



Verkehrsentwicklungsplan



Impressum

Herausgeberin:
Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung
Hauptabteilung Stadtentwicklungsplanung
Abteilung Verkehrsplanung
Projektleiter: Georg-Friedrich Koppen
Maria Greis
Michael Martin
Blumenstr. 31
80331 München
Tel.: 089/233-22986
Fax: 089/233-21797
Internet: www.muenchen.de/plan
E-Mail: plan.ha1-3@muenchen.de

Gutachter/Inhaltliche Bearbeitung:
PTV Planung Transport Verkehr AG
Prof. Dr.-Ing. Klaus Beckmann
BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH

Fotonachweis:
Landeshauptstadt München
Münchner Verkehrsgesellschaft MVG
Kerstin Groh
Klaus Wagenhäuser

München, März 2006

Verkehrsentwicklungsplan

Beschluss der Vollversammlung des Stadtrats

vom 15. März 2006

Liebe Münchnerinnen



Mobilität ist ein wichtiger Faktor in unserem Leben, sei es für unseren Weg zur Schule, zur Universität, zur Arbeit, zum Einkaufen, zum Liefern oder in die Freizeit zum Baden oder Bergsteigen. Dabei setzen wir alle auf verschiedene Verkehrsmittel, ob Fahrrad, Tram, Bus, S- und U-Bahn oder das eigene Auto. Belastungen entstehen, wenn zu viele zur gleichen Zeit das gleiche Ziel haben oder das gleiche Verkehrsmittel benutzen. Um Belastungen zu vermeiden oder zumindest auf einem verträglichen Maß zu halten bedarf es einer vorausschauenden Planung.

Der Standort München zeichnet sich durch eine vergleichsweise gute Verkehrsinfrastruktur aus, die es zu erhalten und nach Möglichkeit weiter zu verbessern gilt. In den letzten Jahren wurden große Anstrengungen unternommen, diesem Anspruch gerecht zu werden. Ich denke hier beispielsweise an die Maßnahmen zur Einrichtung des 10-Minutentaktes bei der S-Bahn oder den Ausbau des Mittleren Rings. Um auch für die Zukunft einen richtungsweisenden Rahmen für die verkehrliche Entwicklung in München zu schaffen, an dem sich Verkehrspolitiker und -planer, aber auch die betroffenen Institutionen, Firmen sowie Bürgerinnen und Bürger orientieren können, wurde der nun vorliegende Verkehrsentwicklungsplan 2005 erarbeitet. Die Inhalte wurden intensiv mit allen am Verkehrsgeschehen Beteiligten diskutiert.

Die Mobilität wird sich in den kommenden Jahren in der Region München weiter erheblich steigern. In der Folge wird die Verkehrsinfrastruktur voll ausgelastet werden. Verlagerungen von der Straße auf den Öffentlichen Personennahverkehr werden auch unter

Annahme der Realisierung aller geplanter Infrastrukturprojekte nur in einem begrenzten Umfang möglich sein. Wichtig wird sein, den Status Quo der Mobilität aller Verkehrsteilnehmer zu erhalten. Dabei wird auch an dem Grundsatz festgehalten, dass mit zunehmender Nähe zum Stadtzentrum auch der Anteil des Autoverkehrs geringer werden muss. Vor diesem Hintergrund halte ich es für sehr bedenklich, dass gleichzeitig die Finanzierung von Maßnahmen zur Verkehrsinfrastruktur immer schwieriger wird. Um die Ziele des Verkehrsentwicklungsplans zu erreichen, müssen Bund und Land die Finanzierung der Maßnahmen sicherstellen.

Mit der Verabschiedung des Verkehrsentwicklungsplanes am 15. März 2006 durch den Stadtrat ist die Arbeit nicht zu Ende. Nun gilt es, vorgesehene Maßnahmen umzusetzen und zugleich auf neue Entwicklungen in der Stadt und der Region mit dem nun gesteckten Rahmen flexibel zu reagieren.

A handwritten signature in black ink that reads "Christian Ude". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Christian Ude
Oberbürgermeister

und Münchner!



München ist eine der wenigen Regionen in Deutschland, die auch in Zukunft auf Grund der wirtschaftlichen Attraktivität noch mit Zuwächsen an Einwohnern und Arbeitsplätzen rechnen kann. Damit sind allerdings auch Verkehrszunahmen und Umweltbelastungen verbunden, die die Verkehrsplanung in den kommenden Jahren vor große Herausforderungen stellt.

