 Prozent im Jahr 2013 und 49 Prozent 2008 fünf Jahre zuvor.

*) Dieser niedrige Wert ist vermutlich mit der durch die Großbaustelle Ernst-Reuter-Allee umleitungsbedingten deutlichen Erhöhung der Reisezeit zu erklären.

- **Verkehrsmittelwahl nach Verkehrszweck**

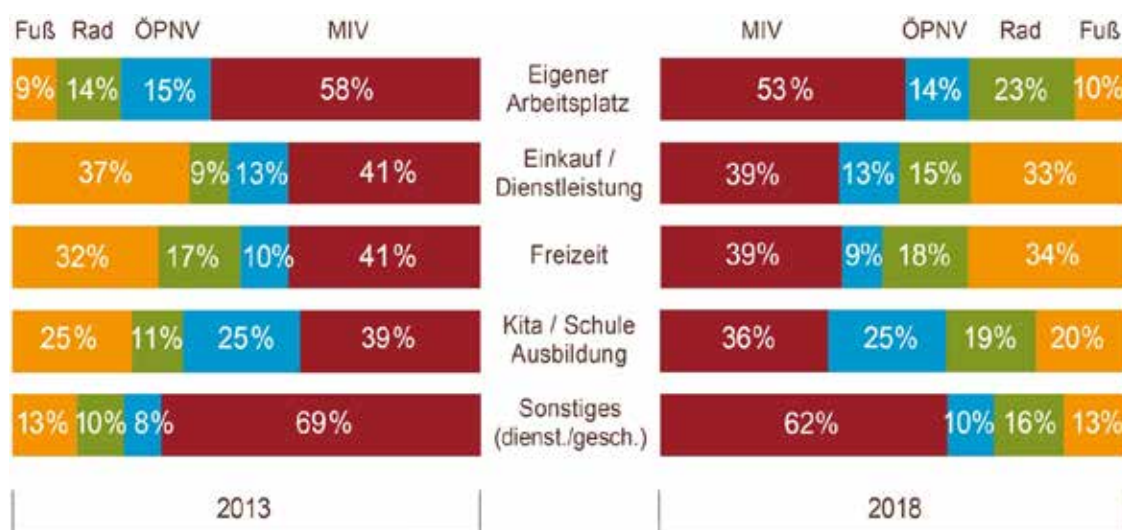
MIV auch bei Verkehrszwecken 2018 rückläufig

Plus für Radverkehr bei allen Verkehrszwecken

Gegenüber den in der Bestandsanalyse auf der Basis des SrV 2008 dargestellten Modal Split-Werten nach Verkehrszwecken hat sich die Verkehrsmittelwahl nach den neuesten SrV-Daten von 2018 für nahezu alle Zwecke verändert. Noch deutlicher wird dies im Vergleich mit den SrV-Daten von 2013. Nach wie vor bleibt zwar das Auto das am häufigsten gewählte Fortbewegungsmittel. Jedoch ist sein Anteil mehr oder weniger stark zurückgegangen. Am prägnantesten betrifft dies die Wege zum Arbeitsplatz mit einem Minus von 5 Prozent sowie die Wege zu anderen dienstlichen oder geschäftlichen Zwecken mit minus 7 Prozent MIV. Auch bei den übrigen Verkehrszwecken liegt das Auto 2018 mit 2 bis 3 Prozentpunkten unter den Werten von 2013.

Auffallend ist dagegen der 2018 gegenüber 2013 gestiegene Radverkehrsanteil mit einem Plus von 9 Prozentpunkten bei Wegen zum Arbeitsplatz, einem um 6 bzw. 7 Prozent höheren Anteil bei Wegen zum Einkauf bzw. zu Schule und Ausbildungsort sowie zu sonstigen dienstlichen Zwecken.

Geringfügig vermindert im Vergleich mit 2013 hat sich die Wahl des ÖPNV für Wege zum Arbeitsplatz und zu Freizeitaktivitäten (siehe Grafik 9).



Grafik 9: Verkehrsmittelwahl in Magdeburg nach Verkehrszwecken
Quellen TU Dresden SrV 2013 / 2018

- **Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsleistung**

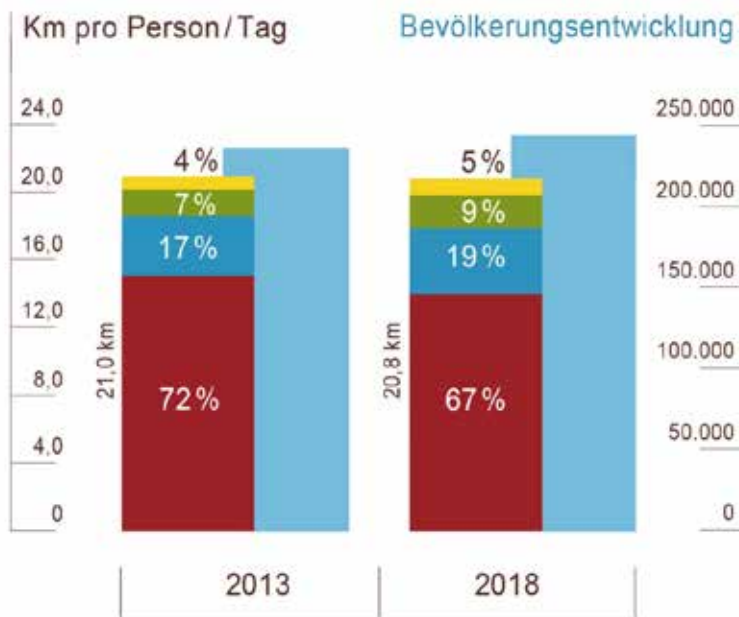
Gesamt-Wegelängen pro Person gesunken

Gegenüber den im Rahmen des SrV 2013 ermittelten täglich in Magdeburg zurückgelegten Personenkilometern in Höhe von 4.885.860 km hat sich deren Volumen 2018 geringfügig auf 5.028.795 km erhöht. Im Verhältnis zur positiven Bevölkerungsentwicklung ist indessen die Länge aller werktätlich zurückgelegten Wege pro Person gegenüber 21 km im Jahr 2013 auf 20,8 km 2018 gesunken. Dies gilt auch für die durchschnittliche, von 6,1 km auf 5,8 km gesunkene Wegelänge, wobei die Anzahl der täglich von allen mobilen Personen zurückgelegten Wege von 3,5 auf 3,8 gestiegen ist.

Besonders auffallend ist der Anteil von 67 Prozent der 2018 mit dem Auto täglich zurückgelegten Personenkilometer – ein gegenüber dem Jahr 2013 um 5 Prozentpunkte geringerer Wert. Dagegen hat sich 2018 der Anteil der persönlichen Verkehrsleistung sowohl mit dem Fahrrad als auch zu Fuß leicht erhöht. Dies trifft in ähnlicher Weise für den ÖPNV zu.

Zunahme Verkehrsleistung beim Umweltverbund

Im Vergleich beider Erhebungsdurchgänge hat der Anteil der Verkehrsarten des Umweltverbunds an der werktäglichen Verkehrsleistung zwischen 2013 und 2018 um 5 Prozentpunkte von 28 Prozent auf 33 Prozent deutlich zugenommen (siehe Grafik 10).



Grafik 10: Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsleistung
 Quellen TU Dresden SrV 2013/2018

- **Fahrzeugbestand und Motorisierungsgrad**

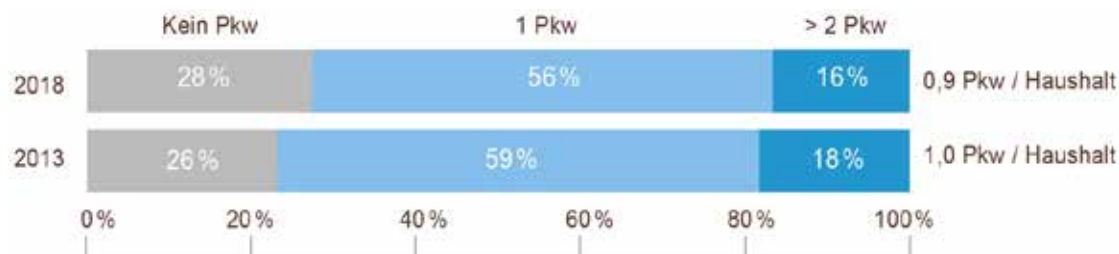
In der Bestandsanalyse von 2014 ist die Anzahl der in der Landeshauptstadt Magdeburg zugelassenen Kraftfahrzeuge mit 116.500 beziffert. Zum Stand Dezember 2018 hat sich ihre Zahl auf rund 124.600 Fahrzeuge – davon rund 109.000 Pkw – erhöht. Die Zunahme entspricht ca. 7 Prozent und liegt damit knapp doppelt so hoch wie die der Wohnbevölkerung im gleichen Zeitraum.

Der Motorisierungsgrad wurde 2018 in Magdeburg mit 451 Pkw pro 1.000 EW ausgewiesen. Im Vergleich dazu lag der gesamtdeutsche Wert für den gleichen Zeitraum laut Umweltbundesamt mit 568 Pkw pro 1.000 EW um 25 Prozent höher.

- **Pkw-Verfügbarkeit**

Nach den von 2018 vorliegenden SrV-Daten verfügen im Durchschnitt 0,9 Haushalte in Magdeburg über ein Auto. Nachdem die Zahl der Haushalte ohne eigenen Pkw im Zeitraum zwischen 2008 und 2013 um 15,9 Prozent gefallen war, ist sie bis 2018 wieder um 5 Prozent gestiegen. Im Jahr 2018 besaßen rund 28 Prozent aller Haushalte keinen eigenen Pkw (2013: 26 Prozent), 56 Prozent verfügten über einen (2013: 59 Prozent) und 16 Prozent über zwei oder mehr Autos (2013: 18 Prozent) (siehe Grafik 11).

Leichtes Plus bei Haushalten ohne eigenes Auto



Grafik 11: Pkw-Verfügbarkeit der Haushalte
 Quellen TU Dresden SrV 2018

Entwicklung des ÖPNV 2011 – 2018

Minus von 7 Prozent für ÖPNV-Anteil nach SrV 2018

Nach den Daten des SrV 2018 entfällt die Verkehrsmittelwahl für rund 14 Prozent aller Wege in der Landeshauptstadt Magdeburg auf den ÖPNV. Gegenüber den im Analysebericht 2013 ausgewerteten Daten des SrV 2008 ist dies ein Minus von 7 Prozent. Nach Verkehrszweck liegt das Maximum mit 25 Prozent beim Schüler-, das Minimum mit 9 Prozent beim Freizeitverkehr.

Die Entwicklung des ÖPNV ist seit Vorliegen der Bestandsanalyse außer durch die SrV-Daten vor allem anhand der Länge des Streckennetzes sowie der Veränderung von Fahrgastzahlen, Fahrplan- und Personenkilometern darstellbar. Neben den ausgewerteten Daten von 2011 liegen zu allen genannten Sachverhalten neuere Zahlen aus dem Jahr 2018 vor.

- Länge des Streckennetzes

Erhebliche Investitionen bis 2024 in die Infrastruktur

Die Länge des derzeitigen Streckennetzes der MVB ist für die Straßenbahn mit 65,1 km ausgewiesen, für den Busverkehr mit 92,8 km. Im Zuge des weiteren, bis 2021 geplanten Ausbaus der 2. Nord-Süd-Verbindung wird eine deutliche Erweiterung des Straßenbahnnetzes um rund 15 Prozent erreicht werden. In Verbindung damit ist eine insgesamt verbesserte ÖPNV-Bedienung angestrebt. Von den geplanten acht Bauabschnitten wurden bisher vier fertiggestellt (siehe Tabelle 4 sowie Karte 1 im Anhang).

Bauabschnitt	Abschnitt	Status	Bauzeit	Länge	Zuwachs
BA 1 – 3	Europaring	realisiert		7,6 km	12,7 %
	Leipziger Straße				
	Bördepark/Reform				
	Wiener Straße				
BA 4	Neustädter Feld	im Bau	bis 2024	3,5 km	5,9 %
BA 5	Ebendorfer Chaussee	in Planung	bis 2024	1,5 km	2,5 %
BA 6	Kannenstieg	im Bau	bis 2022	1,0 km	1,7 %
BA 7	Raiffeisenstraße	im Bau	bis 2022	1,1 km	1,8 %
Insgesamt				14,7 km	14,5 %

Tabelle 4: Zweite Nord-Süd-Verbindung der Straßenbahn nach Bauabschnitten und Realisierungsstand
Quelle: Magdeburger Verkehrsbetriebe (www.mvbnetzausbau.de; Zugriff: 13. Dezember 2019)

- Fahrgastzahlen

Fahrgastzahlen schwankend und bis 2018 stetig abnehmend

Die Zahl der im Straßenbahn- und Busverkehr der MVB beförderten Fahrgäste war – anders als im Zeitraum zwischen 1993 und 2011 – seit 2012 erheblichen Schwankungen unterworfen. Im Jahr 2014 lag die Zahl von 42,7 Mio. Fahrgästen 4 Prozent unter der von 2011 und sank nach kurzer Erholung bis 2018 um knapp 10 Prozent bei gleichzeitig wachsender Bevölkerung. Mit der Einführung des neuen Liniennetzes 2015 war bis 2016 zunächst ein Aufwärtstrend zu beobachten. Er brach jedoch infolge der Vollsperrung der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee und des damit verbundenen erneuten Netzwechsels wieder ein. Erklärbar ist dies dadurch, dass bei einem statischen System wie dem Straßenbahnnetz die Gewöhnungsdauer für Fahrgäste vergleichsweise hoch, die Reaktion auf Netzwechsel dagegen eher träge ist.

- Personenkilometer

Transportleistung unter dem Niveau von 2011

Die Beförderungsleistung, d.h. das Produkt aus beförderten Fahrgästen und der dafür zurückgelegten Wegstrecke unterlag zwischen 2011 und 2018, ähnlich der Entwicklung der Fahrgastzahlen, deutlichen Schwankungen. Der Ausgangswert von 2011 mit rund 303 Mio. Kilometer wurde nur 2015 leicht überschritten, lag jedoch 2018 mit knapp über 280 Mio. Kilometer noch unter dem ohnehin schon niedrigen Wert von 2014.

- **Fahrplankilometer**

Fahrplankilometer
steigend

Die Bilanz der zwischen 2011 und 2018 zurückgelegten Fahrplankilometer zeigt nach einem Minus im Jahr 2013 eine anhaltende Steigerung, die etwa der Bevölkerungsentwicklung entspricht. 2018 wurde mit knapp 9,6 Mio. Kilometer der Höchstwert aller, im Fahrplan aufgeführten Fahrten innerhalb des gesamten Betrachtungszeitraumes erreicht.

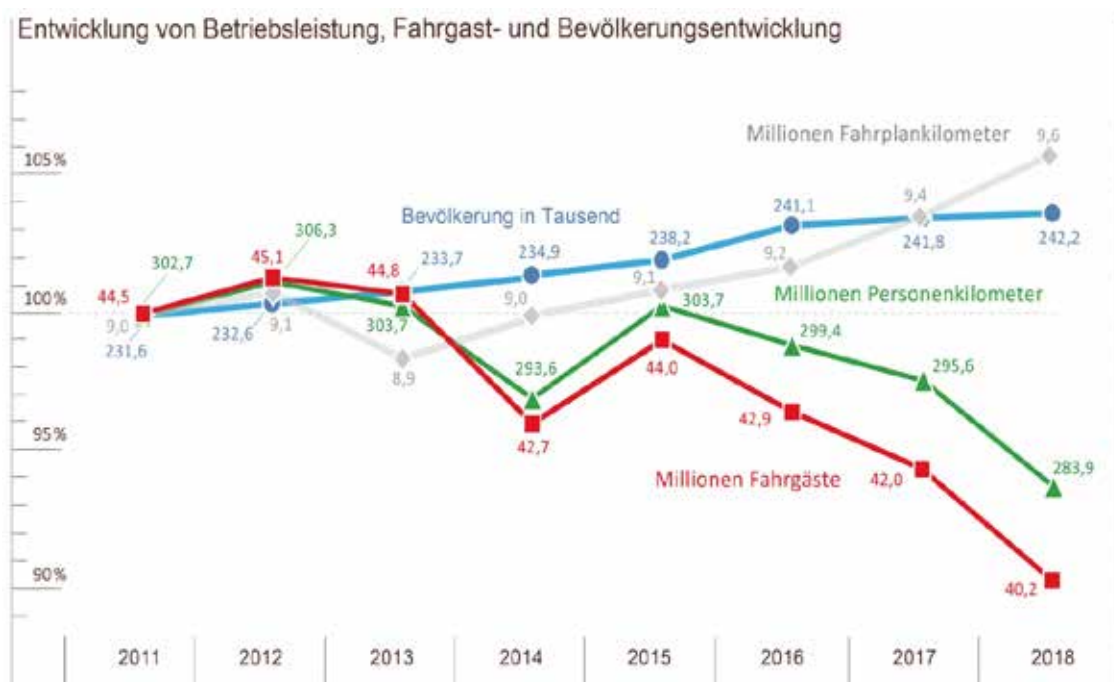
- **Fazit**

Vermutlich durch Bau-
maßnahmen bedingter
Rückgang der Fahr-
gastzahlen

Die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs in Magdeburg im Zeitraum zwischen 2011 und 2018 lässt keine klaren Aussagen zu. Nach einer leichten Steigerung 2012 zeigt sich eine stetige Abnahme der Fahrgastzahlen bei einem gleichzeitigen Maximum an Fahrplankilometern. Die Veränderung der Betriebsleistung entspricht ungefähr derjenigen der Fahrgastzahlen. Wegen stark voneinander abweichender Daten verschiedener Quellen liegt der Schluss nahe, dass dies vor allem durch die umfangreichen Baumaßnahmen und den dadurch bedingten Rückgang der Fahrgastzahlen begründet ist. Für diese Annahme spricht auch der durch die entsprechenden Umleitungen bedingte starke Anstieg der Fahrplankilometer (siehe Tabelle 5; Grafik 12).

Jahr	Wohnbevölkerung	v.H.	Fahrgäste (Tsd.)	v.H.	Pers-km (Tsd.)	v.H.	Fahrplan-km (Tsd.)	v.H.
2011	231.620	100,0%	44.500	100,0%	302.700	100,0%	9.049	100,0%
2012	232.660	100,4%	45.078	101,3%	306.298	101,2%	9.117	100,8%
2013	233.669	100,7%	44.816	100,7%	303.677	100,3%	8.903	98,4%
2014	234.858	101,4%	42.733	96,0%	293.575	97,0%	9.035	99,8%
2015	238.212	101,9%	44.077	99,0%	303.680	100,3%	9.119	102,4%
2016	241.134	103,2%	42.922	96,5%	299.400	98,9%	9.194	103,3%
2017	241.769	103,5%	41.998	94,4%	295.585	97,6%	9.358	105,1%
2018	242.170	103,6%	40.213	90,4%	283.968	93,8%	9.557	107,3%

Tabelle 5: Bevölkerungsentwicklung und Betriebsleistung im ÖPNV der MVB 2011 – 2018
Quellen: Gesamtberichte zum ÖPNV 2011 – 2018; Angaben Magdeburger der Verkehrsbetriebe



Grafik 12: Relative Entwicklung von Fahrgast- und Bevölkerungsentwicklung sowie Betriebsleistung der MVB in den Jahren 2011 – 2018; (2011 = 100%).
Quellen: Gesamtberichte zum ÖPNV 2011 – 2018; Angaben Magdeburger Verkehrsbetriebe; Statistische Jahrbücher Magdeburg 2011 – 2019

Entwicklung im Radverkehr und Radverkehrsnetz 2011 – 2018

- Zunehmende Bedeutung des Radverkehrs

Deutlich zunehmende Präsenz des Radverkehrs

Für durchschnittlich rund 18 Prozent aller Wege in der Landeshauptstadt Magdeburg wurde 2018 das Fahrrad als Verkehrsmittel benutzt. Nach den für die Bestandsanalyse maßgeblichen Daten des SrV 2008 waren dies noch 10 Prozent. Im täglichen Verkehrsgeschehen ist die zunehmende Präsenz des Radverkehrs vor allem erkennbar an dessen Anteil bei der Verkehrsmittelwahl für den Weg zum eigenen Arbeitsplatz in Höhe von 23 Prozent. Für Einkaufs- und Dienstleistungswege, den Freizeitverkehr und die Wege zur Schule, Kindertagesstätte oder zur Ausbildung gewinnt das Fahrrad als Verkehrsmittel verglichen mit 2008 ebenfalls zunehmende Bedeutung. Die Modal Split-Werte liegen hier zwischen 15 Prozent (Einkauf= Plus 5 Prozent (2008) und 19 Prozent (Schule / Ausbildung) = Plus 9 Prozent (2008).

- Radverkehrsnetz

Ausgedehntes Radverkehrsnetz

Die Landeshauptstadt verfügt über ein ausgedehntes Radverkehrsnetz. Nach den vorliegenden aktuellen Daten wurde es durch Neubau- und Ergänzungsmaßnahmen in der Zeit zwischen 2000 und 2018 erheblich erweitert. Die aktuellen Angaben zu Streckenlänge (*siehe Tabelle 6 und Karte 2 im Anhang*).

Art der Radverkehrsanlage	2000	2018	Differenz (km)
	Bestand (km)	Gesamtlänge (km)	2000 – 2018
Straßenbegleitend	219,2	285,0	65,8
Selbständig	70,4	248,8	178,4
Radverkehrsnetz gesamt	289,6	533,8	244,2

Tabelle 6: Radverkehrsanlagen in Magdeburg – Bestand und Neubau von 2000 bis 2018

Quellen: Stadtplanungsamt Magdeburg 2001; Statistische Jahrbücher Magdeburg 2001 / 2019

- Fazit

Wachsendes Gesundheits- und Umweltbewusstsein, aber auch das Bestreben nach Bewegung, Fitness sowie kostengünstiger und selbstbestimmter Mobilität sind auslösende Faktoren für eine deutliche Zunahme des Radverkehrs – nicht nur in Magdeburg. Dieser Trend ist insbesondere erkennbar am Wandel der Verkehrsmittelwahl innerhalb der vergangenen Jahre zwischen 2008 und 2018. Es ist damit zu rechnen, dass er anhalten und damit die Verkehrsentwicklung der Landeshauptstadt maßgeblich beeinflussen wird.

Nach wie vor qualitativer Anpassungsbedarf

Die derzeit in Magdeburg vorhandene Radverkehrsinfrastruktur – namentlich die Länge des vorhandenen Radwegenetzes – trägt dieser Entwicklung zwar Rechnung. Ungeachtet dessen besteht jedoch ein erheblicher Instandsetzungs- und Ertüchtigungsbedarf. Dies betrifft nicht nur die erforderliche Anpassung an Sicherheitserfordernisse – wie etwa Breite, Barrierefreiheit und Fahrbahnbeschaffenheit. Erforderlich sind ebenfalls die Schließung von Netzlücken, der Ausbau beidseitiger Radwege, schnelle Radverbindungen auch zu Zielen jenseits der Stadtgrenze sowie die deutliche Verbesserung der Angebote für den ruhenden Radverkehr.

Entwicklung im Fußverkehr 2011 – 2018

- *Situation des Fußverkehrs*

Etwa ein Viertel aller Wege in Magdeburg wurde 2018 zu Fuß zurückgelegt – nach den SrV-Daten von 2008 noch rund ein Fünftel. Für Wege zum Einkauf oder in der Freizeit liegt dieser Wert derzeit bei einem Drittel, ist jedoch gegenüber 2008 leicht zurückgegangen.

Im Zuge des Neubaus von Wegeverbindungen und der Schließung von Netzlücken wurde das Fußwegenetz in den vergangenen Jahren erweitert und weiter vervollständigt.

- *Fazit*

Qualitätsverbesserungen erforderlich

Gegenüber der in der Bestandsanalyse dargestellten vorhandenen Situation sind weitere Verbesserungen für den Fußverkehr vordringlich. Dazu zählen insbesondere die barrierefreie Gestaltung sämtlicher Fußwege, die Verbesserung von Querungsmöglichkeiten, die Verkürzung der Umlaufzeiten bzw. die Verlängerung der Grünphasen an Lichtsignalanlagen für Menschen zu Fuß, die Sicherung von Schulwegen sowie die Gestaltung von Straßen als öffentlichen Lebensräumen.

Entwicklung im Straßennetz 2011– 2018

- Straßeninfrastruktur

Hauptzuwachs bei Anliegerstraßen

Die Länge des gesamten öffentlichen Straßennetzes in der Landeshauptstadt Magdeburg betrug zum Stand 2018 rund 1.120 km, davon 10 Prozent Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, 64 Prozent Gemeindestraßen und 26 Prozent öffentliche Wege und Privatstraßen. Die wesentliche Erweiterung des Netzes erfolgte in der Periode zwischen 2000 und 2011 um etwa 250 km bzw. 30 Prozent. Der größte Zuwachs ergab sich hierbei durch den Ausbau von insgesamt ca.130 km Anliegerstraßen und 85 km öffentlichen Wegen. Beides erfolgte zum überwiegenden Teil im Zuge der Erschließung neuer Bauflächen innerhalb des Stadtgebietes.

Straßennetz entspricht verkehrlichem Erfordernis

Im Vergleich dazu hat die Länge der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zwischen 1994 und 2000 um 18 km im Zuge mehrerer Eingemeindungen und danach bis 2016 nochmals um 7 bzw. 4 km zugenommen. Die Gesamtlänge der städtischen Hauptverkehrsstraßen hat sich in den Jahren zwischen 1994 und 2000 – möglicherweise im Zuge von Stadtumbau oder der Umwidmung von Straßen – um 24 km vermindert und bis 2016 wieder um 16 km zugenommen. Der Anteil übergeordneter Straßen liegt 2016 bei 16 Prozent (siehe Tabelle 7 und Karte 3 im Anhang).

	1994	2000	2011	2018	Differenz 1994 - 2018
	Länge in Kilometer				
Straßennetz Magdeburg gesamt	700	852	1.103	1.119	419
Bundesstraßen	36	50	50	51	15
Landesstraßen	20	21	26	25	5
Kreisstraßen	34	37	39	36	2
Gemeindestraßen, darunter ...					
- Hauptverkehrsstraßen	79	55	68	71	- 8
- Haupt-/ Sammelstraßen	157	165	160	161	4
- Anliegerstraßen / -wege	366	342	475	488	117
Privatstraßen	—	66	84	84	18
Öffentliche Wege	8	116	201	203	195
Anteil Hauptverkehrsstraßen	24 %	19 %	17 %	16 %	- 8 %
Anteil Nebenstraßen	76 %	81 %	83 %	84 %	8 %
Anzahl Kreuzungsbauwerke	177	219	247	256	79
Straßenbrücken	k.A.	191	212	221	30
Eisenbahnbrücken	k.A.	28	35	35	7
Durchlässe	52	178	218	226	174
Tunnel	11	6	10	7	- 4
Anzahl Lichtsignalanlagen	164	207	229	246	82

Tabelle 7: Verkehrsinfrastruktur in Magdeburg von 1994 bis 2018

Quellen: Stadtplanungsamt Magdeburg 2001; Statistische Jahrbücher Magdeburg 2012 - 2019; eigene Berechnungen

- Verkehrsaufkommen / Verkehrsmengen

Daten nicht auf neuestem Stand

Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens auf den Hauptverkehrsstraßen zwischen 1996 und 2012 wurde in der Bestandsanalyse behandelt. Zum Vergleich liegen derzeit jedoch nur Daten von 2015 vor. Grund ist der Einfluss des Baus der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee. Seit Baubeginn musste hier ab Mitte 2015 der Verkehr gesperrt bzw. großflächig verlagert werden. Ermittelt wurde wie 2012 die durchschnittliche werktägliche Verkehrsmenge (DTV) nach Fahrzeugen pro Tag (Fz/d). Die Veränderungen sind der folgenden tabellarischen Übersicht zu entnehmen (siehe Tabelle 8 und Karte 4 im Anhang).

Straße / Streckenabschnitt	2012		2015	
	DTV (Fz/d)	Lkw-V (Fz/d)	DTV (Fz/d)	Lkw-V (Fz/d)
BAB 2 (östlich AS Rothensee)	59.500	13.500	67.000	14.000
BAB 2 (AS Rothensee – AS Zentrum)	71.500	14.500	71.000	18.000
BAB 2 (AS Zentrum – AK Magdeburg)	71.500	15.000	76.000	18.500
BAB 2 (westlich AK Magdeburg)	71.500	18.000	73.000	19.500
BAB 14 (südlich AS Reform)	40.000	8.500	42.000	9.500
BAB 14 (AS Reform – AK Magdeburg)	44.500	9.500	41.500	10.000
MD-Ring (BAB 2 –Mittagstraße)	49.000	4.800	61.000	3.500
MD-Ring (Mittagstraße – B 1)	72.000	5.500	65.000	3.000
MD-Ring (B 1 – Halberstädter Str.)	64.500	6.000	64.500	6.000
MD-Ring (Halberstädter Str. – Kirschweg)	61.500	6.500	49.500	3.000
MD-Ring (Kirschweg – Salbker Chaussee)	49.000	5.500	49.500	5.500
MD-Ring (Salbker Chaussee – BAB 14)	34.000	4.500	41.500	4.500
B 1 (Berliner Chaussee)	26.500	2.000	19.000	2.000
B 1 (Nordbrückenzug)	44.000	3.000	38.000	3.000
B 1 (Askanischer Pl. – Magdeburger Ring)	39.500	1.200	43.000	2.000
B 1 (Magdeburger Ring – Kümmelsberg)	16.500	9.000	21.000	500
B 1 (Kümmelsberg – BAB 14)	21.500	500	20.500	1.000
Ernst-Reuter-Allee (Bahnhof)	26.500	500	24.500	500
Ernst-Reuter-Allee (Jakobstraße)	25.000	500	22.000	500
Zollbrücke / Anna-Ebert-Brücke	25.000	500	21.500	500
Schleinufer	27.500	2.000	36.500	1.000
Hallische Straße	16.000	500	17.500	500
Süd- / West- / Europaring	15.000	600	16.500	500
Kastanienstraße	13.000	2.000	15.500	1.000
Wiener Straße	13.000	1.000	12.500	500
Salbker Chaussee / Leipziger Chaussee	14.500	1.500	13.000	1.000
Schönebecker Straße	14.000	1.000	16.500	500
Halberstädter Straße	16.500	1.000	12.500	500
August-Bebel-Damm	18.000	4.000	12.500	4.000
Kümmelsberg	12.000	500	12.500	500
Ebendorfer Chaussee	10.500	500	11.500	500
Olvenstedter Graseweg / Hundisburger Str.	14.500	1.500	12.000	500
Ottersleber Chaussee	12.000	1.000	14.000	1.000
Leipziger Straße	14.500	1.000	12.000	500
Genthiner Straße / Pechauer Straße	14.000	500	10.000	500
Lüneburger Straße / Lübecker Straße	11.000	500	17.500	500
Pettenkofer Straße	12.000	2.000	10.500	1.500

Tabelle 8: Verkehrsmengen im Hauptverkehrsstraßennetz 2012 und 2015 (DTV > 10.000 Fz./d)
Quelle: Stadtplanungsamt Magdeburg 2015

Zwischen 2012 und 2015 ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens um über 20 Prozent auf fünf Abschnitten des übergeordneten Straßennetzes nachweisbar. Das betrifft die B 71 (Magdeburger Ring) zwischen Autobahn und Mittagstraße (plus 24 Prozent) sowie zwischen Salbker Chaussee und Autobahn A 14 (plus 22 Prozent). Ein ebenfalls deutlich gewachsenes Verkehrsaufkommen ist darüber hinaus zu verzeichnen auf der B 1 zwischen Magdeburger Ring und Kümmelsberg (plus 27 Prozent), auf dem Schleinufer (plus 33 Prozent) sowie im Bereich Lüneburger / Lübecker Straße (plus 59 Prozent).

Deutliche Verringerung auf 50 Prozent der Straßenabschnitte

Auf 13 Straßenabschnitten hat das Verkehrsaufkommen um weniger als 20 Prozent zugenommen, auf fünf davon zwischen 10 und 19 Prozent (BAB 2 – östlich AS Rothensee, Süd- / West- / Europaring, Kastanienstraße, Schönebecker Straße, Ottersleber Chaussee).

Für die Hälfte der 37 untersuchten Straßenabschnitte ergibt sich ein vermindertes Verkehrsaufkommen. Auf 12 Abschnitten liegt die Abnahme zwischen 10 und 30 Prozent, darunter auf dem Magdeburger Ring (Halberstädter Straße – Kirschweg), der B 1 (Berliner Chaussee und Nordbrückenzug), der Ernst-Reuter-Allee (Jakobstraße), der Zollbrücke / Anna-Ebert-Brücke, der Salbker / Leipziger Chaussee, der Halberstädter Straße, dem August-Bebel-Damm, dem Straßenzug Olvenstedter Graseweg / Hundisburger Straße, der Leipziger, der Pettenkofer und der Genthiner / Pechauer Straße.

- **Verkehrsberuhigung / Tempo-30-Zonen**

Gegenüber dem in der Bestandsanalyse 2013 dargestellten Stand haben sich nennenswerte Veränderungen weder hinsichtlich der flächenhaften Verkehrsberuhigung in innenstadtnahen Quartieren, noch der Geschwindigkeitsreduzierung auf einzelnen Abschnitten des Straßennetzes ergeben (siehe Karte 5 im Anhang).

- **Fazit**

Veränderungen der Straßeninfrastruktur ergaben sich in den Jahren zwischen 2000 und 2011 vor allem durch die erhebliche Erweiterung des Netzes an Anliegerstraßen unter anderem im Zuge der Erschließung neuer Baugebiete an der Peripherie. Seit 2015 gilt das Hauptaugenmerk dem Bau der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee sowie der bis 2023 geplanten Fertigstellung des Ersatzneubaus Strombrückenzug. Lediglich spezifische Defizite im Straßennetz ergeben sich in Bezug auf die begrenzte Nutzbarkeit einiger Straßen für den Straßengüterverkehr infolge begrenzter Durchfahrtshöhen und Lichtraum-Profile.

Großprojekte im Bau

Entwicklung im Wirtschaftsverkehr 2011 – 2018

- **Gegenwärtige Situation**

Die aktuelle Daten- und Informationslage zur Entwicklung des Wirtschaftsverkehrs in Magdeburg ist begrenzt. Statistische Daten zum Güterverkehr (Infrastruktur, Aufkommen, Aufwand, Fahrzeuge) liegen nur für die Bundesländer und Gesamtdeutschland vor. Detailliertere Daten zum motorisierten Wirtschaftsverkehr lieferte zuletzt die Erhebung "Kraftfahrzeugverkehr in Deutschland 2010 (KiD 2010)". Verkehrserhebungen zum Wirtschaftsverkehr aus den vergangenen Jahren existieren teilweise auch für Magdeburg. Tagesaktuelle Daten waren allerdings im Rahmen der Aktualisierung der Analyse nicht verfügbar.

Lückenhafte Daten zum Wirtschaftsverkehr

Nach der Erhebung "Kraftfahrzeugverkehr in Deutschland 2010 (KiD 2010)" entfällt auf den Wirtschaftsverkehr ein Anteil von rund 27 Prozent an der gesamten, von motorisierten Fahrzeugen in Deutschland erzeugten Verkehrsleistung. Dies deckt sich mit dem in den 1990er Jahren geschätzten Anteil des motorisierten Segments des Wirtschaftsverkehrs von 25 bis 30 Prozent der werktäglich durchgeführten Fahrten im städtischen Verkehr. Wiederum ein Drittel davon entfällt auf den Gütertransport mit Nutzfahrzeugen und zwei Drittel auf den Personenwirtschaftsverkehr. Inwieweit diese pauschalen Aussagen auf den Wirtschaftsverkehr in Magdeburg übertragbar sind, bedarf einer detaillierten, bislang aber nicht vorliegenden Untersuchung.

Angesichts der Bedeutung von Magdeburg als regional aber auch national und europäisch vernetztem Wirtschaftsstandort mit vielfältigem multimodalem Verkehrsangebot wären detailliertere Informationen zum Güter- und Personen-Wirtschaftsverkehr vor allem hilfreich mit Blick auf einen zukunftsgerichteten strategischen Handlungsrahmen.

- **Bestandsnetz für Gütertransport und Schwerlastverkehr 2018**

Gegenüber den in der Bestandsanalyse benannten positiven Sachverhalten im Wirtschaftsverkehr sind bis 2018 keine wesentlichen Veränderungen hinsichtlich Straßen-Infrastruktur und bestehendem Schwerverkehrs-Vorrangnetzes zu verzeichnen.

Wirtschaftsverkehrskonzeption von 2007

Letzteres war bereits mit der Wirtschaftsverkehrskonzeption 2007 für Schwerlasttransporte definiert worden. Danach war bis 2015 seine Erweiterung um die Trassen Halberstädter Straße / Halberstädter Chaussee / Wanzleber Chaussee / BAB 14, Diesdorfer Graseweg / Ortsumfahrung Ottersleben / Wanzleber Chaussee sowie die Entlastungsstraße Süd / Südost im Abschnitt zwischen Friedrich-List-Straße und Faulmannstraße geplant. Bis Jahr 2008 wurde die Ortsumfahrung Ottersleben als Trasse für den Schwerlastverkehr vollständig realisiert.

Verbesserungen für den Wirtschaftsverkehr

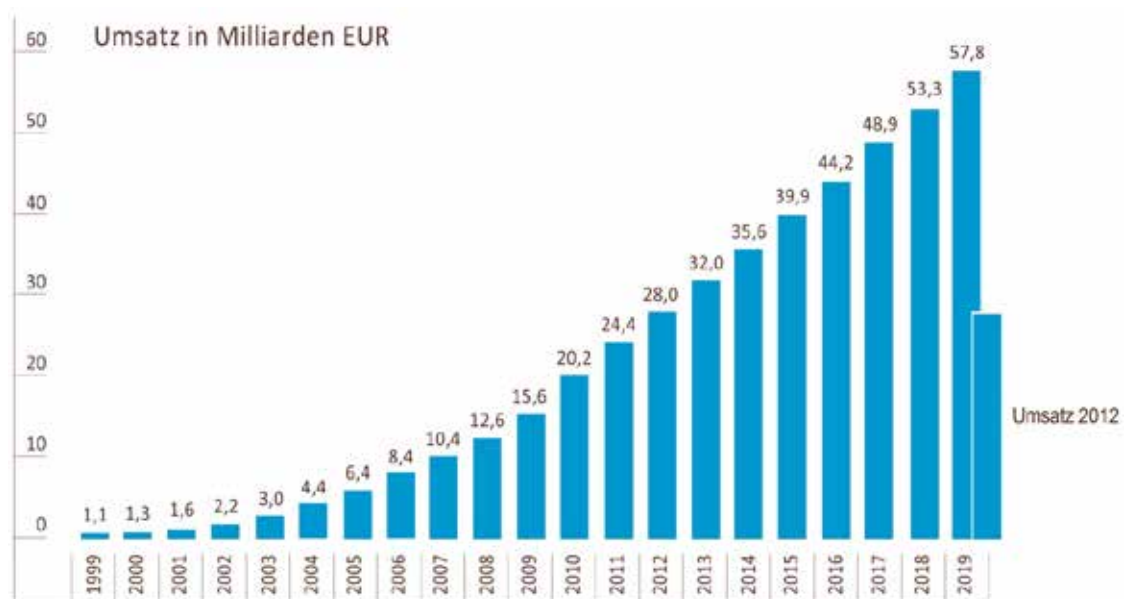
Verbesserungen für den Wirtschaftsverkehr wurden durch weitere Um- oder Ausbauten erreicht. Im Einzelnen betreffen diese die Gustav-Ricker-Straße, die Zufahrt vom Lorenzweg zum Magdeburger Ring, die Burger Straße (Teilabschnitt), die Ottersleber wie auch die Ebendorfer Chaussee einschließlich Verlegung der Autobahn-AS Kannenstieg, die Brenneckestraße mit Neubau der Anschlussstelle Brenneckestraße, die Sudenburger Wuhne, den Diesdorfer Graseweg einschließlich Neubau Eisenbahnbrücke, Weizengrund und Kümmelsberg sowie die Genthiner / Pechauer Straße (vgl. VEP 2030plus, Bestandsanalyse, Kap. 4.6 Wirtschaftsverkehr, S. 131 ff.)

Begrenzte Durchfahrtshöhen und teilweise knapp bemessene Lichtraum-Profile für Schwerlast-Transporte bestehen indessen nach wie vor. Sie werden innerhalb der kommenden Jahre im Zuge der Umbaumaßnahmen des Eisenbahnknotens Magdeburg schrittweise auf einigen wichtigen Trassen beseitigt werden können (siehe auch Karte 6 im Anhang).

- **KEP-Dienstleistungsunternehmen mit starker Wachstumstendenz**

Zukunftsthema City-Logistik

In der Bestandsanalyse von 2013 wird darauf verwiesen, dass im Bereich der kleinteiligen innerstädtischen Logistik Anpassungsbedarf besteht. Neue Herausforderungen ergeben sich hier hauptsächlich im Bereich der integrierten City-Logistik mit besonderem Augenmerk auf KEP-Dienstleistungen (Kurier-Express-Paket-Dienste). Die seit Vorliegen der Bestandsanalyse nahezu verdoppelten Umsätze des Online-Handels veranschaulichen das Wachstumsvolumen dieses Segments des Wirtschaftsverkehrs, das auch in der Landeshauptstadt Magdeburg ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zur Folge haben dürfte (siehe Grafik 13).



Grafik 13: Umsatzentwicklung des Online-Handels in Deutschland 1999–2019
Quelle: HVD Handelsverband Deutschland 2019

Zusammenfassung

- *Bevölkerungsentwicklung*

Für die Verkehrsentwicklung relevante Veränderungen in der Zeit von 2011 bis 2018 betreffen – neben der gewachsenen Gesamt-Bevölkerung – zwei mobilitätsrelevante Altersgruppen.

Mobilitätsrelevante
Altersgruppe
7 – 17 Jahre

- Beim Schüler- und Ausbildungsverkehr ist die Zunahme der Zahl der 7- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen von Bedeutung. Sie besitzen noch keine Fahrerlaubnis und fahren allenfalls im Auto mit. Für sie kommt vor allem der Fußweg aber auch die ÖPNV-Nutzung und das Fahrrad als Verkehrsmittel in Betracht. Alle drei Faktoren sind für die Mobilitätsentwicklung besonders relevant. Das betrifft für die Jüngeren insbesondere Sicherheitsaspekte und das Erfordernis einer "sich selbst erklärenden" Gestaltung von Straßen und Wegen. Für die Älteren dürfte die Attraktivität – und besonders mit Blick auf den Radverkehr – die gute und sichere Nutzbarkeit für den rollenden und ruhenden Radverkehr Priorität besitzen.

Demographischer
Wandel als Her-
ausforderung

- Die wachsende Zahl älterer Menschen ist eine, der für den MIV über kurze und mittlere Distanzen relevantesten Nutzergruppen. Zunehmendes Gesundheits- und Umweltbewusstsein sind innerhalb dieser großen Altersgruppe jedoch ebenfalls wichtige Treiber für ein verändertes oder zumindest modifiziertes multimodales Mobilitätsverhalten. Das betrifft alle Verkehrsarten des Umweltverbundes. Wie bei den Jüngeren sind auch bei älteren Menschen erhöhte Sicherheits- und Ausstattungsstandards für Straßenquerungen, Wege, ÖPNV-Haltestellen und den gesamten öffentlichen Raum ausschlaggebend für eine temporäre oder dauerhafte Änderung des Mobilitätsverhaltens.

- *Entwicklung der Beschäftigten- und der Pendlerzahlen 2011 - 2018*

Die gegenüber der Beschäftigten- und Pendlerstatistik von 2011 erheblichen Veränderungen im Jahr 2018 sind in mehrfacher Hinsicht für die Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt von Bedeutung – ungeachtet der damit verbundenen Nutzung eines oder mehrerer Verkehrsmittel.

Wachsende
Beschäftigtenzahl
mehr Wege

- Die seit 2011 gestiegene Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Magdeburg ist Indiz für ein expandierendes Arbeitsplatzangebot in der Landeshauptstadt. Damit verbunden ist eine zunehmende Zahl an Wegen im Berufsverkehr.
- Eine im Vergleich zu 2011 ebenfalls deutlich gestiegene Zahl von Beschäftigten am Wohnort Magdeburg steht für die zunehmende Bedeutung der Stadt als Wohn- und Arbeitsstandort. Eine Folge davon dürfte auch eine Intensivierung des Binnenverkehrs sein.

Mehr Auspendler –
zunehmende wirt-
schaftliche Ver-
flechtung

- Gleichzeitig steigende Auspendlerzahlen bei nahezu unveränderten Einpendlerzahlen seit 2011 sind Anzeichen für die zunehmende wirtschaftliche Verflechtung des Oberzentrums Magdeburg mit angrenzenden Landkreisen und Regionen aber auch mit benachbarten Bundesländern. Die Zahlen sind überdies Beleg für die großräumige Diversifizierung von Arbeitsmärkten – verbunden mit einem fortschreitenden strukturellen Wandel innerhalb der Stadt. Beides erfordert ein hohes Maß an Mobilität von einer wachsenden Zahl von Beschäftigten.

Schrumpfender
Pendlersaldo

- Der anhaltend schrumpfende Pendlersaldo infolge einer seit 1999 stetigen Zunahme der Auspendlerzahlen belegt diese Entwicklungsdynamik. Als Ursachen dafür kommen neben den zuvor benannten Gründen, insbesondere dem strukturellen wirtschaftlichen Wandel innerhalb der Stadt, vor allem die Erweiterung von Unternehmen ins stadtnahe Umland oder deren Verlagerung an verkehrsgünstige Standorte in benachbarten Kommunen in Betracht.

Struktureller
Wandel generiert
Mobilität

Die genannten Sachverhalte stehen insgesamt für wachsende Mobilität, bezogen auf den Ziel- und Quellverkehr aller Verkehrsarten. Das gilt für den Berufs- und Ausbildungsverkehr in der Stadt und über die Stadtgrenzen hinaus. Dazu zählen alle Menschen, die täglich in die Stadt kommen oder sie verlassen, darunter auch Personen, die nicht in der Pendlerstatistik erfasst sind: Schülerinnen und Schüler, Auszubildende, Selbständige und Servicepersonal.

- **Entwicklung des Mobilitätsverhaltens 1994 – 2018**

- Signifikante Veränderungen des Modal Split
- Die Veränderungen des Modal Split innerhalb der vergangenen 24 Jahre sind in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert:
- Der Anteil des Autos wie auch des ÖPNV am Verkehrsaufkommen hat 2018 den niedrigsten, der des Fahrrads den höchsten Stand erreicht. Mit dem für die Verkehrsarten des Umweltverbunds (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) erreichten Niveau von 57 Prozent zeichnet sich im Rückblick – nach noch 56 Prozent im Jahr 1994 und danach deutlich niedrigeren Werten – ein klarer Aufwärtstrend ab.
 - Noch prägnanter zeigt sich der Entwicklungstrend anhand der täglich zurückgelegten Personenkilometer. Der Anteil der Strecken, die mit den Verkehrsarten des Umweltverbunds bewältigt wurden, hat sich 2018 – bei wachsender Bevölkerung – gegenüber 2013 von 28 auf 33 Prozent um 5 Prozentpunkte erhöht.
 - Hervorzuheben ist auch im Vergleich der Jahre 2018 und 2013 die Entwicklung der Verkehrsmittelwahl nach unterschiedlichen Zwecken. Deutlich mehr wird das Fahrrad nicht nur für den Weg zum Arbeitsplatz, sondern auch zur Schule und für sonstige dienstliche Zwecke genutzt. Ein unverändert hoher Anteil entfällt auf den ÖPNV für Fahrten zur Kita, zur Schule oder zum Ausbildungsplatz. In Bezug auf unterschiedliche Verkehrszwecke nimmt die Bedeutung des Autos – ebenso wie im Gesamt Modal Split – gegenüber 2013 deutlich ab.
 - Zugleich ist die Zunahme der Zahl zugelassener Autos zwischen 2014 und 2018 doppelt so hoch wie die der Bevölkerung im gleichen Zeitraum. Dies lässt zusammen mit den aktuellen Modal Split-Werten darauf schließen, dass eine große Zahl der zugelassenen Fahrzeuge in abnehmendem Maß genutzt wird. Verglichen mit dem gesamtdeutschen Wert liegt der Motorisierungsgrad in Magdeburg dennoch etwa ein Viertel darunter, wobei der Anteil der Haushalte ohne eigenes Auto angestiegen ist.
- Modal Split nach Verkehrsaufkommen
- ... nach Verkehrsleistung
- ... nach Wegezweck
- Pkw-Zulassungszahlen steigend

- **Entwicklung des ÖPNV 2011 – 2018**

- ÖPNV-Entwicklung widersprüchlich
- Die Entwicklung im ÖPNV zeigt im Vergleich verschiedener Modal Split-Werte sowie der realen Betriebsleistung offenkundige Widersprüche:
- Innerhalb von zehn Jahren zwischen 2008 und 2018 ergibt sich eine kontinuierliche Verminderung des ÖPNV-Anteils an der Verkehrsmittelwahl von 21 auf 14 Prozent.
 - Im Gegensatz dazu hat sich der Anteil des ÖPNV bei den pro Person täglich zurückgelegten Wegstrecken zwischen 2013 und 2018 auf 19 Prozent erhöht.
 - Nach Rückgängen um bis zu 4 Prozent bis 2014 zeigt sich vorliegenden aktuellen Daten zufolge seit einer kurzen Erholung im Jahr 2015 eine stetige Abnahme der beförderten Fahrgäste um insgesamt 10 Prozent gegenüber 2011. Dagegen ist bei den zurückgelegten Fahrplan-Kilometern seit 2014 eine kontinuierliche Zunahme zu verzeichnen.
 - Die Entwicklung der Betriebsleistung entspricht ungefähr derjenigen der Fahrgastzahlen. Wegen stark voneinander abweichender Daten liegt der Schluss nahe, dass der Rückgang von Betriebsleistung und Fahrgastzahl bei einem gleichzeitigen Anstieg der Fahrplankilometer auf die langfristige baubedingte Sperrung der Ernst-Reuter-Allee zurückzuführen sind.
- Genauere Information erforderlich
- Insgesamt ist dazu anzumerken, dass der Modal Split das wirkliche Verkehrsgeschehen nicht genügend differenziert abbildet. So hat sich der Anteil des ÖPNV am Personenverkehr zwar vermindert. Doch erst durch die Einbeziehung der Fahrgastentwicklung im Verhältnis zu der der Bevölkerung entstünde ein vollständigeres Bild, das die tatsächlichen Sachverhalte deutlicher wiedergäbe. Aufgrund der nicht näher zu klärenden Sachverhalte ist dies jedoch im Rahmen der Bestandsanalyse nicht leistbar.
- Im Übrigen erlaubt allein die Diskrepanz zwischen Verkehrsmittelwahl und der realen Fahrgastzahl nicht eine eindeutige Schlussfolgerung in Bezug auf eine geringere Attraktivität des ÖPNV.

