

SHP Ingenieure



Stadt Hildesheim

Integrierter Verkehrsentwicklungsplan 2025

Integrierter Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim 2025

Auftraggeber:

Stadt Hildesheim
FB Stadtplanung und Stadtentwicklung
Markt 3
31134 Hildesheim
Tel.: 05121.301-3032
Fax: 05121.301-95-3032
info@stadt-hildesheim.de
www.hildesheim.de/stadtentwicklung

Projektverantwortliche:

BD Dipl.-Ing. Thorsten Warnecke
FBL Stadtplanung und Stadtentwicklung

Dipl.-Ing. Michael Veenhuis
BL Stadtentwicklung

Auftragnehmer:

SHP Ingenieure
Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
Tel.: 0511.3584-450
Fax: 0511.3584-477
info@shp-ingenieure.de
www.shp-ingenieure.de

Bearbeitung der Teile „Öffentlicher Personennahverkehr“ und „Mobilitätsmanagement“

ARGUS
Göttingstraße 22
38106 Braunschweig
Tel: 0531.344757
Fax: 0531.344732
info@argus-bs.de
www.argus-bs.de

Projektleitung:

Dr.-Ing. Wolfgang Haller

Projektleitung und Bearbeitung:

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Collin

Bearbeitung:

Dr.-Ing. Johannes Lange
Dr.-Ing. Peter Bischoff
Dipl.-Geogr. Carsten Althaus

Hannover, im Februar 2012

Inhalt

		Seite
1	Einleitung	1
1.1	Stadt und Region Hildesheim als Planungsraum	1
1.2	Die bisherige Verkehrsentwicklungsplanung in Hildesheim	2
1.3	Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim	3
1.3.1	Aufgaben und Inhalte	3
1.3.2	Stellung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim	4
1.3.3	Der Planungsprozess zum Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim	5
2	Leitbild	8
2.1	Vorbemerkung	8
2.2	Oberziel	8
2.3	Werteziele	8
2.4	Planungsorientierte Handlungsziele	12
2.5	Fazit	15
3	Prognosen und Szenarien	16
3.1	Auswirkungen der demografischen Entwicklung	16
3.2	Prognoseszenarien	19
3.2.1	Allgemeine Verkehrsentwicklung	20
3.2.2	Siedlungsentwicklung	21
3.2.3	Szenarien der kommunalen verkehrlichen Entwicklung	23
4	Kraftfahrzeugverkehr	27
4.1	Verkehrserhebungen	27
4.1.1	Anlass der Verkehrserhebungen	27
4.1.2	Durchführung	27
4.1.3	Ergebnisse	28
4.2	Verkehrsmodell Hildesheim	29
4.2.1	Verkehrserzeugung	30
4.2.2	Verkehrsumlegung	30
4.2.3	Möglichkeiten und Grenzen der Verkehrsmodellrechnung	31
4.2.4	Analysebelastung im Verkehrsmodell	32
4.3	Ermittlung der Prognosematrix	32
4.4	Maßnahmen im Straßennetz	33
4.4.1	Beschreibung der Maßnahmen	33
4.4.2	Bildung von Maßnahmenkombinationen und Planfällen	43
4.4.3	Ermittlung und Einschätzung der Auswirkungen	44
4.4.4	Zusammenfassung der Ergebnisse	53
4.5	Funktionale Gliederung des Straßennetzes	55
5	ÖPNV	58
5.1	Bestandsanalyse	58
5.2	Bestandsbewertung	62
5.3	Verkehrsmodellrechnungen im ÖPNV	65
5.4	Potenzialanalyse	70
5.5	Maßnahmen im ÖPNV	71
5.5.1	Erschließungsqualität	71
5.5.2	Angebotsqualität	72

5.5.3	Beförderungsqualität	72
5.5.4	Marketing	73
5.5.5	Komplementäre Maßnahmen	74
5.5.6	Qualitätsverbesserungen im Schienenpersonennahverkehr	74
5.5.7	Handlungskonzept	75
6	Radverkehr	76
6.1	Heutige Situation	76
6.2	Erarbeitung eines Radverkehrsnetzes	78
6.3	Maßnahmen im Radverkehr	82
6.3.1	Ausbau des Radverkehrsnetzes	82
6.3.2	Führung des Radverkehrs im Straßenraum	83
6.3.3	Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten	86
6.3.4	Weitere bauliche und betriebliche Maßnahmen	89
6.3.5	Öffentlichkeitsarbeit	95
7	Fußgängerverkehr	98
7.1	Einordnung des Fußgängerverkehr im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan	98
7.2	Anforderungen an Verkehrsanlagen und die Qualität des Fußgängerverkehrs	98
8	Konzept für den Inneren Stadtbereich	104
8.1	Analyse	104
8.2	Maßnahmen	111
8.3	Auswirkungen und Bewertung der Maßnahmen	117
8.4	Ruhender Verkehr	120
8.4.1	Situation im inneren Stadtbereich	120
8.4.2	Maßnahme Bewohnerparken	122
8.5	Car Sharing	124
9	Mobilitätsmanagement	125
9.1	Bedeutung des Mobilitätsmanagements	125
9.2	Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements	127
9.3	Organisation und Umsetzung des Mobilitätsmanagements	129
9.4	Entscheidungsebenen und Maßnahmen des Mobilitätsmanagements	129
9.5	Betriebliches Mobilitätsmanagement	130
9.6	Einrichtung einer Mobilitätszentrale	133
9.7	Quartiers-Mobilitätsmanagement	137
9.8	Fazit	138
10	Wirtschaftsverkehr	139
10.1	Analyse	139
10.2	Maßnahmen	139
10.2.1	Schwerverkehrslenkungskonzept	139
10.2.2	Lkw-Durchfahrverbote	141
11	Integriertes Handlungskonzept	143
11.1	Leitsätze des IVEP Hildesheim	144
11.2	Handlungskonzept Fließender Kraftfahrzeugverkehr	145
11.3	Handlungskonzept Ruhender Verkehr	146
11.4	Handlungskonzept Straßenraumgestaltung	147
11.5	Handlungskonzept Wirtschaftsverkehr	147

11.6	Handlungskonzept Öffentlicher Personennahverkehr	148
11.7	Handlungskonzept Radverkehr	149
11.8	Handlungskonzept Fußgängerverkehr	150
11.9	Handlungskonzept Mobilitätsmanagement	151
12	Schlüsselmaßnahmen	153
13	Zusammenfassende Empfehlungen	155

1 Einleitung

Vor dem Hintergrund der allgemeinen gesellschaftlichen Dynamik, deren Einfluss bereits die ersten spürbaren Auswirkungen auf den Verkehrsbe-
reich hat, ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung und in Teilen Modifi-
kation der Verkehrsplanung erforderlich. Die abzusehenden demografi-
schen Veränderungen werden auch in Hildesheim zu einer weiteren Diffe-
renzierung der Verkehrsnachfrage und der -angebote führen. Wirtschaftli-
che und städtebauliche Entwicklungen – wie z.B. die als gesamtstädti-
sches Planungsziel in Hildesheim postulierte verstärkte Innenentwicklung
– verlangen nach einer veränderten Planung der Mobilität.

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan soll Ziele, Strategien und
Schlüsselmaßnahmen bestimmen und damit den Orientierungsrahmen für
die Verkehrsentwicklungsplanung bis 2025 auf gesamtstädtischer Ebene
in Hildesheim bieten. Er ist der letzte Baustein zur strategischen Neuaus-
richtung der städtischen Entwicklungsziele auf der Ebene des Flächennut-
zungsplans.

1.1 Stadt und Region Hildesheim als Planungsraum

Hildesheim ist große selbständige Stadt, Kreisstadt, größte Stadt des
gleichnamigen Landkreises und eines der zehn Oberzentren des Landes
Niedersachsen. Die nächstgelegenen größeren Städte sind die Landes-
hauptstadt Hannover, ca. 30 km nordwestlich, und Salzgitter, ca. 25 km
östlich von Hildesheim. Die Stadt ist katholischer Bischofssitz (Bistum Hil-
desheim) und Universitätsstadt. Als Teil der Metropolregion Hannover-
Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg liegt die Stadt im Mittelpunkt dieses
Verbundes.

Hildesheim liegt an der Grenze von Innerstebergland und Hildesheimer
Börde überwiegend am rechten Ufer des Flusses Innerste, einem östlichen
Zufluss der Leine. Die Stadt befindet sich nordöstlich des Hildesheimer
Waldes und nordwestlich des Höhenzugs Vorholz. An den nordwestlichen
Stadtrand grenzen die Giesener Berge.

Neben einem vielfältigen Angebot an kulturellen und kulturhistorischen
Sehenswürdigkeiten wie dem historischen Marktplatz und den Stätten des
UNESCO-Weltkulturerbes Mariendom und St. Michaelis, verfügt die Stadt
über eine lebendige Kulturszene, attraktive Stadtquartiere und eine reizvol-
le, abwechslungsreiche Umgebung.

Die wirtschaftliche Struktur des Standortes Hildesheim ist überwiegend
mittelständisch geprägt. Von ca. 41.800 sozialversicherungspflichtig Be-
schäftigten sind 25 % im produzierenden Gewerbe und 59 % im Dienst-
leistungssektor tätig.

Hildesheim hat herausgehobene Qualitäten als Bildungsstandort: Es gibt
insgesamt ca. 9.600 Studenten, verteilt auf eine Stiftungsuniversität und
zwei Fachhochschulen. Darüber hinaus bietet Hildesheim, gemessen an

seiner Einwohnerzahl und Größe, eine Vielzahl von privaten und öffentlichen Schulen aller Fachrichtungen mit derzeit über 17.500 Schülern.

Mit zwei Anschlussstellen der A7 ist Hildesheim direkt an die Nord-Süd-Achse Hamburg-München angebunden und mit dem ICE der DB AG auf der Strecke Basel-Berlin im 4-Stundentakt gut erreichbar. Ferner führen folgende Bundesstraßen durch die Stadt: B 1, B 6, B 243 und B 494.

In 15 Autominuten gelangt man von Hildesheim auf das Messegelände in Hannover, die Nähe zu den jährlichen Ausstellungen wie der Hannover Messe und der CeBIT stellt einen wichtigen Standortfaktor dar.

Der Hildesheimer Hauptbahnhof verfügt über ein Terminal zur Verladung von Fahrzeugen auf Autoreisezüge. Er liegt an den Bahnlinien Kassel-Berlin, Hannover-Salzgitter-Ringelheim-Bad Harzburg-Halle (Saale), Hameln-Bodenburg und Hildesheim-Lehrte. Seit Dezember 2008 besteht über Sarstedt bzw. über Sehnde eine Anbindung an das Netz der S-Bahn Hannover.

Den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) bedienen mehrere Buslinien der Stadtverkehr Hildesheim GmbH. Die Regionalverkehr Hildesheim GmbH betreibt die meisten regionalen Buslinien ins Umland von Hildesheim.

Über den Hildesheimer Stichkanal ist die Stadt an den Mittellandkanal angebunden und verfügt über einen Hafen samt angeschlossenen Industriegebiet. Außerdem befindet sich im Norden ein kleiner Flugplatz, der insbesondere zu Messezeiten in Hannover stark benutzt wird.

1.2 Die bisherige Verkehrsentwicklungsplanung in Hildesheim

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan wird die bisherige Verkehrsentwicklungsplanung ablösen und ersetzen. Unter dem Begriff Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim wurden in den vergangenen Jahrzehnten im Wesentlichen Verkehrsmodellrechnungen für den Kraftfahrzeugverkehr durchgeführt, so z.B. für die Abschätzung der Auswirkungen der Ortsumgehung Himmelsthür im Zuge der B1, für frühere Planungsphasen des Interkommunalen Gewerbeparks Nord oder für Einzelprojekte mit herausgehobener Bedeutung. Darüber hinaus wurden zahlreiche Grundlagen für den Öffentlichen Personennahverkehr erarbeitet. Eine Betrachtung aller Verkehrsmittel insbesondere auch im Hinblick auf die Wechselwirkungen von Maßnahmen untereinander fand regelmäßig nicht statt. Insofern wurden die Inhalte der Verkehrsentwicklungsplanung in Hildesheim den mit diesem Begriff verbundenen Ansprüchen kaum gerecht.

1.3 Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim

1.3.1 Aufgaben und Inhalte

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim ist ein verkehrsartenübergreifender Gesamtplan, der grundsätzlich alle für die Mobilität relevanten Bereiche umfasst. Er beschreibt die Ziele der Verkehrsplanung in Hildesheim für die nächsten 15 Jahre und benennt die wesentlichen Handlungsfelder der künftigen Verkehrsplanung. Neben den klassischen Handlungsfeldern, wie beispielsweise der Straßennetzplanung werden auch innovative Aspekte wie das verkehrsartenübergreifende Mobilitätsmanagement betrachtet.

Wesentliche Aspekte der allgemein bewährten, aber für Hildesheim neuen Methodik der Verkehrsentwicklungsplanung sind

- eine verkehrsartenübergreifende Betrachtung,
- die Einstufung des Verkehrsmodells als Hilfsmittel und nicht als einzigen Maßstab zur Bewertung von Wirkungen,
- die Verwendung von Prognoseszenarien,
- die Bildung und Bewertung von Maßnahmenkonzepten,
- die gleichwertige Zusammenfassung aller empfohlenen Maßnahmen zu einem integrierten Handlungskonzept,
- die Erstellung einer Dringlichkeitsreihung durch die Bestimmung von Schlüsselmaßnahmen sowie
- ein mehrstufiges Beteiligungsverfahren.

Eine kontinuierliche Aktualisierung und Fortschreibung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim ist unerlässlich, da die Anforderungen an die Mobilität eine starke Dynamik aufweisen. Basis hierfür müssen eine Überprüfung der Prognosegrundlagen und eine periodische Evaluierung der verkehrlichen Wirkungen vor dem Hintergrund des verkehrlichen Leitbildes sein.

Die wesentlichen Arbeitsschritte des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim sind Abb. 1 zu entnehmen.

Integrierter Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim (IVEP)



Abb. 1 Inhalte und Arbeitsschritte des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim

1.3.2 Stellung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim

Die Stadtentwicklungsplanung und die Verkehrsplanung müssen eng miteinander verknüpft und abgestimmt sein. Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim ist deshalb unmittelbar mit dem Flächennutzungsplan verbunden und somit das strategische programmatische Konzept der Verkehrsplanung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung. Er ersetzt nicht die Verkehrsplanung auf der Ebene der Stadtteile, sondern liefert für diese den Rahmen und beschreibt die programmatischen Handlungsfelder.

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim ist in seinen Maßnahmen auf den gerade neu aufgestellten Flächennutzungsplan Hildesheim 2020 abgestimmt. Er weist einen längeren Prognose- und Umsetzungszeitraum auf (Prognosehorizont FNP 2020, IVEP 2025) und folgt damit bereits dem aktuellen, auf der Ebene der Bundesfernstraßen maßgeblichen Prognosehorizont.

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim greift die laufenden verkehrlichen Planungen und Programme sowie die Ratsbeschlüsse der Stadt Hildesheim auf. Dazu ist festzustellen, dass außer bei Straßennetzergänzungen infolge siedlungsstruktureller Maßnahmen (Beispiel Phönixgelände) wenige umsetzungsreife Planungen vorliegen. Einige Projekte wie der ZOB sind bereits seit längerem in Vorbereitung, konnten jedoch aus unterschiedlichen Gründen bisher nicht umgesetzt werden. Im Kraftfahrzeugverkehr wurde die Realisierung klassifizierter neuer Straßen im Außenbereich wie die Ortsumgehung Himmelsthür – und die daraus erwarteten positiven Auswirkungen auf den inneren Stadtbereich – abgewartet, da man davon ausging, dass das Straßennetz im inneren Stadtbereich wenig verändert werden kann. Bereichsweise herrschte Planungsstillstand. Insofern markiert der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan auch einen

Neuanfang in der Verkehrsplanung in Hildesheim, indem er diese Abhängigkeiten zumindest in Frage stellt.

Mit dem Nahverkehrsplan 2008 für den Landkreis Hildesheim mit Gültigkeit auch für die Stadt Hildesheim liegt für den ÖPNV ein aktuelles Planwerk vor, das sowohl die Ebene der Verkehrsentwicklungsplanung – die Netzplanung und strategische Ausrichtung der Planung für das jeweiligen Verkehrsmittel – als auch detaillierte Maßnahmenvorschläge zu Verkehrsanlagen, betrieblichen Vorgängen u.a.m. enthält. Die für den Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim relevanten Inhalte werden aus diesem Fachplan übernommen und dienen als Grundlage für den eigenen planerischen Beitrag des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim.

Während der Arbeiten am Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim wurden Planungen zur Lärminderung sowie die Erarbeitung eines Luftreinhalte- und Aktionsplans vorangetrieben. In diesen Plänen werden bauliche und betriebliche Maßnahmen vorgeschlagen, die geeignet sind, die entsprechenden Immissionen zu verringern. Diese Maßnahmen werden im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim berücksichtigt und auf weitere Wirkungen hin überprüft.

1.3.3 Der Planungsprozess zum Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim

Beteiligung und Konsensbildung

Verkehrsentwicklung und Mobilität sind seit langem ein Themenfeld stark polarisierter gesellschaftlicher Positionen. Die Notwendigkeit der Beteiligung aller gesellschaftlich relevanten Gruppen mit dem Ziel der Konsensbildung ist inzwischen unstrittig. Neue Beteiligungsverfahren - sogenannte kooperative Planungsprozesse - haben sich dabei auf der Ebene der gesamtstädtischen Mobilitätsplanung bewährt.

Kooperative Planungsprozesse haben das Ziel, die Arbeit des Gutachters durch eine Gruppe aus Politik, Verwaltung und Interessenvertretern begleiten zu lassen. Durch einen Ausgleich der Interessen soll ein Konsens erzielt werden, der dann als Empfehlung in den Abstimmungs- und Entscheidungsprozess der politischen Gremien mit eingeht. Durch die Berücksichtigung der örtlichen Akteure ist zugleich sichergestellt, dass der vor Ort vorhandene Sachverstand in die Planung einfließt.

Im Planungsprozess für den Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim wurde nach einer längeren Vorlaufphase ein projektbegleitender Arbeitskreis eingerichtet. Der Arbeitskreis setzte sich aus etwa 30 Personen zusammen. Dazu gehörten Interessenvertreterinnen und -vertreter von Organisationen und öffentlichen Einrichtungen, die sich schwerpunktmäßig mit Fragen der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung beschäftigen. Sie wurden ergänzt durch Vertreter aller fünf Ratsfraktionen (SPD, CDU, FDP, Grüne, Bündnis!) sowie 6 Vertreterinnen und Vertretern der Fachverwaltung (Bereiche Verkehrsplanung, Tiefbau und Verkehrsordnung), den Pla-

nern der Büros SHP und ARGUS sowie einem externen Moderator (Abb. 2).



Abb. 2 Zusammensetzung des Arbeitskreises zum Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim

Der Arbeitskreis tagte insgesamt achtmal. Der gesamte Planungsprozess konnte auf Grund der geleisteten Vorarbeiten in der vergleichsweise kurzen Zeit von sieben Monaten abgewickelt werden. Die Sitzungsdauer betrug jeweils zwischen zweieinhalb und drei Stunden.

Der Planungsprozess begann mit einer gemeinsamen Zielformulierung – zusammengeführt im Leitbild für den Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim –, und setzte sich fort in einem Austausch über Szenarien der Stadt- und Verkehrsentwicklung, um dann in eine ausführliche Diskussion über Probleme, Maßnahmen und Handlungskonzepte für die wichtigsten Handlungsfelder überzugehen. Er endete in der Auswahl von Schlüsselmaßnahmen.

Die Mitglieder des Arbeitskreises trugen durch die Beteiligung an der Formulierung von Aufgaben und Problemen und den daraus abzuleitenden Maßnahmen maßgeblich zu den in der Diskussion behandelten Inhalten bei. Als Beispiel sei hier das vom bisherigen Vorgehen stark abweichende Konzept zur Abwicklung des Kraftfahrzeugverkehrs im inneren Stadtbe- reich genannt.

Konsensbildungsprozesse verlangen von allen Beteiligten die Bereitschaft, die eigene Position im Interesse eines gemeinsamen Ganzen in Frage zu stellen und aufeinander zuzugehen. Hier sind im Arbeitskreis einige Schritte getan worden, selbst Grundpositionen konnten bisweilen in Frage gestellt werden. Ein wesentlicher Schritt zur Umsetzung der Handlungskonzepte des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim wird es daher sein, den am Prozess nicht Beteiligten die im Arbeitskreis einvernehm-

lich abgestimmten Ziele und Inhalte zu vermitteln und sie für die Realisierung der Maßnahmen zu gewinnen.

Das von den Gutachtern vorgeschlagene Integrierte Handlungskonzept (vergleiche Ziffer 11) wurde in der abschließenden Sitzung nur um einige marginale Änderungen und Präzisierungen ergänzt und in der dann vorliegenden Form von allen – anwesenden – Mitgliedern mitgetragen.

2 Leitbild

2.1 Vorbemerkung

Die Entwicklung eines Planungsleitbildes hat eine zentrale Position innerhalb der Verkehrsentwicklungsplanung, da damit die grundsätzlichen Ziele der Planung abgesteckt werden. Das Planungsleitbild ist gleichzeitig ein Maßstab für die Bewertung von Maßnahmewirkungen. Obwohl die Definition der Planungsziele verständlicherweise am Anfang der Bearbeitung steht, begleitet die Diskussion des Planungsleitbildes den gesamten Bearbeitungsprozess, da zumindest eine Feinkorrektur infolge der immer intensiveren Beschäftigung mit dem Thema und der Rückkoppelung mit den Ergebnissen der Maßnahmeuntersuchungen unumgänglich ist.

Als Ergebnis von Befragungen und Diskussionen ist im Arbeitskreis zum Integrierten Verkehrsentwicklungsplan ein nach **Wertezielen und Handlungszielen** unterteiltes Leitbild erarbeitet worden (Abb. 3). Die Ebene der Werteziele beinhaltet dabei die übergeordneten gesellschaftlichen Ziele, während die Handlungsziele sich eher mit konkreten Zielen der Stadtverkehrsplanung befassen. Als weitere übergeordnete Ebene wurde ein **Oberziel** der Verkehrsentwicklungsplanung formuliert.

2.2 Oberziel

Das Oberzentrum Hildesheim als Wirtschafts-, Wohn- und Kulturstandort stärken!

Mit diesem Oberziel wird zum Ausdruck gebracht, dass die Verkehrsplanung in die übergeordnete Stadtentwicklung und Standortentwicklungsplanung einbezogen ist und für die nachhaltige Entwicklung von Stadt und Region einen Beitrag leisten muss.

2.3 Werteziele

Die Werteziele orientieren sich an den Grundsätzen des gesellschaftlichen Lebens und unterliegen einem gesellschaftlichen Wandel. Die Werteziele werden unter zwei Überschriften zusammengefasst:

- **Mobilität sozialverträglich gestalten!**
Mobilität stadtverträglich gestalten!

Oberziel: Das Oberzentrum Hildesheim als Wirtschafts-, Wohn- und Kulturstandort stärken!

Werteziele	<p>Mobilität sozialverträglich gestalten!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Allen Verkehrsteilnehmern gleichwertige Mobilitätschancen bieten→ Mobilitätsalternativen auf möglichst vielen Wegen bieten→ Die Belange von Kindern, Senioren und mobilitätseingeschränkten Menschen berücksichtigen→ Allen Verkehrsteilnehmern hohe Verkehrssicherheit bieten <p>Mobilität stadtverträglich gestalten!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Alle Ziele in Stadt und Region gut erreichbar machen→ Die Umweltqualitätsziele berücksichtigen (Luft und Lärm)→ Stadträumliche Qualitäten sichern und weiter entwickeln→ Verkehrsplanung und Flächennutzungsplanung aufeinander abstimmen
Handlungsziele	<p>Den Modal Split zu Gunsten des Umweltverbundes verändern!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Das ÖPNV-Angebot in Stadt und Region verbessern→ Das Radfahren fördern→ Das Zu-Fuß-Gehen fördern <p>Das Straßennetz leistungsfähig halten!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Den Kraftfahrzeugverkehr flüssig halten→ Den Kraftfahrzeugverkehr auf Hauptverkehrsstraßen bündeln→ Den Wirtschaftsverkehr auf geeigneten Straßen führen <p>Unnötige Verkehrsleistungen vermeiden!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Durch Funktionsmischung kurze Wege in der Stadt ermöglichen→ Stadtteilzentren stärken <p>Das Bewusstsein für das Mobilitätsverhalten schärfen!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Über verkehrliche Alternativen informieren <p>Den Stadtraum attraktiver gestalten!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Straßen sicherer und schöner machen→ Knotenpunkte als Plätze gestalten <p>Die Umweltauswirkungen des Verkehrs minimieren!</p> <ul style="list-style-type: none">→ Lärmemissionen an stark belasteten Straßen reduzieren→ Luftschadstoffe an stark belasteten Straßen reduzieren

Abb. 3 Leitbild des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim

Mobilität sozialverträglich gestalten!

Unter dieser Überschrift werden Ziele einer gleichwertigen und den Bedürfnissen aller Verkehrsteilnehmer entsprechenden Abwicklung der Mobilität sowie Aspekte der Verkehrssicherheit zusammengefasst.

Ein besonderes Gewicht wird auf eine qualitätvolle und gleichberechtigte Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel gelegt. Es müssen für alle Menschen angemessene verkehrliche Angebote vorgesehen werden, um ihnen gleichwertige Mobilitätschancen zu bieten. Daraus lässt sich auch die Forderung nach Mobilitätsalternativen zum Kraftfahrzeug auf allen Wegen ableiten. Das bedeutet, dass grundsätzlich jede Quell-Ziel-Beziehung nicht nur mit individuellen motorisierten Verkehrsmitteln, sondern auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß oder mit dem Rad abwickelbar sein sollte. Dies ist besonders für Kinder und ältere Mitbürger, denen individuelle Verkehrsmittel aus verschiedenen Gründen nicht oder nur beschränkt zur Verfügung stehen, wichtig.

Alle sozialen und gesellschaftlichen Gruppen sollen bei der Verkehrsplanung gleichberechtigt berücksichtigt werden. Dazu ist u.a. eine besondere Berücksichtigung der Belange von Kindern und Senioren in der Verkehrsplanung erforderlich.

Eine weitere, über lange Zeit nicht ausreichend berücksichtigte Nutzergruppe sind Menschen mit Mobilitätseinschränkungen. Die Erreichung einer barrierefreien Teilhabe dieser Gruppe am öffentlichen Leben wird in starkem Maße von ihren Mobilitätschancen bestimmt. Durch das Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen wird die Umsetzung dieses Zieles zur gesetzlichen Verpflichtung.

Das Thema Sicherheit spielt in zweierlei Hinsicht eine wichtige Rolle. Im Zusammenhang mit dem immer komplexer werdenden Verkehrsgeschehen ist die Verbesserung der Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer ein grundsätzliches Werteziel, mit dem viele Maßnahmen der Verkehrsplanung begründet werden. Ein anderer Aspekt, dem immer mehr Bedeutung zugekommen ist, ist die Verbesserung der sozialen Sicherheit der Verkehrsanlagen. Hier sind der Verzicht auf Unterführungen, die Schaffung von öffentlichen Verkehrsangeboten während der Nachtzeit, die Beleuchtung von Rad- und Gehwegen oder die Anlage von Frauenparkplätzen beispielhafte Maßnahmen. Unter der Überschrift Verkehrssicherheit und Unversehrtheit sind die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer sowie die Sicherheit und Unversehrtheit im öffentlichen Raum zusammengefasst.

Mobilität stadtverträglich gestalten!

Unter dieser Überschrift werden Ziele einer guten Erreichbarkeit, der Umweltqualität sowie Aspekte einer integrierten Stadt- und Verkehrsplanung zusammengefasst.

Eine grundlegende Qualität eines städtischen Verkehrssystems ist die Sicherstellung der Erreichbarkeit aller Ziele. Obwohl im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim vorwiegend städtische Aspekte der Verkehrsentwicklung behandelt werden, schließt dieses Ziel – im Umkehrschluss zur verkehrlichen Bedeutung des Oberzentrums Hildesheim für sein Umland – auch die Erreichbarkeit regionaler Ziele ein.

Die Stadt Hildesheim hat sich im Stadtleitbild aus dem Jahre 2003 unter anderem zum Ziel gesetzt, die Emissionen und die Lärmbelastung in der Stadt durch die Erhöhung des Anteils des nicht-motorisierten Individualverkehrs und des ÖPNV zu reduzieren. Ebenso soll der Landschaftsverbrauch durch Bauflächenrecycling und Nachverdichtung deutlich reduziert werden. Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK)¹ sind diese Ziele in die Entwicklungsleitlinie „Integration: Konzentration auf eine verstärkte Innenentwicklung“ eingegangen. Darüber hinaus ist die Stadt Hildesheim wie jede deutsche Kommune den nationalen Klimazielen zur Senkung des CO₂-Ausstoßes verpflichtet. Auch im Bereich des Verkehrs kann mit einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zum Erreichen dieser Ziele beigetragen werden.

Hinter dem Ziel einer Sicherung und Weiterentwicklung stadträumlicher Qualitäten als übergeordnete, eher abstrakte Zielformulierung stehen Aktivitäten, die eine gleichwertige und gleichberechtigte Nutzung von Straßen- und Platzräumen für alle Verkehrsteilnehmer ermöglichen oder sicherstellen. Zudem ist hierunter insbesondere auch eine bessere Gestaltung von Straßenräumen und Platzbereichen zu verstehen.

Auf die gegenseitige Abhängigkeit von Flächennutzungsplanung und Verkehrsplanung und das daraus abzuleitende Erfordernis, beide Planungsprozesse aufeinander abzustimmen, wurde bereits in Ziffer 1.3.2 eingegangen.

¹ Stadt Hildesheim
Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2020
Hildesheim 2007

2.4 Planungsorientierte Handlungsziele

Auf der Ebene der Handlungsziele werden die o.g. übergeordneten Ziele der Ebene der Werteziele in planerische Maßnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern umgesetzt.

Den Modal Split zu Gunsten des Umweltverbundes verändern!

Die Veränderung des Modal Split – so bezeichnet man die Verteilung der Wege auf die verschiedenen Verkehrsmittel – zu Gunsten des Umweltverbundes wird durch eine Verlagerung der nicht vermeidbaren Verkehre auf möglichst umweltverträgliche Verkehrsmittel erreicht. Dazu ist es notwendig, den Umweltverbund, d. h. den ÖPNV, das Radfahren und das Zufußgehen in seiner Attraktivität zu stärken und zu fördern. Dies beinhaltet insbesondere im Radverkehr auch bauliche Maßnahmen, die im Einzelfall einen Umbau der Straßenverkehrsanlagen unter Reduzierung der Kapazität der Straße für den Kraftfahrzeugverkehr erfordern. Auch kann eine solche Vorgehensweise zur Erzielung spürbarer Verlagerungseffekte vom Individualverkehr auf den Umweltverbund beitragen.

Die Verbesserungen des Angebotes im ÖPNV müssen Stadt und Region gleichermaßen erfassen. Die dafür erforderliche Voraussetzung einer Integration der öffentlichen Verkehre in Stadt und Region ist in Hildesheim erst teilweise gegeben, weitere erforderliche Ziele und Schritte zu ihrer Umsetzung sind im Nahverkehrsplan planerisch abgesichert.

Besonders in den kleinen Entfernungsbereichen (bis etwa 5 km) ist das Fahrrad für große Teile der Bevölkerung gegenüber anderen Verkehrsmitteln konkurrenzfähig. Etwa 50 % der Fahrten mit dem Kraftfahrzeug finden in diesem Entfernungsbereich statt.

Ansätze zur Verbesserung des Fußgängerverkehrs sind insbesondere in den Stadtteilzentren und auf Wohnquartiersebene in Verbindung mit Maßnahmen der Straßenraumgestaltung zu sehen. Ein weiterer Konflikt besteht in vielen Anliegerstraßen in innenstadtnahen Altbauquartieren zwischen dem ruhenden Kraftfahrzeugverkehr und dem Fußgängerverkehr.

Das Straßennetz leistungsfähig halten!

Sowohl unter wirtschaftlichen wie auch unter umweltorientierten Gesichtspunkten ist eine effiziente Abwicklung des Straßenverkehrs ein wichtiges Ziel der Verkehrsentwicklungsplanung. Dies gilt sowohl für den motorisierten Individualverkehr (MIV) als auch für den ÖPNV, der in Hildesheim als Linienbusverkehr im Wesentlichen die gleichen Flächen nutzt wie der MIV.

Die weder vermeidbaren noch auf den Umweltverbund verlagerbaren Wege werden mit dem Kraftfahrzeug zurückgelegt. Hier ist der Erhalt der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in Verbindung mit einer flüssigen Verkehrsabwicklung das Planungsziel des Handlungsfeldes. Im vorhande-

nen Straßennetz sind betriebliche Maßnahmen – z.B. die Optimierung der Lichtsignalsteuerung oder Maßnahmen zur Verkehrsbeeinflussung (Telematik) - häufig die bessere Alternative zu baulichen Maßnahmen, insbesondere aufgrund des beschränkten zur Verfügung stehenden Raumes.

Ein hierarchisches Straßennetz ist ein nach den verkehrlichen Funktionen einer Straße – Verbindung, Erschließung und Aufenthalt – gegliedertes Straßennetz. Den Hauptverkehrsstraßen fällt dabei im Wesentlichen die Verbindungsfunktion zu, während das Netz der Erschließungs- und Anliegerstraßen vorrangig den Funktionen Erschließung und Aufenthalt dient. Durch eine gezielte Bündelung des gesamtstädtischen Kraftfahrzeugverkehrs auf den Hauptverkehrsstraßen wird die nutzungsgerechte Zuordnung dieser Funktionen unterstützt.

Die Sicherstellung eines funktionsgerechten Wirtschaftsverkehrs ist ein wesentlicher Teilaspekt zur Stärkung der oberzentralen Funktion Hildesheims. Damit dieses Ziel den obengenannten anderen Zielen nicht widerspricht, ist es wichtig, eine stadtverträgliche Führung für den Wirtschaftsverkehr auf dafür geeigneten Routen zu finden und festzulegen.

Unnötige Verkehrsleistungen vermeiden!

Die Vermeidung unnötiger Verkehrsleistung ergibt sich aus einer planerisch beeinflussbaren Verkürzung von Wegen und der Vermeidung einzelner Abschnitte von Wegeketten. Positive Effekte ergeben sich dabei aus der geringeren Verkehrsleistung jedes einzelnen Kraftfahrzeugs. Im Bereich des ÖPNV sind geringere Verkehrsleistungen durch Angebotseinschränkungen zu erzielen, die auf Grund geringerer Auslastungen und damit verbundener Unwirtschaftlichkeit erforderlich werden können. Die Vermeidung unnötiger Verkehrsleistung bedeutet somit keine Einschränkung der Mobilität.

Positive Einflüsse auf die Verringerung erforderlicher Verkehrsleistung sind von einem generellen Richtungswechsel in der Siedlungsentwicklung zu erwarten. Mit der Entwicklungsleitlinie „Integration: Konzentration auf eine verstärkte Innenentwicklung“ ist die grundlegende Richtung der Stadtentwicklung in Hildesheim bereits im Sinne dieses Zieles festgelegt.

Zur Schaffung verkehrsvermeidender Raumstrukturen durch Funktionsmischung – auch als Stadt der kurzen Wege bezeichnet – gehören die dezentrale Verbesserung der Arbeitsplatzsituation ebenso wie die Stärkung der Einkaufs- und Freizeitsituation im näheren Wohnumfeld. Die Mischung verträglicher Nutzungen von Wohn-, Arbeitsplatz-, Einkaufs- und Freizeitstrukturen führt im Idealfall zu einer Verkürzung der täglichen Wege, auch wenn die neuere Forschung zeigt, dass die dabei zu erwartenden Effekte infolge des individuellen Verhaltens der Menschen relativ gering sind.

Ein weiterer Beitrag ist in der Stärkung der Stadtteilzentren zu sehen. Dadurch wird die Nahmobilität gestärkt und es werden Wege in die Innen-

stadt, aber auch zu den großen Sondergebietsflächen des Einzelhandels seltener erforderlich bzw. weniger attraktiv.

Das Bewusstsein für das Mobilitätsverhalten schärfen!

In den Wertezielen werden Mobilitätsalternativen auf allen Wegen und für möglichst alle Verkehrsteilnehmer gefordert. Dies bedingt eine Möglichkeit zur Information über verkehrliche Angebote und Mobilitätsalternativen. Insbesondere für die möglicherweise neu hinzukommenden Mobilitätsangebote ist eine Information der potenziellen Nutzer unerlässlich, um diese Angebote erst einmal bekannt zu machen. Neben der Information über Angebote ist auch die im Titel des Handlungsfeldes genannte Bewusstseinschärfung hinsichtlich

- möglicher Folgen des eigenen Mobilitätsverhaltens,
- einer über den kurzfristigen persönlichen Aufwand hinausgehenden Kostenrechnung und
- einer Mobilitätsentwicklung zu einer gezielten, am konkreten Bedarf orientierten Verkehrsmittelwahl

zu nennen.

Den Stadtraum attraktiver gestalten!

Im Zusammenwirken mit der Stadtentwicklungsplanung ist es das Ziel der Verkehrsentwicklungsplanung, zur Attraktivierung des Stadtraumes beizutragen. Gut gestaltete und sicherere Straßen können durch eine nutzungsgerechte Aufteilung des Straßenraumes, die eine Nutzung für Aufenthalt und Kinderspiel für Fußgänger und auch für Radfahrer verbessern oder überhaupt erst ermöglichen, sowie durch eine ansprechende umfeldorientierte Gestaltung erreicht werden. Ein wesentlicher Bereich sind dabei Anlieger- und Erschließungsstraßen. Trotz der flächenhaften Ausbreitung der Tempo-30-Zonen sind Probleme im Wohnumfeld zu sehen. Defizite sind dabei oft gestaltungsbedingt, häufig stehen die genannten Nutzungen aber auch in Konkurrenz zu den oft als wichtiger eingeschätzten Ansprüchen des ruhenden Verkehrs.

Vordringlich ist das Einbeziehen der Hauptverkehrsstraßen in Konzepte zur städtebaulichen Integration, da sich dort nachweisbar die Probleme sowohl im Bereich der Verkehrssicherheit, der Umweltverträglichkeit als auch der straßenräumlichen Gestaltung verdichten.

Die Umweltauswirkungen des Verkehrs minimieren!

Die Reduzierung von Lärmemissionen und Luftschadstoffen insbesondere an stark belasteten Straßen ergibt sich schon als Reaktion auf die Ergebnisse und Forderungen der entsprechenden Untersuchungen und Aktionspläne. Zudem ist die Umsetzung dieser Ziele der Beitrag des Verkehrs zur Erfüllung der allgemein in den Wertezielen formulierten Umweltziele (vergleiche Ziffer 2.3). Diese Ziele sind als Voraussetzung oder Folge zur Umsetzung anderer Ziele wie z.B. der Förderung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel oder der Erhöhung der Aufenthaltsqualität von Straßen- und Platzräumen eng mit den übrigen Handlungszielen verknüpft.

2.5 Fazit

Das Leitbild des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim setzt in seinen Zielen inhaltliche Schwerpunkte:

Strukturpolitischer Aspekt:

- Stärkung des Standortes Hildesheim - Die Verkehrsplanung muss die Stadt-, Tourismus- und Wirtschaftsentwicklung aktiv unterstützen

Verkehrspolitischer Aspekt:

- Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes mit Mobilitätsalternativen auf allen Wegen; aber auch: Flüssige Abwicklung des Straßenverkehrs vor allem auf Hauptverkehrsstraßen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer

Sozialpolitischer Aspekt:

- Chancengleichheit bei der Verkehrsteilnahme
- Umsetzung des gesetzlichen Auftrags zur Barrierefreiheit
- Kinder- und altengerechter Verkehr

3 Prognosen und Szenarien

3.1 Auswirkungen der demografischen Entwicklung

Die demografische Entwicklung in Deutschland, deren wesentliche Merkmale heute und zukünftig eine generelle Abnahme der Bevölkerung und eine Veränderung der Zusammensetzung der Altersstruktur der Gesellschaft sind bzw. sein werden, werden unter dem Begriff „demografischer Wandel“ zusammengefasst.

Die demografische Entwicklung wird dabei von folgenden drei Faktoren beeinflusst:

- der Geburtenrate
- der Lebenserwartung und
- dem Wanderungssaldo

Die Entwicklung der Bevölkerungszahl ergibt sich aus der Summe des Wanderungssaldo und des Geburten- oder Sterbeüberschusses.

In Deutschland geht die Bevölkerungszahl seit dem Jahr 2003 zurück; es wird erwartet, dass sich diese Entwicklung in den nächsten Jahren und Jahrzehnten noch deutlich verstärken wird. Dazu tragen folgende Entwicklungen bei:

- Die Geburtenrate liegt in Deutschland mit 1,38 Kindern pro Frau (2008) unter dem zum Erhalt der Bevölkerungszahl liegenden Wert von 2,1. Dies ist der maßgebende Faktor für den Bevölkerungsrückgang.
- Die Lebenserwartung ist in den letzten Jahren deutlich angestiegen und beträgt für heute Neugeborene durchschnittlich 77 Jahre (männlich) bzw. 82 Jahre (weiblich).
- Der Wanderungssaldo ist derzeit mit etwa 700.000 Zuzügen und Fortzügen pro Jahr in etwa ausgeglichen. Hier werden in aktuellen Prognosen² mittelfristig wieder Wanderungsgewinne von mehr als 100.000 Personen/a erwartet; trotzdem kann diese Entwicklung den Bevölkerungsrückgang nur verlangsamen.

Aus diesen Randbedingungen lassen sich zwei generelle Entwicklungen des demografischen Wandels ableiten:

- Die Bevölkerungszahl nimmt in Deutschland generell ab, zunächst gering, langfristig aber immer stärker. Die Entwicklung ist aber auf Grund wirtschaftlicher und soziokultureller Randbedingungen regional stark unterschiedlich.
- Es kommt zu Veränderungen in den Anteilen der Altersgruppen mit einer Abnahme der Kinder und Jugendlichen und einer Zunahme der al-

² Statistisches Bundesamt
Bevölkerung Deutschlands bis 2060
12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung
Berlin 2009

ten Menschen, anteilig insbesondere der Hochbetagten (80 Jahre und älter).

Abb. 4 bis Abb. 6 zeigen Beispiele für die zu erwartenden Veränderungen in der Altersstruktur für Deutschland und Hildesheim. Insbesondere die Zunahme der Hochbetagten lässt sich gut ablesen.

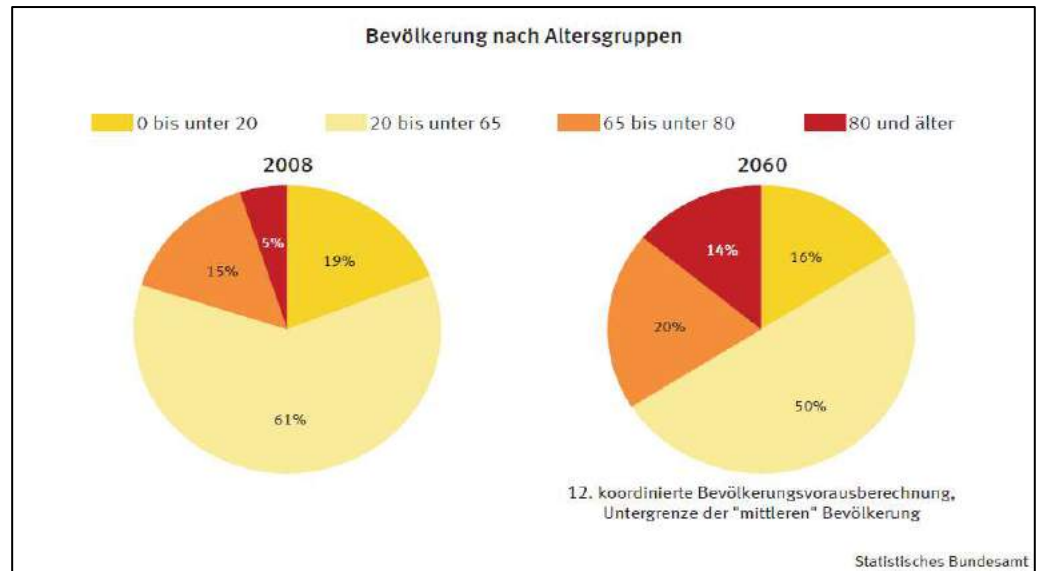


Abb. 4 Entwicklung der Altersverteilung in Deutschland (Quelle: Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung; Statistisches Bundesamt 2009)

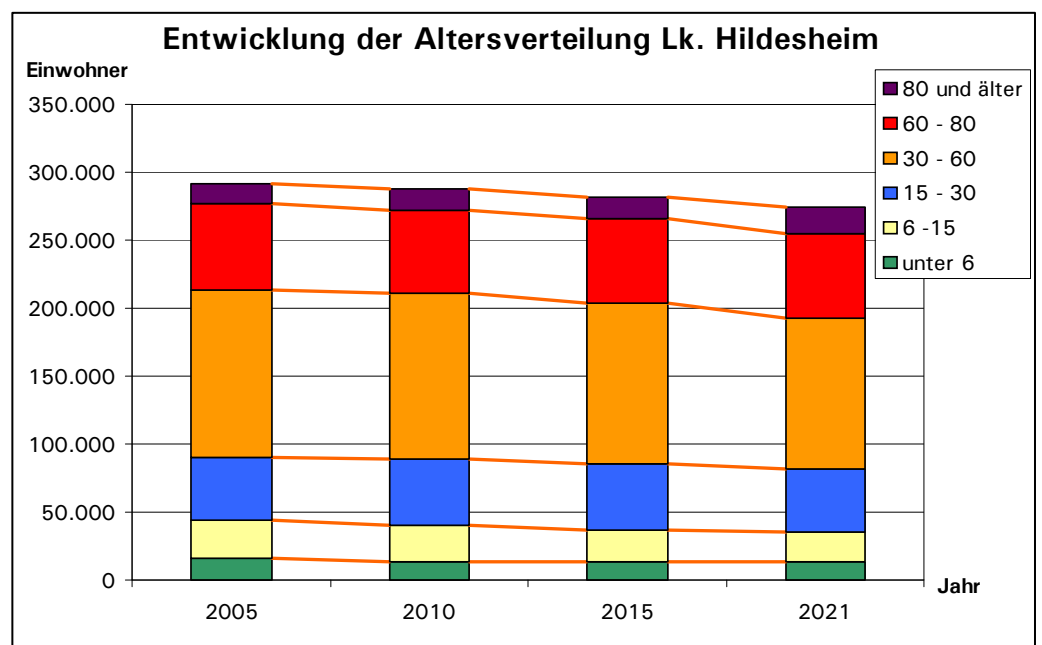


Abb. 5 Entwicklung der Altersverteilung im Landkreis Hildesheim (Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Statistik und Kommunikation)

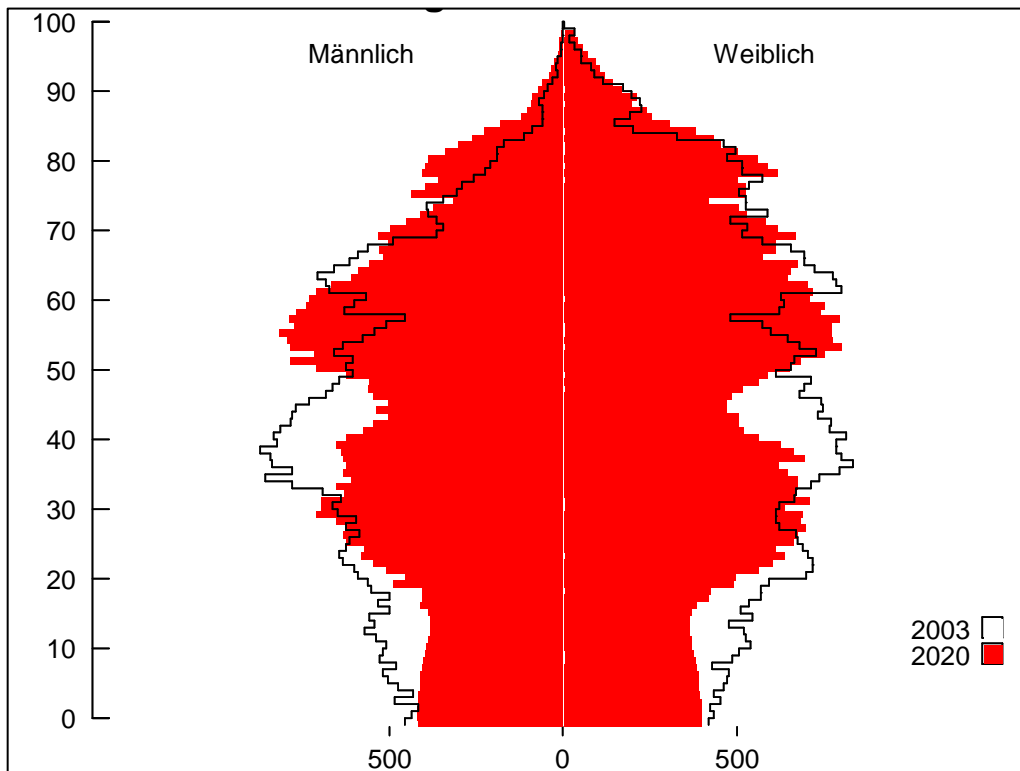


Abb. 6 Entwicklung der Altersverteilung der Einwohner der Stadt Hildesheim bis 2020 (Quelle: Wohnungsmarktanalyse Hildesheim)

Die Veränderung in der Altersstruktur der Bevölkerung wird Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen haben:

- Der Anteil der Bevölkerung mit Führerschein und Kfz-Verfügbarkeit steigt, da mehr ältere Menschen als heute ein Kraftfahrzeug besitzen und nutzen
- Die Anteile des Berufs- und Geschäftsverkehrs sinken, der Freizeitverkehr nimmt weiter zu, Verkehrsspitzen werden abgebaut
- Der Anteil der nicht wahlfreien Nutzer des ÖPNV (Schüler, Ältere ohne Kfz) sinkt
- Im Radverkehr ist die Entwicklung uneinheitlich: Einem Zuwachs an länger radfahrenden Älteren steht der Rückgang der Jüngeren gegenüber

Auch die Siedlungsstrukturen sind von dieser Entwicklung betroffen. Kommt es zu rückläufigen Einwohnerzahlen in ländlichen Bereichen, dann lassen sich daraus verkehrliche Konsequenzen ableiten:

- Die Versorgung (Einkaufen, Ärzte) und die Ausstattung mit Schulen und Behörden wird reduziert, die Wege werden länger
- Der ÖPNV ist teilweise nicht mehr als Linienbetrieb finanzierbar
- Das Erfordernis des Pkw-Besitzes nimmt weiter zu

Diese Aussichten machen das Wohnen in größeren Siedlungseinheiten unter verkehrlichen Aspekten attraktiver als bisher. Insbesondere ältere Menschen könnten im Zuge einer ohnehin gewünschten Verkleinerung der

Wohnfläche in die (Groß-)Stadt zurück ziehen. Auch Hildesheim kann von diesem Effekt profitieren.

Die Stadt Hildesheim hat sich im Integrierten Stadtentwicklungskonzept auf das Oberziel 100+ verständigt. D.h. es soll in den Jahren bis 2020 und darüber hinaus durch entsprechende Attraktivierung der Stadt im Zuge der Innenentwicklung eine überdurchschnittliche Bevölkerungsentwicklung sichergestellt werden.

3.2 Prognoseszenarien

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim ist die programmatische Ebene der Verkehrsplanung. Als Verkehrsentwicklungsplanung beschreibt er die Entwicklung aller Verkehrsarten in Hildesheim für den Prognosezeitraum 2025 vor dem Hintergrund der verkehrsrelevanten Veränderungen der infrastrukturellen, demografischen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Für die Beschreibung dieser Entwicklungen werden Prognoseszenarien verwendet. Prognoseszenarien beschreiben - unterschiedlich wahrscheinliche - Zukunftsbilder, die denkbare und auch realistische Entwicklungsmöglichkeiten darstellen.

Die verkehrliche Entwicklung ist von mehr oder weniger beeinflussbaren Größen abhängig; neben bundesweit einheitlichen – weil zum Beispiel von Entscheidungen des Bundes abhängigen – Entwicklungen gibt es auch kommunale Handlungs- und Entwicklungsspielräume. Zusätzlich zu den verkehrlichen Randbedingungen wie z. B. dem Motorisierungsgrad, dem Infrastrukturausbau, dem Nutzerverhalten sowie den verkehrsmittelspezifischen Preisen für Mobilität werden städtebauliche Entwicklungsszenarien, die auch die künftige demografische Entwicklung berücksichtigen, gleichwertig mit untersucht.

Siedlungsstrukturelle und verkehrliche Entwicklungen werden zunächst getrennt betrachtet oder später miteinander verknüpft. Zu berücksichtigen sind:

- die allgemeine Verkehrsentwicklung in Deutschland und im Raum Hannover/Hildesheim ,
- die Siedlungsstrukturentwicklung und die Bevölkerungsentwicklung in Hildesheim sowie
- Zielszenarien mit Möglichkeiten der kommunalen Einflussnahme auf die verkehrlichen Einflussgrößen.

Prognoseszenarien setzen sich demnach aus verschiedenen Entwicklungsansätzen dieser drei Komponenten zusammen, die auch wechselseitig variiert werden können.

3.2.1 Allgemeine Verkehrsentwicklung

Die allgemeine Verkehrsentwicklung beschreibt die sich unabhängig von kommunalen Ansätzen zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl ergebende Entwicklung des Verkehrsaufkommens, resultierend aus den Entwicklungen des Fahrzeugbestands und der Fahrzeugnutzung.