Wie die Untersuchungen des hier vorgelegten Verkehrsentwicklungsplanes für die LH München zeigen, wird der Autoverkehr trotz weiterer Verbesserungen im ÖPNV-Netz auch in Zukunft weiter steigen. Dies ist vor allem in der Zunahme der Einwohner und Arbeitsplätze, aber auch durch den steigenden Freizeit- und Einkaufsverkehr begründet. Dabei ist es fast unerheblich, ob dies an der Zunahme der Arbeitsplätze und Einwohner in der Stadt oder im Umland liegt – der dadurch entstehende zusätzliche Verkehr belastet beide.

Deshalb muss die Kooperation in der Region weiter ausgebaut werden, um den Verkehr in verträgliche Bahnen zu lenken. So muss schon bei der Planung neuer Siedlungsgebiete darauf geachtet werden, dass eine attraktive Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr sichergestellt ist.

Weiterhin wurde bei der Bearbeitung des neuen Verkehrsentwicklungsplan zweierlei deutlich: Zum einen ist der Einfluss der Verkehrsplanung auf die Verkehrsentwicklung nur noch bedingt wirksam, da diese durch die vorhandenen Strukturen und Verhaltensmuster weitgehend geprägt wird. Zum anderen sind auch in Zukunft erhebliche Anstrengungen beim Ausbau der Straßen- und ÖPNV-

Systeme erforderlich, wenn deren Funktionsfähigkeit aufrecht erhalten werden soll und man den steigenden Umweltaforderungen gerecht werden will.

Wenn jedoch nicht bereits heute die Planungen von morgen eingeleitet werden – und dies ist eine zentrale Aufgabe des Verkehrsentwicklungsplans –, werden sich die Lebens-, Aufenthalts- und Arbeitsbedingungen in München deutlich verschlechtern. Dies zu vermeiden ist das Ziel einer vorausschauenden Planung. Der Verkehrsentwicklungsplan bildet dabei einen Orientierungsrahmen, um eine nachhaltige und umweltorientierte Verkehrsentwicklung in München zu erreichen.

Prof. Christiane Thalgot
Stadtbaurätin

Inhalt

	Vorwort	2
1	Die Stationen der Verkehrsentwicklungsplanung	7
1.1	Der Vorentwurf	7
1.2	Die Beteiligung zum Vorentwurf	7
1.3	Die weitere Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans	8
1.4	Die Beteiligung zum Entwurf des Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes	10
2	Die Ziele der Verkehrsentwicklungsplanung	11
3	Die Ausgangssituation – Analyse 2000	13
4	Das Basisszenario 2015	15
4.1	Entwicklung von Strukturdaten und Verkehrssysteme	15
4.2	Allgemeine Entwicklung des Mobilitätsverhaltens	18
4.3	Verkehrsnachfrage	19
5	Die Untersuchung von Testszenarien	21
5.1	Charakteristik der Testszenarien	21
5.2	Verkehrsangebot	21
5.3	Verkehrliche Wirkungen	22
5.3.1	Verkehrsnachfrage	22
5.3.2	Verkehrsaufwand	23
5.4	Schlussfolgerungen	26
6	Die zukünftige Verkehrsentwicklung	29
6.1	Verkehrsnachfrage	29
6.2.	Verkehrsaufwand	29
6.3	Erreichbarkeit	30
7	Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept des Verkehrsentwicklungsplans 2005	33
7.1	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	33
7.2	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	37
7.3	Ruhender Verkehr	40

7.4	Wirtschaftsverkehr	42
7.5	Mobilitäts- und Verkehrsmanagement	43
7.6	Fahrradverkehr	44
7.7	Fußgängerverkehr	45
7.8	Erhöhung der straßenräumlichen Verträglichkeit innerhalb des Mittleren Rings	46
7.9	„Weiche Maßnahmen“ zur Ergänzung und Verstärkung der Wirkungen infrastruktureller Maßnahmen	48
8	Umweltwirkungen und Beeinflussungsmöglichkeiten	49
8.1	Gesundheitsschutz	49
8.2	Klimaschutz	51
9	Die Perspektiven – Bausteine einer regionalen Mobilitätskultur	53
9.1	Siedlungs- und Standortpolitik	53
9.2	Ausweitung des Mobilitäts- und Verkehrsmanagements	54
9.3	„Mobilitätskultur“ als Handlungsfeld	54
9.4	Monitoring und Controlling	55
9.5	Chancen und Risiken zukünftiger Entwicklung	56
9.6	Verkehrsentwicklungsplanung und –pläne in der Zukunft	56
10	Anhang	59
	Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 15. März 2006	
	Plan 1 ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015	
	Plan 2 ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015 – Maßnahmenplan	
	Plan 3 MIV-Netzkonzeption 2015	
	Plan 4 MIV-Netzkonzeption 2015 – Maßnahmenplan	
	Plan 5 Wirtschaftsverkehr – Handlungskonzept 2015	
	Plan 6 Radverkehr – Netzkonzeption 2015	
	Plan 7 Fußgängerverkehr – Handlungskonzept 2015	
	Plan 8 Straßenräumliche Verträglichkeit – Analyse	
	Plan 9 Straßenräumliche Verträglichkeit – Verträglichkeitspotenzial	