- **Entwicklung des Radverkehrs und Radverkehrsnetzes 2011 – 2018**

Der Radverkehr hat sich in Magdeburg als wichtige Säule des Umweltverbunds etabliert. Dies belegen mehrere Fakten:

Pro Kopf-Anteil
Radweglänge über-
durchschnittlich

- Bei der Verkehrsmittelwahl ist gegenüber dem SrV 1994 im Jahr 2018 eine Verdoppelung des Radverkehrsanteils auf 18 Prozent zu verzeichnen. Eine Steigerung um 2 Prozent zwischen 2013 und 2018 ergibt sich auch für die Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsleistung.
- Die Radverkehrsanlagen mit einer Gesamtlänge von 511 km – unter Einbeziehung eines ausgedehnten touristischen Radverkehrsnetzes – ergeben rein rechnerisch pro Kopf der Magdeburger Bevölkerung 2,12 m Radweg. Dieser Wert liegt über dem der "Fahrradstadt" Münster mit 1,65 m pro Kopf.
- Allerdings erreicht der Radverkehr in Münster einen mit 39 Prozent mehr als doppelt so hohen Anteil im Modal Split. Das bedeutet, dass in Magdeburg – im Vergleich zu Münster – die Benutzung der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur erheblich geringer ist.

Noch immer beste-
hende Defizite

- Gründe dafür sind vermutlich unter anderem die noch bestehenden erheblichen Netzlücken, Engpässe und vereinzelt baulichen Defizite im Radverkehrsnetz sowie nur sporadisch vorhandene Radabstellanlagen.

- **Entwicklung des Fußverkehrs und Fußgängerverkehrsnetzes 2011 – 2018**

Der Fußverkehrsanteil in Magdeburg wird voraussichtlich auch künftig nicht das derzeitige Niveau im Modal Split überschreiten. Ergebnis der aktualisierten Analyse ist für den Fußverkehr nicht ein zusätzlicher Bedarf an Fußwegen, sondern an Raum und qualitativer Verbesserung. Fußverkehr braucht sichere und qualitätvolle öffentliche Räume sowie – gleichberechtigt mit anderen Verkehrsarten – genügend Fläche. Zusammenfassend ist festzuhalten:

Qualitativer Ver-
besserungsbedarf

- Die bereits in der Bestandsanalyse benannten Ausbauerfordernisse sind Teil der laufenden Aufgaben der zuständigen Fachverwaltung.
- Handlungsbedarf ergibt sich darüber hinaus sowohl hinsichtlich der barrierefreien Ertüchtigung des Fußgängernetzes als auch einer qualitativ hochwertigen Gestaltung des öffentlichen Raumes. Sie muss die Erfordernisse vor allem von weniger mobilen Menschen aller Altersgruppen berücksichtigen, die sich nicht immer "regelkonform" zu Fuß in der Stadt bewegen (z.B. Kinder).
- Der Verkehrssicherheit gilt besonderes Augenmerk. Dazu zählen verbesserte Querungsmöglichkeiten, eine Verminderung der Wartezeiten an LSA und eine klare Zuordnung von Flächen für unterschiedliche Verkehrsnutzungen (Trennung von Fußverkehr und Radverkehr, Verhinderung von Gehwegparken etc.).
- Namentlich die sichere Gestaltung der Schulwege wie auch des schulischen Umfelds erfordern weiterhin deutliche Verbesserungen.

- **Entwicklung des Straßennetzes 2011 – 2018**

Zusätzlich zu den in der Bestandsanalyse 2013 benannten Planungen sowie zu den in der Vorbereitung bzw. Umsetzung befindlichen Straßenbauprojekten ergibt sich kein neuer Stand. Als Veränderungssachverhalte sind jedoch zu nennen:

Geringfügige
Veränderungen
gegenüber 2011

- Die Gesamtlänge des Straßennetzes der Landeshauptstadt hat sich im Jahr 2018 gegenüber 2011 um 19 km verlängert. Das betrifft den Bau von 3 km Hauptverkehrsstraßen, 1 km Haupt- und Sammelstraße, besonders aber von 13 km Anliegerstraßen und 2 km öffentlicher Wege.

- Das Verkehrsaufkommen auf den wichtigsten Hauptverkehrsstraßen mit einer 24-stündigen werktäglichen Verkehrsmenge über 10.000 Fahrzeuge hat sich auf sechs der insgesamt 37 Zählabschnitte stark und auf 13 Abschnitten um unter 20 Prozent erhöht, während auf 18 Abschnitten geringere Verkehrsmengen ermittelt wurden.
- Insgesamt lässt diese Entwicklung seit 2012 eine zunehmende Bündelung des motorisierten Verkehrs auf den wichtigsten Hauptverkehrsstraßen zugunsten der Minderung einer größeren Zahl von Straßenabschnitten erkennen.

- **Entwicklung des Wirtschaftsverkehrs 2011 – 2018**

Wirtschaftsverkehr
mehr als nur
Güterverkehr

Qualifizierte Informationen zur Entwicklung des Wirtschaftsverkehrs im Zeitraum zwischen 2011 und 2018 lagen zum Zeitpunkt der Aktualisierung der Analyse nicht vor. Folgende wesentliche Sachverhalte sind indessen für den VEP 2030*plus* von besonderer Relevanz:

- Angesichts der wachsenden Bedeutung der Verkehrsarten des Umweltverbunds sind genauere Hinweise zur Erschließung der Industrie- und Gewerbe-Areale mit dem ÖPNV, hauptsächlich aber mit dem Radverkehr von Bedeutung.
- Bedingt durch eine "just-in-time"-basierte industrielle Produktion, den künftig noch weiter wachsenden Online-Handel und die dadurch bedingte starke Zunahme von Kurier-, Express-, Paket-Dienstleistungen (KEP) wird die Zahl von Fahrten im Wirtschaftsverkehr weiter zunehmen. Die Struktur des Wirtschaftsverkehrs wird sich in diesem Kontext verändern. Auch hierzu sind genauere, lokalspezifische Informationen relevant.

// Baustein 2_Ziele

Erarbeitung und politischer Beschluss

Stadtratsbeschluss
der Ziele Dezember
2014

Die Ziele des VEP 2030*plus* wurden vom Stadtrat mit Beschluss vom 4. Dezember 2014 verabschiedet (SR207-007(VI)14). Ein erster Entwurf war in mehreren Sitzungen des Runden Tisches zwischen Herbst 2013 und Frühjahr 2014 erarbeitet und abgestimmt worden. Im Laufe des Bearbeitungsprozesses war dieser Entwurf auch Gegenstand der Erörterung mit der Lenkungsgruppe und dem Wissenschaftlichen Beirat. Berücksichtigung fanden dabei sowohl die Ergebnisse der Bestandsanalyse als auch das Leitbild der Stadtentwicklung Magdeburg 2030 des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (ISEK 2025) (Beschluss-Nr. 1511-043(VI)17).

Gleiches gilt für das Neue Energie- und Klimaschutzprogramm der Landeshauptstadt Magdeburg (Beschluss-Nr. 1737-62(V)13) sowie für die Leitbilder und Ziele des im Jahr 2000 genehmigten und bis heute mehrfach aktualisierten Flächennutzungsplanes (FNP).

Sieben Oberziele

Das System von Zielen und Leitbildern für den VEP 2030*plus* umfasst sieben Ober- und 47 Unterziele. Die sieben bereits in der Einführung benannten Oberziele lauten:

Verkehrsentwicklung durch ...

1. ... chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang für alle Menschen zur Mobilität in Magdeburg,
2. ... Gewährleistung und Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems,
3. ... ein Maximum an Mobilität bei einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr in einer Stadt der kurzen Wege,
4. ... Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer sowie alle Verkehrsarten,
5. ... städtebauliche Integration des Verkehrs,
6. ... Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas,
7. ... Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr.

Aktualität und Bedeutung der Ziele

- Aktualität der Ziele des VEP 2030*plus*

Aktualität aller
sieben Oberziele

Ungeachtet des fünf Jahre zurückliegenden Stadtratsbeschlusses sind die Ziele auf einem aktuellen Stand, der den Leitvorgaben der gegenwärtigen verkehrspolitischen Diskussion und den Forderungen nach einer Verkehrswende entspricht. Das betrifft vor allem das Oberziel 3 "Verkehrsentwicklung mit einem Maximum an Mobilität und einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr – 'Stadt der kurzen Wege'" sowie das Oberziel 6 "Verkehrsentwicklung bei Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas".

Kompatibilität mit
übergeordneten
Vorgaben

Die sieben Oberziele sind einschließlich der meisten ihrer jeweiligen Unterziele auch mit übergeordneten – europaweiten bzw. nationalen – Vorgaben kompatibel. Das betrifft die von der Europäischen Union vorgegebenen Grenzwerte für Schadstoff-Emissionen ebenso wie die bis 2050 avisierten Vorgaben des Klimaschutzplanes der Bundesregierung vom November 2016. Letzterer sieht in seiner gegenwärtigen Fassung eine Minderung der CO₂-Emissionen des Verkehrssektors – hier insbesondere derjenigen aus fossilen Antrieben – um rund 40 Prozent gegenüber 1990 vor. Ähnlich gilt dies auch für die weitgehende Übereinstimmung mit den europäischen Leitlinien für die Politik im Bereich der Straßenverkehrssicherheit 2011-2020 sowie für die Kongruenz mit der Internationalen Charta für Inklusion von 2016 (siehe Tabelle 9).

<i>Inklusion</i>	<i>Oberziel 1</i> Verkehrsentwicklung durch chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zur Mobilität in Magdeburg für alle Menschen.
<i>Integration von Stadt- und Verkehrsplanung</i>	<i>Oberziel 5</i> Verkehrsentwicklung durch städtebauliche Integration des Verkehrs
<i>Klimaschutz</i>	<i>Oberziel 3</i> Verkehrsentwicklung mit einem Maximum an Mobilität und einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr – Stadt der kurzen Wege. <i>Oberziel 6</i> Verkehrsentwicklung bei Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas.
<i>Nachhaltigkeit von Gütertransport und City-Logistik</i>	<i>Oberziel 7</i> Verkehrsentwicklung zur Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr.
<i>Verkehrssicherheit</i>	<i>Oberziel 4</i> Verkehrsentwicklung durch Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer sowie für alle Verkehrsarten. <i>Oberziel 1</i> Verkehrsentwicklung durch chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zur Mobilität in Magdeburg für alle Menschen.
<i>Verkehrsvermeidung</i>	<i>Oberziel 3</i> Verkehrsentwicklung mit einem Maximum an Mobilität und einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr – Stadt der kurzen Wege. <i>Oberziel 2</i> Verkehrsentwicklung durch Gewährleistung u. Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems.

Tabelle 9: Kompatibilität der Oberziele des VEP 2030plus mit übergeordneten Leitvorgaben und Zielen

Integration von Stadt- und Verkehrsplanung

Mit dem Oberziel 5 "Verkehrsentwicklung durch städtebauliche Integration des Verkehrs" wird die – nicht nur für Magdeburg – wichtige Verzahnung von Verkehrs- und Stadtplanung betont. Besondere Bedeutung kommt dem Oberziel 7 "Verkehrsentwicklung zur Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr" zu. Es betrifft nicht allein die für den Industriestandort Magdeburg essentielle Sicherung und Weiterentwicklung des Güter- und Schwerlastverkehrs, sondern auch angesichts der signifikanten Umbrüche im Transportgewerbe die City-Logistik ebenso wie den kleinteiligen Kurier-, Express- und Paketverkehr.

Finanzierbarkeit des Verkehrssystems durch Verkehrsvermeidung

Das Oberziel 2 "Verkehrsentwicklung durch Gewährleistung und Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems" impliziert zusammen mit Oberziel 3 zum einen eine – wo immer mögliche – Verkehrsvermeidung und ist überdies Vorgabe für den sparsamen Mitteleinsatz bei den für die Verkehrswende notwendigen Investitionen in das Verkehrssystem.

Chancengleichheit als Basis für Verkehrssicherheit

Das Thema Verkehrssicherheit in Oberziel 4 "Verkehrsentwicklung durch Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sowie für alle Verkehrsarten" hat für die künftige Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg in mehrfacher Hinsicht große Bedeutung. Es betrifft in Verbindung mit dem Oberziel 1 "Verkehrsentwicklung durch chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zur Mobilität in Magdeburg für alle Menschen" die nach dem Behindertengleichstellungsgesetz erforderliche Barrierefreiheit im öffentlichen Raum wie auch entsprechend Personenbeförderungsgesetz § 8 (PBefG) die bis Januar 2022 verpflichtende vollständige Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr (siehe Fußnote *) Seite 41).

Überdies ist das Oberziel 1 dem allgemeinen Grundsatz verpflichtet, dass in der Landeshauptstadt Magdeburg jegliche Form der Mobilität bei allen Verkehrsarten den denkbar höchsten Sicherheitsanforderungen genügen sollte.

Verbindliche Leitlinie für künftige verkehrspolitische Entscheidungen

Die Ziele des VEP 2030plus sind die vom Stadtrat beschlossene verbindliche Leitlinie für alle künftigen verkehrspolitischen Entscheidungen in der Landeshauptstadt Magdeburg. Das schließt jedoch nicht aus, dass sie im Zuge der schrittweisen Umsetzung des VEP 2030plus und der damit verbundenen regelmäßigen Erfolgskontrolle innerhalb der nächsten Jahre zu überprüfen und – falls nötig – aktuellen Erfordernissen entsprechend zu modifizieren oder neu zu fassen sind.

Übereinstimmung von VEP 2030plus und ISEK 2025

Oberziele des VEP 2030plus und Leitbildsätze des ISEK 2025

Übereinstimmung der Ziele von ISEK und VEP 2030plus

Zwischen den sieben Oberzielen des VEP 2030plus und den acht Leitbildsätzen des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts der Landeshauptstadt Magdeburg (ISEK 2025) besteht grundsätzliche Übereinstimmung (siehe Tabelle 10).

ISEK 2025 Leitbilder für Magdeburg		Geschichtsträchtige und weltoffene Stadt an der Elbe	Nachhaltige Stadtentwicklung im demographischen Wandel	Stadt der Wirtschaft	Stadt der Wissenschaft	Stadt der Bildung und der Kultur	Grüne Stadt	Stadt zum vielfältigen attraktiven Leben	Regionales Zentrum und Einheit aus eigenständigen Identitäten
Verkehrsentwicklungsplan 2030plus – Oberziele 1 - 7		×	×	×	×	×	×	×	×
1. Verkehrsentwicklung durch	chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zur Mobilität in Magdeburg für alle Menschen							×	×
2. Verkehrsentwicklung durch	Gewährleistung und Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems		×						
3. Verkehrsentwicklung mit	einem Maximum an Mobilität und einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr – "Stadt der kurzen Wege"		×	×				×	×
4. Verkehrsentwicklung durch	Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sowie alle Verkehrsarten					×		×	×
5. Verkehrsentwicklung durch	städtebauliche Integration des Verkehrs	×	×				×	×	
6. Verkehrsentwicklung durch	Verbesserung des Stadtklimas		×		×		×		
7. Verkehrsentwicklung durch	Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr		×	×					×

Tabelle 10: Vergleich der Oberziele des VEP 2030plus mit dem Leitbild der Stadtentwicklung Magdeburg 2030 des ISEK 2025

Hohe Übereinstimmung hinsichtlich umweltbezogener Ziele

Dies betrifft in mehrfacher Hinsicht die VEP-Ziele "Maximum an Mobilität bei einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr in einer Stadt der kurzen Wege", "Städtebauliche Integration des Verkehrs" und "Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr". Jedoch auch in Bezug auf das Ziel "Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas" besteht weitgehende Übereinstimmung, ebenso zwischen allen übrigen Oberzielen des VEP 2030plus und den Leitbildsätzen des ISEK.

Bei der aktuell geplanten Fortschreibung des ISEK mit dem zeitlichen Horizont 2030+ und einer Aktualisierung der Leitbilder sollte der Kompatibilität mit den Zielen des VEP 2030plus auch weiterhin besonderes Augenmerk gelten. Gleiches gilt im Fall einer Fortschreibung des VEP und die dann notwendige Abstimmung mit den Leitbildern und Zielen anderer Planwerke.

Kompatibilität von VEP 2030plus und Flächennutzungsplan

- Oberziele des VEP 2030plus und Ziele des FNP

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg wurde nach seiner Aufstellung im Jahr 2001 durch zahlreiche Teiländerungen den aktuellen Entwicklungserfordernissen angepasst. Mit Blick auf eine Aktualisierung des Planwerks erfolgte im November 2011 der Beschluss zu dessen Neuaufstellung. Da sich der dafür erforderliche Arbeitsprozess über einen Zeitraum von mehreren Jahren erstrecken wird, bleiben bis dahin die bisherigen Leitbilder und Ziele der städtebaulichen und verkehrlichen Entwicklung bzw. die im Rahmen einzelner Änderungen nach 2011 präzisierten Ziele maßgeblich.

Ziele des FNP im Zuge verschiedener Änderungen präzisiert

Flächennutzungsplan Magdeburg Ziele		VEP 2030plus Magdeburg Oberziele						
		Chancengleicher und diskriminierungsfreier Zugang zur Mobilität	Gewährleistung und Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems	Ein Maximum an Mobilität und ein Minimum an umweltschädlichem Verkehr – "Stadt der kurzen Wege".	Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sowie alle Verkehrsarten	Städtebauliche Integration des Verkehrs	Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas	Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr
Städtebau	Vorrang der Innenentwicklung.		X	X				
	Stadt der kurzen Wege.	X	X	X			X	X
	Vorrangige Siedlungsentwicklung entlang leistungsfähiger ÖPNV-Trassen.	X	X	X			X	X
	Stärkung städtebaulicherschließender Straßenbahnstrecken durch Nachverdichtung und Aufwertung des Wohnungsbestandes.		X	X			X	X
	Aufwertung des Bahnhofumfeldes durch neue Schnittstellen zwischen den einzelnen Verkehrsträgern.	X				X		
MIV und Straßennetz	Durchlässige und stadtverträgliche Gestaltung trennender Hauptverkehrsstraßen mittels verkehrsbezogener Maßnahmen.			X	X	X		
	Städtebauliche Aufwertung der Nord-Süd-Verbindung zwischen B 1 und August-Bebel-Damm / Stärkung Querbeziehung Alte Neustadt ↔ Elbe.					X		
	Reduzierung des Schwerlastverkehrs auf ein stadtverträgliches Maß im Straßenzug Kastanienstraße / Schöppensteg / Pettenkofferstraße.				X		X	
	Weitere Qualifizierung der flächenhaften Verkehrsberuhigung in den Wohnbereichen und im Bereich des Universitätscampus.			X	X			
Fuß- und Radverkehr	Behutsame umwelt- u. ortsbildverträgliche Einordnung ruhender Verkehr in die Stadtquartiere (u.a. Einrichtung von Quartiersgaragen).					X		
	Stärkung des Fuß- und Radverkehrs.	X					X	
	Stärkung stadtteilvernetzender Ost-West-Radverbindungen.			X				
	Fahrrad-Stadt Magdeburg (u.a. weiterer Ausbau Schrote-Radweg, Radtrassen als Vorrangrouten, Anlage von Radwegen entlang der Bahn).						X	
	Qualifizierung einer durchgehenden Nord-Süd-Radtrasse neben der Lüneburger / Lübecker Str. / Verknüpfung mit dem Schrote-Radweg.							
	Schaffung ausreichender Fahrrad-Abstellmöglichkeiten insbesondere am Bahnhof Neustadt und im Bereich Lübecker Straße / Mittagstraße.			X			X	
Einrichtung von Bike+Ride - Plätzen zur Stärkung der Verknüpfungsstellen verschiedener Verkehrsträger.			X			X		

Tabelle 11: Vergleichende Synopse der Ziele des FNP mit den Oberzielen des VEP 2030plus

Für den FNP 2001 und dort besonders für den verkehrlichen Bereich liegen die Ziele in relativ allgemeiner, bei der 10. FNP-Änderung vom August 2011 für den Bereich Neustadt in ausführlicherer Form vor. Zusammengefasst lassen sie sich den drei Ebenen Städtebau, motorisierter Individualverkehr und Straßennetz sowie Fuß- und Radverkehr zuordnen.

VEP-Ziele mit den FNP-Zielen weitgehend kompatibel

Die vergleichende Synopse dieser, den verschiedenen Fassungen des FNP zugrunde liegenden Zielsetzungen und der Oberziele des VEP 2030*plus* ergibt zahlreiche Übereinstimmungen. Dies betrifft hauptsächlich die städtebauliche Ebene. Hervorzuheben sind hier die beiden Ziele "Stadt der kurzen Wege" und "Vorrangige Siedlungsentwicklung entlang leistungsfähiger ÖPNV-Trassen". Beide stimmen überein mit fünf der sieben Oberziele des VEP 2030*plus*.

Ähnlich trifft dies auch zu für das, ebenfalls der städtebaulichen Ebene zugeordnete Ziel einer "Stärkung stadtteilerschließender Straßenbahnstrecken durch Nachverdichtung und Aufwertung des Wohnungsbestandes". Es entspricht vier von sieben Oberzielen des VEP 2030*plus* sowohl hinsichtlich der damit angestrebten städtebaulichen als auch der verkehrspolitischen Entwicklung.

Zahlreiche Übereinstimmungen mit den Oberzielen des VEP 2030*plus* ergeben sich ferner hinsichtlich der FNP-Ziele zu den Themen Fuß- und Radverkehr sowie MIV und Straßennetz. Dies betrifft vor allem mehrfache Übereinstimmungen mit dem Ziel "durchlässige und stadtvträgliche Gestaltung trennender Hauptverkehrsstraßen mittels verkehrsbezogener Maßnahmen" (siehe Tabelle 11).

^{*)} Hierzu ist Folgendes anzumerken: Die bestehende Rechtslage wurde bereits im Zuge der Erstellung des Nahverkehrsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg ab 2018 (Beschluss-Nr.: 1970-056(VI)18) detailliert geprüft. In § 8 (3) PbefG heißt es: "[...] Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. [...]". Dies ist bereits im Magdeburger Standard der Barrierefreiheit im Öffentlichen Straßenpersonennahverkehr (Beschluss-Nr. 1321-039(VI)17) erfolgt. Darauf verweist der Nahverkehrsplan. Insofern besteht aus rechtlicher Sicht kein weiterer Handlungsbedarf. Dieser Umstand wurde auch durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt 2019 bestätigt.

Ziele entsprechend Stadtratsbeschluss SR 207-007(VI)14 (Stand: 04. Dezember 2014)

1 Verkehrsentwicklung durch chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zur Mobilität in Magdeburg für alle Menschen

- 1.1 Zugang zu allen öffentlichen Verkehrsmitteln ungeachtet individueller Mobilitätseinschränkungen.
- 1.2 Förderung eigenständiger und sicherer Mobilität von Kindern, Jugendlichen, Senioren und mobilitätseingeschränkten Menschen.
- 1.3 Barrierefreie Gestaltung von Verkehrsanlagen insbesondere für den Fußgänger- und Radverkehr mit Blick auf die Schaffung barrierefreier Wegeketten.
- 1.4 Barrierefreier Ausbau der Schnittstellen zwischen ÖPNV und Individualverkehr (Rad- / Fußverkehr) unter Berücksichtigung der Belange von Kindern und mobilitätseingeschränkten Menschen.
- 1.5 Gewährleistung einer attraktiven Tür-zu-Tür Reisezeit unter Beachtung der umweltpolitischen Ziele.
- 1.6 Angebotsverbesserung beim ÖPNV vor allem in zentrumsfernen Bereichen sowie in vereinzelt Fällen bei der Feinerschließung.
- 1.7 Gleichberechtigte Beachtung der Belange aller Verkehrsarten bei der Planung und Schaltung von Lichtsignalanlagen und situationsbezogene Gewichtung einzelner Belange.

2 Verkehrsentwicklung durch Gewährleistung und Sicherung der dauerhaften Finanzierbarkeit des Verkehrssystems.

- 2.1 Dimensionierung von Verkehrsanlagen nach strengen Wirtschaftlichkeits- und Nutzenkriterien.
- 2.2 Präferenz von Bestandsentwicklung und Qualifizierung bestehender Verkehrsinfrastruktur gegenüber Neubau.
- 2.3 Angebotsverbesserung im ÖPNV bei Steigerung der Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

3 Verkehrsentwicklung mit einem Maximum an Mobilität und einem Minimum an umweltschädlichem Verkehr – "Stadt der kurzen Wege".

- 3.1 Sicherung und Verbesserung der Erreichbarkeit der Landeshauptstadt Magdeburg im schienengebundenen Fernverkehr.
- 3.2 Sichere Einbindung der Landeshauptstadt Magdeburg in das Fernbus-Netz sowie Kanalisierung des Fernbus-Verkehrs auf ausgewählte Verkehrsachsen und zentrale Haltepunkte
- 3.3 Langfristige Sicherung und Verbesserung der Erreichbarkeit der Landeshauptstadt Magdeburg im ÖPNV
- 3.4 Sicherung der Erschließung von Wohnquartieren mittels motorisierten Individualverkehrs (MIV) entsprechend den Prinzipien der Verkehrsvermeidung und der Minimierung von Gesundheitsbeeinträchtigungen für die Bewohner.

- 3.5 Weiterentwicklung des Tarifsystems im ÖPNV, zwecks multi- und intermodaler Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsträger sowie Reduzierung der Nutzungshemmnisse.
- 3.6 Abstimmung bestehender SPNV-Angebote mit dem ÖSPV auch in den Tagesrand- und Nachtzeiten im Interesse eines durchgängig hohen Mobilitätsstandards
- 3.7 Bedarfsgerechte Weiterentwicklung von Bike & Ride- und Park & Ride-Angeboten in Kooperation mit dem Umland.
- 3.8 Verbesserung der Informations- und Wegeleitsysteme für den Umweltverbund und Tourismus in Kooperation mit dem Umland.
- 3.9 Sicherung von Trassenkorridoren und Flächen für alle Verkehrsarten.
- 3.10 Weiterentwicklung, Erhalt und Ertüchtigung des innerstädtischen und innenstadtnahen Radverkehrsnetzes.
- 3.11 Einrichtung diebstahlsicherer und witterungs- geschützter Radabstellanlagen an Schnittstellen mit dem ÖPNV und an öffentlichen bzw. öffentlich zugänglichen Einrichtungen.
- 3.12 Sicherstellung einer verlässlichen ÖPNV-Anbindung der Wirtschaftsstandorte.
- 3.13 Sicherstellung der Erreichbarkeit der Wirtschaftsstandorte auch mittels Fuß- und Radverkehr.
- 3.14 Stadtverträgliche und bedarfsgerechte Steuerung des ruhenden Verkehrs
- 3.15 Stärkung der Nahmobilität.

4 Verkehrsentwicklung durch ... **... Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sowie alle Verkehrsarten.**

- 4.1 Senkung der Verkehrsunfälle mit getöteten und verletzten Personen um 50 % (Basisjahr 2011) / Vision Zero (keine Verkehrstoten und Schwerverletzten).
- 4.2 Beseitigung von Unfallhäufungsstellen.
- 4.3 Erhöhung der objektiven und subjektiven Sicherheit aller Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer.
- 4.4 Verbesserung der Verkehrskultur und der Öffentlichkeitsarbeit.
- 4.5 Verkehrsberuhigung in den Wohngebieten.
- 4.6 Sichere, gut beleuchtete und städtebaulich integrierte Wege, insbesondere Schul- und Spielwege.
- 4.7 Sichere Gestaltung der Zuwege und Aufenthaltszonen des ÖPNV.
- 4.8 Stärkung der Verkehrsunfallkommission.

5 Verkehrsentwicklung durch ... **... Städtebauliche Integration des Verkehrs.**

- 5.1 Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Gestaltung von Straßen und Plätzen; Aufwertung des Wohnumfeldes mit Blick auf dessen bessere Nutzbarkeit.
- 5.2 Präferenz von Innen- und Quartiersentwicklung.
- 5.3 Neue bauliche Entwicklungen vorrangig entlang vorhandener und künftiger Achsen des schienengebundenen ÖPNV.
- 5.4 Entlastung der Innenstadt und der Wohnquartiere vom motorisierten Durchgangsverkehr sowie deren gute Erreichbarkeit durch die Verkehrsarten des Umweltverbunds.
- 5.5 Qualitätsverbesserung des öffentlichen Raumes unter Einbeziehung einer intelligenten Verknüpfung umweltgerechter neuer Mobilitätsformen.

6 Verkehrsentwicklung bei Minderung von Umweltbelastungen und Verbesserung des Stadtklimas.

- 6.1 Enge Verzahnung von nachhaltiger Verkehrs- und Stadtentwicklungsplanung unter Berücksichtigung lokaler Klimaziele.
- 6.2 Senkung verkehrsbedingter Klimagasemissionen (CO₂) entsprechend des Grundsatzbeschlusses Neues Energie- und Klimaschutzprogramm (Beschluss-Nr. 1737-62(V)13).
- 6.3 Senkung der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen entsprechend des Grundsatzbeschlusses Neues Energie- und Klimaschutzprogramm (Beschluss-Nr. 1737-62(V)13).
- 6.4 Minderung der verkehrsbedingten Lärmbelastung insbesondere in den Hauptverkehrsstraßen mit hohem Anwohneranteil entsprechend des Lärmaktionsplanes für die Landeshauptstadt Magdeburg.
- 6.5 Förderung alternativer Antriebsarten.
- 6.6 Schutz vorhandener Grünzüge und stadtklimatisch relevanter Flächen vor verkehrsbedingten Beeinträchtigungen und Eingriffen sofern kein Ausgleich stattfindet.

7 Verkehrsentwicklung zur Sicherung bzw. Optimierung der Funktionsfähigkeit von Wirtschafts- und Güterverkehr.

- 7.1 Bündelung des Straßen-Güterfernverkehrs auf geeigneten Verkehrsachsen und Nutzung der Potenziale des Verkehrsmanagements.
- 7.2 Entwicklung durchgängiger Gütertransportketten und Intensivierung der Kooperation von Verkehrsträgern im Bereich des Wirtschaftsverkehrs sowie Optimierung der Abwicklung des kleinteiligen Wirtschaftsverkehrs insbesondere in den zentralen Versorgungsbereichen.
- 7.3 Erhalt und bedarfsgerechte Anpassung des Vorrangnetzes für den Schwer- und den Schwerlastverkehr.

// Baustein 3_Szenarien

Definition der Szenarien

- Spezifische Voraussetzungen

Szenarien dienen einer Zukunftsprojektion auf Basis verbindlicher Ziele, jedoch unter jeweils variablen Prämissen. Mittels unterschiedlicher Annahmen ist so die Simulation alternativer Entwicklungen im Vorfeld konkreter Planungen und die Erörterung der für deren Umsetzung erforderlichen Strategien möglich.

Zukunftsprojektion
unter variablen
Prämissen

Im Rahmen von Verkehrsentwicklungsplanungen werden Szenarien gewöhnlich auf Basis eines Verkehrsmodells unter Einbeziehung unterschiedlicher Variablen berechnet. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Aktualisierung des Verkehrsmodells der Landeshauptstadt Magdeburg musste für den VEP 2030*plus* eine andere Vorgehensweise gewählt werden.

Nach intensiver Beratung in den Begleitgremien entschied man sich daher für eine Alternative unter Nutzung vorhandener Strukturdaten. Erarbeitet wurden drei Szenarien auf der Basis jeweils voneinander abweichender Merkmale und dafür festzulegender Kennwerte.

Ein abschließender Bericht dazu wurde Ende 2015 vom Oberbürgermeister und im Januar 2016 von den zuständigen Fachausschüssen des Stadtrats zur Kenntnis genommen.

- Drei Szenarien

Auf Basis der vom Stadtrat für den VEP 2030*plus* beschlossenen Ziele und mit Bezug auf die Ergebnisse der Analyse wurden drei Szenarien formuliert – zwei davon mit einer mehr oder minder umweltorientierten Ausrichtung. Diese Szenarien setzen eine unterschiedliche Gewichtung der Ziele voraus (siehe Grafik 14).

Szenario 0
Beschlusslage

- Szenario 0 "Beschlusslage" geht aus vom Status quo und basiert auf der Annahme, dass alle bis 2015 politisch beschlossenen kommunalen und überörtlichen Verkehrsmaßnahmen realisiert und deren beabsichtigte bzw. auch nicht beabsichtigte Wirkungen eintreten werden. Angesichts der ohne zusätzliche Maßnahmen erreichten bisherigen verkehrspolitischen Bilanz sind gezielte Strategien zur Förderung umweltverträglicher Verkehrsarten sowie zur zusätzlichen Minderung verkehrsbedingter Umweltbelastungen nicht vorgesehen.

Szenario 1
Stärkung Umwelt-
verbund

- Szenario 1 "Stärkung Umweltverbund" soll einen grundsätzlichen Beitrag zu einer Verkehrswende in Magdeburg leisten. Hinsichtlich der Realisierung aller politisch beschlossenen Maßnahmen gelten die Vorgaben von Szenario 0. Zusätzlich dazu sind jedoch Strategien zur Umsetzung der beschlossenen Ziele des VEP 2030*plus* notwendig. Dazu zählt neben einer stärkeren Innenentwicklung der Stadt vor allem die gezielte Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes. Das betrifft nicht nur den Um- und Ausbau der entsprechenden Infrastruktur, sondern insbesondere auch ein umfangreiches Bündel von "weichen" Maßnahmen.

Szenario 2
Verhaltenswandel

- Szenario 2 "Verhaltenswandel" setzt auf Basis von Szenario 1 sowohl auf die Wirkung der dort vorgesehenen Strategien als auch auf deren Verstärkung durch die Veränderung äußerer Rahmenbedingungen und umweltpolitischer Vorgaben (z.B. dynamisch steigende CO₂-Besteuerung sowie höhere Energiepreise, Neuausrichtung staatlicher Förderpolitik, Verschärfung der Grenzwerte für umweltbelastende Emissionen). Beides wird in Wechselwirkung mit einem allmählich sich wandelnden Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein sowohl zu einem Wandel der Mobilitätspolitik von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen als auch zu einem veränderten Mobilitätsverhalten einer zunehmenden Zahl von Menschen beitragen.



Grafik 14: Die drei möglichen Szenarien für den VEP 2030plus

- **Gemeinsame Rahmenbedingungen für alle Szenarien**

Gemeinsame Grundlage der Szenarien sind spezifische Rahmenbedingungen in Bezug auf die demographische Entwicklung der inneren Stadt und des Stadtumlands sowie auf diejenige von Wirtschaft und Wirtschaftsverkehr bis 2030 und darüber hinaus.

Demographische
Entwicklung

- Eine entsprechend dem bisherigen Trend verlaufende Bevölkerungsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg. Das heißt: Weiterhin leicht positive Geburtenentwicklung bei einer zugleich wachsenden Zahl über 75 Jahre alter Menschen. Zugleich vermehrte Zuzüge aus dem Umland und Wanderungsgewinne hauptsächlich in innerstädtischen und innenstadtnahen Gebieten.
- Demgegenüber längerfristig stagnierende bzw. rückläufige Bevölkerungsentwicklung im Stadtumland, verbunden mit sukzessivem Anstieg des Durchschnittsalters sowie Wanderungsverlusten infolge zunehmender Reurbanisierung des Oberzentrums Magdeburg.

Wirtschaftliche
Entwicklung

- Von zunehmender globaler, nationaler aber auch regionaler Vernetzung der Wirtschaftsstandorte sowie von fortschreitender Ausdifferenzierung und standortspezifischer Arbeitsteilung geprägte wirtschaftliche Entwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg.
- Intensivierung des Wirtschaftsverkehrs und des Gütertransports angesichts einer nahezu ausschließlich "just-in-time"-basierten industriellen Produktion. Zugleich fortschreitende Entwicklung innovativer Logistik- und Güterverteilungskonzepte.
- Absehbarer weiterer Zuwachs des internet-basierten Handels sowie, damit einhergehend, eine Zunahme von Kurier-, Express- und Paketdienstleistungen (KEP).

Für alle Szenarien gleichermaßen gilt ferner:

- Gewährleistung einer auch in Zukunft freien Wahl des Verkehrsmittels,
- Erhalt einer guten Qualität der bestehenden Verkehrsinfrastruktur,
- Beibehaltung der heutigen Leistungsqualität im ÖPNV und Verfügbarkeit der dafür erforderlichen Infrastruktur sowie geeigneter Fahrzeuge.

Konkretisierung der Szenarien 0, 1, 2

- **Methodische Anmerkungen**

Keine Szenarien-
Berechnung

Entsprechend den eingangs genannten Voraussetzungen war eine Berechnung der Szenarien nicht möglich. Die folgenden Kurz-Steckbriefe beschränken sich daher auf wenige Parameter, die auf empirisch gestützten Annahmen bzw. auf den Ergebnissen der Bestandsanalyse beruhen. Als begünstigend erweist sich dabei der Umstand, dass deren Aktualisierung einen Vergleich über einen Zeitraum von 5 bis 6 Jahren und damit auch eine Angleichung der Szenarien aus dem Jahr 2015 erlaubt. Die getroffenen Annahmen stützen sich nicht auf Spekulation, sondern auf eine Extrapolation der bisherigen Entwicklung unter angenommenen veränderten Bedingungen.

Wenige, aber empirisch belegte Parameter

Priorität haben dabei mobilitätsrelevante Faktoren wie die demographische Entwicklung – vor allem die nach Altersgruppen – sowie die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen. Besonderes Augenmerk gilt auch der Veränderung von Mobilitätsverhalten, Motorisierungsgrad und Pkw-Verfügbarkeit.

Für die Verkehrsentwicklung von besonderer Bedeutung ist überdies die Veränderung von Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung sowie die der entsprechenden Modal Split-Werte.

- Szenario 0 "Beschlusslage"

Basis: Status quo auf dem Stand 2018; Referenzjahr 2030 einschließlich der seit 2018 eingetretenen Veränderungen.

Demographische Entwicklung	
Bevölkerungsentwicklung Magdeburg bis 2030	Bevölkerungsgröße leicht sinkend (Trend: 239.500 EW); selektiver Zuwachs in innerstädtischen Wohnquartieren.
Altersgruppe unter 17 Jahre	15% der Gesamtbevölkerung – leicht positiver Trend.
Altersgruppe 18 – 44 Jahre	35% der Gesamtbevölkerung – stabil mit leichtem Plus.
Altersgruppe 45 – 65 Jahre	25% der Gesamtbevölkerung – stabil .
Altersgruppe über 65 / 75 Jahre	25% der Gesamtbevölkerung – deutlicher Zuwachs.
Durchschnittsalter	Leicht sinkend.
Bevölkerungsentwicklung im Umland	Rückläufig; Geburtenrückgang, zunehmendes Durchschnittsalter, anhaltende Abwanderung.
Stadtentwicklung	
Stadtstruktur	Oberzentrum mit moderater Verdichtung und teils ländlich, teils durch Geschosswohnungsbau und Gewerbe- oder Industrie-Areale geprägten Stadtteilen.
Gewerbliche Standorte	Am Innenstadtrand und an der Peripherie.
Wirtschaftliche Entwicklung	
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort MD	Zahl schwankend (2018: 108.700); Entwicklung abhängig von strukturellen – auch überlokalen Veränderungen
Erwerbstätigenquote	Steigend
Pendlersaldo	Sinkend bei fortschreitender wirtschaftlicher Verflechtung
Wirtschaftsverkehr	Stark ansteigend speziell Kurier- und Paketdienste (KEP).
Verkehrsentwicklung	
Verkehrsleistung Auto	13,9 km / Pers./ Tag = ca. 3,33 Mio.km / Tag
Verkehrsleistung ÖPNV	ca. 3,9 km / Pers./ Tag = ca. 0,94 Mio.km / Tag
Verkehrsleistung gesamt	ca. 4,97 Mio.km / Tag
Wege / Weglänge / Person / Tag	3,6 Wege / Weglänge 5,8 km / Pers./ Tag
Verkehrsaufkommen Auto / ÖPNV	368.700 / 120.000 Wege / Tag
Verkehrsaufkommen gesamt	ca. 857.000 Wege / Tag
Streckenbelastung Straßennetz	Hauptstraßennetz steigend, im übrigen Netz sinkend
Motorisierungsgrad	0,45 Pkw / EW
Mobilitätsverhalten	
Mobilitätskosten Auto	0,40 – 0,80 EUR/km (bei 15.000 km/Jahr)
Pkw-Verfügbarkeit	28% Hh. kein Auto, 56% Hh. ein, 16% Hh.>zwei Autos
Modal Split nach Verkehrsaufkommen	Fußverkehr: 25% Radverkehr: 18% ÖPNV: 14% MIV: 43%
Modal Split nach Verkehrsleistung	Fußverkehr: 5% Radverkehr: 9% ÖPNV: 19% MIV: 67%

Tabelle 12: Maßgebliche Parameter für Szenario 0

- Szenario 1 "Stärkung Umweltverbund"

Basis: Innenentwicklung und gezielte Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes, Referenzjahr 2030 einschließlich der seit 2018 eingetretenen Veränderungen.

Demographische Entwicklung		
Bevölkerungsentwicklung Magdeburg bis 2030	Bevölkerungsgröße leicht sinkend (Trend: 239.500 EW); selektiver Zuwachs in innerstädtischen Wohnquartieren.	
Altersgruppe unter 17 Jahre	Wie Szenario 0, da allenfalls räumlich selektiv von der Mobilitätsentwicklung abhängig (z.B. verstärkter Zuzug in verkehrsberuhigte attraktive Innenstadtlagen).	
Altersgruppe 18 – 44 Jahre		
Altersgruppe 45 – 65 Jahre		
Altersgruppe über 65 / 75 Jahre		
Durchschnittsalter		
Bevölkerungsentwicklung im Umland	Rückläufig; Geburtenrückgang, zunehmendes Durchschnittsalter, anhaltende Abwanderung.	
Stadtentwicklung		
Stadtstruktur	Oberzentrum mit stärkerer Innenentwicklung und Verdichtung ländlich geprägter Stadtteile, Konversion alter Industrie-Areale, energetische Bestandserneuerung.	
Gewerbliche Standorte	Neues Gewerbe teils in der Mischung, teils integriert.	
Wirtschaftliche Entwicklung		
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort MD	Leichtes Plus (Trend: 110.000); Entwicklung abhängig von strukturellen – auch überlokalen Veränderungen.	
Erwerbstätigenquote	Steigend	
Pendlersaldo	Stabil trotz wachsender wirtschaftlicher Verflechtung.	
Wirtschaftsverkehr	Minderung durch Logistik- und Güterverteilkonzepte.	
Verkehrsentwicklung		
Verkehrsleistung Auto	10,9 km / Pers./ Tag = ca. 2,60 Mio.km / Tag	
Verkehrsleistung ÖPNV	ca. 4,0 km / Pers./Tag = ca. 0,95 Mio.km / Tag	
Verkehrsleistung gesamt	ca. 4,34 Mio.km / Tag	
Wege / Weglänge / Person / Tag	3,7 Wege / Weglänge 4,9 km / Pers./ Tag	
Verkehrsaufkommen Auto / ÖPNV	328.000 / 177.000 Wege / Tag	
Verkehrsaufkommen gesamt	ca. 886.000 Wege / Tag	
Streckenbelastung Straßennetz	Hauptstraßennetz stabil, im übrigen Netz sinkend	
Motorisierungsgrad	0,38 Pkw / EW	
Mobilitätsverhalten		
Mobilitätskosten Auto	0,55 – 0,95 EUR/km (bei 15.000 km/Jahr)	
Pkw-Verfügbarkeit	33% Hh. kein Auto, 52% Hh. ein, 15% Hh.>zwei Autos	
Modal Split nach Verkehrsaufkommen	Fußverkehr:	23%
	Radverkehr:	20%
	ÖPNV:	20%
	MIV:	37%
Modal Split nach Verkehrsleistung	Fußverkehr:	7%
	Radverkehr:	11%
	ÖPNV:	22%
	MIV:	60%

Tabelle 13: Maßgebliche Parameter für Szenario 1

- Szenario 2 "Verhaltenswandel"

Basis: Umsetzung der Strategien aus Szenario 1 zusammen mit der Wirkung veränderter Rahmenbedingungen, Referenzjahr 2030 einschließlich der seit 2018 eingetretenen Veränderungen.

Demographische Entwicklung		
Bevölkerungsentwicklung Magdeburg bis 2030	Bevölkerungsgröße leicht sinkend (Trend: 239.500 EW); selektiver Zuwachs in innerstädtischen Wohnquartieren.	
Altersgruppe unter 17 Jahre	Wie Szenario 0, da allenfalls räumlich selektiv von der Mobilitätsentwicklung abhängig (z.B. verstärkter Zuzug in verkehrsberuhigte attraktive Innenstadtlagen).	
Altersgruppe 18 – 44 Jahre		
Altersgruppe 45 – 65 Jahre		
Altersgruppe über 65 / 75 Jahre		
Durchschnittsalter		
Bevölkerungsentwicklung im Umland	Rückläufig; Geburtenrückgang, zunehmendes Durchschnittsalter, anhaltende Abwanderung.	
Stadtentwicklung		
Stadtstruktur	Oberzentrum mit expliziter Innenentwicklung und Verdichtung ländlich geprägter Stadtteile, Konversion alter Industrie-Areale, klimaneutrales Bauen.	
Gewerbliche Standorte	Neues Gewerbe teils in der Mischung, teils integriert.	
Wirtschaftliche Entwicklung		
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort MD	Leichtes Plus (Trend: 110.000); Entwicklung abhängig von strukturellen – auch überlokalen Veränderungen..	
Erwerbstätigenquote	Steigend	
Pendlersaldo	Positiv trotz wachsender wirtschaftlicher Verflechtung.	
Wirtschaftsverkehr	Minderung durch Logistik- und Güterverteilkonzepte	
Verkehrsentwicklung		
Verkehrsleistung Auto	11,0 km / Pers./ Tag = ca. 2,19 Mio.km / Tag	
Verkehrsleistung ÖPNV	ca. 4,0 km / Pers./Tag = ca. 1,00 Mio.km / Tag	
Verkehrsleistung gesamt	ca. 3,99 Mio.km / Tag	
Wege / Weglänge / Person / Tag	3,7 Wege / Weglänge 4,5 km / Pers./ Tag	
Verkehrsaufkommen Auto / ÖPNV	265.800 / 221.500 Wege / Tag	
Verkehrsaufkommen gesamt	ca. 886.000 Wege / Tag	
Streckenbelastung Straßennetz	Hauptstraßennetz leicht, im übrigen Netz stark sinkend	
Motorisierungsgrad	0,34 Pkw / EW	
Mobilitätsverhalten		
Mobilitätskosten Auto	0,68 – 1,08 EUR/km (bei 15.000 km/Jahr)	
Pkw-Verfügbarkeit	36% Hh. kein Auto, 50% Hh. ein, 14% Hh.>zwei Autos	
Modal Split nach Verkehrsaufkommen	Fußverkehr:	20%
	Radverkehr:	25%
	ÖPNV:	25%
	MIV:	30%
Modal Split nach Verkehrsleistung	Fußverkehr:	7%
	Radverkehr:	13%
	ÖPNV:	25%
	MIV:	55%

Tabelle 14: Maßgebliche Parameter für Szenario 2

Synopse

Die Synopse der wesentlichen Annahmen und unterschiedlichen Parameter dient einer knappen Zusammenfassung der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der drei Szenarien.

- *Demographische Entwicklung*

Die Veränderung von Bevölkerungsgröße und Altersgruppen dürfte weitgehend unabhängig sein von der Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg. Umgekehrt sind Größe und Altersstruktur der Bevölkerung jedoch maßgebliche Faktoren für die Höhe des Verkehrsaufkommens ebenso wie für Art und Umfang der Nachfrage nach Mobilitätsdienstleistungen.

Alle drei Szenarien basieren auf einer bis etwa 2030 stabilen, bzw. leicht sinkenden Zahl der gemeldeten Personen. Als Berechnungsgrundlage für Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung wurde insofern ebenfalls eine für die Szenarien auf das Jahr 2030 projizierte, gegenüber dem aktuellen Wert leicht geminderte Bevölkerungszahl angenommen.

Abweichung von
Bevölkerungs-
prognose

Diese Zahl liegt aber dennoch höher als die der bisher vorliegenden Bevölkerungsprognosen. Sie orientiert sich vielmehr an den aktuellen demographischen Daten. Bezüglich der Verschiebung der Altersgruppen ist von relativ langen Zyklen auszugehen, sodass sich für alle drei Szenarien keine nennenswerten Veränderungen ergeben.

- *Stadtentwicklung*

Während Szenario 0 eine weitgehend unveränderte Stadtstruktur zur Grundlage hat, basieren die beiden anderen Szenarien auf einer Strategie der Innenentwicklung mit dem Ziel einer Stadt der kurzen Wege bei weitgehender Freihaltung ökologisch wertvoller Grün- und Freiflächen. Mit dem Ziel einer ressourcensparenden Stadtentwicklung korrespondiert auch eine künftig angestrebte Wirtschaftlichkeit bei der Erschließung neuer Bauflächen. Vorrangig sind hier die Nutzung bereits vorhandener Infrastrukturen und die Entwicklung im Einzugsbereich bestehender ÖPNV-Trassen bei vollständigem Verzicht auf die Neuerschließung von Außenbereichen. Umnutzung und Konversion haben Vorrang vor flächenextensiver Neubebauung.