Aktuelle Prognosen für den Fahrzeugbestand weisen rückläufige Zunahmen mit dem Trend zur Sättigung aus. Die mittlere Fahrleistung eines Pkw als Maßeinheit für die Fahrzeugnutzung ist tendenziell rückläufig, da die Zahl der potenziellen Fahrzeugführer kaum noch ansteigt und die zunehmend älteren Fahrzeugführer im Mittel kürzere Strecken zurücklegen. Trotzdem werden – vor allem im Güterverkehr – Zunahmen des Verkehrsaufkommens erwartet, wobei starke regionale Unterschiede auftreten. Daten für diese Entwicklung liefert die Verflechtungsprognose für Deutschland 2025³, die sowohl bundesweite als auch auf regionale Entwicklungen bezogene Zuwachsraten enthält. Die Zunahme für regionale Beziehungen im Raum Hannover-Hildesheim liegt dabei deutlich unter dem bundesweiten Ansatz im Fernverkehr. Folgende Ansätze werden verwendet:

- Im Durchgangsverkehr wird für die überregionalen Beziehungen (im Zuge der A7, der B1 und der B6 Süd sowie Eckbeziehungen dieser Straßen) die allgemeine Zunahme für das Bundesgebiet von 8,9 % angesetzt.
- Für alle anderen Relationen mit eher regionalem Bezug gilt ein verminderter Ansatz von +4 %.
- Für die B6 in Richtung Hannover war in einem weiteren Gutachten⁴ eine Zunahme von 6,5 % bis 2025 ermittelt worden.
- Im Quell- und Zielverkehr werden Zunahmen von 2 % für alle Relationen angesetzt.
- Die Entwicklung des Binnenverkehrs wird als Kombination der allgemeinen Entwicklung und dem kommunalen Szenario der Verkehrsentwicklung in Ziffer 4.3 entwickelt und beschrieben.

³ Intraplan Consult GmbH/BVU Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH
Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025, Bericht zu F-Nr. 96.0857/2005, München/Freiburg, 2007

⁴ SHP Ingenieure
Verkehrssimulation B 6 Steuerwalder Knotenpunkt/OD Hasede
im Auftrag der Stadt Hildesheim
Hannover 2008

3.2.2 Siedlungsentwicklung

Szenarien der Siedlungsentwicklung verdeutlichen den planerischen Zusammenhang zwischen dem Integrierten Verkehrsentwicklungsplan und der Stadtentwicklung besonders. Sie übertragen die Annahmen zur demografischen Entwicklung und zur Siedlungsentwicklung in die Verkehrsplanung.

Für den Wohnraumbedarf spielen, neben der Einwohnerentwicklung, veränderte Haushaltsgrößen und steigende Quadratmeterzahlen pro Person eine Rolle. Auch sinkende Einwohnerzahlen können daher den Bau neuer Wohnungen erfordern.

Die bisherige Entwicklung der Einwohnerzahlen im Hildesheim weist seit einem Höchststand von etwa 106.000 Einwohnern in 1992 einen kontinuierlichen Rückgang auf, der in den Jahren 2006 und 2007 vorübergehend umgekehrt werden konnte. Die amtliche Einwohnerzahl betrug am 31.12.2008 103.288 (Abb. 7), davon haben gut 101.000 Einwohner den Hauptwohnsitz in Hildesheim.

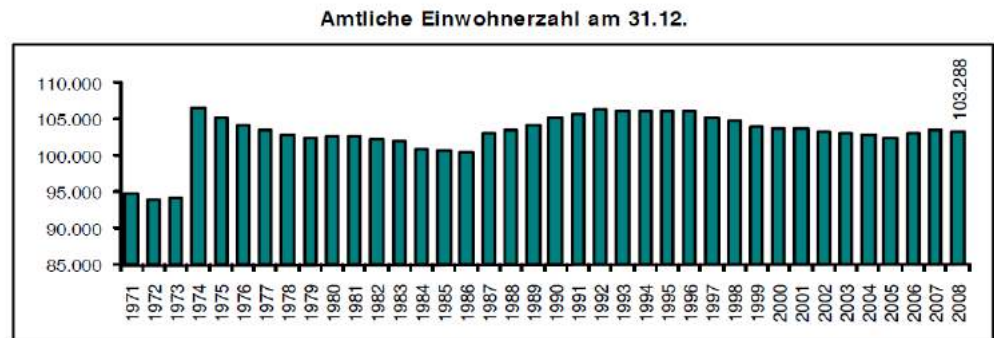


Abb. 7 Entwicklung der amtlichen Einwohnerzahl Hildesheims

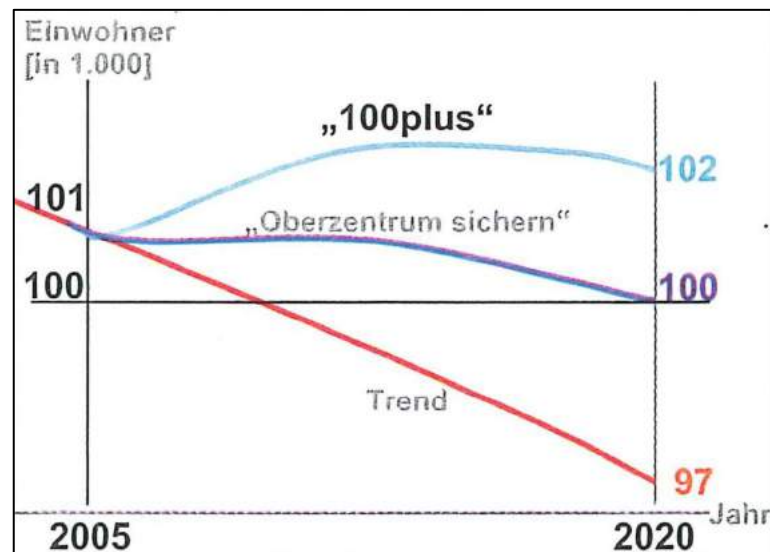


Abb. 8 Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung im Integrierten Stadtentwicklungskonzept

Die verschiedenen Prognosen der Einwohnerentwicklung für die Stadt Hildesheim auf lokaler und auf Landesebene weisen je nach Prognoseverfahren und dem gerade fortgeschriebenen Trend Ergebnisse von -3 bis -8 % bis 2025 auf. Diese Fortschreibungen berücksichtigen allerdings keine gegensteuernden Maßnahmen, wie sie die Stadt Hildesheim im Integrierten Stadtentwicklungskonzept beschlossen hat. Mit der Umsetzung des Szenarios 100+ als wesentlichem Ziel der Stadtentwicklungspolitik wird die Verhinderung eines weiteren Einwohnerrückgangs angestrebt. Dafür ist ein Wohnungsneubau von 3.000 bis 4.000 Wohnungen im Prognosezeitraum erforderlich.

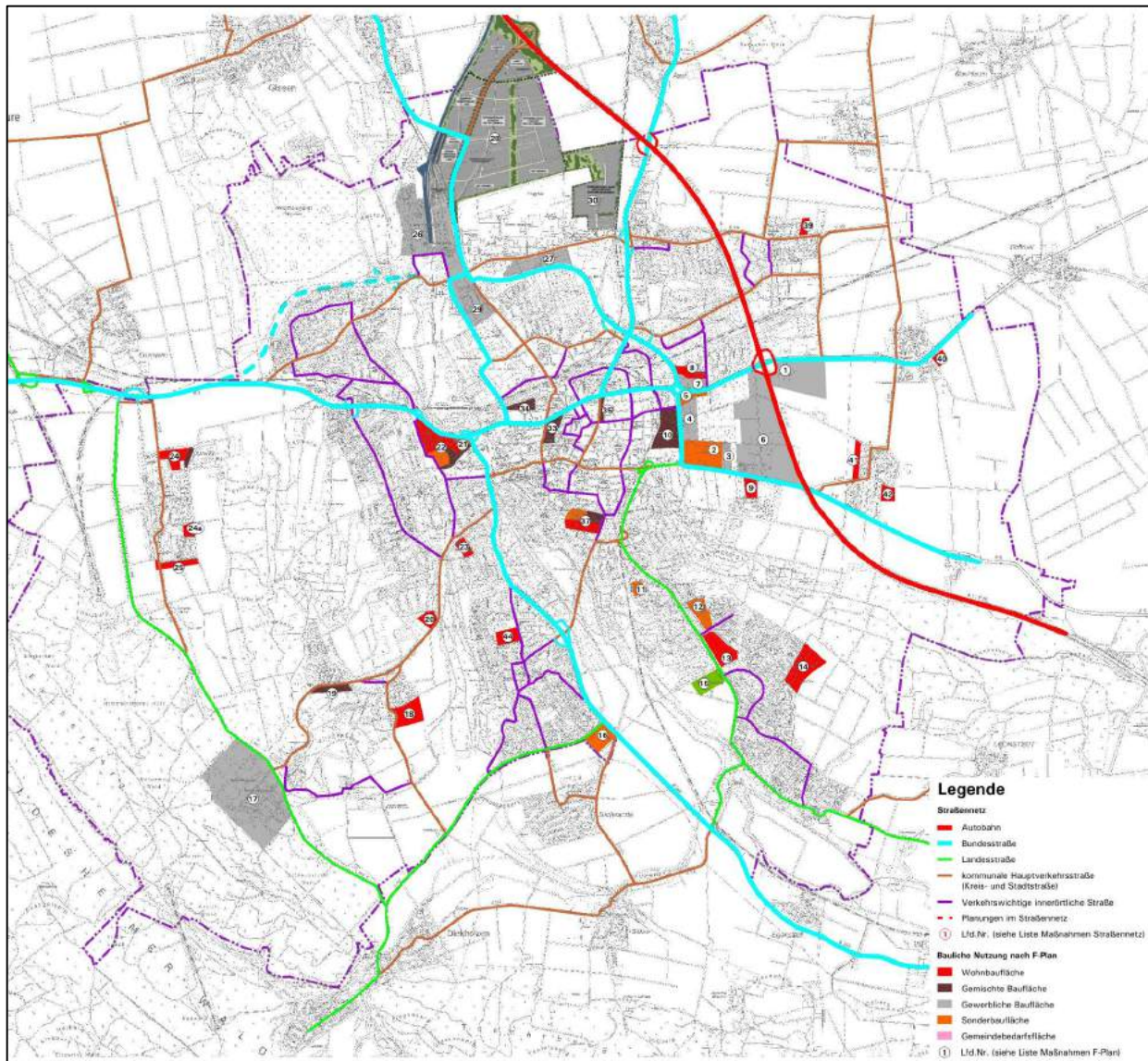


Abb. 9 Strukturentwicklungen Stadt Hildesheim bis 2025

Neben den genannten Wohnbautätigkeiten sind umfangreiche Ausweitungen der Gewerbeflächen geplant. Als wichtigste geplante Ansiedlungen sind der Interkommunale Gewerbepark Nord mit 210 ha Bruttobaufläche

sowie das benachbarte trimodale GVZ mit KLV-Anlage⁵ am Stich-Kanal zu nennen. Abb. 9 zeigt eine Zusammenstellung der bis 2025 geplanten Strukturentwicklungen im Stadtgebiet von Hildesheim auf Basis des beschlossenen Flächennutzungsplans. Für den Interkommunalen Gewerbepark Nord wird bis 2025 mit einer Realisierung von 50 % gerechnet.

Die aus den Strukturentwicklungen resultierenden Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung fließen in das Verkehrsmodell ein. Neben Neuansiedlungen sind dabei auch stadtinterne Verlagerungen zu berücksichtigen.

Die relativ konstante Einwohnerzahl und die Zunahme des Wohnungsangebots verdeutlichen den bisher ungebrochenen Trend zu einer Verkleinerung der Haushalte sowie zur Inanspruchnahme von mehr Wohnraum je Einwohner. Dies bedeutet eine geringere Nutzungsintensität der Bestandsflächen.

Da zurzeit keine Tendenzen zu erkennen sind, die eine ungleichmäßige Einwohnerentwicklung in den Stadtteilen durch Umverteilung im Bestand erwarten lassen, wird daher von einer geringen linearen Abnahme der Einwohnerzahl in allen vorhandenen Wohngebieten ausgegangen. Im gewerblichen Bereich ergeben sich aus der Verlagerung des Klinikums an den neuen Standort veränderte Verkehrsbeziehungen im Kraftfahrzeugverkehr und im ÖPNV.

3.2.3 Szenarien der kommunalen verkehrlichen Entwicklung

Verkehrsmittelwahl heute

In Hildesheim hat das Büro ARGUS in Fünf-Jahres-Abständen (zuletzt 2007) Befragungen der Bevölkerung zum Mobilitätsverhalten⁶ durchgeführt. Dadurch sind vergleichsweise umfangreiche und aktuelle Daten zur heutigen Verkehrsmittelwahl und zu weiteren Kenngrößen wie Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln vorhanden.

Die wesentlichen Grundlagen zur Verkehrsmittelwahl lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Gut ein Viertel aller Haushalte besitzen keinen PKW/Kombi.
- Knapp einem Drittel aller Personen steht an einem mittleren Werktag kein PKW/Kombi zur Verfügung.

⁵ Trimodales GVZ mit KLV-Anlage: Güterverkehrszentrum (GVZ), das die drei Verkehrsträger Kraftfahrzeug, Bahn und Binnenschiff verbindet. In der KLV-Anlage (KLV = Kombiniertes Ladeverkehr) werden die Waren (häufig Container) umgeschlagen.

⁶ ARGUS
Mobilität 2007 der Bevölkerung von Hildesheim
Studie im Auftrag der Stadt Hildesheim
Braunschweig 2007

- Etwa 18 % aller Personen über 18 Jahre besitzt kein Führerschein.
- Ein Viertel aller Haushalte verfügt über kein Fahrrad.

Die Gesamtmobilität wurde mit 2,96 Wegen pro Person und Werktag ermittelt, dies ist ein vergleichsweise sehr niedriger Wert. Hinzu kommt ein geringer Anteil an sogenannten Wegeketten: Nur bei jedem vierten Ausgang (also Verlassen der Wohnung) werden zwei (oder mehr) Aktivitäten miteinander verbunden.

Die Entwicklung der Verkehrsmittelwahl (auch als Modal Split bezeichnet) in Hildesheim seit 1997 (Abb. 10) zeigt

- einen Zuwachs bei den Fahrten im Kraftfahrzeugverkehr (Summe Fahrer und Mitfahrer),
- einen konstanten Anteil des ÖPNV,
- einen leichten Anstieg im Radverkehr sowie
- Rückgänge bei den Wegen zu Fuß.

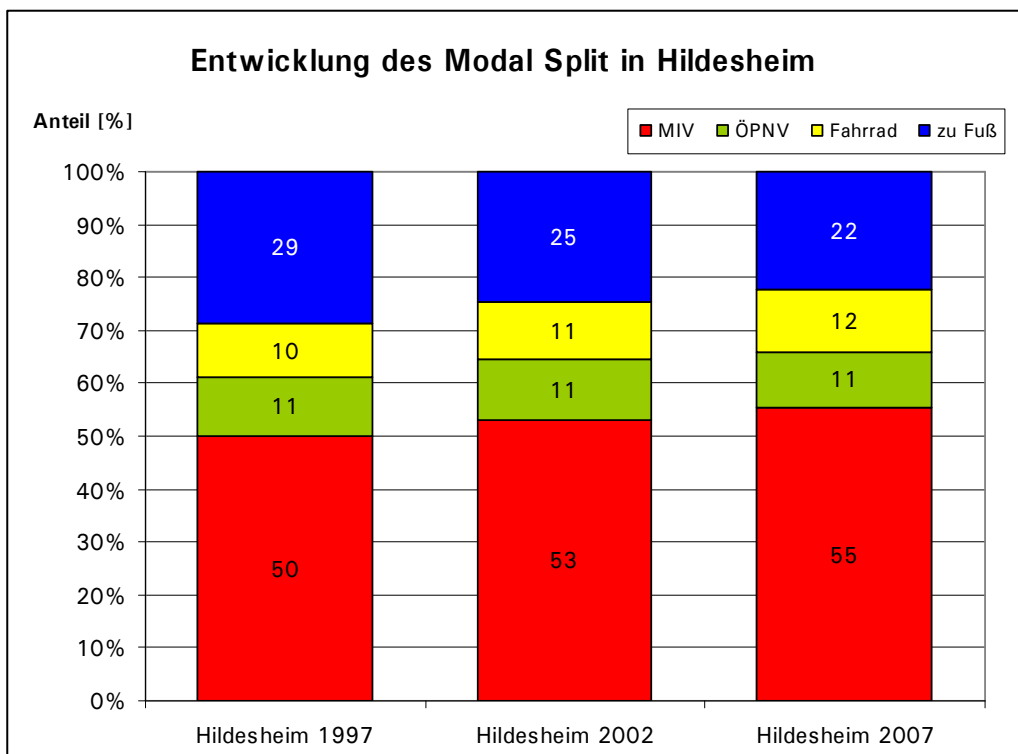


Abb. 10 Entwicklung des Modal Split in Hildesheim (Quelle: ARGUS, Mobilität 2007...)

Diese Entwicklung weicht von dem zuletzt deutschlandweit ermittelten Trend in der Verkehrsmittelwahl (Abb. 11) ab: In den Ergebnissen der Studie Mobilität in Deutschland (MiD) 2008⁷ fällt vor allem der seit 10 Jahren ansteigende Wert für den Fußgängerverkehr und der insgesamt ebenfalls seit 10 Jahren rückläufige Trend der Kraftfahrzeugnutzung auf. Ein auf Hildesheim übertragbares Bild lässt sich aus dem MiD für die Gruppe der kleinen Kernstädte (beginnend bei 100.000 Einwohnern) ablesen, es ist in Abb. 12 angegeben.



Abb. 11 Entwicklung der Verkehrsmittelwahl in Deutschland seit 1976 (Quelle MiD 2008)

Auch in vergleichbaren anderen Städten in Norddeutschland sind höhere Nutzungsanteile für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu verzeichnen (Abb. 12).

⁷ Infas GmbH, DLR
 Mobilität in Deutschland (MiD) 2008
 Untersuchung im Auftrag des BMVBS
 Bonn und Berlin 2010

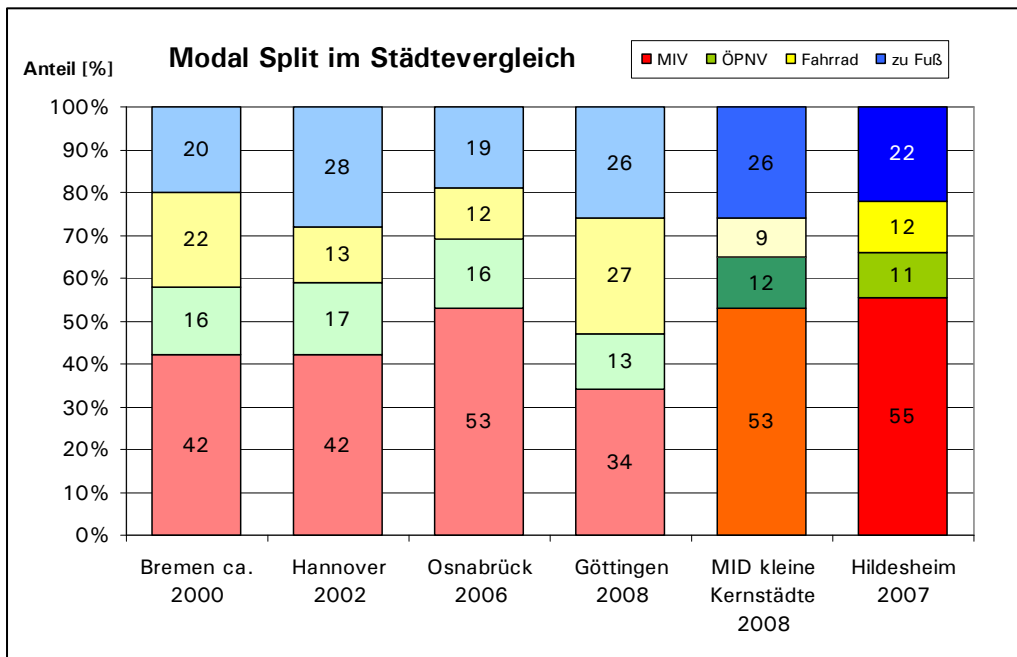


Abb. 12 Vergleich der Verkehrsmittelwahl in norddeutschen Städten

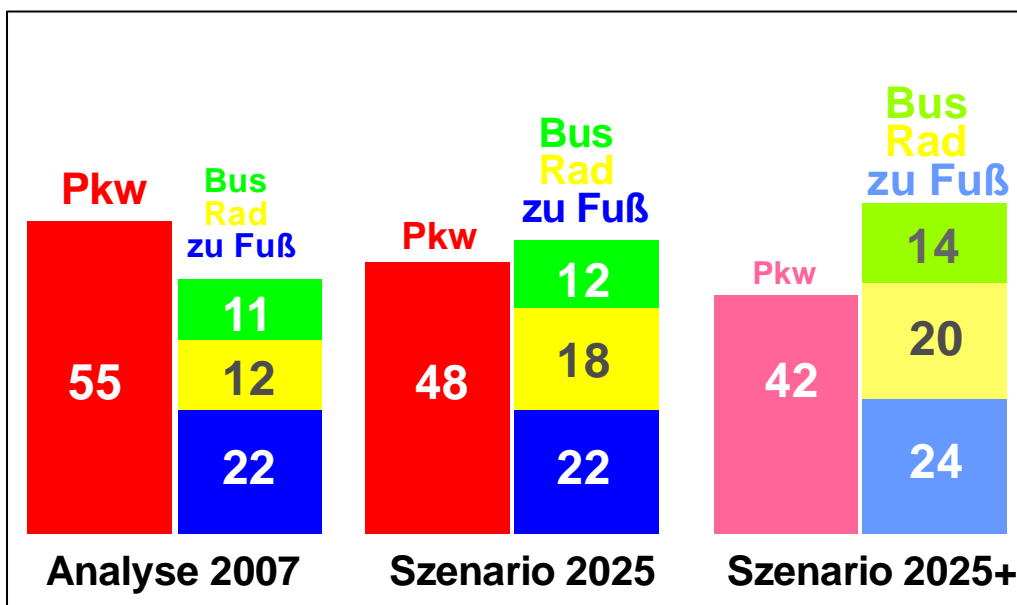


Abb. 13 Modal Split in den Szenarien gegenüber der Analyse 2007

Bereits im **Szenario 2025** wird ein deutlicher Umschwung zu Gunsten der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes vollzogen. Auf Grund der bisher unterdurchschnittlichen Nutzung des Radverkehrs und der Planungsabsicht, hier auch die größten Verbesserungen in der Infrastruktur und in den weiteren Randbedingungen anzustreben, wird der Zuwachs planerisch fast ausschließlich dem Radverkehr zugewiesen. Im Szenario **2025+** werden dann die durch weiter verminderte Kraftfahrzeugnutzung zu verlagernden Anteile gleichmäßig auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes verteilt.

4 Kraftfahrzeugverkehr

4.1 Verkehrserhebungen

4.1.1 Anlass der Verkehrserhebungen

Das bisher verwendete Verkehrsmodell der Stadt Hildesheim wird im Rahmen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans neu geeicht und weiterentwickelt. Die Datenbasis der letzten Eichung des Modells sind im Wesentlichen Verkehrszählungen aus dem Jahr 2006, die über Schleifendetektoren an den Lichtsignalanlagen erfasst wurden. Ergebnisse von Erhebungen über Schleifendetektoren können technisch bedingte Fehler aufweisen:

- Bei Mischfahrstreifen (z.B. Geradeaus-Rechts) ist eine Erfassung von Teilströmen nicht möglich.
- Beim Fahrstreifenwechsel im Bereich der Schleifendetektoren können die Detektoren auf beiden Fahrstreifen angesprochen werden.
- Eng nebeneinander liegende Induktionsschleifen, die an unterschiedlichen Schleifendetektoren angeschlossen sind, beeinflussen sich gegenseitig (Übersprechen).
- Die Ermittlung des Schwerverkehrs über Länge und Achsenanzahl ist bei Schleifendetektoren oft fehlerhaft.

Die Genauigkeit der Schleifendaten wurde stichprobenartig mittels einer parallel stattfindenden Handzählung geprüft. Darüber hinaus wurden in einigen Bereichen der Stadt seit den vorhergehenden Zählungen Umbauten vorgenommen, die ggf. zu einer veränderten Routenwahl geführt haben könnten. Dies sollte über erneute Zählungen an ausgewählten Knotenpunkten im Netz geprüft werden.

Die Zählergebnisse sollten somit einerseits der Aktualisierung des Verkehrsmodells der Stadt Hildesheim dienen und andererseits Aussagen über die Genauigkeit der gelieferten Schleifendaten machen.

4.1.2 Durchführung

Am 20.01.2009 wurden an zehn ausgewählten Knotenpunkten im Stadtgebiet Hildesheim und an einem Knotenpunkt in der Ortschaft Hasede (siehe unten, Abb. 14) Knotenstromzählungen von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr durchgeführt. An den Zählstellen, an denen Schleifendaten abrufbar waren, wurden diese zusätzlich zu den Handzählungen von der Stadt Hildesheim über 24 h ermittelt.

Knotenpunkte zur Kontrolle der Schleifendaten

- Kaiserstraße/Bahnhofsallee (KP 110)
- Schützenallee/Römerring (KP 118)
- Schuhstraße/Kardinal-Bertram-Straße (KP 136)

Kontrollzählungen zur Ermittlung der Veränderungen seit 2006

- Dammstraße/Alfelder Straße (KP 121)
- Bismarckstraße/Kennedydamm (KP 115)
- Kennedydamm/Bavenstedter Straße (KP 111)
- Schützenallee/Bischof-Janssen-Straße (KP 168)
- Senator-Braun-Allee/Goslarsche Landstraße (KP 170)
- Kurt-Schumacher-Straße/Barienroder Straße (KP 200)
- Brückenstraße/Hannoversche Straße in Hasede (HAS)
- Linnenkamp/Von-Ketteler-Straße (KP 182)

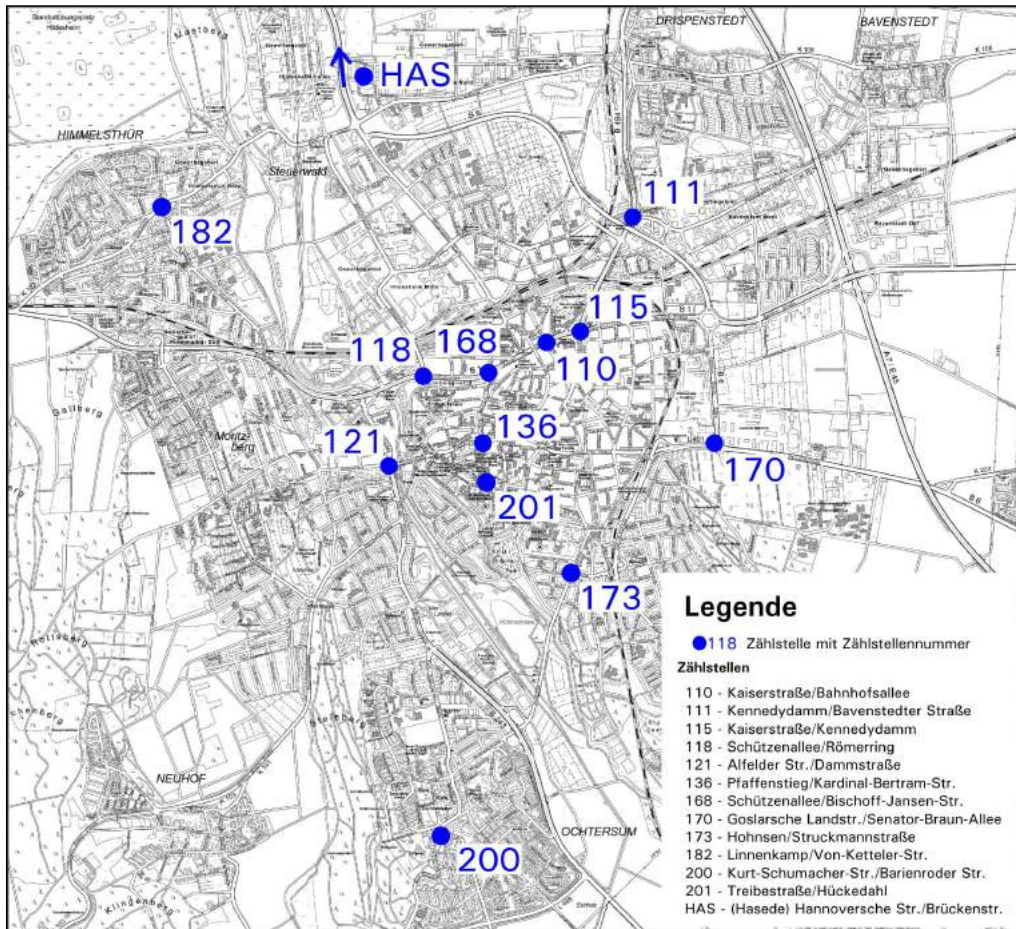


Abb. 14 Zählstellenübersicht Stadt Hildesheim und Hasede 2009

4.1.3 Ergebnisse

Es ergaben sich signifikante Abweichungen der Schleifenzählungen von den Handzählungen an allen drei überprüften Knotenpunkten, wobei die Schleifenzählungen bis auf eine Ausnahme zu hohe Ergebnisse ergaben. Da es sich in vielen Fällen um Abbiegeströme handelt, sind die Auswirkungen der fehlerhaften Schleifendaten – bezogen auf das gesamte Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt – zumeist gering. Dies gilt hier für die Knotenpunkte KP 118 Schützenallee/Römerring und 136 Pfaffen-

stieg/Kardinal-Bertram-Straße. Eine wichtige Änderung ergibt sich allerdings am KP 110 Kaiserstraße/Bahnhofsallee, denn hier wurde der Geradeausverkehr im Zuge der Kaiserstraße zu hoch ermittelt. Die Belastung des Kaiserstraße betrug demnach im Jahr 2009 westlich des KP 110 etwa 39.000 Kfz/d (anstatt 48.000 Kfz/d nach den Schleifendaten) und östlich des KP etwa 34.000 Kfz/d (anstatt 42.000 Kfz/d nach den Schleifendaten). Die 2006 anhand der Schleifendaten etwas geringer ermittelten Werte waren in die damalige Eichung des Modells eingeflossen; dies wurde in der aktuellen Überarbeitung entsprechend korrigiert.

An den übrigen Knotenpunkten ergaben sich überwiegend nur geringe Abweichungen von den bisherigen Erhebungsergebnissen, so dass keine grundlegenden Änderungen im Analysefall des Verkehrsmodells erforderlich werden.

4.2 Verkehrsmodell Hildesheim

Das Verkehrsmodell Hildesheim wurde Mitte der 80er Jahre durch das Büro Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover gemäß der oben beschriebenen Vorgehensweise erstellt und seither auf der Basis veränderter Strukturdaten sowie durch Befragungen erhobener Verkehrsbeziehungen im Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehr der Verkehrsentwicklung kontinuierlich angepasst. Die zu Beginn der Bearbeitung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans übergebene Version beinhaltet eine Eichung des Modells auf flächenhaft erhobene Verkehrsdaten und aktualisierte Strukturdaten aus dem Jahre 2006.

Im Rahmen der Bearbeitung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans wurde das bei der Stadt Hildesheim vorhandene Verkehrsmodell im Analysezustand aktualisiert und es wurde eine neue Prognose erstellt.

Die Bestandteile eines Verkehrsmodells sind die Beschreibung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsnachfrage sowie das Netzmodell, in dem die – notwendigerweise auf wichtige Netzelemente beschränkten – Straßen (Hauptstraßen und weitere wichtige Verbindungen) mit ihren Eigenschaften beschrieben und codiert werden. Als wesentliche Arbeitsschritte bei der Anwendung des Modells sind die Verkehrserzeugung und die Verkehrsumlegung durchzuführen.

Das Verkehrsmodell Hildesheim dient zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen verschiedener Infrastrukturmaßnahmen im Kraftfahrzeugverkehr. Damit können die verkehrlichen Auswirkungen von Veränderungen im Straßennetz – Neubau, Ausbaustrecken, Rückbau sowie Sperrung von Strecken – abgebildet werden. Das Verkehrsmodell ist wie bisher nicht multimodal, das heißt, es umfasst nur den Kraftfahrzeugverkehr, nicht aber den ÖPNV, für den ein eigenes Verkehrsmodell existiert.

4.2.1 Verkehrserzeugung

Der Arbeitsschritt der Verkehrserzeugung in Verbindung mit einer Verteilung des Verkehrs dient zur Abbildung der Verkehrsbeziehungen im Planungsraum, der sogenannten Verkehrsnachfrage. Die Verkehrsnachfrage wird als Summe der einzelnen Beziehungen zwischen Verkehrsbezirken ermittelt. Das Stadtgebiet Hildesheim wird dazu in 121 Verkehrsbezirke unterteilt, hinzukommen 17 Bezirke in den umgebenden Gemeinden Giesen, Harsum und Diekholzen sowie 13 Einspeisungsstrecken des überörtlichen Verkehrs.

Die Verkehrsbeziehungen werden in vier Bereiche – bezogen auf das Stadtgebiet – aufgeteilt:

- den Durchgangsverkehr (Fahrten durch den Planungsraum z. B. auf der BAB A7 oder der B1)
- den Quell- und den Zielverkehr (Fahrten mit Ende oder Beginn im Planungsraum)
- sowie den Binnenverkehr (Fahrten beginnen und enden im Planungsraum)

Während der Durchgangsverkehr und der Quell- und Zielverkehr üblicherweise aus Befragungen der Fahrzeugführer an Radialstraßen am Rande des Planungsraums gewonnen werden, wird der Binnenverkehr aus Strukturdaten wie Einwohnern, Beschäftigten, Erwerbstätigen, Schul- und Studienplätzen verbunden mit generellen Erkenntnissen über ein fahrtzweckspezifisches Verkehrsaufkommen und die Verteilung der Fahrten bezogen auf Quellen und Ziele in der Stadt modellmäßig ermittelt. Die Summe der so bestimmten Fahrten ergibt dann die Matrix der Verkehrsbeziehungen, als Zusammenfassung aller Kraftfahrzeug-Fahrten im Planungsraum bezogen auf eine Werktag.

4.2.2 Verkehrsumlegung

Im Verkehrsumlegungsmodell wird die Verkehrsbelastung im Netz ermittelt. Das für die Umlegung des Kraftfahrzeugverkehrs relevante Straßennetz umfasst die Straßen des verkehrswichtigen Netzes sowie wichtige Sammel- und Anliegerstraßen. Die rechnergestützte Umlegung des Kraftfahrzeugverkehrs auf das Straßennetz wird mit Hilfe des Modells VISUM-IV der PTV AG, Karlsruhe durchgeführt.

Das Netzmodell enthält die Daten des Verkehrsangebotes. Es besteht aus

- den Verkehrsbezirken,
- den Strecken des Straßennetzes einschließlich der Anbindungen der Verkehrsbezirke und
- aus den Knotenpunkten.

Das Modell legt die einzelnen Verkehrsbeziehungen der Fahrtenmatrix auf das Netzmodell um, d.h. die Quelle-Ziel-Beziehungen zwischen den Verkehrsbezirken werden je nach Auslastung der in Frage kommenden Routen im Netz verteilt. Der dabei durchgeführten Routensuche liegt eine Reihe

von Annahmen zu Grunde, die dazu führen, dass nicht nur die kürzeste Verbindung zwischen Quelle und Ziel gewählt wird, sondern mit zunehmender Auslastung der kürzesten Verbindung auch alternative Routen genutzt werden.

Die Eichung sowohl des Verkehrsnachfragemodells als auch des Netzmodells an den realen Verkehrsverhältnissen ist eine wesentliche Voraussetzung für eine gute Qualität der Ergebnisse der Verkehrsmodellrechnung. Hierzu werden die in Ziffer 4.1.2 beschriebenen Ergebnisse der verschiedenen Verkehrserhebungen verwendet. Das übergebene Modell erwies sich hinsichtlich des Zusammenhangs mit den Belastungsdaten von 2006 als relativ gut geeicht, so dass im Wesentlichen nur die veränderten Verkehrsstärken in die Matrix eingearbeitet werden mussten.

4.2.3 Möglichkeiten und Grenzen der Verkehrsmodellrechnung

Die Modelltechnik dient vornehmlich der Abschätzung von Auswirkungen unterschiedlicher städtebaulicher und verkehrlicher Entwicklungsszenarien und möglicher Netzveränderungen. Die Verkehrsmodelltechnik liefert dabei für den praktischen Planungsprozess eine Reihe wichtiger Erkenntnisse hinsichtlich

- szenarienabhängiger Prognosen der Verkehrsmengen einzelner Verkehrsträger (MIV),
- Auswirkungen von Veränderungen im Straßennetz (Straßenneubau, Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung oder Netzunterbrechungen) oder
- verkehrlicher Wirkungen von städtebaulich-strukturellen Änderungen.

Die Grenzen der Modellanwendung liegen u.a. im Detaillierungsgrad bei der Abbildung des Straßennetzes. Da die Modelltechnik in der Regel mit Vereinfachungen und Zusammenfassungen arbeitet, führt dies in der Darstellung der Ergebnisse zu Abweichungen von der Realität.

Beispielsweise werden im Netzmodell zumeist nur die verkehrswichtigen Straßen berücksichtigt, wodurch nicht alle Fahrmöglichkeiten abgebildet werden. Folglich findet eine Konzentration des Verkehrs auf das modellierte Straßennetz und somit tendenziell eine Mehrbelastung statt. Unterschiede zur Realität ergeben sich auch auf Grund der punktuellen Einspeisung des Verkehrs in das Netzmodell. Daher können die Verkehrsbeziehungen auf Quartiersebene im Straßennetz des Modells nicht immer realistisch abgebildet werden.

Die genannten Grenzen der Abbildungsqualität sind dabei unabhängig von der Qualität der Eichung des Netzes. Auf Grund dieser gewissen Unschärfe der Ergebnisse lassen sich mit Hilfe der Modelltechnik nicht alle verkehrlichen Fragestellungen beantworten. Sie ist z.B. nicht oder nur bedingt geeignet, direkt aus den Berechnungsergebnissen Detailplanungen wie Signalsteuerungen für Knotenpunkte anzufertigen. Die Verkehrsmodelltechnik stellt somit lediglich ein Hilfsmittel für die Bearbeitung und Bewertung verkehrsplanerischer Maßnahmen dar.

4.2.4 Analysebelastung im Verkehrsmodell

Mit Hilfe der Ergebnisse der Erhebungen im fließenden Kraftfahrzeugverkehr (vergleiche Ziffer 4.1.3) wurde eine Eichung des Analysefalls des Verkehrsmodells auf den Stand des Jahres 2009 vorgenommen. Abb. 15 zeigt die Verkehrsbelastung für wichtige Straßen des Stadtgebietes.

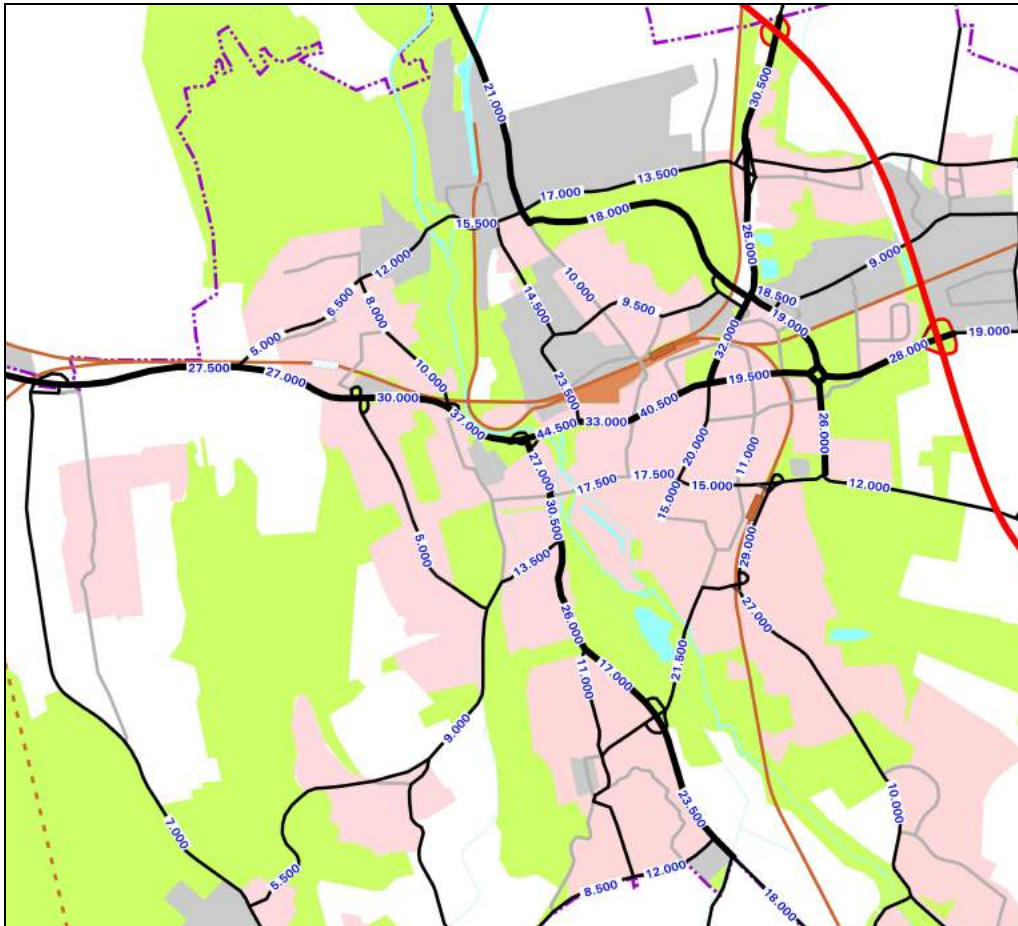


Abb. 15 Verkehrsstärken im Stadtgebiet Analyse 2009 (Modellwerte gerundet, [Kfz/d])

4.3 Ermittlung der Prognosematrix

Aus der Matrix der Verkehrsbeziehungen des Analysefalls wurden mit den zahlenmäßigen Ansätzen (vergleiche Ziffer 3.2)

- der allgemeinen verkehrlichen Entwicklung,
- der Einwohnerentwicklung und
- der kommunalen verkehrlichen Szenarien

Matrizen der Verkehrsbeziehungen für die Prognoseszenarien entwickelt. Für den Binnenverkehr ergeben sich aus den Vorgaben der Szenarien eine Abnahme von 13 % im Szenario 2025 und von 23 % im Szenario 2025+. Die Zunahmen des Quell- und Zielverkehrs sind weniger durch die

allgemeine Verkehrsentwicklung als vielmehr durch das Verkehrsaufkommen der neuen Gewerbeansiedlungen wie den Interkommunalen Gewerbe- park Nord bedingt und werden folglich überwiegend dort wirksam. Wesentliche Teile des Durchgangsverkehrs (etwa 55.000 Fahrten/d) sind Fernverkehrsfahrten auf der A7, die zur realistischen Abbildung der Belastungssituation und der verbleibenden Kapazitäten angesetzt werden.

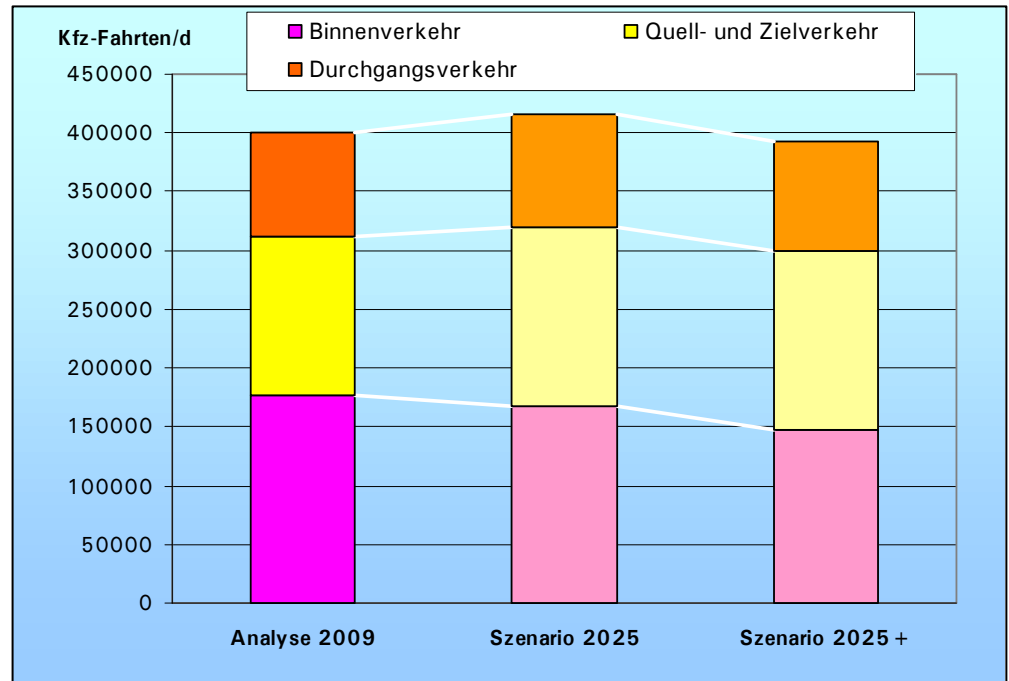


Abb. 16 Vergleich der Fahrten in den Matrizen der Prognoseszenarien

4.4 Maßnahmen im Straßennetz

4.4.1 Beschreibung der Maßnahmen

Im Verkehrsmodell wurden zahlreiche Einzelmaßnahmen im Straßennetz untersucht. Sie setzen sich zusammen aus

- einem Maßnahmenkonzept im inneren Stadtbereich, das für einige Straßen eine Verdeutlichung der Erschließungsfunktion, verbunden mit der Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und weitere verkehrslenkenden Maßnahmen vorsieht,
- Neu- und Ausbaumaßnahmen im Außenbereich,
- damit im Zusammenhang stehende Funktionsänderungen von Straßen sowie
- einzelnen Maßnahmen an Problembereichen im Sammelstraßennetz.

Die Maßnahmen im Außenbereich ergeben sich vor allem aus Planungen im Flächennutzungsplan. Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich sind Teil eines Gesamtkonzeptes zur verkehrlichen Neuordnung (vergleiche Ziffer 8).

Maßnahmen im inneren Stadtbereich

Als innerer Stadtbereich werden das Stadtzentrum und die unmittelbar angrenzenden Quartiere bezeichnet. Es wird begrenzt durch

- die Bahnstrecke (Nordstemmen) – Hildesheim – (Derneburg) im Norden und Osten,
- die Struckmannstraße im Süden und
- die Innerste im Westen.

Aus dem Gesamtkonzept für den inneren Stadtbereich ergeben sich folgende für das Verkehrsmodell relevante Änderungen im Straßennetz dieses Gebietes (Abb. 17):

Verdeutlichung der Erschließungsfunktion

Kardinal-Bertram-Straße

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abschnittsweise auf 30 km/h, Beschränkung der Kapazität durch eine Umgestaltung von heute vier auf zwei durchgehende Fahrstreifen

Schuhstraße

Einrichten eines Abschnittes als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h

Straßenzug Dammstraße - Pfaffenstieg

Abschnittsweise Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Pfaffenstieg auf 30 km/h

Straßenzug Wollenweberstraße – Goschenstraße – Annenstraße - Hohnsen (bis KP Struckmannstraße)

Abschnittsweise Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h

Zingel

Prüfung der Notwendigkeit einer durchgehend vierstreifigen Führung des Kraftfahrzeugverkehrs

Roonstraße

Prüfung der Auswirkungen einer Busschleuse in Verbindung mit einer Sperrung für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr in Höhe Steingrube/Scharnhorst-Gymnasium

Schützenallee

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h zwischen Kardinal-Bertram-Straße und Römerring

Ergänzende verkehrslenkende Maßnahmen

Erhöhung des Netzwidestandes (für die unterstrichenen Knotenpunkte) bei Einfahrt in das Stadtzentrum an folgenden Knotenpunkten:

- Schützenwiese/Dammstraße
- Schützenallee/Kardinal-Bertram-Straße/Bischof-Janssen-Straße/Kaiserstraße
- Paul-von-Hindenburg-Platz: Schuhstraße/Wollenweberstraße/ Goslar-sche Straße/Zingel
- Hohnsen Süd/Struckmannstraße/Hohnsen Nord

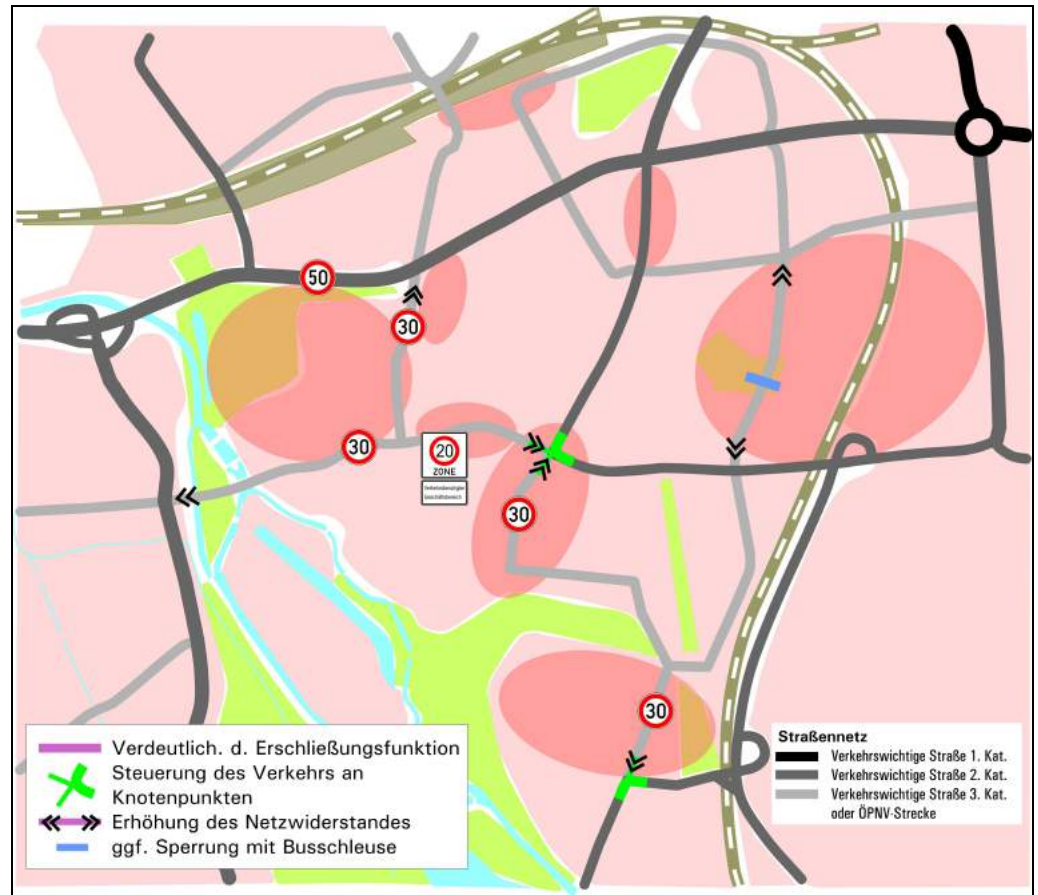


Abb. 17 Maßnahmen im Straßennetz des inneren Stadtbereiches

Maßnahmen im übrigen Stadtgebiet

Phönixstraße

Im Zuge der Umnutzung des Phönix-Geländes u.a. als Wohn- und Dienstleistungsstandort wird die Pappelallee über eine neue Erschließungsstraße (die Phönixstraße) an die Dingworthstraße angebunden. Im Gegensatz zur heutigen Situation besteht damit eine zweite direkte Verbindung zwischen der Dingworthstraße und der Schützenwiese. Das Verkehrsaufkommen des Straßenzugs Phönixstraße – Pappelallee ergibt sich zum einen aus Verlagerungen vom Bergsteinweg und geringem Maße von der Schützenallee, eine weiterer wesentlicher Beitrag ist aus der Verkehrserzeugung der neuen Nutzungen auf dem Phönix-Gelände (Einzelhandelszentrum) zu erwarten.

Erschließung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord, neue Anschlussstelle Hildesheim-Nord und Verlegung B6

Die Erschließung des geplanten Interkommunalen Gewerbeparks Nord bildet mit den Maßnahmen einer neuen Autobahn-Anschlussstelle Hildesheim-Nord und der geplanten Verlegung der B6 in Verbindung mit dem Bau einer neuen Kanalbrücke ein Maßnahmenbündel und wird deshalb gemeinsam beschrieben und betrachtet.

Die Stadt Hildesheim plant in einem Planungsverbund mit der Gemeinde Giesen die Errichtung des **Interkommunalen Gewerbeparks Nord**. Das Areal stellt mit 210 ha Brutto- und 160 ha Nettobaufläche eines der größten Entwicklungspotenziale im Erweiterten Wirtschaftsraum Hannover dar. Der Standort ist durch seine Lage an Kanal, Bahn und Bundesfernstraßenetz sowie der Verortung am Schnittpunkt wichtiger europäischer Handelsbeziehungen (Nord-Süd und Ost-West) besonders als überregionale Logistikdrehscheibe und Gewerbestandort geeignet und soll dementsprechend entwickelt werden.

Das städtebauliche Konzept und die verkehrliche Erschließung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord wurden zuletzt in einem Erläuterungsbericht zur städtebaulichen Rahmenplanung⁸ überarbeitet und festgelegt. Das Erschließungs- und Nutzungskonzept (Abb. 18) ist auf eine Anbindung an die A7 über eine neue Anschlussstelle ausgerichtet.

Seit dem Beginn der Planungen für den Interkommunalen Gewerbepark Nord wurde eine **neue Anschlussstelle** zur besseren Erschließung des Gebietes und zur Anbindung an das Bundesfernstraßennetz vorgesehen. Nach der Untersuchung mehrerer Alternativen wurde die ebenfalls in Abb. 18 dargestellte Lage der Anschlussstelle unmittelbar südlich der Überführung der A7 über den Zweigkanal als beste Lösung festgelegt.