1 Die Stationen der Verkehrsentwicklungsplanung

1.1 Der Vorentwurf

Die Erarbeitung des „Verkehrsentwicklungsplan – Vorentwurf“ stand unter dem Leitthema „Mobilität in München“. Dieser Vorentwurf ist nach Beratungen im Stadtrat der Stadt München (27.10.1999 und 15.03.2000) in die Beteiligung von Bezirksausschüssen, Trägern öffentlicher Belange, Organisationen, Institutionen, Fachverbänden und von Bürgerschaft/Öffentlichkeit eingebracht worden. Dabei hat ein intensiver Austausch über den „Verkehrsentwicklungsplan – Vorentwurf“ stattgefunden. Er diente dazu

- die verfolgten verkehrlichen Ziele zu klären und zu spezifizieren,
- Handlungsfelder zur zielorientierten Beeinflussung des Verkehrsgeschehens, der Verkehrsentwicklung und der Verkehrsauswirkungen zu prüfen,
- Einzelmaßnahmen der Handlungsfelder einer qualifizierenden Vorbeurteilung zu unterziehen.

1.2 Die Beteiligung zum Vorentwurf

In den Anhörungen der 25 Bezirksausschüsse, in den vom Planungsreferat gemeinsam mit dem Verkehrsparlament der Süddeutschen Zeitung organisierten vier öffentlichen Foren „Mobilität für München“, in sechs öffentlichen Veranstaltungen für Teilbereiche des Stadtgebiets sind eine Vielzahl von mündlichen Anregungen eingebracht und aufgenommen worden. Allein 230 schriftliche Beiträge und Stellungnahmen mit ca. 1.250 Einzelanregungen, Fragen oder Hinweisen sind eingegangen. Darin enthalten sind Stellungnahmen der Referate und Dienststellen der Stadt München und der benachbarten Gebietskörperschaften aus der Region München.



Die Stellungnahmen, Anregungen und Hinweise stellen im Grundsatz weder das gewählte Vorgehen noch die Grundaussagen des „Verkehrsentwicklungsplanes – Vorentwurf“ in Frage. In Stellungnahmen zu einzelnen Handlungsfeldern, zu teilraumbezogenen Aussagen oder aber insbesondere zu Einzelmaßnahmen finden sich jedoch kritische und ablehnende Aussagen.

Mit der „Dokumentation der Öffentlichkeitsphase zum Vorentwurf des VEP“ (2001) sind die Ergebnisse der Anhörungen, Beratungen, Diskussionen und Stellungnahmen nach Sichtung synoptisch aufbereitet und zum Teil bewertet worden. Die Dokumentation ist der Vollversammlung des Stadtrates am 24.10.2001 vorgelegt und auf deren Wunsch in einer weiteren Informationsveranstaltung einem kleinen Kreis von Stadträten am 25.10.2001 vertieft erläutert worden. Die Anregungen und Hinweise haben auch unmittelbar Eingang gefunden in die vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung erarbeiteten Entwürfe für Szenarien zur Beeinflussung der Verkehrsentwicklung sowie deren schrittweise Fortschreibung.

1.3 Die weitere Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans

Auf Grundlage des Vorentwurfs (1999/2000) und der Information und Beteiligung von Stadtrat, Bezirksausschüssen, Trägern öffentlicher Belange und Öffentlichkeit wurden die Untersuchungen zum Verkehrsentwicklungsplan (VEP) Landeshauptstadt München fortgesetzt. Dabei wurden folgende Schritte bearbeitet:

- Zunächst wurde ein Verkehrsmodell aufgebaut, das die Ausgangssituation (Analyse, Bezugsjahr 2000) beschreibt.
- Für das Jahr 2015 wurde ein sogenanntes „Basisszenario“ formuliert und mit Hilfe des Verkehrsmodells untersucht.
- Als Entscheidungshilfe zur grundlegenden strategischen Ausrichtung des Verkehrsentwicklungsplans wurden – aufbauend auf

dem Basisszenario 2015 - insgesamt drei „Testszenarien“ entwickelt und auf ihre Auswirkungen untersucht.