Strategie der
Innenentwicklung

- *Gewerbliche Standorte*

Industrieproduktion und produzierendes Gewerbe sowie die damit verbundenen baulichen und städtebaulichen Charakteristika waren und sind prägende Merkmale der Magdeburger Wirtschaft und des lokalen Stadtbildes. Mit Wissenschaftshafen, Universität und zahlreichen wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen sind allerdings auch zusätzliche Koordinaten für die wirtschaftliche Entwicklung der Landeshauptstadt gesetzt worden. Im Zuge fortschreitender nationaler und internationaler wirtschaftlicher Verflechtungen, zunehmender Arbeitsteilung in Kombination mit IT-basierten Produktions- und Arbeitsprozessen bilden sich neue Unternehmensformen und Standortprofile heraus. Für die Szenarien 1 und 2 – nicht für Szenario 0 – sind diese Veränderungsprozesse relevant. Die mögliche Integration spezifischer Typen zukünftiger Arbeitsplätze in kleinteilige bestehende Quartiersstrukturen korrespondiert hierbei mit dem Modell einer Stadt der kurzen Wege. Für die Neuansiedlung größerer Gewerbeeinheiten gilt stets der Vorrang einer Entwicklung vorhandener, nicht mehr oder schwach genutzter Gewerbe-Areale vor einer Bebauung bislang un bebauter Flächen im Außenbereich. Im Vordergrund steht hierbei der Grundsatz der Verkehrsvermeidung bei größtmöglicher Nutzung von Standortvorteilen.

Kombination
traditioneller und
neuer Aktivitäten

Gewerbliche
Innenentwicklung

- *Wirtschaftliche Entwicklung*

Die bundesweite Entwicklung sowohl einer steigenden Zahl der Erwerbstätigen als auch der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gilt in moderater Form auch für die drei Szenarien. Bei

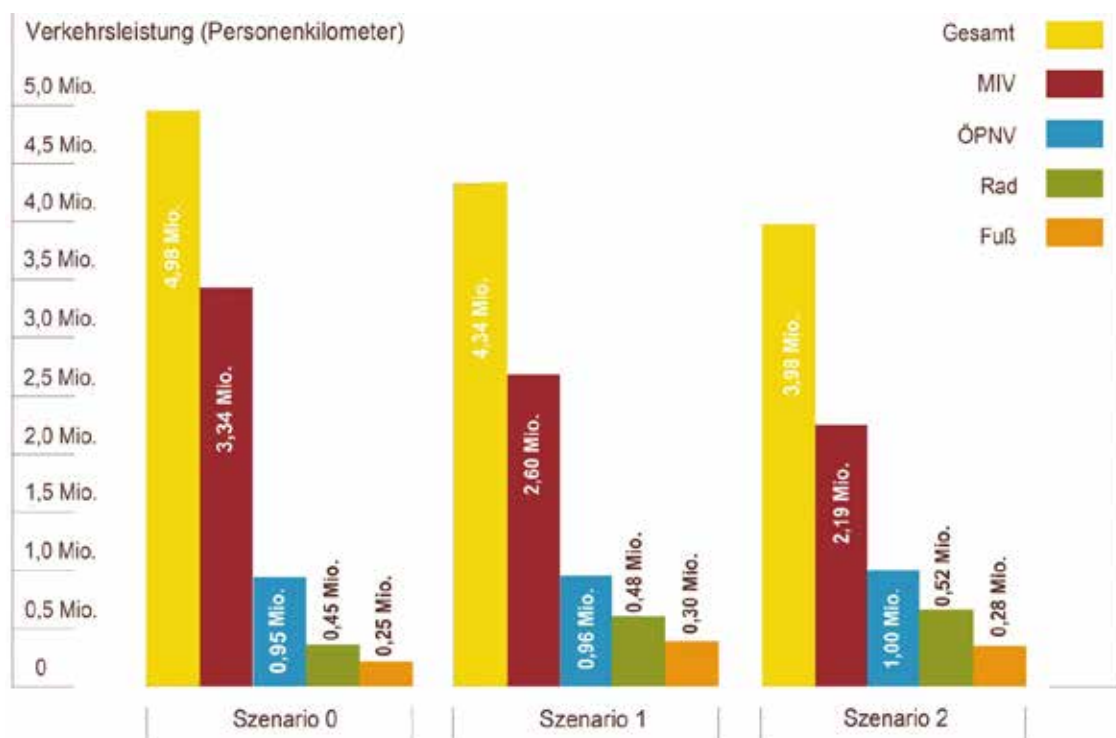
Zunehmende
Verflechtung gene-
riert Mobilität

den Szenarien 1 und 2 könnte die stärkere Ausrichtung auf Klima- und Umweltschutz und damit verbundene Aktivitäten in Forschung und Entwicklung möglicherweise strukturelle Impulse und entsprechende Beschäftigungseffekte auslösen. Diese sind hier jedoch nicht quantifizierbar. Die weiter fortschreitende ökonomische Verflechtung des Oberzentrums Magdeburg mit angrenzenden und weiter entfernten Wirtschaftsräumen und die dadurch bedingte weiter wachsende Mobilität gelten ungeachtet dessen als Grundannahme für alle drei Szenarien. Allerdings wäre unter den genannten Voraussetzungen eine Stärkung des Wirtschaftsstandortes Magdeburg und damit die Stabilisierung des bisher sinkenden Pendlersaldos – das heißt steigende Zahl einpendelnder und sinkende Zahl auspendelnder Personen – bei den Szenarien 1 und 2 durchaus realistisch.

Vor allem im Bereich des kleinräumigen Wirtschaftsverkehrs ist im Zuge des rapiden Wachstums der KEP-Dienstleistungen mit deutlichen Zuwächsen in Szenario 0 zu rechnen. Dagegen ist bei den Szenarien 1 und 2 von der Etablierung neuer Formen der kleinräumigen Güterverteilung und intelligenter Konzepte der City-Logistik auszugehen. Dies wird zu einer Verminderung des Verkehrsaufkommens im Wirtschaftsverkehr beitragen.

- **Verkehrsentwicklung**

Unter der Voraussetzung einer Beibehaltung von Netzstruktur und Verkehrsangebot, gelten für die drei Szenarien unterschiedliche Annahmen zum Mobilitätsverhalten, zur Stadtstruktur und zur wirtschaftlichen Entwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg. Sie betreffen ausschließlich das Stadtgebiet und die hier ansässige Bevölkerung. Dementsprechend bleiben die Verkehrsmittelwahl sowie die Anzahl und Länge der Wege der von außerhalb in die Stadt zu Arbeitsplatz und Ausbildung oder zum Einkauf gelangenden Menschen unberücksichtigt (siehe Grafik 15).



Grafik 15: Verkehrsleistung nach Verkehrsarten für Szenarien 0, 1, 2; Quelle: Eigene Berechnung

Szenario 0
entsprechend SrV
2018

Für Szenario 0 sind die bisher geltenden Rahmenbedingungen maßgebend, Verkehrsaufkommen und Länge der Wege sowie Verkehrsaufkommen entsprechen den vorliegenden Ergebnissen des SrV 2018. Das gilt auch für den Motorisierungsgrad. Die Streckenbelastung im Straßennetz ist von einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf den Hauptverkehrsachsen und von leicht rückläufigen Werten in großen Teilen des übrigen Netzes gekennzeichnet.

Szenario 1
Verkehrsleistung
rückläufig

Bei Szenario 1 sind die positiven Effekte der Stadt der kurzen Wege und der stärkeren Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes erkennbar. Infolge des leichten Anstiegs der Anzahl der Wege und eines erhöhten Binnenverkehrsanteils erhöht sich das Verkehrsaufkommen zwar geringfügig, jedoch geht die Verkehrsleistung angesichts deutlich kürzerer Wege gegenüber Szenario 0 um 13 Prozent zurück. Die Verkehrsbelastung ist – bei gleichbleibend hohem Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz – im Hauptstraßennetz selektiv sowie im übrigen Netz überwiegend rückläufig. Erkennbare Wirkung zeigen auch eine zunehmende Nahmobilität, eine leicht sinkende Zahl der Auspendler sowie ein in Ansätzen bereits erkennbarer Wandel des Mobilitätsverhaltens. Dies gilt in verstärktem Maß für den Autoverkehr. Hier sinkt die Verkehrsleistung gegenüber Szenario 0 um 22 Prozent – bei einem um 8 Prozent geringeren Verkehrsaufkommen. Anders verhält es sich beim ÖPNV. Bei einem um 20 Prozent höheren Verkehrsaufkommen ist hier auch eine leicht erhöhte Verkehrsleistung zu verzeichnen.

Szenario 2
Verkehrsleistung
weiter rückläufig

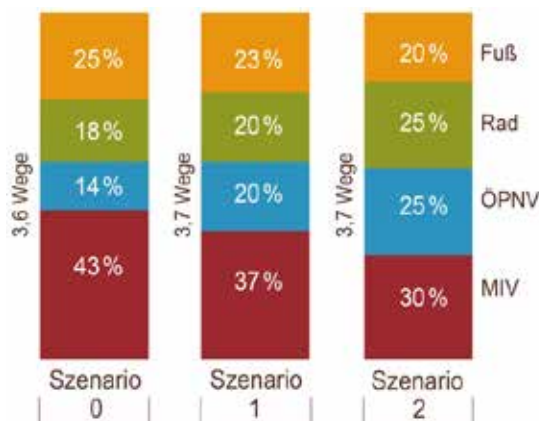
Szenario 2 ist in noch stärkerem Maß geprägt von einem im Zeichen von Klimawandel und steigenden Energiepreisen beeinflussten Verhaltenswandel. Ausschlaggebend dafür sind auch eine sich verändernde Stadtstruktur, ansprechende öffentliche Räume, ein wachsendes Angebot alternativer Verkehrsmittel und ein attraktiver öffentlicher Nahverkehr. Bei gleicher Anzahl, jedoch einer weiteren Verkürzung der täglichen Wege pro Person bleibt das Verkehrsaufkommen gegenüber Szenario 1 unverändert. Die Verkehrsleistung vermindert sich jedoch nochmals um 7 Prozent und liegt damit rund 20 Prozent unter der von Szenario 0. Die Verkehrsbelastung bleibt – mit graduellen Unterschieden gegenüber Szenario 1 – auf unverändertem Niveau. Verschärfte Regelungen im Rahmen des Klimaschutzes und attraktive Alternativen zur privaten Auto-Nutzung haben einen Rückgang des Verkehrsaufkommens beim motorisierten Verkehr in Höhe von ca. 16 Prozent und von 35 Prozent der Verkehrsleistung gegenüber Szenario 0 zur Folge. Dies kommt auch in einem nochmals niedrigeren Motorisierungsgrad zum Ausdruck. Dagegen erhöht sich das Verkehrsaufkommen des ÖPNV – bei einer um rund 6 Prozent höheren Verkehrsleistung – ebenfalls gegenüber Szenario 0 um 36 Prozent.

- Mobilitätsverhalten

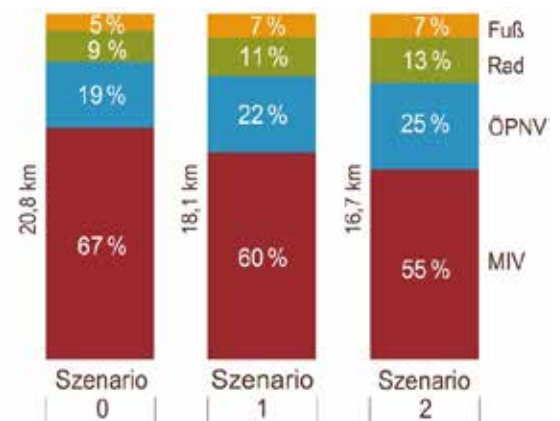
Modal Split nach
Verkehrsaufkommen
und –leistung
unterschiedlich

Die für die Verkehrsentwicklung relevanten Parameter lassen sich im Modal Split nach Verkehrsaufkommen und nach Verkehrsleistung zusammenfassen. Von Bedeutung ist überdies die Pkw-Verfügbarkeit der privaten Haushalte, für die die Veränderung der Kosten für die Nutzung des Autos eine gewisse, wenn auch nicht ausschlaggebende Bedeutung hat (siehe Grafik 16, 17).

Die jeweiligen Annahmen bilden mit denjenigen zur Anzahl und Länge der täglichen Wege pro Person die Grundlage für die angenommene Verkehrsentwicklung der einzelnen Szenarien.



Grafik 16: Modal Split nach Verkehrsaufkommen und Anzahl der Wege Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung



Grafik 17: Modal Split nach Verkehrsleistung und Weglänge Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

	Zahl der Wege	Länge/ Weg (km)	Wegelänge ges. (km)	Verkehrsleistung (Pers-km /Tag)	Verkehrsaufkommen gesamt (Wege/Tag) *)
Szenario 0	3,6	5,8	20,8	4.981.590	857.410
Szenario 1	3,7	4,9	18,1	4.342.135	886.150
Szenario 2	3,7	4,5	16,7	3.987.675	886.150

*) bezogen auf 239.500 EW

Tabelle 15: Verkehrsleistung / Verkehrsaufkommen pro Tag (Gesamt) Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

	Anteil Gesamt- Verkehrsleistung	Wegelänge gesamt (km)	anteilige Wegelänge (km)	Spezifische Verkehrsleistung (Pers-km /Tag)	Zahl der Wege	Anteil Modal Split	Spezifisches Verkehrsaufkommen (Wege /Tag)
Szenario 0	67%	20,8	13,9	3.337.666	1,5	43%	368.686
Szenario 1	60%	18,1	10,9	2.605.281	1,4	37%	327.876
Szenario 2	55%	16,7	9,2	2.193.221	1,1	30%	265.845

Tabelle 16: Verkehrsleistung / Verkehrsaufkommen pro Tag (MIV) Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

	Anteil Gesamt- Verkehrsleistung	Wegelänge gesamt (km)	anteilige Wegelänge (km)	Spezifische Verkehrsleistung (Pers-km /Tag)	Zahl der Wege	Anteil Modal Split	Spezifisches Verkehrsaufkommen (Wege /Tag)
Szenario 0	19%	20,8	3,9	946.502	0,5	14%	120.037
Szenario 1	22%	18,1	4,0	955.269	0,7	20%	177.230
Szenario 2	25%	16,7	4,2	996.918	0,9	25%	221.538

Tabelle 17: Verkehrsleistung / Verkehrsaufkommen pro Tag (ÖPNV) Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

	Anteil Gesamt- Verkehrsleistung	Wegelänge gesamt (km)	anteilige Wegelänge (km)	Spezifische Verkehrsleistung (Pers-km /Tag)	Zahl der Wege	Anteil Modal Split	Spezifisches Verkehrsaufkommen (Wege /Tag)
Szenario 0	9%	20,8	1,3	448.343	0,6	18%	154.334
Szenario 1	11%	18,1	2,0	477.635	0,7	20%	177.230
Szenario 2	13%	16,7	2,2	518.398	0,9	25%	221.538

Tabelle 18: Verkehrsleistung / Verkehrsaufkommen pro Tag (Radverkehr) Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

	Anteil Gesamt- Verkehrsleistung	Wegelänge gesamt (km)	anteilige Wegelänge (km)	Spezifische Verkehrsleistung (Pers-km / Tag)	Zahl der Wege	Anteil Modal Split	Spezifisches Verkehrsaufkommen (Wege / Tag)
Szenario 0	5%	20,8	1,0	249.080	0,9	25%	214.353
Szenario 1	7%	18,1	1,3	303.950	0,9	23%	203.815
Szenario 2	7%	16,7	1,2	279.137	0,7	20%	177.230

Tabelle 19: Verkehrsleistung / Verkehrsaufkommen pro Tag (Fußverkehr) Szenarien 0, 1, 2
Quelle: Eigene Berechnung

Szenario 0
Umweltverbund
57 Prozent

Die für das Szenario 0 angenommenen Werte entsprechen – wie erwähnt – den aktuellen Ergebnissen des SrV 2018 sowohl hinsichtlich Verkehrsaufkommen als auch in Bezug auf die Verkehrsleistung. Danach ergibt sich für die Verkehrsarten des Umweltverbundes bei einer Anzahl von 3,6 Wegen pro Person und Tag ein Anteil von 57 Prozent am Verkehrsaufkommen – bzw. von 33 Prozent der Verkehrsleistung. Von den privaten Haushalten verfügen 28 Prozent über kein eigenes Auto; der doppelte Anteil entfällt auf die Haushalte mit einem Auto.

Szenario 1
Umweltverbund
63 Prozent

Szenario 1 setzt auf die Erhöhung des ÖPNV-Anteils am Verkehrsaufkommen um 6 Prozent zu Lasten des Autoverkehrs. Leichte Verschiebungen ergeben sich beim Radverkehr mit einem Plus von 2 Prozent bei gleichzeitig leichter Verminderung des Fußverkehrsanteils. Insgesamt erhöht sich der Anteil des Umweltverbundes gegenüber Szenario 0 um 6 auf 63 Prozent und damit auf knapp zwei Drittel des Gesamt-Verkehrsaufkommens bzw. 40 Prozent der Verkehrsleistung. Der Anteil der Haushalte ohne eigenen Pkw nimmt gegenüber Szenario 0 um 5 Prozentpunkte zu, entsprechend vermindert sich der Anteil der Haushalte mit ein oder zwei Autos.

Szenario 2
Umweltverbund
70 Prozent

Bei Szenario 2 vermindert sich vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Entwicklung der Anteil des Autos am Verkehrsaufkommen gegenüber Szenario 1 um weitere 7 Prozent; der des Umweltverbundes steigt gegenüber Szenario 1 nochmals um 7 auf 70 Prozent des Gesamt-Verkehrsaufkommens bzw. 45 Prozent der Verkehrsleistung. Das erfordert eine kluge Push & Pull-Strategie in Form positiver Anreize als Alternativen zur Auto-Nutzung aber auch der Umwidmung überdimensionierter Verkehrsflächen sowie flächendeckender Parkraumbewirtschaftung im Verbund mit Verkehrssteuerung und Mobilitätsmanagement. Ähnliches gilt für die angestrebte Erhöhung des ÖPNV-Anteils auf 25 Prozent des Verkehrsaufkommens bzw. der Verkehrsleistung. Im Vordergrund stehen auch hier weniger zusätzliche Investitionen in die Infrastruktur, als vielmehr beispielsweise die Koppelung des konventionellen ÖPNV mit innovativen Mobilitätsangeboten in einem gemeinsamen Geschäftsfeld aber auch die Erweiterung des Angebotes mobilitätsnaher Service- und Dienstleistungen wie etwa Gepäckbeförderung von Tür zu Tür.

Differenzierte
Maßnahmen für
den Radverkehr

Anders als für den ÖPNV wird eine Steigerung des Radverkehrsanteils auf 25 Prozent des Verkehrsaufkommens bzw. 13 Prozent der Verkehrsleistung nicht ohne erhebliche Investitionen in die Infrastruktur für den rollenden wie auch für den ruhenden Radverkehr möglich sein. Erforderlich sein wird aber auch die Erweiterung von Sharing- und Service-Angeboten.

Verkehrswende
nicht ohne staatliches
Handeln
möglich

Die angenommene Rate von 36 Prozent privater Haushalte ohne eigenen Pkw bei Szenario 2 ist nicht unrealistisch unter den gesetzten Voraussetzungen einer sich vollziehenden Verkehrswende. Diese steht allerdings auch im Zeichen weitreichender staatlicher und kommunaler Bemühungen um Klima- und Umweltschutz und entsprechend veränderter individueller Verhaltensweisen (siehe Tabellen 15 – 19).

Bewertung und Auswahl eines Vorzugsszenarios

- **Bewertungsansatz**

Bewertung auf Basis der Ziele des VEP2030plus

Die Auswahl eines Vorzugsszenario muss sich zu allererst an den vom Stadtrat beschlossenen Zielen orientieren. Zugleich ist jedoch auch die ausgewogene Balance unterschiedlicher privater und öffentlicher Interessen und Belange zu gewährleisten. Nicht minder große Bedeutung hat die mögliche Umsetzbarkeit und Finanzierbarkeit der Maßnahmen, die den einzelnen Szenarien zuzuordnen sind. Daraus sind – unter Berücksichtigung der eingangs benannten Bedingungen – die im Folgenden benannten Bewertungskriterien ableitbar.

- Gewährleistung der freien Wahl einer beliebigen Art der Fortbewegung,
- Sicherung des Wirtschaftsstandortes Magdeburg durch Optimierung und erhöhte Umweltverträglichkeit des Wirtschaftsverkehrs,
- Anteil der Verkehrsarten des Umweltverbundes am Verkehrsaufkommen von mindesten 60 Prozent bezogen auf das Jahr 2030.
- Rückgang verkehrsbedingter CO₂-Emissionen bei Verminderung des Verkehrsaufkommens um mindestens 15 Prozent gegenüber dem SrV-Vergleichswert von 2018
- Rückgang der Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr um mindestens 15 Prozent gegenüber dem SrV-Vergleichswert von 2013
- Deutliche Minderung der Verkehrsbelastung im Hauptstraßennetz innerhalb der Grenzen der Landeshauptstadt Magdeburg.

Bezogen auf die drei Szenarien ergibt dies folgende Bewertung (siehe Grafik 18):

	SZENARIO 0	SZENARIO 1	SZENARIO 2		
Gewährleistung der freien Wahl einer beliebigen Art der Fortbewegung	0	+	+		
Sicherung des Wirtschaftsstandortes Magdeburg durch Optimierung und erhöhte Umweltverträglichkeit des Wirtschaftsverkehrs	0	++	++		
Anteil der Verkehrsarten des Umweltverbundes am Verkehrsaufkommen von mindesten 60 Prozent bezogen auf das Jahr 2030	0	+	++		
Rückgang verkehrsbedingter CO ₂ -Emissionen bei Verminderung des Verkehrsaufkommens im MIV um mindestens 15 Prozent gegenüber 2018 *)	-	+	++		*) Ziel des Klimaschutzplans der Bundesregierung für 2030: Minus 40 Prozent CO ₂ -Emission im Verkehrssektor gegenüber 1990
Rückgang der Verkehrsleistung im Autoverkehr um mindestens 15 Prozent gegenüber 72 Prozent im Jahr 2013 **)	-	+	++		***) vgl. AGORA Verkehrswende: Drei Szenarien zur Erreichung des Klimaschutzziels im Verkehr
Deutliche Minderung der Verkehrsbelastung im Hauptstraßennetz innerhalb der Stadtgrenzen der Landeshauptstadt Magdeburg	0	0	+		

Grafik 18: Bewertungsmatrix der Szenarien 0, 1, 2

- **Bewertungsergebnis**

Die freie Wahl einer beliebigen Art der Fortbewegung umfasst alle Arten von Mobilität. Hier weist Szenario 0 Defizite auf. Dies betrifft insbesondere Personen, die zu Fuß unterwegs und häufig gegenüber anderen Verkehrsarten benachteiligt sind. Für die beiden anderen Szenarien ergeben

Mobilität im Fußverkehr bei Szenario 0 erschwert	sich bei der Bewertung allenfalls leichte Einschränkungen. Sie sind insofern begründet, als der motorisierte Individualverkehr in Zukunft infolge von Klimaschutzauflagen, Geschwindigkeits- und Zufahrtsbeschränkungen oder Energiepreissteigerungen nicht mehr unter gleichen Bedingungen wie gegenwärtig möglich sein wird.
Szenario 1 und 2: Innovationen im Wirtschaftsverkehr	Die Beeinträchtigung des Wirtschaftsstandortes Magdeburg durch erst längerfristig zu behebende Hindernisse für den Schwerverkehr wurde in der Bestandsanalyse thematisiert. Angesichts der Priorität des Wirtschaftsverkehrs im Rahmen der Szenarien 1 und 2 gilt der Innovation umwelt- und stadtverträglicher Gütertransport- und -verteilssysteme besonderes Augenmerk. Das betrifft nicht nur den Transfer von Straße zu Schiene und Schiff bzw. umgekehrt sowie die Sicherung der dafür erforderlichen Flächen, sondern auch die City-Logistik und die KEP-Dienstleistungen.
Erhöhung des Umweltverbund-Anteils nur in Szenario 1 und 2	Die Erhöhung des Anteils der Verkehrsarten des Umweltverbundes auf mindestens 60 Prozent des Gesamt-Verkehrsaufkommens ist explizites Ziel bereits von Szenario 1. Sie wird vollends erreicht sein unter den für Szenario 2 angenommenen Bedingungen. Schon Szenario 0 kommt diesem Ziel mit 57 Prozent nahe, erfüllt es jedoch nicht ganz.
Kein Rückgang der CO ₂ -Emissionen in Szenario 0	Beim angestrebten Rückgang der verkehrsbedingten CO ₂ -Emissionen nach dem Klimaschutzplan der Bundesregierung, vor allem aber entsprechend dem Stadtratsbeschluss zur Klimaneutralität vom 19.09.2019 weist Szenario 0 deutliche Defizite auf. Mit der Stärkung des Umweltverbundes sowie den damit gekoppelten Maßnahmen wird schon in Szenario 1 eine spürbare Minderung klimaschädlicher Emissionen realisierbar. Vollständig erreicht werden kann dieses Ziel jedoch erst im Rahmen der für Szenario 2 angenommenen Rahmenbedingungen.
Rückgang der Verkehrsleistung im MIV ohne Restriktionen erreichbar	Ein Rückgang der Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr um mindestens 15 Prozent ist in Szenario 0 nicht realisierbar. Auf der Basis des mit dem Szenario 1 verknüpften Maßnahmenbündels werden wichtige Stationen auf dem Weg zur vollständigen Realisierung dieses Ziels erreicht. Dabei handelt es sich weniger um Restriktionen für den Autoverkehr als vielmehr um attraktive Mobilitätsangebote als Alternativen zur privaten Pkw-Nutzung. Eine voraussichtliche Verbreitung alternativer Antriebstechnologien wird dagegen keinen Beitrag zur Minderung der Verkehrsleistung, sehr wohl aber zur Minderung lokaler CO ₂ -Emissionen leisten können.
Minderung der Streckenbelastung erst in Szenario 2	Eine deutliche Minderung der Verkehrsbelastung im Hauptstraßennetz bei gleichzeitiger Bündelung von Verkehrsströmen ist weder in Szenario 0, noch in Szenario 1 gewährleistet, selbst wenn die Verkehrsleistung sinken wird. Hierzu sind weitreichende Verkehrsmanagement- und -steuerungsmaßnahmen erforderlich, die erst im Kontext übergeordneter verkehrspolitischer Strategien und Klimaschutzauflagen und im Verein mit den im Szenario 2 angedachten individuellen und gesellschaftlichen Veränderungen wirksam werden können.

– Empfehlung für ein Vorzugsszenario

Die vom Stadtrat beschlossenen Ziele des VEP 2030*plus* orientieren sich an den übergeordneten Leitlinien Klimaschutz, Verkehrssicherheit, Verkehrsvermeidung, Inklusion, Nachhaltigkeit von Gütertransport und City-Logistik sowie Integration von Stadt- und Verkehrsplanung. Daran gemessen sind die Szenarien 1 und 2 mögliche Grundlagen für eine zukunftsgerichtete Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg. Für Szenario 2 gelten jedoch Rahmenbedingungen, die derzeit noch nicht erfüllt sind. Es ist damit als zweite Stufe von Szenario 1 zu definieren. Letzteres ist dagegen mittels geeigneter Strategien und Maßnahmen für eine unverzügliche Umsetzung geeignet.

In diese Richtung weist im Übrigen die Aussage des Oberbürgermeisters der Landeshauptstadt Magdeburg: *"Die Verkehrskonzeption 2030, die in den ersten Phasen auf den Weg gebracht ist, soll in der Endkonsequenz CO₂-relevanten Autoverkehr reduzieren und die Bevorrechtigung des ÖPNV sowie des Fahrradverkehrs in den Mittelpunkt stellen. Einen weiteren*

Beitrag bildet hierzu auch die Entwicklung der Elektromobilität"

// Baustein 4_Strategien

Rahmenvorgaben

- *Definition*

Wichtige Basis für die Implementierung der Strategien ist das Vorzugsszenario

Mit den Strategien wird ein integriertes Handlungskonzept formuliert, das auf die Umsetzung des VEP 2030*plus* entsprechend den vom Stadtrat beschlossenen Zielen ausgerichtet ist. Diese wie auch die Ergebnisse der Bestandsanalyse sind Grundlage der Strategien. Bindende Voraussetzung für deren schrittweise Implementierung ist in erster Linie das politische Bekenntnis zu dem ausgewählten Vorzugsszenario "Stärkung des Umweltverbundes".

Handlungsempfehlungen baldmöglichst umsetzen

Die Strategien umfassen eine breite Palette kurz- und mittelfristiger Handlungsfelder. Sie betreffen ein umfangreiches Spektrum von Aktivitäten sowohl der städtischen Verwaltung als auch beteiligter Institutionen und Unternehmen. Der dafür maßgebliche zeitliche Horizont ist zwar auf 2030 und die Jahre danach bezogen. Angesichts des bestehenden Handlungsdrucks, die Verkehrs- und Energiewende in der Landeshauptstadt Magdeburg bis 2035 voranbringen zu müssen, ist es jedoch erforderlich, kurzfristig entsprechende Prioritäten zu setzen sowie erste Handlungsempfehlungen und die daraus abzuleitenden Maßnahmen umzusetzen.

- *Leitthemen für die Mobilitätsentwicklung*

Zahlreiche Überschneidungen bei Handlungsgrundsätzen

Städtische Mobilität ist ein komplexes System miteinander verknüpfter Prozesselemente. Dem entsprechend sind die Strategien nach unterschiedlichen, für die Mobilitätsentwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg relevanten Themen und den ihnen zugeordneten Handlungsfeldern untergliedert. Zwischen ihnen ergeben sich zahlreiche Überschneidungen, die innerhalb der jeweiligen Abschnitte durch Querverweise kenntlich gemacht sind. Die folgenden Themenschwerpunkte bilden die Grundlage der insgesamt zwölf strategischen Handlungsfelder:

- Sicherheit für alle am Verkehr Beteiligten im Zeichen einer veränderter Mobilitätskultur.
- Verkehrssteuerung und -lenkung mittels intelligentem Verkehrsmanagement.
- Mobilitätsmanagement für eine Minimierung von Verkehr durch effektives Mobilitätsverhalten.
- Multimodalität durch vernetzte Mobilitätsangebote.
- Öffentlicher Personenverkehr – Mobilitätsalternative zum privaten Auto für eine mobile Stadtgesellschaft.
- Mobilitätsdienstleistungen der Zukunft.
- Alternative Antriebe als Beitrag zur umweltfreundlichen Verkehrsentwicklung.
- Straßennetz und stadtvträglicher motorisierter / ruhender Verkehr.
- Nachhaltiger Wirtschaftsverkehr als Standortfaktor eines attraktiven Oberzentrums.
- Fußverkehr und Stärkung der Nahmobilität.
- Mobilität per Fahrrad – bequem, schnell, sicher und umweltverträglich.
- Gestaltung von Straßen und lebenswerten öffentlichen Räumen.

- *Methodische Anmerkung*

Strategisch begründete Maßnahmen in Ergänzung des Bausteins 5

Der Übersichtlichkeit halber ist jedes der zwölf Handlungsfelder in Handlungsgrundsätze untergliedert, die mit einem dem Handlungsfeld entsprechenden Kürzel durchlaufend numeriert sind. Die Handlungsgrundsätze sind jeweils derjenigen Institution zugeordnet, die federführend für ihre Umsetzung zuständig ist (Landeshauptstadt Magdeburg = LHMD, Magdeburger Verkehrsbetriebe = MVB GmbH & Co KG sowie ggf. auch andere).

Bei den Handlungsgrundsätzen ergeben sich vereinzelt Überschneidungen mit den in Baustein 5 benannten Maßnahmen (Verweise dazu jeweils in Klammern). Sämtliche Maßnahmen sind im Rahmen laufender Verwaltungsaktivitäten und des vom Stadtrat zustimmend zur Kenntnis genommenen Integrierten Maßnahmenkonzeptes (Beschluss-Nr. 2524-069(VI)19) umzusetzen.

Handlungsfelder

Verkehrssicherheit/Verkehrskultur

Subjektive und objektive Sicherheitserfordernisse

Das Thema Verkehrssicherheit betrifft eine große Zahl von Menschen in Magdeburg, die sich auf unterschiedliche Weise und zu unterschiedlichen Zwecken in der Stadt bewegen. Verkehrssicherheit betrifft sowohl deren subjektives Sicherheitsgefühl als auch eine breite Palette objektiver Sicherheitsmaßnahmen. Dies sind für den motorisierten Verkehr andere als für den öffentlichen Personenverkehr und nochmals andere für diejenigen, die auf dem Fahrrad oder zu Fuß unterwegs sind. Besonderes Augenmerk gilt in diesem Kontext den Schwächeren, Kindern, älteren Menschen zu Fuß und solchen, die auf die eine oder andere Weise in ihrer Mobilität beeinträchtigt und auf unterschiedliche Hilfsmittel angewiesen sind.

Verkehrssicherheit – Verkehrskultur

Eng verknüpft mit der Verkehrssicherheit ist das Thema Mobilitätskultur. Seine wesentlichen Essentials sind in der Straßenverkehrsordnung, Paragraph 1 zusammengefasst:

- Die Teilnahme am Straßenverkehr erfordert ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksicht.
- Wer am Verkehr teilnimmt hat sich so zu verhalten, dass kein anderer geschädigt, gefährdet oder mehr, als nach den Umständen unvermeidbar, behindert oder belästigt wird.

Damit ist der ordnungsrechtliche Rahmen benannt, der durch Mittel des Dialogs und der Information u.a. im Rahmen des Mobilitätsmanagements zu ergänzen ist.

VSi_01: Auf Initiative der LHMD wird eine regelmäßig tagende Arbeitsgruppe "Sicherheit und Mobilität" aus unterschiedlichen, im Rahmen der Verkehrssicherheit involvierten Vereinen und Institutionen gebildet. Sie soll das Zusammenwirken u.a. von Schulen, Polizei, ADAC, ADFC und Stadtverwaltung dauerhaft stärken.

VSi_02: Um Sicherheits- und Unfallrisiken im Umfeld von Kindergärten und Schulen zu reduzieren, ist dort die Einrichtung von Bereichen zum Bringen und Abholen der Kinder in Kombination mit temporären Zufahrtsverboten für "Eltern-Taxis" auf angrenzenden Straßen vorgesehen. Die entsprechenden Maßnahmen werden mit Kindern, Eltern und dem Personal der betreffenden Einrichtungen abgestimmt. Die temporären Zufahrtsverbote sind so zu planen, dass die Kinder einen sicheren, von motorisiertem Verkehr nicht gefährdeten Fußweg von etwa 150 – 200 Metern selbständig zurücklegen und sich so allmählich Mobilitätskompetenz aneignen können.

VSi_03: Im Hinblick auf die besondere Schutzbedürftigkeit von Schulkindern veranlasst die LHMD in Umsetzung des entsprechenden Stadtratsbeschlusses (Nr. 450-012(VII)20) die Fortschreibung der Schulwegpläne für Grundschulen bzw. deren laufende Anpassung in Abstimmung mit Schulkindern, Eltern und Lehrpersonal. In diesem Kontext erfolgen auch die kontinuierliche Ermittlung möglicher Schäden und Sicherheitsrisiken der betreffenden Wege (z.B. mangelhafte Beleuchtung) sowie die Umsetzung von Maßnahmen der Schulwegsicherung (*Maßnahme Nr. 30*).

VSi_04: Die LHMD setzt sich in Abstimmung mit den zuständigen Institutionen (z.B. Verkehrswacht) für die dauerhafte Sicherung der Verkehrserziehung an Kindertagesstätten und Schulen ein.

VSi_05: Die LHMD wird die langfristige Absicherung der fachlichen Arbeit der Unfallkommission und der Verkehrsüberwachung aktiv unterstützen.

VSi_06: Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird die LHMD regelmäßige Kampagnen unter Einbindung von Schulen, Verkehrsverbänden und Fachleuten sowie einer breiten Öffentlichkeit durchführen (*siehe auch Stadtratsbeschluss Nr.438-012(VII)20*).

VSi_07: Im Radverkehr ist hinsichtlich einer Minderung von Sicherheitsrisiken und Konflikten die bauliche Trennung von Fuß- und Radverkehr erforderlich. Die LHMD wird sich

dafür einsetzen, dass insbesondere entlang von Hauptverkehrsstraßen und Sammelstraßen nach und nach getrennten Radverkehrsanlagen eingerichtet werden, um dort noch auf Gehwegen geführten Radverkehr schrittweise zu verlagern. Schutzstreifen sind künftig nur ausnahmsweise und nur in der Regelbreite (1,25 – 1,60 m) vorzusehen. In Verbindung damit sollte auf den betreffenden Straßen eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erfolgen. Auf Nebenstraßen ist der Radverkehr möglichst bevorzugt im Mischverkehr zu führen (*siehe Kapitel "Radverkehr" Rad 02*).

- VSi_08:** Ebenfalls im Interesse der Verkehrssicherheit hat die angemessene Gestaltung von Verkehrsanlagen, die allein der Fahrradnutzung vorbehalten sind, sowie von barrierefreien Gehwegen bei Neubau- oder Umgestaltungsmaßnahmen unbedingte Priorität.
- VSi_09:** Besonderes Augenmerk beim Umbau von Knotenpunkten gilt der Beachtung der Verkehrssicherheit von Menschen zu Fuß oder auf dem Fahrrad. Das betrifft vor allem in besonders konflikträchtigen – z.B. durch Gehwegparken beanspruchten – Bereichen die veränderte Führung des Radverkehrs, die Beseitigung von Sichtbehinderungen sowie verbesserte Querungsmöglichkeiten für Fuß- und Radverkehr unter anderem auch durch bauliche Maßnahmen (z.B. Poller oder Fahrradbügel).
- VSi_10:** Bei Analysen zur Verkehrssicherheit wird die LHMD die Bewertung des Sicherheitspotentials von Straßen nach ESAS (Empfehlungen für das Sicherheitsaudit für Straßen, Ausgabe 2002) sowie nach ESN (Empfehlungen zur Sicherheitsanalyse von Straßennetzen, Ausgabe 2003) besonders beachten.
- VSi_11:** Im Interesse höchstmöglicher Verkehrssicherheit sowie der deutlichen Reduzierung im Straßenverkehr verletzter oder getöteter Personen setzt sich die LHMD bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde für situationsentsprechende Geschwindigkeitsregelungen auf Teilabschnitten von Hauptverkehrs- und Hauptsammelstraßen ein (*siehe Kapitel "Straßennetz und motorisierter Verkehr" MIV 09*).
- VSi_12:** Zur notwendigen Integration neuer Verkehrsmittel (z.B. Pedelecs, Segways, E-Lastenfahräder, E-Scooter) in die Verkehrssicherheitsbetrachtung wird die LHMD die Vorbereitung eines entsprechenden Sicherheits-Regelwerks in Abstimmung mit einschlägig erfahrenen Fachleuten in die Wege leiten und begleiten.
- VSi_13:** Zur Sicherung von Geh- und Radwegen sind verstärkte behördliche Kontrollen erforderlich. Dies betrifft gefährdende und ordnungswidrige Nutzungen oder übermäßige Beanspruchung durch Aufsteller, Werbeschilder, Geschäftsauslagen oder Freisitze sowie das Gehwegparken. Die LHMD wird im Rahmen ihrer Möglichkeiten entsprechende Maßnahmen für eine intensivere Überwachung speziell in den Nachtstunden und an Wochenenden veranlassen.
- VSi_14:** Die LHMD wird sich überdies in Abstimmung mit der Landesregierung für eine Erhöhung der Personal- und Sachmittel für die Polizei einsetzen, um Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung im fließenden – bzw. durch das Ordnungsamt im ruhenden – Verkehr effektiver verfolgen und ahnden zu können.
- VSi_15:** Besondere Beachtung gilt der Sicherheit von Menschen, die in der einen oder anderen Weise in ihrer Beweglichkeit eingeschränkt sind und deren größtmögliche Mobilität zugleich zu gewährleisten ist. Um der Vielfalt der entsprechenden Belange Rechnung zu tragen, wird die LHMD bei sämtlichen verkehrsrelevanten Neubau- oder Umgestaltungsmaßnahmen neben der bestehenden Arbeitsgruppe unter Mitwirkung der/des Behindertenbeauftragten im Bedarfsfall auch externen Sachverstand hinzuziehen.

Verkehrsmanagement

Effektive, sichere, umweltverträgliche Verkehrssteuerung

Optimierung der Anpassungsfähigkeit des Verkehrssystems

Besonderes Augenmerk auf Umweltverbund

Das Verkehrsmanagement umfasst ein umfangreiches Aktionsfeld, dessen Ziel die möglichst effektive, sichere und umweltverträgliche Steuerung der Verkehrsabläufe ist. Verkehrstechnische Anlagen werden gewöhnlich mit relativ einfachen, schwellwertbasierten Algorithmen gesteuert. Stattdessen können verkehrabhängig differenzierbare Programme vor allem auch auf längerfristige Verkehrsbehinderungen und -einschränkungen reagieren. Hier besteht die Möglichkeit, auf Basis eines intelligenten Verkehrsmodells die Adaptionfähigkeit des Verkehrssystems für alle Verkehrsarten zu optimieren und sicherheitsrelevante Ableitungen für Verkehrsabläufe zu treffen. Das bedingt die Bereitstellung und Verarbeitung zuverlässiger Echtzeit-Informationen zwecks Beeinflussung des Verkehrs durch Leitsysteme auf regionaler, gesamtstädtischer und teilräumlicher Ebene sowie dessen Steuerung mittels einer Optimierung der Lichtsignalanlagen.

Im Rahmen des so genannten Intelligent Transport System (ITS) erfolgt dabei die Erfassung, Übermittlung, Verarbeitung sowie die Anwendung verkehrsrelevanter Daten gemäß den spezifischen Erfordernissen unterschiedlicher Verkehrsbeteiligter. Unter besonderer Berücksichtigung der Verkehrsarten des Umweltverbundes entsprechend dem Vorzugsszenario gilt hierbei dem ÖPNV wie auch dem Fuß- und Radverkehr ein besonderes Augenmerk. Ziel ist in diesem Sinn die Organisation des gesamten Verkehrsgeschehens unter ausdrücklicher Einbeziehung dieser Verkehrsarten. Dabei gilt es, eine Vielzahl nicht ohne weiteres kompatibler Anforderungen an Sicherheit, flüssige Verkehrsabläufe und geringe Wartezeiten miteinander in Einklang zu bringen. Diesem Ziel dient die fortlaufende Information über den Verkehrsstatus mittels Einsatz moderner Datenerfassungs- und Kommunikationstechnologien. Oberstes Ziel ist dabei die möglichst sichere, reibungslose und umweltverträgliche Funktion des gesamten Verkehrssystems.

VMa_01: Eine effizientere Verkehrssteuerung und schnellere sowie zielorientierte Reaktion auf kurzfristig schwankende Verkehrsmengen erfordern den Einsatz strategischer Steuerungsverfahren, die mit den Verfahren "TASS" und "Motion" in der LH Magdeburg zur Verfügung stehen. Dabei sollte der Einsatz der jeweiligen Verfahren anhand der Merkmale der zu steuernden Strecke und mit Blick auf die zu erwartenden Effekte sowie auf die Kosten erfolgen. Vorrang hat dabei die Anpassung der Lichtsignalanlagen an ein verkehrsbedingt verändertes Verkehrsaufkommen und damit an die Verkürzung von Umlaufzeiten in verkehrsschwachen Zeiten. Aufgrund der Online-Modellierung der Verkehrssituation ist – bei starker Ähnlichkeit oder Gleichwertigkeit der Bewertungsmerkmale oder einer zu erwartenden deutlichen Verbesserung gegenüber bereits im Einsatz befindlichen TASS Steuerungen – das Verfahren "MOTION" zu verwenden bzw. auf dieses umzurüsten (*Maßnahme Nr. 75*).

VMa_02: Mit Blick auf neue Formen der Steuerung des Verkehrsflusses und den künftig vermehrten Einsatz autonomer bzw. teilautonomer Fahrzeuge prüft die LHMD Möglichkeiten einer sukzessiven Ertüchtigung der Infrastruktur für die "Vehicle-to-Infrastructure-Communication".

VMa_03: Die LHMD veranlasst die Vervollständigung des derzeit teilweise noch vorhandenen statischen Parkleitsystems zu einem dynamischen System mit Informationen zur genauen Lage und Erreichbarkeit freier Parkplätze entsprechend dem Ziel einer Einbindung in das Mobilitätsportal Mitteldeutschland (*Maßnahme Nr. 32*).

VMa_04: Die LHMD forciert die Weiterentwicklung der im Aufbau befindlichen Verkehrsmanagement-Zentrale (VMZ) mit Blick auf die notwendige Verknüpfung der bereits vorhandenen bzw. im Aufbau befindlichen und geplanten Leitsysteme auch unter Einbeziehung des Radverkehrs.

- VMa_05:** Die LHMD wird die Verkehrssteuerung mit einem laufenden Umwelt-Monitoring verknüpfen, um im Bedarfsfall temporäre Geschwindigkeits- und/oder Durchfahrtsbeschränkungen vornehmen zu können.
- VMa_06:** Die LHMD setzt die nötigen Schritte zur weiteren verkehrstelematischen Verzahnung des Betriebsleitsystems (RBL) der MVB und der Lichtsignal-Steuerung in Gang mit dem Ziel einer durchgehenden Bevorrechtigung des ÖPNV zwecks Erhöhung der Reisegeschwindigkeit, der Pünktlichkeit und der Anschlusssicherheit.
- VMa_07:** Im Rahmen der Organisation von Großveranstaltungen, insbesondere im Umfeld der Arenen sowie von Messegelände / Elbauenpark und Stadthalle setzt sich die LHMD verstärkt dafür ein, dass die jeweiligen Organisatoren in Abstimmung mit der MVB verbindliche Übereinkünfte zu den Veranstaltungszeiten treffen, die eine bequeme An- und Abreise mit dem ÖPNV ermöglichen.
- VMa_08:** Im Interesse einer Minimierung des motorisierten Besucherverkehrs zu Großveranstaltungen aus Stadt und Region erfolgen Hinweise zu ÖPNV-Angeboten und zu P+R-Plätzen an der Peripherie Online sowie über das Mobilitätsportal Mitteldeutschland. Ferner veranlasst die LHMD verkehrsregelnde Maßnahmen im Interesse einer ungehinderten Zu- und Abfahrt von Bussen und Straßenbahnen der MVB.
- VMa_09:** Zur Optimierung des Baustellenmanagements, vor allem hinsichtlich entsprechender Umleitungsempfehlungen für den Rad- aber auch für den Straßen-Wirtschaftsverkehr richtet die LHMD in Umsetzung des betreffenden Stadtratsbeschlusses (Nr. 220-006(VII)19) die Stelle eines Mobilitätskoordinators ein.
- VMa_10:** Bezüglich der Programmierung der Lichtsignalanlagen wird die LHMD Möglichkeiten einer Bevorrechtigung des Radverkehrs an LSA-gesteuerten Knotenpunkten mittels Einrichtung einer Versuchsstrecke zeitnah überprüfen.
- VMa_11:** Zur weitest möglichen Begrenzung von Wartezeiten an Lichtsignalanlagen sowie von Zeitverzögerungen für Personen zu Fuß, wird die LHMD die Steuerung von Lichtsignalanlagen so anpassen, dass die Überquerung der Straßen in einem Zug möglich ist. Die Priorität des ÖPNV ist dabei zu berücksichtigen. (*Maßnahme Nr. 31*).
- VMa_12:** Gleiches gilt für den Radverkehr. Um hier Wartezeiten an Lichtsignalanlagen und die damit verbundenen Zeitverzögerungen auf das Mindestmaß zu begrenzen, ist deren Steuerung – ebenfalls unter Berücksichtigung der Priorität des ÖPNV – so anzupassen, dass die Straße in gesamter Breite innerhalb einer Grünphase überquert werden kann. Wartezeiten auf Mittelinseln werden – wie für den Fußverkehr – auf längere Sicht grundsätzlich ausgeschlossen.
- VMa_13:** Mit Blick auf eine verbesserte Lenkung des Radverkehrs wird die LHMD ferner im Rahmen des Verkehrsmanagements die Konzeption und Implementierung eines optimierten Wegweisungssystems mit Hinweisen zu wichtigen Zielen, Fahrrad-Routen und Radabstellanlagen veranlassen.
- VMa_14:** Das Mobilitätsportal Mitteldeutschland der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) bietet als Informations- und Verkehrsmanagementplattform für den ÖPNV zahlreiche Informationsangebote. Die LHMD setzt sich für die Erweiterung und fortlaufende Aktualisierung dieses Portals unter Einbeziehung aller Verkehrsarten – vor allem des Umweltverbundes sowie ergänzender Mobilitätsangebote ein. Das betrifft namentlich Informationen zu Umleitungen sowohl für den ÖPNV als auch für den Radverkehr an Baustellen und Straßensperrungen, zu Fahrrad-Abstellmöglichkeiten sowie zur Belegung von Park+Ride-Plätzen und Parkhäusern in der Innenstadt.

Mobilitätsmanagement

Kooperation von
Stadt und Region

Minimierung von
klimaschädlichem
Verkehr

Attraktive Alternativen zum privaten
Auto

Zentrales Ziel des Mobilitätsmanagements ist die Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens einer Vielzahl von Menschen, die am Verkehr teilnehmen entsprechend dem Ziel eines Maximums an Mobilität bei einem Minimum an klimaschädlichem Verkehr. Im Sinne des Vorzugsszenarios 1 erfordert dies die Stärkung der Verkehrsarten des Umweltverbundes. Dafür sind Abstimmung und Kooperation zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und den benachbarten Landkreisen und Kommunen unerlässlich. Denn mit Blick auf die angestrebte weitere Zunahme des öffentlichen Nahverkehrs- sowie des Rad- und Fußverkehrsanteils am Gesamt-Verkehrsaufkommen muss auch der Pendlerverkehr mit einbezogen werden. Beabsichtigter Effekt einer Minimierung des klimaschädlichen Verkehrs ist auch die wirtschaftliche, energiesparende und damit umweltschonende Nutzung der verkehrlichen Infrastruktur unter Einbeziehung des Wirtschaftsverkehrs.