Die Anschlussstelle Hildesheim-Nord wurde im Jahr 2000 vom BMVBS genehmigt. Sie wird mit einer anbaufreien Hauptverkehrsstraße an das städtische Straßennetz angebunden. Der Autobahnzubringer stellt eine fast zentrale Erschließungsachse für den Interkommunalen Gewerbepark Nord dar. Die wesentliche Bedeutung der Anschlussstelle Hildesheim-Nord und des Autobahnzubringers liegen neben ihrer Erschließungsfunktion für den überregional bedeutsamen Gewerbestandort in der Verbesserung der Abwicklung von Fernverkehrsbeziehungen über die B6 und die B1 (insbesondere im Zusammenhang mit der B1 Nordumgehung). Zusätzlicher Nutzen entsteht auch durch eine bessere Anbindung der westlichen Stadtteile Hildesheims an die A7 Nord, die so ohne eine Durchfahrt des Stadtzentrums erreicht werden können.

⁸ Planungsverbund Giesen - Hildesheim
Interkommunaler Gewerbepark Nord
Erläuterungsbericht zur städtebaulichen Rahmenplanung
Hildesheim 2009

Zu diesen Planungen ist zwischenzeitlich der bis 2016 geplante Ausbau des Stichkanals mit erheblichen Auswirkungen für die **Bundesstraße B6** im Bereich des Interkommunalen Gewerbeparks Nord hinzugekommen. Die heute in einem sehr spitzen Winkel zum Kanal verlaufende Brücke der B6 über den Stichkanal muss wegen des geplanten Kanalausbaus verlängert oder ersetzt werden. Da eine Anpassung im Bestand nicht durchführbar ist, wurde mit den beteiligten Planungsträgern vereinbart, die Trasse der B6 zu verändern und dabei einen günstigeren Kreuzungswinkel zu realisieren. In Verbindung mit dem geplanten Autobahnzubringer durch den Interkommunalen Gewerbepark Nord wurde die Trasse der B6 so verschwenkt, dass sie nach einer rechtwinkligen und damit kostengünstigen Kreuzung des Kanals in den Autobahnzubringer einmündet, der südlich des Knotenpunktes dann als B6 gewidmet wird (vergleiche Abb. 18). Daraus ergibt sich eine Führung der B6 „über Eck“ als Teil des gesamten Netzkonzepts des Interkommunalen Gewerbeparks Nord – der vierte, östliche Knotenpunktarm dient der Erschließung.

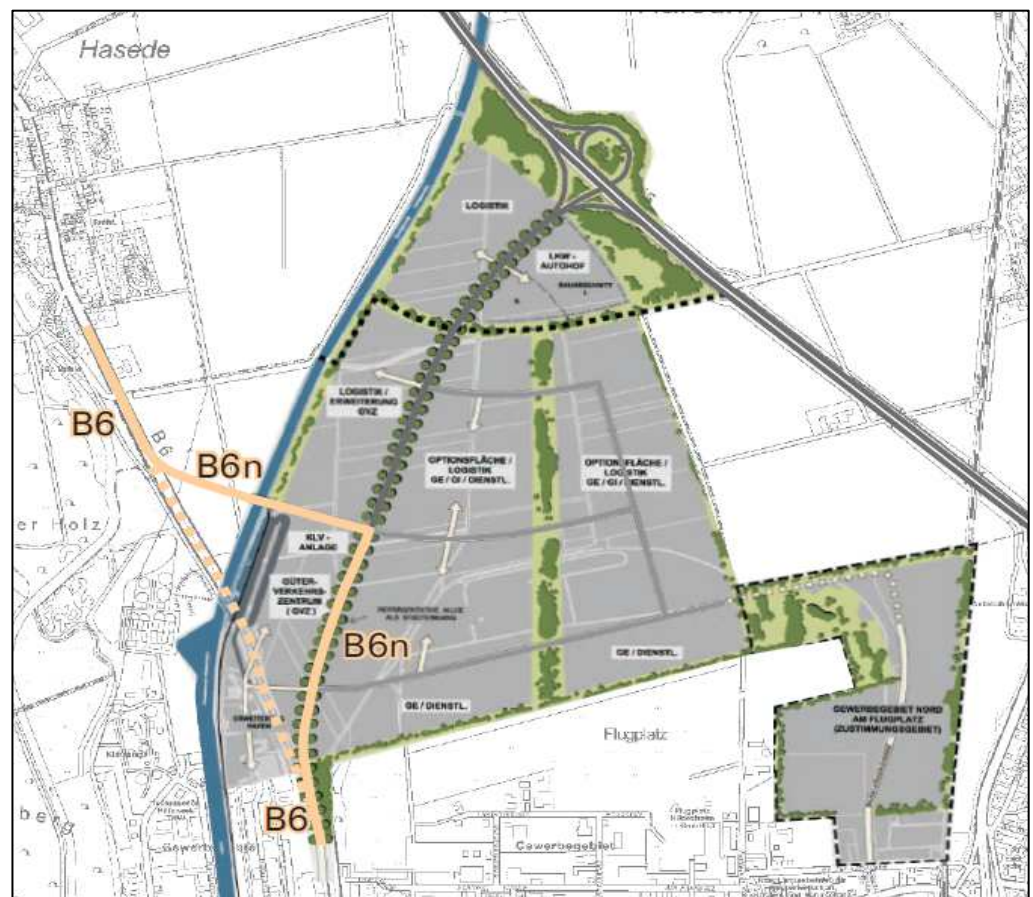


Abb. 18 Erschließungs- und Nutzungskonzept des Interkommunalen Gewerbeparks Nord (Quelle: Erläuterungsbericht zur städtebaulichen Rahmenplanung; Stand 2009) sowie geplantes Straßennetz mit Verlauf der verlegten B6

Umgestaltung Knotenpunktsystem Steuerwald

Im Zusammenhang mit der Projektierung des Autobahnzubringers wurden Planungen zur Neuordnung des Knotenpunktsystem Steuerwald entwickelt. Das Knotenpunktsystem Steuerwald ist die Verknüpfung

- der B6 Nord in Richtung Hasede,
- des Lerchenkamps,
- der B6 Südost in Richtung Berliner Platz
- der Steuerwalder Straße und
- der Mastbergstraße (- Münchwiese)
- sowie der geplanten B1-Nordumgehung Himmelsthür

Ein weitere Anlass für eine Änderung der Zuordnung der einmündenden Straßen ist die bereits erfolgte funktionale Abwertung der Steuerwalder Straße unter Verlagerung des Verkehr auf die parallel verlaufende Münchwiese.

Dieser Neuordnung des Hauptverkehrsstraßennetzes trägt die geplante Verknüpfung der beiden Äste der B6 und der Mastbergstraße sowie der untergeordneten Anbindung des Lerchenkamp und der Steuerwalder Straße an die B6 Südost Rechnung (Abb. 19)



Abb. 19 Neuordnung des Knotenpunktsystems Steuerwald

Nordumgehung Himmelsthür im Zuge der B1

Seit mehr als 20 Jahren plant die Straßenbauverwaltung des Landes eine Ortsumgehung für den Stadtteil Himmelsthür, auf die die B1 verlagert werden soll. Die als vierstreifige Strecke geplante Trasse beginnt westlich der Einmündung des Linnenkamps, umfährt den Stadtteil nordwestlich und mündet im Bereich der Innersteaue in die Mastbergstraße. Der östlich anschließende Abschnitt der Mastbergstraße bis zum Knotenpunkt Münchewiese (s.o.) soll im Rahmen der vorhandenen Strecke ausgebaut werden.

Die Trasse durchschneidet in ihrem Verlauf nordwestlich des Stadtteils ein FFH-Gebiet, das zukünftig z.T. als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden soll. Der bereits ergangene Planfeststellungsbeschluss für die Ortsumgehung Himmelsthür wurde wegen Mängeln in der Abwägung der Auswirkungen beklagt und vom Niedersächsischen Obergericht mit Urteil vom 11. September 2008 abschließend für rechtswidrig und nicht vollziehbar erklärt; jedoch nicht aufgehoben. Das Land Niedersachsen versucht derzeit, in einem Verfahren bei der Europäischen Kommission eine Genehmigung zur Wiederaufnahme der Planung zu erreichen. Die Stadt Hildesheim unterstützt die Planungsabsicht des Landes. Die Trasse ist weiterhin im gültigen Flächennutzungsplan des Stadt enthalten und wird daher im Rahmen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans als potenzielle neue Straße mit untersucht.

Linnenkamp

Der Straßenzug Mastbergstraße – Linnenkamp verbindet den Stadtteil Steuerwald und die weiter östlich gelegenen Stadtteile sowie den Hafen Hildesheim mit der B1 westlich Hildesheims. Er ist als Kreisstraße K102 klassifiziert und dient damit auch dem überörtlichen Verkehr auf der o.g. Relation. Die Verkehrsbelastung beträgt etwa 17.000 Kfz/d in Höhe der Innerstebrücke, etwas 12.000 Kfz/d östlich der von-Ketteler-Straße und 4.500 bis 6.500 Kfz/d westlich der von-Ketteler-Straße bis zum Ortsausgang.

Der Linnenkamp durchschneidet den Stadtteil von Südwest nach Nordost, und ist bis auf kurze Abschnitte anbaufrei. Die abschnittsweise angrenzende Wohnbebauung wird zumeist rückwärtig erschlossen. Im östlichen Abschnitt befinden sich zwei Nahversorger und wenige Gewerbebetriebe. Die Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion der Straße ist als eher nachrangig einzustufen, hat jedoch entwicklungsfähige Potenziale insbesondere im süd-westlichen Abschnitt.

Auf dem kurzen Abschnitt zwischen dem Hotel „Zum Osterberg“ und der von-Ketteler-Straße besteht eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h, ansonsten sind 50 Km/h zugelassen. Die Innerstebrücke im Zuge der Mastbergstraße darf auf Grund geringer Belastbarkeit nur noch im Einrichtungsbetrieb befahren werden. Im Bereich der Brücke ist daher ein Richtungswechselbetrieb (Baustellenampel) eingerichtet. In der Hauptverkehrszeit ergeben sich regelmäßig längere Rückstaus in beiden Fahrtrichtungen.

Trotz dieser geringen Attraktivität der Strecke werden seitens der Anwohner eine hoher Durchgangsverkehrsanteil und die Durchfahrt vieler Lkw – vor allem in den Nacht- und Morgenstunden – beklagt. Die Alternative zur Nutzung der K102 ist die Route über die B1 und den Straßenzug Römering – Münchewiese. Diese Route ist allerdings mit etwa 5 km fast doppelt so lang wie der direkte Weg über die K102 mit etwa 2,8 km.

Bei Realisierung der Ortsumgehung Himmelsthür ist mit einer Entlastung der K102 in Himmelsthür zu rechnen. Durch die Verlagerung der überörtlichen Verbindungsfunktion auf die Ortsumgehung – verbunden mit einer Abstufung zur Gemeindestraße – könnte dann die zulässige Höchstgeschwindigkeit im westlichen Abschnitt auf 30 km/h gesenkt werden. Alternativ kann geprüft werden, ob diese Maßnahmen auch unabhängig von einer Entlastung durch eine Ortsumgehung realisierbar und sinnvoll ist.

Trasse Lademühle (sogenannter Plan B)

Die Hildesheimer Verkehrsplanung war lange Jahre auf die Umsetzung der Ortsumgehung Himmelsthür fixiert, deren unterstellte Entlastungswirkung als Voraussetzung für weitere Maßnahmen galt. Nach dem derzeitigen Urteil des OVG Lüneburg, das die Planfeststellung für rechtfertigbar erklärt hat, wurden im Rahmen der Integrierten Verkehrsentwicklungsplanung neue Überlegungen für den Fall angestellt, dass die Ortsumgehung Himmelsthür dauerhaft keine Realisierungsperspektive hat.

Eine alternative Lösung wurde im Herbst 2008 durch ein Ratsmitglied als „Plan B“ vorgeschlagen: Eine neue Trasse zwischen Schützenallee und Mastbergstraße, die an beiden Enden in einem großen Kreisverkehr mit den vorhandenen Hauptverkehrsstraßen verknüpft wird (Abb. 20). Verbunden damit soll ein vierstreifiger Ausbau der B1 ab Emmerke und eine parallele Führung der K102 zur B1 sein (siehe unten). Der Name „Plan B“ unterstellt eine Vergleichbarkeit der Lösung mit der Ortsumgehung Himmelsthür.

Die neuen Strecken des Vorschlags sollen jetzt erstmals auf ihren Verkehrswert hin untersucht werden. Der südliche Anschluss wird als Ausbau der vorhandenen Anschlussstelle der Schützenwiese an die Schützenallee (Verlängerung der Schützenwiese nach Norden) vorgesehen, da ein Kreisverkehr den Verkehr nicht bewältigen könnte. Zur besseren Vergleichbarkeit mit der Ortsumgehung Himmelsthür wird die funktionale Abwertung des westlichen Linnenkamp auch hier angesetzt.

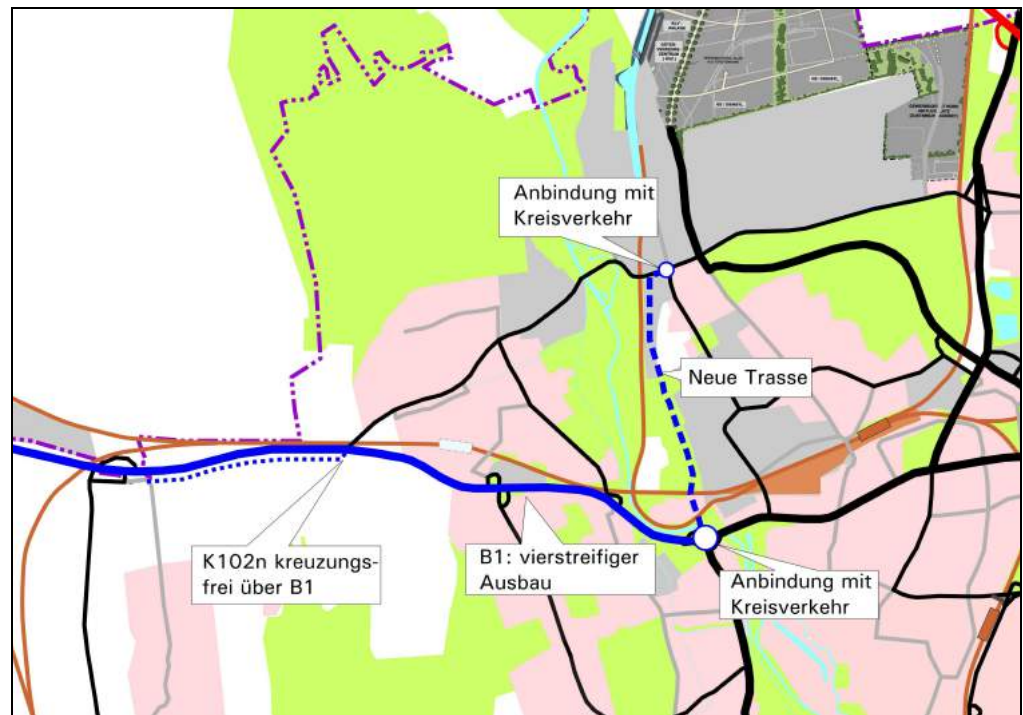


Abb. 20 Maßnahmen des sogenannten Plan B

Im südlichen Abschnitt liegen auch die Zwangspunkte der Linienführung, die u.a. die Baukosten und die Realisierung maßgeblich beeinflussen würden. Etwa 200 m nördlich der erforderlichen Innerstebrücke unterquert die Trasse die Hafenanstufung und die Gleise der Bahn-Strecke nach Nordstemmen. Der weitere Verlauf erfolgt über den Schützenplatz und dann im Zuge der Straße Vor der Lademühle entlang der Kleingärten bis zum Gut Steuerwald und Gelände der Stadtwerke an der Mastbergstraße.

K102n

Im Zuge der Trasse Lademühle wird eine neue Führung der K102 in südlicher Parallellage zur B1 vorgeschlagen. Sie würde die B1 kreuzungsfrei unterfahren und an einen bereits gebauten Stützen einer Einmündung in die Sorsumer Hauptstraße anschließen. Der Vorteil dieser Lösung wird in der vergleichsweise geringen Attraktivität für den heute die Ortsdurchfahrt Himmelsthür der K102 nutzenden Durchgangsverkehr auf Grund der schlechten Erreichbarkeit dieser Strecke von der B1 aus gesehen. Hinsichtlich einer Realisierung dieses Plans ist allerdings abzuwägen, ob neben einer zum vierstreifigen Ausbau vorgesehenen B1 parallel eine weitere Straße Sinn macht, wenn der dort vorgesehene Verkehr auch die B1 nutzen könnte.

Die K102n wurde bereits 1996 im Planfeststellungsverfahren zur B1-Nordumgehung als nicht sinnvoll eingestuft. Eine Wiederaufnahme der Planung der K102n würde demnach eine Änderung der derzeit planfestgestellten Lösung bedeuten.

Sauteichsfeld

Die Straße Sauteichsfeld ist eine Sammelstraße mit vorwiegender Erschließungsfunktion für das Quartier Stadtfeld zwischen der B1 Berliner Straße und der Bahnstrecke nach Braunschweig. Aus Sicht der Anwohner ist die Straße mit etwa 6.000 bis 7.000 Kfz/d zu stark belastet. Zur Entlastung bzw. zur Erhöhung der Verträglichkeit der Verkehrsbelastung wurden zahlreiche Maßnahmen betrieblicher Art, Abbiegeverbote sowie Markierungen diskutiert, aber bisher nicht umgesetzt. Eine besondere Situation ergibt sich aus der Tatsache, dass die Straße nachmittags verstärkt zur Rückfahrt aus dem Gewerbegebiet Bavenstedt in Richtung B1 genutzt wird, da eine Anbindung der Bavenstedter Straße an die B6 in dieser Fahrtrichtung fehlt (siehe Abb. 21).



Abb. 21 Sauteichsfeld – Lage im Straßennetz

Die Verkehrsstärken sind am Nachmittag dementsprechend ungleich verteilt: In Fahrtrichtung Süden fahren dann fast dreimal so viele Fahrzeuge wie in Fahrtrichtung Norden.

Im Verkehrsmodell soll untersucht werden, inwieweit eine Einbahnregelung für den nördlichen Abschnitt zwischen der Bahnstrecke und der Triftackerstraße für Entlastung sorgen kann und welche weiteren Auswirkungen sich im Umfeld ergeben.

Kurt-Schumacher-Straße

Die Kurt-Schumacher-Straße im Stadtteil Ochtersum ist auf ganzer Länge als Kreisstraße K301 klassifiziert und war früher die Verbindung zwischen Hildesheim und der Gemeinde Diekholzen. Heute haben die B243 Alfelder Straße und die L485 die großräumige Funktion der Verbindung nach Diekholzen übernommen. Im südlichen Abschnitt ist zusätzlich die Barierenroder Straße als Alternativstrecke ausgebaut worden. Der Abschnitt der Kurt-

Schumacher-Straße südlich der Barienroder Straße soll verkehrlich abgewertet werden. Die Verdeutlichung der jetzt überwiegender Erschließungsfunktion soll durch die Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erreicht werden. Die heute verkehrende Regionalbuslinie könnte ebenfalls auf die Barienroder Straße verlegt werden.



Abb. 22 Kurt-Schumacher-Straße – Lage im Straßennetz

4.4.2 Bildung von Maßnahmenkombinationen und Planfällen

Die Maßnahmen wurden hinsichtlich ihrer Realisierungschancen und dem Zeithorizont einer möglichen Umsetzung in verschiedene Gruppen zusammengefasst und in einem aufeinander aufbauenden Stufenkonzept in das Netzmodell aufgenommen.

Zur Beschreibung der verkehrlichen Entwicklung als Resultat der **Entwicklungen in der Siedlungsstruktur** wird der Planungsnullfall verwendet. Das für das Prognosejahr ermittelte Verkehrsaufkommen wird auf ein Straßennetz umgelegt, das die bereits beschlossenen bzw. aus fest beabsichtigten und im Prognosezeitraum zu realisierenden Maßnahmen enthält:

- Die Erschließung des Interkommunalen Gewerbestands Nord mit
 - o der optionalen – hier aber berücksichtigten – Anbindung an die Baurat-Köhler-Straße

- o der Verlegung der B6 auf eine neue Kanalbrücke verbunden mit der Teilerschließung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord und
- o der Umgestaltung des Knotenpunktsystems Steuerwald,
- das neue Klinikum mit seinem Verkehrsaufkommen und der Erschließung über die B6,
- die Ansiedlung des HAWK-Campus auf dem ehemaligen Klinikgelände,
- die Nachnutzung der Mackensenkaserne,
- die Umnutzung des Phönixgeländes mit einer neuen Erschließungssituation sowie
- einige kleinere Wohnungsbauvorhaben.

Für die **Maßnahmen im inneren Stadtbereich** ergab sich die Fragestellung, ob sie auch ohne entlastende Maßnahmen im Außenbereich – wie z.B. der Ortsumgehung Himmelsthür – einsetzbar sind. Daher wurden sie als zunächst einzige Netzänderung in das Netz des oben beschriebenen Planungsnullfalles aufgenommen und unter Ansatz der Prognosematrix des Verkehrsaufkommens im Szenario 2025 untersucht.

Auf Grund der Ergebnisse (vergleiche Ziffer 4.4.3) wurden diese Maßnahmen für alle weiteren Untersuchungen als Bestandteil des Prognosenetzes beibehalten. Das so entstandene Netz eines erweiterten Planungsnullfalles diente für die weiteren Untersuchungen als Vergleichsfall zur Beschreibung der Auswirkung unterschiedlicher Maßnahmen.

In einer weiteren Stufe wurde die **neue Anschlussstelle Hildesheim-Nord** in Verbindung mit der Fertigstellung des Autobahnzubringers in das Modell übernommen. In diesem Fall wäre eine Erschließung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord über die Baurat-Köhler-Straße nicht erforderlich.

Auf der Basis des Planfalls mit der neuen Anschlussstelle Hildesheim-Nord wurden dann die zumindest formal vergleichbaren Maßnahmen **der Ortsumgehung Himmelsthür** sowie der **Trasse Lademühle** („Plan B“) untersucht. In beiden Fällen wird die funktionale Abwertung des westlichen Linnenkamps verbunden mit einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h mit angesetzt. Die Auswirkungen einer neuen **K102n** westlich von Himmelsthür wurden als Unterplanfall der Trasse Lademühle behandelt.

Die Untersuchung der Einzelmaßnahmen **Sauteichsfeld** und **Kurt-Schumacher-Straße** erfolgte auf der Basis des Planungsnullfalles.

4.4.3 Ermittlung und Einschätzung der Auswirkungen

4.4.3.1 Planungsnullfall

Siedlungsstrukturell bedingte Auswirkungen

Im Planungsnullfall ergeben sich höhere Belastungen vor allem infolge des Interkommunalen Gewerbeparks Nord. So werden die B6 nördlich Steuerwald, der Lerchenkamp, die Baurat-Köhler-Straße und vor allem die B494

einschließlich der Anschlussstelle Hildesheim-Drispensedt stärker belastet. Im Zuge der B494 könnten die Grenzen der Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten Lerchenkamp und der Anschlussstelle Hildesheim-Drispensedt erreicht werden. Die Senator-Braun-Allee wird durch aus dem inneren Stadtbereich verlagerte Verkehre und durch den Quell- und Zielverkehr des Klinikums und der ehemaligen Mackensenkaserne zusätzlich belastet. Der Straßenzug Phönixstraße-Pappelallee ist im mittleren Abschnitt mit gut 6.000 Kfz/d belastet. Im Bergsteinweg ergibt sich im Zusammenwirken der Entlastung durch die Phönixstraße und die Maßnahmen im inneren Stadtbereich eine Entlastung um etwa 30 %. Die Auswirkungen der Maßnahmen im inneren Stadtbereich sind in dieser Darstellung nur teilweise abzulesen, eine ausführliche Beschreibung erfolgt im nächsten Abschnitt.

Abb. 23 zeigt die Veränderungen im nördlichen Stadtgebiet; im nicht dargestellten Bereich ergeben sich keine nennenswerten, aus den Siedlungsstrukturänderungen abzuleitenden Veränderungen.

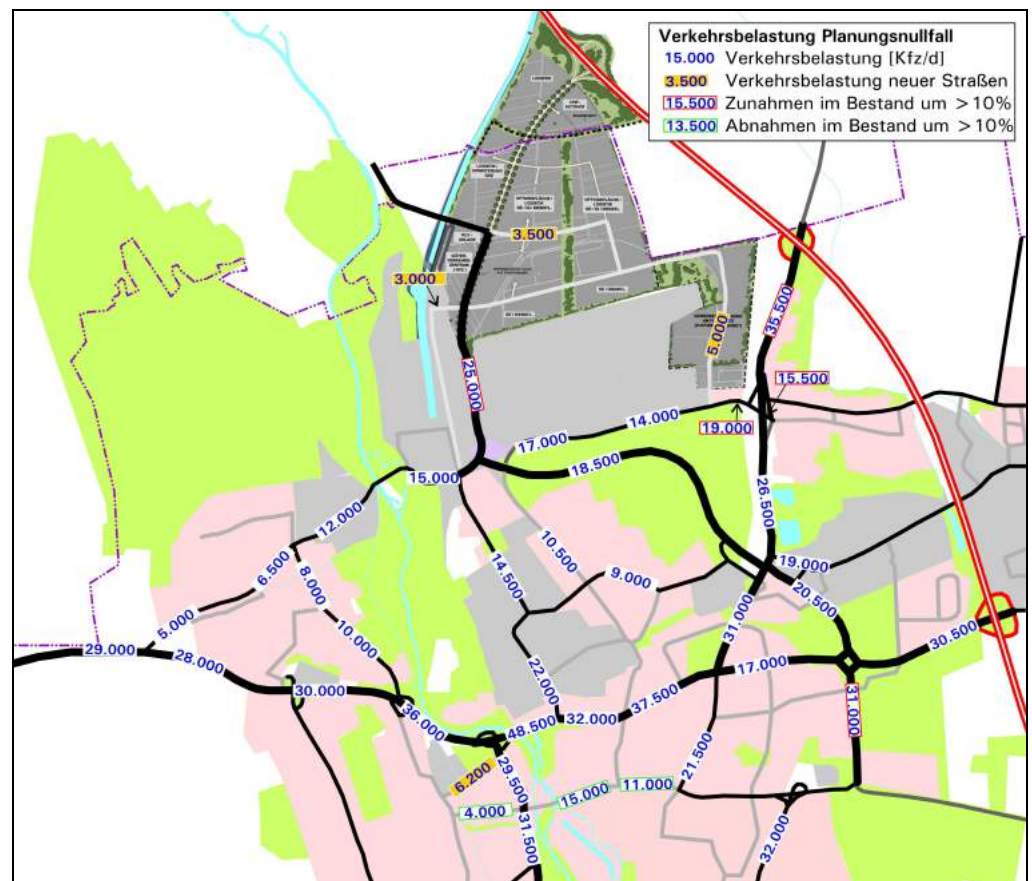


Abb. 23 Verkehrsbelastungen im Planungsnullfall (nördliches Stadtgebiet)

Maßnahmen im inneren Stadtbereich

Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich dienen zur Verdeutlichung der Erschließungsfunktion zahlreicher Straßen in Verbindung mit der Senkung

der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und weiteren verkehrslenkenden Maßnahmen. Sie bewirken, dass

- die Schuhstraße und der Straßenzug Wollenweberstraße - Goschenstraße - Annenstraße um etwa ein Drittel entlastet werden können,
- die Kardinal-Bertram-Straße etwa 20 % weniger Verkehr aufnehmen muss,
- der Pfaffenstieg, die Bismarckstraße und der Immengarten um 10 – 15 % entlastet werden und
- die Kaiserstraße abschnittsweise unterschiedlich um 3 bis 14 % geringere Belastungen aufweist (Abb. 24).

Auf der Roonstraße werden im Falle der Einrichtung einer Busschleuse Belastungen zwischen 3.500 und 4.500 Kfz/d verbleiben. Der hier verlagerte Verkehr belastet die angrenzenden Wohnstraßen nicht, da sie keine Alternative bieten. Der Durchgangsverkehr wird auf die Senator-Braun-Allee bzw. den Zingel verlagert.

Zunahmen ergeben sich auf dem Straßenzug Kennedydamm – Zingel und der Goslarschen Straße. Außerhalb des inneren Stadtbereiches werden die B243 Schützenwiese – Alfelder Straße sowie die tangentielle Verbindung von der B6 im Norden bis zum Hohnsen im Süden stärker belastet.

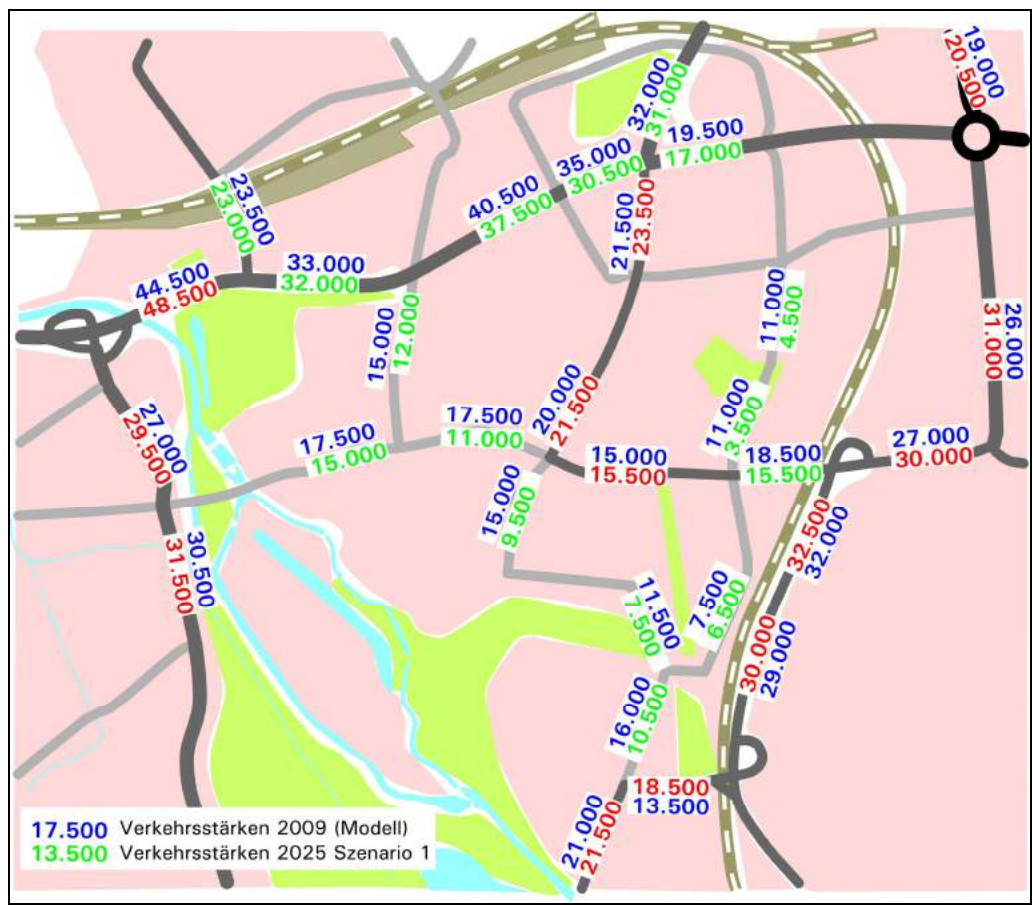


Abb. 24 Gegenüberstellung der Verkehrsstärken im Analysefall 2009 und im Planungsnullfall 2025 im inneren Stadtbereich [Kfz/d]

In der Innenstadt werden neben dem Quell- und Zielverkehr auch gesamtstädtische Verkehrsbeziehungen abgewickelt. Diese Verkehre sind – bezogen auf die Innenstadt – im Prinzip unerwünschte Durchgangsverkehre. Die oben genannten Ergebnisse lassen sich durch Änderungen für diese Beziehungen begründen:

- Auf der B1 Kaiserstraße und der Schuhstraße bleiben die jeweiligen Beziehungen in Ost-West-Richtung erhalten (als Beispiel sei der Durchgangsverkehr im Zuge der B1 durch Hildesheim auf der Kaiserstraße genannt).
- Die Schuhstraße und die Kaiserstraße sowie die Kardinal-Bertram-Straße und der Straßenzug Wollenweberstraße - Goschenstraße - Annenstraße werden heute von Beziehungen zwischen den nördlichen und den südlichen Stadtteilen und dem gesamtstädtischen Durchgangsverkehr Nord-Süd abschnittsweise benutzt. So ergeben sich innenstadtbezogene Durchgangsverkehre zwischen dem Römerring und dem Kennedydamm im Norden und vor allem dem Hohnsen im Süden. Diese Beziehungen werden auf außenliegende Strecken verlagert.

Die Untersuchung einer Variante des Planungsnullfalles ohne die Maßnahmen im inneren Stadtbereich (hier nicht dargestellt) zeigt, dass sich in den Außenbereichen in beiden Fällen praktisch gleiche Verkehrsstärken einstellen. Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich sind somit mit keinen nennenswerten Auswirkungen in den Außenbereichen verbunden. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass die Maßnahmen im inneren Stadtbereich auch ohne Vorleistungen im Straßennetz im Außenbereich realisierbar sind.

4.4.3.2 Anschlussstelle Hildesheim-Nord

Bei Realisierung der Anschlussstelle Hildesheim-Nord ergibt sich eine Verteilung des über die A7 Nord anreisenden Quell- und Zielverkehrs zum Interkommunalen Gewerbepark Nord und dadurch eine Entlastung des Lerchenkamps, der B494 und der Anschlussstelle Hildesheim-Drispstedt. Infolge der Verlagerung des Quell- und Zielverkehrs der westlichen Stadtteile zur/von der A7 ergeben sich leichte Zunahmen auf den Straßenzügen Mastbergstraße – Linnenkamp und Münchewiese – Römerring. Im inneren Stadtbereich ist eine geringe Entlastung von Kennedydamm und Kaiserstraße abzulesen. Weitere Auswirkungen treten nicht in nennenswertem Maße auf.

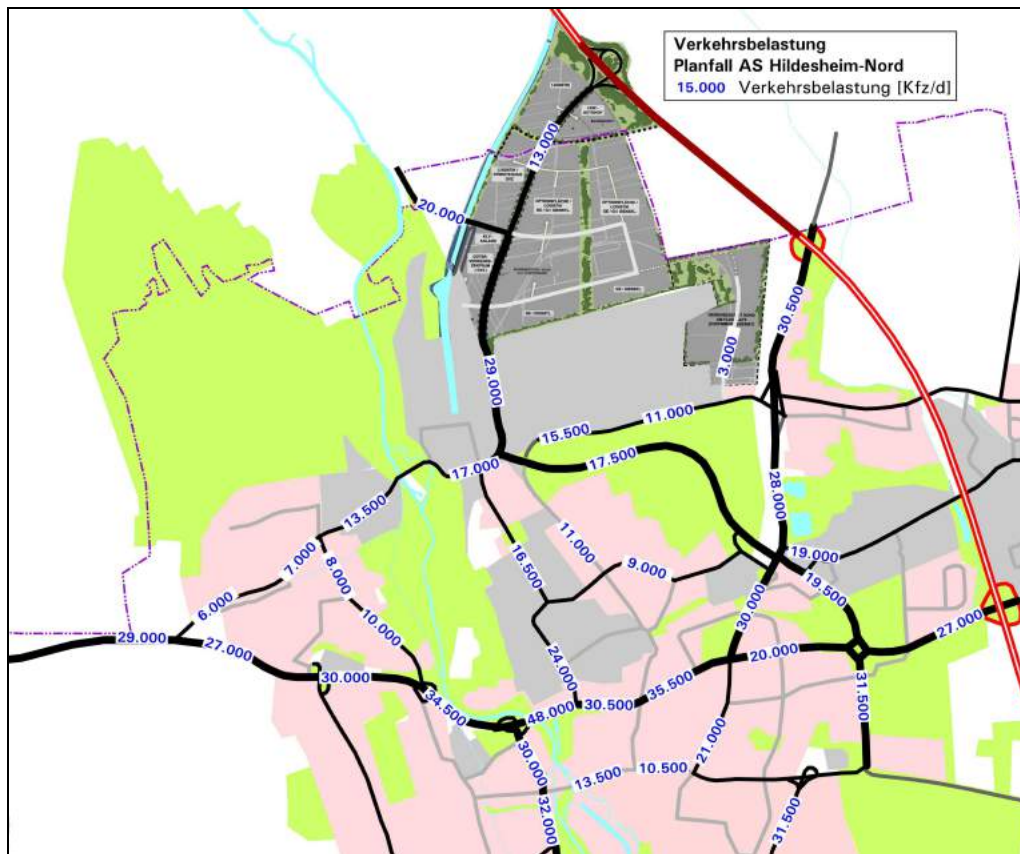


Abb. 25 Verkehrsbelastungen im Planfall mit Anschlussstelle Hildesheim-Nord (nördliches Stadtgebiet)

4.4.3.3 Ortsumgebung Himmelsthür

Die hier ermittelten Auswirkungen der Realisierung der Ortsumgebung Himmelsthür entsprechen sehr weitgehend den in den früheren Untersuchungen ermittelten Erkenntnissen. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Belastung der Ortsumgebung Himmelsthür beträgt ca. 18.000 Kfz/d.
- Es ergibt sich eine Entlastung des Linnenkamps abschnittsweise um mehr als 30 %.
- Die Entlastung der B1 Kaiserstraße beträgt 10 – 15 % (die verbleibende Belastung erfordert trotzdem eine Vierstreifigkeit).
- Die B1 Bückebergstraße wird deutlich stärker entlastet (15 bis 30 %).

Aus der Ortsumgebung resultieren nur geringe Zunahmen der Belastung des Autobahnzubringers A7 Nord.

Der Verkehr auf der Ortsumgebung Himmelsthür verteilt sich am Steuerwalder Knotenpunkt auf die A7 Nord, die Gewerbegebiete, die B494 in Richtung Peine sowie den auf das Stadtgebiet bezogenen Durchgangsverkehr im Zuge der B1, der aber nur etwa 3.200 Kfz/d und damit knapp 20

% der Belastung der Ortsumgebung Himmelsthür ausmacht. Um diese 3.200 Kfz/d wird die Ortsdurchfahrt der B1 auf ganzer Länge entlastet.

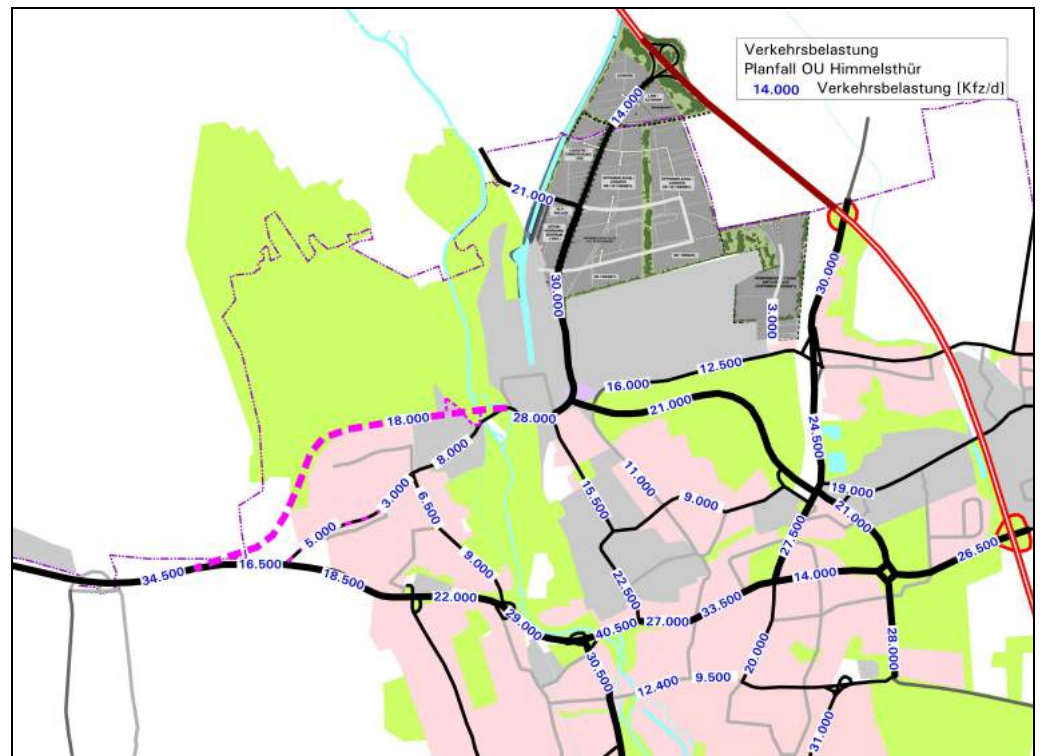


Abb. 26 Verkehrsbelastungen im Planfall mit Anschlussstelle Hildesheim-Nord und Ortsumgebung Himmelsthür (nördliches Stadtgebiet) [Kfz/d]

4.4.3.4 Trasse Lademühle

Die Linienführung der Trasse wird gegenüber dem ursprünglichen Vorschlag verändert: Um an der Mastbergstraße zwei große Knotenpunkte in unmittelbarer Nachbarschaft zu vermeiden, wird die Trasse weiter südlich auf die Münchwiese geführt und dort verknüpft. Eine vergleichende Berechnung im Verkehrsmodell zeigt, dass die Trasse Lademühle in der modifizierten Form mehr Verkehr bündeln kann als in der Originalvariante.

Die Auswirkungen der Realisierung der Trasse Lademühle als Teil des Plan B lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Belastung der Trasse Lademühle beträgt ca. 19.000 Kfz/d.
- Infolge der direkten Anbindung erhöht sich die Belastung der B243 Schützenwiese – Alfelder Straße.
- Der parallel zu neuen Straße verlaufende Straßenzug Münchwiese – Römering wird deutlich entlastet.
- Es ergibt sich eine Entlastung des Linnenkamps, die fast vergleichbar mit der Entlastung infolge der OU Himmelsthür ist.

Zusätzlich ergibt sich Entlastung des Straßenzuges von-Ketteler-Straße – An der Pauluskirche - Breslauer Straße.

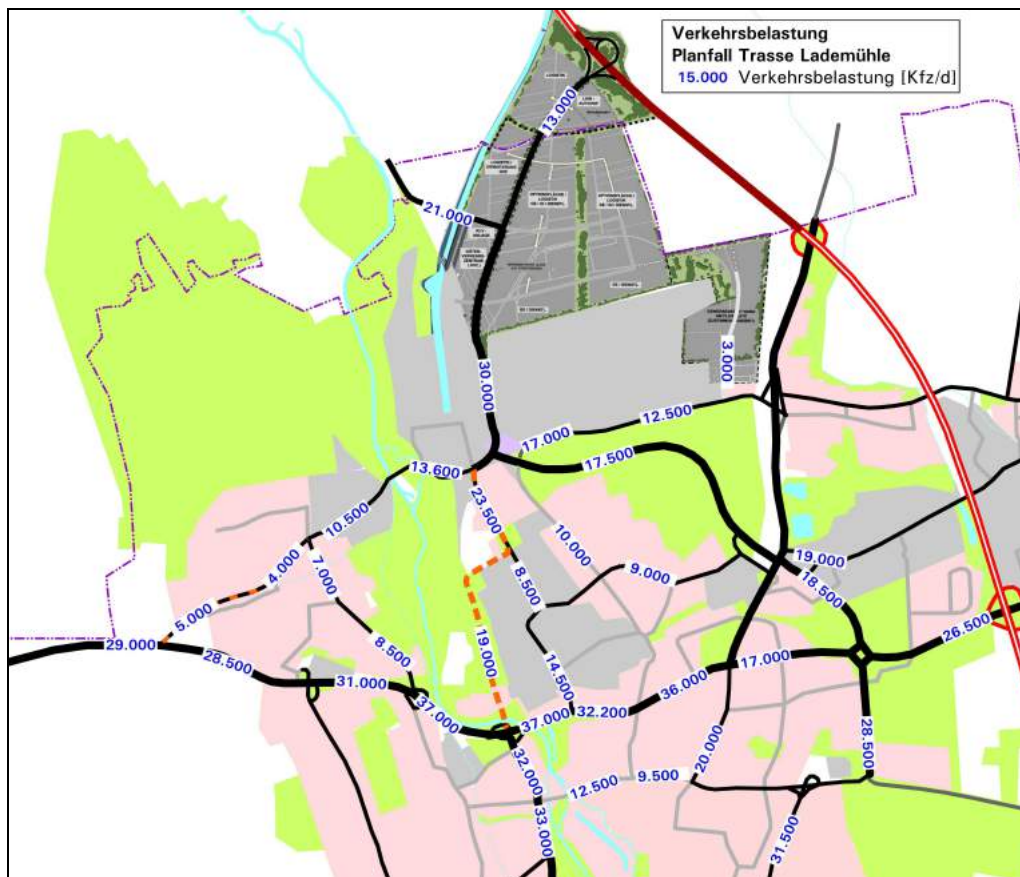


Abb. 27 Verkehrsbelastungen im Planfall mit Anschlussstelle Hildesheim-Nord und Trasse Lademühle (nördliches Stadtgebiet) [Kfz/d]

Es ergibt sich jedoch keine zusätzliche Entlastung der B1 Kaiserstraße im inneren Stadtbereich.

Die Quellen und Ziele der Fahrzeuge, die die neue Trasse Lademühle nutzen, setzen sich wie folgt zusammen: Im Süden kommen die überwiegenden Teile des Verkehrs über die B243 Alfelder Straße - Schützenwiese aus den südwestlichen Stadtteilen, dazu kommen Verkehre aus dem Bereich Moritzberg über die neue Phönixstraße sowie aus Himmelsthür über die B1. Im Norden verteilt sich der Verkehr mehrheitlich auf die klassifizierte Straße B6, A7 (über die Anschlussstelle Hildesheim-Nord) und B494. Die Trasse Lademühle nimmt demnach fast ausschließlich Nord-Süd-Beziehungen im Hildesheimer Straßennetz auf und stellt somit keine Alternative zur Ortsumgehung Himmelsthür dar, die vor allem West-Ost/Nordost-Beziehungen anzieht.

Eine Bewertung der Entlastungen führt zu dem Ergebnis, dass in diesem Planfall Straßen entlastet werden, die dessen nicht bedürfen. Dies gilt insbesondere für den Straßenzug Römerring – Münchwiese. Die Entlastung des Linnenkamps ist zu einem guten Teil auf die angesetzte Geschwindigkeitsbeschränkung zurückzuführen und weniger mit der Trasse Lademühle zu begründen. Bei einer über die rein verkehrlichen Belange hinausgehenden Bewertung sind auch die aufwändigen Kreuzungsbauwerke mit der

Bahn und der Innerste sowie der potenzielle Eingriff in die Innerste zu berücksichtigen. Auch hier ist der ursprünglich herangezogene Vergleich mit den Aufwendungen für die Ortsumgehung Himmelsthür nicht zutreffend, da die verkehrliche Vergleichbarkeit nicht gegeben ist.

Alternativ ist ein Ausbau bzw. eine verkehrliche Ertüchtigung des Straßenzuges Römerring – Münchewiese auch unter Berücksichtigung von Kostenaspekten deutlich effektiver: Mit einer besseren Berücksichtigung dieses Straßenzuges in der Lichtsignalsteuerung an den Knotenpunkten in Form längerer Freigabezeiten könnte der Straßenzug noch mehr Verkehr aus den sensibleren parallelen Strecken wie der Steuerwalder Straße anziehen. Ein möglicher Ausbau ist angesichts bereits vorhandener doppelter Linksabbiegestreifen an den Knotenpunkten Schützenallee, Cheruskerring und Mastbergstraße vor allem in einer durchgehenden Vierstreifigkeit der Münchewiese und gegebenenfalls der Einrichtung doppelter Rechtsabbiegestreifen an den Knotenpunkten Cheruskerring und Mastbergstraße zu sehen.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen im Verkehrsmodell auf der Basis des Planfalls mit neuer Anschlussstelle Hildesheim-Nord zeigt eine Zunahme des Verkehrs auf der Münchewiese auf etwa 20.000 Kfz/d. Dies ist allerdings kein Wert, der eine Vierstreifigkeit der Straße erforderlich machen würde. Ebenso wird die B1 westlich des Knotenpunktes Römerring/Schützenallee geringfügig mehr belastet. Die Entlastungen verteilen sich auf die Steuerwalder Straße (gut 10 % der Prognosebelastung) und die Mastbergstraße – von Ketteler-Straße – Bismarckstraße (5 bis 10 %). Insgesamt ist diese Maßnahme als ergänzende Maßnahme zur Aufnahme des infolge der neuen Anschlussstelle Hildesheim-Nord nach Westen verlagerten Verkehrs zu sehen und stellt damit eine bestandsorientierte Alternativlösung zur Trasse Lademühle dar.

4.4.3.5 K102 n

Die Verlängerung der K102 von Himmelsthür – ebenfalls Teil des Plan B – mit einer Überführung (ohne Anschluss) über die B1 bis Sorsum (in Parallellage zur B1) ist aus folgenden Gründen keine sinnvolle Maßnahme:

- Durch den Wegfall der Anbindung des Linnenkamps an die B1 wird Zielverkehr in den westlichen Teil Himmelsthürs auf die Anschlussstelle Hildesheimer Straße und die anschließenden Wohnstraßen verlagert.
- Die Straße ist im Außerortsbereich mit lediglich etwa 5.000 Kfz/d belastet, dadurch wird die parallele B1 „entlastet“.
- Die Belastung des Linnenkamps wird durch die Maßnahmen nicht verringert, abschnittsweise sogar erhöht.

Die Maßnahme führt in keiner Kombination mit anderen Entlastungsmaßnahmen zu positiven Ergebnissen und sollte daher nicht weiterverfolgt werden.

4.4.3.6 Sauteichsfeld

Die abschnittsweise Sperrung der Durchfahrt durch das Sauteichsfeld in Richtung Süden entlastet die Straße im Nordabschnitt um zwei Drittel, da nur der schwächere Strom in Richtung Norden verbleibt. Südlich der Trift-äckerstraße beträgt die Entlastung noch mehr als 50 %. Der Verkehr wird im Wesentlichen auf den Straßenzug Bavenstedter Straße – Kennedydamm – B6 verlagert. Hinzu kommen weitere kleinräumige Verlagerungen geringen Ausmaßes. Die entlastende Wirkung der Maßnahme ist erwartbar hoch ausgefallen, zu beachten sind allerdings auch die Mehrwege für die von der Maßnahme betroffenen Anwohner des Quartiers. Bei der Umsetzung der Maßnahme ist durch bauliche Maßnahmen darauf hinzuwirken, dass die Kraftfahrer die zulässige Höchstgeschwindigkeit einhalten. Gegebenenfalls ist es ausreichend, die Durchfahrt nur im Bereich zwischen Bahnstrecke und Siemensstraße zu sperren und den Anliegern südlich der Bahnstrecke das Ausfahren aus den Grundstücken in Richtung Süden zu gestatten (Einrichtung einer unechten Einbahnstraße).

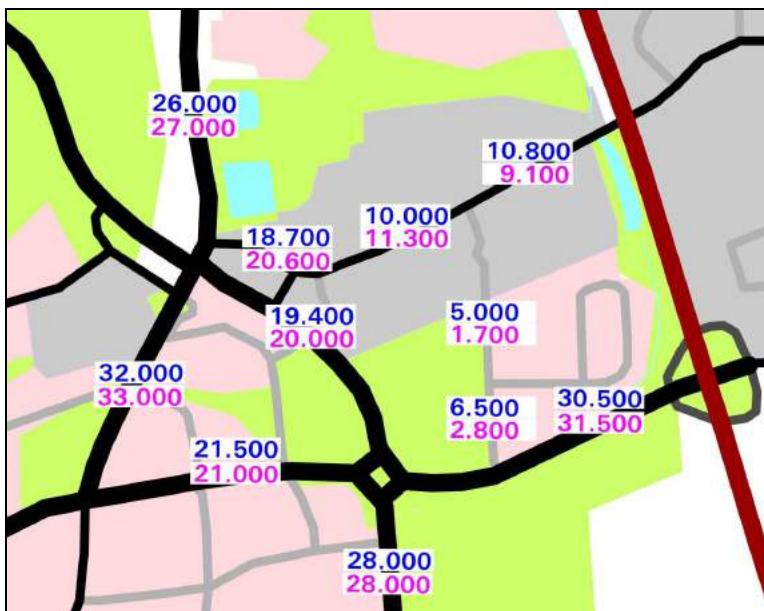


Abb. 28 Auswirkungen der Einbahnregelung im Sauteichsfeld auf das umgebende Straßennetz [Kfz/d]

4.4.3.7 Kurt-Schumacher-Straße

In der Kurt-Schumacher-Straße führt die funktionale Abwertung und Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h zu einer starken Entlastung des Straßenzuges. Hier müssen angesichts des heutigen Ausbauszustandes bauliche Maßnahmen und/oder Überwachungsmaßnahmen ergriffen werden, um die im Verkehrsmodell angesetzte Geschwindigkeitsdämpfung auch real zu erreichen. Der verdrängte Verkehr verlagert sich zu etwa gleichen Teilen kleinräumig auf Barienroder Straße und großräumig auf die Alfelder Straße B243.