- Aus der vergleichenden Bewertung der Testszenarien wurde ein Entwurf für das Handlungskonzept des Verkehrsentwicklungsplans der Landeshauptstadt München entwickelt.
- Dieser Entwurf des Handlungskonzeptes wurde am 5.5.2004 im Planungsausschuss und am 21.6.2004 im Forum des Verkehrsparlaments der Süddeutschen Zeitung präsentiert. Danach wurde er im Rahmen des weiteren Beteiligungsverfahrens den Bezirksausschüssen, Trägern öffentlicher Belange sowie weiteren Institutionen und Interessenverbänden zur Stellungnahme vorgelegt. Die Stellungnahmen wurden systematisch ausgewertet und in der weiteren Bearbeitung berücksichtigt.



Abb. 1: Ablauf des Planungsprozesses

Die modellgestützte Aufbereitung für die Analyse (Bezugsjahr 2000) diente dem Abgleich mit der bisherigen Entwicklung, der Eichung des Verkehrsmodells und der Erarbeitung eines „Vergleichszustandes“.

Das „Basisszenario 2015“ baut auf den wahrscheinlichen strukturellen Entwicklungen auf und beinhaltet alle begonnenen, beschlossenen und unstrittigen Projekte. Es dient als Vergleichsfall für die Testszenarien.

Die Untersuchung von Testszenarien ist notwendiger und wichtiger Bestandteil der Verkehrsentwicklungsplanung, insbesondere wenn die im Sinne der Nachhaltigkeit wesentlichen Wechselwirkungen der Verkehrssysteme mit der Stadtentwicklung, den Einstellungen zur Mobilität und den Verhaltensweisen im Verkehr angemessen berücksichtigt werden sollen.

In den Testszenarien werden Zukunftsbilder in Form von Grobkonzepten so entworfen, dass sie mit den bereits für Analyse und Basisszenario angewendeten Instrumentarien wirkungsanalytisch überprüft und bewertet werden können.

Hinsichtlich der Stadt- und Strukturentwicklung wurden in allen Testszenarien die Ansätze des Basisszenarios verwendet. Diese Ansätze mussten gegenüber dem Vorentwurf aufgrund aktueller Erkenntnisse nach oben korrigiert werden. Dementsprechend ist auch von einem im Vergleich zu den Ansätzen des Vorentwurfs stärkeren Verkehrswachstum auszugehen.

Die drei Testszenarien, die bereits seitens der Landeshauptstadt München ausformuliert worden waren, unterschieden sich im Wesentlichen in ihrer verkehrspolitischen Strategie.

„MIV – orientiert“



„ÖV – orientiert“



„Bewusste Mobilität“



Auf Grundlage der Ergebnisse der verkehrlichen Wirkungsanalysen der Testszenarien und deren Bewertung ist ein Entwurf für das Handlungskonzept abgeleitet worden, der ebenfalls wirkungsanalytisch überprüft wurde. Aus den Erkenntnissen ist dann ein Vorschlag für das endgültige Handlungskonzept des Verkehrsentwicklungsplans der Landeshauptstadt München entwickelt worden.

1.4 Die Beteiligung zum Entwurf des Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes

Der Entwurf zum „Verkehrsentwicklungsplan München – Handlungs- und Maßnahmenkonzept“ ist den Bezirksausschüssen der Stadt München, den Landkreisen, den Städten und Gemeinden der Region, den Referaten der Stadt München sowie Institutionen, Verbänden, Trägern öffentlicher Belange und Initiativen zur Stellungnahme zugeleitet worden. Insgesamt sind knapp 60 Stellungnahmen eingegangen mit mehr als 400 einzelnen Hinweisen, Kommentaren und Anregungen.