Das Mobilitätsmanagement richtet sich daher an eine Vielzahl unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppierungen. Dazu zählen ortsansässige und regionale Unternehmen und öffentliche Einrichtungen wie auch Beschäftigte auf dem Weg zu oder von ihrem Arbeitsplatz, Schülerinnen und Schüler, Auszubildende, Menschen, die ihren Geschäften nachgehen, einkaufen, ihre Freizeit gestalten oder die sich zu Besuch in der Stadt aufhalten. Ihre Verkehrsmittelwahl ist von zahlreichen unterschiedlichen sozialen, psychologischen und ökonomischen Faktoren abhängig.

Ziel des Mobilitätsmanagements ist es, diese Entscheidung mit kommunikativen Mitteln wie auch mit konkreten Anreizen zu beeinflussen. Mit attraktiven Mobilitätsalternativen zum privaten Auto muss dafür in geeigneter Form geworben und Interesse geweckt werden, sie auszuprobieren.

Die Landeshauptstadt Magdeburg wird in allen diesen Handlungsfeldern hauptsächlich Aufgaben der Anregung, Beratung und Prozessbegleitung, der Information und der Koordination unterschiedlicher Institutionen und sonstiger Beteiligter übernehmen.

MMA_01: Die LHMD richtet eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe Mobilitätsmanagement ein, die beim Stadtplanungsamt, Abteilung Verkehrsplanung angesiedelt ist, und schafft die dafür erforderlichen personellen und finanziellen Voraussetzungen.

MMA_02: Ziel des Mobilitätsmanagements der LHMD ist es, möglichst viele Verkehr Erzeugende und am Verkehr Beteiligte für ein verändertes Mobilitätsverhalten zu gewinnen. Dazu ist es erforderlich, die Öffentlichkeit, Unternehmen, Schulen, andere Bildungseinrichtungen sowie öffentliche Einrichtungen und Verwaltungen einzubeziehen.

MMA_03: Die Aufgaben des Mobilitätsmanagements der LHMD umfassen die Mobilitätsberatung, die Erarbeitung der dafür erforderlichen Informationsmaterialien und des didaktischen Programms. Hinzu kommt die Koordination der Zusammenarbeit mit innerhalb der Stadtverwaltung beteiligten Stellen sowie kooperierenden Institutionen (z.B. MVB, marego, private Mobilitätsunternehmen). Zum Aufgabenspektrum zählen auch die Auswertung des laufenden Arbeitsprozesses sowie die Aktualisierung des eigenen Arbeitsansatzes auf Basis von Erfahrungen anderer Städte oder Institutionen.

MMA_04: Die LHMD wird gemeinsam mit erfahrenen Fachleuten und verschiedenen Mobilitätsdienstleistungsunternehmen Marketing-Strategien erarbeiten, um unterschiedlichen Zielgruppen eine bessere Wahrnehmung alternativer Mobilitätsangebote zu vermitteln. Dazu dienen unter anderem auch regelmäßige Kampagnen, um Aufmerksamkeit zu wecken und Anreize zu geben.

MMA_05: Die betriebliche Mobilitätsberatung der LHMD richtet sich sowohl an die Unternehmensführungen als auch an die Belegschaften. Ziel ist die Etablierung betrieblicher Mobilitätsstrategien und darauf abgestimmter Maßnahmen sowie eines veränderten Mobilitätsverhalten der Beschäftigten sowie entsprechender Angebote in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen (z.B. Jobticket).

- MMA_06:** Die LHMD und die MVB streben gemeinsam mit lokalen Unternehmen eine Harmonisierung der Arbeitszeiten an mit dem Ziel eines an die betrieblichen Belange anzupassenden ÖPNV-Angebotes und damit einer Erhöhung der Fahrgastzahlen.
- MMA_07:** Die LHMD engagiert sich für die Beratung und Mobilitätsschulung in Schulen, Krankenhäusern, Behörden, Anstalten des öffentlichen Rechts und anderen öffentlichen Institutionen. Ziel ist im Sinne eines "Bündnisses für klimaneutrale Mobilität" eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens von Personal und Publikum.
- MMA_08:** Die LHMD berät neu in die Stadt ziehende Menschen über mögliche Mobilitätsoptionen ("Neubürgerberatung") und ist darum bemüht, sie mit Einstiegsofferten (z.B. "Schnuppertickets") für ein umweltbewusstes Mobilitätsverhalten zu gewinnen.
- MMA_09:** Die LHMD bietet gemeinsam mit MVB, marego und privaten Dienstleistungsunternehmen die Möglichkeit an, unterschiedliche Mobilitätsalternativen zu erproben, um sich in diesem Kontext über diverse multimodale Verkehrsoptionen informieren zu können.
- MMA_10:** Im Interesse der Kostentransparenz und der Vergleichbarkeit von Mobilitätskosten werden im Rahmen des Mobilitätsmanagements die nutzerbezogenen Kosten unterschiedlicher Verkehrsmittel für Interessierte einander gegenübergestellt und fortlaufend aktualisiert.
- MMA_11:** Die LHMD setzt sich für eine Verknüpfung der Mobilitätsangebote mit dem Ziel ein, auf umweltfreundliche Alternativen zum Auto hinzuweisen und die Wahl verfügbarer Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu erleichtern.
- MMA_12:** Die LHMD wird in Abstimmung mit den beteiligten Verkehrs- und Mobilitätsdienstleistungsunternehmen im Rahmen des Mobilitätsmanagements Serviceangebote und konkrete Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes in die Wege leiten (*siehe Kapitel "Öffentlicher Personenverkehr" und "Radverkehr"*).
- MMA_13:** Die LHMD plant mit der MVB die Einrichtung einer Reihe von Mobilitätsstationen zur Verknüpfung umweltverträglicher Mobilitätsangebote – ÖPNV, BikeSharing, E-Car-Sharing, Ladesäulen für batteriebetriebene Fahrzeuge und Echtzeit-Verkehrsinformationen – an jeweils einem Ort (*siehe Kapitel "Vernetzte Mobilität" VeMo_06*).
- MMA_14:** Die LHMD wird in Abstimmung mit den jeweiligen Betreiberunternehmen die Einrichtung von Bike+ Ride- und Fahrradverleih-Stationen unterstützen.
- MMA_15:** Die LHMD wird ferner mit der MVB die Überprüfung von Standorten und Akzeptanz bestehender Park+Ride-Stellplätze an aufkommensstarken Standorten sowie ggf. deren Ertüchtigung in die Wege leiten.
- MMA_16:** Im Rahmen des Mobilitätsmanagements der LHMD sind Informationsangebote zum öffentlichen Nahverkehr ebenso wie das Tarifsystem im öffentlichen Personen- und Schienen-Nahverkehr mit dem Ziel einer inter- und multimodalen Vernetzung der unterschiedlichen Verkehrsträger weiterzuentwickeln.
- MMA_17:** Die LHMD setzt sich deshalb in Abstimmung mit dem Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr im Rahmen des Mobilitätsmanagements für die Erweiterung des von der NASA GmbH betriebenen Mobilitätsportals Mitteldeutschland als unternehmensübergreifende multimodale Mobilitätsplattform ein (*siehe VMa_13*).
- MMA_18:** Die LHMD unterstützt in Abstimmung mit den Betreiberunternehmen in Quartieren mit großem Parkdruck die Einrichtung von CarSharing-Stationen und deren städtebaulich angemessene Integration im öffentlichen Straßenraum.
- MMA_19:** Die LHMD plant eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit mit Angeboten zum Kennenlernen alternativer Mobilitätsformen und Teilnahme an gemeinsamen Veranstaltungen (z.B. "Stadtradeln", "Zu Fuß zur Schule", "SchulRadeln").

Multimodalität durch vernetzte Mobilitätsangebote

Bei ihren Wegen in der Stadt und der Region nutzen Menschen je nach Wegezweck und äußeren Umständen unterschiedliche Arten der Fortbewegung. Sie sind folglich nicht immer nur mit einem Verkehrsmittel (monomodal), sondern mit mehreren (multimodal) unterwegs. Die Nutzung mehrerer Verkehrsmittel nacheinander – z.B. auf dem Weg zum Arbeitsort zunächst das Auto, dann den ÖPNV und das letzte Stück zu Fuß – bezeichnet man als intermodalen Verkehr.

Im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung ist es relevant, ob und wie die Verkehrsmittelwahl – im Sinne des Vorzugsszenarios "Stärkung des Umweltverbundes" und der Ziele des Mobilitätsmanagements – zugunsten multimodalen Verhaltens beeinflusst werden kann. Das betrifft die intensivere Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs unter Einbeziehung von Radfahren, Zu-Fuß-Gehen ebenso wie verschiedener Formen von "Shared Mobility".

Die Festlegung auf eine Verkehrsart wird mehr und mehr verschwinden und durch eine multimodale Verkehrsmittelnutzung ersetzt werden. Vorliegende Erfahrungen belegen, dass multimodale Mobilität durch jederzeit abrufbare Informationen zu allen, am jeweiligen Standort verfügbaren Verkehrsmitteln zu fördern ist. Notwendige Voraussetzung dafür ist die digitale Konnektivität, die eine multimodale Nutzung ohne zeitlichen Verzug – und möglichst bargeldlos – gestattet.

Für den ÖPNV in Magdeburg und der benachbarten Region kann dies bedeuten, dass Angebote neuer Mobilitätslösungen auf den Markt drängen und unter dem Stichwort "Mobility as a Service" (MaaS) flexible Angebote für jede Eventualität versprechen. Um eine unregelmäßige Privatisierung von Mobilitätsdienstleistungen und damit Konkurrenzen zum ÖPNV auszuschließen, ist eine zentrale Steuerung und Verknüpfung unabdingbar. Sie muss die Synergien von privaten Unternehmen und MVB sicherstellen. Eine Vernetzung von unterschiedlichen Sharing-Angeboten und ÖPNV unter dem gemeinsamen Dach einer Mobilitätsplattform wird überdies zur deutlichen Attraktivitätssteigerung des ÖPNV beitragen. Sie erfordert die Bereitstellung digitaler Auskünfte für alle am Verkehr teilnehmenden Personen zu verfügbaren Verkehrsmitteln und Mobilitätsangeboten sowie zu Linien, Fahrplänen und Anschlussmöglichkeiten im ÖPNV-Netz.

Entsprechend dem Ergebnis des SrV 2018 ist das Verhältnis von Personen, die in Magdeburg monomodal und solchen, die multimodal unterwegs sind, nahezu ausgeglichen. 49 Prozent bewegen sich multimodal, davon 42 Prozent auch unter Nutzung eines motorisierten Fahrzeugs. 51 Prozent nutzen jeweils nur ein einziges Verkehrsmittel, davon 32 Prozent ein Auto. Das Potential für multimodalen Verkehr ist folglich groß. Erforderlich ist jedoch die Erweiterung entsprechender Optionen – unter Einbeziehung neuer Mobilitätsangebote – aber vor allem auch mit Beteiligung der bislang weitgehend monomodal ausgerichteten Verkehrsunternehmen.

Wichtiger Grundsatz der Mobilitätsentwicklung bis 2030 ist daher die Vernetzung unterschiedlicher Angebote im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs (ÖPNV bzw. SPNV) und des individuellen öffentlichen Personenverkehrs (IÖV). Vorrangiges Ziel ist im Hinblick darauf die Verknüpfung aller Mobilitätsangebote auf Basis eines verkehrsmittelübergreifenden E-Tickets.

VeMo_01: Die LHMD und die MVB streben eine Einbeziehung zusätzlicher Mobilitätsservices in den öffentlichen Nahverkehr an. Dies betrifft auch die Nutzung der im Zusammenhang damit generierten Daten zur Effizienzsteigerung des ÖPNV und damit des Gesamtverkehrssystems. Ziel ist es, die Nutzung aller Verkehrsarten so weit wie möglich zu steuern und so Ineffizienzen wie Staus, überfüllte bzw. leere Fahrzeuge im ÖPNV auf bestimmten Strecken ebenso wie fehlende Angebote geteilter Mobilität an bestimmten Orten oder zu bestimmten Zeiten zu vermeiden (siehe MoZu_01).

VeMo_02: Bike- und CarSharing-Angebote werden in Teilen eigenständig durch die öffentlichen Verkehrsunternehmen betrieben. Die Daten sowie die Routing- und Abrechnungssoftware für private Betreiber wird allein von ihnen zur Verfügung gestellt.

Ungeregelte Privatisierung von Mobilitätsdiensten ausschließen

Entwicklungspotential für Multimodalität in Magdeburg

Ziel: Verknüpfung aller öffentlich zugänglichen Mobilitätsangebote

- VeMo_03:** Die LHMD betreibt im Interesse einer engeren Verknüpfung von MIV und ÖPNV gemeinsam mit MVB und marego und in Abstimmung mit Nachbarkommunen die Erweiterung des Angebotes an P+R-Plätzen – ggf. auch im Kombination mit B+R am Stadtrand und in der Region in enger Anbindung an den ÖPNV (*siehe MMA_15*).
- VeMo_04:** Informationen zu Standorten sowie zur jeweiligen Auslastung sämtlicher P+R-Plätze sind über das Mobilitätsportal Mitteldeutschland abrufbar (*siehe Kapitel "Verkehrsmanagement" VMa_01*).
- VeMo_05:** Die LHMD prüft überdies evtl. erforderliche qualitätsverbessernde Maßnahmen bei bereits bestehenden P+R-Plätzen (z.B. Beleuchtung, Video-Überwachung, Echtzeit-Fahrplaninformationen, kostenloses WLAN, witterungsgeschützte Warteständen für Fahrgäste).
- VeMo_06:** Die LHMD entwickelt gemeinsam mit der MVB und unter Einbeziehung bereits vorliegender Erfahrungen anderer Städte – ggf. in Abstimmung mit privaten Mobilitätsdienstleistungsunternehmen – ein Konzept zur Einrichtung von Mobilitätsstationen (*siehe Kapitel "Mobilitätsmanagement" MMA_13*). Sie dienen einer Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel, unter Einbeziehung geteilter Mobilitätsangebote ("Shared Mobility"), und sollen deren rasche Verfügbarkeit ermöglichen. Als bevorzugte Standorte dafür kommen wichtige ÖPNV-Schnittstellen innerhalb des Stadtgebietes in Betracht (*siehe Kapitel "Mobilitätsdienstleistungen der Zukunft" MoZu_02*).
- VeMo_07:** Die LHMD unterstützt zur Förderung der multimodalen Verkehrsmittelnutzung einschlägig tätige Betreiberunternehmen bei der Einrichtung von Bike & Ride-Anlagen. Diese sollten mit Auto-Stellplätzen, Radabstellanlagen, diebstahlsicheren Fahrradboxen sowie Ladesäulen ausgestattet und in das Mobilitätsportal Mitteldeutschland eingebunden sein.
- VeMo_08:** Um die begrenzte Reichweite batteriebetriebener Autos sinnvoll nutzen zu können, ist ihr Einsatz in CarSharing-Flotten vorteilhaft, da diese professionell zu managen sind. Die LHMD prüft gemeinsam mit einschlägig tätigen Betreiber- und im Verbund mit den Nahverkehrsunternehmen – nach dem Vorbild Paris – die Möglichkeit einer Etablierung öffentlicher Elektroautos als Ergänzung des ÖPNV. Die Fahrzeuge sind auf frei zugänglichen Parkplätzen an Schnittstellen des öffentlichen Nahverkehrs bzw. an Mobilitätsstationen per Smartphone verfügbar.
- VeMo_09:** Zur Implementierung eines solchen Verbund-Modells und unter Bezug auf Erfahrungen aus anderen Städten (z.B. BeMobility) prüft die LHMD die Einführung eines Mobilitätspaketes – einer Kombination von ÖPNV-Zeitkarte und BikeSharing sowie E-CarSharing-Abonnement als Gesamtangebot "aus einem Guss".
- VeMo_10:** Gemeinsam mit MVB, marego und NASA GmbH setzt sich die LHMD ein für eine internet-basierte Verknüpfung von Auskunfts-, Buchungs- und Bezahlungsfunktionen für alle öffentlichen Nahverkehrsmittel sowie für CarSharing, Fahrradverleih und den Eisenbahnfernverkehr.

Öffentlicher Personenverkehr

ÖPNV zentraler Baustein des Verkehrssystems

Der öffentliche Personenverkehr nimmt im Verkehrssystem der Landeshauptstadt Magdeburg gegenwärtig und in Zukunft einen besonderen Rang ein. Er hat zentrale Bedeutung für die Stärkung des Umweltverbundes entsprechend Szenario 1. Seine Integration in das regionale und überregionale Verkehrsnetz ist überdies wesentliche Voraussetzung für die zunehmende funktionale und wirtschaftliche Verflechtung des Oberzentrums Magdeburg.

Verkehrsverbund mit starken Kooperationspartnern

Mit der Durchführung des straßengebundenen Personennahverkehrs innerhalb der Landeshauptstadt ist die Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co KG (MVB) im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrages von der Stadt als Betreiberin beauftragt. Den Personennahverkehr in der Region Magdeburg koordiniert und gestaltet der Magdeburger Regionalverkehrsverbund (marego), dem die MVB mit acht weiteren kooperierenden Verkehrsunternehmen angehört. Die Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) ist zuständig für die Planung, Bestellung und Finanzierung des Personennahverkehrs mit Regionalzügen und S-Bahnen. Darüber hinaus werden Buslinien, die ausgewählte zentrale Orte verbinden, in Aufgabenträgerschaft der Landkreise im Rahmen des Bahn-Bus-Landesnetzes durch die NASA GmbH gefördert. In Kooperation mit dem Mitteldeutschen Verkehrsverbund (MDV) und den beteiligten Verkehrsunternehmen betreibt sie die Fahrplanauskunft INSA. Damit bestehen optimale Voraussetzungen für die großräumige Vernetzung des öffentlichen Personenverkehrs in Stadt und Region.

Trotz hoher Investitionen erheblicher Optimierungsbedarf

Die gegenwärtige Situation des ÖPNV in Magdeburg ist zum einen durch umfangreiche Infrastrukturinvestitionen, zum anderen aber durch rückläufige Fahrgastzahlen gekennzeichnet. Ungeachtet eines wachsenden Anteils des Umweltverbundes beim Modal Split in den vergangenen Jahren hat sich der des ÖPNV im gleichen Zeitraum kontinuierlich verringert. Als Ursachen dafür kommen zahlreiche Faktoren in Betracht. Nicht nur die Großbaustelle Ernst-Reuter-Allee, sondern auch Baumaßnahmen oder Reparaturen am Schienennetz sind Gründe für Verspätungen und mangelnde Anschlusssicherheit. Hinzu kommen eine relativ niedrige Reisegeschwindigkeit im ÖPNV, Erschließungsdefizite in peripheren Bereichen sowie verbesserungsbedürftige digitale Fahrgastinformationen.

Strategische Prioritäten im Nahverkehrsplan benannt

Um die künftige Anziehungskraft des ÖPNV und damit eine Erhöhung der Fahrgastzahlen zu gewährleisten, ist eine Vielzahl von Strategien auf mehreren Ebenen erforderlich, die unter anderem im Nahverkehrsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ab 2018 (*Beschluss –Nr: 1970-056(VI)18*) benannt sind. Dazu zählt neben einem breiten Spektrum organisatorischer Maßnahmen auch die Konsolidierung und Erweiterung von Service- und Mobilitätsangeboten.

ÖPV_01: Im Hinblick auf einen zuverlässigen und alle Netzkomponenten integrierenden Betrieb sorgt die MVB mit der LHMD für eine tagesaktuelle Koordination und Überwachung sämtlicher fahrplanrelevanter Bau- und Instandhaltungserfordernisse.

ÖPV_02: Die LHMD setzt sich in Abstimmung mit der MVB für die Verbesserung und Verknüpfung des ÖPNV-Angebots ein. Das betrifft hauptsächlich durchgängige Taktzeiten im Straßenbahn- und Busverkehr und deren Abstimmung mit S-Bahn sowie Regionalzügen und -bussen, die mit einem marego-Ticket nutzbar sind. Dabei ist die Erreichbarkeit jedes Zieles im Stadtgebiet innerhalb eines Luftlinien-Radius von durchschnittlich 4 km vom Hauptbahnhof aus in maximal 30 Minuten anzustreben.

ÖPV_03: Die LHMD und MVB prüfen Möglichkeiten zur Erweiterung eines einheitlichen 10-Minutentaktes in Hauptverkehrszeiten auf alle wichtigen Linien und eines lediglich auf Nebenstrecken begrenzten 15 – 20-Minutentaktes.

ÖPV_04: Auch außerhalb der Hauptverkehrszeiten – besonders nachts – ist ein Angebot ggf. mit kleineren Fahrzeugen oder alternativen Mobilitätsangeboten sicherzustellen und ein, dem Privatauto überlegener Bedienstandard zu gewährleisten (*siehe MoZu_01*).

- ÖPV_05:** Erforderliche Angebotsverbesserungen sind namentlich in einigen zentrumsfernen Bereichen sowie bei der Feinerschließung verschiedener Quartiere zu prüfen.
- ÖPV_06:** Die LHMD erarbeitet gemeinsam mit der MVB ein integriertes Maßnahmenkonzept zur Erhöhung der Reisegeschwindigkeit im ÖPNV sowie zu dessen Bevorrechtigung mit dem Ziel einer Erhöhung der Pünktlichkeit und Anschlusssicherheit im gesamten System (*siehe VMa_05*).
- ÖPV_07:** Die Steuerung der Lichtsignalanlagen betrifft insbesondere die fahrplanabhängige Bevorrechtigung für den ÖPNV in mehreren Stufen (erhöhte Priorität bei Verspätung nicht jedoch bei Verfrühung) mit dem Ziel eines Betriebs ohne zeitliche Verzögerung, einer absoluten Bevorrechtigung des ÖPNV vor allen anderen Verkehrsarten und damit einer Vermeidung jeglicher Verlustzeiten (*Maßnahme Nr. 56*).
- ÖPV_08:** Die LHMD verstärkt ihre Bemühungen, die barrierefreie Nutzung und Zugänglichkeit wichtiger, noch nicht entsprechend umgebauter Bus- und Straßenbahnhaltstellen bis 2028 zu gewährleisten (*Maßnahme Nr. 4*).
- ÖPV_09:** Die MVB wird mit der Eröffnung der 2. Nord-Süd-Verbindung und der Inbetriebnahme neuer Fahrzeuge Komfort und Platzangebot sowie Möglichkeiten der Fahrrad-, Rollstuhl- und Kinderwagenmitnahme verbessern. Das betrifft auch digitale Informationen zu den Mitnahmemöglichkeiten, den Kapazitäten und den betreffenden Linien.
- ÖPV_10:** Im Zuge einer Weiterentwicklung der Netzkonzeption für den ÖPNV sind Parallelverkehre zu vermeiden.
- ÖPV_11:** Innerhalb des Verkehrsverbundes marego ist die Verknüpfung aller Verkehrsunternehmen in einem integrierten Verkehrssystem weiter zu optimieren. Dazu gehören eine übersichtliche Tarifgestaltung, eine nutzungsfreundliche Informations- und Kommunikationsstrategie sowie optimierte Umsteigebeziehungen mittels abgestimmter Fahrpläne und attraktiver Umsteigeknoten mit kurzen Wegen.
- ÖPV_12:** Die LHMD setzt sich in Abstimmung mit MVB, marego und NASA GmbH für die Entwicklung und Einführung eines einheitlichen E-Tarifs im ÖPNV ein mit dem Ziel einer intensiven multi- und intermodalen Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsunternehmen sowie einer Reduzierung von Hemmnissen in Bezug auf die ÖPNV-Nutzung.
- ÖPV_13:** Die LHMD treibt gemeinsam mit MVB und marego die Harmonisierung der Tarife im Großraum Magdeburg voran sowie die Einführung bargeldloser E-Tickets, die Bereitstellung von Auskünften in Echtzeit zu verfügbaren Verbindungen, Netzplänen, Abfahrtszeiten wie auch zu aktuellen Störungen und dadurch bedingten Verspätungen.
- ÖPV_14:** Im Zuge eines verbesserten Beförderungsangebotes und mit Blick auf die Gewinnung neuer Fahrgastgruppen sowie auf Erfahrungen anderer Städte prüft der marego eine Umstrukturierung des Tarifgefüges. Ziel ist die Erhöhung der Zahl der Abonnementkundinnen und -kunden. Das betrifft im Detail die Erhöhung der Kosten für den Einzelfahrschein, eine Verbilligung der Monats- und Jahresabonnements sowie die angestrebte Erhöhung des Anteils an Job-Tickets.
- ÖPV_15:** LHMD und MVB betreiben in Abstimmung mit der NASA GmbH die Einführung einer intermodalen Mobilitätsplattform unter Integration der Verkehrsangebote und des landesweiten Nahverkehrsinformationssystems "INSA" (*siehe MMA_17*).
- ÖPV_16:** Die LHMD strebt in Abstimmung mit der NASA GmbH eine bedarfsgerechte Verdichtung der heute bereits an Wochentagen mindestens stündlichen Bedienung auf den in die Stadt führenden SPNV-Strecken an. Dies betrifft auch eine Sicherung der Anschlüsse am Hauptbahnhof zum Fernverkehr und zum städtischen ÖPNV. Dabei ist insbesondere zu prüfen, auf welchen weiteren Strecken im Stadt-Umland-Verkehr die bereits heute von montags bis freitags mindestens halbstündliche

Bedienung der Strecken nach Zielitz und Schönebeck (heutige S-Bahn-Linie 1) ausgeweitet werden kann.

- ÖPV_17:** Zur besseren Verknüpfung übergreifender ÖPNV-Angebote sowie zur optimalen Anbindung der Innenstadt und anderer Stadtteile sind Schnittstellen zwischen dem städtischen und dem regionalen ÖPNV an geeigneten Standorten einzurichten, bzw. vorhandene Schnittstellen zu ertüchtigen.
- ÖPV_18:** Die LHMD überprüft gemeinsam mit MVB und Technischer Aufsichtsbehörde die Option für Taxis, die Straßenbahngleise zu befahren dort, wo dies technisch möglich ist.
- ÖPV_19:** Die LHMD prüft gemeinsam mit den benachbarten Aufgabenträgern und unter frühzeitiger Beteiligung der Verkehrsunternehmen, inwieweit Verbindungen zu Arbeitsplatzstandorten in angrenzenden Kommunen zu optimieren sind. Das betrifft u.a. – abhängig von der Entwicklung des gemeinsamen Industrie- und Gewerbegebietes mit der Gemeinde Sülzetal – dessen verbesserte Erreichbarkeit durch den Regionalbusverkehr. Gleiches gilt für das Industriegebiet Osterweddingen. Für das Gewerbegebiet Eulenberg ist zu prüfen, ob seine leistungsfähige Anbindung mittels einer Verlängerung der Straßenbahntrasse von Sudenburg über Ottersleben erfolgen kann.
- ÖPV_20:** Die LHMD verpflichtet sich, an Schnittstellen direkte Umsteigewege ohne Höhenüberwindung zu gewährleisten, um den Umstieg für alle Fahrgäste so bequem wie möglich zu gestalten.
- ÖPV_21:** Die LHMD sorgt mit der MVB für die Einrichtung komfortabler Übergangsmöglichkeiten zwischen Auto oder Fahrrad und dem ÖPNV an Schnittstellen mit dem Ziel, Reiseketten zu optimieren, Reisezeiten zu verkürzen und damit neue Kundenpotentiale für den ÖPNV zu erschließen (*siehe Kapitel "Vernetzte Mobilität" VeMo 06*).
- ÖPV_22:** Die MVB entwickelt gemeinsam mit marego und einschlägig erfahrenen Fachleuten eine Marketingstrategie. Sie soll dazu dienen, unterschiedliche Personengruppen entsprechend ihren spezifischen Bedürfnissen über Mobilitätsangebote zu informieren und zu beraten, um damit neue Fahrgäste zu gewinnen. Ziel ist es ebenfalls, über Testangebote (z. B. "Schnuppertickets"), die Vermarktung von Kombitickets sowie durch Informationen zu Linien und Zielen im Freizeitverkehr einen erweiterten Kundenkreis zu erschließen. (*siehe Kapitel "Mobilitätsmanagement" MMA 08*).
- ÖPV_23:** Die Marketingstrategie widmet sich neben einer auf unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen ausgerichteten Öffentlichkeitsarbeit besonders auch Fragen der Tarifgestaltung und des Vertriebs. Weitere Punkte sind die Einführung IT-gestützter Informations- und Nutzungsmöglichkeiten wie digitaler Fahrausweise (E-Ticket), verbesserte Mobilitäts- bzw. Serviceangebote wie z.B. Gepäcktransport und -aufbewahrung, verknüpfte Mobilitätsdienste einschließlich so genannter "Mobilitätspakete" (*siehe Kapitel "Vernetzte Mobilität" VeMo 08*).
- ÖPV_24:** In Abstimmung mit benachbarten Umlandgemeinden sowie mit dem Verkehrsverbund marego wird die LHMD Möglichkeiten zur Einrichtung und Trägerschaft zusätzlicher gut ausgestatteter P+R- (Auto) sowie B+R (Fahrrad)-Anlagen an der Stadtgrenze prüfen. Das betrifft ggf. auch entsprechende Anlagen an der Peripherie nach Fertigstellung der 2. Nord-Süd-Verbindung der Straßenbahn. Die B+R-Anlagen sind mit diebstahlsicheren, nach Möglichkeit witterungsgeschützten und ausreichend beleuchteten Abstellmöglichkeiten auszustatten (*siehe Kapitel "Vernetzte Mobilität" VeMo 03*).
- ÖPV_25:** Im Interesse der Bereitstellung eines flächendeckenden Mobilitätsangebotes prüft die MVB Möglichkeiten einer Umstrukturierung ihrer Busflotte. Gegenstand der Prüfung ist insbesondere die Option, neben den derzeit verkehrenden Linienbussen auch kleinere sowie ggf. auch autonome – elektrisch betriebene Fahrzeuge einzusetzen.

Mobilitätsdienstleistungen der Zukunft

Alternative Mobilitätsangebote im rasanten Umbruch

Der Markt alternativer Mobilitätsangebote befindet sich derzeit im rasanten Umbruch – abhängig von der rasch fortschreitenden technologischen Entwicklung und den Angeboten einer wachsenden Zahl privater Mobilitätsdienstleistungsunternehmen. Unter dem Begriff "New Mobility" sind derartige Dienste ausschließlich mittels entsprechender digitaler Applikationen und über Online-Plattformen – wie z.B. Door2Door – zu ordern. Das erfordert eine leistungsstarke digitale Infrastruktur, eine stets gesicherte Konnektivität und die Verfügbarkeit geeigneter mobiler Endgeräte.

Digitale Verfügbarkeit zahlreicher Mobilitätsoptionen

Unterschiedliche Formen geteilter Mobilität, unter dem englischen Begriff "Mobility-as-a-Service" (MaaS) zusammengefasst, betreffen z.B. CarSharing – also die temporäre Nutzung eines Autos – oder BikeSharing – das ebenfalls begrenzte Ausleihen eines Fahrrads. Auch spezifische private Fahrdienste auf Abruf per Smartphone unter dem englischen Begriff "Mobility on Demand" erobern den Markt. Dazu zählen zum einen die unter der Bezeichnung "Ride-Pooling" verfügbaren Sammeltaxis, bei denen mehrere Fahrgäste mit ähnlichem Ziel gemeinsam befördert werden und nur ihren jeweiligen Weganteil bezahlen. Im Unterschied dazu bietet "Ride Hailing" die Möglichkeit, per Smartphone eine individuelle Beförderung zu buchen. "Ride-Sharing" bezeichnet dagegen eine Fahrgemeinschaft, bei der eine Person andere Personen mit dem eigenen Auto auf eine Fahrt mitnimmt – früher bekannt als Mitfahrzentrale.

"Kannibalisierungseffekte" für den ÖPNV verhindern

Risiken von "New Mobility" ergeben sich zum einen aus der Geschwindigkeit, mit der einzelne Unternehmen auf den Markt drängen. Vor allem bei einem Zugriff auf verkehrsrelevante Daten aber auch durch Konkurrenz mit dem ÖPNV drohen erhebliche Wettbewerbsnachteile für öffentliche Verkehrsunternehmen. Zum anderen sind Personen, die die neuen Mobilitätsangebote in Anspruch nehmen, jedoch auch schwer kontrollierbaren Datenschutzverletzungen ausgesetzt.

Integration öffentlicher und privater Mobilitätsangebot

Angesichts der rasanten Entwicklung müssen Konkurrenzen und eine "Kannibalisierung" des öffentlichen Nahverkehrs so weit wie möglich ausgeschlossen werden. Daher sind Übereinkünfte mit den privaten Unternehmen, Regulierungs- und Kooperationsvereinbarungen und – sofern möglich – Genehmigungen durch die Landeshauptstadt Magdeburg zur Vermeidung unlauteren Wettbewerbs wie auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten von größter Bedeutung. Andererseits kann die in etlichen deutschen Städten bereits bewährte Kooperation von Verkehrsunternehmen mit privaten Mobilitätsdiensten dazu beitragen, mit einer erweiterten Angebotspalette im ÖPNV neue Kundengruppen zu erschließen. Zugleich ermöglicht sie betriebswirtschaftliche Vorteile durch Energieeinsparung und bedarfsgerechten Fahrzeugeinsatz.

MoZu_01: Die LHMD entwickelt in Abstimmung mit MVB und marego sowie ggf. unter Einbeziehung kooperationsinteressierter privater Mobilitätsdienste ein Regelwerk, das die Verknüpfung des klassischen Linierverkehrs mit ergänzenden flexiblen und nicht-liniengebundenen Verkehrsangeboten ("On-Demand-Busse") zum Ziel hat. Kooperationsvoraussetzung ist, dass die betreffenden Angebote in einen ÖPNV-Tarif eingebunden sind und dass sie einer verbindlichen Betriebspflicht unterliegen (*siehe Kapitel "Öffentlicher Personenverkehr" ÖPV_04 / Kapitel "Multimodalität durch vernetzte Mobilitätsangebote" VeMo_01*).

MoZu_02: Im Interesse einer optimalen räumlichen Verknüpfung und einer dadurch begünstigten multimodalen Nutzung von alternativen Mobilitätsangeboten und öffentlichem Nahverkehr plant die LHMD ein Netz von Mobilitätsstationen an wichtigen Schnittstellen von ÖPNV und SPNV (*siehe Kapitel "Mobilitätsmanagement" MMA 13 / Kapitel "Multimodalität durch vernetzte Mobilitätsangebote" VeMo 06; Maßnahme Nr. 57*).

MoZu_03: Die LHMD veranlasst mit Blick auf eine am Bedarf orientierte Anordnung von CarSharing-Stationen insbesondere in verdichteten Wohnquartieren die Erarbeitung eines entsprechenden Leitkonzepts – auch unter Berücksichtigung möglicher BikeSharing-Standorte.

MoZu_04: Die LHMD ist bemüht, unter Einbindung lokaler Fahrradverleih-Firmen das Bike-Sharing als attraktive und mit dem ÖPNV zu verknüpfende Mobilitätsoption zu fördern. Ziel dabei ist die Integration in die Angebotspalette alternativer Mobilitätsangebote der MVB.

MoZu_05: Im Hinblick auf eine optimal digitale Verknüpfung unterschiedlicher privater und öffentlicher Mobilitätsangebote in einem Portal prüft die LHMD entsprechende Alternativen unter Einbeziehung vorliegender Erfahrungen aus anderen Städten (z.B. Jelbi Berlin) sowie externen Sachverständigen.

MoZu_06: Im Vorgriff auf derzeit noch nicht bestehende Rechtsgrundlagen und Zulassungsbestimmungen für den Einsatz autonomer Fahrzeuge im Straßenverkehr wird die LHMD die Möglichkeiten und Grenzen von deren Nutzung als Shuttle-Fahrzeuge im öffentlichen Personennahverkehr erkunden und mit einschlägig erfahrenen Fachleuten erörtern.

Alternative Antriebe

Die Forschung, Entwicklung und Fertigung von Fahrzeugen mit nicht-fossilen Antrieben boomt im Vergleich zu vergangenen Jahren. Wichtigste Auslöser dafür sind die bereits heute nicht zu übersehenden Folgen des Klimawandels und die in diesem Kontext berechtigten Forderungen nach einer drastischen Minderung verkehrsbedingter Schadstoff- und Treibhausgas-Emissionen auf lokaler Ebene. Die Einhaltung der von der Europäischen Union und der Deutschen Bundesregierung vorgegebenen Grenzwerte wird dabei auch in Magdeburg nur möglich sein, wenn zusätzlich zu den im ÖPNV bereits heute eingesetzten elektrisch betriebenen Fahrzeugen die kurz- bis mittelfristige Umstellung eines beträchtlichen Teils der Fahrzeugflotte auf nicht-emittierende Antriebstechnologien gelingt. Die Palette möglicher alternativer Antriebssysteme ist relativ breit. Neben den batterie-basierten Antrieben schreitet die Entwicklung der Wasserstoff-Technologie wie auch die Erprobung der Praxistauglichkeit nicht-fossiler Treibstoffe voran. Eine Umstellung auf alternative Antriebe betrifft nicht nur die Flotte von Privat- und Kommunalfahrzeugen, sondern in ähnlichem Ausmaß auch den Gütertransport und den Schienenverkehr.

Mit Blick auf die jeweiligen Voraussetzungen für den Betrieb von Fahrzeugen mit unterschiedlichen Antriebstechnologien ergeben sich spezifische infrastrukturelle Anforderungen.

- Batterie-basierte Antriebe einschließlich so genannter Plug-In-Hybrid-Antriebe – also mit Verbrennungsmotoren kombinierter Batterie-Antriebe – erfordern eine elektrische Lade-Infrastruktur.
- Die Wasserstoff-Technologie umfasst sowohl Motoren, die Wasserstoff als Antriebsenergie benötigen, als auch Brennstoffzellen-Antriebe, bei denen Wasserstoff als chemisches Reagens der Erzeugung von Antriebsstrom dient. Beide Alternativen benötigen ein Netz von Wasserstoff-Tankstellen.
- Die nicht-fossilen Brennstoffe umfassen eine breite Palette synthetischer flüssiger oder gasförmiger Treibstoffe – letztere haben sich insbesondere in Form von Biogas für den Antrieb kommunaler Fahrzeugflotten bewährt. Auch diese Treibstoffe erfordern ein eigenes Tankstellennetz, sind aber möglicherweise mit dem Angebot bestehender Tankstellen kombinierbar.

Welche Aufgabe im Zuge dieser technologischen Umwälzung der Landeshauptstadt Magdeburg zufällt, bedarf der Klärung. Sie ist weder für die Energieversorgung, noch für die Vorhaltung der dafür erforderlichen Infrastruktur zuständig. Dagegen fällt die Umrüstung des kommunalen Fuhrparks ebenso in ihren Zuständigkeitsbereich wie die Schaffung der planerischen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der Lade- bzw. Energieversorgungsinfrastruktur.

AltAn_01: Die LHMD schafft die planerischen und planungsrechtlichen Voraussetzungen sowohl zur Festlegung möglicher Standorte für Lade-Infrastruktur und Tankstellen als auch für deren Genehmigung bzw. planungsrechtliche Sicherung.

AltAn_02: Die LHMD entwickelt in Kooperation mit den jeweils zuständigen Versorgungsunternehmen ein zeitlich gestaffeltes Stufenkonzept zur Einrichtung einer flächendeckenden Lade-Infrastruktur in der Gesamtstadt für batteriebetriebene Fahrzeuge.

AltAn_03: Die LHMD initiiert die schrittweise Umstellung der kommunalen Fahrzeugflotte sowie des kommunalen Maschinenparks auf alternative Antriebsarten.

AltAn_04: Die LHMD prüft in diesem Kontext auch Optionen zur Umstellung von Teilen des bestehenden kommunalen Fuhrparks auf alternative Antriebe.

AltAn_05: Gemeinsam mit der MVB treibt die LHMD die Umstellung der Busflotte bei Neuanschaffungen auf Modelle mit alternativen Antrieben voran. Dabei ist auch die Einsatzmöglichkeit von Bio-Methan-Antrieben als Option zu prüfen.

Einhaltung von Emissionsgrenzwerten mittelfristig nur mit alternativen Antrieben möglich

Begrenztes Handlungsfeld für die Landeshauptstadt

- AltAn_06:* Die LHMD wird ein Pilotprojekt "Kommunales E-Mobil" zu Test- und Schulungszwecken starten (*siehe Kapitel "Vernetzte Mobilität" VeMo 08*).
- AltAn_07:* Alle Bediensteten der LHMD erhalten die Möglichkeit, batteriegetriebene Fahrzeuge an ihrem Arbeitsplatz mittels dafür geschaffener Ladesäulen zu laden.
- AltAn_08:* Die LHMD initiiert gemeinsam mit wissenschaftlichen Einrichtungen vor Ort sowie mit lokalen energie-affinen Industrie-Unternehmen einen "Kooperationsverbund alternative Mobilität" zur schrittweisen Implementierung eines über die Stadt hinausreichenden Wegweiser-Projektes.
- AltAn_09:* Die LHMD richtet in Kooperation mit der Otto-von-Guericke-Universität ein "Schaufenster alternative Antriebe" ein als Fortbildungs-, Schulungs- und Kooperationsort für die Stadt, die Region und das Land Sachsen-Anhalt.

Straßennetz und stadtverträglicher ruhender / motorisierter Verkehr (MIV)

Funktionsfähiges und ausreichendes Straßennetz ...	Das Straßennetz der Landeshauptstadt Magdeburg bildet ein Strickleiter-System. Es umfasst die in Ost-West-Richtung verlaufenden, den Magdeburger Ring querenden und an die Schönebecker Straße, das Schleinufer und den August-Bebel-Damm anbindenden Straßenzüge. Über dieses Netz ist das gesamte Stadtgebiet verkehrlich gut erschlossen und an die tangierenden Autobahnen angebunden. In den vergangenen Jahren ist eine deutliche Verkehrsverlagerung auf die übergeordneten Straßen erfolgt. Verbunden damit ist dort auch eine Zunahme des Verkehrsaufkommens. Dagegen konnte auf einem Großteil des untergeordneten Netzes eine flächenhafte Verkehrsentlastung realisiert werden.
... ohne nennenswerte Kapazitätsengpässe	Dank des Ausbaus des Straßenhauptnetzes und der verkehrsabhängigen Steuerung der Lichtsignalanlagen sind ausreichende Kapazitäten im Verkehrssystem vorhanden. Sie gewährleisten einen sicheren und zügigen Verkehrsfluss. Infolgedessen sind Verkehrsbelastungen und Staus aufgrund von Kapazitätsengpässen im Tagesverlauf, auch während der Spitzenstunden die Ausnahme (vgl. VEP 2030 <i>plus</i> Bestandsanalyse (Baustein 1), Abschnitt 4.4.5, Seite 122)
Dennoch Minderung des Verkehrsaufkommens notwendig	Entsprechend den Zielen des VEP 2030 <i>plus</i> müssen die verkehrsbedingten Umweltbelastungen in der Landeshauptstadt Magdeburg deutlich gemindert werden. Der gegenwärtige Anteil des motorisierten Verkehrs (MIV) am gesamten Verkehrsaufkommen betrifft ausschließlich Fahrzeuge mit fossilen Antrieben. Eine Minderung dieses Anteils ist folglich kurz- und mittelfristig unvermeidlich. Andernfalls wäre – was unrealistisch ist – die gesamte Fahrzeugflotte binnen weniger Jahre vollständig auf alternative Antriebsarten umzustellen. Die Verminderung des MIV-Aufkommens auf unter 40 Prozent bis zum Jahr 2030 entsprechend dem Vorzugsszenario erscheint angesichts der Entwicklung der vergangenen Jahre dagegen nicht unrealistisch. Dennoch erfordert dies eine kontinuierliche Veränderung des Mobilitätsverhaltens aller am Verkehr Beteiligten und zudem eine veränderte Verteilung der bislang vom Auto beanspruchten Fläche.
Reduktion des Flächenbedarfs für den MIV unerlässlich	Auch aus städtebaulicher Sicht ist deshalb Umdenken erforderlich. Bei einem durchschnittlichen Flächenbedarf für ein stehendes Auto von 13,5 qm und einem Bestand von rund 110.000 Pkw werden allein 0,7 Prozent der Magdeburger Stadtfläche für Pkw-Stellplätze benötigt. Rechnet man den etwa zehnfachen Flächenbedarf von 140 qm für ein mit 50 km/h fahrendes Auto, so wird – rein rechnerisch – die enorme, vom MIV derzeit beanspruchte Fläche deutlich.
	MIV_01: Das Straßenhauptnetz der LHMD weist keine Kapazitätsengpässe auf. Mit Ausnahme kleinräumiger und bedarfsgerechter Netzergänzungen ist daher kein Bedarf hinsichtlich zusätzlicher Netzerweiterungen erkennbar. Die bereits in der Umsetzung befindlichen großen Neubauvorhaben (Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee und Ersatzneubau Strombrücke) ermöglichen eine Optimierung der Verkehrsbeziehungen im Bereich des Hauptbahnhofes und der gesamten Innenstadt.
	MIV_02: Die LHMD wird außer wenigen notwendigen Netzergänzungen (z.B. Nordverbinder) Erweiterungen des Straßennetzes nur in Ausnahmefällen wie beispielsweise zur Erschließung des Industriegebietes Eulenberg vorsehen.
	MIV_03: Bei der Mittelverwendung für den Straßenbau haben Straßenabschnitte mit hohem Aufwertungsbedarf Priorität. Hierbei ist vor allem in Betracht zu ziehen, ob dadurch das Stadtzentrum entlastet, die Bedingungen für den ÖPNV verbessert und die Verkehrsberuhigung in Stadtquartieren mit überwiegender Wohnnutzung möglich wird. Bei jedem Straßenaus-, neu- oder -umbau sind Entlastungswirkungen anzustreben.
	MIV_04: Zur Verminderung des motorisierten Individualverkehrsaufkommens – unter ausdrücklicher Beachtung der Belange des Wirtschaftsverkehrs – setzt die LHMD auf die Förderung umweltfreundlicher Alternativen sowie auf verkehrslenkende Maßnahmen, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Prioritäten bei der Schaltung von Lichtsignalanlagen und ein umfassendes Parkraummanagement.

- MIV_05:** Als Planungsprinzip gilt für die LHMD auch in Zukunft die Bündelung des MIV auf dem Vorrangstraßennetz in Kombination mit Durchfahrtsbeschränkungen bzw. geschwindigkeitsdrosselnden Maßnahmen im nachgeordneten Straßennetz sowie Verkehrsberuhigung in zusammenhängenden Stadtquartieren.
- MIV_06:** Künftige städtebauliche Vorhaben der LHMD konzentrieren sich in erster Linie auf bereits erschlossene Quartiere bzw. Grundstücksflächen. Der Bau neuer Erschließungsstraßen ist weitestgehend zu vermeiden.
- MIV_07:** Straßen, deren Dimensionierung nicht im Verhältnis steht zum Verkehrsaufkommen, werden rückgebaut oder zugunsten von Rad- oder Fußverkehrsflächen umgestaltet.
- MIV_08:** Das Straßennetz der LHMD ist unter Respektierung bestehender zusammenhängender Stadtquartiere nach Straßentypen entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (*RASt 06, Kap. 5.2*) bzw. nach Straßenkategorien entsprechend den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) zu klassifizieren.
- MIV_09:** Die LHMD wird auf Grundlage dieser Klassifizierung ein abgestuftes Geschwindigkeitskonzept entwickeln. Damit sollen gegenüber der Straßenverkehrsbehörde die von der LHMD angestrebten Ziele benannt werden, ohne in deren Entscheidungsbefugnis einzugreifen. Grundlage des Konzepts ist eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h oder weniger auf Wohnwegen, Wohn-, Sammel- und Quartiersstraßen, von abschnittsweise 30 km/h auf Haupt- und Gewerbestraßen bei einer dortigen Regelgeschwindigkeit von 50 km/h sowie von 50 km/h bzw. bei Bedarf darüber auf örtlichen Einfahrtstraßen, angebauten sowie anbaufreien Verbindungsstraßen.
- MIV_10:** Für die Erschließung bestehender Wohnquartiere durch MIV gilt das Prinzip der Verkehrsvermeidung und der Minimierung gesundheitlicher Beeinträchtigung der dort wohnenden Menschen durch geschwindigkeitsbeschränkende Maßnahmen.
- MIV_11:** Mit Blick auf die städtebauliche Integration des Verkehrs und eine Stärkung der Verkehrsarten des Umweltverbundes erarbeitet die LHMD Gestaltungsleitlinien für das übergeordnete wie auch für das nachgeordnete Straßennetz nach den Kriterien einer gerechten Aufteilung des öffentlichen Straßenraumes entsprechend dem Prinzip der städtebaulichen Bemessung nach RAST 06 sowie unter besonderer Beachtung von Verkehrssicherheit, Aufenthaltsqualität, Immissions- und Klimaschutz.

Ruhender Verkehr

- MIV_12:** Die LHMD veranlasst die Erarbeitung eines integrierten Mobilitätskonzepts für ein ausgewähltes Stadtquartier mit unzureichendem Stellplatzangebot als Pilotprojekt (z.B. Stadtfeld-Ost) unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten (*Maßnahme Nr. 42*).
- MIV_13:** Die LHMD veranlasst gezielte bauliche und ordnungsrechtliche Maßnahmen in Schwerpunktgebieten des Gehwegparkens zur Freihaltung der betreffenden Flächen.
- MIV_14:** Die LHMD stimmt sich mit privaten Investitionsinitiativen zur Errichtung kleinteiliger Quartiersgaragen ab und unterstützt diese bei der Klärung planungsrechtlicher und städtebaulicher Sachverhalte sowie bei der Grundstücksbeschaffung – z.B. durch Flächenfreihaltung (*Maßnahme Nr. 104*).
- MIV_15:** Die LHMD wird die bestehende Parkraumbewirtschaftung flächendeckend auf das gesamte Stadtgebiet erweitern, um ruhenden Verkehr und Parksuchverkehr verringern, die grundsätzliche Gebührenpflicht für Parken einführen und die Verkehrsmittelwahl so zugunsten des Umweltverbunds beeinflussen zu können.
- MIV_16:** Die LHMD wird in Verhandlungen mit der Landesregierung für eine Änderung der Verordnung über Parkgebühren eintreten mit dem Ziel ihrer Angleichung an die Kosten eines Einzelfahrscheins im ÖPNV für die einstündige Parkdauer.