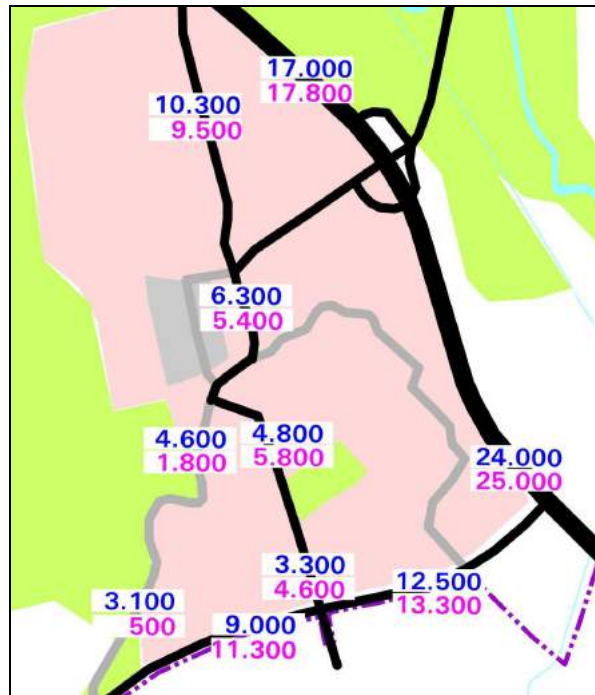


Abb. 29 Auswirkungen der Änderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in der Kurt-Schumacher-Straße auf das umgebende Straßennetz [Kfz/d]

4.4.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Untersuchung der aufeinander aufbauenden Planfälle ergab hinsichtlich der untersuchten Maßnahmen folgende Ergebnisse:

- Die funktionalen Änderungen der untersuchten Innenstadtstraßen führen zu Entlastungen auf folgenden Straßen:
 - o Kaiserstraße (abschnittsweise)
 - o Kardinal-Bertram-Straße
 - o Straßenzug Schuhstraße - Pfaffenstieg - Dammstraße
 - o Straßenzug Wollenweberstraße-Goschenstraße-Annenstraße
 - o Hohnsen nördlich Struckmannstraße
 - o Straßenzug Moltkestraße - Roonstraße - Immengarten
- Geringe Zunahmen ergeben sich auf dem Straßenzug Kennedydamm – Zingel und auf der Goslarschen Straße.
- Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich sind mit keinen nennenswerten Auswirkungen in den Außenbereichen verbunden und daher unabhängig von Maßnahmen im Außenbereich umsetzbar.
- Der Autobahnzubringer mit der neuen Anschlussstelle an der A7 ist positiv zu bewerten; eine Realisierung ist verkehrlich sinnvoll und im Zusammenhang mit der Realisierung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord planerisch erforderlich.

- Die früher ermittelten Wirkungen der Ortsumgehung Himmelsthür sind bestätigt worden. Eine entlastende Wirkung stellt sich eher für den Stadtteil als für die Gesamtstadt ein.
- Die Trasse Lademühle ist keine Alternative zur Ortsumgehung Himmelsthür, falls diese nicht realisiert werden kann, da hier andere Ziele/Beziehungen abgedeckt werden. Gegen eine Realisierung der Trasse Lademühle sprechen darüber hinaus die teilweise entbehrlichen Entlastungswirkungen sowie eine sehr schwierige und teure Umsetzung.
- Eine alternativ betrachtete verkehrliche Ertüchtigung der Münchwiese ist einfacher zu realisieren und wäre als begleitende Maßnahmen zur Aufnahme der infolge der neuen Anschlussstelle Hildesheim-Nord auftretenden Mehrverkehre denkbar.
- Die funktionale Abwertung des Linnenkamp (30 km/h im Westabschnitt) zur Vermeidung des Durchgangsverkehrs ist auch ohne Begleitmaßnahme sinnvoll. Der Entlastungseffekt durch neue Straßen fehlt dann zwar, aber eine verträglichere und emissionsärmere Abwicklung des Verkehrs ist – wenn auch nur teilweise – kurzfristig zu erreichen.
- Das Sauteichsfeld kann durch eine abschnittsweise Sperrung der Durchfahrt im Nordabschnitt in Richtung Süden (Einrichtung einer Einbahnstraße) entlastet werden.
- In der Kurt-Schumacher-Straße führt eine – baulich zu verdeutlichende – funktionale Abwertung und Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h zu einer starken Entlastung des Straßenzuges.

Die aus den Ergebnissen abzuleitenden Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Straßennetzes bis 2025 sind in Abb. 30 zusammenfassend dargestellt. Die dargestellten Empfehlungen zu den Maßnahmen im inneren Stadtbereich werden in Ziffer 8 ausführlich beschrieben.

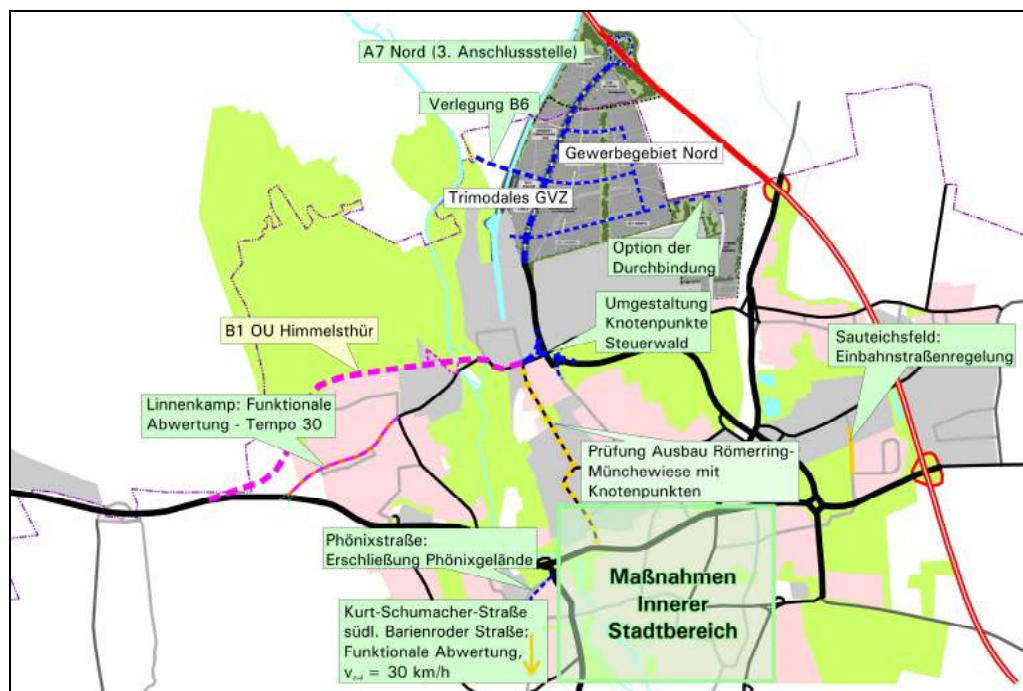


Abb. 30 Für die Weiterentwicklung des Straßennetzes bis 2025 empfohlene Maßnahmen

4.5 Funktionale Gliederung des Straßennetzes

Mit der funktionalen Gliederung des Straßennetzes werden das Netz aller verkehrswichtigen Straßen und seine Hierarchie festgelegt. Die funktionale Gliederung des Straßennetzes hat eine hohe Bedeutung nicht nur für die Festlegungen im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan, sondern auch für weitergehende verkehrsplanerische Konzepte (IV und ÖV), für den Straßenbau (Straßenplanungen, Förderanträge) und die Bauleitplanung (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan). Die im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan festgelegte Netzhierarchie wird sich in allen gesamtstädtischen Planwerken wiederfinden.

Die funktionale Gliederung eines Straßennetzes erfolgt grundsätzlich mit Hilfe der Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung⁹ (RIN 2008) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Dort sind die einzelnen Straßenkategorien nach ihrer Kategoriengruppe (Art der Straße) und ihrer Verbindungsfunktion definiert. Es zeigt sich allerdings, dass die Kategorisierung der Innerortsstraßen in den RIN einer hinsichtlich der verschiedenen Funktionen innerörtlicher Hauptverkehrsstraßen erforderlichen Differenzierung nicht unbedingt entspricht. Nicht zuletzt deshalb wird in einem Arbeitskreis des Ausschusses 1.3 „Netzgestaltung“ der FGSV an „Empfehlungen für die Konzeption innerörtlicher Verkehrsnetze“

⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN 2008)
Köln 2008

(EKIV) intensiv gearbeitet. Das Werk wird allerdings nicht vor dem Jahr 2013 fertiggestellt werden.

Für das im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan betrachtete Straßennetz wird daher eine Gliederung vorgenommen, die in drei Kategorien innerörtlicher Hauptverkehrsstraßen differenziert dargestellt wird:

- Anbaufreie verkehrswichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße im Siedlungszusammenhang (Kategorie 1)
- Angebaute verkehrswichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße mit wesentlicher Verbindungsfunktion (dies sind z.B. alle im Flächennutzungsplan dargestellten Straßen) (Kategorie 2)
- Angebaute verkehrswichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße, deren Funktion durch ihre Verbindungsqualität im Netz, in der Regel auch durch ÖPNV-Belegung sowie durch ihre die reine Erschließungs- bzw. Sammelstraßenfunktion deutlich überschreitende Bedeutung bestimmt wird – (jedoch ohne Darstellung im Flächennutzungsplan) (Kategorie 3)

Weiterhin dargestellt werden

- Außerortsstraßen (Bundesautobahnen/Landstraßen unabhängig von ihrer Klassifizierung) sowie
- ÖPNV-Strecken, das sind alle vom Linienbusverkehr benutzten Straßen, sofern sie nicht in einer höheren Kategorie eingestuft sind.

Alle in der dazugehörigen Darstellung der funktionalen Gliederung enthaltenen Straßen sind verkehrswichtige Straßen im Sinne der GVFG-Förderrichtlinien bzw. des Entflechtungsgesetzes. In die Darstellung des Prognosenetzes sind die Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Straßennetzes bis 2025 eingegangen.

Innerhalb des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans wird eine Straße, wenn sie ein- oder beidseitig den örtlichen Siedlungszusammenhang erreicht – unabhängig von ihrer Klassifizierung wie auch der Lage von Ortsdurchfahrtssteinen oder Ortsschildern –, als innerörtlich bezeichnet und einer der drei o.g. Kategorien zugeordnet.

Im Folgenden wird noch ausgeführt, dass sich der überörtliche Verkehr, aber auch der stadinterne Verkehr, der z.B. im Bereich der Innenstadt als Durchgangsverkehr – bezogen auf die Innenstadt – auftritt, vor allem die Hauptverkehrsstraßen der oberen beiden Kategorien nutzen soll. In der Innenstadt ist zudem eine gegenüber früheren Vorgehensweisen differenzierte Einstufung der Hauptverkehrsstraßen erfolgt. Die daraus resultierenden Veränderungen in der Funktion der Straßen müssen auch in der wegweisenden Beschilderung sowie in der Programmierung von Navigationssystemen Niederschlag finden, damit die Lenkung der ortsfremden Kraftfahrer auf geeigneten Routen erfolgt und so zur Verringerung des Durchgangsverkehrs beitragen kann. Hier ist eine flächenhafte Überprüfung und gegebenenfalls Korrektur erforderlich.

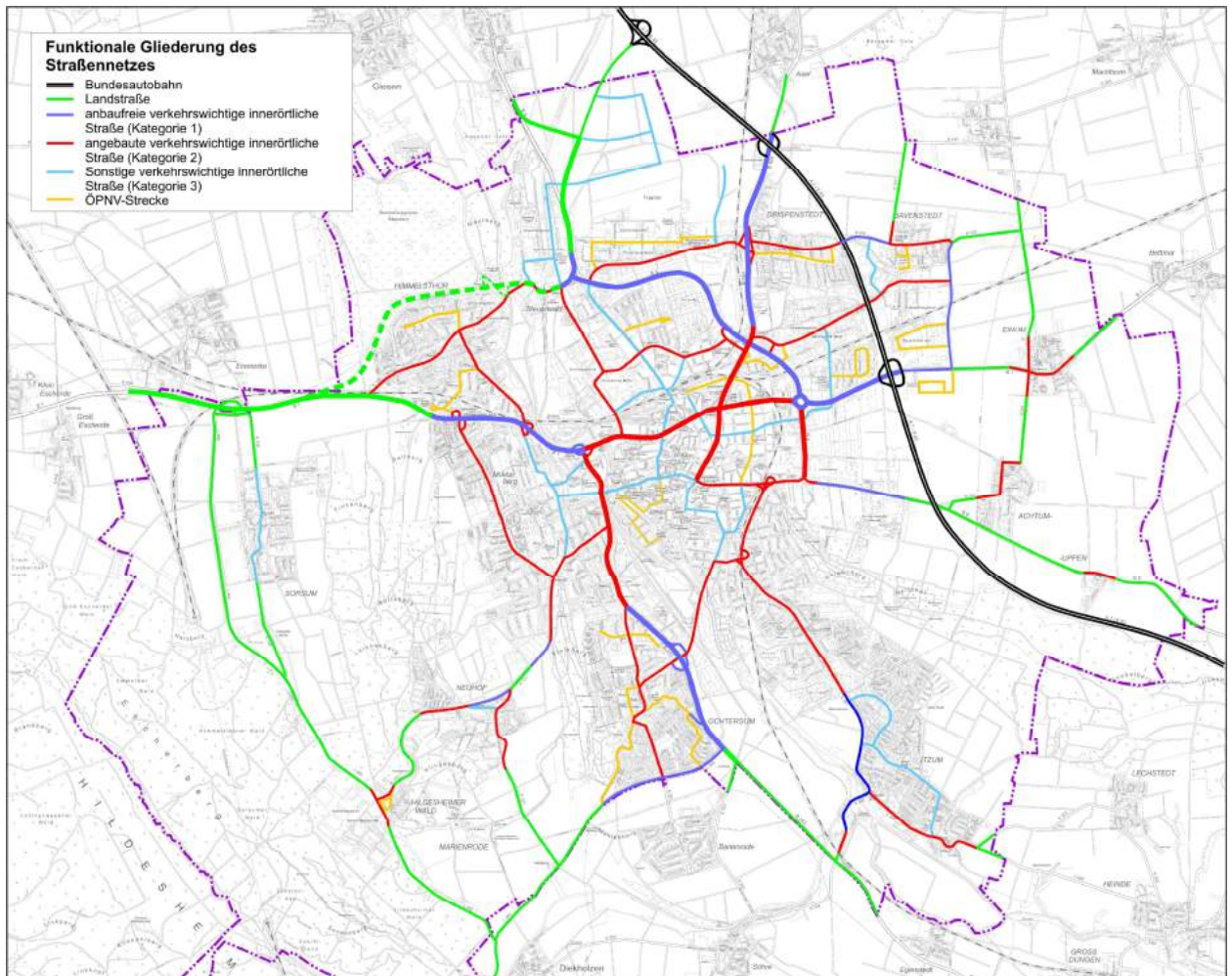


Abb. 31 Funktionale Gliederung des Straßennetzes (Prognosezustand 2025)

5 ÖPNV¹⁰

5.1 Bestandsanalyse

Angesichts sich verändernder Parameter der Mobilitätsteilnahme ist es notwendig, dass sich die Unternehmen aus dem Bereich der Mobilitätsdienstleistungen einer grundlegend neuen Handlungsstrategie bedienen. Hierbei einer Kundenerschließungsstrategie Vorrang gegenüber einer als negativ anzusehenden Kostensenkungsstrategie einzuräumen (Abb. 32).

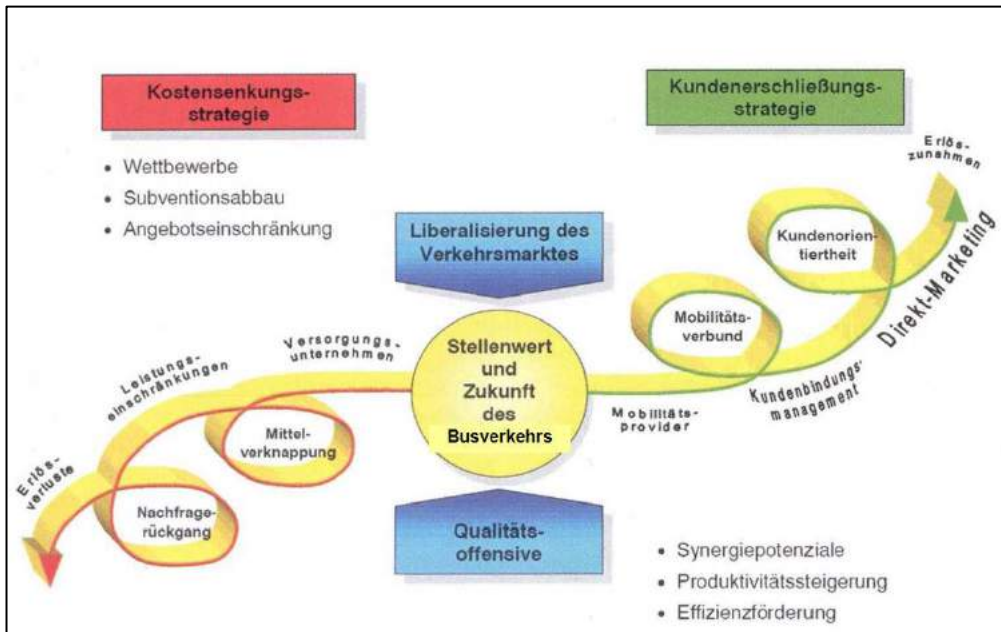


Abb. 32 Handlungsstrategien im ÖPNV (Quelle: ARGUS, 2006)

Im Detail wird die Kundenerschließungsstrategie durch folgende Zielstruktur aufgebaut:

- Ausrichtung auf kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen
- Ausschöpfung der Marktpotenziale
- Abbau von Zugangshemmnissen
- Aufbau einer optimierten Systemverknüpfung

¹⁰ Text und Abbildungen der Ziffer 5 vom Büro ARGUS (Prof. Dr.-Ing. H.-J. Collin)

UNSER TAGESLINIENNETZ FÜR DEN STADTBUSVERKEHR

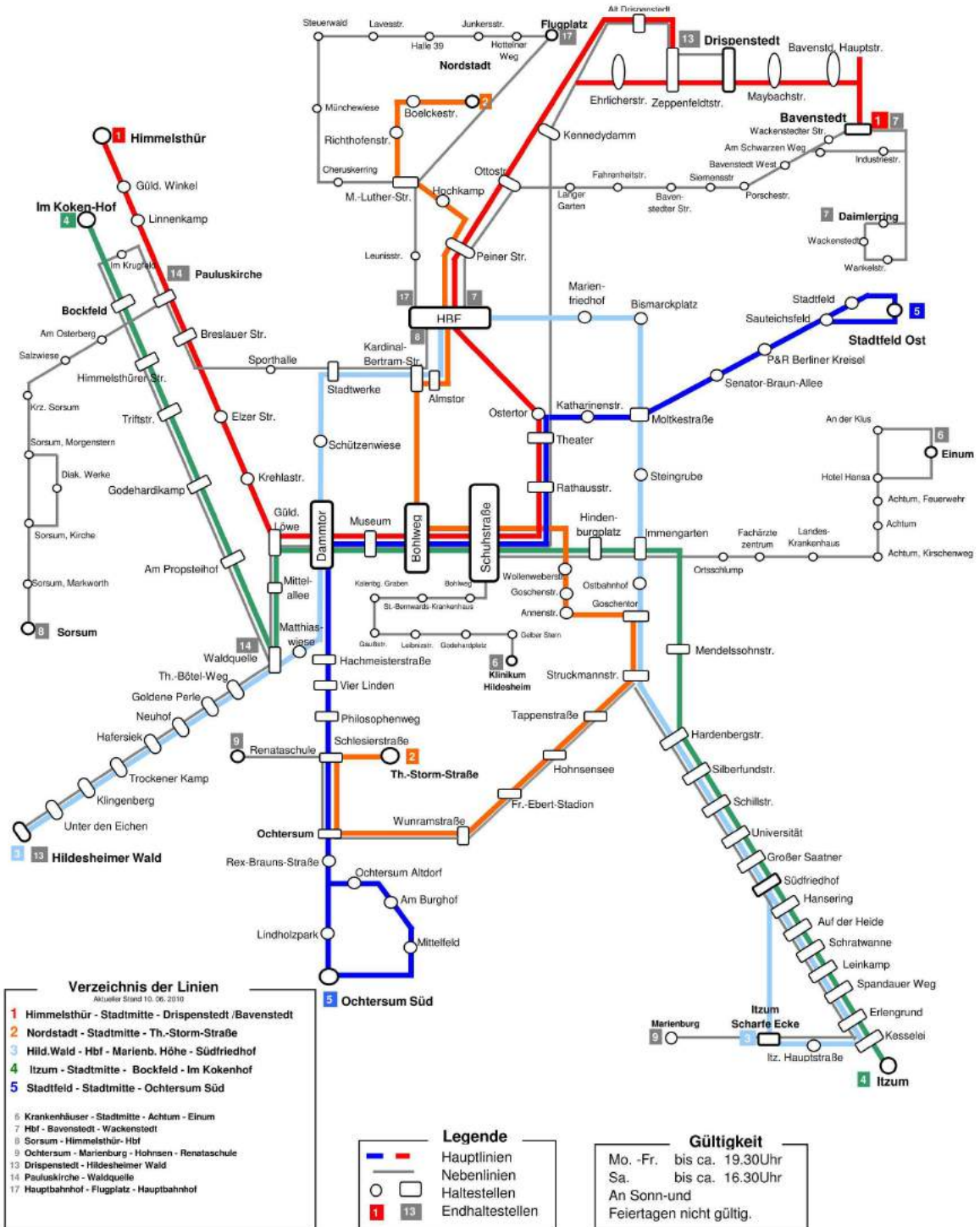
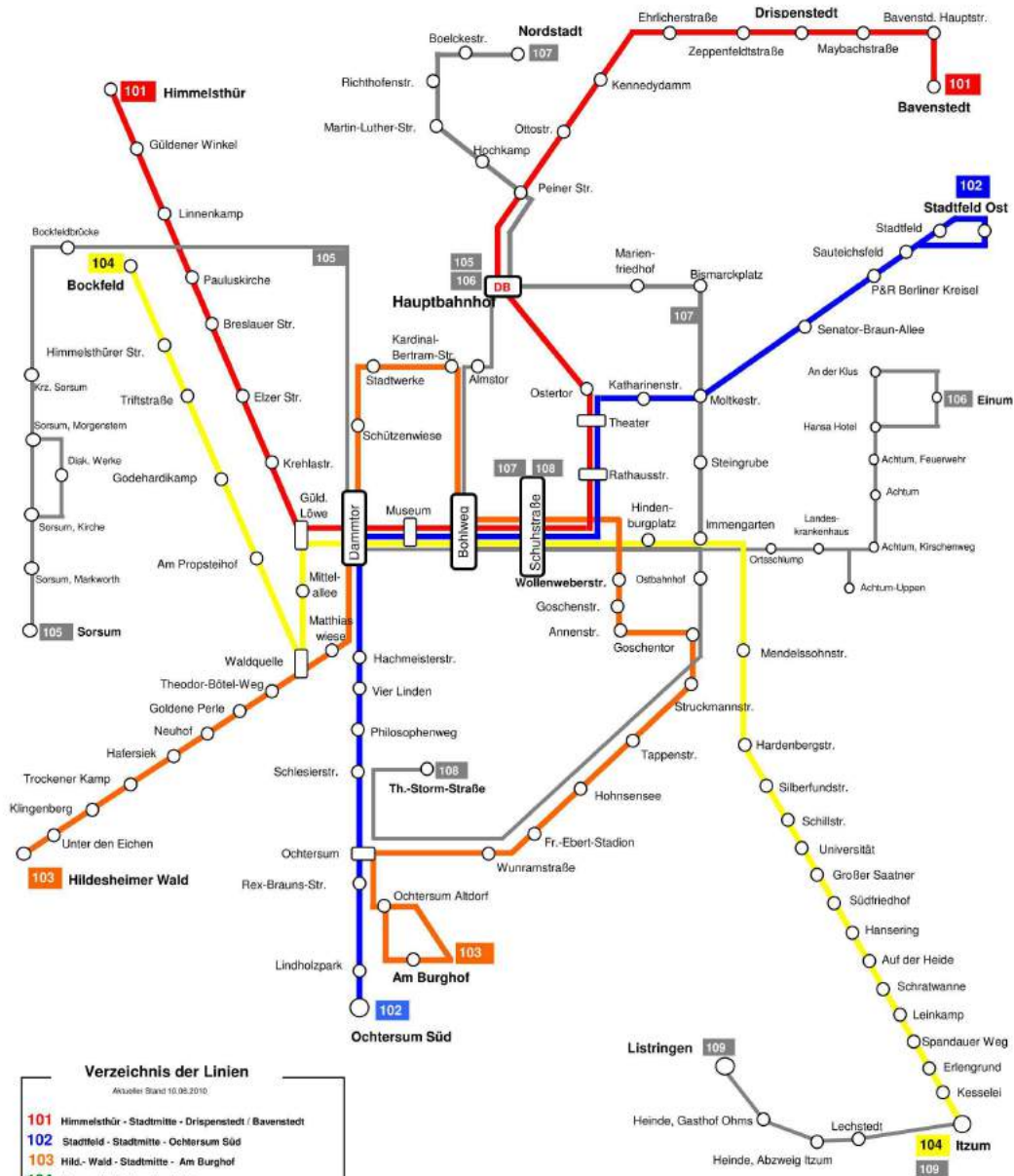


Abb. 33 Tagesliniennetz des Stadtverkehrs Hildesheim (SVHI)

UNSER ABENDLINIENNETZ FÜR DEN STADTBUSVERKEHR



Verzeichnis der Linien
Aktueller Stand 10.09.2010

101	Himmelsthür - Stadtmittel - Drispensiedt / Bavenstedt
102	Stadtfeld - Stadtmittel - Ochtersum Süd
103	Hild.-Wald - Stadtmittel - Am Burghof
104	Itzum - Stadtmittel - Bockfeld
105	Schuhstraße - Nordstadt

Verzeichnis der AST-Linien

106	Schuhstraße - Sorsum
107	Hauptbahnhof - Achtmum / Einum
108	Schuhstraße - Th-Sturm-Straße
109	Itzum - Lechstedt - Heinde - Listringen



Gültigkeit

Mo., -Fr. ab ca. 19.15Uhr
Sa. ab ca. 16.15Uhr
An Sonn- und Feiertagen ganztägig
Für die Linie 109 gelten gesonderte Fahrzeiten.

Abb. 34 Abendliniennetz des SVHI

Die Stadtverkehr Hildesheim GmbH (SVHI), ein Tochterunternehmen der Stadtwerke Hildesheim AG, bietet mit der Regionalverkehr Hildesheim GmbH (RVHI) und einigen kleineren Busunternehmen das straßengebundene ÖPNV-Angebot an.

Der Fuhrpark der SVHI für den Linienverkehr besteht aus 59 Fahrzeugen (Stand: 03/2009), die alle mit Niederflurtechnik mit Neigefunktion und fast durchgängig mit umweltschonender Antriebsenergie ausgestattet sind.

Fahrtenangebot

Es wird von der SVHI ein Tagesliniennetz mit 5 Haupt- und 7 Nebenlinien und ein Abendliniennetz mit 4 Haupt- und 5 Anruf-Sammel-Taxi (AST)-Linien angeboten, wobei die Linie 107 sowohl im Linien- als auch im AST - Betrieb verkehrt. Die zwei Liniennetze sind Abb. 33 und Abb. 34 zu entnehmen.

Die Hauptlinien im Tagesliniennetz fahren von Montag bis Freitag von ca. 04.30 Uhr bis 19.30 Uhr im 15-Minutentakt. Am Samstag erstreckt sich das Angebot auf die Zeit von ca. 05.00 Uhr bis 16.30 Uhr. Zum Angebot gehört an Schultagen noch eine Vielzahl von Ergänzungsfahrten.

Das Abendliniennetz wird von Montag bis Donnerstag bis 24.00 Uhr und am Freitag und Samstag bis 02.00 Uhr bedient. An Sonn- und Feiertagen fahren die Busse und Taxen ganztägig von ca. 07.30 Uhr bis 24.00 Uhr. Seit Mai 2010 wurde auf den 5 Linien ein 30-Minuten-Takt eingeführt. Auf einigen Linien wird ein Taxi-Ruf-Service angeboten.

Die AST-Linien 105 bis 108 verkehren im 60-Minuten-Takt. Für die Linie 109 gilt ein gesonderter Fahrplan. Fahrten müssen 30 Minuten vor Taktbeginn telefonisch angemeldet werden. Es wird ein Zuschlag zum Fahrpreis erhoben.

Die Fahrradmitnahme ist ganztägig von jeder Haltestelle aus möglich. Es ist ein Kinderfahrausweis zu lösen.

Information, Fahrausweise

Den Nutzern stehen zur Information über das Fahrtenangebot und die Fahrpreise Taschenfahrpläne sowie die Internetseite (www.SVHI-Hildesheim.de) zur Verfügung.

Das Fahrausweisangebot sieht neben dem Normalspektrum für Erwachsene auch Angebote für Kinder, Auszubildende / Schüler, Senioren, Studierende, Sonderfahrausweise, Anschlusstickets (Landkreis-Bahnhöfe zum GVH) und Messetickets vor.

Die Anerkennung von Fahrausweisen des RVHI beim SVHI unterliegt gesonderten Bestimmungen, die für den Nutzer nicht in jedem Fall übersichtlich sind.

Für Bahnreisende ermöglicht das City-Ticket der DB AG eine Weiterfahrt im Bedienungsgebiet des SVHI.

Der SVHI bietet zwei Service-Center an (Römerring 1 und Schuhstraße 40) und zusätzlich als Anlaufstelle den Betriebshof in der Hermann-Roemer-Straße 4. Die Öffnungszeiten sind uneinheitlich und erstrecken sich auf die Wochentage Montag bis Freitag.

Die Info-Hotline 66666 ist in der Zeit des aktiven Busbetriebs besetzt.

Schienenpersonennahverkehr

Zum Fahrplanwechsel 2008/2009 wurden ab dem 14.12.2008 die S-Bahnlinien S3 (über Lehrte) und S4 (über Sarstedt) bis zum Hauptbahnhof Hildesheim eingerichtet bzw. eine neue Vertaktung vorgenommen. Für alle Wochentage wird ein 60-Minutentakt angeboten. Die Fahrtzeit beträgt vom Hbf Hannover zum Hbf Hildesheim auf der S4 31 Minuten und auf der S3 41 Minuten.

5.2 Bestandsbewertung

Im bundesweiten Vergleich belegt der SVHI mit ca. 125 Fahrten pro Einwohner und Jahr (2009) einen guten Rang. Der Bundesdurchschnittswert in der für Hildesheim zutreffenden Ortsgrößenklasse liegt in etwa bei 95 Fahrten pro Einwohner.

Der SVHI ist auf vielen Ebenen der Bedienungs- und Beförderungsqualitäts-Erhöhung aktiv. Beispielhaft seien erwähnt:

- Erweiterung der dynamischen Fahrgastinformationen an Haltestellen,
- Grundlegende Aufwertung der Haltestellen,
- Weitere ÖPNV-Beschleunigungen an Knotenpunkten (LSA und Busspuren), Fahrplanabstimmung bezogen auf das S-Bahn Angebot,
- Taktverdichtung in den Abend- und Wochenendzeiten,
- Direktmarketing-Aktionen (u.a. in Itzum und Drispensedt),
- Erfüllung des anspruchsvollsten europäischen Abgasstandards für Busse (EEV),
- Besetzung einer Planstelle mit Marketingaufgaben.

Schwachstellenanalyse

Jedes ÖPNV-System zeichnet sich durch Stärken und Schwächen aus. Hier wird auf die Darlegung der Stärken verzichtet. Die Dokumentation der Schwächen ist eine wesentliche Grundlage zur Maßnahmenentwicklung.

Da ein Bussystem sowohl objektiv als auch subjektiv wahrnehmbare Schwächen aufweist, werden neben der Darstellung der eher ‚harten‘ Bewertungsgrößen auch Ausführungen zur Kundenzufriedenheit („weiche“ Beurteilungsgrößen) dokumentiert.

Gegliedert werden die mehr objektiven Beurteilungsgrößen der ÖPNV-Schwachstellen nach fünf Handlungsfeldern. Zu diesen werden im Folgenden die erkennbaren Schwachstellen summarisch dargestellt.

Verkehrerschließung

- Ungefähr 25 % der mit Wohnbebauung versehenen Stadtfläche sind unzureichend durch die 5 Hauptlinien erschlossen, d.h. die erreichbaren Haltestellen liegen mehr als 300 Meter entfernt.
- Behinderungen durch Störungen des Verkehrsablaufs im Motorisierten Individualverkehr (MIV), durch den ruhenden MIV und durch den Wirtschaftsverkehr tragen z.T. zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit der Busse bei.
- Ausgesuchte Verkehrserzeuger wie z.B. Altenheime, aber auch Gewerbe- und Industriegebiete sind nicht durchgängig in das Erschließungssystem integriert.
- Die Haltestellen sind noch nicht durchgängig als positive ‚Visitenkarten‘ des Bussystems anzusehen.
- Auch bezogen auf die Orientierung, Sauberkeit, barrierefreie Gestaltung und Führung des Radverkehrs lassen sich in Haltestellenbereichen Schwachstellen aufzeigen.
- Fehlende oder zu weit entfernte Überquerungsmöglichkeiten in Haltestellenbereichen tragen zu einer Erhöhung des Unfallrisikos bei.
- Die Verknüpfung der Verkehrssysteme - also Park + Ride (P+R) und Bike + Ride (B+R) - sind nicht in ein Gesamtkonzept eingebunden bzw. noch nicht optimiert und werden somit nicht zufriedenstellend angenommen (z.B. P+R am Berliner Kreisel).

Verkehrsangebot

- Die Möglichkeiten der flexiblen Bedienungsweisen sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Hier können sowohl für den Betreiber als auch für den Nutzer noch Synergieeffekte erzeugt werden.
- Die Anschlusssicherungen lassen sich mit Hilfe eines abgestimmten Technikeinsatzes in den Bussen und an den Haltestellen optimieren.

Beförderungskomfort

- Die ZOB-Anlage stellt mit Abstand den kritikwürdigsten Bereich dar.
- Die Nebenlinien sind in ihrer Vertaktung nicht durchgängig der Nachfragesituation angepasst.
- In den Bussen, an den Haltestellen und in Bereichen hoher Kundendichte wie z.B. in der Fußgängerzone bieten sich Verbesserungsmöglichkeiten der Fahrgastinformation an.
- Ein umfassender Tarifverbund existiert noch nicht.
- Der Einheitstarif mit einer Gültigkeit von 60 Minuten wird von Kurzstreckennutzern als unpassend angesehen.
- Es gibt noch zu wenig Fahrkartenautomaten.
- Die Servicestelle in der Schuhstraße zeichnet sich noch nicht durch eine zufriedenstellende Kundenfreundlichkeit aus.

Marketing

- Marketing sollte noch umfassender verstanden werden, z.B. durch die Handlungsfolge Marktforschung, Produktentwicklung, Preisbildung, Vermarktung, Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle. Marketing ist als eine permanente und prozessorientierte Aufgabe anzusehen.
- Es sind noch nicht genügend Aktionen zur Zielgruppenansprache bei den Noch - Nicht - Kunden bzw. zur Stärkung der Abo-Kunden vorhanden.

Komplementäre Maßnahmen

- Die Maßnahmen zur ÖPNV-Förderung sind in die Gesamtverkehrsplanung einzubinden. Hierbei sind insbesondere das Push-and-Pull-Prinzip, ein flächendeckendes Parkraummanagement, Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung und Kapazitätsreduzierungen des MIV in Richtung nachhaltiger Stadtverträglichkeit vorzusehen.

Kundenzufriedenheit

Die Kundenzufriedenheit ist ein wichtiger Gradmesser für die Einstellung der Nutzer gegenüber dem Verkehrsunternehmen und seinen Leistungen. Seit 1999 wurden in Hildesheim Erhebungen zur Kundenzufriedenheit durchgeführt¹¹. Je nach Erscheinungsbild des Gesamtverkehrsgeschehens ließen sich unterschiedliche Gesamtzufriedenheitskoeffizienten ermitteln (Abb. 35).

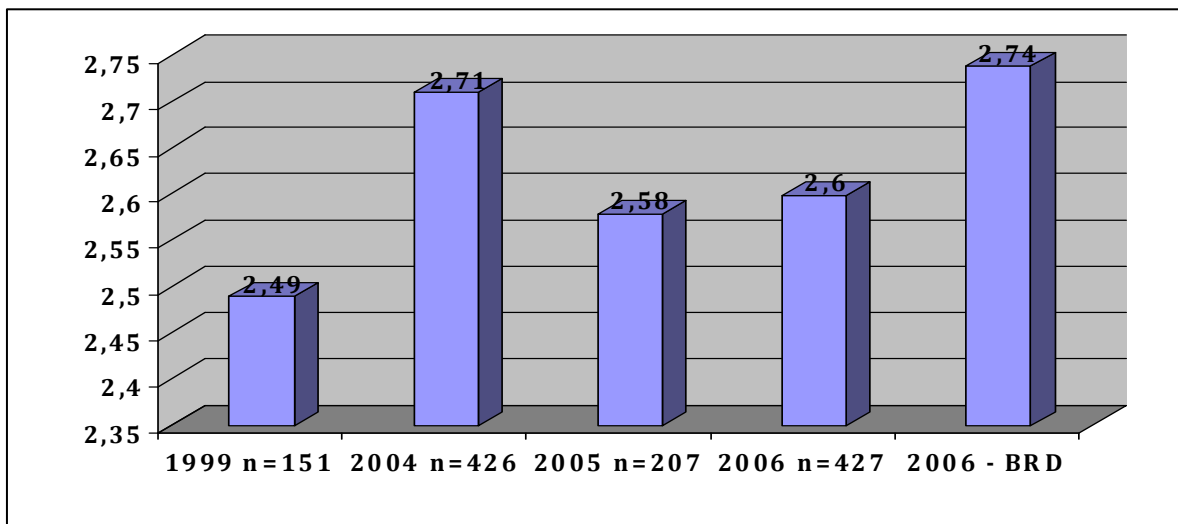


Abb. 35 Ergebnisse der Kundenbefragungen (Quelle: ARGUS, 1999 - 2006)

¹¹ ARGUS
Erhebungen zur Kundenzufriedenheit im Auftrag der Stadtverkehr Hildesheim GmbH, Braunschweig 1999 bis 2006

Die Mitglieder des Arbeitskreises zum IVEP wurden ebenfalls um eine Qualitätseinschätzung des SVHI-Angebots gebeten. Bezogen auf 12 Einzelkriterien ergab sich für die AK-Mitglieder ein Zufriedenheitsmittelwert von 2,5 (11 Antworten).

Es bleibt festzustellen, dass die positive Einschätzung des Stadtbussystems in Hildesheim über dem Durchschnitt aller Verkehrsbetriebe in Deutschland liegt.

5.3 Verkehrsmodellrechnungen im ÖPNV¹²

Netzmodell

Das ÖPNV-Modell wurde auf Basis des im Programmsystem VISUM erstellten IV-Netzmodells des IVEP erarbeitet, das das Straßennetz der Stadt Hildesheim abbildet. Für die weitere Bearbeitung war eine Anpassung dieses Netzmodells notwendig.

In einem ersten Schritt wurden die Haltestellen der SVHI in das Modell übernommen. Anschließend folgte das Einfügen der Linienrouten der SVHI gemäß dem zum Bearbeitungsstart aktuellen Fahrplan.

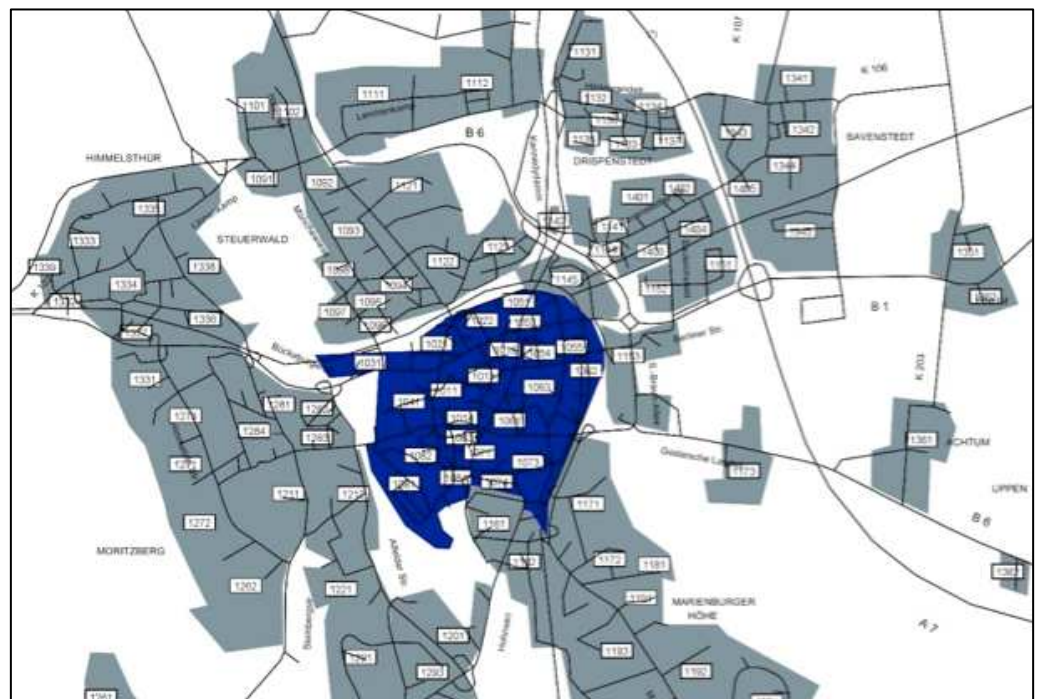


Abb. 36 Bezirke im Verkehrsmodell der Stadt Hildesheim

¹² Die Verkehrsmodellrechnungen wurden von Stölting Verkehrsconsult durchgeführt.

Zur Integration des Regionalverkehrs in die Berechnungen war eine Ergänzung des Straßennetzes im Umland der Stadt Hildesheim notwendig. Dies gilt insbesondere für die an die Stadt angrenzenden Gemeinden. Anschließend wurden die Haltestellen des Regionalverkehrs Hildesheim (RVHI) sowie die Linienrouten ergänzt, die für den Nahverkehr der Stadt Hildesheim von Bedeutung sind.

Neben dem Busnetz der Stadt Hildesheim wurde auch das Schienennetz hinsichtlich der Städteverbindungen nach Hannover und Braunschweig sowie regionaler Verbindungen überarbeitet. Mit der Aktualisierung des Fahrplanes 2008/2009 wurde auch die S-Bahn in das Netzmodell integriert.

Zur Abbildung des räumlichen Bezugs des Verkehrsaufkommens ist das Verkehrsmodell in verschiedene Bezirke, auch Verkehrszellen genannt, unterteilt. Diese umfassen unterschiedlich große Bereiche im gesamten Stadtgebiet (Abb. 36). Jede Verkehrszelle ist an mindestens eine Haltestelle angeschlossen und über die Linienverläufe des ÖPNV mit den restlichen Bezirken verbunden. Die Anzahl der Bezirke wurde an den veränderten Aufbau des Modells angepasst und auf jetzt 164 Bezirke erweitert.

Nachfragedaten

Die im Modell hinterlegten Nachfragedaten stammen aus einer im Jahr 2006 durchgeführten Erhebung. Die Quelle-Ziel-Matrizen beruhen auf der im Verkehrsmodell gewählten Bezirkseinteilung und weisen diese als Quelle oder Ziel einer unternommenen Fahrt aus. Über die Anbindungen der Verkehrszellen an die Haltestellen werden die gewählten Routen zwischen dem Quell- und Zielbezirk ausgewählt und als Strecke abgebildet.

In einem weiteren Bearbeitungsschritt werden im Netzmodell Ganglinien hinterlegt, die anhand der Befragungsdaten ermittelt wurden. Diese zeitlichen Verteilungen dienen dazu, die Nachfrage im Verkehrsmodell auf die verschiedenen Verkehrszeiten zu verteilen. In Tab. 1 ist eine Übersicht zu den Ganglinien dargestellt.

Bezeichnung	Zeitfenster
Mitternacht - Morgen	00:00 Uhr – 06:00 Uhr
Morgendliche Hauptverkehrszeit	06:00 Uhr – 09:00 Uhr im Stundenrhythmus
Vormittagsverkehr	09:00 Uhr – 12:00 Uhr
Mittagsverkehr	12:00 Uhr – 15:00 Uhr im Stundenrhythmus
Nachmittägliche/abendliche Hauptverkehrszeit	15:00 Uhr – 19:00 Uhr im Stundenrhythmus
Abendverkehr	19:00 Uhr – 24:00 Uhr

Tab. 1 Übersicht zur Struktur der Ganglinien

Die im Modell abgebildeten Verkehre sind Fahrten des regionalen und städtischen Personennahverkehrs sowie des regionalen Schienenverkehrs.

Kalibrierung des Modells

Die im ÖPNV-Netzmodell hinterlegten Nachfragedaten bilden die Grundlage für die Analyse der derzeitigen Verkehrssituation. Mit diesen Daten wurde eine Kalibrierung des Verkehrsmodells durchgeführt. Dabei wurden die nach dem ersten Rechenvorgang vorliegenden Belastungszahlen mit den Erhebungsdaten aus den letzten Jahren verglichen.

Bei weiteren Kalibrierungsschritten wurden die Anbindungen der Haltestellen im Innenstadtbereich sowie im übrigen Stadtgebiet überprüft. Dabei hat in einzelnen Fällen eine Optimierung stattgefunden, wobei die Nutzung der jeweiligen Anbindungen an die vorliegenden Nachfragedaten angepasst wurden.

Ist-Zustand

Mit dem kalibrierten Netzmodell und den Nachfragedaten ist eine Analyse des gegenwärtigen Zustandes des ÖPNV in Hildesheim möglich. Anhand der Ganglinien lässt sich ein Abbild der Belastungen zu den Hauptverkehrszeiten auf den einzelnen Linienrouten erstellen. In Abb. 37 ist ein Ausschnitt des Verkehrsmodells mit dem gesamten Liniennetz des SVHI (rot) und RVHI (grün) zur morgendlichen Hauptverkehrszeit zwischen 07:00 Uhr und 08:00 Uhr dargestellt.

Da der Innenentwicklung im Rahmen des IVEP ein entscheidendes Gewicht beigemessen wird, wird in Abb. 20 der Verlauf und die Belastung der Linien 1- 5 dargestellt.

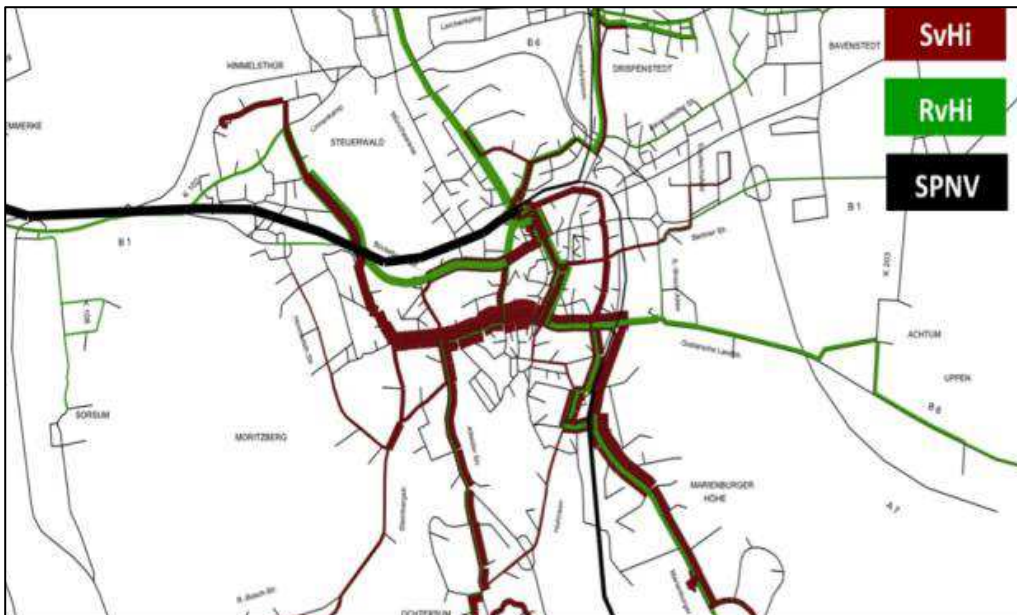


Abb. 37 Linienbelastungen zwischen 7 und 8 Uhr an einem Werktag

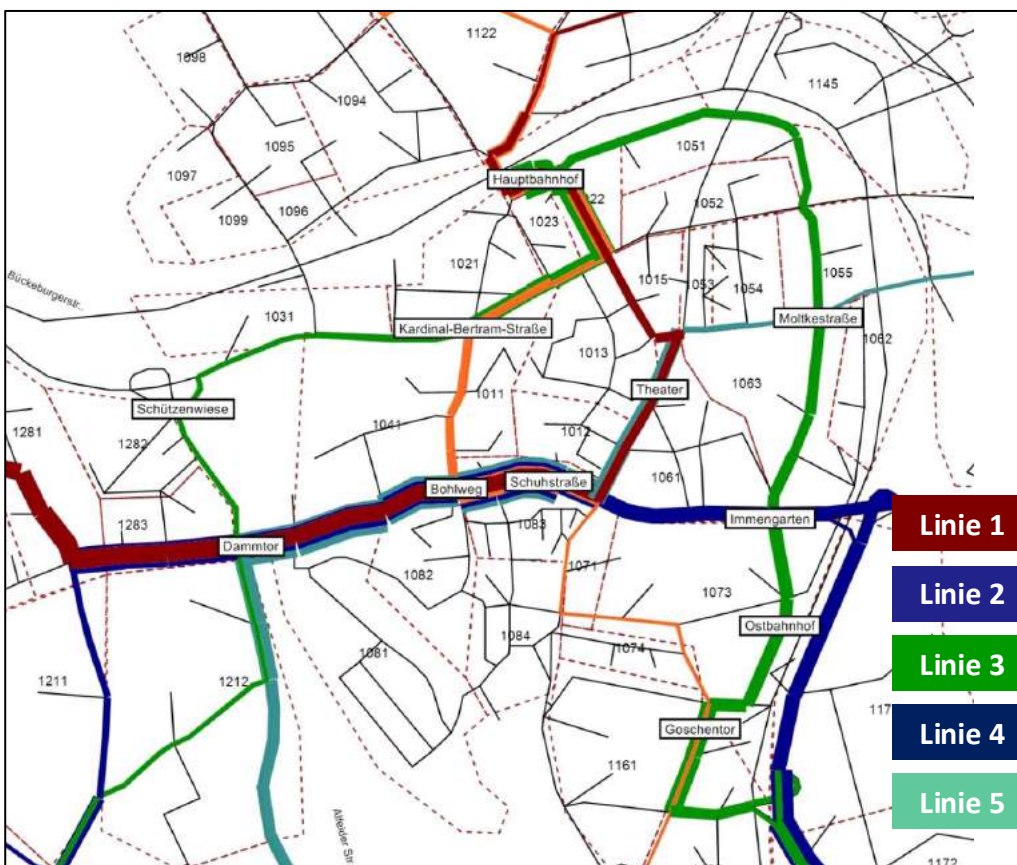


Abb. 38 Verlauf und Belastung der Linien 1- 5 im Innenstadtbereich

Die Analyse der Daten zeigt, dass die Linien 1 und 4 der SVHI in den Hauptverkehrszeiten am Morgen bereits im derzeitigen Zustand die Kapazitätsgrenzen erreicht haben.

Prognosemodell

Im Rahmen der Entwicklung des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans wurde ein Szenario der Verkehrsmittelwahl als Ziel für das Jahr 2025 vereinbart. Darin ist eine Steigerung des ÖPNV-Anteils am Gesamtverkehr von heute 11 auf 12 % vorgesehen. Um dieses Ziel zu erreichen, sind die bisherigen Anteile des ÖPNV errechnet und um den zutreffenden Differenzbetrag erhöht worden. Die auf diese Weise neu erstellte Quelle-Ziel-Matrix wurde dem Netzmodell hinterlegt und anschließend umgelegt.

Die Berechnungen zeigen, dass der Busverkehr mit dem vorhandenen Angebot der wachsenden Nachfrage nicht gerecht wird. Die Belastung der Linie 1 in der Innenstadt zu der morgendlichen Hauptverkehrszeit zwischen 7:00 Uhr und 8:00 Uhr (Abb. 39, Ausschnitt aus dem Visum-Modell) verdeutlicht diesen Umstand

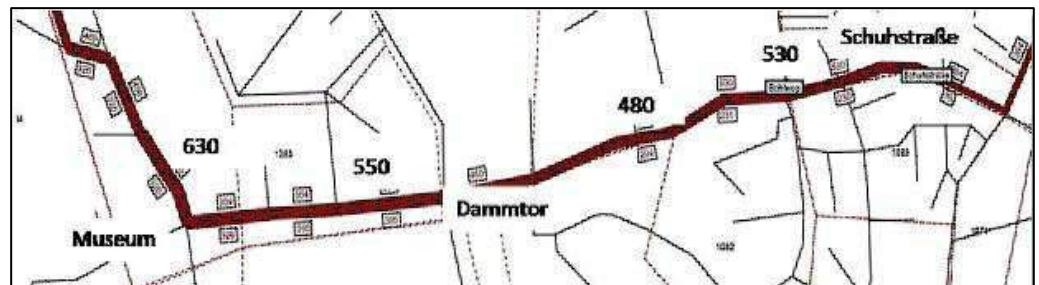


Abb. 39 Prognoseergebnis für die Linie 1 (Ausschnitt Innenstadt)

Mit dem derzeitigen Betrieb von 4 Bussen mit einer Gesamtkapazität von 480 Plätzen¹³ ist die Abwicklung des erhöhten Fahrgastaufkommens für den Zielhorizont nicht gegeben. Ein weiteres Beispiel zeigt Abb. 40 mit einem Ausschnitt aus dem Verlauf der Linie 4. Auch hier wird die Maximalkapazität von 480 Plätzen deutlich überschritten.

¹³ Ansatz von 120 Gesamtplätzen pro Gelenkbus, entspricht der üblichen Annahme einer 80 %-igen Vollausslastung.



Abb. 40 Prognoseergebnis für die Linie 4 (Ausschnitt)

Auf den übrigen Linien der SVHI sind ähnliche Zuwächse zu verzeichnen, allerdings zeigen sich die Auswirkungen nicht so gravierend. Dennoch sind die Kapazitäten auf den Strecken zu den Hauptbelastungszeiten teilweise ausgeschöpft. Es wird empfohlen, das Fahrtenangebot vor dem Hintergrund des Prognosehorizonts zu überprüfen.