Generell wird die Aufstellung des Verkehrsentwicklungsplans ebenso begrüßt wie die Möglichkeit zu Hinweisen und Anregungen im Rahmen des Beteiligungsprozesses. Besonders hervorgehoben werden dabei mehrheitlich:

- *die Unterstützung des Ziels der Mobilitätssicherung für alle Verkehrsteilnehmer und alle Verkehrsträger,*
- *die Zusammenarbeit mit der Region (z.B. BMW, Regionaler Planungsverband München, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München),*
- *die integrierte Sicht von infrastrukturellen, betrieblichen, organisatorischen und informativischen („weichen“) Maßnahmen,*
- *die Einbindung der verkehrsplanerischen Sicht in die Überlegungen und Anforderungen zur Stadt-, Standort- und Siedlungsentwicklung.*

Insgesamt sind Prozess, methodisches Vorgehen sowie abgeleitetes Handlungskonzept positiv bewertet worden. Kritik an Einzelaspekten der Darstellung des Handlungskonzeptes ist insofern erklärlich, als die geforderten Arbeitsschritte und Darstellungen im Arbeitsprozess trotz Zwischenpräsentationen für die Fachöffentlichkeit offenbar nicht allen bekannt waren. Zum Teil wird die

Berücksichtigung des Wirtschaftsverkehrs als unzureichend angesehen und eine grundsätzliche Verschlechterung des fließenden Kfz-Verkehrs befürchtet.

Die vereinzelt geforderte volks- und betriebswirtschaftliche Effizienzbetrachtung für ein derartig umfassendes Handlungskonzept kann im Rahmen der Untersuchungen zum VEP methodisch nicht geleistet werden. Dies ist Aufgabe der Betrachtung auf der Ebene der einzelnen Projekte.

2 Die Ziele der Verkehrsentwicklungsplanung

Mobilität ist Voraussetzung der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung der Gesellschaft, also auch der Stadt München. Mobilität sichert die Teilhabe und Teilnahme von Menschen an sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und sonstigen Prozessen, d.h. an Arbeit, Ausbildung, Versorgung sowie Kontakten, Freizeit, Kultur. Da die Standorte räumlich getrennt sind, entstehen Ortsveränderungen von Personen, Gütern und Leistungen („Verkehr“).

Auf der anderen Seite ist mit Verkehr – insbesondere mit motorisiertem Verkehr – eine Beanspruchung von sozialen, ökonomischen und ökologischen Ressourcen (Flächen, Schadstoffimmissionen, CO₂-Emissionen, Lärmimmissionen, Unfälle, Finanzen ...) wie auch eine Beeinträchtigung von Qualitäten (Stadtgestalt, Landschaftsgestalt, Denkmäler/Denkmal-Ensembles, Aufenthaltsmöglichkeiten usw.) verbunden.

Die Ziele der Verkehrsentwicklung müssen sich somit aus Zielen der Stadtentwicklung und der Regionalentwicklung ableiten. Die verkehrlichen Ziele sind somit eingebettet in soziale, ökonomische, ökologische und kulturelle Ziele, in Ziele der Sicherung bzw. Verbesserung von physischen („Gesundheit“) und psychisch-emotionalen Befindlichkeit der Menschen („Wohlbefinden“).

In München setzt daher der Leitlinienbeschluss zur **„PERSPEKTIVE MÜNCHEN“** den Rahmen für die Ziele der Verkehrsentwicklung. Dabei steht die räumliche Entwicklung der Stadt München unter dem Leitprinzip **„kompakt – urban – grün“** und hat damit unmittelbare verkehrliche Auswirkungen.

In der Dokumentation zur Öffentlichkeitsphase des VEP Vorentwurfs wird dazu festgestellt:

„Die Ergebnisse der Verkehrsentwicklungsplanung sind notwendigerweise integriert, d.h. Folge wie auch Voraussetzung der „PERSPEKTIVE MÜNCHEN“ mit den enthaltenen sozialen, wirtschaftlichen, räumlichen und umweltbezogenen Facetten. Insbesondere bedarf es einer langfristorientierten Integra-

tion von Siedlungs-, Standort-, Regions- und Stadtentwicklung auf der einen und von Verkehrsentwicklung auf der anderen Seite. Der Verkehrsentwicklungsplan muss zudem verkehrsmittel- und verkehrsträgerübergreifend („intermodal“) sein.“

Die Ziele für die Verkehrsentwicklung in München werden in der PERSPEKTIVE MÜNCHEN unter der Leitlinie „Erhaltung und Verbesserung der Mobilität für alle Verkehrsteilnehmer – stadtverträgliche Verkehrsbewältigung“ folgendermaßen konkretisiert:

- *Für die aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen notwendige Gewährleistung einer stadtverträglichen Mobilität in München haben alle Maßnahmen zur Verkehrsverminderung und zur Verkehrsverlagerung auf umweltgerechte Verkehrsmittel höchste Priorität. Dieser Vorrang ist die Grundvoraussetzung für die geplante Siedlungsverdichtung, die nur bei entsprechender Kapazität und Attraktivität des ÖPNV stadtverträglich verwirklicht werden kann.*
- *Zur Profilierung des Wirtschaftsraumes München ist die Verbesserung der Verkehrsbedingungen für den Wirtschaftsverkehr unabdingbar. Neben einer sinnvollen Ergänzung des Straßennetzes, der Errichtung von Güterverkehrs- und Güterverteilzentren sowie der Umsetzung eines kooperativen City-Logistik-Konzeptes ist auch hier der Ausbau des ÖPNV v. a. für eine Verkehrsverlagerung des nicht notwendigen Kfz-Verkehrs unerlässlich.*
- *Um die Belastungen aus dem Straßenverkehr so gering wie möglich zu halten, muss der notwendige Kfz-Verkehr stadtverträglich organisiert werden. Dazu gehören verkehrlenkende Maßnahmen für überörtliche und innerstädtische Verbindungen und der verstärkte Telematik-Einsatz zur besseren Verkehrssteuerung ebenso wie beispielsweise die Unterstützung von Car-Sharing-Projekten, Fahrgemeinschaften oder des Taxiverkehrs.*

Diese Ziele werden aus dem Zielzusammenhang einer nachhaltigen Stadtentwicklung wie auch ergänzend aus dem CO₂-Minderungsziel der Landeshauptstadt München (um 30 % bis 2005 gegenüber 1990) abgeleitet. Sie korrespondieren mit den verkehrsplanerischen Zielen der Regionalplanung, die u.a. einen hohen Mobilitätsanteil von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln und daher einen an die regionalen Entwicklungen angepassten Ausbau der Infrastruktur, insbesondere für den ÖPNV, fordern.

Insgesamt bedeuten die Entwicklungsziele eine Sicherung bzw. Erreichung

- der Teilhabe und Teilnahme („Mobilität“) aller Bürgerinnen und Bürger
- der wirtschaftlichen Austauschprozesse (Wirtschaftsverkehr)
- der Erreichbarkeit der Stadt München und ihrer Stadtteile
- bei reduzierten Ressourcenbeanspruchungen und Verkehrsauswirkungen.

Bei der Durchsetzung dieser Ziele ist die Berücksichtigung der unterschiedlichen Anforderungen von Frauen und Männern an die verschiedenen Verkehrssysteme sicherzustellen. Die Gender-Mainstreaming-Strategie in der Verkehrsentwicklungsplanung ist dabei als Weichenstellung für eine entsprechende Gestaltung der Verkehrssysteme und der gebauten Umwelt zu verstehen.



3 Die Ausgangssituation – Analyse 2000

Zum Analysezeitpunkt 2000 lebten innerhalb der Stadt München 1.379.500 Menschen (Haupt- und Nebenwohnsitz). Gleichzeitig betrug die Bevölkerung im Umland 1.235.800 Einwohner (Hauptwohnsitz, Abb. 2).

Innerhalb der Landeshauptstadt München betrug die Zahl der Arbeitsplätze rd. 811.000, im Umland hatten rd. 494.000 Personen ihre Arbeitsstelle.

Landeshauptstadt München insgesamt ca. 3,7 Mio Wege/pro Tag im Binnenverkehr zurückgelegt, wobei nur ein geringer Teil (ca. 90.000 Wege) auf Bewohner des Umlandes zurückzuführen sind. Der Großteil der Wege von diesen 3,7 Mio Wegen entfällt mit ca. 1,41 Mio Wegen auf den MIV (Fahrer und Mitfahrer) und ca. 1,18 Mio Wegen auf den ÖV,