Wirtschaftsverkehr

Informationstechnologie, Maschinen- und Anlagenbau, Lebensmittelverarbeitung wie auch die Logistik- und Baubranche sowie zahlreiche Forschungs- und Wissenschaftsinstitutionen prägen das wirtschaftliche Profil der Landeshauptstadt Magdeburg. Das gilt ebenso für eine große Zahl von Handwerks-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen. Dem Wirtschaftsverkehr kommt daher auch aufgrund der Anbindung an das überregionale Straßen- und Schienennetz sowie der Bedeutung von Magdeburg als Binnenhafen und als Knotenpunkt im nationalen und internationalen Wasserstraßennetz außerordentliche Bedeutung zu. Die Industrie- und Gewerbegebiete wie auch die zentral gelegenen Wissenschaftsstandorte sind meist multimodal erschlossen. Dagegen ist die Erreichbarkeit peripherer Gewerbestandorte mit Fahrrad oder ÖPNV oft nicht ausreichend gewährleistet, weshalb der Berufsverkehr dort häufig durch das Auto dominiert ist.

Angesichts der für den Anlagen- und Maschinenbau bestehenden Notwendigkeit, sehr große und schwere Halb- oder Fertigprodukte zu transportieren, besitzt der Schwerlastverkehr eine für Magdeburg spezielle Bedeutung. Zugleich ergeben sich hier aufgrund der Bahnanlagen, die das gesamte Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung durchschneiden, spezifische Erschwernisse für strassengebundene großvolumige Gütertransporte im Bereich der Gleisunterquerungen. Teilweise unzureichende Durchfahrthöhen an Bahnbrücken schränken die Nutzbarkeit des Straßennetzes für diesen Teil des Straßengüterverkehrs derzeit noch ein. Mit der Fertigstellung der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee sowie der im Rahmen der 2. Ausbaustufe des Eisenbahnknotens Magdeburg geplanten Maßnahmen – Umbau der Brückenbauwerke Walther-Rathenau-Straße, Lübecker Straße und Lorenzweg – werden indessen wesentliche Einschränkungen zumindest mittel- bis langfristig entfallen.

Ein wichtiges Segment des Wirtschaftsverkehrs betrifft den Liefer-, Ver- und Entsorgungverkehr innerhalb des Stadtgebietes. Der industrie-orientierte Wirtschaftsverkehr übernimmt dabei einen wesentlichen Anteil. Bedingt durch "just-in-time"-basierte Produktionsabläufe wird er auch künftig nicht abnehmen. Stark wachsen wird der innerstädtische Logistik- und Lieferverkehr infolge des rapiden Wachstums des Onlinehandels sowie der dadurch bedingten Zunahme von Kurier-, Express-, Paket-Dienstleistungen (KEP). Hiervon sind die Innenstadt und die Straßenräume in den innenstadtnahen Wohngebieten besonders betroffen, bisher verbunden mit Beeinträchtigungen und Unfallrisiken für die dort ansässige Bevölkerung.

Insgesamt bestehen die künftigen Herausforderungen für die Magdeburger Wirtschaft und den Wirtschaftsverkehr in der Verkehrsvermeidung durch rationalisierte Transport- und Logistikprozesse, in der Nutzung klimaschonender Antriebe für Transportfahrzeuge, in der Reorganisation von Lieferketten und der Verlagerung von Transportvolumina auf klimaneutrale Verkehrsmittel.

WiV_01: Der Wirtschaftsverkehr hat gegenüber dem motorisierten Individualverkehr besondere Priorität. Aufgabe der LHMD ist es, weiterhin die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen in Abstimmung mit den Unternehmen zu sichern. Dabei sollen Störungen anderer städtischer Nutzungen soweit wie irgend möglich vermieden werden.

WiV_02: Die LHMD entwickelt in Kooperation mit lokalen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Navigationsdiensten ein Gesamtkonzept für eine umwelt- und stadtverträgliche sowie betriebswirtschaftlich effektive Abwicklung des Güterverkehrs. Schwerpunkte sind dabei eine stärkere zeitliche und räumliche Lenkung der Verkehrsströme auf einem verlässlichen Vorrangnetz – außerhalb von zusammenhängenden Wohnquartieren und nach dem Grundsatz der Verkehrsvermeidung.

WiV_03: Die LHMD setzt sich ein für eine bedarfsgerechte Anpassung des Verkehrsnetzes insbesondere unter Berücksichtigung des Schwerlastverkehrs bei längerfristigen Bauvorhaben (Brückenhöhen, Radien im Bereich von Knotenpunkten, Engstellen etc.).

Hohe Priorität des Wirtschaftsverkehrs

Bestehende Defizite sind mittel- bis langfristig abzubauen

Verkehrsvermeidung bei City-Logistik und kleinräumigem Lieferverkehr notwendig

- WiV_04:** Die Ausweisung eines für Lang-Lkw geeigneten Straßennetzes ist auch längerfristig nicht vorgesehen.
- WiV_05:** Die LHMD veranlasst die stadtverträgliche Einrichtung von Lkw-Sammelstellplätzen und deren Ausstattung (z.B. intermodale Verkehrsinformationen, Sanitäranlagen).
- WiV_06:** Die LHMD sorgt für die planungs- und eigentumsrechtliche Sicherung von Standorten für intermodale City-Terminals bzw. innerstädtische Umschlagspunkte. Sie setzt sich gegenüber KEP-Dienstleistern für die Einrichtung und den Betrieb von – im besten Fall anbieterneutralen – Mikro-Hubs bzw. Paketstationen ein, die für die empfangsberechtigten Personen fußläufig erreichbar sind.
- WiV_07:** Die LHMD erarbeitet städtebauliche und gestalterische Vorgaben für die stadtverträgliche Integration derartiger Einrichtungen und setzt sich in Abstimmung mit der Vielzahl entsprechender KEP-Unternehmen für Verbundlösungen ein.
- WiV_08:** Im Rahmen eines "Modellprojekts Magdeburg" unterstützt die LHMD unter Beteiligung von ortsansässigen Forschungseinrichtungen sowie von Kurier-, Express- und Paket-Diensten ferner die Entwicklung stadt- und umweltverträglicher Logistikkonzepte für die "letzte Meile". Das betrifft die Prüfung sowohl einer möglichen Einrichtung so genannter stationärer Mini-Hubs als auch des Einsatzes platzsparender und nicht-emittierender Lieferfahrzeuge.
- WiV_09:** Die LHMD schafft – in Abstimmung mit Anrainern und betroffenen Unternehmen – die verkehrsorganisatorischen und stadtplanerischen Voraussetzungen für hinreichende Belieferungs- / Andienungsmöglichkeiten und -flächen im öffentlichen Straßenraum, die zur effektiven Ver- und Entsorgung erforderlich sind
- WiV_10:** Die LHMD engagiert sich in Kooperation mit den entsprechenden kommunalen und privaten Unternehmen hinsichtlich der Aktualisierung und des Ausbaus eines umweltverträglichen Entsorgungskonzepts für Wertstoffe, Industrie- und Haushaltsabfälle.

Fußverkehr

Fußverkehr essen-
tieller Teil des öffent-
lichen Lebens

Zu Fuß gehen ist essentieller Teil jeglicher menschlicher Fortbewegung. Selbst ÖPNV-Fahrgäste ebenso wie Menschen hinter dem Steuer oder auf dem Fahrrad legen täglich stets einen Teil ihrer Wege auch zu Fuß zurück. In deutschen Städten ist im Durchschnitt aber jeder vierte Weg ein reiner Fußweg. Dabei handelt es sich in der Regel um Distanzen von weniger als einem Kilometer. Auch in der Landeshauptstadt Magdeburg ist städtisches Leben ohne Menschen zu Fuß gar nicht denkbar – ganz gleich, ob sie zum Einkauf, auf dem Weg zur Schule oder zur nächsten Haltestelle, ob flanierend oder in Eile zu einem bestimmten Ziel unterwegs sind.

Mehr Raum für den
Fußverkehr benötigt

Aktive Mobilität zu Fuß tut körperlich gut. Sie ist gesund und macht Zufallsbegegnungen und die Teilhabe am öffentlichen Leben möglich. Aber Menschen zu Fuß haben keine "Knautschzone". Als die schwächsten am städtischen Verkehr Beteiligten sind sie vielen Sicherheitsrisiken ausgesetzt. Das gilt besonders für Kinder – auch in Begleitung von Erwachsenen – und für Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind. Wer zu Fuß geht, ist aber auch mehr als andere am Verkehr Beteiligte durch Witterung, Lärm und Schadstoffe sowie durch unzureichenden Platz in seiner Bewegungsmöglichkeit eingeschränkt.

In vielen Städten ist es daher mittlerweile erklärtes Ziel, dem Zu-Fuß-Gehen mehr Raum zu geben. Mehr Raum betrifft jedoch nicht nur ausreichend bemessene Bürgersteige, die die Begegnung von Kinderwagen, Rollstühlen und Menschen mit Einkaufstüten oder Regenschirmen erlauben. Es betrifft nicht nur weniger Beeinträchtigung durch Gehwegparken oder auf Gehwegen geführten Radverkehr. Mehr Raum bedeutet auch mehr Aufenthaltsqualität und mehr Möglichkeit zum Verweilen in der Stadt.

Verkehrswende
erfordert mehr
Flächengerechtigkeit

Eine erfolgreiche Verkehrswende hat deshalb – neben der Vielzahl anderer Strategien – die Umwandlung des städtischen Raums zugunsten umweltfreundlicher Mobilität – auch und vor allem des Fußverkehrs – zur Voraussetzung. Bessere Bedingungen für die vielfältigen Formen von Nahmobilität sind somit zugleich Beitrag zu einer lebenswerten Stadt.

Fuß_01: Die LHMD veranlasst die Erarbeitung eines gesamtstädtischen Fußverkehrskonzepts auf der Grundlage einer sorgfältigen Analyse des Ist-Zustandes. Sein Ziel ist der Ausbau eines funktional differenzierten und engmaschigen Wegenetzes.

Fuß_02: Die LHMD schafft mit Blick auf ein möglichst engmaschiges Fußwegenetz Querungsmöglichkeiten an großen Straßen in einem Abstand von nicht mehr als 150 m – entsprechend den spezifischen Erfordernissen von Menschen, die zu Fuß unterwegs sind. Es ist zu prüfen, ob im Bereich der Querungen aus Sicherheitsgründen eine Geschwindigkeitsbegrenzung für den rollenden Verkehr möglich ist.

Fuß_03: Die LHMD initiiert ein Aktionsprogramm "Querungshilfen für Fußgänger". Sie entwickelt dafür einen Katalog von Standardlösungen (z.B. Gehwegvorstreckungen, ausreichend dimensionierte Mittelinseln, Verbesserung der Sichtverhältnisse durch erweiterte Straßen-Seitenräume). Das Programm betrifft speziell Knotenpunkte, verkehrsreiche Straßen, die Überquerung von Gleistrassen und deren Ausstattung mit regelkonformen Querungsstellen sowie taktilen Elementen (*Maßnahme Nr. 33*).

Fuß_04: Die LHMD wird unter Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden und externem Sachverstand einen Fußverkehrs-Check durchführen. Sein Ergebnis soll Grundlage sein für Maßnahmen zur Gewährleistung der Barrierefreiheit und Sicherheit von Fußwegen. Besonderes Augenmerk gilt dabei fehlenden Bordsteinabsenkungen und Querungsmöglichkeiten sowie Stolperfallen und Engstellen.

Fuß_05: Die LHMD verpflichtet sich, unter Einbeziehung der Ergebnisse des Fußverkehrs-Check und zur Stärkung der Nahmobilität beim künftigen Aus- und Umbau des Fußwegenetzes ausreichend breite und gut begehbarer, auch straßenunabhängiger Gehwege sowie den Abbau von Barrieren und Sicherheitsrisiken zu gewährleisten.

- Fuß_06:** In diesem Kontext veranlasst die LHMD insbesondere die Überprüfung – und im Bedarfsfall – die Herstellung barrierefreier Zu- bzw. Übergänge zu ÖPNV-Haltestellen sowie barrierefreie Zugänge zu öffentlichen Einrichtungen (*Maßnahme Nr. 33*).
- Fuß_07:** Sämtliche Gehwege an Kreuzungen, wichtigen Knotenpunkten und Querungsstellen sind bei künftigen Baumaßnahmen mit Bordabsenkungen von weniger als 3 cm Höhe auszustatten (*Maßnahme Nr. 53*).
- Fuß_08:** Die LHMD initiiert ein Umgestaltungsprogramm für Fußverkehrsflächen. Ziel ist die Herstellung ausreichend dimensionierter, ebener – auch für Rollatoren, Rollstühle, Kinderwagen und Rollkoffer erschütterungsfrei überrollbarer – Fußwege.
- Fuß_09:** Die LHMD gewährleistet, dass alle, auch straßenunabhängige Fußwege mit einer ausreichenden Beleuchtung ausgestattet sind.
- Fuß_10:** Die LHMD räumt bei der Planung und Steuerung von Lichtsignalanlagen den Belangen des Fußverkehrs gleiche Bedeutung ein wie denen anderer Verkehrsarten. Mit Blick auf kürzere Wartezeiten für Personen zu Fuß sind in der Abwägung deren Belange – ebenso wie die des bevorrechtigten ÖPNV und des Radverkehrs – bei den Umlauf- und Freigabezeiten von LSA zu berücksichtigen (progressive Fußgängersignalisierung), damit Straßen in einem Zug überquert werden können (*siehe Kapitel "Verkehrsmanagement" VMa_11*).
- Fuß_11:** Die LHMD ist bestrebt, Fuß- und Radverkehr zu entflechten. Bislang noch auf gemeinsamen Wegen geführter Fahrradverkehr wird Zug um Zug auf baulich getrennte Radwege verlagert. Ausgenommen davon sind Straßen und Plätze, die als verkehrsberuhigte Bereiche oder für eine Nutzung nach dem Prinzip "Shared Space" vorgesehen sind (*siehe Kapitel "Verkehrssicherheit / Verkehrskultur" VSi_07*).
- Fuß_12:** Die LHMD wird den städtischen Winterdienst auf solchen Gehwegflächen gewährleisten, deren Beräumung nicht den Anliegern obliegt. Ziel ist, dass Personen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, auch im Winter mobil bleiben können.
- Fuß_13:** Die LHMD veranlasst bei der Gestaltung von Grundstücksein- und -ausfahrten, dass ebene und überrollbare Beläge verbaut werden und der Vorrang des Fußverkehrs erkennbar ist.
- Fuß_14:** Die LHMD räumt der Herstellung sicherer und kurzer Fußwegverbindungen innerhalb des Stadtgebietes – u.a. zwischen Stadtfeld-Ost und Alte Neustadt – besondere Priorität ein.
- Fuß_15:** Unter Beachtung einer dichten Vernetzung von Fußwegen vor allem im Umfeld von Schulen, öffentlichen Einrichtungen und ÖPNV-Haltestellen veranlasst die LHMD die Erarbeitung entsprechender kleinräumliche Verkehrskonzepte.
- Fuß_16:** Die LHMD wird Behinderungen des Fußverkehrs durch den ruhenden Verkehr u.a. im Zuge vermehrter Kontrollen unterbinden. Verstöße – insbesondere das Parken auf Gehwegen sowie in Einmündungsbereichen und an Querungsstellen – sind konsequent zu ahnden. Vorgesehen sind auch bauliche Maßnahmen (*siehe Kapitel "Straßennetz und motorisierter Verkehr" MIV_13 sowie "Verkehrssicherheit" VSi_13*).

Radverkehr

Gute bestehende Grundvoraussetzungen für Radverkehr ..

Die Landeshauptstadt Magdeburg verfügt über gute Ausgangsbedingungen für den Radverkehr. Dazu zählt ein, im Vergleich zu anderen Großstädten ausgedehntes Radverkehrsnetz, das auch für den Radtourismus attraktiv ist. Zahlreiche für den Radverkehr freigegebene Grünverbindungen sowie eine kompakte und durchmischte Stadtstruktur mit geringen Steigungen sind weitere günstige Faktoren. Zu einer Vielzahl wichtiger Ziele können Menschen auf dem Fahrrad aus den meisten Teilen der Stadt mit relativ geringem Aufwand gelangen. Bei einer Distanz unterhalb von 5 km sind sie mit dem Fahrrad oft schneller als mit dem Auto erreichbar. Der Radverkehrsanteil im Modal Split hat sich in Magdeburg innerhalb der vergangenen 12 Jahre nahezu verdoppelt. Fast ein Viertel aller Wege zum Arbeitsplatz werden mit dem Fahrrad zurückgelegt.

... aber erhebliche Defizite im Detail

Im Detail bestehen jedoch zugleich erhebliche Beeinträchtigungen für Menschen, die in Magdeburg per Rad unterwegs sind. Das betrifft hauptsächlich den beträchtlichen Instandsetzungs- und Ergänzungsbedarf an den Radverkehrsanlagen. Fehlende Lückenschlüsse, Engpässe sowie unzureichende Sicherheitsabstände auf zahlreichen Abschnitten des Radverkehrsnetzes sind mit Beeinträchtigungen und Unfallrisiken verbunden. Verglichen mit dem Autoverkehr sind Personen auf dem Fahrrad in vielerlei Hinsicht nicht nur benachteiligt sondern erhöhten Unfallrisiken ausgesetzt.

Verbesserungsbedarf für rollenden Verkehr und für Abstellmöglichkeiten

Mit Blick auf die Stärkung des Umweltverbundes und die zu erwartende weitere Zunahme des Radverkehrs ergeben sich somit zahlreiche Herausforderungen. Nicht nur die Infrastruktur für den "rollenden" Verkehr ist fortlaufend instandzusetzen und entsprechend bestehenden Regelwerken umzurüsten mit dem Ziel einer Minderung von Sicherheits- und Unfallrisiken. Ebenso müssen auch Radabstellmöglichkeiten erweitert, verbessert und mit Blick auf die zunehmende Zahl hochpreisiger Fahrräder witterungsgeschützt und diebstahlsicher umgebaut oder neu errichtet werden.

Rad_01: Die LHMD wird das bestehende Radverkehrsnetz weiterbauen und – soweit erforderlich – Schritt für Schritt regelkonform umrüsten. Hierbei gilt der Verringerung von Engstellen und Lückenschlüssen sowie der Vermeidung häufig wechselnder Führungen von Radverkehrsanlagen besonderes Augenmerk. Besonders entlang von Hauptverkehrsstraßen und Sammelstraßen sind nach und nach getrennte Radverkehrsanlagen einzurichten und derzeit noch auf Gehwegen geführter Radverkehr schrittweise zu verlagern (*siehe Kapitel "Verkehrssicherheit / Verkehrskultur" VSi_07*).

Rad_02: Priorität hat dabei die schrittweise Umsetzung sicherheitsorientierter Maßnahmen. Dies betrifft die Markierung durchgehender Radstreifen entlang wichtiger Straßen, die Festlegung einer Maximalgeschwindigkeit von 30 km/h für den MIV bei Einrichtung von Schutz- / bzw. Angebotsstreifen sowie die Schaffung aufgeweiteter Aufstellstreifen und vorgezogener Haltelinien für den Radverkehr vor Lichtsignalanlagen.

Rad_03: In diesem Kontext wird die LHMD ein stadtweites Mängel- bzw. Schadenskataster für die bestehenden Radverkehrsanlagen in Zusammenarbeit mit Verbänden (ADFC) und anderen Fachleuten (Unfallkommission) erarbeiten.

Rad_04: Die LHMD veranlasst bei der Umgestaltung von Kopfsteinpflaster-Straßen in Wohnquartieren den Bau durchgehend erschütterungsfrei befahrbarer Streifen für den Radverkehr.

Rad_05: Die LHMD ist bestrebt, das gesamte Radverkehrsnetz barrierefrei zu gestalten. An sämtlichen Knotenpunkten, Querungen oder Einmündungen sind demnach Bordabsenkungen mit "Höhe 0" vorzusehen (*Maßnahme Nr. 53*).

Rad_06: Die LHMD wird den Umbau von Knotenpunkten so gestalten, dass sie mit dem Fahrrad einfach, übersichtlich und damit sicher zu befahren und zu überqueren sind. Um

Unfallrisiken zu vermeiden, muss bereits vor Einfahrt in den Knotenpunkt die Radverkehrsführung für Menschen hinter dem Steuer klar erkennbar sein. Dies ist z.B. durch farbige Markierung von Radfahrstreifen und Abbiegespuren für den Radverkehr zu gewährleisten (*siehe Kapitel "Verkehrssicherheit / Verkehrskultur" VSi 09*)

- Rad_07:** Die LHMD wird bei der Planung und Einrichtung von Baustellen die Belange des Radverkehrs angemessen berücksichtigen durch entsprechende Führung bzw. Umleitung von Radwegen unter Beachtung von Sicherheitsabständen (*siehe Kapitel "Verkehrsmanagement" VMa 09*).
- Rad_08:** Die LHMD qualifiziert die bestehende Radverkehrskonzeption, um eine attraktive und sichere Erreichbarkeit von Unternehmensstandorten für den Radverkehr zu gewährleisten.
- Rad_09:** Die LHMD setzt sich in Gesprächen mit lokalen Unternehmen dafür ein, dass sie bedarfsgerechte und ausreichende Radabstellanlagen sowie Umkleide- und Duschköglichkeiten für Beschäftigte einrichten, die mit dem Fahrrad zum Arbeitsplatz gelangen.
- Rad_10:** Die LHMD wird im Zuge der Aktualisierung der Radverkehrskonzeption die Festlegung und Freihaltung von Radverkehrskorridoren innerhalb des Stadtgebietes für ortsteilverbindende und regionale Radschnellverbindungen vorsehen – letztere ggf. in Abstimmung mit benachbarten Kommunen und Landkreisen. Als Grundlage dafür ist ein gesamtstädtisches Konzept vernetzter Fahrradstraßen sowie Radschnellverbindungen – auch unter Berücksichtigung ihrer Nutzung durch E-Bikes – zu erarbeiten (*Maßnahme Nr. 81*).
- Rad_11:** Im Vorgriff darauf bereitet die LHMD den Bau einer ersten Radschnellverbindung ins Stadtumland vor.
- Rad_12:** Die LHMD veranlasst die Aufstellung, Aktualisierung und Umsetzung stadtweiter Schulradwegepläne unter Einbeziehung von Schulen, Schulkindern, Eltern sowie externem Sachverstand (*Maßnahme Nr. 30*).
- Rad_13:** Um die Nutzbarkeit des Radverkehrsnetzes auch im Winter zu gewährleisten, wird die LHMD die Schneeräumung auf den wichtigsten Strecken in gleicher Weise wie die auf den Straßen veranlassen.
- Rad_14:** Die LHMD veranlasst die Freigabe sämtlicher geeigneter Einbahnstraßen für die Fahrradnutzung im Zwei-Richtungsverkehr (*Maßnahme Nr. 50*).
- Rad_15:** Die LHMD wird unter Einbeziehung entsprechenden Sachverständigen die Erstellung und Umsetzung eines Wegeleitsystems für den Radverkehr mit Hinweisen zu markanten Zielen und Angabe geeigneter Routen und Entfernungen in die Wege leiten (*siehe Kapitel "Verkehrsmanagement" VMa_13*).
- Rad_16:** Die LHMD wird an wichtigen Schnittstellen des ÖPNV, an öffentlichen Einrichtungen, Schulen und Sportstätten Radabstellanlagen in nicht mehr als 100 m Entfernung einrichten. Die Anlagen müssen den Anforderungen an Witterungs- und Diebstahlschutz genügen. Falls erforderlich, erfolgt dies in Abstimmung mit den für den Betrieb Verantwortlichen (*siehe Kapitel "Verkehrsmanagement" VMa_13; Maßnahme Nr. 34*).
- Rad_17:** Die LHMD wird Zug um Zug die Montage von Halte- bzw. Anlehnbügel für bequemen Stop an Lichtsignalanlagen veranlassen.
- Rad_18:** Die LHMD verstärkt ihre auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Radverkehr. Im Fokus stehen dabei insbesondere Schülerinnen und Schüler, Beschäftigte und Menschen, die als Gäste mit dem Fahrrad in der Stadt unterwegs sind. Ziel ist es, auf unterschiedlichen Ebenen – u.a. in den sozialen Netzwerken – für den Radverkehr als umweltfreundliche und sichere Mobilitätsalternative zu werben und damit den Anteil des Radverkehrs weiter zu erhöhen.

Straßenraumgestaltung

Veränderte Wert-
schätzung des
öffentlichen Raumes

Die Planungslehre der "Autogerechten Stadt" hat auch in der Landeshauptstadt Magdeburg Spuren hinterlassen. Die für die Planung Verantwortlichen der vorigen Generationen schufen Straßen für den Autoverkehr. Die Erfordernisse des Autoverkehrs hatten absolute Priorität. Infolgedessen galt der Aufenthaltsqualität der Straßen ein nur geringes Augenmerk. Als Verkehrsadern konzipiert, wurden Flächen für den Fuß- und Radverkehr vielfach bis auf ein Minimum reduziert. Für andere Nutzungen oder gar als Aufenthaltsorte waren und sind sie deshalb – aber auch angesichts der dort herrschenden Lärm- und Abgasbelastung – nicht prädestiniert.

Mehr Flächenge-
rechtigkeit als
Planungsprinzip

Inzwischen rücken jedoch die Bedürfnisse der Menschen, die zu Fuß oder auf dem Fahrrad unterwegs sind ebenso wie die Belange des Klimaschutzes, zusehends ins Blickfeld von Planung und Planungspolitik. Auch im öffentlichen Bewusstsein ist eine allmähliche Abkehr von der alleinigen Vorherrschaft des Autos erkennbar. Überlegungen zu mehr Flächengerechtigkeit im öffentlichen Raum prägen die Verkehrsplanung und den Straßenentwurf. Insofern hat die Landeshauptstadt Magdeburg mit dem Vorzugsszenario "Stärkung des Umweltverbundes" auf der Basis des vom Runden Tisch abgegebenen Votums ein Zeichen gesetzt. Es ist eine erste, wenn auch vorerst kleine Etappe auf dem Weg zu einer Verkehrswende. Diese wird nicht von heute auf morgen, jedoch in zielgerichteten kleinen Schritten zu verwirklichen sein.

Öffentlicher Raum
ist Bewegungs- und
Aufenthaltsort

Verkehrswende bedeutet vor allem die Neuverteilung des begrenzten Verkehrsraums in der Stadt und ein Mehr an Flächen für die Verkehrsarten des Umweltverbundes. Das betrifft zu allererst regelkonforme Geh- und Radwege und ausreichende Flächen für einen ungehinderten und flüssigen Betrieb des öffentlichen Nahverkehrs. Auf Straßen und Plätzen findet jedoch auch öffentliches Leben statt – im Stadtzentrum, in innenstadtnahen Quartieren ebenso wie in Wohnvierteln am Stadtrand. Die Gestaltung des öffentlichen Raumes muss hier Möglichkeiten eröffnen, um Straßen intensiver nutzen zu können – für rasche Fortbewegung zu Fuß oder mit dem Fahrrad ebenso wie zum Schlendern, für Begegnungen und als Orte des Verweilens wie auch zum Spielen und als Bühne des städtischen Lebens.

StrGe_01: Die LHMD erarbeitet Gestaltungsleitlinien für den Um- und Ausbau von Straßen oder Straßenabschnitten sowohl im über- wie im nachgeordneten Straßennetz. Ziel der Leitlinien ist die Verbesserung der Aufenthaltsqualität und des Stadtklimas sowie der Sicherheit für den Fuß- und Radverkehr unter besonderer Berücksichtigung der Verkehrsarten des Umweltverbundes.

StrGe_02: Die LHMD aktualisiert das im Rahmen ihres Freiraum- und Grünkonzepts erstellte Straßenbaumkonzept mit dem Ziel, den Baumbestand an Straßen in der Gesamtstadt zu erhalten bzw. weiter zu erhöhen.

StrGe_03: Die LHMD sichert bei der Umrüstung von Gleisanlagen der Straßenbahn für Fahrzeuge mit mehr als 2,30 m Breite den Erhalt – und falls dies nicht möglich ist – die unverzügliche Neuanpflanzung von Straßenbäumen.

StrGe_04: Die LHMD legt für die Planung neuer und den Umbau vorhandener Straßen das Prinzip der städtebaulichen Bemessung nach RASt 06 als Leitlinie fest. Es betrifft die Zonierung vom Rand der Bebauung zur Fahrbahnmitte. Entsprechend diesem Grundsatz soll bei allen Baumaßnahmen im Bestand ebenso wie bei Neubaumaßnahmen – nach Abwägung zwischen städtebaulichen und verkehrlichen Zielen und einem Abgleich mit den Fördermöglichkeiten – verfahren werden.

StrGe_05: Die LHMD wird Maßnahmen des Straßenumbaus und der Verkehrsorganisation dafür nutzen, Straßenräume aufzuwerten mit dem Ziel, mehr Raum für den öffentlichen Nah- sowie den Fuß- und den Radverkehr bereitzustellen. Im Einzelnen betrifft dies die Verbreiterung von Seitenräumen, Baumpflanzungen sowie die Entlastung von ruhendem Verkehr.

- StrGe_06:** Die LHMD wird die Möglichkeit prüfen, Straßen mit einer – im Verhältnis zu ihrer Dimensionierung – nur geringen Belastung zugunsten des Fuß- und Radverkehrs und der Straßenraumbegrünung zurückzubauen (*siehe Kapitel "Straßennetz und motorisierter Verkehr" MIV 07*).
- StrGe_07:** Die LHMD wird bei der Neugestaltung von Straßen oder Plätzen die Belange des kleinräumigen Wirtschaftsverkehrs besonders berücksichtigen. Das betrifft namentlich die Anordnung und Dimensionierung temporärer Anlieferungsbereiche einschließlich der jeweiligen Zufahrtsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des Fuß- und Radverkehrs und – falls vorhanden – eines ungehinderten Betriebs des öffentlichen Nahverkehrs.
- StrGe_08:** Die LHMD plant vorrangig in verdichteten innenstadtnahen Wohnquartieren die Einrichtung verkehrsberuhigter Räume als so genannte "Shared Spaces". Ziel ist in diesen Bereichen die Gleichberechtigung aller Verkehrsarten und am Verkehr Beteiligten auf Basis gegenseitiger Rücksichtnahme.
- StrGe_09:** Die LHMD veranlasst die Erarbeitung eines Leitkonzepts zur Beleuchtung öffentlicher Räume. Dabei sind gestalterische Gesichtspunkte sowie die Anforderungen der Wirtschaftlichkeit und der Verkehrssicherheit miteinander in Einklang zu bringen.

// Baustein 5_Maßnahmen

Einleitende Erläuterungen

- *Arbeitsprozess in mehreren Schritten*

Beteiligungsprozess 2015 zum Maßnahmenkonzept

Die Grundaussagen des Integrierten Maßnahmenkonzeptes zum VEP 2030*plus* leiten sich ab aus einem im Jahr 2015 durchgeführten mehrstufigen Beteiligungsprozess. Er umfasste unterschiedliche Formate unter Einbeziehung der Öffentlichkeit und zahlreicher unmittelbar Beteiligter. Seine umfangreiche Bilanz setzt sich zusammen sowohl aus konkreten Hinweisen beteiligter Fachämter der Stadtverwaltung und des Runden Tisches als auch einer großen Zahl von Maßnahmevorschlägen aus einer mehrwöchigen Online-Befragung. Hinzu kamen die Ergebnisse eines öffentlichen Dialogs im Rahmen des alljährlichen Rathausfestes sowie die Beiträge einer Fachveranstaltung zum Wirtschaftsverkehr.

Auswertung der Ergebnisse in mehreren Stufen

Die insgesamt rund 5.600 Maßnahmevorschläge wurden nach einer ersten Grobbewertung und einer mehrstufigen Vorauswahl zunächst mit der Projektgruppe des Stadtplanungsamtes und danach in vier themenbezogenen Arbeitsgruppen des Runden Tisches kritisch gesichtet.

Die endgültige Bewertung und Auswahl durchlief mehrere Etappen – jede davon in Abstimmung mit dem Runden Tisch, den übrigen Begleitgremien und der verwaltungsinternen Projektgruppe.

- Ein erster Schritt diente einem Abgleich der Maßnahmen mit den Zielen des VEP 2030*plus*.
- In einem nächsten Schritt folgte die Definition aller politisch beschlossenen bzw. im Planungsprozess oder bereits in der Realisierung befindlichen "Sowieso-Maßnahmen".
- Die Untergliederung in kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen sowie in solche mit hoher, mittlerer und niedriger Priorität war Ergebnis eines dritten Schrittes.
- Eine weitere Untergliederung dieses bereits sehr differenzierten Auswahlsets nach sechs Kostengruppen in Orientierung an Kosten vergleichbarer Maßnahmen schloss sich daran an.
- Ein letzter Schritt diente der Zuordnung der Maßnahmen zu den drei Szenarien.

Stadtratsbeschluss
Mai 2019

Das Integrierte Maßnahmenkonzept in seiner endgültigen Form umfasst 117 Maßnahmen, die am 16. Mai 2019 mit Stadtratsbeschluss zustimmend zur Kenntnis genommen wurden (*Beschluss Nr. 2524-069 (VI)19*).

- *Stellenwert der Maßnahmenempfehlungen im Gesamtprozess*

Methodisch stützte sich die Erarbeitung des Integrierten Maßnahmenkonzeptes weder auf eine deduktive Ableitung der Maßnahmen aus den Ergebnissen der Bestandsanalyse, den Zielen und den Szenarien, noch existierten maßgebliche strategische Rahmenvorgaben. Die zahlreichen Übereinstimmungen zwischen den Grundsätzen des inzwischen vorliegenden Integrierten Handlungskonzeptes und den Maßnahmen sind indessen Beleg für die relativ hohe Zielgenauigkeit dieser Vorgehensweise.

Frühzeitige Einbeziehung der Öffentlichkeit

Im Rückblick war ein solches Verfahren auch deshalb erfolgreich, da die Öffentlichkeit auf diese Weise zu einem frühen Zeitpunkt in die Bearbeitung des VEP einbezogen werden konnte. Das eröffnete für viele Menschen die Möglichkeit, sich zu den aus ihrer Sicht wichtigen Themen der Mobilitätsentwicklung ihrer Stadt mit praktischen Vorschlägen äußern zu können.

Benennung von Prioritäten

Auch wenn diese Empfehlungen nicht repräsentativ sind, so ergeben sie doch eine aufschlussreiche Bilanz: Verbesserungsbedarf vor allem für den Fuß- und Radverkehr und den ÖPNV, weniger für den motorisierten Individualverkehr, wo neben einer Optimierung des Verkehrsflusses insbesondere die Themen Verkehrsberuhigung und Parkraumbewirtschaftung im Vordergrund standen, ein generell dringender Handlungsbedarf hier jedoch nicht artikuliert wurde.

Die Maßnahmen nach Verkehrsarten

(Zahlen in Klammern) = Numerierung entsprechend Integriertes Maßnahmenkonzept

- **Fußverkehr – 8 Maßnahmen** (siehe Karte 7 im Anhang)

- Optimierung eines (Blinden) Leitsystems für die Landeshauptstadt Magdeburg (28).
- Vermeidung langer Wartezeiten an Fußgänger-LSA (Ziel 60 s bzw. max. 90 s (31).
- Querungsmöglichkeiten an großen Straßen in der Gesamtstadt (z.B. Mittelinseln, Gehwegvorstreckungen in Kreuzungsübergangsbereichen) (33).
- Fußgänger-LSA Walter-Rathenau-Straße zwischen Universitätsplatz u. Kaiser-Otto-Ring (40).
- Barrierefreier öffentlicher Raum inklusive Bordabsenkungen an Querungsstellen (53).
- LSA / Querungshilfen / Geschwindigkeitsreduzierung vor Schulen (55).
- Bedarfsgerechte Sanierung von Fußwegen (76).
- Fußverkehrskonzept für den Universitätsplatz im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung im Osten (103).

- **Fußverkehr / Radverkehr – 11 Maßnahmen**

- Ausbau Straßenzug Schönebecker Straße mit Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr (9).
- Fuß- und Radweg südlich Barleber See II (15).
- Umgestaltung Große Diesdorfer Straße (insbesondere zwischen Anna- und Schenkendorfstraße) mit Vorrang für breitere Gehwege und separate Radverkehrsanlagen (29).
- Schulwegsicherung (30).
- Aufwertung und Verbreiterung Elbuferpromenade zwischen Domfelsen und Strombrücke (61).
- Neubau kombinierte Fuß- und Radverkehrsanlage im Zuge Friedrich-List-Straße einschließlich Trennung und bessere Beleuchtung von Fuß- und Radweg im Bereich der Bahnunterführung (78).
- Fuß- und Radverkehrsanlage im Zuge der Ottersleber Chaussee (Bahnübergang bis Faulmannstraße) (89).
- Ausbau Wegeverbindung zwischen Rote Mühle und Blumenberger Straße (96).
- Ausbau Wegeverbindung zwischen Ostrowskistraße und Albert-Vater-Straße in Höhe Total-Tankstelle (97).
- Rad- und Fußwegverbindung zwischen Salbker und Freie Straße (107).
- Fuß- und Radbrücke über Elbe und Alte Elbe zwischen Wissenschaftshafen und Herrenkrugstraße mit Anbindung des Werders (113).

- **Radverkehr – 50 Maßnahmen** (siehe Karte 8 im Anhang)

- Radwegenetz Lückenschluss: Brenneckestraße (10).
- Radverbindung entlang Wiesengraben zwischen Salbker und Osterweddingener Chaussee (11).
- Komplettierung der Radverkehrsanlage Biederitz im Biederitzer Busch (12).
- Radverkehrsanlage Lemsdorfer Weg / Fermersleber Weg bis Salzmannstraße (13).
- Ausbau Alter Postweg zwischen Gierfähre und Elberadweg (14).
- Bereitstellung von Radabstellmöglichkeiten | Fahrradbügeln insbesondere an Schnittstellen, ÖPNV-Haltestellen und öffentlichen Gebäuden (34).
- Verbreiterte Radaufstellstreifen und Einrichtung von 'Fahrradschleusen' vor LSA (35).
- Verlängerung des Radwegs auf der Theodor-Kozlowski-Straße bis Rothensee (38).
- Umbau der Pettenkofer Brücke als Gesamtmaßnahme (einschließlich der Befahrbarkeit für den Radverkehr in beide Richtungen) (41).
- Aufwertung geeigneter Straßen für den Radverkehr (Ausweisung als Fahrradstraßen) (45).

- Konzept für eine Radwegeverbindung unter Nutzung der Revisionswege und Baustraßen der Nord-Süd-Verbindung insbesondere zwischen Damaschkeplatz und Kannenstieg (46).
- Trennung von Rad- und Fußverkehr in der Jakobstraße durch eine geeignete Führung (48).
- Freigabe von Einbahnstraßen für den Zweirichtungs-Radverkehr dort, wo die Möglichkeit besteht (z.B. Matthisonstraße, Friesenstraße) (50).
- Fahrradstation mit Fahrradparkhaus am Hauptbahnhof (52).
- Neubau bahnparallele Fahrrad-Verbindung zwischen Oebisfelder Straße und Windmühlenstraße (58).
- Ausbau Ottersleber Weg nach Niederndodeleben für den Radverkehr (59).
- Ausbau des Radweges Klusdamm von Pechau in Richtung Wahlitz (60).
- Lückenschluss: Schrote-Radweg nördlich Rothensee (62).
- Durchgängige und radverkehrsgemäße Führung des Klinke-Radweges (63).
- Ergänzung der Radverkehrsanlagen Osterweddinger Chaussee (Halberstädter Chaussee bis Stadtgrenze) | Radweg Ottersleben – Osterweddingen) (64).
- Beidseitige Ergänzung der Radverkehrsanlagen Schanzenweg (Salbker Straße/Schönebecker Straße) (65).
- Ergänzung Radverkehrsanlagen Salbker Chaussee (Schäferbreite - Magdeburger Ring) (66).
- Verbesserung der Radverkehrsverbindung zwischen Olvenstedter Chaussee und Olvenstedter Platz (67).
- Neubau Neustädter Radweg zwischen Nachtweide und Schrote-Radweg und weiter als Wegeverbindung bis zur Ohrestraße (68).
- Anlage von Radverkehrsanlagen Wasserkunststraße / Mittagstraße (69).
- Neubau straßenbegleitende Radverkehrsanlage entlang L 50 nach Wanzleben (70).
- Neubau Elberadweg – Alternativ im Zuge des Neubaus Strombrückenzug östlich der Alten Elbe (71).
- Radverkehrsanlage Leipziger Straße von Wiener bis Halberstädter Straße (72).
- Neubau straßenbegleitender Radverkehrsanlagen Wanzleber Chaussee zwischen Königstraße und Halberstädter Chaussee (73).
- Anlage Radverkehrsanlagen Ernst-Lehmann-Straße (74).
- Verbesserung der Radverkehrsführung im Bereich Hasselbachplatz sowie sämtlicher Zufahrten (77).
- Umsetzung ortsteilverbindender Radschnellverbindungen in Kombination mit durchgängig befahrbaren und sicheren innerstädtischen Radverkehrsanlagen (81).
- Verlängerung der Radverkehrsanlage vom Biederitzer Radweg über Stadtpark bis Schleiufer (82).
- Bauliche Fortsetzung des Biederitzer Radwegs zwischen Berliner Chaussee und Biederitz – bei Abriss der Bahnbrücke Neubau einer kurzen Fuß- und Radbrücke nur über die Ehle im Umflutgraben (83).
- Neubau Schrote-Radweg zwischen Burgenser Weg und Verlängerung Brassensweg, zwischen Burger Straße (Kreisverkehr) und Oebisfelder Brücke sowie zwischen Wasserkunststraße und Freiligrathstraße (86).
- Bau einer durchgehenden Radverkehrsanlage entlang dem Magdeburger Ring ausgehend von der Walther-Rathenau-Straße in Richtung Münchenhofstraße (88).
- Qualifizierung der Radwegführung im Zuge Scharnhorsting (Führung auf d. Fahrbahn) (90).
- Lückenschluss Elberadweg – Alternativ im Bereich Fahlberg-List (91).
- Beidseitige Radverkehrsanlage Sudenburger Wuhne (zwischen Fichte- und Halberstädter Straße) (92).
- Radverkehrsanlage Rogätzer Straße bzw. deren ganzheitliche Umgestaltung (94).

- Radverkehrsanlage im Bereich zwischen Ottersleber Chaussee / Friedrich-List-Straße / Schanzenweg / Kirschweg (93).
 - Neubau straßenbegleitender Radverkehrsanlagen Bierer Weg (95).
 - Wegeverbindung entlang der Geländekante zwischen Am Kuhanger/Elberadweg – Alternativ in Höhe Sülzebrücke (98).
 - Ausbau Stadtweg zwischen Wohngebiet und Umflut für den Radverkehr (99).
 - Ergänzung Radverkehrsanlage (Nordseite) Ottersleber Chaussee (Gustav-Ricker Straße / Bahnübergang) (100).
 - Neubau straßenbegleitender Radverkehrsanlagen Gardeleger Straße (102).
 - Markierung Radverkehrsanlage Prester / Cracau (über Alt Prester / Genthiner- / Cracauer Straße) (105).
 - Neubau Elberadweg – Alternativ zwischen Herrenkrugsteg und Glindenberger Straße (114).
 - Durchgehender Radweg von / nach Beyendorf-Sohlen (westlich Bahntrasse / Gustav-Ricker- / Erich-Weinert-Straße) (115).
 - Neubau Elberadweg im Zuge Deichsanierung zwischen Überfahrt Franzosengraben und Überfahrt Randau (116).
- **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) – 21 Maßnahmen** (siehe Karte 9 im Anhang)
- Zweite Nord-Süd-Verbindung der Straßenbahn (Bauabschnitte 5 – 8) (2).
 - Barrierefreier Ausbau von Haltestellen (Magdeburger Standard) (4).
 - Streckenverlängerung Straßenbahn Halberstädter Straße bis Ottersleben (7).
 - Streckenverlängerung Straßenbahn Leipziger Chaussee – Flugplatz bis Lüttgen Salbke (16).
 - Einrichtung bedarfsgerechter P+R-Plätze im Stadtgebiet und im Umland auf Basis entsprechender Potentialanalysen (17).
 - Beibehaltung Busverbindung von Neustädter Feld über Mittagstraße bis Alte Neustadt (20).
 - ÖPNV-Erschließung Pfahlberg (21).
 - Haltestelle Friedensplatz / Breiter Weg, da Abstand Hasselbachplatz / Domplatz zu lang (22).
 - Straßenbahnstrecke durch die Jakobstraße (23).
 - ÖPNV-Anbindung Florapark (24).
 - Streckenverlängerung Neuer Renneweg, Haltestelle Drosselsteig, Wendeanlage Neuer Renneweg südwestlich Kümmelsberg (25).
 - Verbesserung der Umsteigemöglichkeit zwischen Straßenbahn und Bus in Sudenburg (Endstelle Halberstädter Straße / Braunlager Straße) (36).
 - Einrichtung einer Straßenbahnhaltestelle "Goldschmiedebrücke" in Richtung Süden (39).
 - Haltestelle im Schwarzkopfweg (Bereich Puppendorf) (44).
 - Optimierung von Lichtsignalanlagen zur Beschleunigung des ÖPNV (Bus/Straßenbahn) (56).
 - Ausbau der Schnittstellen des ÖPNV als CarSharing- bzw. Bike+Ride-Standorte (57).
 - Ausführung neuer Straßenbahnstrecken für Nutzung breiterer Wagenkästen (>2,30 m) (106).
 - Verknüpfung von ÖPNV-Dienstleistungen mit E-Mobility sowie CarSharing-Angeboten (108).
 - Verbesserung des Nahverkehrsangebotes für Beyendorf-Sohlen (109).
 - Verlängerung der Buslinie von Neue Neustadt über Olvenstedt (Weizengrund) nach Diesdorf – über Kümmelsberg (112).
 - ÖPNV-Erschließung Schiffshebewerk bzw. Ausbau der Endstation Barleber See: Verknüpfung Straßenbahn / Bus (117).
- **Öffentlicher Personennahverkehr / Motorisierter Individualverkehr – 2 Maßnahmen**
- Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee (1).
 - Ersatz-Neubau Strombrückenzug (3).

- **Motorisierter Individualverkehr (MIV) / Straße – 15 Maßnahmen**

(siehe Karte 10 im Anhang)

- Bahnparallele Erschließungsstraße zwischen Schanzenweg und Friedrich-List-Straße (2. Bauabschnitt) / Schanzenweg zwischen Sandbreite und Schönebecker Straße / Friedrich-List-Straße (6).
- Neutrassierung Leipziger Chaussee (L 50) in Höhe des Flugplatzes, im Fall seiner Erweiterung (8).
- Entlastung der Innenstadt und bessere Straßenanbindung von Cracau | Konzept für eine Dritte Elbquerung (18).
- Bessere Straßenanbindung von Ottersleben, falls nach Fertigstellung der Ortsumfahrung erforderlich (19).
- Innerörtliche Entlastungsstraße für die Stadtteile Cracau und Prester (26).
- Prüfung von Kreisverkehren bei Berechnung der Leistungsfähigkeit als alternative Knotenpunktformen (27).
- Ausweisung Ortsumgehung Ottersleben als Hauptroute anstelle Königstraße / Salbker Chaussee (47).
- Qualifizierung des Verkehrsmanagements zur Verbesserung des Verkehrsflusses aller Verkehrsarten (75).
- Verbesserung des Verkehrsflusses Kreuzung Liebknechtstraße / Kleine Straße (79).
- Verbesserung des Verkehrsflusses Kreuzung Am Fuchsberg / Leipziger Straße (80).
- Verlängerung der Burger Straße bis an den Magdeburger Ring (Nordverbinder) (84).
- Optimierung Durchgangsverkehr über die B 1 zur Entlastung von Berliner Chaussee, Strombrücke, Ernst-Reuter-Allee (87).
- Verlagerung Güter- und Lieferverkehr von der Mittagstraße in die Hundisburger Straße (101).
- Bündelung des LkW-Güterverkehrs auf wenigen Hauptrouten bei Vermeidung von Fahrten durch Wohngebiete (110).
- Verbesserte Verkehrsanbindung des Wohn- und Gewerbegebietes "Münchenhofstraße" (111).

- **Ruhender Verkehr – 6 Maßnahmen**

- Weiterentwicklung des bestehenden Parkleitsystems unter Einbeziehung u.a. des Bereichs Ostelbien zwecks Verkehrs- und Parkraumsteuerung bei Großveranstaltungen (32).
- Konzept Ruhender Verkehr in Stadtfeld Ost, insbesondere Bereich Damaschkeplatz / Schellheimer Platz (42).
- Erstellung von Parkraumkonzepten für einzelne Problembereiche (43).
- Weitere Qualifizierung der Parkraumbewirtschaftung (City /citynahes Stadtgebiet) (54).
- Ausbau öffentliches Parken und Laden für E-Fahrzeuge an zentralen Standorten (z. B. an Bahnhöfen, Behörden, Sehenswürdigkeiten, Universität) (85).
- Machbarkeitsstudie zur Umsetzbarkeit von Quartiers- und Gemeinschaftsgaragen (104).

- **Verkehrsberuhigung – 4 Maßnahmen** (siehe Karte 11 im Anhang)

- Einrichtung von Tempo-30 km/h-Zonen (5).
- Verkehrsberuhigte Pfälzer Straße an der Universität (37).
- Neuordnung des Straßenraumes Fichtestraße/ Braunschweiger Straße / Kroatenweg (49).
- Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in Wohnquartieren (51).

(Zur räumlichen Zuordnung aller Maßnahmen siehe die angegebenen Karten im Anhang)

Struktur des Integrierten Maßnahmenkonzeptes

- **Kompatibilität mit den Zielen**

Die Relevanz der Maßnahmen ist zunächst daran messbar, ob sie mit den Zielen des VEP 2030*plus* kompatibel sind. Bei einer gleichen Gewichtung der insgesamt 47 Unterziele und einer groben Untergliederung aller Maßnahmen nach den sechs Kategorien – Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV, MIV, Ruhender Verkehr, Verkehrsberuhigung – ergibt sich folgendes Bewertungsergebnis:

Kompatibilität mit den Zielen nachgewiesen

- o Jede der sechs Maßnahmenkategorien ist einer mehr oder weniger großen Zahl an Unterzielen zuzuordnen. Ein kausaler Zusammenhang zwischen der Umsetzbarkeit einzelner Ziele allein durch die Realisierung einer oder mehrerer Maßnahmen ist damit jedoch nicht unbedingt nachweisbar.
- o Eine eindeutige Zuordnung von Maßnahmen zu bestimmten Unterzielen erweist sich allein wegen zahlreicher inhaltlicher Überschneidungen als nicht sinnvoll.
- o Da für keines der Ziele bzw. Unterziele messbare Indikatoren dafür festgelegt wurden, wann es als erreicht zu gelten hat, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt der mögliche Zielerreichungsgrad für die einzelnen Maßnahmenkategorien nicht nachweisbar.