5.4 Potenzialanalyse

In Kombination und Vernetzung mit den anderen Verkehrsträgern lässt sich eine Erhöhung des Modal Split-Anteils durch eine bestandsorientierte Ergänzung und qualitative Verbesserung des ÖPNV-Angebots bewirken, obwohl absehbar ist, dass sich der Anteil der nicht wahlfreien Nutzer des ÖPNV (insbesondere Schüler) verringern wird.

Einer umfangreichen Potenzialuntersuchung aus dem Jahre 1999¹⁴ ist zu entnehmen, dass ca. 20.000 Einwohner der Stadt Hildesheim grundsätzlich eine Umsteigemöglichkeit auf das Bussystem besitzen. Dieser Personenkreis zeichnet sich durch eine Wahlfreiheit bezogen auf die Verkehrsmittelwahl aus.

¹⁴ ARGUS
 Potentialabschätzung für den Stadtbusverkehr in Hildesheim
 Studie im Auftrag des Stadtplanungsamtes der Stadt Hildesheim
 Braunschweig 1999

Die bisher in Hildesheim durchgeführten vier Direkt-Marketing-Aktionen¹⁵ haben gezeigt, dass sich im Mittel 0,05 Fahrten pro Tag und Einwohner generieren lassen.

Da in Hildesheim bisher ca. 75.000 Einwohner noch nicht in eine Direkt-Marketing-Aktion eingebunden sind, kann von einem Zunahmepotenzial in der Größenordnung von ca. 3.750 Fahrten pro Tag ausgegangen werden. Damit wäre der Modal - Split - Zugewinn von 11 % auf 12 % zu leisten.

Neben einer gegebenenfalls erforderlichen Ausweitung des Angebots zur komfortablen Beförderung der Neu- und Altkunden ist eine weitere qualitative Verbesserung im ÖPNV notwendig, um die Neukunden auch langfristig zu binden.

5.5 Maßnahmen im ÖPNV

Vor dem Hintergrund der skizzierten Schwachstellen und auf der Basis einer intensiven Diskussion im Arbeitskreis zum Integrierten Verkehrsentwicklungsplan werden hier in komprimierter Form die Maßnahmen dargelegt, die zur Zielerreichung des Szenario-Modal-Split-Wertes als notwendig angesehen werden. Hierbei wird bewusst auf die Darlegung einer Prioritätenreihung in Gänze verzichtet, da die Umsetzung zum einen vom finanziellen Einsatz und zum anderen von der Prozesshaftigkeit der Maßnahmenumsetzung für alle Verkehrsträger abhängig ist.

Die Maßnahmen werden anhand von sechs Handlungsfeldern strukturiert.

5.5.1 Erschließungsqualität

- Liniennetz-Optimierung unter Beachtung neuer Verkehrserzeuger (z.B. Interkommunaler Gewerbepark Nord, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK), Arneken - Galerie, Mackensenkaserne und Klinikum)
- Entwicklung der ZOB-Gestaltung als Haupt-Rendezvouspunkt mit dem Regionalbusverkehr und den Bahn - Angeboten
- Erhalt der Bedeutung der Verknüpfungs-Haltestelle Schuhstrasse im Stadtbusnetz bei Minimierung der Nutzungskonkurrenz mit dem Kraftfahrzeugverkehr
- Vernetzung und Abstimmung der SVHI- und RVHi-Liniennetze
- Verknüpfung mit dem (neuen) Fahrrad-Wegenetz
- Prüfung des Ausbaus von Bike & Ride

¹⁵ ARGUS
Direkt-Marketing für den Stadtbusverkehr in Hildesheim
Himmelsthür (2000), Ochtersum (2005), Itzum (2007), Drispensstedt (2009)
Studien im Auftrag der Stadtverkehr Hildesheim GmbH

- Umsetzung von Buskaps und Busspuren (z.B. in der Struckmannstraße, Kaiserstraße, Zingel)
- Prüfung der Lage und der Erreichbarkeit der Haltestellen (z.B. Hildesheimer Wald, Hohnsen)

5.5.2 Angebotsqualität

- Flexible Bedienungsweisen
- Busvorlaufbetrieb zur Erschließung neuer Wohn- und Gewerbegebiete während der Bauphase
- Angebotsdiversifikation z.B. in Form von
 - o Nachtbuslinien am Freitag, Samstag und an Feiertagen
 - o Freizeit-Buslinien
 - o Premiumangeboten z.B. für Berufstätige mit Ziel Hauptbahnhof
- Vertaktung der Nebenlinien untereinander und mit den Hauptlinien
- Fortsetzung der Beschleunigungsmaßnahmen (Busspuren, LSA-Vorrangschaltungen, Buskap-Haltestellen)

5.5.3 Beförderungsqualität

Verschiedene Städte haben in jüngster Zeit „Komfortpakete“ entwickelt, um dem ÖPNV ein eigenes, attraktives Profil zu geben. Die wesentlichen Bausteine für ein Hildesheim-spezifisches Paket können sich wie folgt zusammensetzen:

- Weiterentwicklung des geplanten Tarifverbundes zu einem Mobilitätsverbund
- Offensive Informationsangebote an alle Haushalte, Betriebe, öffentliche Einrichtungen, Hotels, Restaurants, Einzelhändler usf.
- Deutliche Aufwertung des „Entrees“, also der Haltestellen und des ZOB in punkto Komfort (Sitze, Wetterschutz, regelmäßige Reinigung und Wartung), Barrierefreiheit, Informationsvielfalt, Sicherheit und Gestaltung
- Aufbau eines Wegweisungssystems zu zentralen Haltestellen mit Info-Säulen in der Fußgängerzone und anderen publikumsintensiven Einrichtungen
- Besondere Serviceleistungen an zentralen Haltestellen und Verknüpfungspunkten (z.B. Telefon, Notrufsäule, Kiosk, Beratung und andere Dienstleistungen)
- Technisch hochwertige, einfach und zeitsparend handhabbare Informations-, Kommunikations-, und Buchungssysteme, die Zuhause, an den Haltestellen und in den Fahrzeugen verfügbar sind, unter Einbezug der Internet - und Handynutzung
- Die Gewährung von Rabatten bei der Vorlage der ÖPNV - Fahrkarte in öffentlichen Einrichtungen (Schwimmbäder, Museen usf.) und Geschäften des Einzelhandels zur Erhöhung der Nutzungsattraktivität
- Fahrausweis-Diversifikation mit Überprüfung eines Rabattierungssystems und des Einheitstarifs

- Klare Regelung der Fahrradmitnahme.
- Weitere Elemente zur Kundenbetreuung wie z.B.
 - o kundenorientierte Beschwerdeannahme
 - o Betreuung von mobilitätsbehinderten Fahrgästen
 - o weitergehende Personalschulung

5.5.4 Marketing

Es besteht eine Diskrepanz zwischen dem öffentlichen Bewusstsein und dem realisierten individuellen Verkehrsverhalten. Eine kontinuierliche Verlagerung von Verkehrsanteilen hin zum ÖPNV gelingt dann, wenn die Dienstleistung „ÖPNV“ imagefördernd in Marketing - Strategien eingebunden wird. Der ÖPNV muss in den Vorstellungen der Kunden und Nicht - Kunden folgende Attribute verkörpern: flexibler, individueller, multimodaler, vernetzter, spaßiger, altengerechter, barrierefreier, design - orientierter.

Marketing - Aktionen unterstützen die Ertragsorientierung. Eine zielgruppenspezifische Kommunikation mit Einbindung in ein Mobilitätsmanagement ist ein wesentlicher Bestandteil derartiger Aktionen. Weiterhin sind Kompetenzen zu bündeln und Kooperationen mit systemaffinen Akteuren zu initiieren, z.B. mit dem Stadtmarketing, Wohnungsgesellschaften, Einzelhandel, Tourismus- und Kultureinrichtungen.

Den intermodal agierenden Mobilitätsdienstleistern gehört die Zukunft, denn die Systemgrenzen zwischen Bus/Bahn, Auto und Fahrrad werden sich aufheben. Aktionen dürfen sich folgerichtig nicht nur auf den klassischen ÖPNV beschränken, sondern müssen z.B. Fahrradverleih und Car-Sharing einschließen.

Eine kontinuierliche Marktbeobachtung z.B. in Form von Kundenbarometer-Erstellung und Direkt-Marketing-Aktionen wird als notwendig angesehen. Allein durch die Umsetzung des Direkt-Marketings kann der Modal Split des ÖPNV auf 12 % erhöht werden.

Auch die Mehrheit der AK-Mitglieder sprach sich bei der Abfrage einer Prioritätenreihung dafür aus, ein umfassendes Marketingkonzept zu erstellen.

Ein erfolgreiches Marketing orientiert sich an den Bedürfnissen der Kunden:

- Den Kunden Verstehen,
- auf Wünsche des Kunden eingehen,
- persönliche Ansprache des Kunden,
- Versprochenes halten.

Der Abb. 41 ist eine Auflistung von bewährten Marketing - Aktionen zu entnehmen.

Gesamtheit der potenziellen Kunden	Selten - Kunden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kreativ – Wettbewerb ▪ Jahreszeit – Aktionen ▪ Abo – Kundenwerbung ▪ Neubürger – Info – Paket ▪ Knöllchen auf Bewährung ▪ Kostenwahrheit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Mobilitätspakete</u> ▪ Test – Abos ▪ Paten - Ticket ▪ <u>FahrerInnen</u> – Freundlichkeit ▪ Qualitätsscouts ▪ Kundengarantien

Abb. 41 Beispiele für Marketing - Aktionen (Quelle: ARGUS,2009)

5.5.5 Komplementäre Maßnahmen

Die Entwicklungschancen des Bussystems sind auch in der prozesshaften Vernetzung mit den anderen Verkehrsträgern zu sehen. Daher bedürfen z.B. Umgestaltungen im Infrastrukturnetz (Straßennetze, Fußgängerwege, Fahrradwege) eines Abgleichs mit den ÖPNV-Ansprüchen. Die Wechselwirkungen mit den Maßnahmen des Parkraummanagements und die Wirkungen des quartierbezogenen Mobilitätsmanagements sind ebenfalls zu beachten.

5.5.6 Qualitätsverbesserungen im Schienenpersonennahverkehr

Im Schienenpersonennahverkehr werden derzeit folgende Maßnahmen zur Netzergänzung diskutiert:

- S-Bahn-Haltepunkt in Himmelsthür
- S-Bahn-Verlängerung bis Hildesheim-Ost
- S-Bahn-Haltepunkt in Marienburg (gegebenenfalls Bedienung durch die Lammetal-Bahn).

Für den S-Bahn-Haltepunkt Himmelsthür liegen konkrete Planungen vor¹⁶, aus denen der derzeitige Planungsstand im Lageplan (Abb. 42) entnommen wurde.

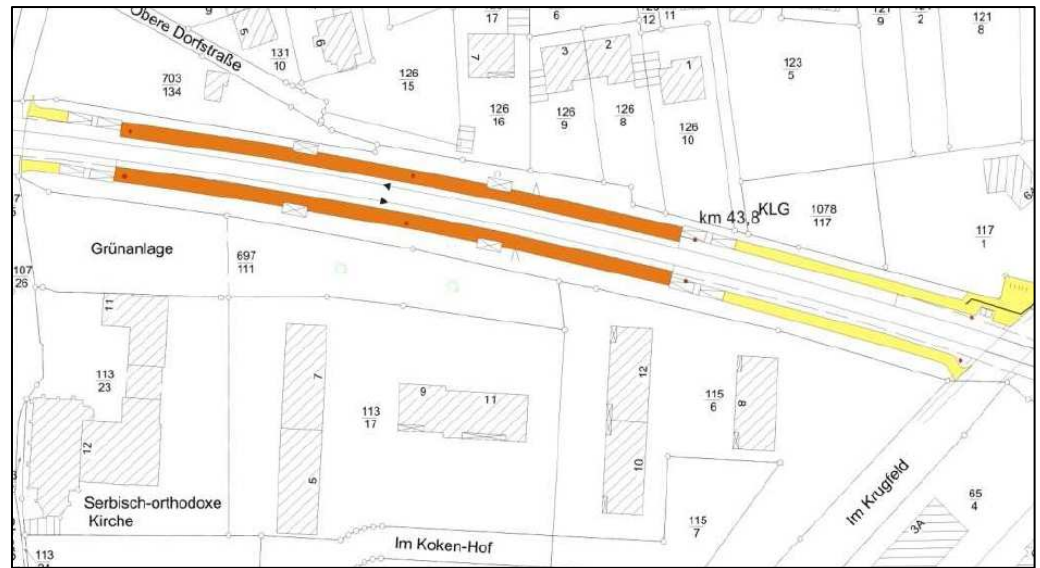


Abb. 42 S-Bahn-Haltepunkt Himmelsthür (Quelle: Matthias Schmechtig NahverkehrsConsult)

5.5.7 Handlungskonzept

Die in Ziffer 5.5 vorgestellten Maßnahmen sind in ihrer Gesamtheit weiterzuvorführen. Folgende Maßnahmen werden als vorrangig wichtig erachtet:

- Neue Angebote für spezielle Nutzergruppen z.B. Schnellbusse, Nacht- und Freizeitlinien,
- ZOB - Neugestaltung mit Mobilitätszentrale,
- Bau des S-Bahn-Haltespunktes Himmelsthür.

Die Infrastruktur ist den sich ändernden Nachfrageansprüchen anzupassen. Daneben erhalten Strategien zur besseren Marktausschöpfung bei sich abzeichnender sinkender Nachfrage eine zentrale Bedeutung.

Die Zukunft des ÖPNV wird aus Sicht des Gutachters in der Entwicklung hin zu einem umfassenden Mobilitätsverbund gesehen. Dies bedeutet ein vernetztes Mobilitätsangebot, bestehend aus intermodalen und multimodalen Komponenten, anzubieten. Eine derartige Angebotszusammenführung bietet erhebliche Marktchancen und sollte rasch aufgebaut werden.

¹⁶ Matthias Schmechtig NahverkehrsConsult
Potenzialstudie zur Errichtung eines S - Bahn - Haltespunktes in Hildesheim
- Himmelsthür
Kassel 2010

6 Radverkehr

6.1 Heutige Situation

Der Radverkehr weist zur Zeit mit einem Anteil von etwa 12 % am gesamten Fahrtenaufkommen einen eher unterdurchschnittlichen Wert auf, insbesondere angesichts der weitgehend radfahrgeeigneten Topographie der Stadt und der etwa 7.900 Studenten als besonders radfahr affine Alters- und Statusgruppe. Ein möglicher Grund dafür ist in der insgesamt schlechten Infrastruktur für Radfahrer, vor allem der Radverkehrsanlagen zu sehen. Viele Radverkehrsanlagen – wenn es sie überhaupt gibt – sind älteren Datums und vielfach in einem schlechten baulichen Zustand. Eine einheitliche Gestaltung der Radwege mit hohem Wiedererkennungswert – wie z. B. in Hannover – ist nicht vorhanden. Die Führung an Knotenpunkten ist häufig umwegig, gelegentlich wird der Radfahrer zum Absteigen veranlasst und ein Linksabbiegen ist an größeren Knotenpunkten mit wenigen Ausnahmen nur indirekt, das heißt unter Nutzung zweier Furten mit entsprechenden Wartezeiten möglich.

An lichtsignalgesteuerten Knotenpunkten wird der Radfahrer zumeist mit dem Fußgänger signalisiert, die kürzere Räumzeit des Radfahrers gegenüber dem Fußgänger kann also nicht in längere Freigabezeiten umgesetzt werden. Zudem muss die Freigabe vor allem an großen Knotenpunkten per Druckkopf angefordert werden. Der Radfahrer kann also in der Regel nicht direkt durchfahren und erleidet regelmäßig Zeitverluste bis zur Länge eines Umlaufes der Lichtsignalanlage. An einigen vierstreifigen Hauptverkehrsstraßen gibt es nur wenige Überquerungsstellen, ein freies Überqueren wird mit Zäunen auf dem Mittelstreifen verhindert.

Radabstellanlagen sind in der Innenstadt relativ zahlreich und in einem aktuellen Standard (Anlehnbügel) vorhanden, im restlichen Stadtgebiet wird die Nachfrage sowohl in Stadtteilzentren als auch in verdichteten Wohnquartieren nur punktuell befriedigt.

Neuere, bundesweit bereits flächenhaft eingesetzte Regelungen zur Verbesserung der Netzdurchlässigkeit wie die Freigabe von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung oder die Einrichtung von Fahrradstraßen sind in Hildesheim seltene Ausnahmen bzw. noch nicht vorhanden.

Wegweisung im Radverkehr besteht neben zwei beschilderten Routen zum Bahnhof nur für die die Stadt durchlaufenden Fernradwege (Radweg zur Kunst, Börderadweg) sowie den Freizeitradweg HI-Ring, der ringförmig und weitgehend außerhalb bebauter Bereiche um die Stadt verläuft.

In Abb. 43 sind einige mangelhafte Radverkehrsanlagen oder Problembe-
reiche wiedergegeben.



Für Radverkehr eingeschränkt nutzbare Fußgängerzone



Auf Gehweg mehrfach markierter Radweg



Radweg ohne Sicherheitstrennstreifen, Konfliktpotenzial im Haltestellenbereich



Unbeleuchtete Unterführung im Zuge einer wichtigen Radverkehrsverbindung



Unbefriedigend gelöste Engstellensituation



Hauptverkehrsstraße ohne Radverkehrsanlagen



Unnötige Umlaufschranke im Zuge eines Radweges



Engstelle in der Zufahrt zum Klingeltunnel (Fahrtrichtung Innenstadt)

Abb. 43 Unzureichende und/oder nicht regelkonforme Radverkehrsanlagen in Hildesheim

In der Wahrnehmung der Hildesheimer Bevölkerung wird die Situation im Radverkehr als schlecht angesehen. Dieses Meinungsbild wird in Artikeln der Lokalpresse zum Thema Radverkehr gleichzeitig festgestellt und verfestigt, da die Berichterstattung häufig negativ ist. Ein besonderer Problempunkt in der öffentlichen Diskussion ist der sogenannte Klingeltunnel, der als Verbindung von der Struckmannstraße zur Marienburger Straße die Bahnstrecke unterquert und im Bereich der Marienburger Straße auf Grund eines sehr schmalen Seitenraumes von Radfahrern in Fahrtrichtung Innenstadt nicht benutzt werden darf. Da bauliche Lösungen sehr schwierig zu realisieren sind und die Situation im Bestand kaum lösbar erscheint, dreht sich die Diskussion seit Jahren im Kreis.

Seit einigen Jahren versucht die AG Radverkehr, die Situation im Radverkehr planerisch zu verbessern. Hier arbeitet die Stadtverwaltung mit der Kommunalpolitik und dem ADFC zusammen. Es wurden bereits an einigen Stellen gute, den aktuellen Regelwerken und Erkenntnissen entsprechende Lösungen in die Planungs- und Entwurfsphasen eingespeist und entsprechend realisiert. Das im Folgenden dargestellte Netzkonzept und die weiteren Maßnahmen wurden vor der Beschäftigung des Arbeitskreises mit diesem Thema in der AG Radverkehr diskutiert und abgestimmt, so dass hier der Planungsprozess um eine vorgezogene fachliche Ebene ergänzt wurde.

6.2 Erarbeitung eines Radverkehrsnetzes

Die Grundlage eines Radverkehrskonzeptes ist die Festlegung eines Radverkehrsnetzes. Obwohl der Radverkehr auf Grund der überwiegend kurzen Wege und der zahlreichen Ziele flächenhaft stattfindet, gibt es viele Strecken, auf denen auf Grund der Netzfunktion oder der angebotenen Qualität der Radverkehrsanlagen Fahrten gebündelt stattfinden. Die Summe dieser Routen ergibt das Radverkehrsnetz.

Analog zu einem radial aufgebauten Straßennetz gibt es Radverkehrsrouten, die eine gesamtstädtische Verbindungsfunktion z. B. zum Erreichen des inneren Stadtbereiches mit vielen Zielen des Radverkehrs oder zu großen Einzelzielen haben und entsprechend höhere Radverkehrsstärken aufweisen. Diese **Hauptrouen des Radverkehrs** sind häufig identisch mit den Hauptachsen des Straßennetzes, daher sind hier in der Regel Radverkehrsanlagen erforderlich. Sie müssen auch in den Abend- und Nachtstunden sowie ganzjährig sicher und komfortabel nutzbar sein.

Das Netz der **Nebenrouen** als zweite Kategorie eines Radverkehrsnetzes setzt sich zusammen aus Parallelrouen zu Hauptrouen, die durch verkehrsarme Nebenstraßen, durch Grünzüge oder entlang von Gewässern verlaufen. Diese Routen können am Tage und bei guter Witterung trotz zumeist größerer Streckenlänge die attraktivere Alternative zu den Hauptrouen sein. Weiterhin finden sich hier Tangentialbeziehungen zwischen außerhalb des inneren Stadtbereiches gelegenen Stadtteilen oder zu weniger bedeutenden bzw. abgelegenen Zielen. Die Nebenrouen weisen eine gewisse Verteilungsfunktion auf, es sind sozusagen die Sammelstraßen des Radverkehrsnetzes.

Als dritte Stufe des Radverkehrsnetzes sind die **Freizeitrouten** zu nennen, die zumeist abseits des Kraftfahrzeugverkehr verlaufen und eher dem bewegungsorientierten Freizeitverkehr als dem zielorientierten Alltagsradverkehr dienen. Im Stadtgebiet kommt es hier zu Überlagerungen mit den Nebenrouten.

Die Erstellung eines Radverkehrsnetzes umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Definition der Quellen und Ziele des Radverkehrs
 - o Flächenhaft: Stadtteile/Wohnschwerpunkte, Innenstadt
 - o Punktuell:
 - Schule/Hochschule
 - Öffentliche Einrichtung (Krankenhaus/Bibliothek/Behörde)
 - Arbeitsplatzschwerpunkte
 - Einkaufsschwerpunkte
 - Große Freizeiteinrichtungen
 - Anbindungspunkte an den ÖPNV (Bahnhöfe, wichtige Haltestellen der SVHI)
- Verknüpfung der Ziele nach Bedeutung und zunächst unabhängig vom Wegebestand (Wunschliniennetz mit erster Hierarchisierung der Verbindungen nach der Bedeutung im Radverkehr)
- Umlegung des Wunschliniennetzes einschließlich der Hierarchisierung der Verbindungen auf das reale Straßen- und Wegenetz, dabei: Aufdecken von Netzlücken

Abb. 44 zeigt das Radverkehrsnetz Hildesheim als Resultat dieser Planungsschritte. Es enthält 23 Hinweise auf fehlende oder nicht nutzungsgerechte Netzabschnitte, die zur durchgängigen Befahrbarkeit aller Routen erforderlich sind. Das Netz der Hauptrouten besteht vorwiegend aus Radialrouten, die aber alle Teil der vier das unmittelbare Stadtzentrum mit der Fußgängerzone begrenzenden Straßen (Kaiserstraße, Kennedydamm-Zingel Schuhstraße, Kardinal-Bertram-Straße) sind oder in sie einmünden. Als tangentielle Verbindungen im Außenbereich wurden die Beziehungen Ochtersum – Moritzberg – Himmelsthür und Himmelsthür – Bavenstedt in das Netz der Hauptrouten aufgenommen.

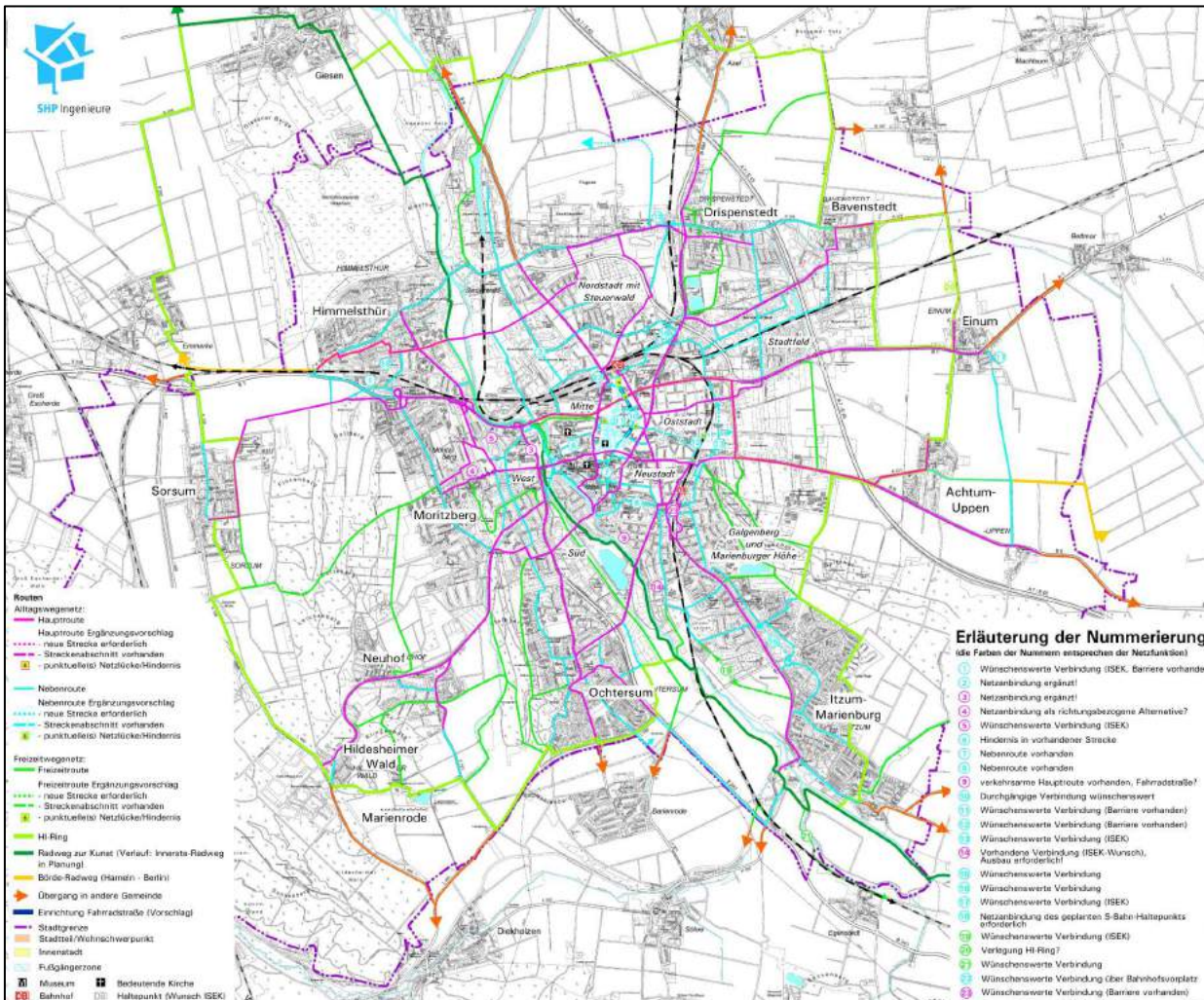


Abb. 44 Radverkehrsnetz Hildesheim

Das Netz der Nebenrouten umfasst Parallelrouten zu den Haupttrouten Marienburger Straße, Bavenstedter Straße, Steuerwalder Straße und Alfelder Straße – Kurt-Schumacher-Straße. Ansonsten dient es der Bündelung des Radverkehrs in den Wohnquartieren. Von besonderer Bedeutung sind die geplanten Ergänzungen des Nebennetzes zur verbesserten Durchfahrbarkeit und Erschließung des Stadtzentrums (Abb. 45: Verbindungen 6, 10, 11). Mit der Verbindung 10 wird auch die Anbindung des Bahnhofs an das Stadtzentrum entscheidend verbessert. Die Verbindung 22 kann bei der laufenden Überplanung des ZOB berücksichtigt werden.

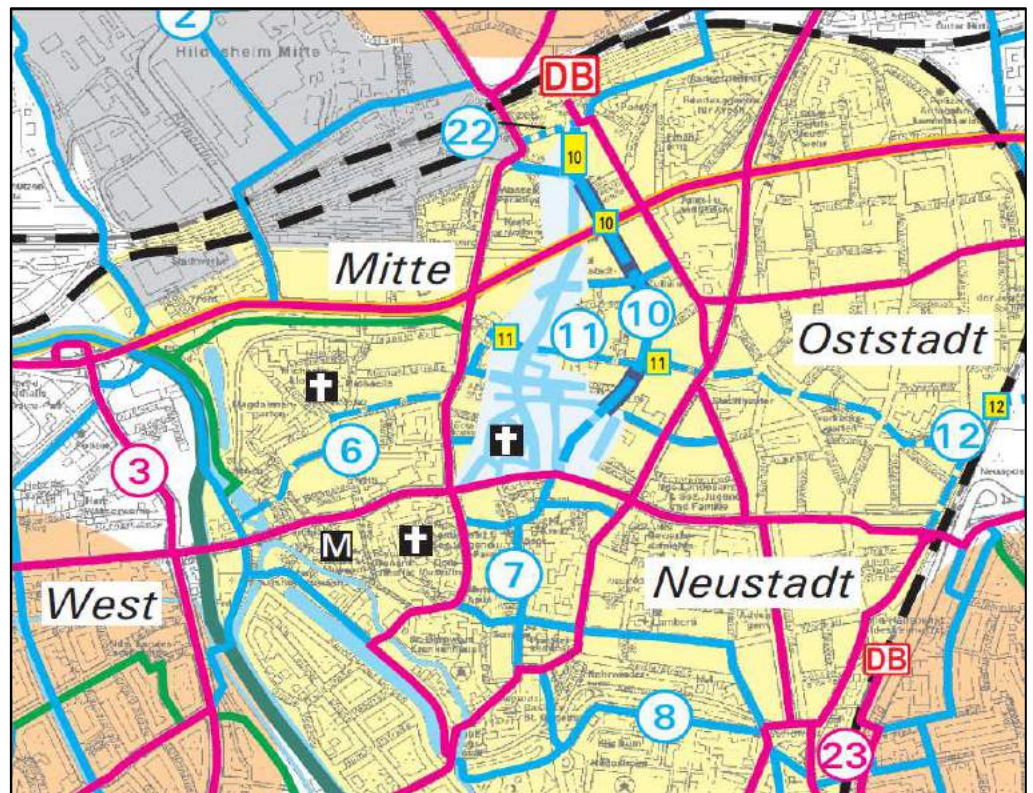


Abb. 45 Radverkehrsnetz Hildesheim Ausschnitt Stadtzentrum (Legende vergleiche Abb. 44)

In Ergänzung des Freizeitroutennetzes sind die bereits erwähnten Fernradwege Radweg zur Kunst und Börderadweg sowie der HI-Ring im Radverkehrsnetz dargestellt.

Aus dem Radverkehrsnetz lässt sich eine grobe Ausrichtung einer Priorisierung der Investitionen in die Infrastruktur des Radverkehrs ablesen: Aus- und Neubaumaßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs an Strecken und Knotenpunkten sind vorrangig an Hauptrouten und hier vor allem im inneren Stadtbereich sowie an den Innstadtdurchfahrten vorzunehmen. Verbesserungen für den Radverkehr im Zuge von Baumaßnahmen, die durch Leitungsbau oder Umgestaltungen von Straßenräumen veranlasst sind, bleiben davon unberührt.

6.3 Maßnahmen im Radverkehr

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim stellt die städtische Verkehrsplanung auf der Ebene des Flächennutzungsplans dar und kann daher weder in der Analyse noch in der Festlegung der geeigneten Maßnahmen auf die Maßstabsebene einer einzelnen Straße oder eines Knotenpunktes gehen. Die Aufgabe in dieser Planungsebene ist die Definition und Formulierung von Standards für die zukünftige Gestaltung und Dimensionierung von Radverkehrsanlagen bei Umbau oder Neubau. Neben der Gestaltung der Radverkehrsanlagen geht es dabei auch um betriebliche Fragen (Lichtsignalsteuerung, Wegweisung), neue Netzelemente, Radabstellanlagen und die Öffentlichkeitsarbeit. Dabei sind die kürzlich überarbeiteten Regelwerke

- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Vorstellung im Dezember 2010) und
- Straßenverkehrsordnung (StVO) und die dazugehörige Verwaltungsvorschrift VwV-StVO in der zuletzt gültigen Fassung¹⁷

zu beachten, die einige Änderungen für die Einsatzgrenzen und die Dimensionierung der einzelnen Führungsformen und Radverkehrsanlagen enthalten. Eine wesentliche generelle Aussage der VwV-StVO mit weitreichenden Auswirkungen soll den weiteren Ausführungen vorangestellt werden:

Die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer geht der Flüssigkeit des Verkehrs vor.

Diese Aussage bezieht sich in der VwV auf die dort zu regelnden Bereiche und sollte eine generelle Richtschnur für die Planung und den Entwurf von Straßenverkehrsanlagen sein.

6.3.1 Ausbau des Radverkehrsnetzes

Die Analyse des heutigen Zustandes im Radverkehrsnetz Hildesheim hat vielfache Mängel im baulichen Zustand, in den Abmessungen und im Netzzusammenhang ergeben. Als wichtigste Maßnahme ist daher ein Aus- und teilweise Neubau der Radverkehrsanlagen vorrangig an den Haupttrassen des Radverkehrsnetzes erforderlich:

- Prüfung und ggf. Verbesserung der bestehenden Radverkehrsanlagen
- Abbau von Barrieren und Netzlücken
- Neueinrichtung von Radverkehrsanlagen unter Ausschöpfung der Spielräume der Entwurfsvorschriften

Für alle entstehenden Radverkehrsanlagen ist ein hoher Fahrkomfort durch hohe Belagsqualität, radfahrerfreundliche Bordsteinabsenkungen und eine

¹⁷ Die 2009 beschlossene StVO ist zur Zeit wegen eines Formfehlers außer Kraft gesetzt

auch an höhere Geschwindigkeiten angepasste Linienführung vorzusehen. Die zunehmende Verbreitung von sogenannten E-Bikes ist dabei zu berücksichtigen. Für die Oberflächengestaltung neuer Radwege ist Asphalt als den höchsten Komfort bietendes Material vorrangig einzusetzen (wie es in der Senator-Braun-Allee umgesetzt wurde).

6.3.2 Führung des Radverkehrs im Straßenraum

Die Formulierung von Standards zum Entwurf von Radverkehrsanlagen auf der Strecke beschränkt sich auf die Führung des Radverkehrs im Straßenraum, das heißt in Konkurrenz um Flächen und Bedeutung mit anderen Nutzern, zumeist Fußgängern und dem Kraftfahrzeugverkehr. Hier sind die Auswahl und die Bemessung der geeigneten Führungsform und der entsprechenden Radverkehrsanlage die wesentlichen Aufgaben.

In den ERA 2010 werden in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung und der zulässigen Geschwindigkeit im Kraftfahrzeugverkehr drei Grundtypen der Führungsformen des Radverkehrs hinsichtlich der Zuordnung zum Kraftfahrzeugverkehr unterschieden und ihnen folgende Führungsformen zugewiesen:

- Mischen: Radverkehr auf der Fahrbahn
- Teilseparation: Schutzstreifen und /oder Gehweg – Radfahrer frei, Radweg ohne Benutzungspflicht (in der Regel Altanlagen)
- Trennen: gemeinsamer Geh- und Radweg, Radfahrstreifen oder Radweg (alle Anlagen mit Benutzungspflicht)

Die geeignete Anlage wird dann unter Berücksichtigung der vorhandenen Flächen im Seitenraum und auf der Fahrbahn, des Schwerverkehrsanteils und weiterer, anlagenspezifischer Randbedingungen bestimmt.

In der VwV-StVO wird dazu in Abänderung der bisherigen Auffassung darauf hingewiesen, dass die beiden Lösungen „Radweg im Seitenraum“ und „Radfahrstreifen“ bei der vom Kraftfahrzeugverkehr getrennten Führung des Radverkehrs als prinzipiell gleichwertig anzusehen sind.

Generell soll eine Kombination von Mindestmaßen bei der Breite von Radverkehrsanlagen sowie von benachbarten Fahrbahnen, Parkstreifen und Gehwegen vermieden werden; gegebenenfalls ist der Verzicht auf eine Verkehrsanlage zu prüfen.



Abb. 46 Beispiel für nach Straßenumbau neuangelegte Schutzstreifen (Osnabrück)



Abb. 47 Beispiel eines Radfahrstreifens (Rückbau eines Kfz-Fahrstreifens, Hannover)



Abb. 48 Neu angelegter Radweg (Hildesheim, Sachsenring)

Führung an Haltestellen

Die Führung des Radverkehrs im Seitenraum an Haltestellenbereichen ist aus Platzgründen oft problematisch. Wenn der Radweg nicht hinter den Fahrgastunterstand und den Wartebereich verlegt werden kann, ist eine Fahrbahnführung des Radverkehrs unsicheren Bordsteinlösungen vorzuziehen.



Abb. 49 Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn im Haltestellenbereich (Osnabrück)

6.3.3 Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten

Bei der Führung an Knotenpunkten steht die Berücksichtigung des Radverkehrs an lichtsignalgesteuert Knotenpunkten im Vordergrund. Dabei sind folgende Hinweise zur optimierten und radfahrerfreundlichen Gestaltung der Knotenpunkte zu beachten.

Der Radverkehr ist – wenn überhaupt (siehe unten) – getrennt zu signalisieren. Eine gemeinsame Signalisierung mit Fußgängern ist nachteilig, vor allem bei breiten Furten, da dann die ungleich längeren Räumzeiten der Fußgänger zu unnötigen Verkürzungen der Freigabezeiten für Radfahrer führen.



Abb. 50 Getrennte Signalisierung des Radverkehrs und des Fußgängerverkehrs

Die Anforderung durch Drucktaster ist für Fußgänger und Radfahrer unattraktiv und deshalb auf wenige Ausnahmen zu beschränken, die keine andere Lösung zulassen. Dies ist auch an Anlagen mit verkehrsabhängiger Steuerung oder Anforderung durch den ÖPNV problemlos möglich. Eine Ausnahme können diagonale Führungen der Radfahrer als Linksabbieger vom Fahrbahnrand aus darstellen.

Die Freigabezeit für den Radverkehr ist am Kraftfahrzeugverkehr zu orientieren. Als weitergehende Lösung ist der generelle Verzicht auf Radfahrersignale möglich, da die VwV-StVO zur Signalisierung des Radverkehrsfolgendes ausführt: „An Lichtsignalanlagen gelten die Radverkehrssignale. Wenn eigenständige Radverkehrssignale nicht vorhanden sind, gelten die Kraftfahrzeug-Signale (bisher: die Fußgänger-Signale, d. Red.)“. Für diese

Regeländerung gilt allerdings eine Übergangsfrist bis zum 31.08.2012. Insofern kann der Verzicht auf eine Radverkehrssignalisierung erst langfristig der beste Weg sein.

Linksabbiegenden Radfahrern soll regelmäßig sowohl das direkte Abbiegen wie auch das indirekte Abbiegen über zwei Furten angeboten werden (Abb. 51, Abb. 52). An kleineren Knotenpunkten kann der aufgeweitete Radaufstellstreifen (ARAS) die Erreichbarkeit von Linksabbiegestreifen für den Radverkehr erhöhen (Abb. 53).

Die Aufstellflächen müssen durch geeignete Fahrbahnmarkierungen „erreichbar“ sein; auf die Markierung verschiedener Fahrtrichtungen für die Kraftfahrzeuge ist zu verzichten, wenn im Fahrbahnbereich keine ausreichenden Flächen zur Verfügung stehen.

Die markierten Flächen sowie deren Zufahrten sollen in der Regel durch entsprechende rote Markierung besonders hervorgehoben werden, um den Kfz-Verkehr deutlich auf den Vorrang des Radfahrers auf diesen Flächen hinzuweisen.



Abb. 51 Direktes Linksabbiegen für Radfahrer am Knotenpunkt Alfelder Straße/Kurt-Schumacher-Straße



Abb. 52 Direktes Linksabbiegen vom Fahrbahnrand aus (Hildesheim, Goschentor)



Abb. 53 Aufgeweiteter Radaufstellbereich für Radfahrer (Hannover)

An Kreuzungen oder Überquerungen einer Hauptverkehrsstraße für Fußgänger und Radfahrer im Zuge einmündender Straßen sollten Furten für beide Fahrtrichtungen angeboten werden. Eine Zusammenfassung der Überquerungsstelle auf einer Seite ist für die Nutzer nachteilig, weniger sicher und bringt in der Regel keine Vorteile für den Hauptstrom des Kraftfahrzeugverkehrs.



Abb. 54 Überquerungsstelle mit nur einer Fußgänger- und Radfahrer-Furt (Hildesheim, Kaiserstraße)

6.3.4 Weitere bauliche und betriebliche Maßnahmen

Freigabe von Einbahnstraßen für gegengerichteten Radverkehr

Die Freigabe von Einbahnstraßen für gegengerichteten Radverkehr (Abb. 55) wird in Hildesheim vergleichsweise restriktiv vorgenommen. In anderen Städten wird diese Regelung flächendeckend angewendet. Auch hier hat die VwV-StVO Erleichterungen bei den planerischen und entwurfs-technischen Bedingungen gebracht. So ist der bisher erforderliche Nachweis, dass die Strecke in eine flächenhafte Radverkehrsplanung eingebunden ist, nicht länger erforderlich. In engen Straßen ist die Einrichtung von Ausweichstellen für den Radverkehr zur Kompensation einer nicht durchgehend Realisierbarkeit des Begegnungsfalls Rad-Kfz möglich (Abb. 56).



Abb. 55 Für gegengerichteten Radverkehr freigegebene Einbahnstraße (Hildesheim, Neue Straße)



Abb. 56 Ausweichstelle für den Radverkehr in einer engen Einbahnstraße (Osnabrück)

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sind dem Radverkehr gewidmete Erschließungsstraßen, die für andere Nutzer wie den Kraftfahrzeugverkehr prinzipiell gesperrt sind. In aller Regel wird der Kraftfahrzeugverkehr aber durch Ausnahmebeschilderung zugelassen. Fahrradstraßen kommen im Zuge von Haupttrouten des Radverkehrs zum Einsatz, um die Bedeutung des Radverkehrs für diese Streckenabschnitte besonders herauszustellen. Bei starker Nutzung durch den Radverkehr kommt auch die Regelung zum Tragen, dass Radfahrer in Fahrradstraßen nebeneinander fahren dürfen und dem Kraftfahrzeugverkehr nicht zum Überholen Platz machen müssen. Fahrradstraßen sind üblicherweise Teil einer Tempo 30-Zone. Diese Geschwindigkeitsbeschränkung gilt dann auch für Radfahrer (moderne E-Bikes können deutlich schneller fahren).



Abb. 57 Beginn einer Fahrradstraße (Kraftfahrzeugverkehr durch Zusatzschild freigegeben (Hannover))

Nutzung von Fußgängerzonen für den Radverkehr

Fußgängerzonen weisen in der Regel viele Ziele des Radverkehrs auf, sind aber in innerstädtischen Bereichen auch oft Teil des Radverkehrsnetzes, um das Stadtzentrum auf direktem Wege zu durchfahren. Fußgängerzonen sind demnach so zu gestalten, dass in Zeiten geringen Fußgängeraufkommens eine gleichzeitige Nutzung durch Radfahrer sicher und konfliktfrei möglich ist. Für die zeitliche Freigabe der Nutzung der Fußgängerzone in Hildesheim für Radfahrer wird ein andernorts bewährter Zeitraum von 19 – 11 Uhr empfohlen (ist mittlerweile realisiert).



Abb. 58 Nutzung der Fußgängerzone für den Radverkehr (Hannover)

Abstellanlagen

Der geplanten vermehrten Nutzung des Fahrrades muss auch hinsichtlich der Radabstellanlagen entsprochen werden. Daher ist eine Ausweitung des entsprechenden Angebots in der Innenstadt – unter Beibehaltung des guten Standards – sowie die Einrichtung wohnungsnaher Radabstellmöglichkeiten insbesondere in verdichteten Wohnquartieren und in Stadtteilzentren anzustreben. Sofern keine geeigneten Alternativen verfügbar sind, ist auch die Umwandlung von Kfz-Stellplätzen in Radstellplätze zu prüfen (Abb. 59).

Im Zuge der Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes und -umfeldes soll eine Radstation z.B. nach dem nordrhein-westfälischen Vorbild eingerichtet werden (www.radstation.nrw.de). Eine Radstation umfasst neben der Möglichkeit, das Rad gesichert abzustellen, auch einen Reparaturbetrieb, einen Fahrradverleih und weitere Service- und Dienstleistungsangebote.



Abb. 59 Wohnungsnahe Radabstellanlage im Straßenraum durch Umnutzung eines Stellplatzes (Hannover)

Wegweisung

Die allgemeine Wegweisung für den Kraftfahrzeugverkehr ist für den Radverkehr nur bedingt geeignet: sie nimmt auf die speziellen Belange des Fahrradverkehrs keine Rücksicht, da die ausgeschilderten Hauptverkehrsstraßen für den Radverkehr meist unattraktiv sind. Daher ist zur Nutzung des Radverkehrsnetzes eine spezielle Radverkehrswegweisung erforderlich. Obwohl viele Radfahrer nach eigener Einschätzung innerorts keine Wegweisung benötigen, hat sie sich doch seit vielen Jahren als sinnvoll erwiesen. Dies gilt insbesondere auch für touristisch interessante Städte und Regionen wie Hildesheim. Im Freizeitradverkehr wird das bekannte Wohnumfeld oft verlassen, aber auch im Alltagsradverkehr ist das Aufsuchen unbekannter Gebiete durchaus üblich, z.B. im Geschäftsverkehr oder bei selten besuchten Zielen.

Das bisher nur für die überregionalen, touristisch bedeutenden Radwege in Hildesheim vorhandene Wegweisungssystem muss daher flächenhaft auf die wesentlichen Bestandteile des Radverkehrsnetzes, das heißt auf die Haupttrouten und wichtige Nebenrouten ausgeweitet werden. Die an touristischen Zwecken ausgerichtete Wegweisung und die dem Alltagsradverkehr dienende Wegweisung stellen dabei ein gemeinsames System sich überlagernder Routen dar. Wesentliche Arbeitsschritte sind die Festlegung des Netzes und die Erarbeitung eines Zielsystems. Je nach Dichte der aufgenommenen Ziele und der Überlagerung von Routen kann die Wegweisung ein relativ komplexes Netz enthalten (Abb. 60).



Abb. 60 Radverkehrswegweisung an einem Kreuzungspunkt mehrerer Radrouten (Hannover)

Nutzbarkeit des Radverkehrsnetzes

Für die möglichst uneingeschränkte Nutzbarkeit des Radverkehrsnetzes sind folgende Aspekte von Bedeutung:

- Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und der sozialen Sicherheit sollten zumindest alle Hauptrouten im Radverkehrsnetz beleuchtet sein; dies gilt insbesondere für Unterführungen, Rampen und ähnlich schlecht einsehbare Bereiche.
- Eine grundlegende Änderung des Mobilitätsverhaltens hin zur Radnutzung ist nur mit einem generellen Umstieg möglichst vieler Verkehrsteilnehmer auf das Fahrrad zu erreichen. Dies muss durch eine möglichst ganzjährige Nutzbarkeit der Verkehrsanlagen unterstützt werden. Dazu sind eine ausreichende Unterhaltung, regelmäßige Reinigung von Laub, Scherben usw. und vor allem ein funktionierender Winterdienst erforderlich. Der Winterdienst auf Radverkehrsanlagen sollte für die durchführenden Betriebe dieselbe Bedeutung haben wie auf den Fahrbahnen des Kraftfahrzeugverkehrs.



Abb. 61 Unbeleuchtete Unterführung an der Beuke

6.3.5 Öffentlichkeitsarbeit

Eine intensive Öffentlichkeitsarbeit kann einen wesentlichen Beitrag zu einer verstärkten Radverkehrsnutzung leisten. Durch Nutzung aller modernen Kommunikationsmedien und der regelmäßigen Veröffentlichung positiver Meldungen zum Radverkehr – die natürlich mit entsprechenden Inhalten belegt sein müssen – gilt es, den Radverkehr in Hildesheim im Aufwind und als echte Alternative zur Kraftfahrzeugnutzung zu präsentieren und im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern. So sollte jede nennenswerte Eröffnung eines Elementes des Radverkehrskonzeptes öffentlichkeitswirksam publiziert werden. Dafür ist neben den Kommunalpolitikern auch weitere lokale Prominenz zu gewinnen. Neben dieser kontinuierlichen Arbeit bieten sich spezielle Fahrrad-Aktionen an, bei denen ein Zusammenwirken der Verwaltung und der Politik mit den Verbänden, dem Fahrradhandel, der Polizei und der Presse anzustreben ist.

In der Vermittlung des zukünftig ständig verbesserten Angebots und dem Werben für seine Nutzung ergeben sich Überschneidungen mit Aktivitäten des Mobilitätsmanagements, aus denen sich Synergieeffekte ableiten lassen sollten.

Hinsichtlich der Vermittlung sichtbarer Fortschritte sollten sich die Verbesserungen im Radwegenetz zunächst auf eine oder zwei wichtige Hauptrouten des Radverkehrsnetzes konzentrieren. Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, dass eine Konzentration der Mittel zur baulichen Unterhaltung und Verbesserung sowie für die Öffentlichkeitsarbeit auf solche Stre-

cken gut geeignet sind, schlaglichtartig eine qualitative Verbesserung für den Radverkehr zu vermitteln und bekannt zu machen. Eine breite Streuung oder ein Abarbeiten einer Liste mit vielen kleinen Maßnahmen wird hingegen vom Radfahrer kaum bemerkt und lässt sich in der Öffentlichkeitsarbeit kaum nutzen.

Abb. 62 zeigt ein Beispiel für eine Marketing-Aktion der Landeshauptstadt Hannover für Radrouten im Stadtgebiet. Die insgesamt acht Broschüren erscheinen inzwischen in einer zweiten, überarbeiteten Auflage. In Hannover wurde vor kurzem als weitergehende Marketingmaßnahme die Broschüre „Leitbild Radverkehr“ veröffentlicht, in der die Ziele und geplanten Maßnahmen im Radverkehr in Hannover in einer öffentlichkeitswirksamen Form dargestellt werden. Die Inhalte wurden im Rahmen des Masterplan Mobilität Hannover 2025 – ein dem Integrierten Verkehrsentwicklungsplan Hildesheim entsprechendes Planwerk – erarbeitet. Das Themenspektrum umfasst dabei in etwa die Inhalte dieses Planungskonzeptes, ergänzt um Szenarien und Prognosen. Hintergrund dieser Aktivitäten ist das Ziel der Landeshauptstadt Hannover, den Anteil des Radverkehrs am Modal Split bis zum Jahr 2025 auf 25 % zu steigern.



Abb. 62 Marketing im Radverkehr: Broschüre zu einer Hauptradroute (Hannover)

Ein wichtiger Aspekt für das Ansehen des Radverkehrs in der Bevölkerung und das Gelingen der vorgenannten Aktivitäten ist eine kontinuierliche Unterstützung der Kommunalpolitik – der „kommunalpolitische Rücken-

wind“ für den Radverkehr – sowohl hinsichtlich der zu fassenden Beschlüsse einschließlich einer ausreichenden Finanzierung als auch in der öffentlichen Wahrnehmung. Die weitgehend einvernehmliche Behandlung des Radverkehrs in der AG Radverkehr ist dafür eine gute Grundlage.

Zur Finanzierung ist festzuhalten, dass auf Grund der geringen Kosten beim Bau von Radverkehrsanlagen – verglichen mit Kosten im ÖPNV oder im Kraftfahrzeugverkehr – der Kosten-Wirksamkeits-Effekt im Radverkehr im Vergleich mit anderen Verkehrsmitteln am höchsten ist. Allgemein wird ein Mindestaufwand von 3 EUR je Jahr und Einwohner als erforderlich angesehen, um wirksame Veränderungen zu erzielen, insbesondere im Falle einer vergleichsweise schlechten Ausgangslage wie in Hildesheim.

7 Fußgängerverkehr

7.1 Einordnung des Fußgängerverkehrs im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan

Der Fußgängerverkehr kann im Maßstab des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans, d.h. der strategischen Planung für das gesamte Stadtgebiet, nicht flächenhaft berücksichtigt werden, da die Wege, die Quell-Ziel-Beziehungen und die Zuordnung zu Verkehrsanlagen nur kleinräumig zu betrachten und zu berücksichtigen sind. Die Belange des Fußgängerverkehrs spielen eher auf Quartiers- oder Straßenraumbene eine Rolle. Gleichzeitig treten Fußwege auch als erster oder letzter Teil von Wegeketten, d.h. zwischen der Quelle/dem Ziel und der Abstellanlage des Kraftfahrzeugs/Fahrrades oder der Haltestelle des Busses oder der Bahn auf. Besonders verdichtet und mengenmäßig relevant sind Fußwege in der Innenstadt, d.h. der Fußgängerzone und in den Stadtteilzentren zu beobachten.

Der Anteil der Fußwege an allen Wegen war deutschlandweit lange Jahre rückläufig, hat sich jedoch in den letzten zehn Jahren mit einem leicht positiven Trend stabilisiert. Diese Trendwende spiegelt eine vergleichbare Umkehr der Siedlungsentwicklung wider: Der Trend, an den Stadtrand oder aufs Land zu ziehen, ist aus verschiedenen Gründen gebrochen, wobei hier starke regionale Unterschiede auftreten.

Trotzdem sind auch im Fußgängerverkehr Anstrengungen erforderlich, den Fußgängeranteil im Modal Split möglichst weiter zu erhöhen bzw. in jedem Fall zu halten. Maßnahmen im Fußgängerverkehr sollen dazu dienen, diese Wege zu erleichtern und ggf. sicherer zu machen.

7.2 Anforderungen an Verkehrsanlagen und die Qualität des Fußgängerverkehrs

Maßnahmen zu Gunsten des Fußgängers finden sich in vielen anderen Handlungskonzepten, wie z.B. dem Innenstadtkonzept, dem Radverkehr sowie dem Mobilitätsmanagement. Die Anforderungen, die der Fußgänger an seine Verkehrsanlagen stellt, werden hier zusammengefasst dargestellt. Die beschriebenen Maßnahmen sind prinzipiell stadtweit gültig und einzusetzen, unterliegen aber im Zweifel einer Einzelfallprüfung.