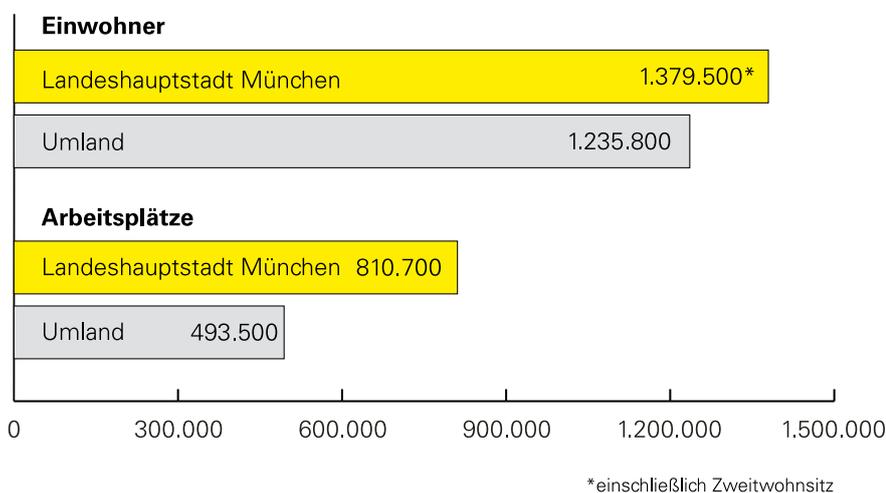


Abb. 2: Einwohner und Arbeitsplätze Analyse 2000

Zur Darstellung des Verkehrsgeschehens in München wird nach „Gesamtverkehr“, „Verkehr der Münchner“ sowie „Verkehr Umland“ unterschieden. Unter „Verkehr der Münchner“ sind alle Wege zu verstehen, die durch die Münchner Bevölkerung durchgeführt werden, d.h. sowohl Binnenverkehre und Quell- und Zielverkehre als auch Wege außerhalb des Stadtgebietes sind enthalten. „Verkehr Umland“ bezieht sich auf diejenigen Wege, die durch die Bewohner des Umlandes verursacht werden. Der „Gesamtverkehr“ beinhaltet folglich die „Verkehre der Münchner“ und die „Verkehre Umland“ als Gesamtheit. Bei der Betrachtung der Verkehrsmittelwahl sind alle im Münchner Verkehrsmodell enthaltenen Nachfragesegmente inbegriffen, d.h. auch der Flughafenzubringerverkehr, der Wirtschafts- und der Personenverkehr sind berücksichtigt.

Für das Analysejahr 2000 werden in der

d.h. der ÖV hat einen ähnlich hohen Anteil wie der MIV. Für die Wege im Quell- und Zielverkehr der LH München entfallen ca. 0,94 Mio Wege auf den MIV, während ca. 0,4 Mio Wege beim ÖV zu verzeichnen sind.

Die nachfolgende Tabelle zeigt für das Analysejahr 2000 das Wegeaufkommen¹ (Abb. 3): Betrachtet man nur die Verkehrsmittelwahl

¹ Da der Fokus im Rahmen des VEP München auf den Verkehrsbeziehungen innerhalb der Stadt München bzw. München-Umland liegt, werden die übrigen Verkehrsbeziehungen im Umland durch das verwendete Verkehrsmodell nicht vollständig abgebildet.

Gesamtverkehr (Analyse)					
	MIV	ÖPNV	Rad	Fuß	Summe
Binnenverkehr LHM	1.409.000	1.183.000	334.000	760.000	3.686.000
Binnenverkehr Umland *1 *2	754.000	187.000	1.000	5.000	947.000
Quelle-Zielverkehr LHM <-> Umland *2	796.000	263.000	11.000	5.000	1.075.000
Quelle-Zielverkehr LHM <-> Rest *3	146.000	137.000	0	0	283.000
Quelle-Zielverkehr Umland <-> Rest *3	321.000	22.000	0	0	343.000
Summe	3.426.000	1.792.000	346.000	770.000	6.334.000

Verkehr der Münchner (Analyse)					
	MIV	ÖPNV	Rad	Fuß	Summe
Binnenverkehr LHM	1.352.000	1.169.000	333.000	744.000	3.598.000
Binnenverkehr Umland	24.000	1.000	1.000	5.000	31.000
Quelle-Zielverkehr LHM <->Umland	288.000	59.000	11.000	5.000	1.075.000
Quelle-Zielverkehr LHM <-> Rest	146.000	137.000	0	0	283.000
Summe	1.810.000	1.366.000	345.000	754.000	4.275.000
Anteile in %	42,3%	32,0%	8,1%	17,6%	100%

Verkehr Umland (Analyse)					
	MIV	ÖPNV	Rad	Fuß	Summe
Binnenverkehr LHM	57.000	14.000	1.000	16.000	88.000
Binnenverkehr Umland *1 *3	730.000	186.000	0	0	916.000
Quelle-Zielverkehr LHM <->Umland *3	508.000	204.000	0	0	712.000
Quelle-Zielverkehr Umland <-> Rest	321.000	22.000	0	0	343.000
Summe	1.616.000	426.000	1.000	16.000	2.059.000