Zusammenfassend ergibt sich folgendes Fazit:

ÖPNV, Fuß- und Radverkehr höchste Übereinstimmung

Maßnahmen des Fußverkehrs sind in unterschiedlicher Gewichtung für die Umsetzung von insgesamt 19 Unterzielen von Bedeutung. Beim Radverkehr gilt dies für 20 Unterziele. Die vorgeschlagenen ÖPNV-Maßnahmen stimmen ebenfalls mit 20 Unterzielen überein. Für die Umsetzung von 21 der 47 Unterziele sind die zum MIV benannten Maßnahmen – darunter die Bündelung von Verkehrsströmen und der Vorrang des Wirtschaftsverkehrs aber auch restriktive Ziele wie die Minderung klimaschädlicher Emissionen – von Belang. Die für den ruhenden Verkehr aufgerufenen Maßnahmen korrespondieren mit drei, die für die Verkehrsberuhigung mit sechs Unterzielen (*siehe Tabelle 20*).

	Fußverkehr	Radverkehr	ÖPNV	MIV	Ruhender Verkehr	Verkehrsberuhigung
Anzahl der mit dem Maßnahmenbereich übereinstimmenden Unterziele	19	20	20	21	3	6
Zielkompatibilität bezogen auf die Gesamtzahl der 47 Unterziele	40%	43%	43%	45%	6%	13%

Tabelle 20: Kompatibilität von Zielen und sechs Maßnahmenbereichen

- **"Sowieso-Maßnahmen"**

Als "Sowieso-Maßnahmen" werden die Maßnahmen unterschiedlichen Verbindlichkeitsgrades bezeichnet, deren Umsetzung auch ohne VEP "sowieso" erfolgen würde. Dabei sind folgende Merkmale relevant:

- Maßnahmen, die sich mit Stand Januar 2018 bereits in der Umsetzung befinden,
- Maßnahmen, die bereits das Planungsstadium erreicht haben,
- vom Stadtrat beschlossene mittel- oder langfristige Maßnahmen, für die jedoch noch nicht unbedingt eine Planung begonnen worden ist,

- vom Stadtrat bzw. von der Verwaltung zur Prüfung empfohlene Maßnahmen, deren Planung und Umsetzung allerdings erst auf Grundlage genauerer Bedarfsanalysen, Aussagen zu ihrer Kompatibilität mit bestehenden Planwerken sowie zu ihrer Finanzierbarkeit gesichert ist.

Zu den bereits in der Umsetzung befindlichen Maßnahmen zählen die drei größten, derzeit bereits im Bau befindlichen bzw. überwiegend realisierten Vorhaben – die Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee, die noch nicht fertig gestellten Bauabschnitte der zweiten Nord-Süd Verbindung der Straßenbahn sowie der Ersatzneubau Strombrückenweg.

27 "Sowieso"-Maßnahmen – davon 12 zu prüfen

Die insgesamt 27 "Sowieso-Maßnahmen" lassen sich den genannten vier Kategorien folgendermaßen zuordnen: Neben drei in der Umsetzung handelt es sich um zwei weitere im Planungsstadium, 10 vom Stadtrat beschlossene sowie weitere 12 zur Prüfung empfohlene Maßnahmen (*siehe Karte 12 im Anhang*).

- **Kurz-, mittel- oder langfristige Umsetzbarkeit**

Alle Maßnahmen einschließlich der "Sowieso-Maßnahmen" wurden nach kurz-, mittel- und langfristiger Umsetzbarkeit unterschieden. Dies ist nicht gleichzusetzen mit ihrer Priorität oder Wichtigkeit. Zwar sind wichtige Maßnahmen in der Regel möglichst kurzfristig umzusetzen. Das gilt jedoch nur, wenn dafür nicht umfangreiche Voraussetzungen und hohe Investitionsmittel erforderlich sind. Umgekehrt kann sich die kurzfristige Realisierung weniger wichtiger Vorhaben empfehlen, wenn deren Machbarkeit und Finanzierung gesichert ist und sie nicht im Widerspruch stehen zu den Zielen und zu den Strategien des Vorzugsszenarios.

32 Maßnahmen kurzfristig, davon fünf "Sowieso"

Die kurz-, mittel- oder langfristige Abstufung kann sich im Lauf der Umsetzung des VEP 2030*plus* unter veränderten Rahmenbedingungen verschieben. Aus heutiger Sicht sind 32 – einschließlich fünf "Sowieso"-Maßnahmen – kurzfristig, 60 mittelfristig und 25 langfristig umzusetzen.

- **Hohe, mittlere oder niedrige Priorität**

Die drei Stufen – hohe, mittlere und niedrige Priorität – dienen einer Unterscheidung der Maßnahmen nach Wichtigkeit. Ihre Zuordnung zu einer dieser drei Stufen erfolgte entsprechend der Übereinstimmung mit den Zielen und den Vorgaben des strategischen Handlungskonzepts. Hohe Priorität besitzen vor allem jene Maßnahmen, die besondere Bedeutung für die Verwirklichung einer klimafreundlichen Verkehrsentwicklung im Sinne des Vorzugsszenarios 1 "Stärkung des Umweltverbundes" bzw. des Szenario 2 "Verhaltenswandel" besitzen.

Von einer Verschiebung der Prioritätsstufen im Lauf der Umsetzung des VEP 2030*plus* ist allenfalls dann auszugehen, wenn einzelne Maßnahmen einer höheren Prioritätsstufe entfallen und an ihre Stelle solche aus einer niedrigeren Prioritätsstufe nachrücken sollten.

Gut die Hälfte mit hoher Priorität

Insgesamt ergibt sich folgende Zuordnung: Hohe Priorität besitzen 64, mittlere Priorität 39 und niedrige Priorität 14 Maßnahmen.

- **Kostenrelevanz**

Die Zuordnung der Maßnahmen zu insgesamt sechs Kostengruppen erfolgte auf der Grundlage grober Erfahrungswerte entsprechend vergleichbaren, bereits realisierten Vorhaben.

Der Übersichtlichkeit halber wurden folgende Gruppen gebildet.

- Kosten je Maßnahme von über 10 Mio. EUR
- Kosten je Maßnahme von 5 bis unter 10 Mio. EUR
- Kosten je Maßnahme von 1 bis unter 5 Mio. EUR
- Kosten je Maßnahme von 0,5 bis unter 1 Mio. EUR
- Kosten je Maßnahme von 0,1 bis unter 0,5 Mio. EUR
- Kosten je Maßnahme unter 0,1 Mio. EUR.

Die Bewertung entsprechend dieser Zuordnung sowie der nach zeitlichem Umsetzungshorizont und unterschiedlicher Priorität ergibt folgendes differenziertes Ergebnis (siehe Grafik 19):

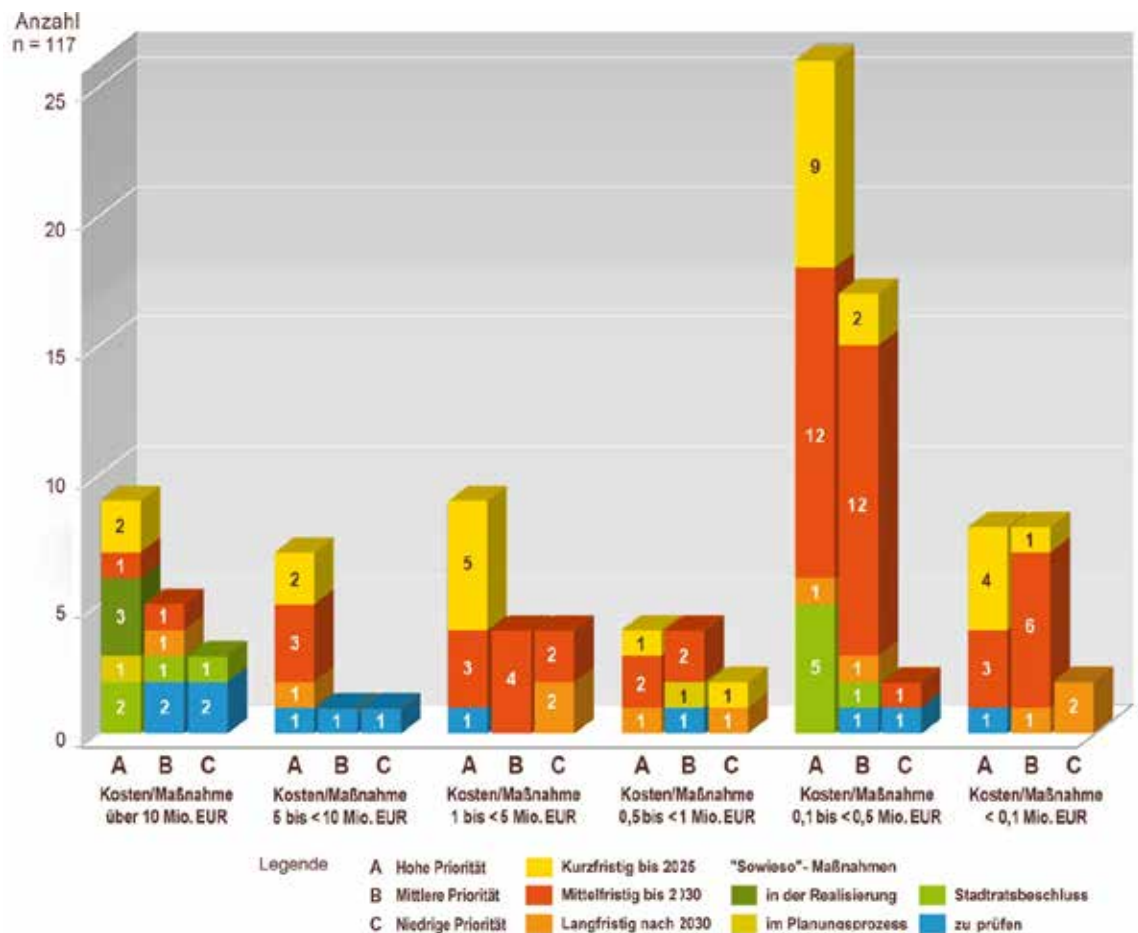
15 Prozent mit Kosten über 10 Mio. EUR ...

...und 55 Prozent mit Kosten unter 0,5 Mio. EUR ..

Mehrjähriger Umsetzungszeitraum

- Insgesamt 17 Maßnahmen (= 15 Prozent) sind der Kostengruppe > 10 Mio. EUR zuzurechnen. Dazu gehören – neben den drei im Bau befindlichen Großprojekten – die barrierefreie Umrüstung aller ÖPNV-Haltestellen sowie weitere ÖPNV-Maßnahmen (z.B. Umstellung neuer Straßenbahnstrecken auf breitere Wagenkästen).
- Demgegenüber sind 64 Maßnahmen (= 55 Prozent) den beiden untersten Kostengruppen (0,1 – 0,5 Mio. EUR bzw. < 0,1 Mio. EUR), davon 18 (= 15 Prozent) der Kostengruppe < 0,1 Mio. EUR zuzurechnen.
- Insgesamt 15 der 26 umfangreichen Maßnahmen (= 13 Prozent), die den Kostengruppen oberhalb von 5 Mio. EUR zuzuordnen sind, sind kurz- und mittelfristig, also bis zum Jahr 2030 umzusetzen. Innerhalb der gleichen Zeitspanne sind demgegenüber 63 Maßnahmen (= 54 Prozent) der Kostengruppen unterhalb 1 Mio. EUR zu realisieren.
- Ein beträchtlicher Anteil aller – auch der weniger kostenintensiven – Maßnahmen erfordert demnach einen Umsetzungszeitraum von mehreren Jahren. Dies wird eine Planung in Jahresscheiben erforderlich machen.
- Bei vielen Vorhaben ist der Einsatz von Förder- bzw. Drittmitteln erforderlich, weshalb ihre Finanzierung nicht nur aus Haushaltsmitteln der Landeshauptstadt Magdeburg erfolgen wird.

Als Fazit ist festzustellen, dass kurzfristig – bis zum Jahr 2025 – außer den Großprojekten voraussichtlich nur die 18 Maßnahmen mit Kosten von unter 0,1 Mio. EUR eine Chance zur Umsetzung haben werden, da deren Realisierung ein nur geringes bis sehr geringes Investitionsvolumen erfordert. Das bietet jedoch die Möglichkeit, neben den Großprojekten einige weniger kostenintensive, aber wegweisende Maßnahmen bereits kurzfristig in Gang setzen zu können.



Grafik 19: Maßnahmen nach Kostengruppen, zeitlicher Umsetzbarkeit und Priorität

Zusammenfassende Bewertung

Synopse der Bewertungsergebnisse

Die detaillierte Bewertung jeder der 117 Maßnahmen erfolgte nach den zuvor benannten Kriterien in tabellarischer Form. Die ausführlichen Bewertungsergebnisse einschließlich der Gesamtzahl der dazu gehörigen Änderungsanträge der Stadtratsfraktionen sind dem Integrierten Maßnahmenkonzept vom Juni 2019 zu entnehmen.

Komplexes
Bewertungssystem

Die Zusammenfassung der Ergebnisse nach Prioritätsstufen, Investitionsbedarf und zeitlicher Realisierbarkeit ergibt rein rechnerisch 58 unterschiedliche und mögliche Kategorien (z.B. hohe Priorität | geringer Investitionsbedarf | mittelfristiges Umsetzungserfordernis oder mittlere Priorität | hoher Investitionsbedarf | langfristiges Umsetzungserfordernis usw.).

Anhand der tabellarischen Synopse wird eine signifikante Häufung erkennbar bei jenen Maßnahmen mit hoher, bzw. mittlerer Priorität und Kosten von 0,1 bis unter 0,5 Mio. EUR sowie solchen mit kurz- und mittelfristiger Umsetzungsperspektive (siehe Grafik 20).

Insgesamt ist festzuhalten:

- Bei der Hälfte der Maßnahmen handelt es sich um kurz- und mittelfristige – bis 2030 umzusetzende – Vorhaben mit hoher Priorität.
- Auf der Grundlage der nur groben Kostenschätzung sind 14 der insgesamt 25 im Bau bzw. in der Planung befindlichen oder vom Stadtrat beschlossenen bzw. zur Prüfung empfohlenen Maßnahmen den beiden oberen der insgesamt sechs Kostengruppen (jeweils 5 bis >10 Mio. EUR pro Maßnahme) zuzuordnen.
- Von den übrigen 103 Maßnahmen wurden 64 den beiden unteren Kostengruppen (< 0,1 bis 0,5 Mio. EUR) zugerechnet, 18 Maßnahmen davon der niedrigsten (< 0,1 Mio. EUR pro Maßnahme).
- Die Umsetzung des VEP 2030plus wird, neben den wenigen größeren Vorhaben, mittelfristig geprägt sein von Maßnahmen mit durchschnittlichen Kosten von 0,5 bis unter 1 Mio. EUR oder darunter. Hierbei handelt es sich aber meist um solche Maßnahmen, die positive Wirkung im Hinblick auf eine nachhaltige und klimawirksame Verkehrsentwicklung entsprechend dem Vorzugsszenario 1 entfalten können.

		Kostengruppe pro Maßnahme						Umsetzungsfrist		
		> 10 Mio. EUR	5 bis < 10 Mio. EUR	1 bis < 5 Mio. EUR	0,5 bis < 1 Mio. EUR	0,1 bis < 0,5 Mio. EUR	< 0,1 Mio. EUR	Kurzfristig (bis 2025)	Mittelfristig (bis 2030)	Langfristig (nach 2030)
Priorität	Hohe Priorität	9 8%	7 6%	9 8%	4 3%	27 23%	8 7%	28 24%	30 26%	6 5%
	Mittlere Priorität	5 4%	1 1%	4 3%	4 3%	17 15%	8 7%	3 3%	27 23%	9 8%
	Niedrige Priorität	3 3%	1 1%	4 3%	2 2%	2 2%	2 2%	1 1%	3 3%	10 9%

Grafik 20: Bewertungsmatrix

Zuordnung der Maßnahmen zu den Szenarien

Zuordnung entsprechend den Maßgaben für die Szenarien

Die Zuordnung der Maßnahmen zu den drei Szenarien orientiert sich an deren in Baustein 3 genauer beschriebenen Merkmalen sowie an den strategischen Leitlinien des Integrierten Handlungskonzeptes. In der folgenden stichwortartigen Übersicht sind die wichtigsten Zuordnungskriterien zusammengefasst.

- **Szenario 0 "Beschlusslage"**

- Umsetzung aller "Sowieso-Maßnahmen" bis auf drei ÖPNV-Vorhaben an der Peripherie (Streckenverlängerung Leipziger Chaussee – Flugplatz – Lüttgen Salbke, ÖPNV-Erschließung Pfahlberg, ÖPNV-Anbindung Florapark),
- Ausführung sämtlicher Straßenneu- oder -ausbaumaßnahmen, jedoch
- keine weiteren Fuß- und Radverkehrsmaßnahmen außer laufender Instandhaltung.

- **Szenario 1 "Stärkung Umweltverbund"**

- Umsetzung aller "Sowieso-Maßnahmen" außer noch zu prüfenden Straßenprojekten,
- Ausführung sämtlicher Fuß- und Radverkehrsmaßnahmen,
- Realisierung folgender MIV-bezogener Vorhaben: Bahnparallele Erschließungsstraße, Verlängerung Burger Straße bis Magdeburger Ring (Nordverbinder), Verlagerung des Güterverkehrs aus der Mittagstraße, Bündelung des LKW-Güterverkehrs auf wenigen Haupttrouten, bessere Verkehrsanbindung des Wohn- und Gewerbegebietes "Münchenhofstraße"),
- Umsetzung eines Großteils der ÖPNV-Maßnahmen außer ÖPNV-Erschließung Pfahlberg,
- Qualifizierung des Verkehrsmanagements zur Verbesserung des Verkehrsflusses aller Verkehrsarten – hier insbesondere derjenigen des Umweltverbundes.

Prüfbedarf hinsichtlich Zuordnung zu Szenario 1

Für die laut Stadtratsbeschluss dem Szenario 1 zuzuordnenden Maßnahmen – Bessere Straßenanbindung von Ottersleben, Optimierung Durchgangsverkehr B1, Neutrassierung L 50, verbesserter Verkehrsfluss an zwei Kreuzungen (Kleine Straße / Liebknechtstraße und Am Fuchsberg / Leipziger Straße), verbesserte Verkehrsanbindung des Wohn- und Gewerbegebietes "Münchenhofstraße – ist abschließend zu prüfen, ob sie mit diesem Szenario vereinbar sind.

- **Szenario 2 "Verhaltenswandel"**

- Umsetzung aller "Sowieso-Maßnahmen" außer noch nicht im Bau befindlicher Straßenprojekte, ferner
- Ausführung sämtlicher Fuß- und Radverkehrsmaßnahmen,
- Realisierung aller, den ÖPNV betreffenden Maßnahmen
- Ausführung aller in Szenario 1 vorgesehenen unbedenklichen MIV-Maßnahmen.

- **Detaillierte Übersicht**

Die detaillierte Zuordnung der Maßnahmen zu den drei Szenarien ist den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen. Ihre Untergliederung nach "Sowieso-Maßnahmen", Prioritäten, zeitlichem Umsetzungshorizont und Kostengruppen entspricht derjenigen des Integrierten Maßnahmenkonzeptes.

Farbliche Zuordnung aller Maßnahmen nach 6 Kategorien

Jede der 117 Maßnahmen wurde den farblich unterschiedenen sechs Kategorien – Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV, MIV, Ruhender Verkehr, Verkehrsberuhigung bzw. den Mischkategorien teils Fuß- teils Radverkehr sowie teils MIV teils ÖPNV – zugewiesen.

"SOWIESO-MASSNAHMEN"

	Szenario 0	Szenario 1	Szenario 2
Maßnahmen derzeit in Umsetzung (Hohe Priorität)			
1 Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee			
2 Zweite Nord-Süd-Verbindung der Straßenbahn (Bauabschn. 2, 4 -7)			
3 Ersatzneubau Strombrückenzug			
Maßnahmen in Planung			
4 Barriererfreier Ausbau von 3 – 4 Haltestellen pro Jahr gemäß Magdeburger Standard vorrangig bei Trassenumbau			
5 Einrichtung von Tempo-30-km/h-Zonen			
Stadtratsbeschluss			
6 Bahnparallele Erschließungsstraße zwischen Schanzenweg und Friedrich-List-Straße (2. BA) / Schanzenweg zwischen Sandbreite und Schönebecker Straße / Friedrich-List-Straße			
7 Streckenverlängerung Straßenbahn Halberstädter Str. – Ottersleben			
8 Neutrassierung Leipziger Chaussee (L 50) in Höhe des Flugplatzes, im Fall seiner Erweiterung			
9 Ausbau Straßenzug Schönebecker Straße mit Verbesserung der Bedingungen für den Rad- und Fußverkehr (Abschnitt Alt Westerhüsen von Schönebecker Chaussee bis Sohlerer Straße, Abschnitt Sohlerer Straße bis Welsleber Straße, Abschnitt Welsleber Straße bis Faulmannstraße, Abschnitt Faulmannstraße bis Blumenstraße, Abschnitt Blumenstraße bis Knoten Friedrich-List-Straße, Abschnitt Knoten Friedrich-List-Straße bis Knoten Schanzenweg, Abschnitt Knoten Schanzenweg bis Schönebecker Straße / Einmündung Neue Straße)			
10 Radwegenetz Lückenschluss: Brenneckestraße			
11 Radverbindung entlang Wiesengraben zwischen Salbker und Osterweddingener Chaussee			
12 Komplettierung der Radverkehrsanlage Biederitz im Biederitzer Busch			
13 Radverkehrsanlage Lemsdorfer Weg / Fernersleber Weg bis Salzmanstraße			
14 Ausbau Alter Postweg zwischen Gierfähre und Elberadweg			
15 Fuß- und Radweg südlich Barleber See II			
Zur Prüfung vorgeschlagen			
16 Streckenverlängerung Straßenbahn Leipziger Chaussee – Flugplatz – Lüttgen Salbke			
17 Einrichtung bedarfsgerechter P+R-Plätze im Stadtgebiet und im Umland auf Basis von Potentialanalysen			
18 Entlastung der Innenstadt und bessere Straßenanbindung von Cracau Konzept für eine Dritte Elbquerung			
19 Bessere Straßenanbindung von Ottersleben, falls nach Fertigstellung Ortsumfahrung erforderlich			
20 Beibehaltung der Busverbindung von Neustädter Feld über Mittagstr. bis Alte Neustadt			
21 ÖPNV-Erschließung Pfahlberg			
22 Haltestelle Friedensplatz im Breiten Weg, da Abstand Hasselbachplatz / Domplatz zu lang			
23 Straßenbahnstrecke durch die Jakobstraße			
24 ÖPNV-Anbindung Florapark			
25 Streckenverlängerung Neuer Rennweg, Haltestelle Droselsteig, Wendeanlage Neuer Rennweg südwestlich Kümmelsberg			
26 Innerörtliche Entlastungsstraße für die Stadtteile Cracau und Prester			
27 Prüfung von Kreisverkehren bei Berechnung der Leistungsfähigkeit als alternative Knotenpunktformen			

Legende	ÖPNV / ÖPSV	Verkehrsberuhigung
	Radverkehr	MIV / Straße
	Fußverkehr	auf Kompatibilität mit Szenario 1 zu prüfen
	Ruhender Verkehr	

HOHE PRIORITÄT

Kurzfristige Maßnahmen (bis 2025)









	Szenario 0	Szenario 1	Szenario 2
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR			
28 Optimierung eines Blinden-Leitsystems für die Landeshauptstadt Magdeburg gemäß Prioritätenliste (Innenstadt und innenstadtnahe Stadtteile)			
29 Umgestaltung große Diesdorfer Straße (zwischen Anna- und Schenkendorfstr.) mit Vorrang für breitere Gehwege u. separate Radverkehrsanlagen (Abschnitt Mellinstraße bis Seehäuser Straße, Abschnitt Seehäuser Straße bis Europaring Abschnitt Knoten Westring/Europaring - Fröbel- bis Liebermannstraße, Abschnitt Liebermannstraße bis Adelheidring)			
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR			
30 Schulwegsicherung (Konzept, Umsetzungsmaßnahmen Straße / Fußwege / Querungen / LSA)			
31 Vermeidung langer Wartezeiten an Fußgänger-LSA (Ziel 60 s bzw. max.90 s)			
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR			
32 Weiterentwicklung des bestehenden Parkleitsystems unter Einbeziehung u.a. des Bereichs Ostelbien zwecks Verkehrs- und Parkraumsteuerung bei Großveranstaltungen (Konzept)			
33 Querungsmöglichkeiten an großen Straßen in der Gesamtstadt (z.B. Mittelinseln, Gehwegvorstreckungen in Kreuzungsübergangsbereichen)			
34 Bereitstellung von Radabstellmöglichkeiten Fahrradbügel insbesondere an Schnittstellen, ÖPNV-Haltestellen und öffentlichen Gebäuden			
35 Verbreiterte Radaufstellstreifen und Einrichtung von "Fahrradschleusen" vor LSA			
36 Verbesserung der Umsteigemöglichkeit zwischen Straßenbahn und Bus in Sudenburg (Endstelle Halberstädter Straße / Braunlager Straße)			
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR			
37 Verkehrsberuhigte Pfälzer Straße an der Universität			
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR			
38 Verlängerung des Radwegs auf der Theodor-Kozłowski-Straße bis Rothensee			
39 Einrichtung einer Straßenbahnhaltestelle "Goldschmiedebrücke"			
40 Fußgänger-LSA Waller-Rathenau-Straße zwischen Universitätsplatz und Kaiser-Otto-Ring			
41 Umbau der Pettenkofer Brücke als Gesamtmaßnahme (inkl. in beide Richtungen für Radverkehr befahrbar)			
42 Konzept Ruhender Verkehr in Stadtfeld Ost, insbesondere Bereich Damaschkeplatz / Schellheimer Platz			
43 Erstellung von Parkraumkonzepten für einzelne Problembereiche			
44 Haltestelle im Schwarzkopfweg (Bereich Puppendorf)			
45 Aufwertung geeigneter Straßen für den Radverkehr (Ausweisung als Fahrradstraßen)			
46 Konzept für eine Radwegeverbindung unter Nutzung der Revisionswege u. Baustraßen der 2. Nord-Süd-Verbindung insbesondere zwischen Damaschkeplatz und Kannenstieg			
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR			
47 Ausweisung Ortsumgehung Ottersleben als Hauptroute anstelle Königstraße / Salbker Chaussee			
48 Trennung von Rad- und Fußverkehr in der Jakobstraße durch eine geeignete Führung			
49 Neuordnung des Straßenraumes Fichtestraße/ Braunschweiger Straße / Kroatenweg			
50 Freigabe von Einbahnstraßen für den Zweirichtungs-Radverkehr wo die Möglichkeit besteht (z.B. Matthisonstraße, Friesenstraße)			
Mittelfristige Maßnahmen (bis 2030)			
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR			
51 Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in Wohnquartieren			
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR			
52 Bau einer Fahrradstation mit Fahrradparkhaus am Hauptbahnhof			
53 Barrierefreier öffentlicher Raum inkl. Bordabsenkungen an Querungsstellen			
54 Weitere Qualifizierung der Parkraumbewirtschaftung (City /citynahes Stadtgebiet)			
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR			
55 LSA / Querungshilfen / Geschwindigkeitsreduzierung vor Schulen			
56 Optimierung von Lichtsignalanlagen zur Beschleunigung des ÖPNV (Bus/Straßenbahn)			
57 Ausbau der Schnittstellen des ÖPNV als CarSharing- / B+R-Standorte			
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR			
58 Neubau bahnparallele Fahrrad-Verbindung zwischen Oebisfelder Straße und Windmühlenstraße			
59 Ausbau Ottersleber Weg nach Niedermodeleben für den Radverkehr			

Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
60	Ausbau des Radweges Klusdamm von Pechau in Richtung Wahlitz			
61	Aufwertung und Verbreiterung Elbuferpromenade zwischen Domfelsen und Strombrücke			
62	Lückenschluss: Schrote-Radweg nördlich Rothensee			
63	Durchgängige und radverkehrsgemäße Führung des Klinke-Radweges			
64	Ergänzung der Radverkehrsanlagen Osterweddinger Chaussee (Halberstädter Chaussee bis Stadtgrenze) Radweg Ottersleben – Osterweddungen			
65	Beidseitige Ergänzung Radverkehrsanlagen Schanzenweg (Salbker Straße / Schönebecker Straße)			
66	Ergänzung Radverkehrsant. Salbker Chaussee (Schäferbreite b. Magdeburger Ring)			
67	Verbesserte Radverkehrsverbindung Olivenstedter Chaussee / Olivenstedter Platz			
68	Neubau Neustädter Radweg zw. Nachtweide u. Schrote-Radweg und weiter als Wegeverbindung bis Ohrestraße			
69	Anlage von Radverkehrsanlagen Wasserkunststraße / Mittagstraße			
70	Neubau straßenbegleitende Radverkehrsanlage entlang L 50 (Wanzleber Chaussee bis Stadtgrenze)			
71	Neubau Elberadweg – Alternativ im Zuge des Neubaus Strombrückenzug östlich Alte Elbe			
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR				
72	Radverkehrsanlage Leipziger Straße von Wiener bis Halberstädter Straße			
73	Neubau straßenbegleitende Radverkehrsanlagen Wanzleber Chaussee zwischen Königstraße und Halberstädter Chaussee			
74	Anlage Radverkehrsanlagen Ernst-Lehmann-Straße			
Langfristige Maßnahmen (nach 2030)				
75	Qualifizierung des Verkehrsmanagements zur Verbesserung des Verkehrsflusses aller Verkehrsarten			
76	Bedarfsgerechte Sanierung von Fußwegen			
77	Verbesserung der Radverkehrsführung im Bereich Hasselbachplatz sowie sämtlicher Zufahrten			
MITTLERE PRIORITÄT				
Kurzfristige Maßnahmen (bis 2025)				
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
78	Neubau kombinierte Fußgänger- und Radverkehrsanlage im Zuge Friedrich-List-Str. inklusive Trennung und bessere Beleuchtung von Fuß- und Radweg im Bereich der			
79	Verbesserung des Verkehrsflusses Kreuzung Liebknechtstraße / Kleine Straße für alle Verkehrsarten			
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR				
80	Verbesserung des Verkehrsflusses Kreuzung Am Fuchsberg / Leipziger Straße für alle Verkehrsarten			
Mittelfristige Maßnahmen (bis 2030)				
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR				
81	Umsetzung ortsteilverbindender Radschnellverbindungen in Kombination mit durchgängig befahrbaren und sicheren innerstädtischen Radverkehrsanlagen			
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR				
82	Verlängerung Radverkehrsanlage vom Biederitzer Radweg über Stadtpark bis Schleiufer			
83	Bauliche Fortsetzung des Biederitzer Radwegs zwischen Berliner Chaussee und Biederitz – bei Abriss der Eisenbahnbrücke Neubau einer kurzen Fuß- u. Radbrücke nur über die Ehle im Umflutgraben			
84	Verlängerung der Burger Straße bis an den Magdeburger Ring (Nordverbinder) (Neubau Wegeverbindung Burger Straße (zw. Burger Straße und Stegelitzer Straße)			
85	Ausbau öffentliches Parken und Laden für E-Fahrzeuge an zentralen Standorten (z. B. an Bahnhöfen, Behörden, Sehenswürdigkeiten, Universität)			

Szenario 0	Szenario 1	Szenario 2
------------	------------	------------

Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR				
86	Neubau Schrote-Radweg zwischen Burgenser Weg / Verlängerung Brassenweg, zwischen Burger Straße (Kreisverkehr) / Oebisfelder Brücke und zwischen Wasserkunst- / Freiligrathstraße (Radweg Ausbau des Brassenweges westlich Elbufer Barleber See I)			
87	Optimierung des Durchgangsverkehrs über d. B1 zur Entlastung von Berliner Chaussee, Strombrücke, Ernst-Reuter-Allee			
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
88	Bau einer durchgehenden Radverkehrsanlage entlang des Magdeburger Rings ausgehend von der Waither-Rathenau-Straße in Richtung Münchenhofstraße			
89	Fuß- u. Radverkehrsanlage Ottersleber Chaussee (Bahnübergang bis Faulmannstraße)			
90	Qualifizierung der Radwegführung im Zuge Scharnhorsttring (Führung auf der Fahrbahn)			
91	Lückenschluss Elberadweg – Alternativ im Bereich Fahlberg-List			
92	Beidseitige Radverkehrsanlage Sudenburger Wuhne (zwischen Fichte- und Halberstädter Straße)			
93	Radverkehrsanlage zwischen Ottersleber Chaussee / Friedrich-List-Straße/ Schanzen- / Kirschweg			
94	Radverkehrsanlage Rogätzer Straße bzw. deren ganzheitliche Umgestaltung			
95	Neubau straßenbegleitender Radverkehrsanlagen Bierer Weg			
96	Ausbau Wegeverbindung zwischen Rote Mühle und Blumenberger Straße			
97	Ausbau Wegeverbindung zw. Ostrowskistraße und Albert-Vater-Straße in Höhe Total-Tankstelle			
98	Neubau einer Wegeverbindung entlang der Geländekante zwischen Am Kuhanger und Elberadweg – Alternativ in Höhe Sülzebrücke			
99	Ausbau Stadtweg zwischen Wohngebiet und Umlut für den Radverkehr			
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR				
100	Ergänzung Radverkehrsanlage Nordseite Ottersleber Chaussee (Gustav-Ricker Straße/ Bahnübergang)			
101	Verlagerung des Güter- und Lieferverkehrs von der Mittagstraße (Neustadt) in die Hundisburger Straße			
102	Neubau straßenbegleitender Radverkehrsanlagen Gardeleger Straße			
103	Fußverkehrskonzept Universitätsplatz im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung im Osten			
104	Machbarkeitsstudie zur Umsetzbarkeit von Quartiers- u. Gemeinschaftsgaragen			
105	Markierung der Radverkehrsanlage Prester / Cracau (über Alt Prester / Genthiner- / Cracauer Straße)			
Langfristige Maßnahmen (nach 2030)				
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR				
106	Ausführung neuer Straßenbahnstrecken für Nutzung breiterer Wagenkasten (> 2,30 m Breite und > 32.500 kg Leergewicht)			
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
107	Rad- und Fußwegverbindung zwischen Salbker und Freie Straße			
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR				
108	Verknüpfung von ÖPNV-Dienstleistungen mit E-Mobility sowie CarSharing-Angeboten			
NIEDRIGE PRIORITÄT				
Kurzfristige Maßnahmen (bis 2025)				
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR				
109	Verbesserung des Nahverkehrsangebotes für Beyendorf-Sohlen			
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR				
keine Maßnahmen				

Szenario 0
Szenario 1
Szenario 2

Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Mittelfristige Maßnahmen (bis 2030)		
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR		
110	Bündelung des LKW-Güterverkehrs auf wenigen Hauptrouten bei Vermeidung von Fahrten durch Wohngebiete	
111	Verbesserung der Verkehrsanbindung des Wohn- und Gewerbegebietes "Münchendorfstraße"	
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR		
112	Verlängerung der Buslinie von Neue Neustadt über Olvenstedt (Weizengrund) → Diesdorf (über Kümmeisberg)	
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Langfristige Maßnahmen (nach 2030)		
Kosten pro Maßnahme > 10 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme 5 bis < 10 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme 1 bis < 5 Mio. EUR		
113	Fuß- u. Radbrücke über Elbe/Alte Elbe zwischen Wissenschaftshafen und Herrenkrugstraße mit Anbindung des Werders	
114	Neubau Elberadweg – Alternativ zwischen Herrenkrugsteg und Glindenberger Straße	
Kosten pro Maßnahme 0,5 bis < 1 Mio. EUR		
115	Durchgehender Radweg nach Beyendorf-Sohlen (westlich der Bahn / Gustav-Ricker- / Erich-Weinert-Straße)	
Kosten pro Maßnahme 0,1 bis < 0,5 Mio. EUR		
keine Maßnahmen		
Kosten pro Maßnahme < 0,1 Mio. EUR		
116	Neubau Elberadweg im Zuge Deichsanierung zwischen Überfahrt Franzosengraben und Überfahrt Randau	
117	ÖPNV-Erschließung zum Schiffshebewerk bzw. Ausbau der Endstation Barleber See: Verknüpfung Straßenbahn / Bus	

- Zusammenfassendes Ergebnis

Die tabellarische Zusammenfassung zeigt die Dominanz von Maßnahmen im ÖPNV, Fuß- und Radverkehr sowie bei Verkehrsberuhigung und ruhendem Verkehr in den Szenarien 1 und 2, während Maßnahmen für MIV und Straße beim Szenario 0 überwiegen.

	Szenario 0		Szenario 1		Szenario 2		Insgesamt	
	Anzahl	v.H.	Anzahl	v.H.	Anzahl	v.H.	Anzahl	v.H.
ÖPNV	11	9%	18	15%	22	19%	22	19%
Radverkehr	6	5%	55,5*)	47%	55,5*)	47%	55,5*)	47%
Fußverkehr	1	1%	13,5*)	12%	13,5*)	12%	13,5*)	12%
Verkehrsberuhigung	1	1%	4	3%	4	3%	4	3%
Ruhender Verkehr	0	–	6	5%	6	5%	6	5%
Straße / MIV	16	14%	13/7**)	11%	5	4%	16	14%
Summe	35	30%	110/104	93/89%	106	90%	117	100%

Tabelle 21: Bilanz der Maßnahmenzuordnung zu den drei Szenarien

*) Kombinierte Fuß- und Radverkehrsmaßnahmen

***) 6 Maßnahmen, die auf ihre Kompatibilität mit Szenario 1 zu prüfen sind

Pilotprojekte

- *Zur Bedeutung der Pilotprojekte für den VEP 2030plus*

Konkrete Projekte
als "Markenzeichen"
des VEP 2030plus

In Anbetracht des über ein Jahrzehnt hinausreichenden zeitlichen Horizonts des VEP 2030plus ist dessen Umsetzung nur in einem mehrstufigen Prozess mit jeweils dazwischen geschalteten Evaluierungsphasen sinnvoll. Zugleich sollen seine Strategien und Ziele möglichst innerhalb kurzer Zeit bereits anhand erster konkreter Projekte als "Wegweiser" für die künftige Mobilitätsentwicklung in Magdeburg erkennbar werden. Ihre frühzeitige Umsetzung bietet zudem die Chance, am praktischen Beispiel lernen und zeitnah eventuell erforderliche Ergänzung oder Korrekturen vornehmen zu können. Aus der Vielzahl an Maßnahmen und strategischen Handlungsempfehlungen kommen vor allem solche Vorhaben als Pilotprojekte in Betracht, die einen expliziten Bezug zu dem Vorzugsszenario haben und innerhalb einer kurzen Zeitspanne von höchstens drei bis vier Jahren bis maximal 2025 umsetzbar und finanzierbar sind. Aus beiden Gründen empfiehlt sich daher eine nur begrenzte Auswahl von höchstens acht bis zehn Maßnahmen.

Der Beispielcharakter dieser Projekte sollte dadurch unterstrichen werden, dass Planung, Realisierung und Fertigstellung sowie In-Betriebnahme unter Einbeziehung der Öffentlichkeit erfolgen und in geeigneter Form fortlaufend kommuniziert werden.

- *Vorgeschlagene Projekte*

Kurzfristige Pilotprojekte (bis 2024 realisierbar)

Pilot_01 Ausweisung und ggf. Umgestaltung einer nur dem Radverkehr vorbehaltenen Fahrradstraße – außer für den Anliegerverkehr – als erster einer künftig größeren Anzahl geeigneten Straßen innerhalb des Radwegenetzes.

Pilot_02 Machbarkeitsstudie zur Umsetzbarkeit des Projekts einer Quartiers- bzw. Gemeinschaftsgarage in einem innenstadtnahen Quartier mit hohem Parkdruck (z.B. Stadtfeld-Ost) auf dafür in Frage kommenden Grundstücken. In die Bearbeitung der Studie sind mögliche privater Betreiber sowie die lokale Öffentlichkeit einzubeziehen.

Pilot_03 Einrichtung einer Mobilitätsstation an prominentem Standort – als Auftakt einer Reihe weiterer Mobilitätspunkte. In Kooperation von Landeshauptstadt Magdeburg, Magdeburger Verkehrsbetrieben (MVB), marego, Stadtwerke Magdeburg (SWM) sowie Car-Sharing- und BikeSharing-Unternehmen sind hier stadt- und umweltverträgliche Mobilitätsangebote an einem Ort gebündelt: Straßenbahn, Bus, diverse Sharing-Angebote sowie Ladesäulen für batteriegetriebene Fahrzeuge.

Pilot_04 Modellhafte Umgestaltung eines durch Gehwegparken besonders beeinträchtigten Straßenabschnitts unter Einbeziehung gestalterischer und baulicher Maßnahmen hauptsächlich im Kreuzungsbereich (z.B. Straßenbäume, Poller, Fahrradbügel).

Pilot_05 Verkehrsberuhigung im Umfeld einer noch näher zu bestimmenden Grundschule in Kombination mit der Umgestaltung umgebender Straßenräume – unter Einbeziehung und ggf. aktiver Beteiligung von Schulkindern, Schulpersonal und Eltern. Ziele sind ein sicherer Schulweg ohne Gefährdung durch motorisierten Verkehr und durch an- oder weggehende "Elterntaxis" (siehe Stadtratsbeschluss-Nr. 450-012(VII)20).

Pilot_06 Durchführung eines Modellversuchs zur testweisen Einführung von Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit in einem abgegrenzten Stadtgebiet auf der Grundlage § 45 Abs. 1 S. 2 Nr. 6 StVO (Erprobungsklausel) entsprechend dem Beschluss der StVV von Leipzig in enger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Städtetag und dem Umweltbundesamt.

Pilot_07 Diebstahlsichere, barrierefreie, ausreichende und witterungsgeschützte Rad-Abstellanlagen an Schulen, Schnittstellen oder öffentlichen Einrichtungen. In einem ersten Schritt soll je eine Abstellanlage an jeweils einem der genannten Standorte errichtet werden. Die Maßnahmen können durch das Sonderprogramm "Stadt und Land" des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung mit einer Förderquote von 90 Prozent finanziert werden.

Mittelfristige Pilotprojekte (bis 2026 realisierbar)

Pilot_08 Umgestaltung der Kreuzung einer Hauptverkehrsstraße mit sicheren, multifunktionalen Sperrzonen im Kreuzungsbereich und sicheren Übergängen auf Geh- und Radwegen (Vorbild: Protected Intersection).

Pilot_09 Planung und Umsetzung einer Radschnellverbindung ins Stadtumland mit dem erforderlichen Ausstattungsstandard (Wegweisung, Markierung).

Pilot_10 Umwidmung der Verkehrsflächen im Bereich der Gleisanlagen der MVB, die derzeit durch den MIV mitbenutzt werden, für die alleinige Nutzung durch den ÖPNV (wie z.B. Halberstädter oder Pfälzer Straße), sofern noch eine weitere Spur je Richtung existiert – ausgenommen sind Abbiegebereiche.

// **Monitoring und Evaluierung**

Monitoring und Evaluierung als Steuerungswerkzeug

- Definition von Monitoring und Evaluierung

Regelmäßiges
Monitoring und
Evaluierung

Um den erreichten Stand der Umsetzung sowie die Wirksamkeit des VEP 2030*plus* einschätzen zu können, sind Monitoring und Evaluierung in einem regelmäßigen Turnus erforderlich. Beim Monitoring handelt es sich um die periodische Überwachung der Umsetzung von Strategien und Maßnahmen des VEP 2030*plus* mit Hilfe einer systematisierten Erfassung dafür geeigneter Daten und damit verknüpfter Indikatoren.

Die Evaluierung geht über das Monitoring hinaus. Sie dient der Bewertung und der Erfolgskontrolle von Prozessen und Projekten. Besonders wichtig ist hierbei die Überprüfung, inwieweit die festgelegten Ziele des VEP erreicht worden sind (siehe *Tabelle 22*).

Monitoring	Evaluierung
Definition messbarer und nicht messbarer Ziele.	Welche Ziele des VEP wurden erreicht oder nicht erreicht?
Verknüpfung messbarer Ziele mit geeigneten Indikatoren.	War der bisherige Umsetzungsprozess des VEP erfolgreich?
Definition und Beschaffung der Daten, die den Indikatoren zuzuordnen sind.	In welcher Hinsicht ergibt sich Fortschreibungsbedarf für den VEP?
Dokumentation des Auswertungsergebnisses.	Welche Zukunftsthemen besitzen besondere Priorität?

Tabelle 22: Schema Monitoring / Evaluierung

- Bearbeitung des Monitoring

Ziel: Fortlaufende
Erfolgskontrolle

Monitoring und Evaluierung sind Aufgaben der für die Umsetzung des VEP 2030*plus* verantwortlichen Fachverwaltung. Ihre Ergebnisse dienen dazu, die Verwaltungsspitze und den Stadtrat in regelmäßigen Abständen über den erreichten Stand des VEP 2030*plus* sowie über jeweils erforderliche verkehrspolitische Entscheidungen und – zu gegebener Zeit – über die notwendige Fortschreibung des Planwerks in Kenntnis zu setzen.

Voraussetzung:
Messbarkeit der an-
gestrebten Ergeb-
nisse

Zur Bestimmung der für das Monitoring auszuwählenden Indikatoren ist der mögliche Zugriff auf die dafür erforderlichen Daten und vor allem die Messbarkeit der angestrebten Ergebnisse des VEP 2030*plus* ausschlaggebend. Auf seine Ziele wie auch auf die Strategien trifft letzteres in nur begrenztem Maß zu. Neben den Daten, die möglichst genau die thematischen Schwerpunkte des VEP 2030*plus* abbilden, sind daher auch regelmäßige Informationen etwa zum Umsetzungsstand von Maßnahmen oder zum Erfolg einzelner Strategien von Bedeutung.

Geringer Arbeits-
aufwand falls leicht
verfügbare Daten

Um den für die Beschaffung und Auswertung von Daten und Informationen erforderlichen Aufwand so gering wie möglich zu halten, ist in erster Linie deren Verfügbarkeit sicherzustellen. Falls es sich nicht um Daten handelt, die bei der Landeshauptstadt Magdeburg ohnehin vorhanden oder anderweitig frei zugänglich sind, muss eine Autorisierung für deren Verwendung und jederzeit spätere Aktualisierbarkeit seitens der jeweils dafür zuständigen Institutionen gewährleistet sein.

Der Arbeitsaufwand für das periodisch wiederkehrende Monitoring ist verhältnismäßig begrenzt. Er ist wesentlich abhängig von der erforderlichen Betrachtungstiefe einzelner Gesichtspunkte.

- **Auswahl operationalisierbarer Indikatoren**

In der folgenden Übersicht sind die aus gegenwärtiger Sicht für das Monitoring relevanten Indikatoren zusammengefasst. Ihre Grundlage sind Daten, die in der Regel problemlos, allerdings in unterschiedlicher zeitlicher Abfolge verfügbar sind und nach unterschiedlichen Methoden erhoben werden. Im Jahresturnus auswertbar sind dabei nahezu sämtliche, in der Übersicht aufgeführte Rahmendaten zum Verkehrssystem der Landeshauptstadt Magdeburg. Sie liegen bei verschiedenen Ämtern der Stadtverwaltung oder bei der MVB bzw. kooperierenden Verkehrsunternehmen vor. Ausnahmen bilden die hier und unter anderen Rubriken aufgerufenen Daten zur Mobilitätsentwicklung (Nummern 4, 5, 9, 17 – 20, 22, 33). Sie werden lediglich alle fünf Jahre im Rahmen des SrV (System repräsentativer Verkehrsbefragungen) – das nächste Mal im Jahr 2023 – erhoben und voraussichtlich erst zum Ende 2024 verfügbar sein.

Die vorliegende Zusammenstellung ist je nach Erfordernis oder neuen Erkenntnissen zu überprüfen, zu ergänzen oder zu modifizieren. Das trifft insbesondere dann zu, wenn sich Prioritäten und Ziele im Zeichen verkehrspolitischer, technologischer oder wirtschaftlicher Entwicklungen verändern sollten.