Einhaltung der Mindestbreite für Gehwege

Nach den gängigen Regelwerken (RASt 06¹⁸, EFA¹⁹) soll die nutzbare Breite von Gehwegen auch bei Einschränkungen durch Leuchten, sonstige Einbauten oder die Mitbenutzung des Gehweges durch den ruhenden Verkehr nicht weniger als 1,50 m betragen. Dieser Wert wird in vielen Straßen in innenstadtnahen Altbauquartieren unterschritten, vor allem durch Inanspruchnahme möglicher Gehwegflächen durch parkende Fahrzeuge. Ein weiteres Problem sind schmale Gehwege neben Radwegen. Diese Mängel sollten zu Gunsten einer Gleichbehandlung der Fußgänger geändert werden.



Abb. 63 Einschränkung der nutzbaren Gehwegbreite durch einhüftiges Parken in der Moltkestraße

Gute Überquerungsmöglichkeiten an Einmündungen im Anwohnerstraßennetz

Straßenecken an Einmündungen oder Kreuzungen im Anwohnerstraßennetz sind häufig durch parkende Kraftfahrzeuge zugestellt. Ein weiterer Mangel für radfahrende Kinder und alle Mobilitätseingeschränkte sind zu-

¹⁸ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
Köln 2006

¹⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen EFA
Köln 2002

sätzlich fehlende Bordabsenkungen in diesem Bereich. Hier sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Überqueren überhaupt und sicher – d.h. mit ausreichenden Sichtverhältnissen – zu ermöglichen.

Gute Überquerungsmöglichkeiten an Hauptverkehrsstraßen

An Stellen mit konzentriertem Überquerungsbedarf sind entweder Mittellinien mit einer ausreichenden Breite (2,50 m) oder Fußgängerlichtsignalanlagen (Abb. 64) einzurichten. Die Wartezeit an Fußgängerlichtsignalanlagen sollte trotz Einbindung der Anlage in Grüne Wellen oder Steuerungsprogramme der benachbarten Knotenpunkte möglichst kurz gehalten werden, um der „Rotläufer-Problematik“ vorzubeugen. Insbesondere in der Nebenverkehrszeit können Anforderungen durch Fußgänger häufig kurzfristig und ohne Einbußen der Leistungsfähigkeit im Kraftfahrzeugverkehr berücksichtigt werden. Alternativ kann mit häufigeren, vergleichsweise kurzen Umlaufzeiten für Fußgänger ein Qualitätsgewinn erreicht werden.

Als weiteres Mittel zur Sicherung von Fußgängerüberquerungen können auch an stärker belasteten Straßen Fußgängerüberwege errichtet werden, wobei die örtlichen Rahmenbedingungen und die Einsatzgrenzen beachtet werden müssen. Die Verhinderung eines Überquerens durch Zäune (Abb. 65) ist ein überdeutlicher Hinweis auf eine fehlende Überquerungsstelle. Zäune sind aus stadtgestalterischen Gründen, aber auch wegen ihrer Signalwirkung hinsichtlich gleicher bzw. ungleicher Nutzungschancen im Verkehr abzulehnen.



Abb. 64 Fußgängerlichtsignalanlage an der Kreuzung einer Hauptfußgängerachse mit einer Hauptverkehrsstraße



Abb. 65 Verhinderung des freien Überquerens durch einen Zaun an einer Hauptverkehrsstraße

Verkehrssicherheit für Fußgänger an Lichtsignalanlagen an Knotenpunkten von Hauptverkehrsstraßen

An großen Knotenpunkten sind die Belange der Fußgänger gemäß den entsprechenden Richtlinien und Empfehlungen zu berücksichtigen. Insbesondere sollte die Grünzeit für geradeauslaufende Fußgänger gleichzeitig oder sogar eine Sekunde vor der rechtsabbiegenden Kraftfahrzeuge beginnen. Auch an großen Knotenpunkten sollen Fußgängerfurten in allen Knotenpunktarmen angelegt werden.

Falls eine Überquerung eines Knotenpunktarmes in Teilfurten erforderlich wird, sollten die Teilfurten zumindest in einer Richtung so freigegeben werden, dass ein Überqueren in einem Zug erfolgen kann.

Unterführungen für Fußgänger können nur im Notfall, d.h. wenn keine anderer Lösung in Frage kommt, Verwendung finden. Vorhandene, nicht erforderliche Unterführungen sollen entfernt werden. So wird z.B. im Hildesheimer Wald bei Bosch eine Unterführung zurückgebaut, die funktional nicht mehr erforderlich ist.

Grünzeiten für Fußgänger sind in jedem Umlauf für alle Furten vorzusehen. Die verbreitet vorhandenen Anforderungen für Fußgänger führen zu unnötig langen Wartezeiten bei verspäteter Aktivierung und sind daher abzubauen.

Aufenthaltsqualität für Fußgänger in Straßen- und Platzräumen

Neben der ausreichenden Flächenverfügbarkeit für den Aufenthalt in Straßen- und Platzräumen, der der Erholung, sozialen Kontakten oder dem bewegungsorientierten Gehen/Laufen (z.B. Kinderspiel) dient, ist auch eine ansprechende Gestaltung wichtig (Abb. 66).



Abb. 66 Beispiel eines durch Rückbau von Fahrbahnflächen und zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität umgestalteten Platzes (Hannover)

Soziale Sicherheit für Fußgänger (Beleuchtung, Leiteinrichtungen für Blinde, Maßnahmen für Mobilitätseingeschränkte)

Eine ausreichende Beleuchtung der Fußgängerverkehrsanlagen ist flächenhaft erforderlich. Insbesondere potenzielle Angsträume wie Unterführungen sind nur bei heller Beleuchtung ein vollwertiges Netzelement im Fußgängerverkehrsnetz (Abb. 61, Abb. 67).

Die Barrierefreiheit für alle mobilitätseingeschränkten Personen ist ein zentrales Thema im Fußgängerverkehr, da viele dieser Personen sich nur als Fußgänger unabhängig bewegen können.



Abb. 67 Breite, ausreichend ausgeleuchtete Unterführung (Lingen/Ems)

8 Konzept für den Inneren Stadtbereich

Das in der öffentlichen Wahrnehmung vorhandene Bild einer Stadt wird maßgeblich durch die Gestaltqualität der öffentlichen Räume des inneren Stadtbereiches geprägt. Hier entscheidet sich, ob eine Stadt eher als langweilig und hässlich oder eher als anregend, angenehm und schön empfunden wird. Natürlich verdichten sich mit dem zunehmenden Verkehr im inneren Stadtbereich einer Großstadt die funktionalen Anforderungen. Die entscheidende Perspektive liegt hier in der Entwicklung entsprechender konzeptioneller Grundlagen, die aus dem bisher stark auf die Kraftfahrzeugnutzung ausgerichteten Gestaltungsrahmen zu einer Gleichbehandlung der verschiedenen Ansprüche an den öffentlichen Raum führen.

Auf Grund der differenzierten Gebäudenutzung und zumeist verdichteter Bauweisen ist eine Vielzahl von Quellen und Ziele vieler Fahrten auf engstem Raum anzutreffen, die mit fast allen möglichen Fahrtzwecken verknüpft sind: Fahrten zur Arbeit, zum Einkaufen, zur Ausbildung, zur Freizeitnutzung sowie zurück zur Wohnung.

Daraus ergibt sich eine Verdichtung des Fahrten- bzw. Wegeaufkommens für den ÖPNV, das Radfahren und das zu-Fuß gehen. Nur im Kraftfahrzeugverkehr gibt es in der Regel auch außerhalb des inneren Stadtbereiches gleich stark oder stärker belastete Straßen.

Aus der Überlagerung verschiedener Fahrtzwecke, Routen und Verkehrsmittel ergeben sich vielfältige Nutzungskonkurrenzen, die oft in den vorhandenen Straßen- und Platzräumen nicht oder nicht für alle Nutzer gleichwertig abgewickelt werden können. Als weitere Ansprüche mit Flächenbedarf kommen der ruhende Kraftfahrzeugverkehr und die Aufenthaltsfunktion für Anwohner und Besucher hinzu. Auf Grund dieser besonderen Problemlage sollen am Beispiel des inneren Stadtbereiches exemplarisch Lösungen aufgezeigt werden.

8.1 Analyse

Über viele Jahre wurden die Straßenraumgestaltung und die Aufteilung der Verkehrsflächen im inneren Stadtbereich Hildesheims weitgehend an den Bedürfnissen des fließenden Kraftfahrzeugverkehrs ausgerichtet. Dies ist sowohl an den Straßenräumen als auch an der Nutzung der Innenstadtstraßen durch den Kraftfahrzeugverkehr abzulesen. Wesentliche Mängel der aktuellen Situation zeigen die Beispiele in Abb. 68 bis Abb. 70.



Abb. 68 Schlechte, einseitig auf die Ansprüche des Kraftfahrzeugverkehrs ausgerichtete Straßenraumgestaltung zahlreicher Straßen



Abb. 69 Mangelhafte Überquerbarkeit von Hauptverkehrsstraßen



Abb. 70 Überdimensionierte Verkehrsanlagen an Knotenpunkten

Hinsichtlich der Wertigkeit der Verkehrsmittel ist eine Umkehr der bisherigen Hierarchie erforderlich, um die Ziele des Leitbildes einer Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und einer Verringerung der Lärm- und Schadstoffemissionen umsetzen zu können.



Abb. 71 Nutzungskonflikte

Die Notwendigkeit, die Schadstoffemission im inneren Stadtbereich zu verringern, wird aus der Darstellung der Problembereiche des Luftreinhalte- und Aktionsplans deutlich (Abb. 72).

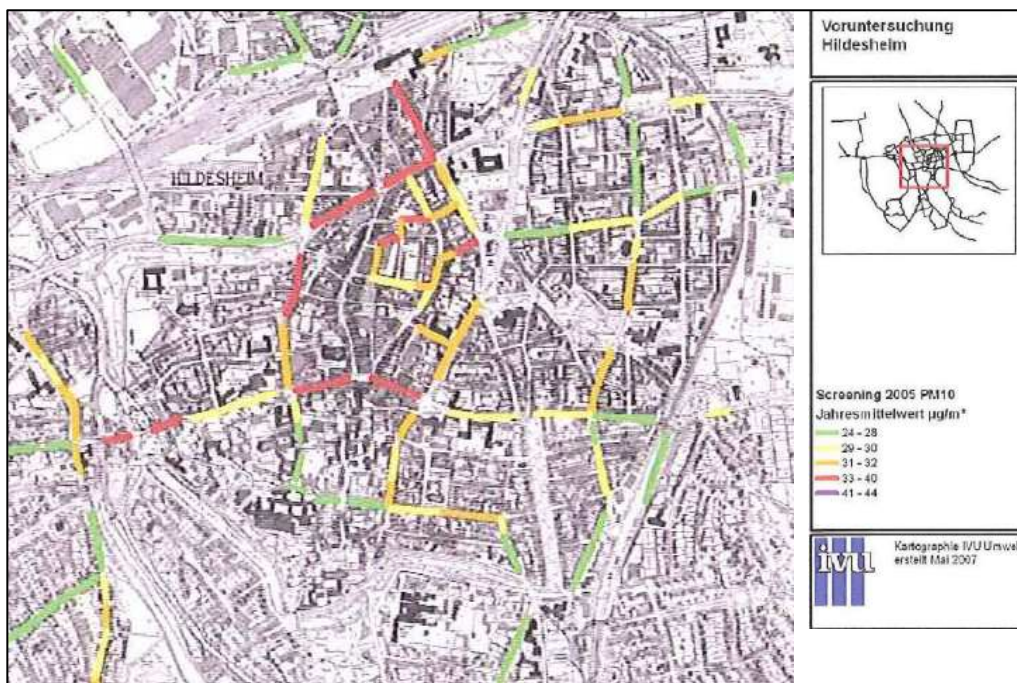


Abb. 72 Darstellung der Belastung durch Luftschadstoffe (PM10) im inneren Stadtbereich (Luftreinhalteplan 2008)

Stark durch Schadstoffemissionen belastete Streckenabschnitte sind die Kaiserstraße, die Bahnhofsalley, die Kardinal-Bertram-Straße, die Dammstraße und die Schuhstraße sowie kurze Abschnitte der Straßenzüge, über die die zentral gelegenen Parkhäuser Kaufhof und Markt erreicht bzw. verlassen werden. In einer zweiten Kategorie (in der Karte orange dargestellt) finden sich neben weiteren Abschnitten der oben genannten Straßen die Wollenweberstraße, die Goschenstraße, der Zingel, die Rathausstraße, die Roonstraße – Moltkestraße die Bismarckstraße sowie die Schützenwiese. Aus der Darstellung wird deutlich, dass das Problem einer Entlastung der

Straßen des inneren Stadtbereichs vom Kraftfahrzeugverkehr flächenhaft angegangen werden muss.

Städtebauliche Entwicklungen

Im inneren Stadtbereich ergeben sich auch aus städtebaulichen Entwicklungen Auswirkungen auf die Gestaltung des Straßenraumes. In einigen Bereichen wurden bzw. werden gestalterische Wettbewerbe zur Verbesserung der Straßen- und Freiraumgestaltung sowie des Wohnumfeldes durchgeführt

- Michaelisviertel
- Paul-von-Hindenburg-Platz
- Bahnhofsvorplatz und ZOB
- Dombezirk

Wichtige Projekte einer Umnutzung bzw. Neubebauung vorhandener Bereiche sind die Arneken-Galerie und die Konzentration der HAWK auf dem heutigen Klinik-Gelände am Weinberg. Weiterhin sind die vor wenigen Jahren erfolgte Umgestaltung der Schuhstraße und der Wollenweberstraße-Goschenstraße sowie eine geplante Bebauung der heute als Parkplatz genutzten Flächen zwischen Kennedydamm und Pieperstraße zu nennen.

Diese Interventionsräume sind in den folgenden Abbildungen als dunkelrosa eingefärbte Flächen eingetragen. Es wird deutlich, dass im gesamten inneren Stadtbereich städtebauliche Maßnahmen umgesetzt werden, die mit verkehrlichen Maßnahmen begleitet werden müssen. Die teilweise durchgeführten Wettbewerbe geben wichtige Anhaltspunkte für die Gestaltung des öffentlichen Raumes.

Fußgänger- und Radverkehr

Die wesentlichen Fußgängerbeziehungen mit relevanten Belastungen finden sich flächenhaft in der Fußgängerzone zwischen Kaiserstraße und Schuhstraße sowie in der Beziehung Bahnhof – Altstadt. An dieser Beziehung, die bis vor kurzem an der Kreuzung mit der Kaiserstraße als wichtigster Achse des Kraftfahrzeugverkehrs durch einen Tunnel geführt wurde, ist die unterschiedliche Wertigkeit der Verkehrsteilnehmer in der Innenstadt – insbesondere die nachrangige Behandlung des Fußgängerverkehrs außerhalb der Fußgängerzone – exemplarisch abzulesen.

Über die Fußgängerzone hinaus gibt es bedeutende Fußgängerbeziehungen zu teilweise sogar am Rande des inneren Stadtbereichs gelegenen Zielen wie den Weltkulturerbestätten, Krankenhäusern, Schulen und den innenstadtnahen Wohnquartieren der Oststadt, der Nordstadt, des Michaelisviertels und der Neustadt.

Eine generelle Schwierigkeit, die Fußgängerzone zu Fuß zu erreichen, ergibt sich auch aus der stark an den Bedürfnissen des Kraftfahrzeugverkehrs ausgerichteten Gestaltung der die Innenstadt begrenzenden Nord-Süd-Achsen (Zingel, Kardinal-Bertram-Straße). Eine Ost-Westquerung der

Innenstadt ist somit partiell schwierig, die grundsätzliche Erreichbarkeit der Fußgängerzone ist dringend verbesserungswürdig.

Die vorhandenen und zukünftig zu berücksichtigenden Beziehungen im Radverkehr werden durch das Radverkehrsnetz abgebildet. Abb. 73 zeigt die vielfältigen und flächenhaft auftretenden Netze des Fußgängerverkehrs und des Radverkehrs.

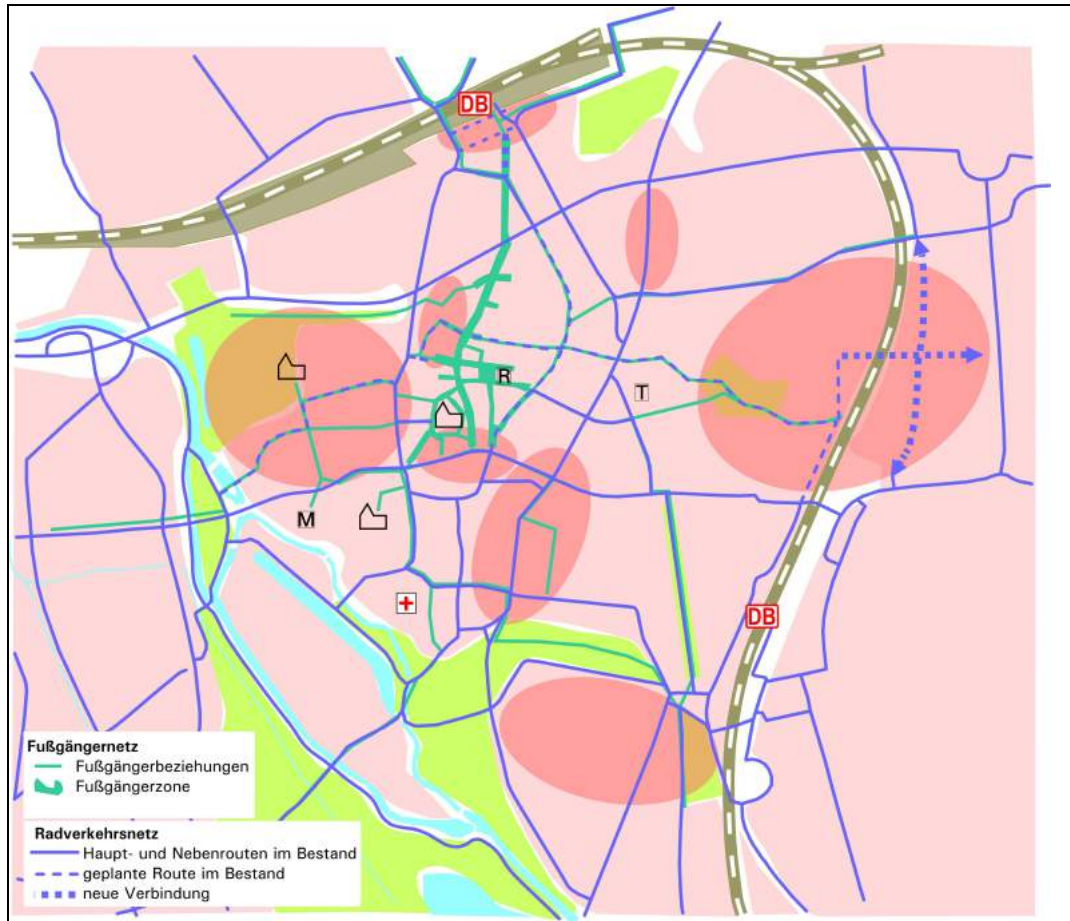


Abb. 73 Fußgänger- und Radverkehrsnetz im inneren Stadtbereich

Öffentlicher Personennahverkehr

Der Linienbusverkehr der Stadtwerke (SVHI) erschließt den inneren Stadtbereich flächenhaft. Im Zuge der Weiterentwicklung des Liniennetzes – unter anderem als Reaktion auf die Ansiedlung der Arneken-Galerie – könnte es zu Änderungen der Linienwege kommen, die aber innerhalb des heute genutzten Streckennetzes bleiben werden. Insofern ist das in Abb. 74 dargestellte Streckennetz auch langfristig hinsichtlich der bevorrechtigten Abfertigung an Knotenpunkten, der Erreichbarkeit von Haltestellen und des generellen Verkehrsablaufs für den Linienbusverkehr der SVHI vorzuhalten.

Der in den nächsten Jahren zur Realisierung anstehende Tarifverbund des Stadtverkehrs mit dem Regionalverkehr wird für die Innenstadt verbesserte Möglichkeiten der Busnutzung für mehr Fahrgäste bringen, da die Nutzer der Regionalbusse dann ohne Zusatzkosten und mit einheitlichen Fahrkarten den Stadtverkehr nutzen können. Darüber hinaus können durch zusätzliche Halte von Regionalbussen an Haltestellen des Stadtverkehrs auch bessere Angebote für Besucher der Stadt und Synergien zum Stadtbusverkehr erzielt werden.

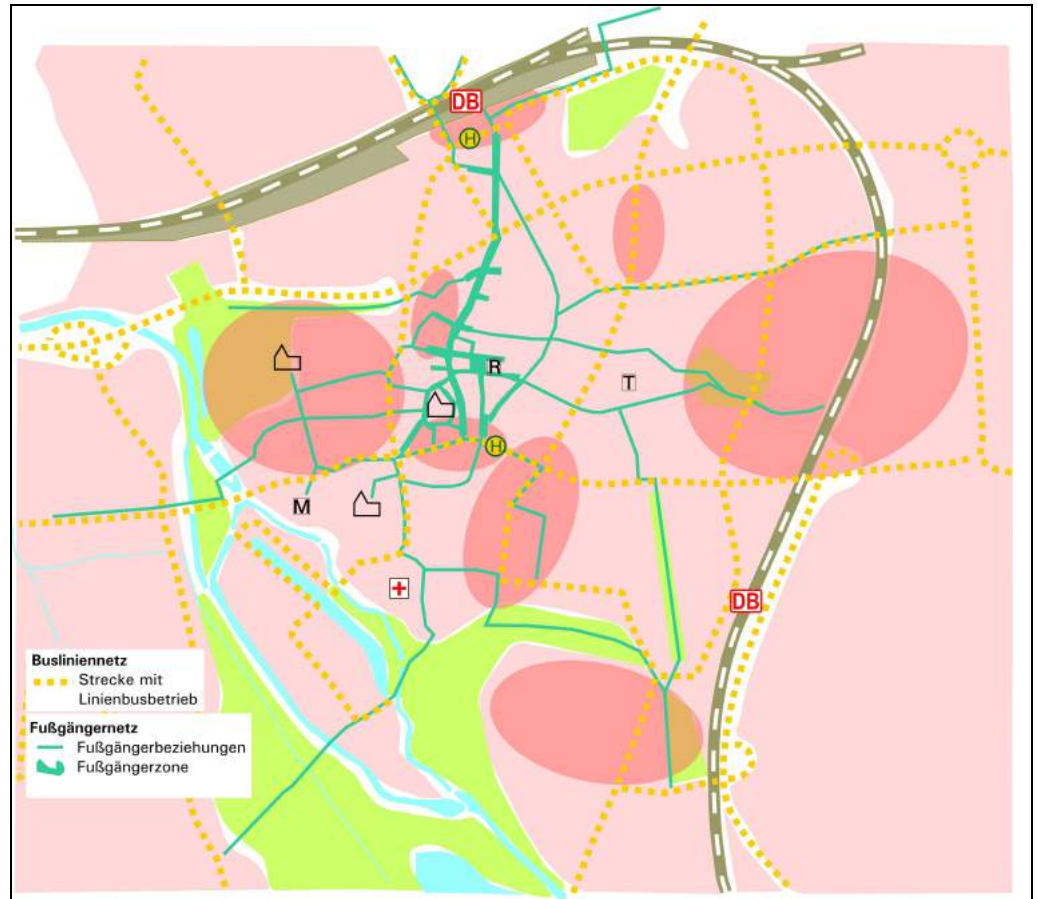


Abb. 74 ÖPNV-Streckennetz im inneren Stadtbereich

Kraftfahrzeugverkehr

Die verkehrliche Funktion einer Straße besteht aus den Teilfunktionen

- Verbindungsfunktion
- Erschließungsfunktion und
- Aufenthaltsfunktion

Alle angebauten Straßen im inneren Stadtbereich weisen Erschließungsfunktionen auf, für die überwiegende Zahl der Straßen sind sie maßgebend. Im Stadtzentrum ergibt sich für die meisten Straßen zusätzlich eine Aufenthaltsfunktion. Demgegenüber ist die Verbindungsfunktion fast überall als nachrangig zu bewerten. Als planerisches Ziel ist vielmehr zu formulieren, dass gebietsbezogener Durchgangsverkehr aus dem inneren

Stadtbereich verdrängt werden soll. Dies ist angesichts gut ausgebauter, in hochbelasteten Abschnitten vierstreifiger Straßen am Rande des inneren Stadtbereiches auch möglich:

- Der Straßenzug Senator-Braun-Allee – Goslarsche Straße – Am Kreuzfeld – Struckmannstraße – Hohnsen im Osten sowie
 - der Straßenzug Schützenwiese – Alfelder Straße im Westen des inneren Stadtbereiches
- können diese Verkehr aufnehmen.

Eine Ausnahme bildet die Kaiserstraße: Sie verläuft zwar durch den inneren Stadtbereich, für die meisten der auf ihr abgewickelten innerstädtischen Verkehrsbeziehungen gibt es keine Alternativroute²⁰.

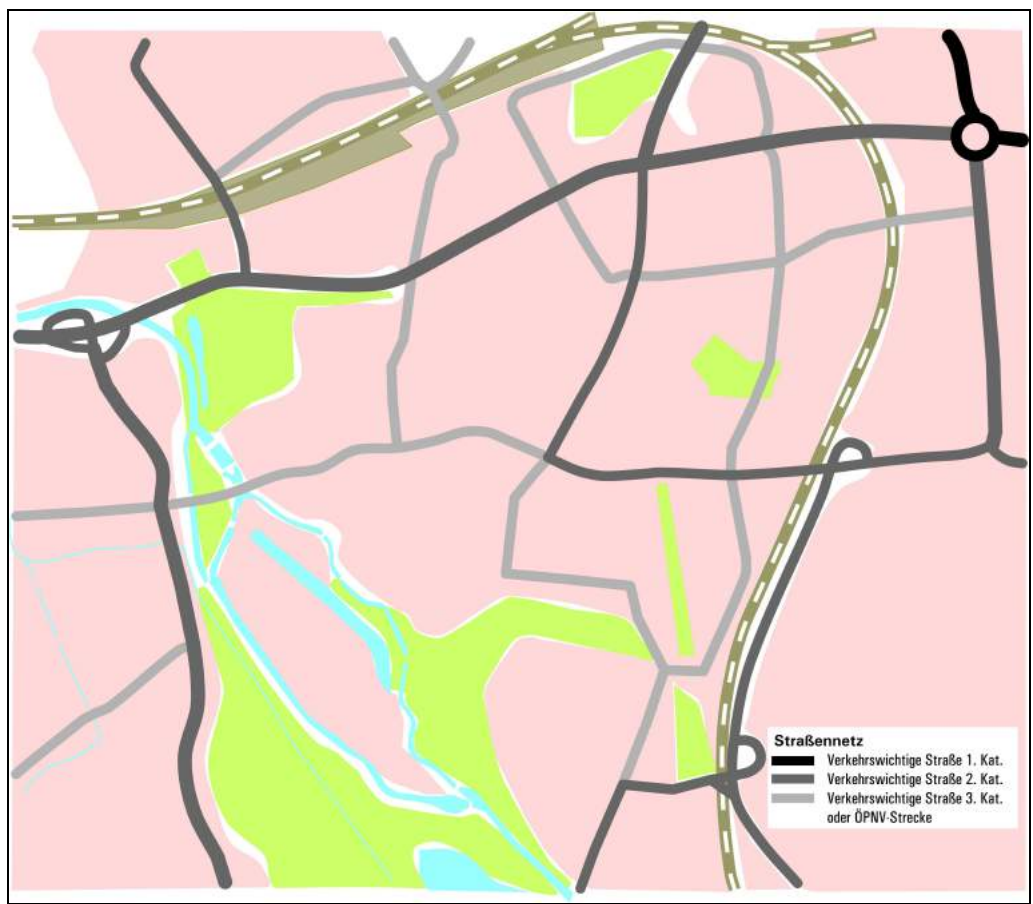


Abb. 75 Zukünftige funktionale Gliederung des Straßennetzes im inneren Stadtbereich

Die genannten Hauptverkehrsstraßen werden im Rahmen der funktionalen Gliederung des Straßennetzes (vgl. Ziffer 4.5) als verkehrswichtige innerörtliche Straßen zweiter Kategorie eingestuft. Dazu zählen auch der Straßenzug Kennedydamm – Zingel und die Goslarsche Straße (Westab-

²⁰ Wie in Ziffer 4.4.3 gezeigt, gilt diese Aussage auch im Falle einer Realisierung der Ortsumgehung Himmelsthür

schnitt) als Weiterführung wichtiger radial auf das Stadtzentrum zulaufender Hauptverkehrsstraßen im inneren Stadtbereich.

Alle anderen verkehrswichtigen Straßen gehören der dritten Kategorie an.

In der Überlagerung des neu definierten Straßennetzes mit den übrigen genannten Nutzungsansprüchen zeigt sich die Mehrfachnutzung durch verschiedene Verkehrsmittel auf den meisten Straßen des inneren Stadtbereiches. Ziel ist es, eine verträgliche Abwicklung des Kraftfahrzeugverkehrs mit allen weiteren Nutzungen zu ermöglichen.

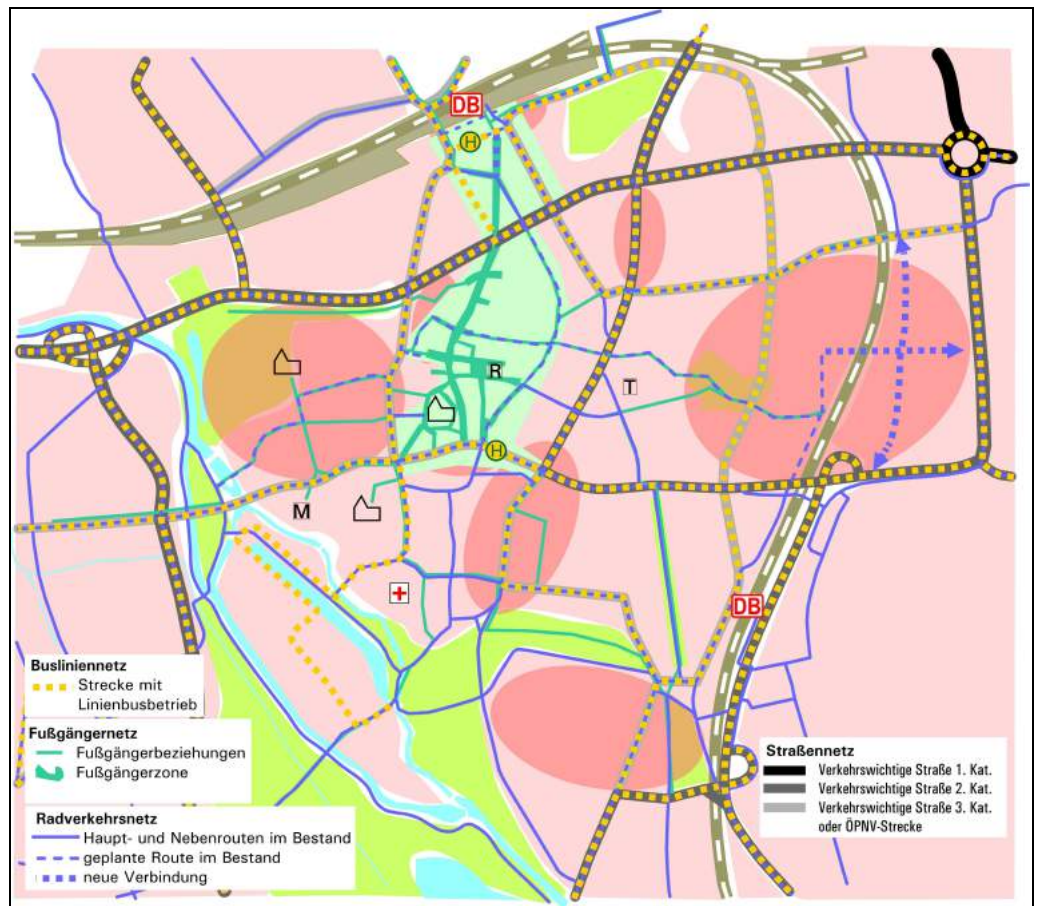


Abb. 76 Zusammenfassung der Nutzungsansprüche im inneren Stadtbereich

Den Nutzungsansprüchen und planerischen Grundlagen des Parkens ist ein eigener Abschnitt dieses Konzeptes gewidmet (siehe unten).

8.2 Maßnahmen

Aus der Analyse und den Zielen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans lassen sich Grundsätze für die zu ergreifenden Maßnahmen im inneren Stadtbereich ableiten:

- Hinsichtlich der Bedeutung der Nutzungsansprüche wird dem Umweltverbund – ÖPNV, Rad, zu Fuß – Vorrang eingeräumt

- Die vorhandenen und geplanten Achsen im Fußgänger- und Radverkehr sollen gestärkt werden
- Die gute Erschließung durch den Stadtbus wird beibehalten; die Linienführung wird partiell den neuen Stadtentwicklungsschwerpunkten angepasst; Ziel soll es dabei sein, maximal fünf Gehminuten zur nächstgelegenen Haltestelle der neuen Wohn- und Arbeitsschwerpunkte zu gewährleisten.
- Die Straßen im inneren Stadtbereich haben für den Kraftfahrzeugverkehr vor allem Erschließungsfunktion, es soll eine Verdrängung des Durchgangsverkehrs erfolgen

Im Ergebnis werden diese Maßnahmen die oberzentralen Funktionen der Innenstadt und die Wohnfunktion des inneren Stadtbereichs stärken und damit einen Beitrag zur Innenentwicklung leisten. Zudem kann damit eine Reduzierung der Lärmbelastung und der Luftschadstoffe im inneren Stadtbereich erreicht werden.

Weitere Maßnahmenkonzepte lassen sich für den Fußgängerverkehr, den Radverkehr und den Kraftfahrzeugverkehr ableiten. Für den ÖPNV ist eine zeitnahe Realisierung des neuen ZOB und aller damit im Zusammenhang stehender Maßnahmen vordringlich. Weiterhin sollte nach Realisierung wesentlicher städtebaulicher Entwicklungsprojekte eine Überprüfung und ggf. Neukonzeptionierung des Bus-Linienverkehrs erfolgen.

Fußgänger- und Radverkehr

Im Zuge der aufgezeigten Fußgängerbeziehungen sind die Überquerungsmöglichkeiten an Hauptverkehrsstraßen flächenhaft zu verbessern. Dies kann als Neueinrichtung von Überquerungsmöglichkeiten erfolgen, zumeist sind aber vorhandene Überquerungsmöglichkeiten auszubauen und/oder hinsichtlich der Lichtsignalsteuerung fußgängerfreundlicher zu gestalten (Maßnahmen im Einzelnen vergleiche Ziffer 7.2). Vielfach nutzen diese Verbesserungen auch dem Radverkehr, dessen Haupt- und Nebenroutennetz im inneren Stadtbereich vorrangig auszubauen und zu komplettieren ist.

Eine wichtige, am Rand der Innenstadt gelegene Maßnahme für den Radverkehr ist die Einrichtung einer Radstation am Hauptbahnhof. Weitere auf den inneren Stadtbereich bezogene Maßnahmen im Radverkehr sind die Ausweitung der Abstellmöglichkeiten im Stadtzentrum und wohnungsnah in den Wohnquartieren, die verstärkte Freigabe von Einbahnstraßen für das Radfahren in Gegenrichtung sowie die Erweiterung der Nutzungszeiten der Fußgängerzone.

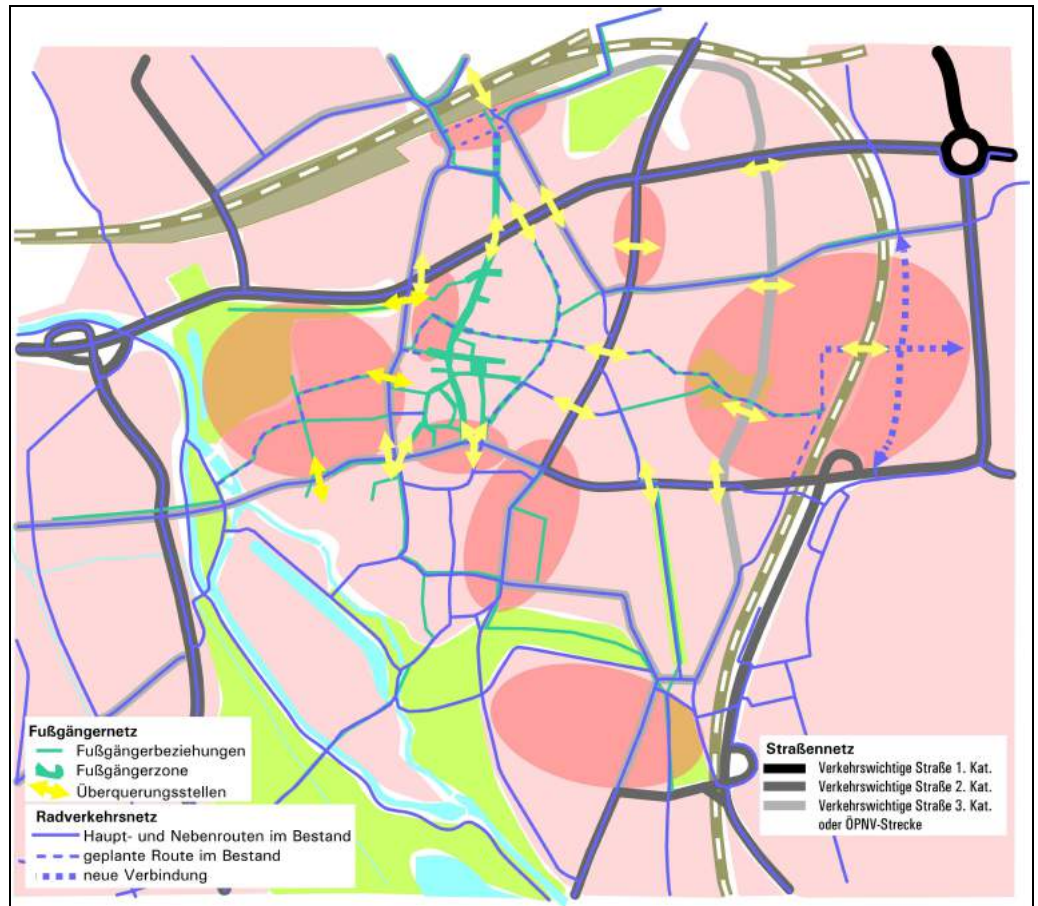


Abb. 77 Maßnahmen im Straßen- und Wegenetz des inneren Stadtbe-
reichs für den Fußgänger- und Radverkehr

Straßennetz

Ziel der Maßnahmen im Straßennetz ist eine Entlastung wichtiger Straßen vom Kraftfahrzeugverkehr. Dies soll in der Umsetzung und Verdeutlichung der nachrangigen Verbindungsfunktion und der vorherrschenden Erschließungsfunktion geschehen. Die Erreichbarkeit des Stadtzentrums mit seinen Parkieranlagen für den Kraftfahrzeugverkehr bleibt unverändert erhalten, Fahrzeuge, die das Stadtzentrum nur durchfahren, sollen jedoch verdrängt werden. Dazu ist eine Verringerung der Attraktivität des Durchfahrens durch Verlängerung der dafür benötigten Zeit erforderlich.

Dieser Ansatz korrespondiert mit der Feststellung, dass in vielen Straßenräumen die angestrebte Verträglichkeit aller Nutzungen untereinander nur mit geringeren Geschwindigkeiten im Kraftfahrzeugverkehr zu erreichen ist. Zudem tragen diese zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verringerung der Lärm- und Schadstoffemission bei. Angesichts der zahlreichen Vorteile sind die Maßnahmen zur Erreichung der gesetzten Ziele praktisch ohne Alternative.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen (Abb. 78):

Verdeutlichung der Erschließungsfunktion für folgende Straßen

Kardinal-Bertram-Straße

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abschnittsweise auf 30 km/h, Beschränkung der Kapazität durch eine Umgestaltung von heute vier auf zwei durchgehende Fahrstreifen (z.T. bereits in Realisierung).

Schuhstraße

Einrichten eines Abschnittes als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h, verbunden mit einer geringeren Kapazität. Die Maßnahme dient den übrigen Nutzern wie dem Rad- und Fußgängerverkehr in Längs- und Querrichtung und führt zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität und zur Verringerung der Lärm- und Schadstoffimmission in diesem wichtigen Einkaufsbereich.

Straßenzug Dammstraße/Pfaffenstieg

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Pfaffenstieg abschnittsweise auf 30 km/h

Straßenzug Wollenweberstraße – Goschenstraße – Annenstraße - Hohnsen (bis Struckmannstraße)

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abschnittsweise auf 30 km/h

Zingel

Prüfung der Notwendigkeit einer durchgehend vierstreifigen Führung des Kraftfahrzeugverkehrs, Kaphaltestellen statt Busbuchten, Rückbau von freien Rechtsabbiegern (z.B. Rathausstraße)

Roonstraße

Prüfung der Auswirkungen einer Busschleuse in Verbindung mit einer Sperrung für den individuellen Kraftfahrzeugverkehr in Höhe Steingrube/Scharnhorst-Gymnasium (siehe unten)

Schützenallee

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h zwischen Kardinal-Bertram-Straße und Römerring, Verbesserung der Überquerbarkeit/Abbau von Barrieren

Ergänzende verkehrslenkende Maßnahmen

Erhöhung des Netzwidestandes (für die unterstrichenen Knotenpunkte) bei Einfahrt in das Stadtzentrum an folgenden Knotenpunkten:

- Schützenwiese/Dammstraße
- Schützenallee/Kardinal-Bertram-Straße/Bischof-Janssen-Straße/Kaiserstraße
- Paul-von-Hindenburg-Platz: Schuhstraße/Wollenweberstraße/Goslarische Straße/Zingel
- Hohnsen Süd/Struckmannstraße/Hohnsen Nord

Die Erhöhung des Netzwidestandes kann in der Regel durch Verringerung von Freigabezeiten für die betroffenen Ströme an den Lichtsignalanlagen erfolgen.

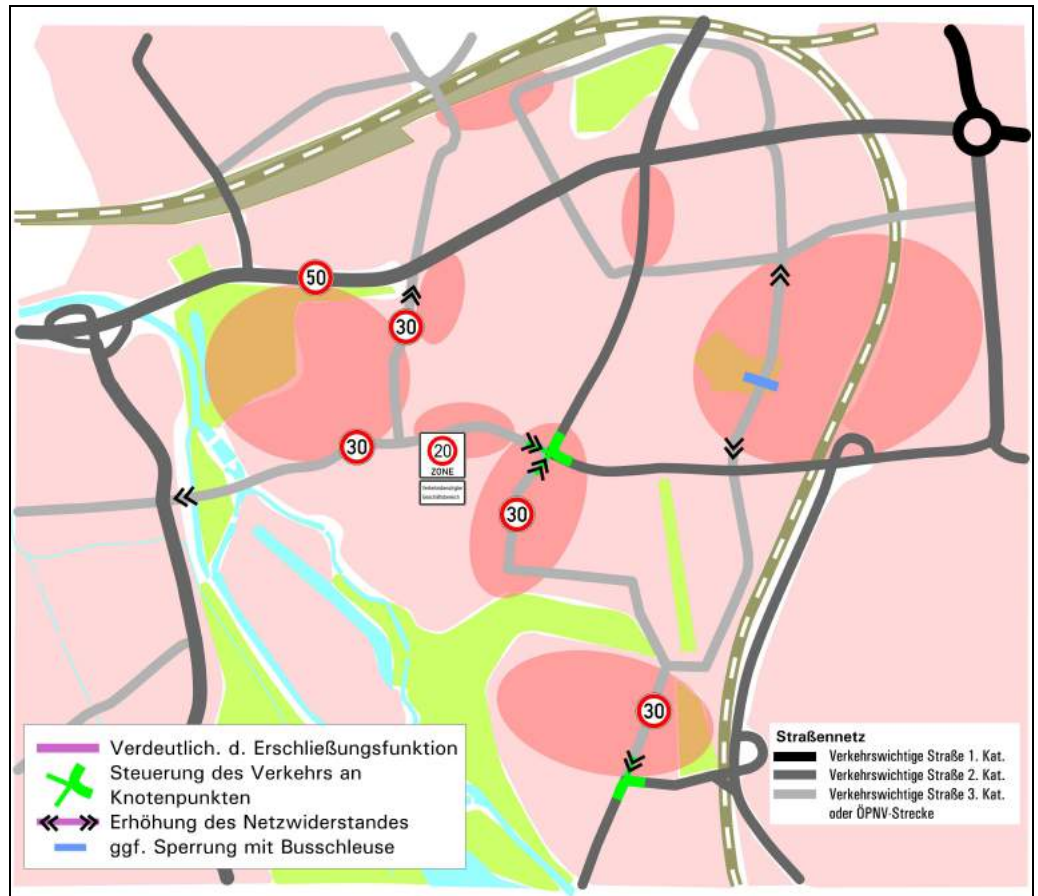


Abb. 78 Verkehrsregelnde, -lenkende und -steuernde Maßnahmen im Straßennetz des inneren Stadtbereichs

Busschleuse Roonstraße

Der Vorschlag der Einrichtung einer Busschleuse in der Roonstraße ist ein über die anderen Maßnahmen hinausgehender Eingriff in das bestehende Straßennetz und soll daher ausführlicher beschrieben und bewertet werden.

Der Straßenzug Goschentor – Immengarten – Roonstraße – Moltkestraße verbindet die Hauptverkehrsstraßen Hohnsen im Süden und Bismarckstraße im Norden und stellt somit eine östliche Umfahrung der Hildesheimer Innenstadt für den stadinternen Verkehr dar. Die Belastung des Straßenzuges Immengarten – Roonstraße – Moltkestraße beträgt heute in verschiedenen Abschnitten zwischen 7.000 und 11.300 Kfz/Tag. Der am stärksten belastete mittlere Abschnitt Roonstraße - Moltkestraße zwischen der Goslarschen Straße und der Einumer Straße weist eine Belastung von durchgängig über 11.000 Kfz/d auf, von denen über 60% den Abschnitt komplett durchfahren und somit als gebietsbezogener Durchgangsverkehr eingestuft werden müssen. Betrachtet man die gesamte

Länge des Straßenzuges, fällt der Durchgangsverkehrsanteil geringer aus, liegt aber immer noch bei etwa einem Drittel aller Fahrzeuge. Im Straßenzug verkehrt die Buslinie 3 der SVHI mit etwa 120 Bussen am Werktag in der Summe beider Fahrtrichtungen.

Der Straßenzug kreuzt den Freiraum Steingrube, auf dessen östlichem Teil das Scharnhorst-Gymnasium liegt. Für viele Schüler führt der Fußweg zur Schule über die Grünanlage und einen Fußgängerüberweg. Des Weiteren befindet sich das Mehrgenerationenhaus – ein Begegnungs- und Beratungszentrum – am Ostrand des Geländes.

In Hildesheim wird seit längerem über Beruhigungsmaßnahmen für den Straßenzug Roonstraße – Moltkestraße nachgedacht. Eine mögliche Lösung ist dabei eine Unterbrechung der Durchfahrt für den Kraftfahrzeugverkehr – mit Ausnahme der Linienbusse – im Bereich der Steingrube. Die Polizei Hildesheim hat eine Stellungnahme zu der Maßnahme in das Planungsverfahren eingebracht (Abb. 79).

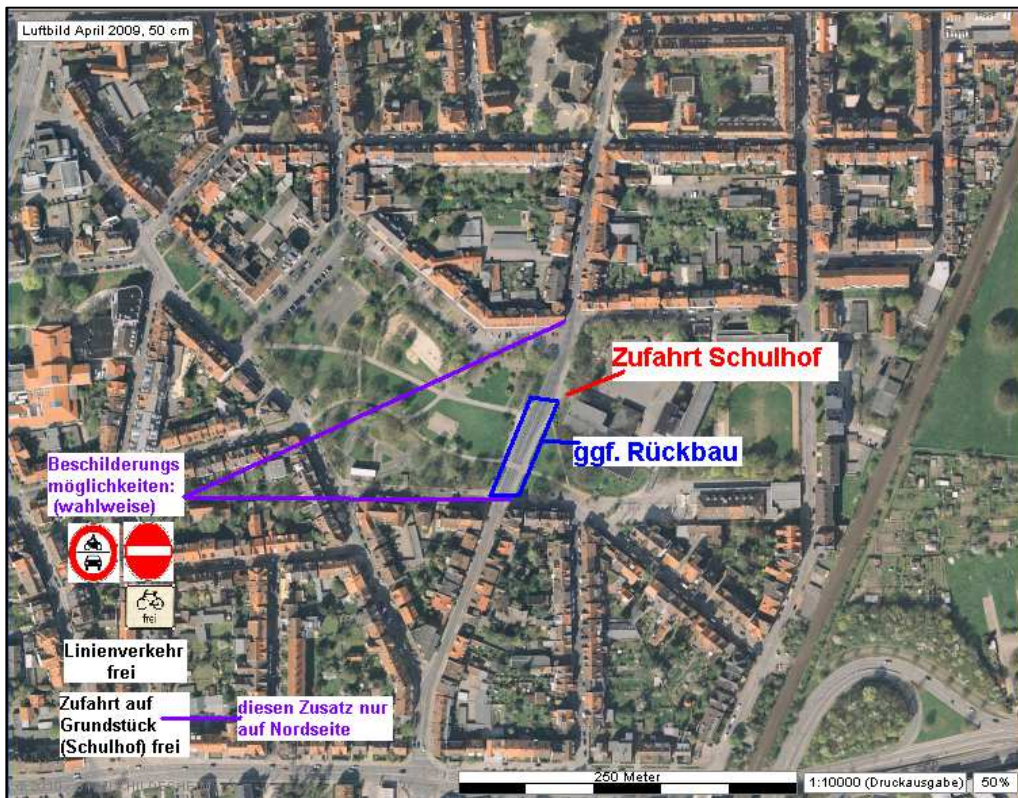


Abb. 79 Vorschlag für eine Sperrung der Roonstraße in Höhe Steingrube (verkehrsrechtliche Anordnung und Beschilderung; Quelle: Polizei Hildesheim)

Vorgeschlagen wird eine Sperrung im Bereich der Steingrube südlich der Schulhofzufahrt (nur für Radfahrer und Busse frei). Bei langfristiger Beibehaltung der Maßnahme ist ein Rückbau der Straße in diesem Bereich auf das für den Busverkehr notwendige Maß möglich. Alle wesentlichen Ziele, wie z.B. das Scharnhorstgymnasium und das Mehrgenerationenhaus sind

weiterhin aus allen Richtungen erreichbar (gegebenenfalls mit einem kleinen Umweg).

Durch die Reduzierung des Kraftfahrzeugverkehrs im Straßenzug Roonstraße – Moltkestraße ergeben sich weniger Behinderungen des ÖPNV als sie heute beobachtet werden. Verlagerungen des verdrängten Kraftfahrzeugverkehrs auf parallele Anliegerstraßen können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Die konkrete Abstimmung der geeigneten Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Anwohnerbeteiligung im laufenden Stadtumbau-West-Projekt Oststadt im Zusammenhang mit den Gesamtüberlegungen zur Neugestaltung der Steingrube.

8.3 Auswirkungen und Bewertung der Maßnahmen

In der Innenstadt werden neben dem Quell- und Zielverkehr auch gesamtstädtische Verkehrsbeziehungen abgewickelt. Diese Verkehre sind – bezogen auf die Innenstadt – im Prinzip unerwünschte Durchgangsverkehre, die durch die ergriffenen Maßnahmen teilweise verdrängt werden können:

- Auf der B1 Kaiserstraße und der Schuhstraße bleiben die jeweiligen Beziehungen in Ost-West-Richtung erhalten (als Beispiel sei der Durchgangsverkehr im Zuge der B1 durch Hildesheim auf der Kaiserstraße genannt).
- Die Schuhstraße und die Kaiserstraße sowie die Kardinal-Bertram-Straße und der Straßenzug Wollenweberstraße - Goschenstraße - Annenstraße werden heute von Beziehungen zwischen den nördlichen und den südlichen Stadtteilen und dem gesamtstädtischen Durchgangsverkehr Nord-Süd abschnittsweise benutzt. So ergeben sich innenstadtbezogene Durchgangsverkehre zwischen dem Römerring und dem Kennedydamm im Norden und vor allem dem Hohnsen im Süden. Diese Beziehungen werden auf außenliegende Strecken verlagert.

Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich führen insgesamt zu einer teilweise deutlichen Entlastung vieler Straßen, insbesondere derjenigen, in denen Maßnahmen zur Hervorhebung der Erschließungsfunktion vorgesehen werden. Die im Ziel-Modal Split angesetzte geringere Nutzung des Kraftfahrzeugs leistet dazu ebenfalls einen Beitrag, der mit etwa 5% etwa im Bereich der normalen werktäglichen Schwankungsbreite liegt. Die unten angeführten Werte sind das Ergebnis einer Umsetzung aller vorgeschlagenen Maßnahmen. Daher sollten sie auch als gemeinsames Paket realisiert werden.

Im Einzelnen sind folgende Auswirkungen zu erwarten

- Die Schuhstraße wird um über ein Drittel entlastet werden.
- Gleiches gilt für den Straßenzug Wollenweberstraße - Goschenstraße – Annenstraße.
- Die Kardinal-Bertram-Straße muss etwa 20% weniger Verkehr aufnehmen.

- Die Belastung des Pfaffenstieg, der Bismarckstraße und des Immengartens werden um jeweils 10 – 15 % verringert werden.
- Die Kaiserstraße wird abschnittsweise unterschiedlich um 3 bis 14 % geringere Belastungen aufweisen, kann aber nicht grundlegend entlastet werden. Dies ist auch durch die unveränderte Verbindungsfunktion für die Beziehungen Ost-West bedingt.

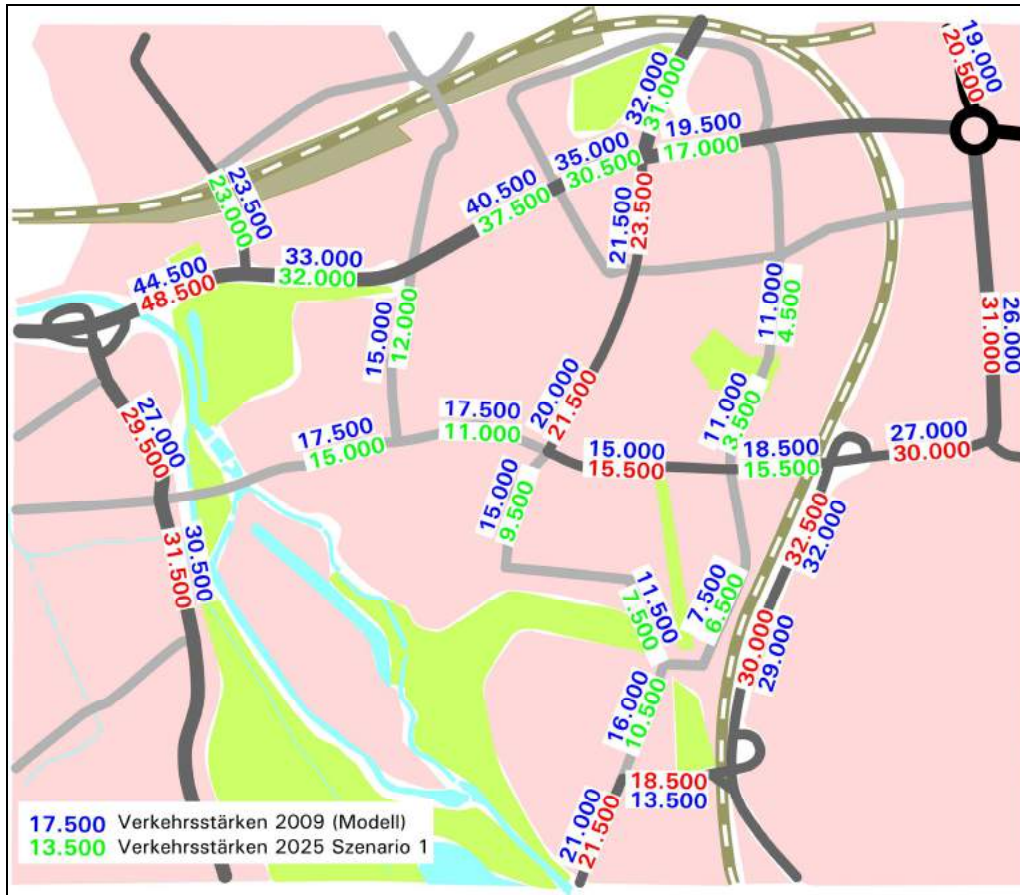


Abb. 80 Gegenüberstellung der Verkehrsstärken im Analysefall 2009 und im Planungsnullfall 2025 für den inneren Stadtbereich [Kfz/d]

Die Verlagerungen lassen sich beispielhaft an den Veränderungen am (erweiterten) Knotenpunkt Schützenallee/Römerring/Kaiserstraße beschreiben. Es ergeben sich Zunahmen für die Beziehungen Schützenallee – Römerring und in geringerem Maße auch Schützenallee – Kaiserstraße. Deutlich geringer fällt die Beziehung Römerring – Kaiserstraße aus. In der Überlagerung der Veränderungen ergibt sich in der Schützenallee eine deutliche Zunahme, in den beiden anderen Knotenpunktsarmen überwiegt die abnehmende Beziehung die zunehmende, so dass im Resultat leichte Entlastungen verzeichnet werden.

Bei Sperrung der Roonstraße in Höhe Steingrube für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr wird die Belastung auf den Quell- und Zielverkehr reduziert. Die beiden Zufahrten zur Steingrube weisen verbleibende Belastungen bis zu 4.500 Kfz/d auf.

Es werden Fahrten, die vorher den gesamten Straßenzug durchfahren haben, auf die Alternativstrecken Am Kreuzfeld–Goslarsche Straße–Sen.-Braun-Allee und – bei kleinräumigen Beziehungen – auch Goslarsche Straße-Zingel-Kennedydamm „zurück verlagert“. Im Sinne einer Bündelung des Verkehrs auf Hauptverkehrsstraßen ist dies planerisch erwünscht. Da das Quartier – wenn auch auf Umwegen – durchlässig bleibt, sind die aus der Sperrung resultierenden Umwegfahrten für die Anwohner hinnehmbar. Im Zusammenhang mit den wesentlich verbesserten Möglichkeiten zur Neugestaltung der Steingrube ergeben sich hier deutliche Gewinne an Lebens- und Aufenthaltsqualität im Quartier. Eine Mehrbelastung der Gravelottestraße - Orleansstraße erfolgt nicht, es ergeben sich lediglich Umverteilungen des Quell- und Zielverkehrs infolge der Sperrung der Roonstraße. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass die Gravelottestraße keine direkte Verknüpfung mit der Goslarschen Straße hat und die Orleansstraße im Norden nicht direkt an die Bismarckstraße angebunden ist.

Die verkehrlichen Ziele, die mit einer Sperrung der Roonstraße verfolgt werden, können somit erreicht werden. Im Umfeld treten mit Ausnahme kleinräumiger Umwegfahrten keine maßnahmenbezogenen Belastungen auf.

Auf dem Straßenzug Kennedydamm – Zingel und der Goslarschen Straße ergeben sich leichte Zunahmen. Trotzdem lässt die resultierende Belastung des Zingel eine Einschränkung der durchgehenden Vierstreifigkeit auf der Strecke zu. Für Aussagen hinsichtlich der Ausgestaltung der lichtsignalgesteuerten Knotenpunkte sind weitergehende Untersuchungen erforderlich.

Zu den gesamtstädtischen Auswirkungen der Maßnahmen im inneren Stadtbereich vergleiche Ziffer 4.4.3.1.

Fazit

Die Maßnahmen im inneren Stadtbereich führen hinsichtlich der Entwicklung der Verkehrsbelastung zu den planerisch erwünschten Ergebnissen und werden deshalb in die Empfehlungen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans aufgenommen.

8.4 Ruhender Verkehr

8.4.1 Situation im inneren Stadtbereich

Der ruhende Verkehr wird im Rahmen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans nur im inneren Stadtbereich betrachtet, da hier die wesentlichen Probleme und Anforderungen zu finden sind.

Das Parkraumangebot in der Innenstadt für Besucher der Innenstadt (Kurzzeitparker) ist als gut zu bezeichnen. Abb. 81 zeigt das Angebot an Stellplätzen in Parkgebäuden und auf Parkplätzen. Die Fußgängerzone mit dem Einkaufsbereich, die Welterbestätten und andere touristisch attraktive Ziele weisen Parkgelegenheiten in ausreichender Nähe auf.

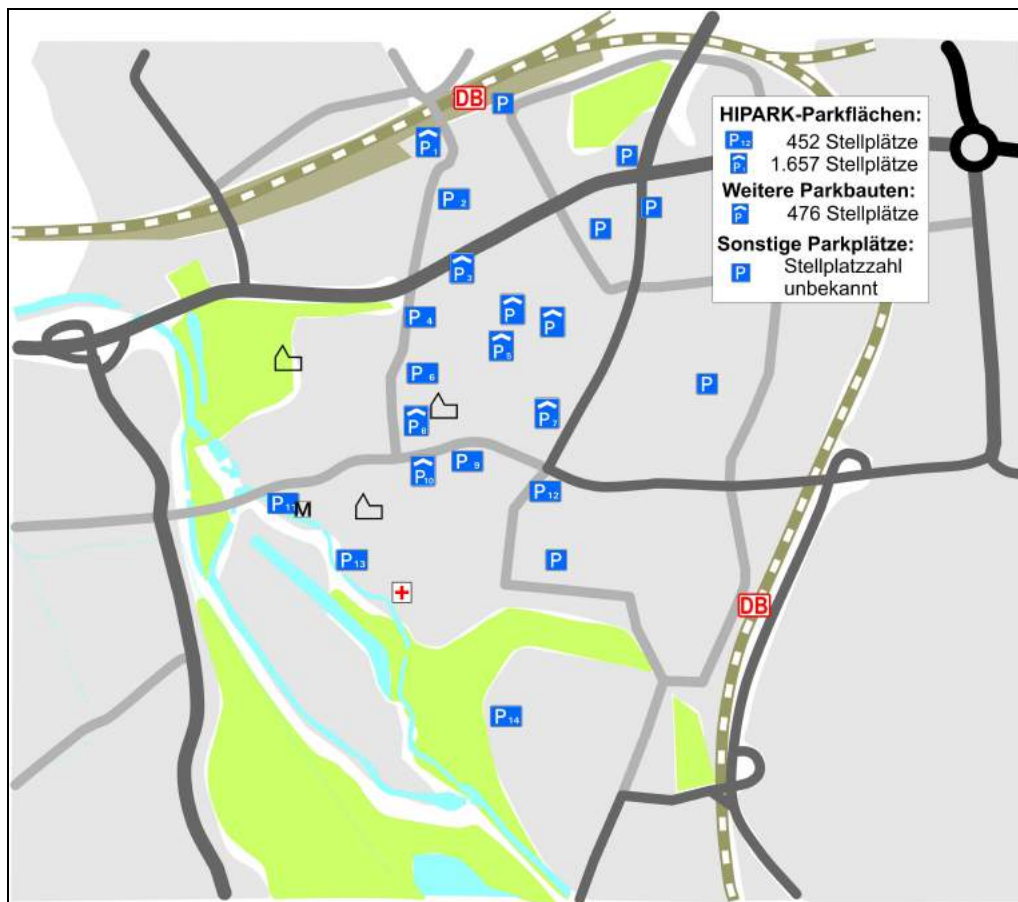


Abb. 81 Stellplatzangebot in Parkgebäuden und auf Parkplätzen im inneren Stadtbereich

Weniger befriedigend ist das Angebot für Anwohner in Konkurrenz zu dauerparkenden Beschäftigten. In weiten Teilen der Altstadt und einigen kleineren Randbereichen besteht eine Bewohnerparkregelung (Abb. 82). Für den übrigen inneren Stadtbereich sind sie bisher nicht geplant bzw. umgesetzt worden. Hier gibt es besondere Problemlagen:

Der Bereich zwischen der Schuhstraße und dem Mühlengraben (Domviertel) weist eine hohe Dichte an Schulen, Behörden und anderen öffentli-

chen und kirchlichen Einrichtungen auf. Hinzu kommt das Bernward-Krankenhaus mit seinen Beschäftigten und Besuchern. Das Angebot an Stellplätzen im Straßenraum und in Parkieranlagen wird der heutigen unregelmelten Nachfrage nicht gerecht. Zudem gibt es bisher keine Parkraumbewirtschaftung im Straßenraum.

Im Zuge der weitreichenden Umgestaltungsmaßnahmen im Bereich der Welterbestätten, die regelmäßig eine erhebliche Aufwertung der umgebenden öffentlichen Räume und der Wegeführungen zwischen den Welterbestätten beinhaltet, muss die Führung der Besucher, die mit PKW oder Reisebussen anreisen, grundlegend überarbeitet werden.



Abb. 82 Bewohnerparken im inneren Stadtbereich Bestand 2010

Ein weiterer Schwerpunkt hinsichtlich einer das Angebot übersteigenden Nachfrage nach Stellplätzen ist die Oststadt. Hier besteht das Problem vor allem in der hohen Bevölkerungs- und damit Pkw-Dichte in den gründerzeitlichen Wohnquartieren (Abb. 83). Hinzu kommen Beschäftigte und Besucher der Schulen im Quartier, des Mehrgenerationenhauses, des Stadttheaters und des Thega-Kinos.

Vergleichbare Problemlagen sind im Wohnquartier Michaelisviertel unmittelbar westlich der Innenstadt anzutreffen.

Im Jahr 2010 wurde in den genannten Gebieten Parkraumanalysen durchgeführt, deren Ergebnisse ab 2011 schrittweise mit den Betroffenen erörtert und umgesetzt werden sollen. Zielstellung ist es dabei die Parkverhältnisse neu zu ordnen und anhand von Prioritäten dem Quell- und Zielverkehr (Bewohner, Geschäftsinhaber, Kunden etc.) Vorrang einzuräumen. Damit einhergehend werden in den genannten Quartieren die Aufenthaltsfunktion sowie die Nutzbarkeit der Verkehrsanlagen für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer verbessert.



Abb. 83 Straßenräume in der Oststadt mit hohem Parkdruck

8.4.2 Maßnahme Bewohnerparken

Die Bewohner eines Stadtteils haben die höchste Priorität in der Versorgung mit Stellplätzen. Sonderparkberechtigungen für Anwohner, oft auch als Bewohnerparken bezeichnet, sind als Instrument zur Parkraumbewirtschaftung in Wohngebieten mit generell hohem Parkdruck (zumeist innenstadtnahe Altbaugelände mit verdichteter Mehrfamilienhausbebauung) auch in Hildesheim eine seit vielen Jahren eingesetzte und im Prinzip bewährte Maßnahme. Durch die Ausgabe von speziellen Parkausweisen an Bewohner, ohne die ein unbeschränktes Abstellen eines Kraftfahrzeugs in definierten, kleinräumig begrenzten Gebieten nicht gestattet ist, sollen quartiersfremde Langzeit- und Dauerparker aus dem Gebiet herausgehalten werden.

Als quartiersfremde Langzeit- und Dauerparker sind anzusehen:

- Berufstätige am Arbeitsplatz
- speziell in Hildesheim auch Studierende im Bereich der HAWK, weniger der Universität
- Besucher von Veranstaltungszentren oder Freizeiteinrichtungen (abends) sowie Krankenhäusern (ganztägig)
- aus Gebieten mit Parkraumbewirtschaftung (z.B. der Innenstadt) verdrängte Dauerparker

Das Instrument des Bewohnerparkens ist geeignet, die Verfügbarkeit eines für die Anwohner ausreichenden Stellplatzangebotes sicherzustellen; wenn das Angebot grundsätzlich ausreicht.

Insofern werden die unterschiedlichen Problemlagen in den Bereichen Domviertel, Oststadt und Michaelisviertel gegebenenfalls zu unterschiedlichen Lösungen führen.

Die grundsätzlich für eine Überprüfung im Hinblick auf eine Parkraumbewirtschaftung in Frage kommenden Teilbereiche der (erweiterten) Innenstadt sind in Abb. 84 dargestellt.

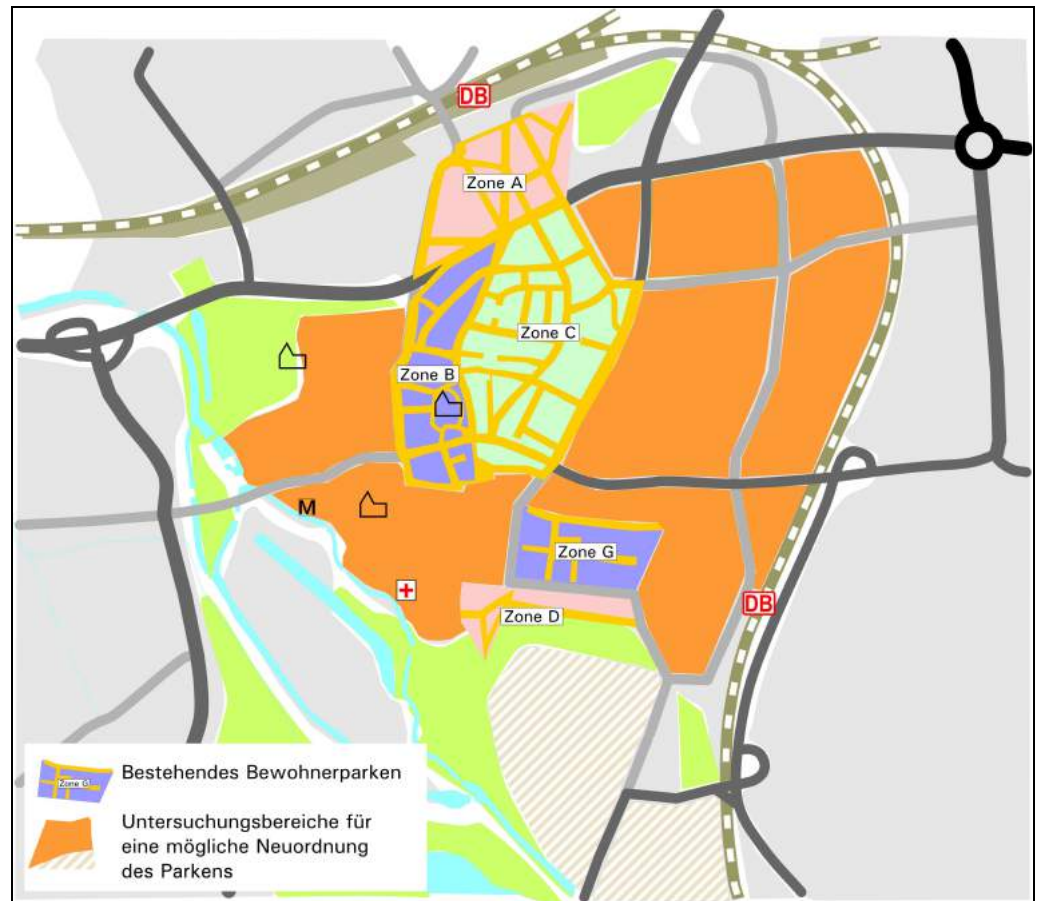


Abb. 84 Untersuchungsbereiche für Parkraumkonzepte im inneren Stadtbereich

8.5 Car Sharing

Car Sharing wird in Hildesheim durch die Firma Stadtmobil angeboten. Es ist als regionale Ausweitung des umfangreichen Angebots in Hannover konzipiert.

Das Verkehrsaufkommen ist mit 6 Fahrzeugen an fünf Standorten und etwa 110 Nutzern (Angabe von Stadtmobil) vergleichsweise gering. Die Standorte der Fahrzeuge sind über die innenstadtnahen Wohnquartiere verteilt. Sie entsprechen damit der üblichen Vorgehensweise, die auf Standorte in verdichteten Altbaugebiete mit hohem Parkdruck setzt, in denen kurze Wege von der Wohnung zum Car Sharing-Fahrzeug kaum länger sind als die mittlere Weglänge zum – nach zumeist langer Suche – gefundenen Stellplatz für das Privatfahrzeug. Ein Nachteil des Angebotes besteht allerdings in der beschränkten Fahrzeugflotte, die aus zwei Pkw-Kombi und vier Kleinwagen besteht. Das andernorts ebenfalls angebotene Segment der Mehr-als-5-Sitzer und der Kleintransporter muss in Hildesheim bei professionellen Fahrzeugverleihern geliehen werden.

Insgesamt ist das Angebot von der Ausrichtung her nutzbar, aber mengenmäßig zu gering, um eine ernsthafte Alternative zur individuellen Kfz-Nutzung darzustellen. Hier müsste deutlich aufgestockt werden, um das Car Sharing als Mobilitätsalternative auch im Rahmen des Mobilitätsmanagements stärker in den Vordergrund rücken zu können.

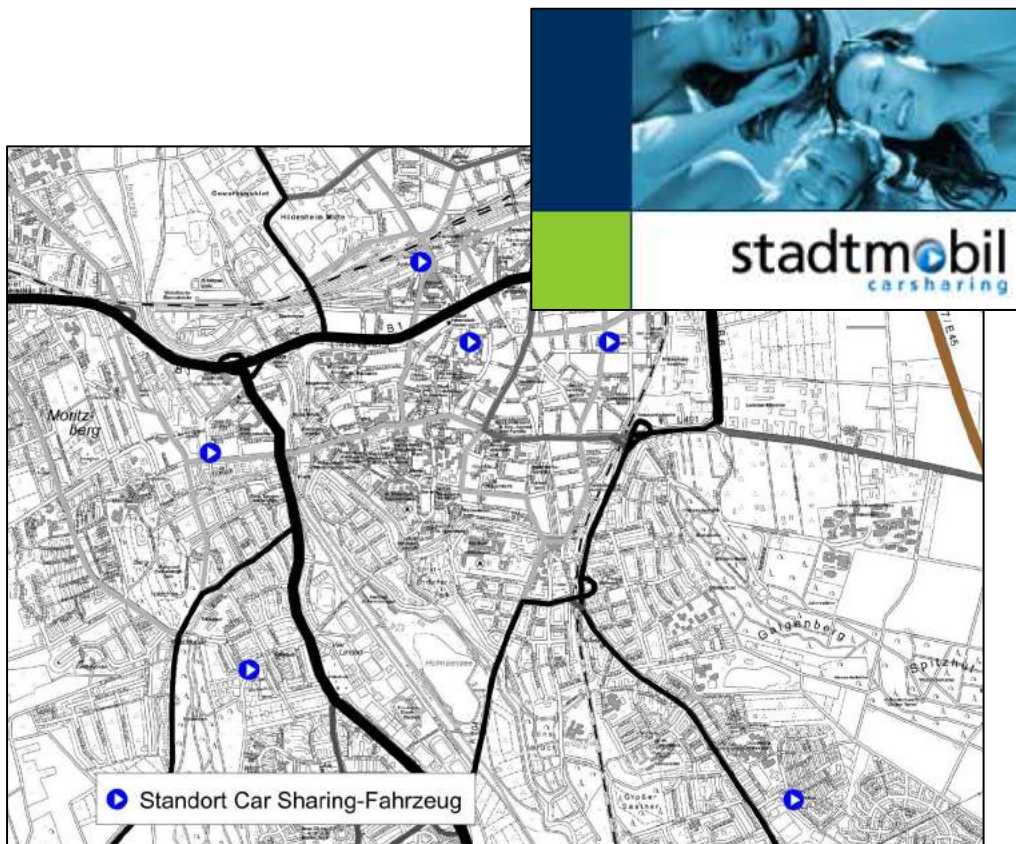


Abb. 85 Standorte der Car Sharing-Fahrzeuge in Hildesheim (Quelle: Stadtmobil)

9 Mobilitätsmanagement²¹

9.1 Bedeutung des Mobilitätsmanagements

Die instrumentelle Erweiterung der Verkehrsplanung ist notwendig angesichts der jetzt schon partiell erkennbaren Mobilitätsprobleme wie:

- Kapazitätsengpässe,
- Störanfälligkeiten,
- unerwünschte Verkehrsauswirkungen,
- Verknappung von Ressourcen sowie
- verkehrsbedingte Folgekosten.

In Zukunft wird es weniger um den Ausbau, sondern vielmehr um die innovative, kosteneffiziente Nutzung und Organisation der Verkehrsinfrastruktur gehen. Es gilt, die real vorhandenen Optionen der Mobilitätsteilnahme den Bürgern bewusst zu machen.

Hier greift die Strategie des Mobilitätsmanagements. Dabei umfasst das Mobilitätsmanagement alle Maßnahmen, die die Bürger, Stadtbesucher und Unternehmen gezielt durch systematische Information, Beratung, Motivation und Anreizsysteme in die Lage versetzt, ihre individuellen Mobilitätsbedürfnisse mit weniger Aufwand an Kraftfahrzeugverkehr zu organisieren. Dabei schließt Mobilitätsmanagement als eigenständiger Ansatz die Lücke zwischen der Maßnahmenentwicklung auf der Infrastrukturebene mit der Angebotsplanung einerseits und der effizienten Nutzung derselben andererseits.

Damit ist Mobilitätsmanagement eine neue Kommunikations-, Kooperations-, Koordinations- und Kompetenz-Strategie, die Einfluss auf alle Ebenen der alltäglichen Mobilitätsausübung nimmt.

Mobilitätsmanagement setzt mit Hilfe von verschiedenen Dienstleistungen und Maßnahmen direkt bei der Nachfrage nach Mobilität an. Mobilität muss ermöglicht, aber zugleich die Belastung durch den entstehenden Verkehr verringert werden.

Die Einordnung des Mobilitätsmanagements in die verschiedenen Ausrichtungen von verkehrsbezogenen Handlungsfeldern geht aus Abb. 86 hervor.

Deutlich wird, dass Mobilitätsmanagement gleichermaßen die Angebots- und Nachfrageseite beinhaltet und somit alle Maßnahmen einschließt, die Mobilität beeinflussen und die zielgerichtet steuerbar sind.

²¹ Text und Abbildungen Büro ARGUS

Der Kostenaufwand für Mobilitätsmanagement-Maßnahmen ist verglichen mit dem Bau und Betrieb der Infrastruktur gering und hat u.a. den Vorteil, imagefördernd für die Stadt Hildesheim und für die beteiligten Partner zu sein.

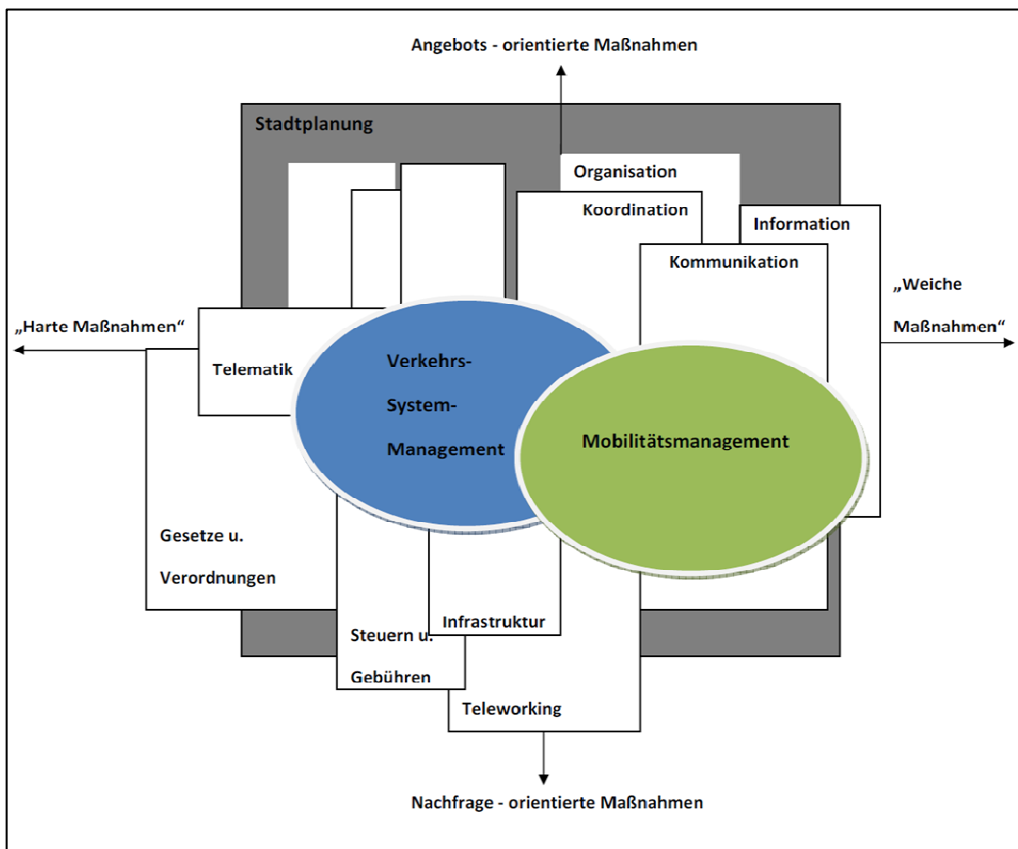


Abb. 86 Mobilitätsmanagement im Spannungsfeld verkehrsbezogener Handlungsfelder (Quelle: M. Schreiner in: Handbuch der Kommunalen Verkehrsplanung 2008)

Die Zielausrichtung des Mobilitätsmanagements lässt sich anhand der folgenden Punkte verdeutlichen²²:

- Förderung einer effizienten Nutzung der bestehenden Verkehrssysteme
- Beeinflussung von Einstellungen und Verhalten im Hinblick auf eine vermehrte Nutzung von verträglicheren Verkehrsmitteln
- Erhöhung der Erreichbarkeit einzelner Standorte (z.B. Betriebe, Verwaltung, Schulen, Handels- und Freizeiteinrichtungen)

²² entnommen:
BMVBS (Herausgeber)
Vernetzung im Verkehr
Bonn 2008

- Verbesserung der Information über verträgliche Mobilitätsoptionen
- Verbesserung der Koordination und Integration zwischen den Verkehrsmitteln
- Stärkung der Mobilitätschancen für **alle** durch einen einfachen, gleichberechtigten Zugang zu den Verkehrsmitteln.

Es geht also nicht um Verzicht, sondern um eine freiwillige, effiziente und umweltschonende Nutzung vorhandener Verkehrssysteme. Dabei sind die Handlungsblockaden auf allen Ebenen und bei allen Akteursgruppen zu identifizieren und zu beheben.

Da bisher unzureichende rechtliche Instrumente und folglich keine rechtlichen Verpflichtungen zur Anwendung des Mobilitätsmanagements existieren, besteht kein ausgeprägtes Bewusstsein bei den Akteuren.

9.2 Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements

Die in Abb. 87 dargestellten Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements verdeutlichen die Schwerpunkte des strategischen Ansatzes.

Kommunales Mobilitätsmanagement Mit dem Schwerpunkt Organisation und Koordination		
z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Politische und organisatorische Verankerung des MM • Erstellung eines „Mobilitäts-Leitbildes“ • Initiierung der weiteren Handlungsfelder • Schaffung neuer Angebote, wie z.B. CarSharing, Lieferdienste, Radstationen, neue ÖV-Tickets... 		
Mobilitätsberatung und Mobilitätszentralen	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Mobilitätsmanagement für spezielle Zielgruppen und Standorte
<ul style="list-style-type: none"> • intermodale Information und Beratung • Ticketvertrieb und Reservierung aus einer Hand • Abwicklung neuer Mobilitätsangebote • Durchführung von Kampagnen • telefonische, elektronische und persönliche Kundenabsprache über CallCenter / Hotline, Mobilitätsportale im Internet, Auskunftsterminals, Kundenzentren des ÖV / Mobilitätszentralen etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeits- und Wegeorganisation für Arbeitnehmer/innen • Motivation der Arbeitnehmer/innen für eine nachhaltige Mobilität, auch durch Vorbildwirkungen • verkehrliche Maßnahmen im Berufs-, Dienstreise- und Güterverkehr, u.a. Fahrgemeinschaften, Job-Tickets, Parkraumbewirtschaftung, Informationsbereitstellung, neue Angebote, Fuhrparkmanagement etc. • Teilnahme der Arbeitnehmer/innen an Aktionen wie z.B. „Mit dem Rad zur Arbeit“ (vom Bund gefördertes gemeinsames Projekt von AOK und ADFC) 	<ul style="list-style-type: none"> • an Schulen • für Kinder und Jugendliche • an Wohnstandorten • an Krankenhäusern • an Großeinrichtungen für Freizeit und Einkauf • für Touristen • ...

Abb. 87 Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements (Quelle: BMVBS, Vernetzung im Verkehr 2008)

Das Mobilitätsmanagement findet im Detail Anwendung auf folgenden Ebenen:

Gesamtstädtisches Mobilitätsmanagement

- Da Mobilitätsmanagement einen kooperativen Politik- und Planungsprozess voraussetzt, gilt es auf der gesamtstädtischen Ebene vorrangig darum, zuerst das Verständnis für diesen Handlungsansatz zu fördern, dann Mobilitätsmanagement in städtische Förderprogramme einzubinden und eine Verantwortlichkeit für dieses Handlungsfeld zu schaffen.
- Die Hauptaufgabe wird in der Mobilitätsberatung gesehen, die manifestiert werden sollte in der Errichtung einer Mobilitätszentrale. Zusätzlich ist die Entwicklung von kunden-gerechten Medien wie z.B. einer Mobilitäts - Homepage notwendig.
- Eine Abstimmung von „harten“ und „weichen“ Maßnahmen ist erforderlich, denn auch die „weichen“ Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes setzen ein entsprechendes Verkehrsangebot voraus.

Zielgruppenbezogenes Mobilitätsmanagement

- Durch die direkte Ansprache bestimmter Gruppen lassen sich Informationen besser platzieren als allgemein gehaltene Informationen. Wichtige Zielgruppen sind Schülerinnen und Schüler (gerade beim Eintritt ins fähige Alter), Studierende, Neubürgerinnen und Neubürger. Diese Gruppen erscheinen auch deshalb besonders geeignet, da die Mobilitätsstrukturen noch nicht verfestigt sind.

Betriebsbezogenes Mobilitätsmanagement

- Prominentes Beispiel ist die Firma Infineon in Dresden, die durch ein gezieltes Maßnahmenbündel eine veränderte Verkehrsmittelwahl und eine Reduzierung der CO₂ - Produktion erreichen konnten. Die Parkierungsanlagen konnten deutlich kleiner ausgebildet werden, wodurch auch die Firma wirtschaftliche Vorteile hatte.

Quartiersbezogenes Mobilitätsmanagement

- Insbesondere in Zusammenarbeit mit großen Wohnungsgesellschaften sind Maßnahmen möglich, die zu einer Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes beitragen. Es ist notwendig, die Mieter zur Mitarbeit zu aktivieren, um eine Maßnahmeneffizienz zu erreichen.

Fahrradbezogenes Mobilitätsmanagement

- Durch neue Informations - und Beratungsangebote lässt sich die Fahrrad-Nutzung erhöhen. Wichtig hierbei ist der positive Einbezug von Initiativgruppen.

9.3 Organisation und Umsetzung des Mobilitätsmanagements

Bei der Organisation und Umsetzung des Mobilitätsmanagements sind mindestens die folgenden fünf Schritte zu berücksichtigen:

1. Schritt: Bildung eines Mobilitätsteams
2. Schritt: Erstellung eines Mobilitätsplans
3. Schritt: Bewusstsein schaffen
4. Schritt: Ressourcen-Akquisition
5. Schritt: Pilotmaßnahmen umsetzen

9.4 Entscheidungsebenen und Maßnahmen des Mobilitätsmanagements

Die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung werden aufgrund der Flexibilisierung der Lebensstile und Produktionsweisen immer heterogener. Diese Alltags-Herausforderungen – gepaart mit einem Verharren in antrainierten Routinen – erlauben keine ständige Anpassung und Neuentscheidung bei der Mobilitätsausübung.

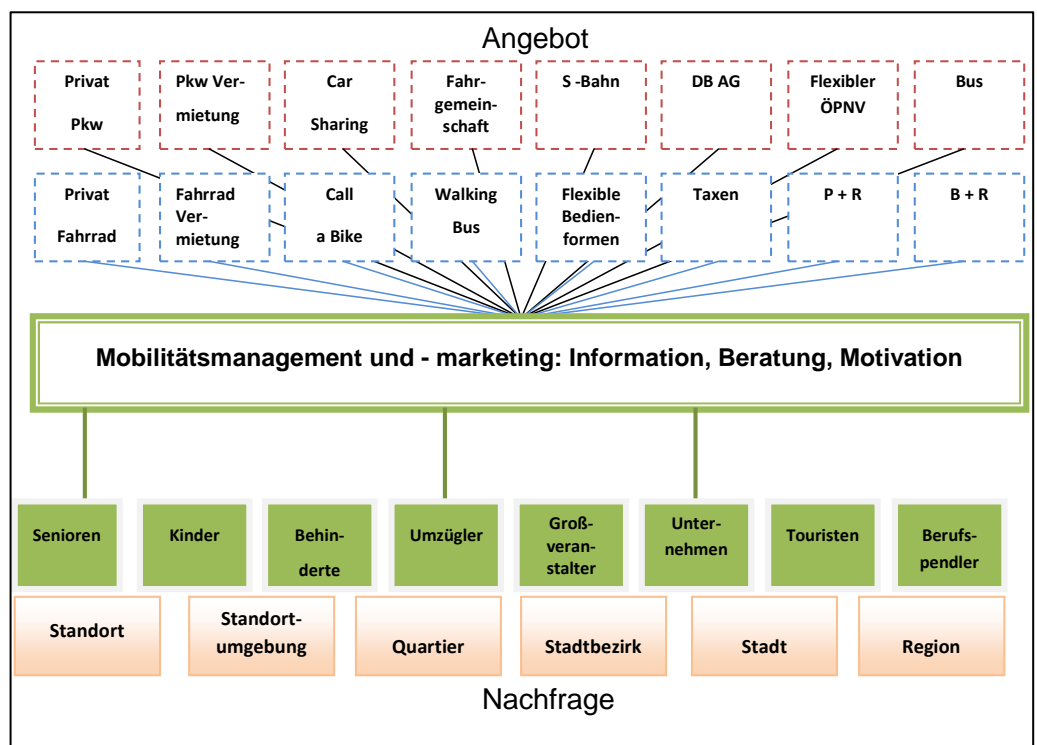


Abb. 88 Mobilitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Angebot und Nachfrage (in Anlehnung an: M. Schreiner, vgl. Abb. 86)

Mobilitätsmanagement übernimmt hier quasi als Mittler die Suche und Sammlung über das vielfältige und sich permanent ändernde Maßnahmenangebot an Mobilitätsdienstleistungen. Dieses gilt es in attraktiver Form

und verbunden mit einer Empfehlung den einzelnen Zielgruppen zu vermitteln.

Im Spannungsfeld der Angebots- und Nachfrageseite der Mobilitätsausübung wird mit Hilfe von Mobilitätsmanagement der Informationsaufwand des Einzelnen reduziert (siehe Abb. 88).

Im Detail werden im Folgenden drei Maßnahmenbereiche näher beschrieben, die für Hildesheim als Schlüsselmaßnahmen anzusehen sind:

- Betriebliches Mobilitätsmanagement
- Einrichtung einer Mobilitätszentrale
- Quartiersbezogenes Mobilitätsmanagement

Darüber hinaus kann Mobilitätsmanagement auch auf den folgenden Ebenen effizient umgesetzt werden:

- Verwaltungs–Mobilitätsmanagement: Die Verwaltung kann mit gutem Beispiel vorangehen.
- Tourismus–Mobilitätsmanagement: Die Weltkulturerbe–Stätten lassen sich mit hohem Wirkungs– und Verbreitungseffekt vermarkten.
- Schulisches Mobilitätsmanagement: Die Umbruchphase zum Erwachsenwerden mit dann neuen Mobilitätsentscheidungen kann begleitet werden.

9.5 Betriebliches Mobilitätsmanagement

Betriebliches Mobilitätsmanagement ist ein Ansatz zur Beeinflussung der durch Betriebe (öffentliche und privatwirtschaftliche Unternehmen und Verwaltungen) verursachten Verkehre. Es werden den Mitarbeitern und Kunden Optionen für eine Veränderung ihres Mobilitätsverhaltens durch Information, Beratung, Motivation und Anreizsysteme angeboten. Der von den Betrieben verursachte Personenverkehr wird – wie alle vorliegenden Erfahrungen belegen – durch Mobilitätsmanagement effizienter, umwelt – und sozialverträglicher organisiert. Es besteht eine breite Palette an unterschiedlichen Maßnahmen (siehe Abb. 89).

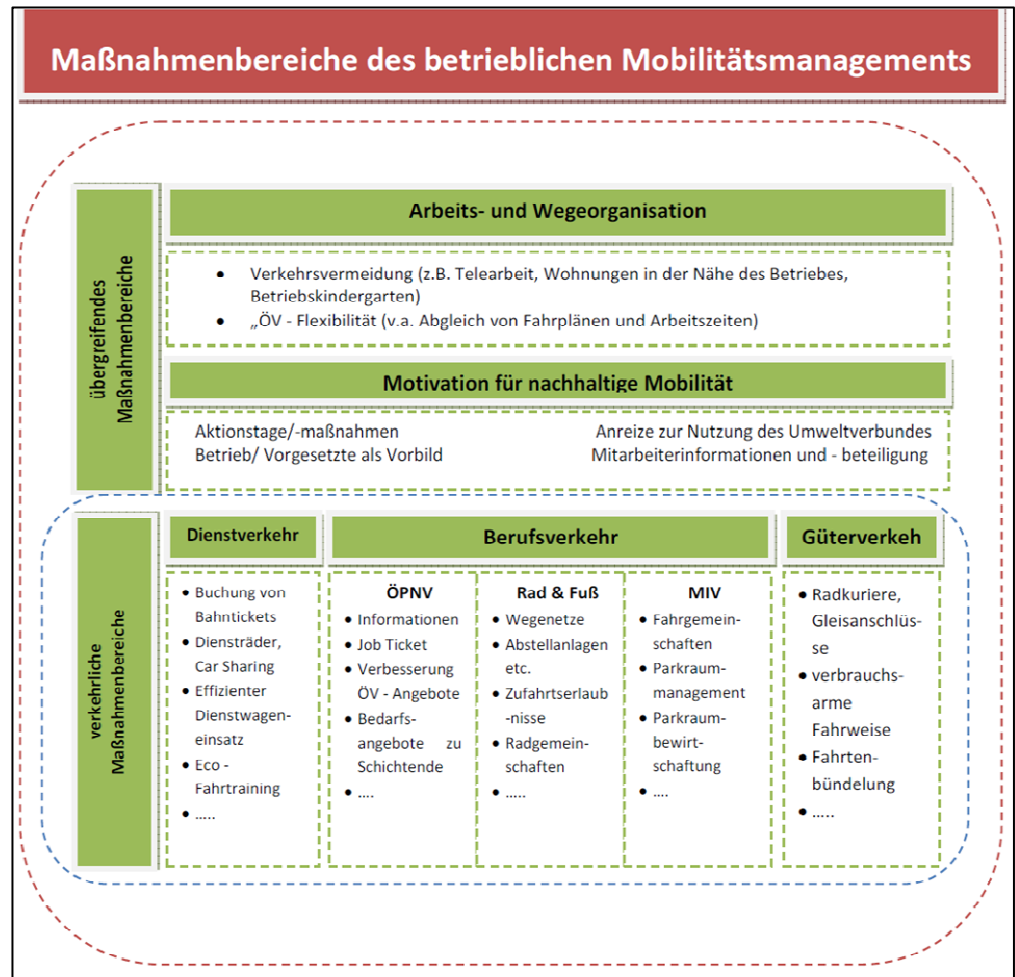


Abb. 89 Maßnahmenbereiche des betrieblichen Mobilitätsmanagements (Quelle: BMVBS, Reihe direkt Heft 58, 2008)

Vom betrieblichen Mobilitätsmanagement profitieren die Betriebe in vielfältiger Art:

- Reduzierung der laufenden Infrastrukturkosten,
- Verbesserung der Erreichbarkeit,
- Erhöhung der Produktivitätsrate durch entspannte Mitarbeiter,
- Verringerung der administrativen Kosten,
- Zeitgewinn im Wirtschaftsverkehr,
- Umweltvorteile mit Zertifizierungsgewinn,
- Imageverbesserung bei dem systemimmanenten Unternehmensziel Gesundheit.

Für die Mitarbeiter und Besucher ergeben sich folgende Verbesserungen:

- Kostengünstigere Mobilitätsabwicklung
- verkehrssichere Mobilitätsabwicklung,
- entspanntere und stressfreiere Mobilitätsabwicklung,
- Zeitgewinn,
- Komfortvorteile,
- Gesundheitsvorteile.

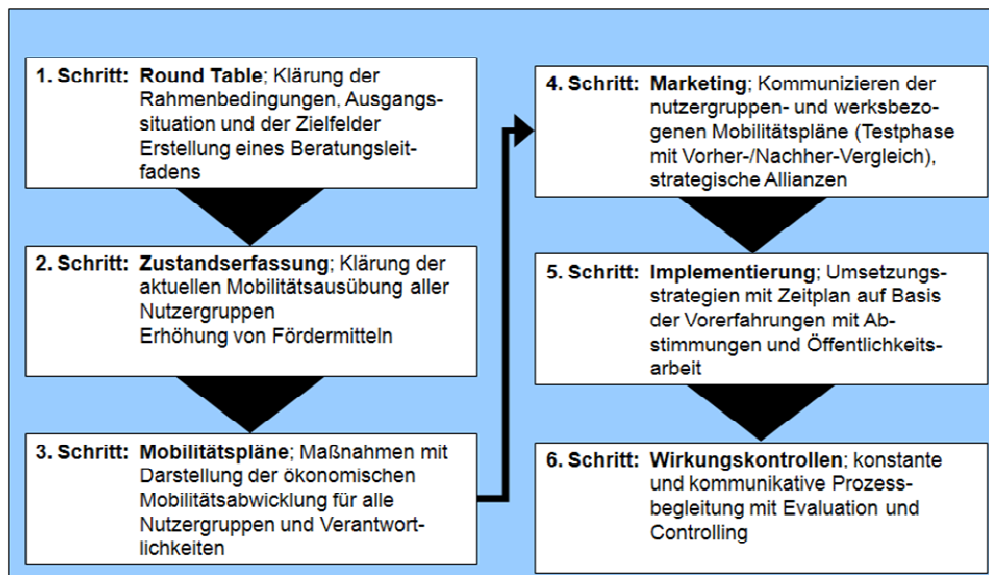


Abb. 90 Ablaufplan des betrieblichen Mobilitätsmanagements

Im Detail sind bei der Einrichtung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements folgende Punkte zu klären (vergleiche Arbeitsschritte in Abb. 90):

- Die Rahmenbedingungen und die Ausgangssituation sind zu klären.
- Die vorhandene Infrastruktur ist zu überprüfen, wobei die geplanten Orientierungssysteme auf den Prüfstand zu stellen sind.
- Der Mobilitätsplan ist mit allen Maßnahmen für alle Nutzergruppen zu entwickeln.
- Mit Hilfe von Marketing-Strategien ist der nutzergruppen- und betriebsbezogene Mobilitätsplan zu kommunizieren.
- Die Umsetzungsstrategie ist betriebsbezogen mit dem Zeitplan auch für die Öffentlichkeitsarbeit auszuformen.
- Durch Wirkungskontrollen ist der Stand der Umsetzung einschließlich Nachbesserungsmaßnahmen zu dokumentieren.

Bei einem Pilotprojekt zum betrieblichen Mobilitätsmanagement bei der Hildesheimer Firma Löseke konnte die positive Wirkung verdeutlicht werden (siehe Abb. 91). So konnte der Anteil der Pkw-Nutzung – vor allem zu Gunsten der ÖPNV-Nutzung – erkennbar verringert werden.

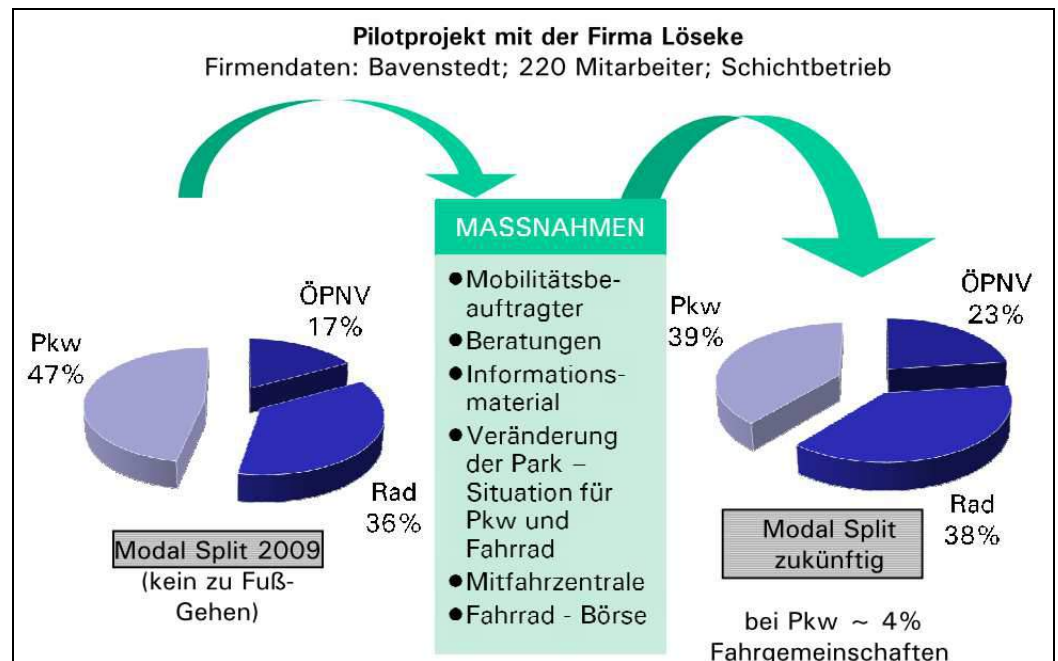


Abb. 91 Wirkung des betrieblichen Mobilitätsmanagements

Durch das betriebliche Mobilitätsmanagement stellen sich insgesamt folgende Effekte ein:

- Es lassen sich steuerlich geförderte Maßnahmen umsetzen.
- Es lassen sich standortspezifische Verkehrsprobleme effizient beheben
- Betriebliches Mobilitätsmanagement stellt sich als kostengünstiges Optimierungsinstrument bei der Bewältigung aller Mobilitätsansprüche dar.
- Betriebliches Mobilitätsmanagement trägt insgesamt zu einer optimalen Nutzung der vorhandenen Infrastruktur bei und erzeugt bei allen Nutzergruppen (Mitarbeiter, Besucher, Lieferer) die Gewissheit, dass die Erreichbarkeit des Standortes optimiert ist.

9.6 Einrichtung einer Mobilitätszentrale

Eine Mobilitätszentrale ist eine Serviceeinrichtung, die Informationen und Dienstleistungen rund um die Mobilität anbietet und verkehrsmittelübergreifend bündelt. Hierbei wird von der Grundidee ausgegangen, den Nachfragern eine verlässliche Dienstleistungsqualität zu bieten, die für den Betreiber wirtschaftlich zu erbringen ist.

Die Mobilitätszentrale als ein operatives Element des Mobilitätsmanagements ist die Kommunikationsdrehscheibe und integriert alle zur Verfügung stehenden Betriebsformen und Verkehrsmittel. Die Mobilitätszentrale bietet - verglichen mit einem Kundencenter - eine breitere Angebots- und Informationsvielfalt und legt den Schwerpunkt auf Beratung, Service- und Kundenorientierung.

Die Mobilitätszentrale integriert alle vor Ort zur Verfügung stehenden Betriebsformen und Verkehrsmittel der differenzierten Verkehrserschließung und gibt umfassende Hilfestellung zur Lösung der Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung. Das Ziel dieser Serviceeinrichtung sollte u.a. sein, eine Gesamtreiseplanung anzubieten, die nicht an den Zuständigkeitsgrenzen der Verkehrsunternehmen endet.

Insbesondere die Verknüpfung von Mobilitätsdienstleistungen mit Freizeit-, Kultur- und touristischen Informationen kann für Hildesheim als Zukunftskonzept angesehen werden.

Als eine wichtige Aufgabe der Mobilitätszentrale ist der Dialog Kunde - Berater anzusehen, der über das klassische Informationskonzept hinaus zu gehen hat, um so die Kundenzufriedenheit und die Kundenbindung zu erhöhen.

Die Zielgruppe der ungeübten ÖPNV-Kunden – die sich durch den demografischen Wandel vergrößert – wird schwerpunktmäßig angesprochen. Aber auch für Touristen und Besucher ist die Mobilitätszentrale als Ort der Mobilitätsberatung und des Mobilitätsservices eine wichtige Anlaufstelle.

Die Dienstleistungspalette lässt sich zu folgenden sechs Kernfeldern zusammenfassen:

- Informationen zum öffentlichen und nichtmotorisierten Verkehr,
- Informationen zu weiteren Verkehrsangeboten,
- Verkauf entsprechender Fahrkarten,
- Organisation flexibler Bedienungsformen,
- Beschwerdemanagement,
- Öffentlichkeitsarbeit.

Weiterhin gibt es eine Reihe von als wichtig anzusehenden Angeboten:

- Informationen für Mobilitätsbehinderte,
- Verkauf von Rad- und Freizeitkarten,
- Organisation von Taxi- und Mietwagendiensten,
- Mobilitätsberatung für Institutionen.

Aus Sicht des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (s. VDV, 2001, entnommen: ILS, Standards für Mobilitätszentralen 2003) zählen zu den Kernangeboten:

- Individuelle Information und Beratung über (möglichst) alle lokalen, regionalen und überregionalen Mobilitätsdienstleistungen (inklusive Serviceleistungen und Informationen für Mobilitätsbehinderte),
- Vertrieb von Mobilitätsangeboten (Verkauf und Reservierung),
- Buchung von Bedarfsverkehr (z.B. AST, TaxiBus) und Car-Sharing,
- Annahme von Kundenresonanz (Anregungen und Beschwerden).

Tab. 2 verschafft einen Überblick und einen ersten Hinweis auf bei der Umsetzung abzustimmende Handlungsfelder.

Hinsichtlich der Trägerschaft hat sich eine Kombination aus Kommune und Verkehrsunternehmen bewährt.