Verkehrssystem der Landeshauptstadt Magdeburg

- 1 Verkehrsmengen von MIV und ÖPNV auf den Hauptzufahrtsstraßen zur Stadt
- 2 Schwerverkehrsmengen an Dauerzählsteilen
- 3 Entwicklung der Verkehrsmengen an Dauerzählsteilen (MIV, Rad) sowie Fahrgastzahlen im ÖPNV
- 4 Mobilitätsentwicklung (Wegelängen, -zeiten und -zweck sowie Pkw-Besetzungsgrad)
- 5 Motorisierungsentwicklung (Kfz-Bestand, Pkw-Verfügbarkeit pro Haushalt)
- 6 Streckenlänge des Straßen- und Radverkehrsnetzes nach Ausbaustandard und Klassifizierung
- 7 Streckenlänge des ÖPNV-Netzes (Straßenbahn / Bus)
- 8 Anzahl an P + R-Plätzen im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Magdeburg
- 9 Pendlerverflechtungen (nach Herkunftsort und Ziel ein- und auspendelnder Personen)
- 10 Anzahl und Auslastung der Parkplätze in der Innenstadt
- 11 Durchschnittliche Höhe der Gebühren auf öffentlichen Parkplätzen
- 12 Finanzierungsabsicherung Bestandserhalt
- 13 Höhe des städtischen Finanzierungsanteils für den ÖPNV
- 14 Investitionen in den Infrastrukturerhalt (Straße / ÖPNV)
- 15 Investitionen in den Infrastruktur-Neu u. Ausbau (Straße, ÖPNV, Rad, Fuß)
- 16 Entwicklung der individuellen Mobilitätskosten (Auto / ÖPNV)

Spezifische Mobilitätswerte

- 17 Modal Split im Gesamt- und Binnenverkehr
- 18 Modal Split nach Verkehrszweck
- 19 Modal Split im Pendlerverkehr
- 20 Entwicklung des Mobilitätsverhaltens (Verkehrsmittel- und Zielwahl, Multimodalität)

Verkehrsaufkommen und Verkehrsqualität

- 21 Verkehrsbelastung auf Magistralen (Schönebecker Straße / B 1 / Magdeburger Ring)
- 22 Durchschnittliche Reisegeschwindigkeit (MIV, ÖPNV, Rad)
- 23 Pünktlichkeit im ÖPNV
- 24 Fahrgastzahlen differenziert nach SPNV / Regional / Straßenbahn / Bus
- 26 Verkehrsleistung innerhalb des Stadtgebiets (MIV, ÖPNV, Rad)
- 27 Anzahl an Dauerabonnements im ÖPNV
- 28 Anzahl an Jobtickets

Neue Mobilitätsformen

- 29 Anzahl batteriegetriebener Autos in Magdeburg
- 30 Anteil batteriebetriebener Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung (getrennt nach ÖPNV / Individualverkehr = Auto / Pedelec)
- 31 Anzahl der CarSharing-Nutzerinnen und Nutzer
- 32 Anzahl der CarSharing-Stationen bzw. -Fahrzeuge
- 33 Anzahl an Pedelecs

Verkehr und Umwelt

- 34 CO₂-Emission im Straßenverkehr
- 35 NO_x-Emissionen im Straßenverkehr
- 36 PM₁₀-Emissionen im Straßenverkehr
- 37 Anzahl der Tage mit Überschreitung der PM₁₀-Grenzwerte
- 38 Anzahl der von Verkehrslärm betroffenen Bewohnerinnen und Bewohner (= mehr als 65db(A) an der Hausfassade)
- 39 Grün in der Stadt: Anzahl der Straßenbäume

Infrastrukturentwicklung/ Verkehrssicherheit

- 40 Zustandsbewertung des Straßennetzes
- 41 Zustandsbewertung der Gehwege
- 42 Zustandsbewertung der Radverkehrsanlagen
- 43 Anteil verkehrsberuhigter Straßen oder Straßenabschnitte nach Straßenkategorie im Verhältnis zum gesamten Straßennetz
- 44 Streckenlänge von Radverkehrsanlagen, differenziert nach Art der Führung
- 45 Anteil barrierefreier Haltestellen und Fahrzeuge beim ÖPNV
- 46 Anteil der im Einzugsbereich von ÖPNV-Stationen/Haltestellen lebenden Personen
- 47 Unfallzahlen nach Ort, Kategorie (Personen- bzw. Sachschäden) und Beteiligung

Stand der Maßnahmenumsetzung VEP 2030plus

- 48 Anteil umgesetzter bzw. in Umsetzung befindlicher Maßnahmen
- 49 Evaluierung der verkehrlichen, wirtschaftlichen, umweltbezogenen und städtebaulichen Kriterien für die Umsetzung weiterer, den aktuellen Stand des VEP ergänzender Maßnahmen

- Berichterstattung zum Ergebnis des Monitoring

Berichterstattung
im etwa 3-jährigen
Turnus

Über die Ergebnisse des Monitoring sollte in einem Turnus von drei Jahren – zum ersten Mal im Jahr 2024 – berichtet werden. Der Evaluierungsbericht ist dem Stadtrat vorzulegen. Er dient dazu, Erfolge und Defizite der Umsetzung des VEP 2030plus zu dokumentieren, Maßnahme- und Handlungsprioritäten sowie Strategien möglicherweise neu zu definieren. Voraussetzung dafür ist die Aktualisierung und methodische Präzisierung der Monitoring-Werkzeuge. Das betrifft namentlich die Gewichtung der Indikatoren entsprechend dem Stand und den Erfordernissen des gesellschaftlichen, technologischen, wirtschaftlichen und ökologischen Wandels.

Regelmäßiger
Erfahrungsaus-
tausch

Der Bericht dient dem Vergleich mit anderen kommunalen Verkehrsentwicklungsplänen und ist Grundlage für den notwendigen Erfahrungsaustausch mit Vertreterinnen und Vertretern von Städten, wissenschaftlichen Einrichtungen und Verbänden auf fachlicher Ebene.

// Quellenangaben

Quellen

1. Verkehrliches Leitbild der Landeshauptstadt Magdeburg; Magdeburg 1993.
2. Mobilität in Städten – System repräsentativer Verkehrsbefragung (SrV) 1994, 1998, 2003, 2008, 2013, 2018; Technische Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften, Lehrstuhl für integrierte Verkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik.
3. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg, Protokolle des Runden Tisches, Sitzungen 1 – 15; Magdeburg / Berlin 2012 – 2017.
4. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg – Internet-Seite der Landeshauptstadt Magdeburg <https://www.magdeburg.de/index.php?object=tx,37.14051.1&ModID=10&FID=37.943.1>; aufgerufen 07.01.2020, 12:10 Uhr.
5. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg 2030*plus*, Baustein 1 – Bestandsanalyse (Stand mit redaktionellen Änderungen: 03.02.2014); Stadtplanungsamt Magdeburg 2014.
6. Statistische Jahrbücher 2012 – 2019; Landeshauptstadt Magdeburg.
7. Bundesagentur für Arbeit 2011; Beschäftigtenstatistik 2018.
8. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV); Statistik 2018; Köln 2019.
9. Magdeburger Verkehrsbetriebe
<https://www.mvbnetzausbau.de>; aufgerufen 07.01.2020, 12:15 Uhr.
10. Jährliche Gesamtberichte zum ÖPNV, Stadtplanungsamt Magdeburg 2011 – 2018.
11. Daten zur Straßeninfrastruktur; Stadtplanungsamt Magdeburg; Magdeburg 2020.
12. HDE Handelsverband Deutschland, Online Monitor 2019; Berlin 2019.
13. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg 2030*plus*, Baustein 2 – Ziele (Stand: 17.02.2014); Stadtplanungsamt Magdeburg 2014.
14. Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Landeshauptstadt Magdeburg 2025 (ISEK); Magdeburg / Berlin 2012.
15. Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg 2. – 25. Änderung; Magdeburg 2019.
16. Klimaschutzplan 2050; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU); Berlin 2016.
17. Klimaschutzprogramm der Bundesregierung; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU); Berlin 2019.
18. Ein europäischer Raum der Straßenverkehrssicherheit: Leitlinien für die Politik im Bereich der Straßenverkehrssicherheit 2011-2020; Europäische Kommission, KOM(2010) 389 endgültig; Brüssel 2010.
19. Die UN-Behindertenrechtskonvention, Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen; Berlin 2017.
20. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg 2030*plus*, Baustein 3 – Szenarien (Stand: 07.05.2015); Stadtplanungsamt Magdeburg 2015.
21. Bevölkerungsprognose 2025 – 2030; Amt für Statistik Landeshauptstadt Magdeburg 2015; https://www.magdeburg.de/PDF/Bev%C3%B6lkerungsprognose_2025_f%C3%BCr_die_Landeshauptstadt_Magdeburg.PDF?ObjSvrID=37&ObjID=16928&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&_ts=1437661185; aufgerufen 09.12.2019, 12:30 Uhr.
22. Mobilitätskennziffern und Szenarien der Siedlungsentwicklung bis zum Jahre 2050 – Methodik und ausgewählte Ergebnisse der Modellrechnungen für Deutschland sowie für drei Typen der Raumklassifizierung, TRAMP GmbH; Magdeburg 2007.

23. Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030; AGORA Verkehrswende (Hg.), Bearbeitung: Öko-Institut e. V. | International Council on Clean Transportation (ICCT); Berlin 2018
24. Nahverkehrsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ab 2018; Landeshauptstadt Magdeburg (Hg.); ISUP Ingenieurbüro; Magdeburg 2018
25. Die Neuordnung des öffentlichen Verkehrs – Grundsätze für eine neue zukunftsorientierte Regulierung im Personenbeförderungsgesetz (PBefG); A. Knie, L. Ruhrort 2019 in: klimareporter: [https://www.klimareporter.de/images/dokumente/2019/05/PBefG_Mai2019.pdf/](https://www.klimareporter.de/images/dokumente/2019/05/PBefG_Mai2019.pdf) aufgerufen 22.12.2019, 09:45 Uhr.
26. FAKTOR 2 – Grundlagen für ein Gelingen der Verkehrswende am Beispiel Potsdam und Magdeburg; Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. VDV | Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG | ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH (Hg.), Bearbeitung: Planungsbüro für Verkehr Bornkessel & Markgraf | Dynamo Partners GmbH & Co. KG; Berlin 2019.
27. Mobilität neu denken; D. Dettling, Zukunftsinstitut Berlin; Gastbeitrag in der Frankfurter Rundschau vom 02.01.2019: <https://www.fr.de/meinung/mobilitaet-denken-gestalten-10945644.html#:~:text=Dazu%20z%C3%A4hlt%20die%20Priorisierung%20%C3%B6ffentlicher%20Verkehre%20und%20des%20Fu%C3%9Fg%C3%A4nger%2D%20und%20Radverkehrs.&text=Dabei%20kann%20der%20%C3%96PNV%20zum,urbanes%20Lebensgef%C3%BChl%20und%20Digitalisierung%20setzt>; aufgerufen 09.12.2019; 9:45 Uhr.
28. Zeit für neues Denken und Handeln – Deutschland mobil 2030: Szenarien für die Umsetzung der Verkehrswende in Deutschland; Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. VDV (Hg.), Bearbeitung: PricewaterhouseCoopers GmbH | Intraplan Consult GmbH; Köln 2018.
29. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg 2030*plus*, Auswertung der Maßnahmenempfehlungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung; planungsgruppe epUrban; Magdeburg / Berlin 2016.
30. Verkehrsentwicklungsplan Magdeburg 2030*plus*, Baustein 4 – Integriertes Maßnahmenkonzept, (Stand: Juli 2019); planungsgruppe epUrban / Stadtplanungsamt Magdeburg; Berlin / Magdeburg 2019.

// Anhang 1: Fachbegriffe

A

ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobilclub e.V.
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
Altersstruktur	Altersverteilung der Bevölkerung
Alternative Antriebe	Fahrzeugantriebe ohne Schadstoffausstoß
Andienung	[<i>hier:</i>] im Sinne von Belieferung
Anliegerstraße	öffentliche oder private Erschließungsstraße, die den Zugang zu den an ihr gelegenen Grundstücken ermöglicht
Anschlußsicherheit	[<i>hier:</i>] bezogen auf den öffentlichen Personennahverkehr: die Gewähr, ohne Zeitverzug umsteigen zu können
Anschlußstelle	abgekürzt: AS: Zufahrt zur bzw. Abfahrt von der Bundesautobahn
Antriebstechnologie	auf spezifischen technischen Voraussetzungen basierende Antriebsart von Fahrzeugen
Arbeitsmobilität	Arbeitsplatzwechsel von Beschäftigten im Zuge unterschiedlicher Qualifikations- und Gehaltsoptionen innerhalb eines wachsenden Entfernungsradius vom Wohnort
Aufstellstreifen	erweiterte, vor dem motorisierten Verkehr angeordnete Wartefläche für Fahrräder an <i>Lichtsignalanlagen</i>
Ausdifferenzierung	Untergliederung nach genauen Unterscheidungskriterien
Auspendler	Personen, die ihren Arbeitsplatz jenseits der Stadtgrenze aufsuchen
automobil-affin	an den Erfordernissen des Autoverkehrs orientiert
Außenbereich	außerhalb des bebauten Bereichs aber innerhalb des Stadtgebiets gelegene Flächen

B

BAB	Bundesautobahn
Barrierefreiheit	uneingeschränkte Zugänglichkeit von Orten, Räumen und Kommunikations- sowie Verkehrsmitteln für alle Menschen
Behindertengleichstellungsgesetz	abgekürzt: BGG [2002]; Gesetz zur Gewährleistung einer gleichberechtigten Teilhabe von Menschen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen am gesellschaftlichen Leben
Bedienstandard	[bezogen auf den <i>öffentlichen Personennahverkehr</i>]: Verkehrsangebot je nach Tageszeit in Bezug auf Pünktlichkeit und Zeittakt
Begleitgremium	den Arbeitsprozess kontinuierlich begleitende Gruppe von Fachleuten
Bevölkerungsentwicklung	[auch <i>demographische Entwicklung</i>] Veränderung der Gesamtzahl gemeldeter Personen innerhalb des Stadtgebietes nach Altersgruppen
Bewertungsmatrix	Bewertungsübersicht zum Vergleich der ausgewählten Maßnahmen anhand verschieden gewichteter Messgrößen
Beteiligungsprozess	kontinuierliche Einbeziehung von Öffentlichkeit und lokalem Sachverstand hier in die Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans
Betriebspflicht	Pflicht zur Betriebsführung im öffentlichen Personennahverkehr entsprechend <i>Personenbeförderungsgesetz</i>
Betriebsleistung	Produkt aus der Anzahl der beförderten Personen und der innerhalb einer bestimmten Zeiteinheit [z.B. <i>Jahr</i>] zurückgelegten Entfernung
BikeSharing	Fahrradverleihsystem, bei dem die Fahrräder im <i>öffentlichen Raum</i> oder an öffentlich zugänglichen Stationen per App verfügbar sind

Bike+Ride	abgekürzt: B+R; Strategie zur besseren Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV durch attraktive Radabstellanlagen an zentralen Haltestellen
Binnenverkehrsanteil	Anteil des [Straßen]Verkehrs zwischen Zielen innerhalb des Stadtgebietes
Bodenindikator	Orientierungshilfe für blinde und sehbehinderte Menschen im öffentlichen Raum mittels Belägen oder Bodenprofilen [<i>taktilen Elementen</i>]
Bordabsenkung	abgesenkte Bordsteinkante auf >30 – 0 mm über Straßenniveau
Brennstoffzellen-Antrieb	Nutzung von Wasserstoff als chemisches Reagens zur Erzeugung von Antriebsstrom für batteriebetriebene Fahrzeuge
Bundesstraße	Straße in Baulastträgerschaft und Eigentum der Bundesrepublik
C	
CarSharing	[<i>engl.:</i>] <i>geteiltes Auto</i> ; auf Basis einer Nutzungsvereinbarung gemeinschaftliche – auch kurzfristige – Nutzung von im öffentlichen Raum [free floating] oder an Stationen [stationsbasiert] verfügbaren Autos
City-Logistik	städtischer <i>Güterverkehr</i> zur Feinverteilung von Lieferungen an innerstädtische Unternehmen oder private Verbraucher
CO ₂	Kohlenstoffdioxid natürlicher Bestandteil der Luft sowie Produkt der Verbrennung kohlenstoffhaltiger [<i>fossiler</i>] Energieträger; im Übermaß als Treibhausgas maßgeblicher Auslöser der Erderwärmung
D	
Deduktive Bestimmung	aus gegebenen Fakten oder Sachverhalten abgeleitete Definition
Demographische Entwicklung	[siehe: <i>Bevölkerungsentwicklung</i>]
Dezernatsübergreifende Lenkungsgruppe	Lenkungsgremium, in dem alle städtischen Dezernate vertreten sind
Digitalisierung	Umwandlung analoger in digitale Datenformate sowie technisch vernetzte elektronische Datenübertragung
Digitale Applikation	abgekürzt: App; Anwendungsprogramm namentlich für mobile digitale Geräte [<i>Smartphone</i>]
Digitale Fahrgastinformation	Fahrplan- und Verbindungsinformationen in <i>Echtzeit</i> mittels digitaler Datenübertragung an Fahrgäste per Smartphone-App
Digitaler Fahrausweis	per Smartphone-App bezahlbarer elektronischer Fahrschein
Doppelbedienung	[bezogen auf den <i>öffentlichen Personennahverkehr</i>]: unerwünschter Parallelverkehr
Download	Herunterladen elektronisch verfügbarer Daten
DTV (Fz/d)	durchschnittliche tägliche <i>Verkehrsstärke</i> [Fahrzeuge pro Tag]
DTVw	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (Mo-Fr)
Dynamik	[<i>hier:</i>] rapide Veränderung
E	
Echtzeit-Fahrplaninformation	[siehe: <i>digitale Fahrgastinformation</i>]
Einpendler	Personen, die zu ihrem Arbeitsplatz von außerhalb der Stadtgrenze gelangen
Elektromobilität	Fortbewegung mit batteriebetriebenen Fahrzeugen

Eltern-Taxi	Privat-Auto, mit dem Eltern ihre Kinder zur Schule oder Kindertagesstätte bringen
Emission	Schadstoff-Ausstoß
emissionsintensiv	mit hohem Schadstoff-Ausstoß
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen	abgekürzt: ERA; technisches Regelwerk für die Planung, den Entwurf und den Betrieb von Radverkehrsanlagen (2010)
Energiewende	Verringerung und langfristiger Ersatz <i>fossiler Energieträger</i> (Erdöl, Erdgas, Kohle) durch erneuerbare Energien (Wind, Wasser, Sonne, Erdwärme) bei gleichzeitiger Verringerung des Energieverbrauchs
Erhebungsdurchgang	Datenerhebung innerhalb eines bestimmten Zeitraumes
Erschließungsdefizit	[<i>hier:</i>] schlechte Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr
E-Scooter	Roller mit Batterie-Antrieb
ESAS	Empfehlungen für das Sicherheitsaudit für Straßen [2002]
ESN	Empfehlungen zur Sicherheitsanalyse von Straßennetzen [2003]
essentiell	wesentlich
EU	Europäische Union, Zusammenschluss aus 27 Mitgliedsstaaten
exponentiell	überdurchschnittlich
F	
Freizeitverkehr	Verkehr zu Freizeit Zwecken und touristischen Zielen
Fahrgastzahl	Anzahl der Fahrten im ÖPNV (Unternehmensbeförderungsfälle)
Fahrplankilometer	Gesamtstrecke aller nach Fahrplan durchzuführenden Fahrten im ÖPNV
Fahrradschleuse	besonders markierte Fahrstreifen, um geradeaus fahrenden oder links abbiegenden Radverkehr sicher an kreuzendem Kfz-Verkehr vorbeizuführen
flächenextensiv	große Inanspruchnahme von Flächen
Flächennutzungsplan	vorbereitender Bauleitplan zur Steuerung der baulichen und sonstigen Nutzung aller Grundstücksflächen innerhalb des Stadtgebietes
Flächengerechtigkeit	Aufteilung des Straßenraumes entsprechend unterschiedlichen Anforderungen derjenigen, die Straßen benutzen oder sich dort aufhalten
Flexibilisierung der Arbeitswelt	Auflösung fester Arbeitsbedingungen – wie Beschäftigungsverhältnis, Arbeitszeit, Arbeitsort – im Zuge variabler, auch ortsunabhängiger Anforderungen und Arbeitskonditionen
fossile Energieträger	Erdöl, Erdgas, Kohle [siehe: <i>Energiewende</i>]
fossile Antriebe	Verbrennungsmotoren mit Benzin oder Dieselöl als Treibstoff
Fußverkehrs-Check	Bewertung der Stärken und Schwächen des Fußverkehrs vor Ort durch Bürgerinnen und Bürger, Politik und Verwaltung sowie gemeinsame Erarbeitung konkreter Verbesserungsvorschläge
G	
Gebrauchswert	auf die Funktion einer Sache bezogene Bewertung
Gehwegvorstreckung	punktueller Fahrbahneinengung – auch Gehwegnase – zwecks kürzerer Straßenüberquerung für sowie besserer Sicht auf Fußgänger
Gemeindestraße	Straße in Baulastträgerschaft und Eigentum der Kommune
geteilte Mobilität	geteilte bzw. gemeinschaftlich nutzbare – auch klimaschonende – Formen der Fortbewegung [siehe: <i>BikeSharing, CarSharing</i>]

Gesamt Modal Split	[siehe: <i>Modal Split</i>]
Gesamtstädtisches Fußverkehrskonzept	Konzept zur stadtweiten Optimierung von Fußwegen und Wegebeziehungen sowie zur barrierefreien Erreichbarkeit wichtiger Orte
Gewichtung	Anwendung gestaffelter Bewertungskriterien
Gestaltungsleitlinien	Regelwerk für die Gestaltung und Aufwertung von Bauwerken oder öffentlichen Räumen
Güterverkehr	Beförderung von Gütern aller Art auf Straße und Schiene sowie per Schiff oder Luftfracht
Güterverkehrsaufkommen	Transportvolumen [<i>in Tonnen</i>] innerhalb einer bestimmten Zeiteinheit [<i>z.B. Jahr</i>]
Güterverkehrszentrum	strategisch zentral gelegener Ort, an dem Güter umgeladen, für Ladungen zusammengestellt oder für den Transport vorbereitet werden

H

Handlungsrahmen	Leitlinien für (planungspolitisches) Handeln und Entscheiden
Hardware	[<i>hier im erweiterten Sinn</i>]: bauliche Maßnahmen

I

Imagewert	auf den Prestigegewinn bezogene Bewertung einer Sache
Immission	Schadstoffeinwirkung
Implementierung	Umsetzung
Infrastruktur	durch die öffentliche Hand bereitgestellte Einrichtungen des Verkehrs, der Stadttechnik, der Ver- und Entsorgung, Bildung, Kultur, Gesundheitsvorsorge, Sicherheit und Kommunikation
Intermodale Mobilitätsplattform	digital zugängliches Auskunft- und Buchungsportal zur Verknüpfung und Nutzung verschiedener individueller Mobilitätsoptionen
Intermodale Verkehrsinformation	Information über verschiedene aktuell verfügbare Mobilitätsangebote
Intermodalität	Nutzung mehrerer Verkehrsmittel nacheinander auf einem Weg
Internet	aus einer Vielzahl miteinander verbundener Einzelnetze gebildetes, dezentral organisiertes, weltweites Rechnernetz
Inklusion	Möglichkeit der gleichberechtigten Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben
innovativ	erfindungsreich
Integration	Verzahnung, Verknüpfung
Integriertes Stadtentwicklungskonzept	abgekürzt: ISEK; Zusammenstellung der für die Landeshauptstadt Magdeburg relevanten strategischen städtebaulichen Zielsetzungen in einem Entwicklungskonzept als Grundlage für das Handeln von Verwaltung und Politik bis zum Jahr 2025
Informationstechnologie	abgekürzt: IT; elektronische Informations- und Datenverarbeitung
Intelligent Transport System	abgekürzt: IST; <i>engl.</i> : System zur Erfassung, Übermittlung, Verarbeitung, Anwendung verkehrsrelevanter Daten zur Verkehrssteuerung
Intermodal Transport Control System	abgekürzt: ITCS; <i>engl.</i> : Steuerung von Informations- und Kommunikationsvorgängen zwischen Fahrzeug und Leitstelle, ferner System zum rechnergestützten Fahrbetrieb und zur Fahrgastinformation.
IÖV	individueller und mit dem ÖPNV zu verknüpfender digital abrufbarer öffentlicher Personenverkehr

J

Just-in-time	"Rollende Lagerhaltung" mit Lieferung von Material oder Halbprodukten zum exakten, im Produktionsprozess benötigten Zeitpunkt
Jobticket	von Unternehmen oder Behörden für ihre Beschäftigten bei Verkehrsunternehmen erworbene Monats- oder Jahresfahrkarten für Fahrten im öffentlichen Personennahverkehr

K

Kannibalisierung	Zuwachs einer Verkehrsart zu Lasten einer anderen im <i>Umweltverbund</i>
Kapazitätsengpass	[bezogen auf das Straßennetz]: Überlastung von Straßenabschnitten
Kurier-, Express- und Paketdienste	abgekürzt: KEP; Sammelbegriff für Logistik- und Postunternehmen
Kennwert	Maßzahl zur Definition unterschiedlicher Merkmale
Kleinräumiger Wirtschaftsverkehr	Transport und Zu- bzw. Bereitstellung von Gütern oder Dienstleistungen auf der letzten Meile zu Betrieben und Haushalten
Klimawandel	weltweite Klimaveränderung infolge der Treibhausgaskonzentration in der Erdatmosphäre
Klimaschutzplan der Bundesregierung	Klimaschutzplan 2050 von 2016 mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2050 und der Senkung des Treibhausgasanteils bis 2030 um 55 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990
Knotenpunkt	[bezogen auf das Straßennetz]: Straßenkreuzung
Koalition	Bündnis
Kommunikationsnetz	Informationsvernetzung zwischen unterschiedlichen handelnden Personen
Kommunale Fahrzeugflotte	sämtliche von einer Stadt betriebene und für den Straßenverkehr zugelassene Fahrzeuge
Konsens	Einvernehmen
Kooperativer Arbeitsprozess	nach festgelegten Regeln strukturierte gemeinsame Projektbearbeitung durch unterschiedliche Beteiligte
Kooperationsverbund	zielgerichtetes Zusammenwirken verschiedener Institutionen
Koordination	Zuordnung, Regelung
Kompatibilität	Übereinstimmung
Konversion	Umwandlung ursprünglich anders genutzter Flächen oder Gebäude
Kostengruppe	Unterteilung nach plausiblen Kostenkategorien
Kostenrelevanz	Höhe der Kosten als Bewertungskriterium
Kreisstraße	Straße in Baulastträgerschaft und Eigentum eines Landkreises

L

Lärmaktionsplan	fachübergreifendes Planungsinstrument mit dem Ziel der Minderung von Geräuschbelastungen bei allen Infrastruktur-Planungen sowie der Reduzierung von gesundheitsschädlichem Umgebungslärm
Landesstraße	Straße in Baulastträgerschaft und Eigentum Landes Sachsen-Anhalt
Lichtsignal-Anlage	abgekürzt: LSA; Signaleinrichtung zur Optimierung und Steuerung von Verkehrsabläufen mittels digitaler Programme [siehe: ITS]

Lkw-Sammelstellplatz	ausreichend dimensionierte und ausgestattete sowie über Navigationsdienste ausgewiesene Abstellflächen für Lastwagen
Lkw-V (Fz/d)	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke im Lkw-Verkehr [Lkw pro Tag]
Logistiknoten	zentraler Fracht-Umschlagsort
Logistikunternehmen	Unternehmen, dessen Geschäftsfeld in der Planung, Durchführung, Koordination und Kontrolle von Gütertransporten besteht
Logistiksektor	Wirtschaftsbereich des Transportwesens
M	
Machbarkeitsstudie	Untersuchung wirtschaftlich praktikabler Realisierungsvarianten
Mobility as a Service	[engl.:] Angebot von <i>Mobilitätsdienstleistungen</i> unterschiedlicher Privatunternehmen; abgekürzt: MaaS
Mängelkataster	systematische Erfassung, Auflistung und Kartierung von Mängeln
marego	Magdeburger Regionalverkehrsverbund, dem insgesamt neun Verkehrsunternehmen angehören
MDV	Mitteldeutscher Verkehrsverbund im Auftrag von Städten und Landkreisen sowie Verkehrsunternehmen mit der Koordination des Nahverkehrsangebots in einem Verbandsgebiet von 2,1 Millionen Einwohnern in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen betraut
Mikro-Hub	Kleindepot für Paketsendungen als Sammelpunkt vor Ort, von wo aus die Zustellung erfolgt
Mobilität	jede Art der Fortbewegung, teilweise unter Inanspruchnahme von Verkehrsmitteln
Mobilitätsunternehmen	Unternehmen; deren Geschäftsfeld <i>Mobilitätsdienstleistungen</i> sind
Mobilitätsberatung	Beratung von Unternehmen, Verwaltungen und öffentlichen Einrichtungen über ressourcensparende und umweltverträgliche Formen der Fortbewegung und Verkehrsmittelnutzung
Mobilitätsdienstleistungen	öffentliche Personenbeförderung sowie eine Vielzahl an Mitfahr-, Fahrzeug-Leih- und -mietsystemen
Mobilitätsentwicklung	Entwicklung umweltverträglicher, kostengünstiger und sozial gerechter Formen der Fortbewegung bei gleichzeitiger Verkehrsvermeidung
Mobilitätskompetenz	Fähigkeit, sich selbständig und umsichtig in der Stadt zu bewegen
Mobilitätskosten	Summe aller Kosten je nach Verkehrsmittel [Anschaffung, Unterhalt, Fixkosten, Wertverlust, Treibstoff, Reparatur, Parkgebühren bzw. Beförderungsentgelt, Miet- und Nutzungsgebühren]
Mobilitätskultur	Rücksichtnahme sowie Verantwortungsbewusstsein für sich und andere
Mobilitätsmanagement	Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit dem Ziel eines Maximums an Mobilität bei einem Minimum an klimaschädlichem Verkehr
Mobilitätsportal Mittel-Deutschland	digitale Auskunftsplattform der <i>NASA</i> zum Schienenpersonennahverkehr in Mitteldeutschland
mobilitätsrelevante Daten	für die Beurteilung des Mobilitätsverhaltens wichtige Sachverhalte und Fakten
Mobilitätsschulung	Vermittlung von Kenntnissen zur Änderung des Mobilitätsverhaltens
Mobilitätssegment	Teilbereich aus einer Vielzahl von <i>Mobilitätsdienstleistungen</i>

Mobilitätsstation	Verknüpfung verschiedener Mobilitätsangebote an einer ÖPNV-Schnittstelle unter Einbeziehung von BikeSharing, E-CarSharing, Ladesäulen für batteriebetriebene Fahrzeuge und Verkehrsinformationen
Mobilitätsverhalten	Verkehrsmittelwahl, Zielwahl, Routenwahl
Mobility on Demand	Mobilität auf Nachfrage, auf Abruf [siehe: <i>Ride-Pooling</i>]
Modal Split	Anteile der unterschiedlichen Verkehrsarten [Modi] – Fuß-, Rad- und öffentlicher Personenverkehr sowie motorisierter Individualverkehr – am <i>Verkehrsaufkommen</i> bzw. an der <i>Verkehrsleistung</i>
MOTION	Software für eine an den Verkehrsfluss angepasste Steuerung und Optimierung von Signalprogrammen an Lichtsignalanlagen
Motorisierter Individualverkehr	abgekürzt: MIV; Nutzung von Pkw und Kraffrädern zur individuellen Fortbewegung
Motorisierungsgrad	Verhältnis der Anzahl zugelassener Kraftfahrzeuge zur Einwohnerzahl innerhalb eines Stadtgebietes
Multimodalität	Nutzung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines bestimmten Zeitraums
Multimodaler Verkehr	[siehe: <i>Multimodalität</i>]
N	
Nachhaltigkeit	Deckung der Mobilitätsbedürfnisse aller Menschen mit geringstmöglichen Risiken, Kosten, Schadstoffen, Flächenverbrauch, Lärm und CO ₂ -Ausstoß sowie unter Ausschluss von Ungerechtigkeit
Nahmobilität	nicht-motorisierte Mobilität über kurze Distanz und kurze Zeitspanne
Nahverkehrsplan	verpflichtendes Planungsinstrument als finanziell realistische sowie strategische Handlungsgrundlage zur Gestaltung des ÖPNV und Bestandteil des öffentlichen Dienstleistungsauftrags
NASA	Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt
Netzergänzung	[<i>hier:</i>] kleinräumige Ergänzung des Straßennetzes
Netzkomponente	[<i>hier:</i>] Teil des gesamten ÖPNV-Netzes
Netzlücken	Lücken im Straßen-, Schienen- oder Wegenetz
Neubürgerberatung	Beratung neu in die Stadt ziehender Personen über empfehlenswerte Mobilitätsoptionen
New Mobility	neue Formen der Mobilität [siehe: <i>Mobility as a Service</i>]
NO _x	Stickoxid u.a. Produkt der Verbrennung <i>fossiler Energieträger</i> und bei Konzentration in Ballungsgebieten extrem gesundheitsschädlich
nicht-emittierend	ohne Schadstoff-Ausstoß
Nutzungspräferenz	bevorzugte Nutzung
Nutzungsintensität	Häufigkeit der Nutzung
O	
Oberzentrum	nach Raumordnungskriterien festgelegte höchste Zentralitätsstufe einer Stadt entsprechend ihrer Funktion und Bedeutung sowie der dort ansässigen Einrichtungen
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr in Stadt und Region
Öffentlicher Dialog	nach festgelegten Regeln strukturierte öffentliche Diskussion
Öffentlicher Raum	öffentliche Straßen und Plätze im Gegensatz zu Privatgrundstücken

ökologisch wertvoll	für den Naturhaushalt von besonderer Bedeutung
Ökonomische Verflechtung	Austausch von Wissen, Informationen, Waren, Dienstleistungen und Kapital zwischen Unternehmen, Städten, Regionen und Ländern
Online-Beteiligung	Planungsbeteiligung über digitale Plattformen nach verbindlichen Regeln
Online-Handel	elektronischer Versandhandel
Online-Plattform	Kombination aus digitaler Informations-, Buchungs- und Bezahlungsmöglichkeit
Ordnungsrechtlicher Rahmen	rechtliche Grundlage zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung
P	
Paketstation	Anlaufstation zur Abholung und zum Versand von Paketen
Parameter	Kenngroße
Parkleitsystem	rechnergestütztes System zur Anzeige verfügbarer Parkplätze [<i>statisch</i>] bzw. zur Informationen über deren genaue Lage und Erreichbarkeit [<i>dynamisch</i>]
Parkraumbewirtschaftung	Regelung des gebührenpflichtigen Parkens in Parkraumbewirtschaftungszonen gemäß Straßenverkehrsordnung
Pedelec	Fahrrad mit elektrischem Hilfsmotor
Pendlersaldo	Differenz zwischen der Zahl der <i>Auspendler</i> und der der <i>Einpendler</i>
Peripherie	Randbereich <i>hier</i> : Stadtrand
Personenbeförderungsgesetz	abgekürzt: PBefG; letzte Änderung 2020] Gesetz zur Regelung der entgeltlichen oder geschäftsmäßigen Personenbeförderung mit Straßenbahnen und Kraftfahrzeugen
Personenkilometer	[siehe: <i>Verkehrsleistung</i>]
Personenwirtschaftsverkehr	Service- und Dienstleistungs- sowie Geschäfts- und Dienstreise-Verkehr
Pilot-Maßnahmen	für den VEP 2030 <i>plus</i> beispielhafte Wegweiser-Projekte
Pkw-Verfügbarkeit	Pkw pro Haushalt
Plug-In-Hybrid-Antrieb	Kombination von aufladbarem Batterie- und Verbrennungsantrieb
PM ₁₀	Feinstaub mit dem Durchmesser von 10 Mikrometer (10 µm)
Politische Mandatsträger	direkt oder indirekt gewählte Mitglieder des Stadtrats
Präferenz	Bevorzugung
Priorität	Wichtigkeit
Park+Ride	abgekürzt: P+R; Strategie zur Minderung des motorisierten Verkehrsaufkommens in der Innenstadt durch ÖPNV- oder SPNV-Haltestellen kombiniert mit Parkplätzen oder Parkhäusern
Prioritätsstufen	Rangfolge
Privatstraße	nicht in der Baulast der öffentlichen Hand befindliche Verkehrsfläche
Push & Pull-Strategie	Kombination von Angebotsverbesserungen und Einschränkungen
Q	
Quartiersgarage	Sammelgarage im geringen Entfernungsradius zur Wohnbebauung
Querungshilfe	Maßnahmen zur Verbesserung der Überquerbarkeit von Straßen für Menschen zu Fuß [siehe: <i>Gehwegvorstreckung</i>]

R

Räumliche Bezugsebene	Gebietsabgrenzung, auf die sich die Datenanalyse bezieht
Radabstellmöglichkeit	[<i>hier:</i>] diebstahl- und witterungsgeschützte Abstellanlagen
Radfahrstreifen	dem <i>Radverkehr</i> vorbehalten, markierter Teil der Straßenfläche
Radschnellverbindung	leistungsstarke und schnelle Wegeverbindungen für den Radverkehr mit besonderen Qualitätsstandards hinsichtlich Linienführung, Ausgestaltung, Netzverknüpfung und Ausstattung
Radverkehrsanlage	ausschließlich der Fahrradnutzung vorbehaltene Verkehrsfläche
Radverkehrskorridor	für künftige Radverkehrstrasse reservierte Fläche
Radverkehrsinfrastruktur	Radverkehrs- und Radabstellanlagen
RASt 06	Abkürzung für Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen von 2006
RBL	Abkürzung für Rechnergestütztes Betriebsleitsystem [siehe: <i>ITCS</i>]
Referenzjahr	zeitlicher Bezug [<i>hier</i> für die <i>Szenarien</i>]
Regionale Diversifizierung	Auffächerung wirtschaftlicher Aktivitäten auf unterschiedliche zentrale und regionale Standorte – regionale Arbeitsteilung
Reisegeschwindigkeit	Durchschnittsgeschwindigkeit (in km/h) im gesamten Strecken- bzw. Straßennetz innerhalb eines bestimmten Zeitraums
Relation	Verhältnis
Relevanz	Wichtigkeit, Bedeutung
Reorganisation von Lieferketten	Neuordnung lokaler Liefernetzwerke
Ressourcensparend	sparsamer Verbrauch von Energie, Boden, Wasser, Luft
Reurbanisierung	Rückwanderung in die Kernstadt
Richtlinien für integrierte Netzgestaltung	abgekürzt: RIN; technisches Regelwerk zur funktionalen Gliederung von Verkehrsnetzen nach fünf Straßenkategorien: Autobahn, Landstraße, anbaufreie Hauptverkehrsstraße, angebaute Hauptverkehrsstraße, Erschließungsstraße
Ride-Pooling	Sammeltaxis, bei denen mehrere Fahrgäste mit ähnlichem Ziel befördert werden und nur ihren jeweiligen Weganteil bezahlen
Ride Hailing	Individuelle Beförderung, die per Smartphone zu buchen ist
Ride-Sharing	Fahrgemeinschaft, bei der eine Person andere Personen mit dem eigenen Auto mitnimmt
Ruhender Verkehr	parkende Fahrzeuge auf öffentlichen Parkplätzen im Straßenland oder auf dafür reservierten Flächen

S

Schienenpersonennahverkehr	abgekürzt: SPNV; umfasst die Zuggattungen Interregio-Express, Regional-Express, Regionalbahn und S-Bahn
Schnittstelle	Haltepunkte und Haltestellen, die von mehreren S-Bahn-, Straßenbahn- oder Buslinien bedient werden
Schnupperticket	ÖPNV-Probe-Abonnement als Begrüßung für neu in die Stadt zuziehende Personen [siehe: <i>Neubürgerberatung</i>]
Schwerlastverkehr	Gütertransport durch Nutzfahrzeuge mit > 12 t Eigengewicht
Schwerverkehrs-Vorrangnetz	Führung des Schwerlastverkehrs auf dafür ausgewiesenen Routen
Schulwegplan	Konzept für die gefahrlose und kürzest mögliche Erreichbarkeit von Grundschulen innerhalb der jeweiligen Schuleinzugsbereiche

Schulradwegeplan	Konzept für die gefahrlose Erreichbarkeit weiterführender Schulen per Fahrrad
Schutzstreifen	[<i>hier im Radverkehr:</i>] auch Angebotsstreifen als Bestandteil der Fahrbahn nicht ausschließlich dem Radverkehr vorbehaltene Verkehrsfläche
Segway selektiv	batteriebetriebenes einachsiges Einpersonen-Transportmittel begrenzt
Shared Space	<i>engl.:</i> geteilte Verkehrsfläche mit gleichberechtigter Nutzung durch alle Verkehrsarten unter Verzicht auf Markierungen und Verkehrszeichen
Sicherheitsabstand	[<i>hier im Radverkehr:</i>] laut StVO §5 (4) 1,5 – 2,0 Meter beim Nebeneinander von Auto- und Radverkehr
Smart City	Sammelbegriff für die ganzheitliche und nachhaltige, d.h. energieeffiziente, ressourcensparende und sozial gerechte Entwicklung von Städten unter Einsatz digitaler Werkzeuge
Smart Mobility	emissionsarme, energie-effiziente, gesundheitsschonende, sichere und kostengünstige Mobilität
Smartphone	Mobiltelefon mit umfangreichen Computer-Funktionen
Software	[<i>hier im erweiterten Sinn:</i>] intelligente Organisation und Koordination
Sowieso-Maßnahmen	verkehrliche Maßnahmen, die auch ohne Verkehrsentwicklungsplan "sowieso" umgesetzt würden
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	kranken-, renten-, pflegeversicherungspflichtig Beschäftigte oder diejenigen, für die Beitragsanteile zur gesetzlichen Rentenversicherung nach Arbeitsförderungsrecht zu zahlen sind
SrV	System repräsentativer Verkehrsbefragungen im Fünf-Jahres-Turnus – zuletzt 2018 – von der TU Dresden, Professur für Integrierte Verkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik (IVST) in deutschen Städten und Gemeinden durchgeführt
Stadtumland	die an das Stadtgebiet angrenzende Region
Stadtstruktur	[<i>hier:</i>] im Sinne von räumlicher Gliederung
Stagnation	Stockung
Standortfaktor	Beurteilungskriterium zur Eignung von Orten für bestimmte Nutzungen
Städtebauliche Bemessung	Aufteilung des Straßenraums nach RSt 06 vom Straßenrand (Geh- und Radweg) zur Straßenmitte (Fahrbahn) mit dem Ziel einer größeren <i>Flächengerechtigkeit</i> für alle Verkehrsarten
Statistisches Jahrbuch	amtliche Jahresstatistik der Landeshauptstadt Magdeburg, veröffentlicht durch das Amt für Statistik, Wahlen und demografische Stadtentwicklung
Status quo	aktueller Zustand
Straßengebundener Personennahverkehr	Teil des Öffentlichen Personenverkehrs, der nicht im Eisenbahnnetz erbracht wird, also Straßenbahn- und Bus-Verkehr
Straßenverkehrsbehörde	durch Landesrecht bestimmte und zur Überwachung und Ausführung der <i>Straßenverkehrsordnung</i> zuständige Verwaltungsbehörde
Straßenverkehrsordnung	abgekürzt: StVO; Rechtsverordnung, mit der die Regeln für alle am Straßenverkehr Beteiligten auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen festgelegt werden
Strategie	Handlungsdirektive zur Umsetzung gesetzter Ziele

Strategischer Handlungs-Grundsatz	[<i>hier:</i>] im Sinne von Einzelstrategie als Teil eines strategischen Gesamtkonzepts
Strecke	Länge eines Wegs zwischen zwei geographischen Orten
Streckenbelastung	[siehe: <i>Verkehrsstärke</i>]
Streckennetz	[<i>hier:</i>] Straßenbahn- und Busnetz der MVB
SUMP	<i>engl.:</i> Sustainable Urban Mobility Plan Nachhaltiger städtischer Mobilitätsplan entsprechend Vorgabe der EU-Kommission; inzwischen Standard in zahlreichen europäischen Städten
Szenario	Darstellung möglicher Entwicklungen in der Zukunft
Straßen-Seitenraum	Bereich außerhalb der Fahrbahn

T

Tempo-30-Zone	meist mehre Straßenzüge umfassender verkehrsberuhigter Bereich mit einer zugelassenen Maximalgeschwindigkeit von 30 km/h
Treibhausgas	neben Methan und Lachgas vor allem <i>Kohlendioxid</i> , das – über sein natürliches Vorkommen hinaus – unter anderem durch Verbrennung <i>fossiler Energieträger</i> in Industrie und Verkehr entsteht und durch zusätzliche Wärmeabstrahlung zur übermäßigen Erderwärmung beiträgt
Transportleistung	Produkt aus der Transportlast und der innerhalb einer bestimmten Zeiteinheit [<i>z.B. Jahr</i>] zurückgelegten Strecke [km]
TASS	Baustein in der Verkehrsleitzentrale zur Programmierung und Steuerung der verkehrsabhängigen Signalplanauswahl
Taktiler Element	[siehe: <i>Bodenindikator</i>]

U

Umlaufzeit	bezogen auf Lichtsignalanlagen; erforderliche Zeitspanne für den vollständigen Durchlauf eines Signalprogramms (45 – 120 Sekunden)
Umweltverbund	Bezeichnung für die Gruppe der umweltverträglichen Verkehrsarten (Fuß- und Radverkehr, öffentlicher Personenverkehr)
Unfallkommission	Kommission aus Straßenverkehrsbehörde, Polizeidirektion Magdeburg, Tiefbauamt sowie bedarfsweise Stadtplanungsamt und MVB
Unterwegsbeschlüsse	Beschlüsse des Stadtrats zu den Ergebnissen einzelner Bausteine des Verkehrsentwicklungsplanes noch vor Abschluss des Bearbeitungsprozesses

V

Verkehr	dienendes Instrument zur Umsetzung von Mobilität
Verkehrsaufkommen	Anzahl der Wege, die täglich im Verkehr zurückgelegt werden
VEP 2030 <i>plus</i>	Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg mit dem zeitlichen Horizont über 2030 hinaus im Sinne eines nachhaltigen Mobilitätsentwicklungsplans (<i>SUMP</i>)
Verkehrliches Leitbild	wichtige Grundlage für den Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg, veröffentlicht 1993
Verkehrsberuhigung	Maßnahmen zur Minderung bzw. Entschleunigung von quartiersfremdem motorisiertem Verkehr zwecks Erhöhung von Verkehrssicherheit und Wohnumfeldqualität
Verkehrskultur	[siehe: <i>Mobilitätskultur</i>]

Verkehrsleistung	pro Person bzw. pro Transporteinheit zurückgelegte Entfernung [km] innerhalb einer bestimmten Zeitspanne [<i>Tag / Jahr</i>]
Verkehrsleitsystem	rechnergestütztes System zur gesamtstädtischen und regionalen Verkehrsbeeinflussung und -lenkung
Verkehrsmanagement	Bereitstellung und Verarbeitung zuverlässiger Echtzeit-Verkehrsinformationen zur effektiven, sicheren und umweltverträglichen Steuerung von Verkehrsabläufe
Verkehrsmenge	[siehe: <i>Verkehrsstärke</i>]
Verkehrsmittelwahl	[siehe: <i>Modal Split</i>]
Verkehrsmodell	rechnerisch simuliertes Modell zur Prognose (meist motorisierter) Verkehrsströme auf Basis verfügbarer Mobilitäts-, Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdaten
Verkehrsstärke	abgekürzt: <i>DTV</i> ; Fahrzeuge pro Tag, ermittelt durch Verkehrszählung auf einzelnen Straßenabschnitten
Verkehrssystem	Verkehrsinfrastruktur einschließlich Verkehrsmitteln und Leitsystemen
Verkehrssteuerung	[siehe: <i>Verkehrsmanagement</i>]
VMZ	Abkürzung für Verkehrsmanagement-Zentrale zur rechnergestützten <i>Verkehrssteuerung</i>

W

Wagenkasten	Aufbau eines Straßenbahnwaggons
Wanderungsgewinn	Bevölkerungswachstum durch Zuwanderung
Weg	Verbindung zwischen zwei geographischen Orten
Wegweisungssystem	Hinweise zu wichtigen Zielen und geeigneten Routen
WLAN	<i>engl.</i> : Wireless Local Area Network: Drahtloses lokales Netzwerk
Wirtschaftsverkehr	Beförderung von Gütern, Personen und Nachrichten, die für Produktion oder Dienstleistungen sowie für die Ver- und Entsorgung von Industrie, Gewerbe und Handel erforderlich sind
Wirtschaftsstrukturelle Veränderungen	Veränderung infolge des Wachstums oder Schrumpfens von Produktion, Forschung und Entwicklung, Gewerbe, Dienstleistungen
Wirtschaftsstandort	Ort oder Region mit günstigen Voraussetzungen zur Ansiedlung von Unternehmen oder wirtschaftlichen Aktivitäten
Wissenschaftlicher Beirat	von der Stadt berufenes Gremium mit beratender Funktion aus Verkehrswissenschaftlern und anderen Fachleuten

Z

Zählabschnitt	Straßenabschnitt, auf dem eine Verkehrszählung erfolgt
Zukunftsprojektion	[siehe: <i>Szenario</i>]
Zweite Nord-Süd-Verbindung	zusätzliche, derzeit in mehreren Bauabschnitten realisierte und bis zum Jahr 2024 endgültig fertiggestellte Straßenbahnverbindung

// Anhang 2: Karten

1 Stadtstruktur mit bestehendem ÖV-Netz

Legende

-  Fern- und Regionalbahn
-  S-Bahn
-  Straßenbahn
-  Bus
-  Schnittstelle zwischen Bus und Straßenbahn
-  Schnittstelle Hauptbahnhof
-  Schnittstellen Bahnhof Neustadt / Bahnhof Herrenkrug
-  Haltepunkt / Bahnhof

0 2 500 5 000 m



Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung






planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht

2 Rotes und Grünes Radverkehrsnetz

Legende

-  Straßenbegleitender Radweg/Radfahrstreifen
beidseitig oder einseitig für beide Richtungen
-  Straßenbegleitender Radweg/Radfahrstreifen
fehlt für beide Richtungen
-  Straßenbegleitender Radweg/Radfahrstreifen
fehlt für eine Richtung
-  Radverbindung über verkehrsarme/ verkehrs-
beruhigte Straßen oder als gesonderte
Radwege/Fußwege durch Grünbereiche
-  Fahrradabstellanlagen
in Haltestellennähe

0 2 500 5 000 m



Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht



3 Stadtstruktur mit Haupt- Straßennetz im Bestand

Legende

-  Bundesautobahn
-  Magdeburger Ring
-  Hauptverkehrsstraße mit überregionaler Bedeutung
vorhanden
-  Hauptverkehrsstraße mit regionaler Bedeutung
vorhanden
 geplant
-  Hauptverkehrsstraße mit örtlicher Bedeutung
vorhanden
-  Hauptknotenpunkt
-  S-Bahn
-  Regional- und Fernbahn
-  Bahnhof / Haltepunkt