Handlungsfeld	Standards	Empfehlungen
Zugang/Medien	<ul style="list-style-type: none"> - Dienstleistungen sowohl in persönlicher Beratung als auch über Telefon - ergänzende Nutzung weiterer Medien wie Fax, E-Mail, Brief - Internetangebot mit Beschreibung des Leistungsangebots und Kontakt/Erreichbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Trennung von persönlichem und telefonischem Geschäft bei hoher Anzahl der Kundenkontakte - Angebot aller Leistungen über Internet und für mobile Endgeräte (Mobiltelefon, Personal Digital Assistant (PDA), etc.) - Touch-Screen Service oder Infosäulen im öffentlichen Raum oder in SB-Filialen
Lage	<ul style="list-style-type: none"> - zentraler Standort mit guter Erreichbarkeit, insbesondere mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes: - 1a-City-Lage mit hoher Passantenfrequenz, z.B. Fußgängerzone - Umsteigekonten des Öffentlichen Verkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> - in Großstädten auch dezentrale Filialen in gut erreichbaren Lagen von Nebenzentren (ggf. in Form von Selbstbedienungsfilialen)
Öffnungs- und Sprechzeiten	<ul style="list-style-type: none"> - in Anlehnung an allgemeine Geschäftszeiten: - mindestens zehn Stunden durchgehend (Mo-Fr) - mindestens fünf Stunden (Sa) - Telefonerreichbarkeit mindestens 6-22 Uhr (Mo-Sa) und 9-22 Uhr (So) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sonntagsöffnung insbesondere in Tourismusgebieten und/oder Großstädten - Telefonservice möglichst 24 Stunden bei ggf. eingeschränktem Leistungsangebot in den Randzeiten
Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> - mindestens zwei Beraterplätze - Sitzmöglichkeit für den Kunden (mit Bildschirmersicht) an mindestens einem Platz - EDV-Ausstattung, Software und Telefonanlage nach Art der Aufgaben; Internetzugang - Prospektauslage und Infowände, -säulen oder -bildschirme 	<ul style="list-style-type: none"> - mindestens 30-40m² Nutzfläche (plus Sozialräume) - separate Sitzzecke für Kunden - Spielecke für Kinder - Back-Office bzw. weitere Räume (z. B. für Veranstaltungen)
Informationsquellen	<ul style="list-style-type: none"> - Prozessmanagement bei der Informationsbeschaffung und -aktualisierung - elektronische Fahrpläne des Öffentlichen Verkehrs (bundesweit) nach Stand der Technik - mindestens aktuelle Printmedien zu allem Verkehrsangeboten 	<ul style="list-style-type: none"> - möglichst hoher Anteil von Online- bzw. dynamischen Informationen, auch über Intranet - Etablierung von regionalen Informationsplattformen - Kooperation mit anderen Leitzentralen, Leitstellen oder Mobilitätszentralen
Außen- darstellung	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung eines bundesweit einheitlichen Namenszusatzes (noch zu entwickeln) - Nutzung eines bundesweiten einheitlichen Symbols (auch für Wegweisung und Stadtpläne) (noch zu entwickeln) 	<ul style="list-style-type: none"> - eigenes Corporate Design oder Einbindung in CD der Trägerorganisation - Nutzung einer (bundesweit) einheitlichen Telefonnummer (bei Einhaltung von Mindeststandards bei der Auskunft)

Tab. 2 Handlungsfelder bei der Einrichtung der Mobilitätszentrale (Quelle: ILS, Standards für Mobilitätszentralen 2003)

Es bietet sich an, Kooperationspartner in die Mobilitätszentrale zu integrieren. Hier sind Abstimmungen mit z.B. folgenden Institutionen notwendig:

- Stadtmarketing,
- Deutsche Bahn oder andere Serviceprovider,
- Car-Sharing-Unternehmen,
- Bike - Sharing - Unternehmen,
- ADFC, ADAC,
- VCD und andere Initiativgruppen,
- Museum, Theater, Kino etc.,
- Wohnungsunternehmen,
- Verbraucherzentrale,
- Hochschulen.

Durch sinnvolle Kooperationen lässt sich auch ein partnerschaftliches Finanzierungsmodell entwickeln.

Der Hauptbahnhof mit dem ZOB bietet sich als Lage der Mobilitätszentrale an, da hier eine zentrale verkehrliche Verknüpfungssituation besteht. Da die Gestaltung des Bahnhofsvorplatzes zurzeit noch nicht geregelt ist, kann mit einem kostengünstigen Provisorium gestartet werden (siehe Abb. 92).



Abb. 92 Fotomontage einer möglichen Mobilitätszentrale auf dem Bahnhofsvorplatz

9.7 Quartiers–Mobilitätsmanagement

Aus gesamtstädtischer Sicht ist es äußerst sinnvoll, innerstädtische Wohnquartiere aufzuwerten, die Bindung an das Quartier zu stärken und damit die Wohnstandortentscheidungen zu Gunsten einiger Quartiere in Hildesheim langfristig zu beeinflussen. Das sich abzeichnende Wohnungsüberangebot verlangt eine innovative Nutzung/Umnutzung des Bestandes. Hier greift die Strategie des Quartiers– Mobilitätsmanagements. Die Wohnung ist als die Drehscheibe der Mobilität anzusehen. Immerhin beginnen über 90 % aller Alltagswege an der Wohnung. Von daher sind Wohnungsunternehmen in vielfacher Hinsicht wichtige Akteure. Die Entwicklung von wohnungsnahen Mobilitätsdienstleistungen stellt eine wesentliche Größe bei der Attraktivitätserhöhung von Quartieren dar.

Es ist das Ziel, Maßnahmen mit spezifischem Nutzen für die Quartiersbewohner zu planen und umzusetzen, sodass eine größtmögliche Wahlfreiheit bei der Verkehrsmittelwahl am Wohnstandort erreicht wird. Hierbei sind wirksame Beteiligungskonzepte einzusetzen, die zu einer aktiven Mitarbeit der Quartiersbewohner führen.

Insgesamt ist die Nahmobilität zu fördern, dabei sind nahraumorientierte Zielgruppen wie Familien mit kleinen Kindern und ältere Menschen verstärkt zu beachten. Es sind wohnungsnah und verkehrsmittelübergreifende Angebotsformen bereitzustellen, um für jeden Weg das jeweils optimale Verkehrsmittel nutzen zu können. Um diesem Ansatz zu entsprechen, sind die für Mobilitätsmanagement typischen Instrumente wie Informationsvermittlung, Beratungseinrichtungen und Anreizsysteme einzusetzen.

Als strategisches Element bietet sich die Erstellung eines Mobilitätsplans an. Die inhaltliche Ausformung des Mobilitätsplans bezieht sich auf die in Abb. 93 dargestellten Handlungsfelder. Die folgenden Ansprüche an das Quartiers–Mobilitätsmanagement gilt es zu erfüllen:

- Die Maßnahmen müssen im Wohnungsbestand wirksam werden,
- es ist eine Aufwertung der Quartiere zu bewirken,
- es muss den Mietern ein konkreter Nutzen geboten werden und
- es muss betriebswirtschaftlich tragfähig sein.

Um hier größtmögliche Wirkungsgrade zu generieren, sind strategische Kooperationen der Mobilitätsanbieter aufzubauen. Dies ist machbar, wie vorliegende Erfahrungen belegen (s. Bielefeld, Dresden, München). Die Mobilitätsanbieter profitieren von der sich gebündelt darstellenden lokalen Nachfrage und den Wohnungsanbietern gelingt es, zusätzliche und werbewirksam einzusetzende Produkte zu vermarkten. Für Hildesheim wird vorgeschlagen, in einem ausgewählten Wohnquartier modellhaft den Nutzen des Quartiers-Mobilitätsmanagements zu verdeutlichen.

Wohnumfeld	Nachbarschaftliche Netzwerke	Mieterservice	Home Zone
<ul style="list-style-type: none"> • Gestaltung von Freiräumen • Sicherung der Nahversorgung • Beleuchtungsfelder 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsbüro • Mobilitäts – Homepage • Quartierszeitung 	<ul style="list-style-type: none"> • Hol – und Bringdienste • Wohnungstauschbörse • Mieter werben Mieter 	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenraum – gestaltung • Begegnungs – zonen • Tempo 30
<p>Zu </p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Planungsspaziergänge • Barrierefreiheit • Querungsanlagen • Sicherheitsfallen 	<ul style="list-style-type: none"> • Leih – Fahrräder • Abstellanlagen • Routen – und Parkplan • Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> • Haltestellen – Lage • Haltestellen – Gestaltung • Zuwegung • Informations-, Kommunikations-systeme • Mieterticket 	<ul style="list-style-type: none"> • Car – Sharing • Fahrgemeinschaften • Zufahrtsbeschränkungen • Quartier - Pkw

Abb. 93 Handlungsfelder des Quartiers- Mobilitätsmanagements

9.8 Fazit

Wenn Mobilitätsmanagement auf vielen Ebenen umgesetzt wird, kann sich der Win-Win-Aspekt für alle Beteiligten wie folgt einstellen:

- Es wird für die Bevölkerung eine ökonomisch ausgerichtete Verkehrsteilnahme ermöglicht. Treibstoff-, Stau- und Parkraumkosten reduzieren sich.
- Die Stadt muss nicht mehr in so starkem Maße Mittel für den Ausbau der Infrastruktur bereitstellen.
- Auf die Einrichtung einer Umweltzone kann bei konsequenter Umsetzung des Mobilitätsmanagements verzichtet werden.
- Die Verkehrsunternehmen erzielen in Zeiten knapper werdender Fördermittel mehr Einnahmen.
- Die Unternehmen können den Wirtschaftsverkehr mit weniger Zeitverlusten und damit ökonomischer organisieren.
- Die Kernkompetenzen der Mobilitätsanbieter und die Interessenlagen der jeweiligen Akteure lassen sich auf rentable und kreative Art und Weise verbinden.
- Die Umwelt-Auflagen aus dem EU-Recht lassen sich leichter einhalten.

10 Wirtschaftsverkehr

10.1 Analyse

Aus den im Rahmen der Analyse im Integrierten Verkehrsentwicklungsplan vorgenommenen Erhebungen lässt sich kein zusammenhängendes Bild der Schwerverkehrsbelastung des Straßennetzes erstellen, da die Erhebungspunkte und -zeiten vorrangig am Verkehrsablauf des gesamten Kraftfahrzeugverkehrs orientiert sind.

Aus früheren Erhebungen, deren grundlegende Aussagen im Wesentlichen nach wie vor gelten, ist bekannt, dass nennenswerte Schwerverkehrsanteile (> 10 %) im Straßennetz Hildesheims vor allem im klassifizierten Netz und auch dort nur im Umfeld und Zulauf der Gewerbegebiete im Norden und Nordosten der Stadt auftreten.

10.2 Maßnahmen

10.2.1 Schwerverkehrslenkungskonzept

Der Schwerverkehr ist als Bestandteil eines funktionierenden Wirtschaftssystems generell nicht in Frage zu stellen. Die Attraktivität eines Gewerbe- oder Industriestandortes hängt maßgeblich von der Erreichbarkeit für den Lkw-Verkehr ab. In Hildesheim wird dieser Zusammenhang in der Planung des Interkommunalen Gewerbeparks Nord besonders deutlich. Gleichwohl sollte der Lkw-Verkehr auch im Gesamtzusammenhang des städtischen Straßennetzes gesehen werden, das eine durchaus differenzierte Eignung für die Nutzung durch Lkw aufweist.



Das Planungskonzept Wirtschaftsverkehr hat die Reduzierung und Bündelung der Lkw-bedingten Belastungen zum Ziel.

Das dafür zu erstellende **Schwerverkehrslenkungskonzept** dient dazu, den Schwerverkehr als Quell- und Zielverkehr zu wichtigen Gewerbe-, Handels- oder Logistik-Standorten möglichst lange auf geeigneten – idealerweise anbaufreien – Straßen zu führen und die Nutzung des innerörtlichen Straßennetzes auf das Unvermeidbare zu beschränken. Der wesentliche Bestandteil eines Schwerverkehrslenkungskonzeptes ist die Ausweisung eines den Zielen entsprechenden Lkw-Routennetzes. Die Stadt Hildesheim hat für das 2004 abgeschlossene Projekt „Lkw-Lenkung im EXPO-Städtenetz“ ein **Lkw-Routennetz** festgelegt und in einem Flyer veröffentlicht (0).

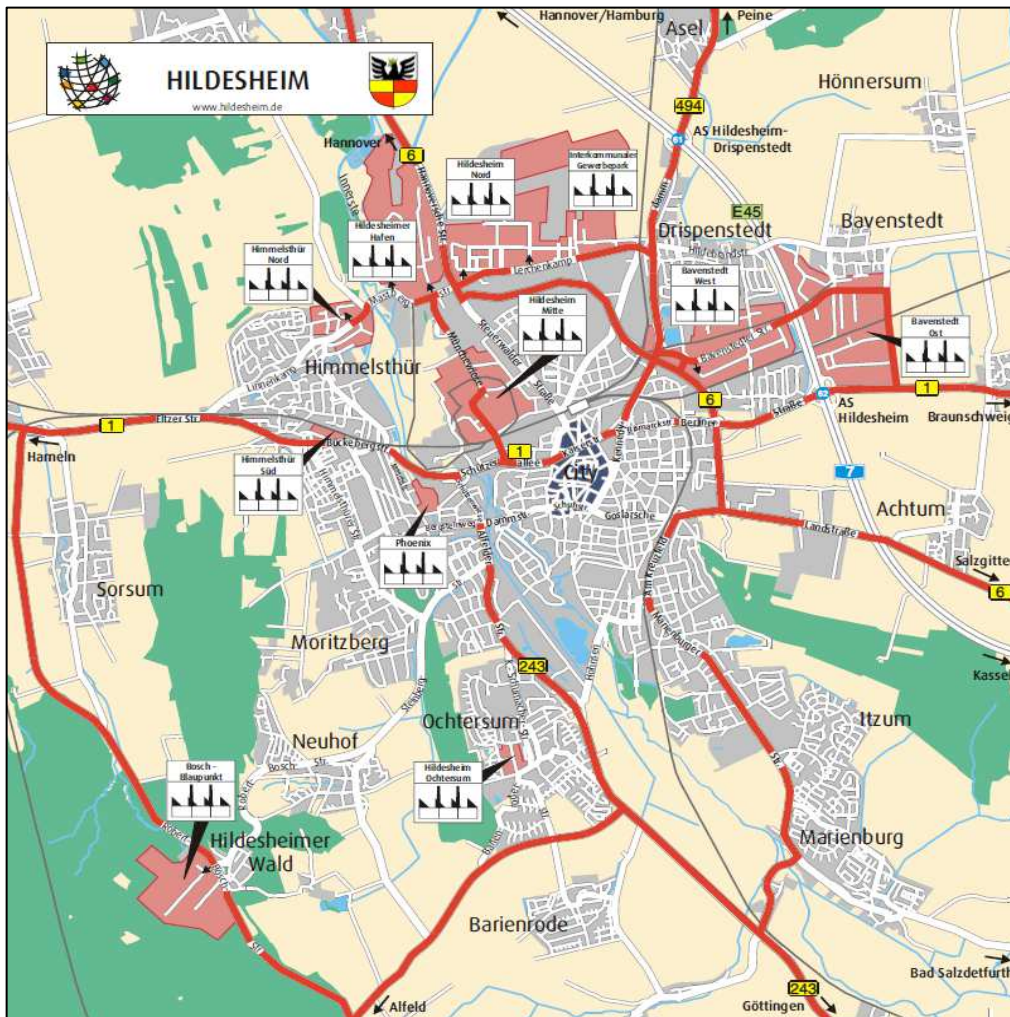


Abb. 94 Lkw-Routennetz Hildesheim (Quelle: Flyer des Städtenetzes EXPO-Region Hannover)

Das Netz besteht weitgehend aus klassifizierten Straßen sowie geeigneten Hauptverkehrsstraßen wie der Münchwiese, dem Lerchenkamp oder der Bavenstedter Straße.

Um das bestehende System hinsichtlich Orientierung und Adressbildung effizienter zu gestalten wird vorgeschlagen, die Gewerbe- und Industriegebiete und die entsprechende Hinweisbeschilderung stärker als bisher an den Himmelsrichtungen zu orientieren, da hiermit üblicherweise zunächst die Groborientierung für Ortsfremde erleichtert wird²³. Auf dieser Basis sollte das vorhandene Informationsmaterial und die Beschilderung überarbeitet und aktualisiert werden. Wichtig ist dabei insbesondere die Informationsvermittlung an die Betreiber von LKW-Navigationssystemen.

²³ IHK Hildesheim
Verkehr in Hildesheim,
Hildesheim 2002, S.46 ff

10.2.2 Lkw-Durchfahrverbote

Das Lkw-Routennetz stellt die empfohlenen Routen für den Schwerverkehr dar. Trotzdem können Lkw prinzipiell auch alle anderen Straßen des Straßennetzes nutzen. Zahlreiche Straßen sind allerdings für den Lkw-Verkehr nicht geeignet, sei es aus baulichen Gründen oder zum Schutz der Anlieger. Zu diesem Zweck sind bereits einige Strecken in Hildesheim mit differenzierten Lkw-Nutzungsverböten belegt worden. Darunter sind mit dem Linnenkamp und Abschnitten der Kaiserstraße auch klassifizierte Straßen. Eine völlige Vermeidung des Lkw-Verkehrs ist wegen des erforderlichen Anliegerverkehrs jedoch nicht möglich. Abb. 95 zeigt die vorhandenen Nutzungseinschränkungen hinsichtlich des zulässigen Gesamtgewichts bzw. der zeitlichen Beschränkung im Linnenkamp. Zur Verdeutlichung der Erschließungsfunktion für einige Innenstadtstraßen und die Kurt-Schumacher-Straße wird vorgeschlagen, hier ebenfalls Durchfahrverböte für Lkw über 7,5t zulässiges Gesamtgewicht einzurichten. Dies würde zusätzlich auch zur Verbesserung der Situation hinsichtlich der Belastung durch Lärm und Luftschadstoffe beitragen.

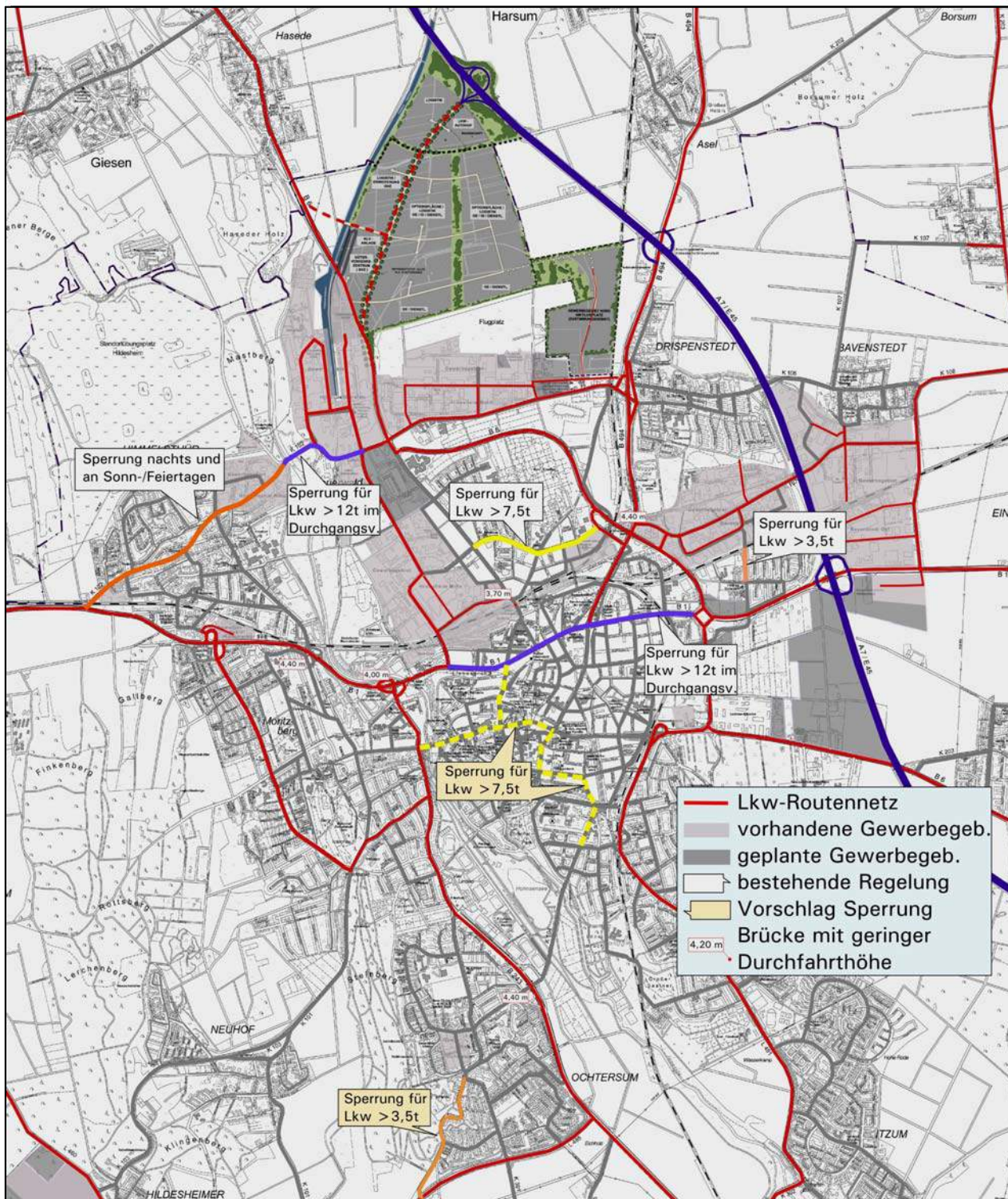


Abb. 95 Lkw-Routennetz einschließlich Erschließung der Gewerbegebiete und geplanter Straßen sowie Lkw-Durchfahrverbote (vorhanden/vorgeschlagen)

11 Integriertes Handlungskonzept

Das Integrierte Handlungskonzept ist die Zusammenfassung der Handlungskonzepte aus den verschiedenen Handlungsfeldern, für die unter den Ziffern 4 bis 10 Planungskonzepte aufgestellt wurden. Es gliedert sich in

- Leitsätze, die die grundlegende Ausrichtung der Verkehrsentwicklungsplanung in den nächsten Jahren einschließlich der zu verfolgenden Szenarien beschreiben, und in
- einzelne Handlungskonzepte für alle Verkehrsarten sowie die Querschnittsthemen.

In den Handlungskonzepten werden den Maßnahmen Leitideen vorangestellt, die sich häufig aus dem Leitbild des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans ableiten lassen. Teilweise enthalten die Leitideen auch konkrete Zielvereinbarungen, die eine spätere Evaluation des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans erleichtern.

Die Handlungskonzepte sind das Ergebnis des Planungsprozesses, d.h. einer Diskussion möglicher Maßnahmen und Handlungsalternativen im Arbeitskreis auf der Basis der Mängel- und Problemanalyse und von Maßnahmenvorschlägen der Gutachter.

11.1 Leitsätze des IVEP Hildesheim

IVEP und ISEK

Die Stadt Hildesheim hat im Jahr 2007 mit dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2020) drei Leitlinien der Stadtentwicklung für die kommenden Jahre formuliert:

- Integration: Konzentration auf eine verstärkte Innenentwicklung
- 100plus: Behauptung der Position als Oberzentrum und Großstadt
- Handlungsfähigkeit: Entwicklungsalternativen für die Politik

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan greift diese Zielsetzung auf, indem er seinem Leitbild das Oberziel „Das Oberzentrum Hildesheim als Wirtschafts-, Wohn- und Kulturstandort stärken!“ voranstellt. Damit wird der Wille dokumentiert, der allgemeinen demografischen Entwicklung und dem bundesweit zu erwartenden Bevölkerungsrückgang mit einer Stadtentwicklung und einer kommunalen Verkehrsentwicklung zu begegnen, die eine hohe Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität für alle Bevölkerungsgruppen sicherstellt. Ziel ist es, ein Umfeld zu schaffen, das die vorhandenen Einwohner und Unternehmen in der Stadt hält und auswärtige Investoren und Personen anzieht. Dadurch soll die Einwohnerzahl auch bis 2025 (dem Prognosehorizont des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans) weitestmöglich konstant gehalten werden.

Luftqualität- und Lärminderungsziele

Die Stadt Hildesheim ist bestrebt, die Stadtentwicklung auf die Erreichung der EU-Luftqualitäts- und Lärminderungsziele sowie des Klimaziels eines geringeren CO₂-Ausstosses zur Vermeidung und Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszurichten. Als Beitrag des Verkehrs zur Erreichung dieser Ziele ist eine Förderung der innerstädtischen Mobilität mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (zu Fuß, Rad, ÖPNV) insbesondere im Nahbereich des Wohnumfeldes („Nahmobilität“) sowie in den Beziehungen zur Innenstadt erforderlich.

Förderung des Umweltverbundes

Die Stadt Hildesheim verfolgt künftig eine verstärkte Förderung des Radverkehrs und des ÖPNV. Während dies in den Außenbereichen unter weitgehendem Erhalt der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes – insbesondere auch für den Wirtschaftsverkehr – erfolgen soll, werden im inneren Stadtbereich – unter Beibehaltung der guten Erschließungsqualität der Innenstadt – Veränderungen der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr zur Erhöhung der allgemeinen Nutzungsverträglichkeit und Verkehrssicherheit in den Straßenräumen akzeptiert.

Die diesbezüglichen Maßnahmen im inneren Stadtbereich sind nicht von der Realisierung von Neu- oder Ausbaumaßnahmen in den Außenbereichen

abhängig, da ihren Auswirkungen weitestgehend auf den inneren Stadtbereich beschränkt bleiben.

11.2 Handlungskonzept Fließender Kraftfahrzeugverkehr

Leitidee(n)

Erhalt der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes (Leitbild).

Reduzierung der Verkehrsbelastung des städtischen Straßennetzes durch geringere Kfz-Nutzung im Binnenverkehr (Senkung des Anteils an der Verkehrsmittelwahl von 55% auf 48% und langfristig auf 42%).

Entlastung des Straßennetzes im inneren Stadtbereich durch stärkere Hierarchisierung.

Entkoppelung der Maßnahmen im inneren Stadtbereich von der Realisierung von Neu- oder Ausbaumaßnahmen in den Außenbereichen.

Neuer Autobahnanschluss A7 Nord und ergänzende Maßnahmen in Verbindung mit der Entwicklung des Gewerbegebiets Nord.

Maßnahmen

Stärkere Hierarchisierung des Straßennetzes im inneren Stadtbereich

- Einrichten eines Verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches (Tempo 20-Zone) in der Schuhstraße
- Umgestaltung der Kardinal-Bertram-Straße als Erschließungsstraße (abschnittsweise 30 km/h)
- Verdeutlichung der vorwiegenden Erschließungsfunktion des Straßenzuges Dammstraße – Pfaffenstieg durch geringere Geschwindigkeiten (auf dem Pfaffenstieg abschnittsweise 30 km/h)
- Verdeutlichung der vorwiegenden Erschließungsfunktion des Straßenzuges Wollenweberstraße – Goschenstraße – Annenstraße sowie des Hohnsen nördlich der Struckmannstraße durch geringere Geschwindigkeiten (abschnittsweise 30 km/h)
- Prüfung einer – gegebenenfalls abschnittweisen – Führung des Verkehrs auf zwei durchgehenden Fahrstreifen auf dem Straßenzug Kennedydamm – Zingel zwischen Kaiserstraße und Paul-von-Hindenburg-Platz
- Prüfung einer Unterbrechung der Roonstraße für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr (Busverkehr bleibt erhalten) in Höhe Steingrube mit den Zielen der Verringerung des quartiersbezogenen Durchgangsverkehrs sowie der Verbesserung des Schulumfeldes
- Konzentration des Kraftfahrzeugverkehrs auf das Hauptverkehrsstraßennetz durch Änderung der Lichtsignalsteuerung an den Zufahrten in die oben genannten Straßen

Maßnahmen im klassifizierten Straßennetz

- Bau des Autobahnzubringers und der Anschlussstelle HI-Nord an der A7
- Umgestaltung des Knotenpunktsystems Steuerwald (Verknüpfung der Straßen Mastbergstraße, Lerchenkamp, Steuerwalder Straße, B6 Nord und B6 Südost)
- Unterstützung des Planungsziels des Bundes und des Landes hinsichtlich einer Realisierung der Ortsumgehung Himmelsthür
- Prüfung eines Ausbaus des Straßenzuges Münchwiese-Römerring als Reaktion auf die veränderten Nord-Süd-Beziehungen infolge der Anschlussstelle HI-Nord
- Prüfung einer dem städtischen Umfeld besser angepassten Geschwindigkeitsregelung auf der B1 westlich des inneren Stadtbereiches
- Überprüfung der Wegweisung hinsichtlich der veränderten Lenkung des überörtlichen Verkehrs, insbesondere im inneren Stadtbereich

Umgestaltung/funktionale Änderungen kommunaler Straßen außerhalb des inneren Stadtbereiches

- Einrichtung einer Einbahnstraßenregelung für das Sauteichsfeld zwischen Siemensstraße und Triftäckerstraße
- Verdeutlichung der vorwiegenden Erschließungsfunktion der Kurt-Schumacher-Straße südlich der Barienroder Straße und der Barienroder Straße selbst durch geringere Geschwindigkeiten (30 km/h)

11.3 Handlungskonzept Ruhender Verkehr

Leitidee(n)

Bewirtschaftung sämtlicher Stellplätze in der Innenstadt.

Ausweitung der Bewirtschaftung im inneren Stadtbereich in Gebieten mit hohem Parkdruck unter Privilegierung der vorrangig zu berücksichtigenden Nutzergruppen (i.d.R. Bewohner).

Maßnahmen

- Stellplatzangebot in der Innenstadt:
 - o Ausbau nur im Zusammenhang mit neuen Verkehrserzeugern/Bauprojekten,
 - o dabei besondere Berücksichtigung einer stadtverträglichen und leistungsfähigen Erschließung neuer Parkieranlagen
 - o Verringerung des Straßenraumparkens zur Verbesserung der Nutzbarkeit des Straßenraumes für den Fußgänger- und Radverkehr und der Überquerbarkeit.

- Erarbeitung gebietsbezogener Parkraumkonzepte für die Quartiere des inneren Stadtbereiches zur intelligenten Nutzung des verfügbaren Angebotes

11.4 Handlungskonzept Straßenraumgestaltung

Leitidee(n)

Entwurf von Straßenräumen unter Abwägung aller Nutzungsansprüche, der straßenräumlichen Proportionen und der Verkehrssicherheit, dabei Nutzung von Gestaltungsspielräumen.

Maßnahmen

- Anwendung der Grundsätze und Maße der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Anwendung der Grundsätze der StVO-Novelle 2009, d.h. insbesondere hinsichtlich des Aspektes, dass die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer Vorrang vor der Flüssigkeit des Verkehrs hat.
- Umsetzung der städtebaulichen Wettbewerbe als „Leuchttürme“ auch der Straßenraumgestaltung
 - o Paul-von-Hindenburg-Platz
 - o Michaelisviertel
 - o HAWK (Hohnsen)

11.5 Handlungskonzept Wirtschaftsverkehr

Leitidee(n)

Stadtverträgliche Führung des Wirtschaftsverkehrs (Leitbild)

Maßnahmen

- Umsetzung des Schwerverkehrslenkungskonzepts (Lkw-Routennetz), gegebenenfalls Anpassung der Wegweisung

11.6 Handlungskonzept Öffentlicher Personennahverkehr

Leitidee(n)

Förderung des ÖPNV (Leitbild)

Erhöhung des Anteils an der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) auf 12 bzw. 14%

Bestandsorientierte Ergänzung und Verbesserung der Bedienungs- und Beförderungsqualität in Stadt und Region durch

- Ausschöpfung der Marktpotenziale,
- Abbau von Zugangshemmnissen,
- Aufbau einer optimalen Systemverknüpfung sowie
- Ausrichtung auf kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen

Maßnahmen

Qualitätsverbesserungen im Stadtbusverkehr – Erschließungsqualität

- Liniennetz-Optimierung unter Beachtung neuer Verkehrserzeuger mit
 - o Prüfung der ZOB-Gestaltung als Rendezvouspunkt mit dem Regionalbusverkehr und der Bahn und
 - o Erhalt der Bedeutung der Verknüpfungs-Haltestelle Schuhstrasse im Stadtbusnetz
- Vernetzung und Abstimmung der SVHI- und RVHi-Liniennetze
- Verknüpfung mit dem (neuen) Fahrrad-Wegenetz
- Prüfung des Ausbaus von Bike & Ride
- Umsetzung von Buskaps (z.B. in der Struckmannstraße, Kaiserstraße, Zingel),
- Prüfung der Lage und der Erreichbarkeit der Haltestellen, (z.B. Hildesheimer Wald, Hohnsen ...)

Angebotsqualität

- Flexible Bedienungsweisen
- Busvorlaufbetrieb zur Erschließung neuer Wohn- und Gewerbegebiete während der Bauphase
- Angebotsdiversifikation z.B. in Form von
 - o Nachtbuslinien am Freitag, Samstag und an Feiertagen,
 - o Freizeit-Buslinien sowie
 - o Premiumangeboten z.B. für Berufstätige mit Ziel Hauptbahnhof
- Vertaktung der Nebenlinien untereinander und mit den Hauptlinien

Beförderungsqualität

- Realisierung des Tarifverbunds und Weiterentwicklung zu einem Mobilitätsverbund
- Verbesserung der Haltestellengestaltung und des Haltestellenkomforts unter Beachtung der Barrierefreiheit, Informationsvielfalt und der Sicherheit
- Aufbau eines Wegweisungssystems zu zentralen Haltestellen mit Info – Säulen in der Fußgängerzone
- Verbesserung der Informations-, Kommunikations-, Service- und Buchungs-Systeme unter Einbeziehung des Internet
- Fahrausweis-Diversifikation mit Überprüfung des Einheitstarifs
- Klare Regelung der Fahrrad-Mitnahme
- Kontinuität von Marketing-Aktionen mit Zielgruppenansprache und Einbindung in ein Mobilitätsmanagement

Qualitätsverbesserung im Schienenpersonennahverkehr

- S-Bahn-Haltepunkt in Himmelsthür
- S-Bahn-Verlängerung bis Hildesheim – Ost
- S-Bahn-Haltepunkt in Marienburg (gegebenenfalls Bedienung durch Lammetal-Bahn)

11.7 Handlungskonzept Radverkehr

Leitidee(n)

Förderung des Radfahrens (Leitbild)

Erhöhung des Anteils des Radverkehrs an der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) um mindestens 50 % auf 18%

Umsetzung von Maßnahmenbündeln aus den Bereichen Bau, Betrieb, Organisation und Marketing für den Radverkehr („Radverkehr als System“)

Maßnahmen

- Ausbau der Radverkehrsanlagen vorrangig an den Hauptrouten des Radverkehrsnetzes
 - o Prüfung und ggf. Verbesserung der bestehenden Radverkehrsanlagen
 - o Erhöhung des Fahrkomforts durch glatte Beläge, radfahrerfreundliche Bordsteinabsenkungen und eine auch an höhere Geschwindigkeiten angepasste Linienführung
 - o Abbau von Barrieren und Netzlücken
 - o Neueinrichtung von Radverkehrsanlagen unter Ausschöpfung der Spielräume der Entwurfsvorschriften

- Auswahl der geeigneten Radverkehrsführung nach den Kriterien der ERA 2010 und der Novelle der StVO von 2009
 - o Systemfrage Radweg – Radfahrstreifen: Keine Festlegung, Umsetzung der lokal besseren Lösung
 - o Vermeidung einer Kombination von Mindestmaßen bei der Breite von Radverkehrsanlagen sowie benachbarten Fahrbahnen, Parkstreifen und Gehwegen; gegebenenfalls ist der Verzicht auf eine Verkehrsanlage zu prüfen
 - o An Haltestellen: Radwegführung hinter Fahrgastunterstand, sonst Fahrbahnführung des Radverkehrs
- Minimierung der Wartezeiten an Knotenpunkten
 - o Führung an Knotenpunkten: Ermöglichung direkten und indirekten Abbiegens (Angebote für alle Nutzer)
 - o Lichtsignalsteuerung:
 - Abschaffung von Anforderungen (Drucktaster),
 - Einbeziehung des Radverkehrs in alle Umläufe,
 - Orientierung der Freigabezeiten am Kraftfahrzeugverkehr (nach StVO-Novelle auch durch Verzicht auf eigene Signalgeber möglich)
- Anwendung neuer Netzelemente
 - o Einbahnstraßen in Gegenrichtung,
 - o Fahrradstraßen,
 - o Fußgängerzone (Ausweitung der Nutzungszeit auf 19-11 Uhr)
- Einrichtung einer Wegweisung für das Netz der Hauptrouten und gegebenenfalls ausgewählter Nebenrouten (z.B. auf verkehrsarmen Parallelrouten zu Hauptverkehrsstraßen)
- Ausweitung der öffentlichen Fahrrad-Abstellanlagen in der Innenstadt und in Wohnquartieren
- Sicherstellung der guten Befahrbarkeit des Radverkehrsnetzes möglichst ganzjährig
- Radstation am Bahnhof
- Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit (Marketing, „Fahrradklima“): Aktionen in Zusammenarbeit Verwaltung/Politik/Verbände/Fahrradhandel/ Presse, Vernetzung aller Akteure
- Kommunalpolitischer „Rückenwind“ für den Radverkehr
- Prüfung des Ausbaus von Bike + Ride

11.8 Handlungskonzept Fußgängerverkehr

Leitidee(n)

Förderung der Attraktivität des Zu-Fuß-Gehens (Leitbild)

Sicherung bzw. Erhöhung des Anteils der Fußwege in der Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

Erhöhung der Attraktivität des inneren Stadtbereichs für Fußgänger durch Verbesserung der Überquerbarkeit zahlreicher Straßen

Maßnahmen

- Schließen von Lücken im Fußwegenetz
- Sicherstellung ausreichender Gehwegbreiten bei Neuplanung, Beseitigung grober Mängel im vorhandenen Netz
- Mehr Überquerungshilfen für Fußgänger
- Fußgängerfreundliche Lichtsignalsteuerung
 - o Kurze Umlaufzeiten, gegebenenfalls auch mehrfache kurze Freigabe innerhalb eines Umlaufes
 - o Bei Teilfurtensignalisierung mindestens eine Richtung durchgehend signalisiert
 - o Abbau von Anforderungen, Berücksichtigung in allen Umläufen
- Längere und häufigere Grünzeiten für Fußgänger an Hauptverkehrsstraßen (z.B. Kaiserstraße, Goslarsche Straße, Zingel...)
- Bordsteinabsenkungen an allen Knotenpunkten
- Beseitigung zumindest grober Mängel (deutliche Einschränkung der Nutzbarkeit) bei Gehwegoberflächen im vorhandenen Netz
- Sicherstellung der sozialen Sicherheit der Gehwegverbindungen, z.B. durch gute Beleuchtung und Vermeidung unübersichtlicher Wegeführungen
- Bessere Aufenthaltsqualität
- Geringere Kraftfahrzeuggeschwindigkeiten

11.9 Handlungskonzept Mobilitätsmanagement

Leitidee(n)

Mobilitätsalternativen auf möglichst vielen Wegen (Leitbild)

Förderung einer effizienten, umwelt- und sozialverträglichen Abwicklung von Mobilität bei allen Verkehrsteilnehmern

Verbesserung der Information und Beratung über verkehrliche Angebote und Mobilitätsalternativen unter Berücksichtigung von Anreizsystemen

Maßnahmen

Gesamtstädtisches Mobilitätsmanagement

- Aufbau einer verkehrsträgerübergreifenden Mobilitätszentrale
- Durchführung eines Mobilitätstages mit Beteiligung aller relevanten Akteursgruppen
- Förderung des Car Sharing

Zielgruppenbezogenes Mobilitätsmanagement

- Aktionen in Schulen, z.B. Busbegleiter, Runder Schülertisch, Schüler – Werbeagentur
- Aktionen für ältere Personen, z. B. Sicherheitstraining, Begleitservice
- Aktionen bei Veranstaltungen

Betriebliches Mobilitätsmanagement

- Werbung bei großen Arbeitgebern für folgende Maßnahmen
 - o Mobilitätsplan-Erstellung
 - o Mitfahrzentrale
 - o Fahrrad-Börse
 - o Mobilitätsbeauftragter
 - o Parkraummanagement
 - o Job-Ticket
- Erstellung eines Hildesheim-spezifischen Leitfadens zum betrieblichen Mobilitätsmanagement

Quartierbezogenes Mobilitätsmanagement

- Umsetzung der Handlungs- und Maßnahmenspektren des Mobilitätsmanagements in einem Quartier in Hildesheim mit Pilotcharakter zur Ermittlung der Wirkung folgender Maßnahmen
 - o Mobilitäts-Homepage und Quartierszeitung
 - o Hol- und Bringdienste
 - o Mieter werben Mieter
 - o Aufbau eines Mobilitätsladens
 - o Quartierssponsoring

Fahrradbezogenes Mobilitätsmanagement

- Durchführung diverser Aktionen wie z.B.
 - o Fahrrad-Info-Markt
 - o Mit dem Fahrrad zur Arbeit
 - o Fahrrad-Woche
 - o Test des Routen- und Abstellanlagen-Planes

12 Schlüsselmaßnahmen

Methodisches Vorgehen

Die Handlungskonzepte umfassen insgesamt ca. 70 Einzelmaßnahmen unterschiedlichster Ausprägung und mit teilweise weiterer Untergliederung. Da alle Maßnahmen zusammen das Integrierte Handlungskonzept des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans ergeben, stehen diese zunächst gleichrangig nebeneinander.

Die vollständige Umsetzung der Maßnahmen ist bis 2025 vorgesehen. Zur Prioritätenreihung müssen die Maßnahmen unter diesem Aspekt hinsichtlich ihrer Kosten, ihrer Realisierungschancen und der angestrebten Wirkungen eingeordnet werden. Vor allem müssen Maßnahmen bestimmt werden, die als vorrangig wichtig eingeschätzt werden und daher Priorität in der Umsetzung haben sollen. Diese Maßnahmen werden als Schlüsselmaßnahmen bezeichnet.

Schlüsselmaßnahmen sind aus dem Handlungskonzept herausgehobene Projekte, die

- die Ziele des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans Hildesheim vorrangig fördern,
- in der weiteren Bearbeitung Priorität haben sollen,
- Signalwirkung für die – gegebenenfalls neue – Verkehrspolitik haben (Leuchtturmprojekte) und
- möglichst im Konsens empfohlen werden.

An der Umsetzung und Wirkung dieser Maßnahmen sind die positiven Auswirkungen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans und damit sein Erfolg als erstes ablesbar. Insofern ist der Erfolg des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans mit der Auswahl der Maßnahmen eng verbunden.

Die Schlüsselmaßnahmen wurden auf der Basis eines Vorschlags der Gutachter in der letzten Sitzung des Arbeitskreises diskutiert und teilweise überarbeitet. In der endgültigen, hier wiedergegebenen Form sind sie die Grundlage des im Arbeitskreis abschließend erzielten Konsenses über das Arbeitsergebnis.

Liste der Schlüsselmaßnahmen

Schlüsselmaßnahmen für den inneren Stadtbereich

- Umsetzung des Konzeptes zur stärkeren Hierarchisierung des Straßennetzes im inneren Stadtbereich; vorrangig
 - o Einrichten eines Verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches (Tempo 20-Zone) in der Schuhstraße
 - o Umgestaltung der Kardinal-Bertram-Straße als Erschließungsstraße (abschnittsweise 30 km/h)
 - o Verdeutlichung der vorrangigen Erschließungsfunktion des Straßenzuges Wollenweberstraße-Goschenstraße-Annenstraße sowie

- des Hohnsen nördlich der Struckmannstraße durch geringere Geschwindigkeiten (abschnittsweise 30 km/h)
- Umsetzung der städtebaulichen Wettbewerbe als „Leuchttürme“ auch der Straßenraumgestaltung
 - o Paul-von-Hindenburg-Platz
 - o Michaelisviertel
 - o HAWK (Hohnsen)
 - o Dombezirk
- Erarbeitung gebietsbezogener Parkraumkonzepte für die Quartiere des inneren Stadtbereiches (westliche Innenstadt-Michaelisviertel, Oststadt und Dombezirk)
- Verbesserung der Erschließung der Innenstadt und des Hauptbahnhofes für den Radverkehr (Umsetzung des Netzkonzepts)
- Radstation am Hauptbahnhof
- Längere und häufigere Grünzeiten für Fußgänger und Radfahrer an Hauptverkehrsstraßen und Knotenpunkten (z.B. Kaiserstraße, Goslarer Straße, Zingel...)
- Umgestaltung des ZOB als Rendezvouspunkt mit dem Regionalbusverkehr und der Bahn

Schlüsselmaßnahmen im äußeren Stadtbereich

- Einrichtung des S-Bahn-Haltepunktes in Himmelsthür
- Bau des Autobahnzubringers und der Anschlussstelle HI-Nord an der A7

Schlüsselmaßnahmen ohne speziellen räumlichen Bezug

- Ausbau der Radverkehrsanlagen vorrangig an den Haupttrouten des Radverkehrsnetzes (Maße, Fahrkomfort, Linienführung), gezielter Abbau von Barrieren und Netzlücken
- Offensive Anwendung der Netzelemente „Freigabe von Einbahnstraßen in Gegenrichtung“, „Fahrradstraßen“ und „Ausweitung der Nutzung von Fußgängerzonen“
- Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit: Marketing, „Fahrradklima“
- Angebotsdiversifikation im ÖPNV z.B. in Form von Nachtbuslinien, Freizeit-Buslinien sowie Schnellbuslinien
- Aufbau einer verkehrsträgerübergreifenden Mobilitätszentrale
- Umsetzung der Handlungs- und Maßnahmenspektren des Mobilitätsmanagements in einem Quartier in Hildesheim mit Pilotcharakter
- Erstellung eines Hildesheim-spezifischen Leitfadens zum betrieblichen Mobilitätsmanagement

13 Zusammenfassende Empfehlungen

Mit dem Integrierten Verkehrsentwicklungsplan 2025 hat die Stadt Hildesheim einen neuen Weg in der gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplanung eingeschlagen. Dies gilt insbesondere für die inhaltliche Ausrichtung des Planwerkes, die auf das Stadtentwicklungskonzept aufbaut, erstmalig verkehrsartenübergreifend ist und die zielorientierte Gestaltung der künftigen Mobilität in den Mittelpunkt der Betrachtungen stellt.

Neue Wege wurden auch im prozessbegleitenden Beteiligungsverfahren besprochen. Der aus Vertretern der Politik, der Verwaltung und unterschiedlicher Interessengruppen zusammengesetzte Arbeitskreis hat die Arbeit der Gutachter kritisch begleitet und dabei sowohl den örtlichen Sachverstand eingebracht, als auch eine Vorabstimmung innerhalb der jeweiligen Gruppierung bewirkt. Die Arbeit des Arbeitskreises bestimmt naturgemäß die Empfehlungen des Integrierten Verkehrsentwicklungsplanes mit.

Der Planungsprozess hat gezeigt, dass die im Arbeitskreis vertretenen Gruppierungen in ihrer Gesamtheit einen Paradigmenwechsel in der städtischen Verkehrsplanung anstreben. Die im inneren Stadtbereich dringend notwendigen straßenräumlichen und funktionalen Veränderungen sollen in Angriff genommen werden, ohne auf Vorleistungen im Ausbau des äußeren Straßennetzes zu warten. Dies ist möglich, weil gezeigt werden konnte, dass die Wirkungen der beiden Maßnahmenbereiche weitgehend voneinander unabhängig sind.

Ein weiterer Schwerpunkt der künftigen Verkehrsplanung soll auf der Förderung des Radverkehrs liegen. Hildesheim hat im Radverkehr ein erhebliches Potenzial, das allerdings geweckt werden muss. Die Verbesserung der Infrastruktur ist hierfür eine Voraussetzung, allerdings dürfen die sog. weichen Maßnahmen mit der Verbesserung des Fahrradklimas nicht vernachlässigt werden. Der Wille zur Förderung des Radverkehrs und des Fußverkehrs zeigt sich am besten an Überquerungsstellen mit dem Kraftfahrzeugverkehr. Hier hat Hildesheim gerade im inneren Stadtbereich einige Stellen, wo die neue Ausrichtung der Verkehrsplanung schnell und unaufwendig demonstriert werden kann. Die dazu erforderlichen straßenräumlichen und betrieblichen Veränderungen werden die Nutzung des Kraftfahrzeuges ein wenig unattraktiver machen, so dass sich über einen längeren Zeitraum betrachtet die gewünschte veränderte Verkehrsmittelwahl einstellen kann.

Die Förderung des ÖPNV soll künftig stärker über das Mobilitätsmanagement erfolgen. Pilotprojekte zeigen, dass beispielsweise durch Marketingmaßnahmen und Verkehrsberatung wesentlich effektiver Fahrgäste im ÖPNV gewonnen werden können als durch die Verbesserung eines ohnehin schon vergleichsweise guten Angebotes. Trotzdem sind auch im ÖPNV Projekte mit Signalwirkung wichtig. Hierzu zählt die dringend erforderliche Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes mit dem ZOB.

Das im Arbeitskreis empfohlene Gesamtprogramm des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans 2025 lässt sich aus Sicht der Gutachter wie folgt zusammenfassen und bewerten:

- Eine Voraussetzung zur Behebung der straßenräumlichen Defizite im inneren Stadtbereich ist eine bessere funktionale Gliederung des Straßennetzes. Die Umgestaltungen der Kardinal-Bertram-Straße, der Wolkenweberstraße und der Schuhstraße sind hierfür gute Beispiele, die durch entsprechende Verkehrsregelungen (Abschnitte mit Tempo 30, Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich und dergleichen) flankiert werden müssen. Die verbesserte Überquerbarkeit der Kaiserstraße und des Zingel wird zeigen, dass eine stärker an den Bedürfnissen der Fußgänger und Radfahrer ausgerichteten Signalsteuerung den im inneren Stadtbereich notwendigen Kraftfahrzeugverkehr nicht nennenswert beeinträchtigt. Die anstehende Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes muss ein Zeichen setzen, dass in der Verkehrsplanung ein anderes, an der Stadtentwicklung orientiertes Denken eingesetzt hat.
- Durch die Entkoppelung der Maßnahmen im Straßennetz im inneren Stadtbereich von den Planungen im äußeren Straßennetz wird die die Vergangenheit kennzeichnende planerische Blockade aufgehoben. Die Planungen zur Verbesserungen im äußeren Straßennetz – Ortsumgehung Himmelsthür im Zuge der B1, neuer Anschluss Hildesheim-Nord an die BAB A7 – werden trotzdem mit Nachdruck weitergeführt, wobei die Priorität auf dem neuen Autobahnanschluss liegen muss, da die Entwicklung des Gewerbegebietes Hildesheim-Nord und die Ansiedlung eines trimodalen GVZ am Hafen sonst nicht in der gewünschten Form gelingen wird.
- Kleinräumig ergibt sich in vielen Bereichen die Möglichkeit, die Stadtteilzentren durch Umgestaltungen der Straßenräume aufzuwerten. Ein gutes Beispiel ist die geplante Umgestaltung des Zentrums von Drispstedt. Der Nahbereich wird so gestärkt und das Leben in Hildesheim attraktiver. Gleichzeitig ergeben sich viele neue Wege, die auch ohne das Kraftfahrzeug zurückgelegt werden können. Innovative Ansätze, wie Verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche oder Konzepte wie Shared Space werden ausdrücklich empfohlen.
- Die Defizite in der Radverkehrsinfrastruktur lassen sich nur durch ein Investitionsprogramm zu Gunsten des Radverkehrs beheben. Nur so wird der angestrebte Verkehrsanteil von 18 oder 20 % erreichbar sein. Ein Schwerpunkt der künftigen Maßnahmen muss aber auch in der verstärkten Öffentlichkeitsarbeit und in der Verbesserung des Images der Radverkehrenutzung liegen. Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan 2025 zeigt hier Ansätze für eine künftige Radverkehrsstrategie.
- Die gerne proklamierte Radverkehrsförderung muss durch eine adäquate finanzielle Ausstattung flankiert werden. Ein Etat von 3,-- Euro pro Einwohner und Jahr gilt erfahrungsgemäß als Mindestansatz, wenn im Radverkehr spürbar etwas bewegt werden soll. Da nicht zu erwarten ist, dass zusätzliche Finanzmittel eingeworben werden können, kann dies nur durch eine Umverteilung der im Verkehrsbereich eingesetzten

Mittel erfolgen. Das Offenlegen der für die einzelnen Verkehrsträger veranschlagten Finanzmittel ist auch ein Beitrag zur Kostenwahrheit im Verkehr.

- Die Qualität des städtischen ÖPNV ist in Hildesheim vergleichsweise gut. Deshalb ist auch nicht zu erwarten, dass durch kleine Angebotsverbesserungen ein Quantensprung hin zu einer erheblich stärkeren ÖPNV-Nutzung erreicht werden kann. Die aufgezeigten Maßnahmen im Mobilitätsmanagement werden aber helfen, die Verkehrsanteile auszubauen und das vorgehaltene Angebot besser auszulasten. Der Aufbau einer umfassenden Mobilitätszentrale wird ausdrücklich empfohlen. Die für die regionale Einbindung wichtige S-Bahn-Verbindung kann durch den Haltepunkt in Himmelsthür erheblich aufgewertet werden.
- Die stärkere Ausrichtung der Verkehrsplanung an den differenzierten Lebensbedürfnissen der Einwohnerinnen und Einwohner von Hildesheim ist eine wesentliche Aufgabe der nächsten Jahre. Hierzu gehört die stärkere Berücksichtigung der Belange von Frauen in der Verkehrsplanung ebenso wie die Beachtung der Anforderungen älterer Menschen und von Kindern. Die Verkehrsplaner und Entscheidungsträger neigen gerne dazu, Verkehrsprobleme aus der Perspektive der Leistungsträger im besten Alter zu sehen. Dem ist mit den aufgezeigten Konzepten entgegenzuwirken.
- Die Verbesserung der Verkehrssicherheit bleibt wie in allen Städten auch in Hildesheim eine wesentliche Aufgabe. Ein erster Schritt könnte in der Einführung des Sicherheitsaudit beim Um- und Neubau von Verkehrsanlagen liegen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Verkehrssicherheit nur durch ein breites Bündel von baulichen, verkehrsregelnden und kommunikativen Maßnahmen verbessert werden kann.

Aus der Sicht der Gutachter sollte innerhalb der Schlüsselmaßnahmen der Schwerpunkt auf der Förderung des Radverkehrs liegen, weil gerade bei begrenzten finanziellen Möglichkeiten dort am effizientesten ein positiver Beitrag zur Veränderung der Verkehrsmittelwahl zu erwarten ist. Wegen der Signalwirkung sollte der Einstieg in die funktionale Neuordnung des Straßennetzes im inneren Stadtbereich und die verbesserte Überquerbarkeit der Innenstadtstraßen möglichst zeitnah umgesetzt werden. Insgesamt wäre ein deutliches Bekenntnis zur ausgewogenen Berücksichtigung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche an Straßenräume wünschenswert.

Der Integrierte Verkehrsentwicklungsplan ist die strategische und programmatische Ebene der Verkehrsplanung, die durch Stadtteilverkehrskonzepte ergänzt werden muss. Er bedarf der regelmäßigen Fortschreibung und Anpassung an die aktuellen Entwicklungen, wenn er seiner Aufgabe gerecht werden will. Die periodische Evaluation der Planung ist ein notwendiger ergänzender Schritt, um den Umsetzungsprozess zu steuern und zu begleiten. Entscheidend für den Erfolg des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans wird aber die Unterstützung der empfohlenen Maßnahmen und Konzepte durch die kommunale Verkehrspolitik sein.