0 2 500 5 000 m

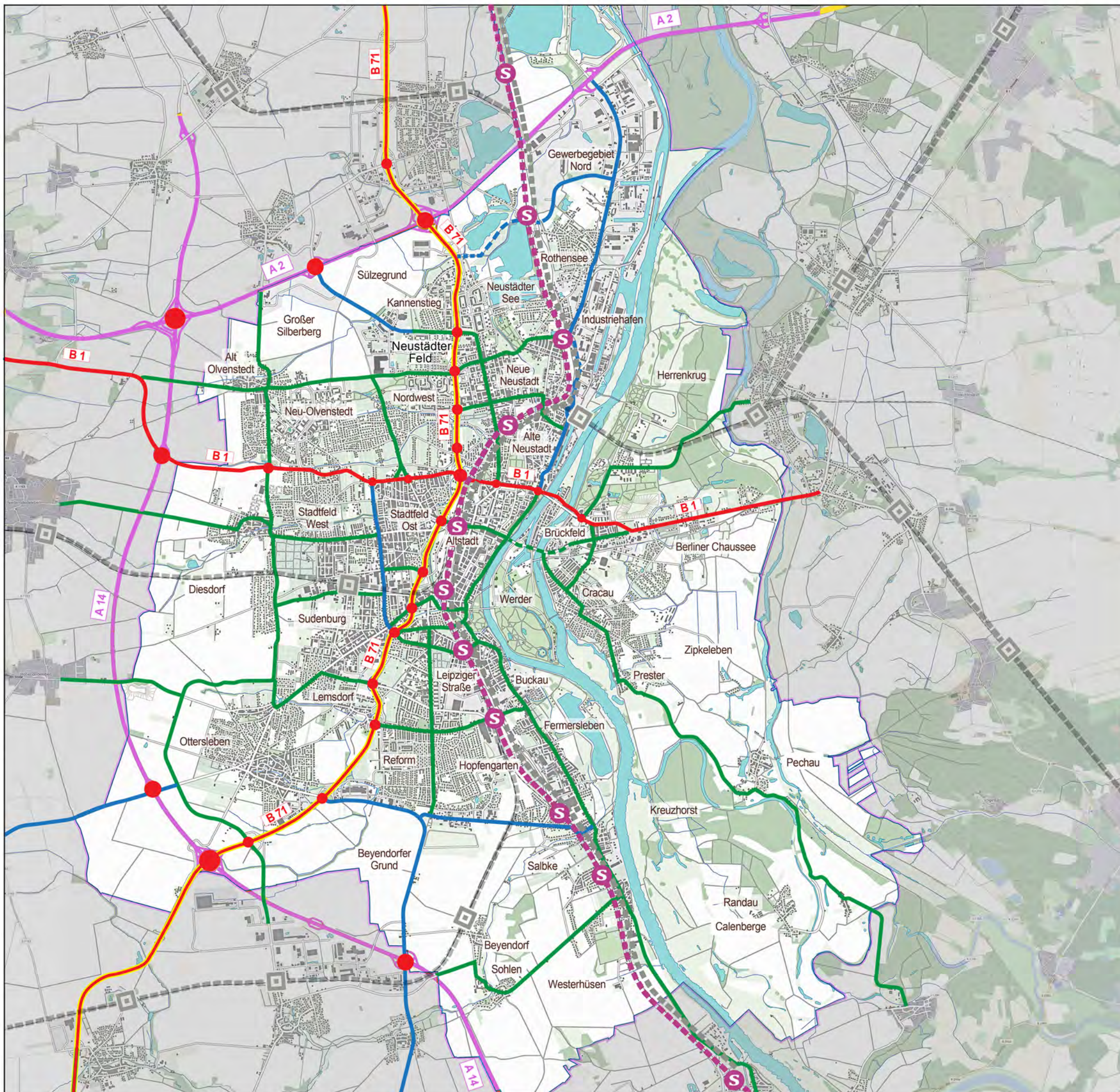


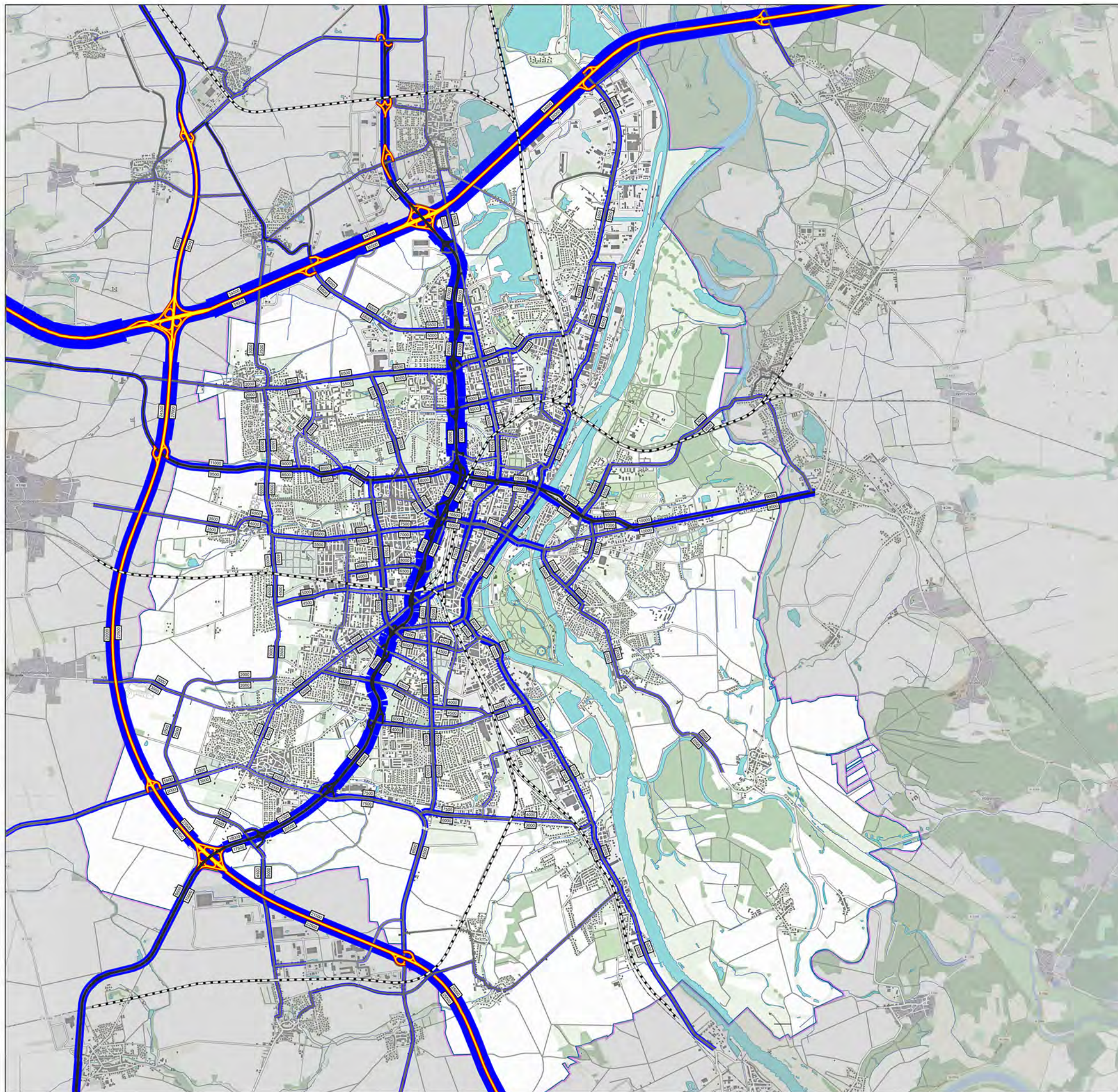
Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1 : 20 000
Landeshauptstadt Magdeburg
Vermessungsamt und Baurecht





Landeshauptstadt Magdeburg



Verkehrsentwicklungsplan
VEP 2030plus

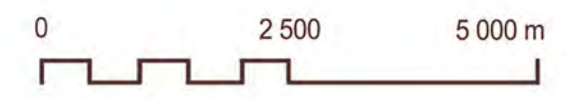
4 Verkehrsmengen im Kfz-Verkehr

Legende

Streckenbalken
Belastung IV [Fzg] (AP)



Stand: 2015

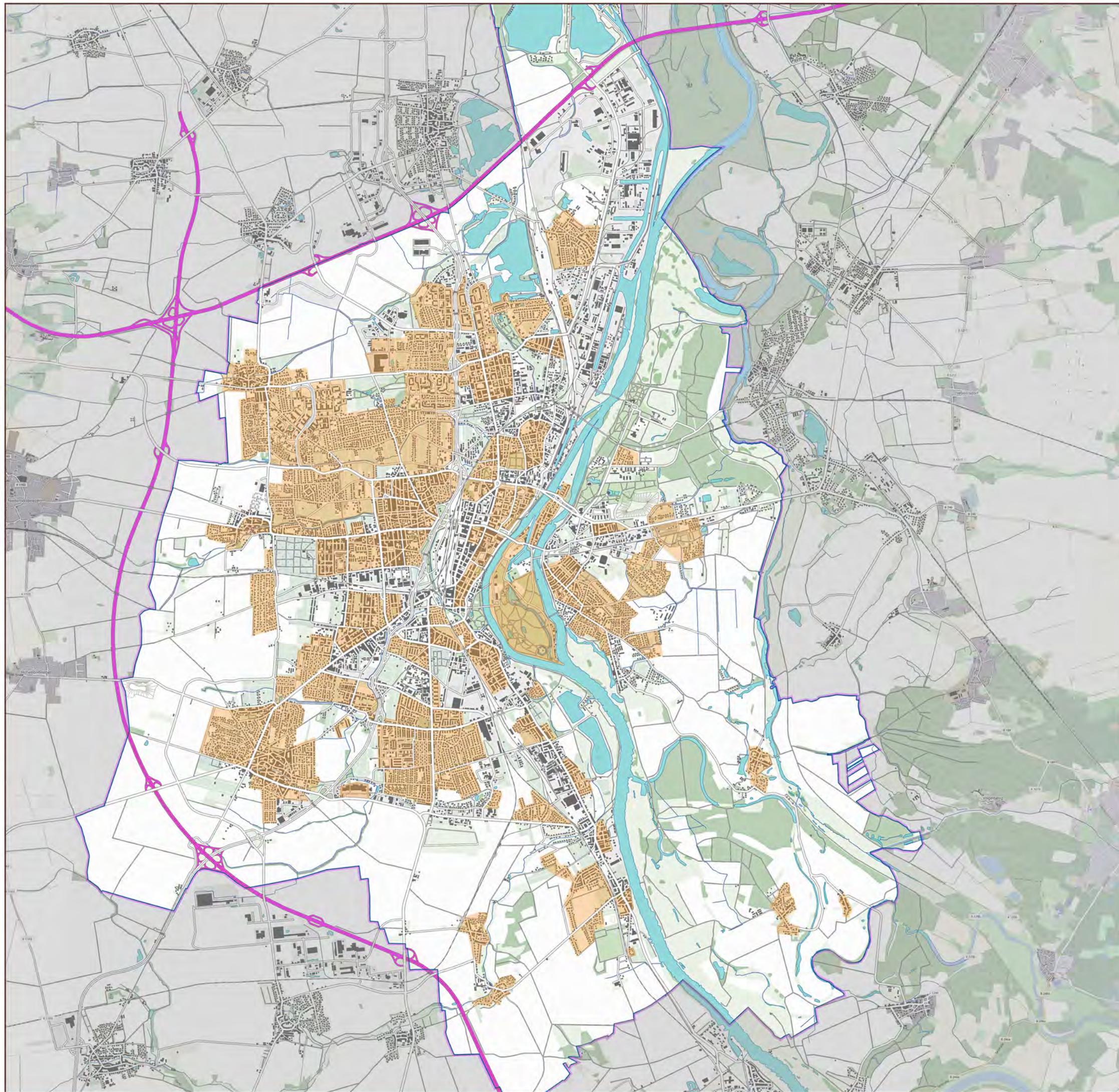


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2015
Quelle: Stadtplan 1 : 20 000
Landeshauptstadt Magdeburg
Vermessungsamt und Baurecht



5 Verkehrsberuhigung Tempo-30-Zonen

Legende

 Tempo 30 Zone Bestand

0 2 500 5 000 m

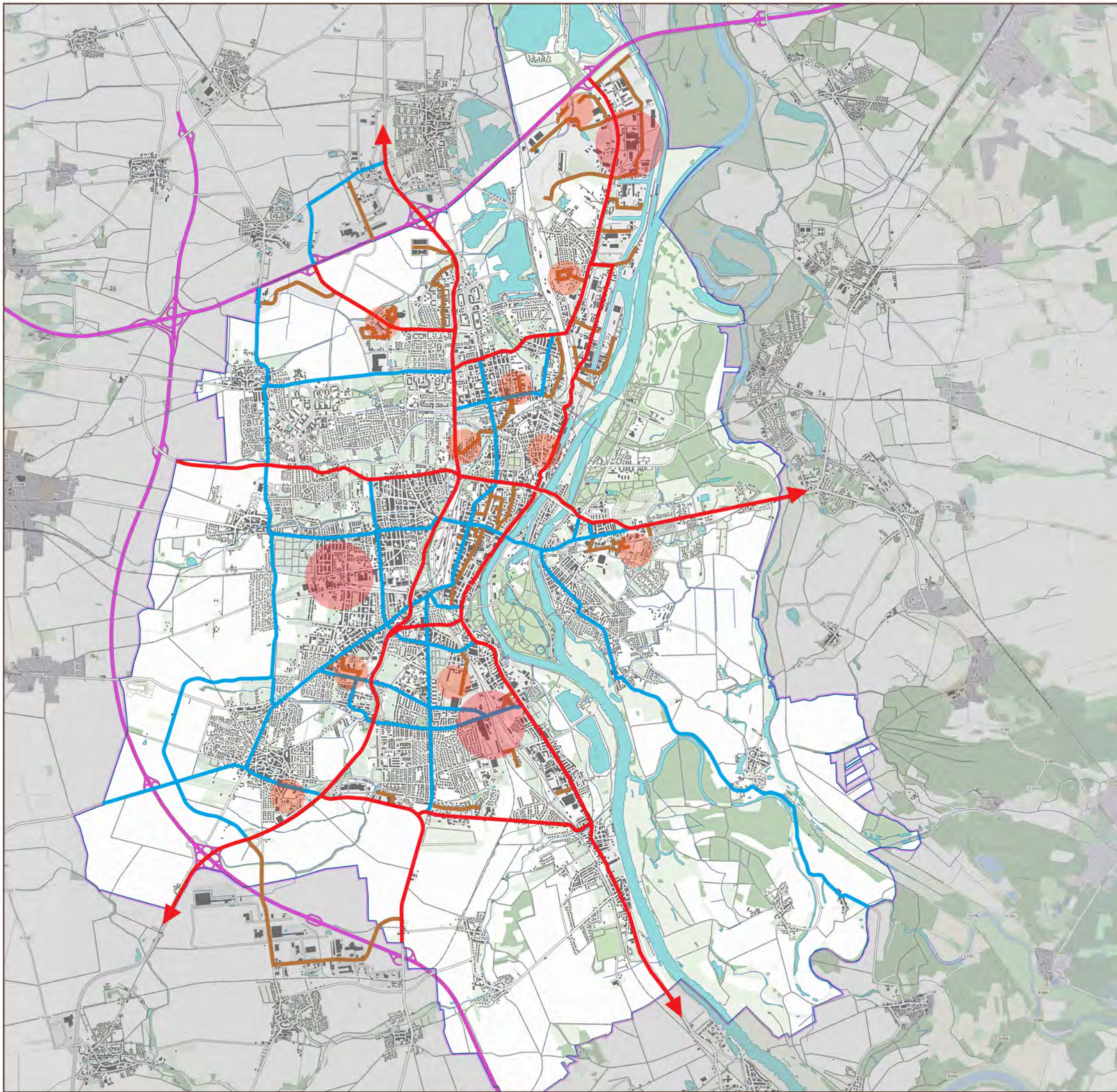


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin








Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht



6 Vorrangnetz für den Schwerverkehr

Legende

-  Hauptroute Schwerverkehr, führt Durchgangsverkehr sowie überregionalen Quell- und Zielverkehr
-  Nebenroute Schwerverkehr, führt den Quell- und Zielverkehr zwischen den Hauptrouten und den Industrie- und Gewerbegebieten sowie zwischen den räumlich getrennten Industrie- und Gewerbegebieten
-  Erschließungsrouten innerhalb des Gewerbegebietes
-  Hohe Konzentration von industriellen und gewerblichen Arbeitsplätzen
-  Wichtigere Handels-, Gewerbe- bzw. Dienstleistungsstandorte

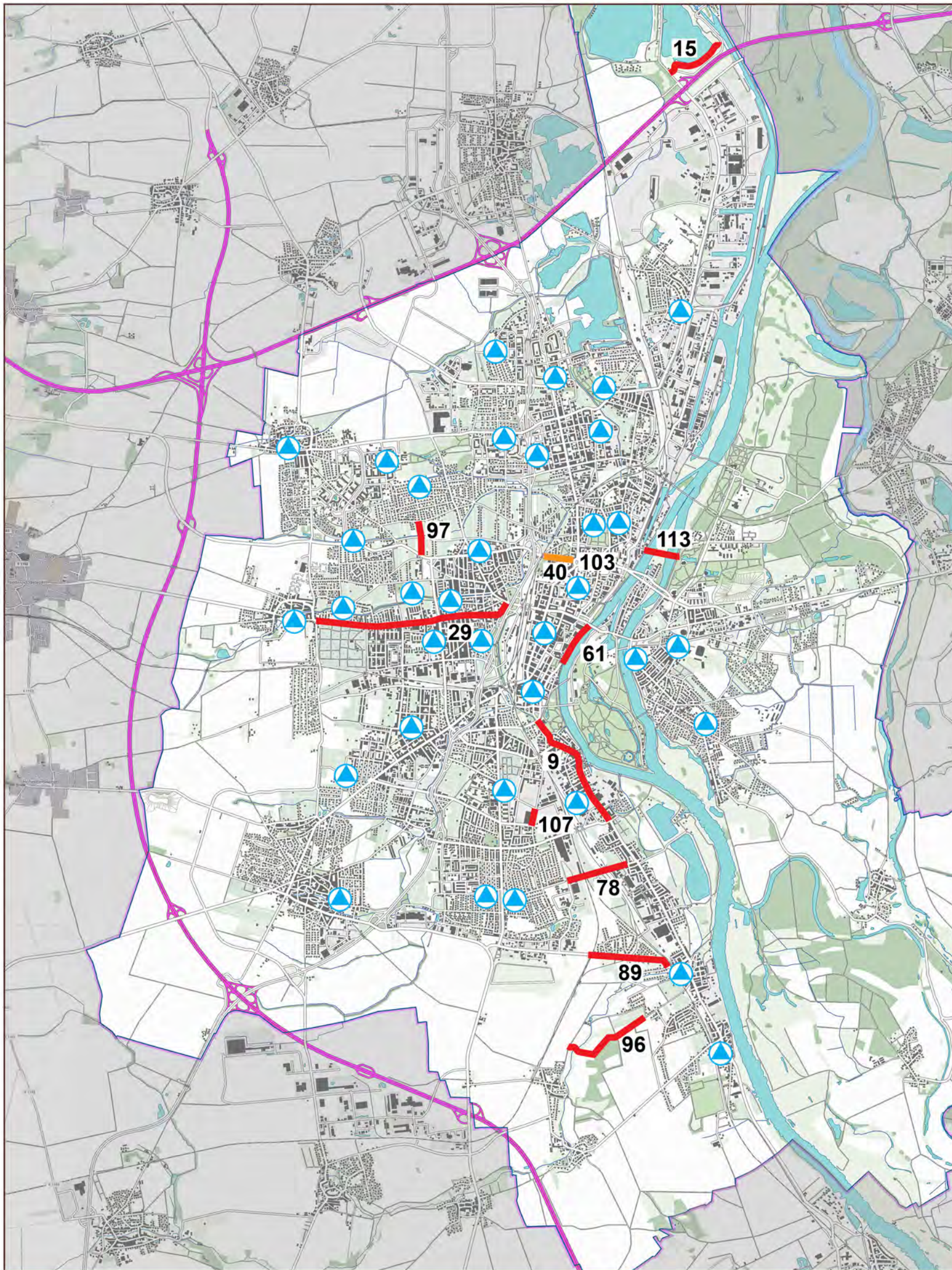


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht






- 9 Ausbau Straßenzug Schönebecker Straße mit Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr
- 15 Fuß- und Radweg südlich Barleber See II
- 29 Gesamtkonzept Große Diesdorfer Straße (insbes. zwischen Anna- und Schenkendorfstraße) mit Vorrang für breiter Gehwege und separate Radverkehrsanlagen
- 40 Fußgänger-LSA Walter-Rathenau-Straße zwischen Universitätsplatz und Kaiser-Otto-Ring
- 61 Aufwertung und Verbreiterung Elbuferpromenade zwischen Domfelsen und Strombrücke
- 78 Neubau kombinierter Fußgänger- und Radverkehrsanlagen im Zuge Friedrich-List-Straße incl. Trennung und bessere Beleuchtung von Fuß- und Radweg im Bereich der Bahnunterführung
- 89 Fuß- und Radverkehrsanlage im Zuge der Ottersleber Chaussee (Bahnübergang bis Faulmannstr)
- 96 Ausbau Wegeverbindung zwischen Rote Mühle und Blumenberger Straße
- 97 Ausbau Wegeverbindung zwischen Ostrowskistraße und Albert-Vater-Straße in Höhe Agip-Tankstelle
- 103 Fußgängerverkehrskonzept für den Universitätsplatz im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung im Osten
- 107 Rad- und Fußwegverbindung zwischen Salbker und Freie Straße
- 113 Fuß- und Radbrücke über Elbe und Alte Elbe zwischen Wissenschaftshafen und Herrenkrugstraße mit Anbindung des Werders




7 Maßnahmen Fußverkehr sowie Kombination Fuß- /Radverkehr

Legende

-  Geschwindigkeitsbegrenzung vor Schulen
-  Fuß- und Radverkehr
-  Fußverkehr
- 89** Numerierung entsprechend integriertes Maßnahmenkonzept



Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin 



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht

- 10 Radwegenetz Lückenschluss: Brenneckestraße
- 11 Radverbindung zwischen Salbker und Ostweddinge Chaussee
- 12 Komplettierung Radverkehrsanlage im Biederitzer Busch (umgesetzt)
- 13 Radverkehrs anl. Lemsdorfer/Fermesleber Weg bis Salzmannstraße
- 14 Ausbau Alter Postweg zwischen Gierfähre und Elberadweg
- 38 Verlängerung Radweg Theodor-Kozlowski-Straße bis Rothensee
- 41 Umbau Pettenkofer Brücke
- 46 Radwegeverbindung entlang 2. Nord-Süd-Verbindung
- 48 Trennung von Rad- und Fußverkehr Jakobstraße
- 50 Zweirichtungs-Radverkehr in Einbahnstraßen z. B. Matthisonstraße, Friesenstraße
- 52 Fahrradstation mit Fahrradparkhaus am Hauptbahnhof
- 58 Radwegverbindung zwischen Oebisfelder und Windmühlenstraße
- 59 Ausbau Ottersleber Weg nach Niederdodeleben
- 60 Ausbau des Radwegs Klusdamm von Pechau in Richtung Wahlitz
- 62 Lückenschluss: Schrote-Radweg nördlich Rothensee

- 63 Durchgängige radverkehrsmäßige Führung Klinke-Radweg
- 65 Beidseitige Ergänzung Radverkehrsanlagen Schanzenweg
- 66 Ergänzung Radverkehrsanlage Salbker Chaussee
- 67 Verbesserte Radverbindung Olvenstedter Chaussee / Olvenstedter Platz
- 68 Neustädter Radweg zwischen Nachtweide / Schrote-Radweg und weiter als Verbindung bis Ohrestraße
- 69 Radverkehrsanlage Wasserkunst-/Mittagstraße
- 70 Radverkehrsanlage entlang L 50 nach Wanzleben
- 71 Elberadweg - Alternativ östlich Alte Elbe im Zuge Neubau Strombrückenzug
- 72 Radverkehrsanlage Leipziger Straße von Wiener bis Halberstädter Str.
- 73 Straßenbegleitende Radverkehrsanlage Wanzleber Chaussee zwischen Königstraße und Halberstädter Chaussee
- 74 Anlage Radverkehrsanlagen Ernst-Lehmann-Straße
- 77 Verbesserte Radverkehrsführung Hasselbachplatz
- 82 Verlängerung Radverkehrsanlage von Biederitzer Radweg über Stadtpark bis Schleiufer
- 83 Fortsetzung Biederitzer Radweg (Berliner Chaussee/Biederitz)
- 86 Neubau Schrote-Radweg zwischen Burgenser Weg und Verlängerung Brassenerweg
- 88 Radverkehrsanlage entlang Magdeburger Ring von Walther-Rathenau-Straße in Richtung Münchehofstraße
- 90 Qualifizierung Radwegführung im Zuge Scharnhorsting
- 91 Lückenschluss Elberadweg – Alternativ Bereich Fahlberg-List
- 92 Beidseitige Radverkehrsanlage Sudenburger Wuhne
- 93 Radverkehrsanlage zwischen Ottersleber Chaussee / Friedrich-List-Straße / Schanzenweg / Kirschweg
- 94 Radverkehrsanlage Rogätzer Str. bzw. deren ganzheitlichen Umgestaltung

- 95 Straßenbegleitende Radverkehrsanlagen Bierer Weg
- 98 Wegeverbindung entlang Geländekante zwischen Am Kuhanger / Elberadweg – Alternativ in Höhe Sülzebrücke
- 99 Ausbau Stadtweg zwischen Wohngebiet und Umflut für den Radverkehr
- 100 Ergänzung Radverkehrsanlage (Nordseite) Ottersleber Chaussee (Gustav-Ricker-Straße / Bahnübergang)
- 102 Straßenbegleitende Radverkehrsanlage Gardeleger Straße
- 105 Markierung Radverkehrsanlage Prester / Cracau (Alt Prester / Genthiner- / Cracauer Straße)
- 114 Neubau Elberadweg – Alternativ zwischen Herrenkrugsteg und Glindenberger Straße
- 115 Durchgehender Radweg von / nach Beyendorf-Sohlen (westlich Bahntrasse / Gustav-Ricker- / Erich-Weinert-Straße)
- 116 Neubau Elberadweg im Zuge Deichsanierung zwischen Überfahrt Franzosengraben und Überfahrt Randau


Landeshauptstadt Magdeburg



Verkehrsentwicklungsplan
VEP 2030plus

8 Radverkehr Maßnahmen

Legende

 Ergänzungs- und Neubaumaßnahmen

88 Numerierung analog Maßnahmenbewertung nach Priorität, Umsetzungsfrist und Kosten

Die Maßnahmen Nr. 34: Bereitstellung von Radabstellmöglichkeiten, Nr.35: Fahrrad-schleusen vor LSA, Nr. 45: Ausweisung geeigneter Straßen als Fahrradstraßen, Nr. 81: Orts-teilverbindende Radschnellverbindungen sind im Einzelnen nicht lokalisierbar und deshalb nicht in die Darstellung einbezogen.

0 2500 5000 m

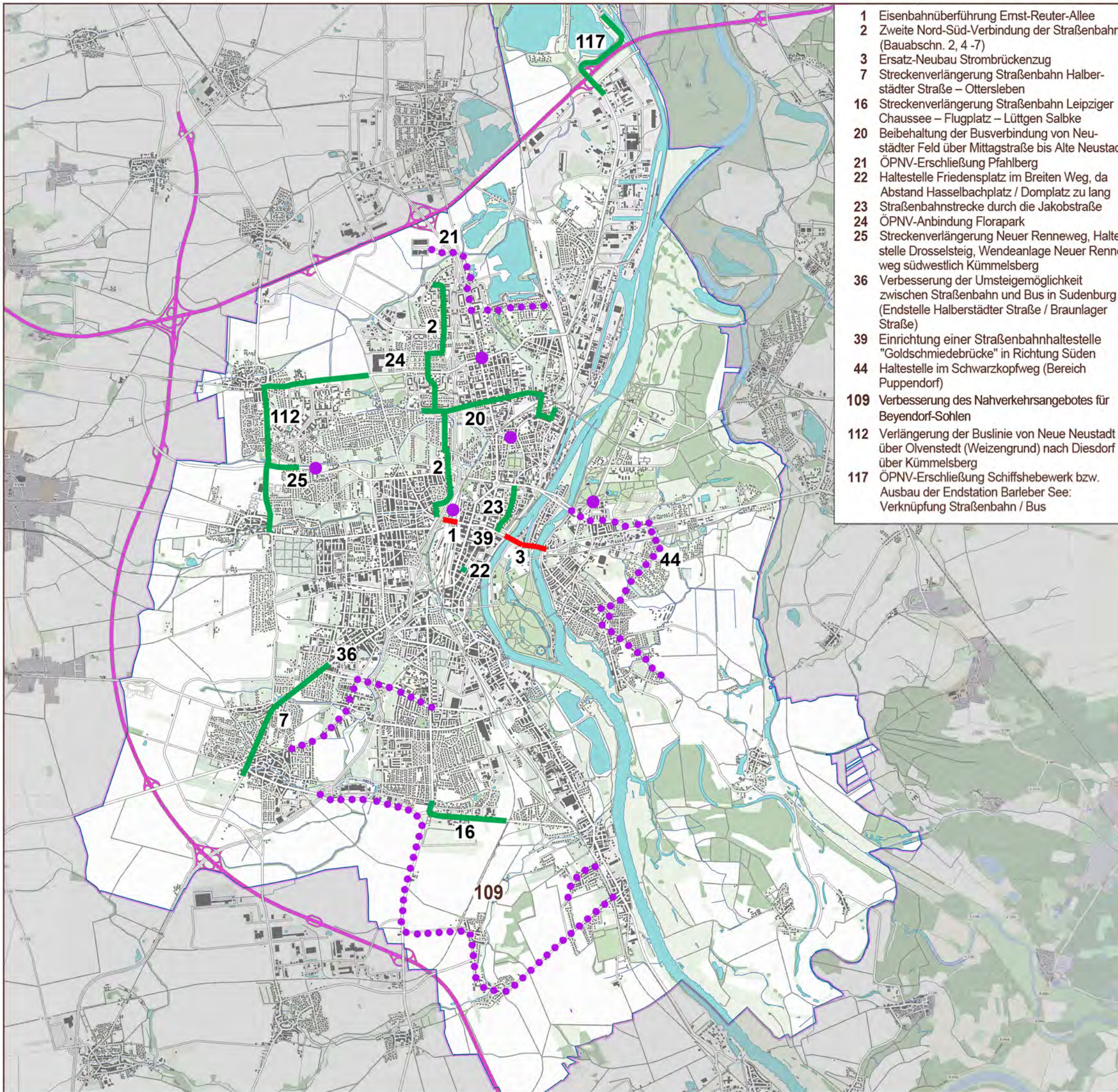


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht



- 1 Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee
- 2 Zweite Nord-Süd-Verbindung der Straßenbahn (Bauabschn. 2, 4 -7)
- 3 Ersatz-Neubau Strombrückenzug
- 7 Streckenverlängerung Straßenbahn Halberstädter Straße – Ottersleben
- 16 Streckenverlängerung Straßenbahn Leipziger Chaussee – Flugplatz – Lüttgen Salbke
- 20 Beibehaltung der Busverbindung von Neustädter Feld über Mittagstraße bis Alte Neustadt
- 21 ÖPNV-Erschließung Pfaßberg
- 22 Haltestelle Friedensplatz im Breiten Weg, da Abstand Hasselbachplatz / Domplatz zu lang
- 23 Straßenbahnstrecke durch die Jakobstraße
- 24 ÖPNV-Anbindung Florapark
- 25 Streckenverlängerung Neuer Renneweg, Haltestelle Drosselsteig, Wendeanlage Neuer Renneweg südwestlich Kümmelsberg
- 36 Verbesserung der Umsteigemöglichkeit zwischen Straßenbahn und Bus in Sudenburg (Endstelle Halberstädter Straße / Braunlager Straße)
- 39 Einrichtung einer Straßenbahnhaltestelle "Goldschmiedebrücke" in Richtung Süden
- 44 Haltestelle im Schwarzkopfweg (Bereich Puppendorf)
- 109 Verbesserung des Nahverkehrsangebotes für Beyendorf-Sohlen
- 112 Verlängerung der Buslinie von Neue Neustadt über Olivenstedt (Weizengrund) nach Diesdorf über Kümmelsberg
- 117 ÖPNV-Erschließung Schiffshebewerk bzw. Ausbau der Endstation Barleber See: Verknüpfung Straßenbahn / Bus

Landeshauptstadt Magdeburg



Verkehrsentwicklungsplan
VEP 2030plus

9 Maßnahmen ÖPNV sowie Kombination von ÖPNV / MIV

Legende

- ÖPNV
- MIV
- Festlegungen zum Netz- und Linienkonzept / Bedien-Standards sowie Vernetzung gemäß Nahverkehrsplan
- Vernetzungspunkt
- 39** Numerierung analog Maßnahmenbewertung nach Priorität, Umsetzungsfrist und Kosten

Die Maßnahmen Nr. 4: Barrierefreier Ausbau von Haltestellen, Nr. 17: Einrichtung von P+R-Plätzen, Nr. 56: Optimierung von LSA zur ÖPNV-Beschleunigung, Nr. 57: Ausbau der ÖPNV-Schnittstellen als CarSharing- / B+R-Standorte, Nr. 106 Ausführung neuer Straßenbahnstrecken für breitere Wagenkästen, 108: Verknüpfung von ÖPNV-Dienstleistungen mit E-Mobility-Angeboten sind im Einzelnen nicht lokalisierbar und deshalb nicht in die Darstellung einbezogen.

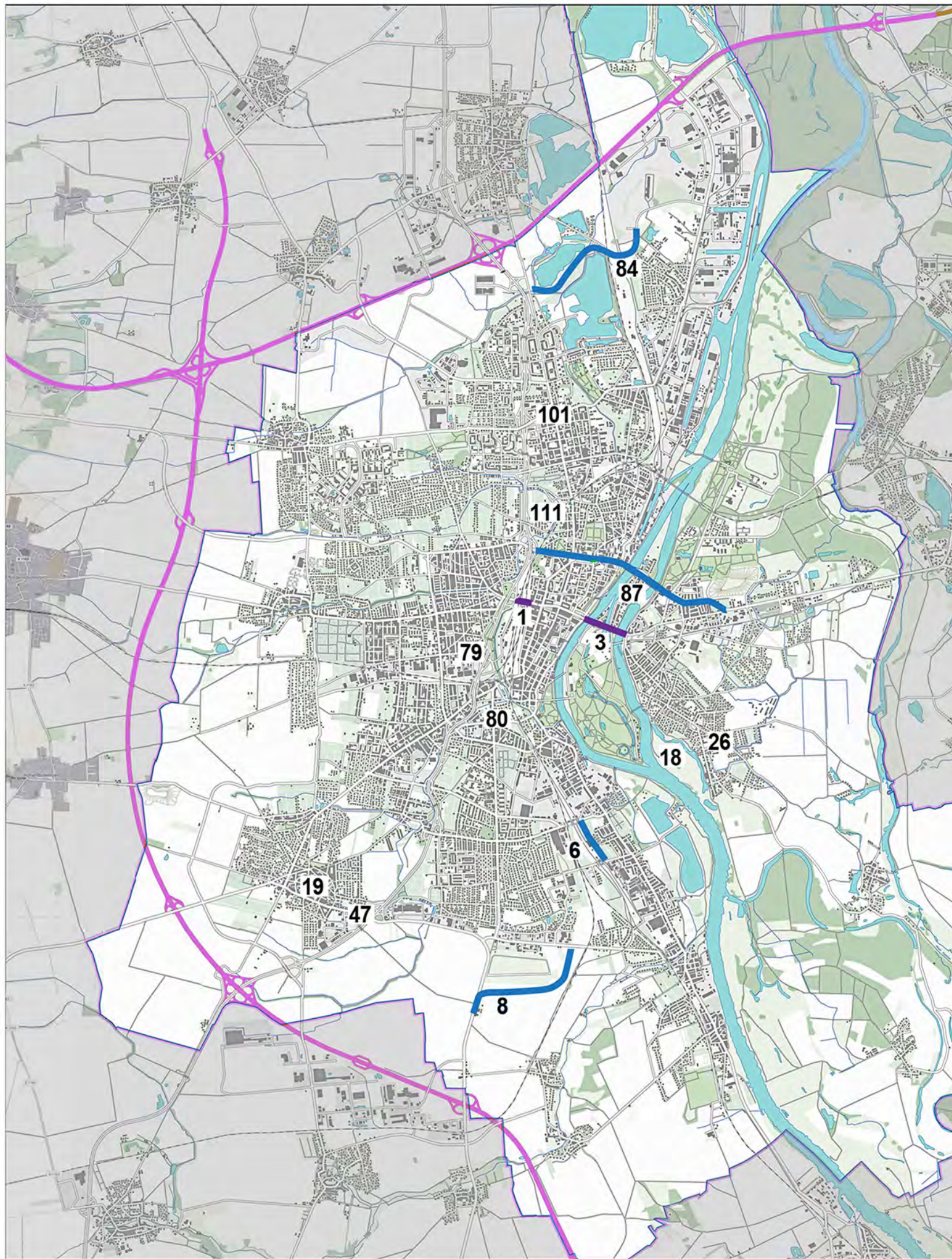


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin 



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht



- 1 Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee
- 3 Ersatz-Neubau Strombrückenzug
- 6 Bahnparallele Erschließungsstraße zwischen Schanzenweg und Friedrich-List-Straße (2.BA) / Schanzenweg zwischen Sandbreite und Schönebecker Straße / Friedrich-List-Straße
- 8 Neutrassierung Leipziger Chaussee (L 50) in Höhe Flugplatz, im Fall seiner Erweiterung
- 18 Entlastung der Innenstadt und bessere Straßenanbindung von Cracau | Konzept für eine dritte Elbquerung
- 19 Bessere Straßenanbindung von Ottersleben, falls nach Fertigstellung Ortsumfahrung erforderlich
- 26 Innerörtliche Entlastungsstraße für die Stadtteile Cracau und Prester
- 47 Ausweisung Ortsumgehung Ottersleben als Hauptroute anstelle Königstraße / Salbker Chaussee
- 79 Verbesserung Verkehrsfluss Kreuzung Liebknechtstraße / Kleine Straße
- 80 Verbesserung des Verkehrsflusses Kreuzung Am Fuchsberg / Leipziger Straße
- 84 Verlängerung der Burger Straße bis an den Magdeburger Ring (Nordverbinder)
- 87 Optimierung Durchgangsverkehr über die B1 zur Entlastung von Berliner Chaussee, Strombrücke, Ernst-Reuter-Allee
- 101 Verlagerung des Güter- und Lieferverkehrs von der Mittagstraße (Neustadt) in die Hundisburger Straße
- 111 Verbesserung der Verkehrsanbindung des Wohn- u. Gewerbegebietes "Münchenhofstraße"

Landeshauptstadt Magdeburg



Verkehrsentwicklungsplan
VEP 2030plus

10 Maßnahmen MIV sowie Kombination von MIV / ÖPNV

Legende

-  MIV
-  Kombination von MIV und ÖPNV

79 Numerierung entsprechend integriertes Maßnahmenkonzept
Für die Maßnahmen Nr 18, 19, 26, 47, 101 und 111 sind derzeit keine konkreten Aussagen zur Trassenführung möglich.

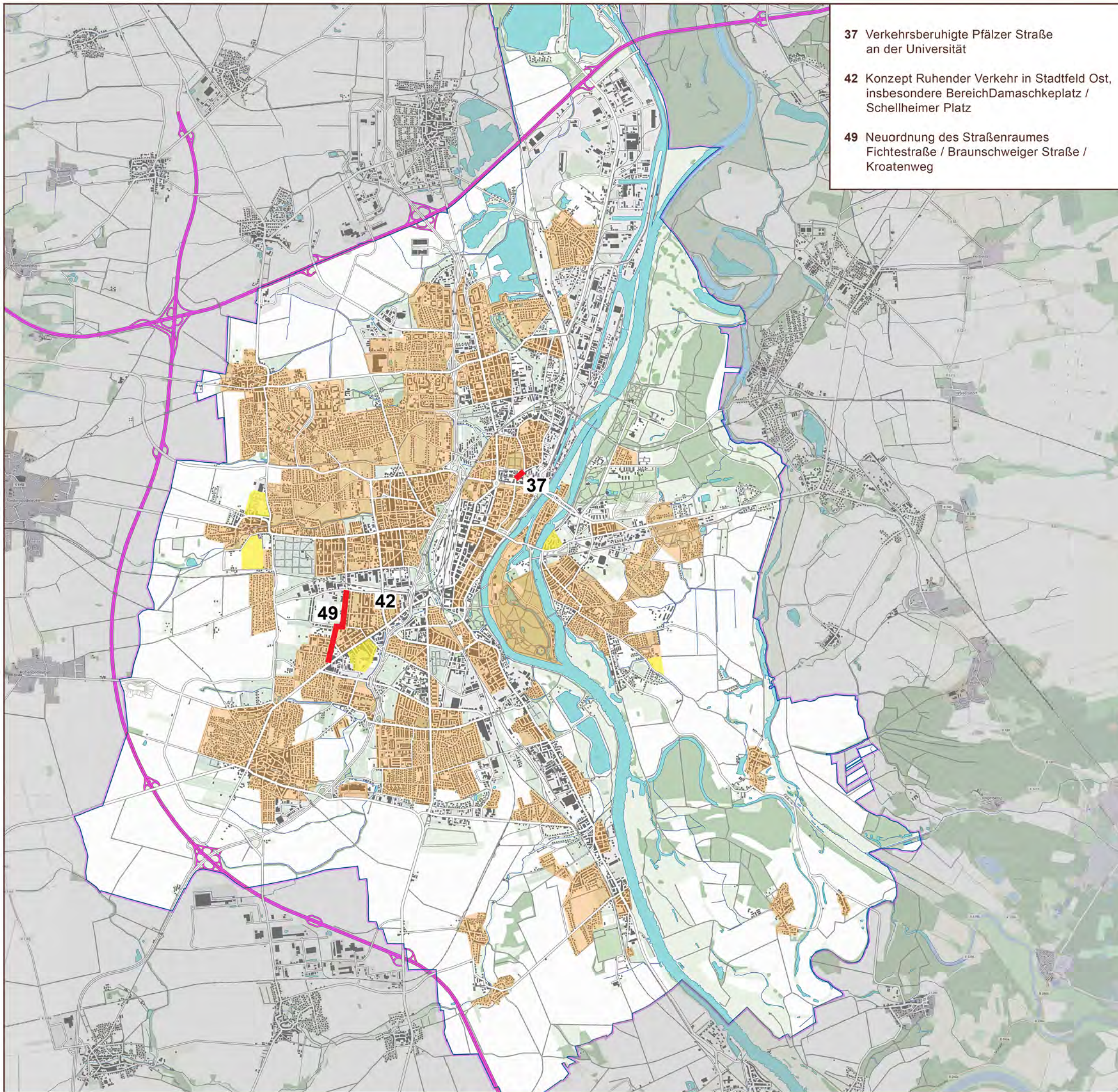


Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin 



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1 : 20 000
Landeshauptstadt Magdeburg
Vermessungsamt und Baurecht





- 37 Verkehrsberuhigte Pfälzer Straße an der Universität
- 42 Konzept Ruhender Verkehr in Stadtfeld Ost, insbesondere Bereich Damaschkeplatz / Schellheimer Platz
- 49 Neuordnung des Straßenraumes Fichtestraße / Braunschweiger Straße / Kroatenweg

Landeshauptstadt Magdeburg

 Verkehrsentwicklungsplan VEP 2030plus

11 Verkehrsberuhigung


Legende

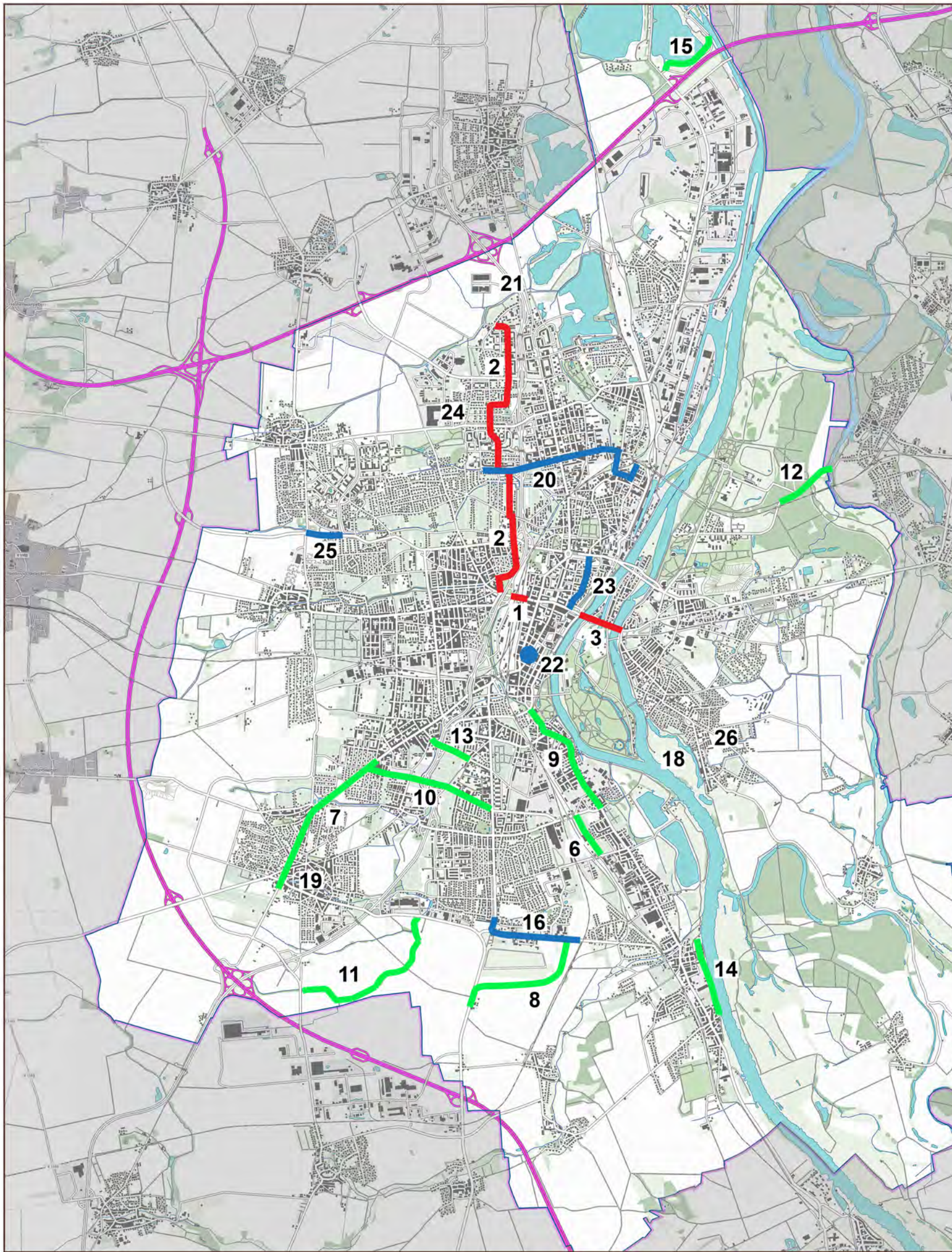
-  Tempo-30-Zone Bestand
-  Tempo-30-Zone in Planung
-  Verkehrsberuhigte Straße
- 49** Numerierung analog Maßnahmenbewertung nach Priorität, Umsetzungsfrist und Kosten



Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin 

 Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht



- 1 Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee
- 2 Zweite Nord-Südverbindung der Straßenbahn Bauabschnitt 2, 4 - 7
- 3 Ersatz-Neubau Strombrückenzug
- 6 Bahnparallele Erschließungsstraße zwischen Schanzenweg und Friedrich-List-Str. (2. BA) / Schanzenweg zwischen Sandbreite und Schönebecker Str. / Friedrich-List-Str.
- 7 Streckenverlängerung Straßenbahn Halberstädter Straße – Ottersleben
- 8 Neutrassierung Leipziger Chaussee (L50) in Höhe des Fluplatzes im Fall seiner Erweiterung
- 9 Ausbau Straßenzug Schönebecker Straße mit Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr
- 10 Radwegenetz Lückenschluss: Brenneckestraße
- 11 Radwegverbindung entlang Wiesengraben zwischen Salbker- und Osterweddinger Chaussee
- 12 Komplettierung der Radverkehrsanlage im Biederitzer Busch (umgesetzt)
- 13 Radverkehrsanlage Lemsdorfer Weg / Fermesleber Weg bis Salzmannstraße
- 14 Ausbau Alter Postweg zwischen Gierfähre und Elberadweg
- 15 Fuß- und Radweg südlich Barleber See II
- 16 Streckenverlängerung Straßenbahn Leipziger Chaussee – Flugplatz – Lüttgen Salbke
- 18 Entlastung der Innenstadt und bessere Straßenanbindung von Cracau / Konzept für eine dritte Elbquerung
- 19 Bessere Straßenanbindung von Ottersleben, falls nach Fertigstellung Ortsumfahrt erforderlich
- 20 Beibehaltung der Busverbindung von Neustädter Feld über Mittagstraße bis Alte Neustadt
- 21 ÖPNV-Erschließung Pfahlberg
- 22 Haltestelle Friedensplatz im Breiten Weg
- 23 Straßenbahnstrecke durch die Jakobstraße
- 24 ÖPNV-Anbindung Florapark
- 25 Streckenverlängerung Neuer Rennweg, Haltestelle Drosselsteig, Wendeanlage Neuer Rennweg südwestlich Kümmelsberg
- 26 Innerörtliche Entlastungsstraße für die Stadtteile Cracau und Prester

Landeshauptstadt Magdeburg



Verkehrsentwicklungsplan
VEP 2030plus

12 "Sowieso"-Maßnahmen

Legende


- In der Realisierung
- Stadtratsbeschluss
- Zur Prüfung entsprechend Stadtratsbeschluss
- 24** Numerierung analog Maßnahmenbewertung nach Priorität, Umsetzungsfrist und Kosten

Die beiden „Sowieso“-Maßnahmen in Planung (Nr. 4, 5) sind nicht im Einzelnen lokalisierbar und deshalb nicht in die Darstellung einbezogen.

Zu den Maßnahmen Nr. 18, 21, 24 und 26 sind derzeit keine konkreten Aussagen zur Trassenführung bzw. Standort möglich.



Stadtplanungsamt Magdeburg
Abteilung Verkehrsplanung

planungsgruppe epUrban
Kantstraße 134 | 10625 Berlin 



Stand: Juli 2019
Quelle: Stadtplan 1:20 000
Landeshauptstadt Magdeburg,
Vermessungsamt und Baurecht