*1 Binnenverkehr Umland enthält aufgrund der Verkehrszelleneinteilung nur Teilverkehre
 *2 Rad- und Fußgängerverkehr enthält nur den Münchner Verkehr
 *3 Rad- und Fußgängerverkehr wird nicht ausgewertet

Abb. 3: Wegeaufkommen Analyse 2000 [Wege/Tag]

(Modal Split) der Münchner Bevölkerung, so werden 42,3 % aller Wege mit dem Kraftfahrzeug zurückgelegt. Der ÖV weist einen Anteil von 32 % auf, während auf die Fußgänger und Radfahrer 17,6 bzw. 8,1 % entfallen (Abb. 4).

Aus methodischen Gründen können die Daten der Modellberechnung nicht unmittelbar mit den Ergebnissen von Befragungen zur Verkehrsmittelnutzung verglichen werden.

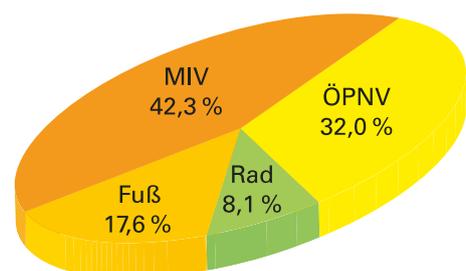


Abb. 4: Modal Split der Münchner Analyse 2000

Das Basisszenario 2015 enthält Annahmen zur wahrscheinlichen räumlichen, demographischen, ökonomischen und technischen Entwicklung, um für das Jahr 2015 die voraussichtliche Verkehrsnachfrage, Verkehrsleistungen, Verkehrsmittelwahl und Verkehrsauswirkungen abschätzen zu können. Im Hinblick auf das infrastrukturelle und betriebliche Verkehrsangebot aller Verkehrsträger werden diejenigen Handlungskonzepte und Einzelmaßnahmen als realisiert unterstellt, deren Umsetzung entweder schon beschlossen und begonnen ist oder aufgrund politischer Vorentscheidungen und allgemeiner Unterstützung als gesichert und damit bis 2015 als umgesetzt angesehen werden kann.

4.1 Entwicklung von Strukturdaten und Verkehrssystemen

Für die Landeshauptstadt München ist bis 2015 von einem Zuwachs von 39.000 und für das Umland von 120.000 Einwohnerinnen und

Einwohnern auszugehen. Die Arbeitsplätze in der Landeshauptstadt München werden bis 2015 um 36.000 und im Umland um 77.000 zunehmen (Abb. 5).

Das Basisszenario veranschaulicht die Auswirkungen, die sich ergeben, wenn ausschließlich die Maßnahmen des Basisszenarios vor dem Hintergrund der unterstellten Stadt- und Strukturentwicklung umgesetzt werden. Im Folgenden werden die wesentlichen Maßnahmen kurz dargestellt.

ÖPNV

Wesentliche Bestandteile des Basisszenarios sind im Bereich des Öffentlichen Personennahverkehrs das 266 Mio EUR Ausbau-Programm der S-Bahn (Planung des Freistaats und der Deutschen Bahn) sowie die Verlängerung verschiedener U-Bahn- und Straßenbahnlinien (Abb. 6).

Straßennetz

Die für das Straßennetz angesetzten Maßnahmen stellen in erster Linie die Funktionsfähigkeit der Autobahnen sicher. Wesentlicher

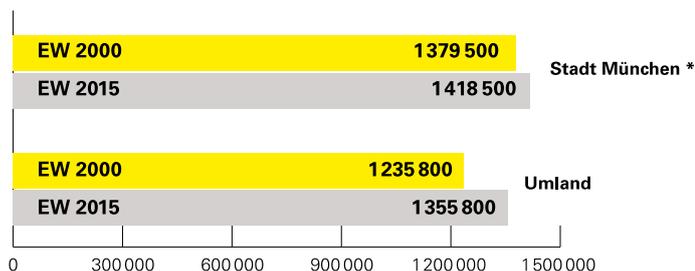
Bestandteil im Stadtgebiet ist der Ausbau des Mittleren Rings durch die Tunnel Richard-Strauss-Straße und am Luise-Kiesselbach-Platz (Abb. 7).

Ruhender Verkehr

Durch folgende Maßnahmen soll der Kfz-Verkehr insbesondere in der Innenstadt reduziert werden:

- Parkraummanagement
- differenzierte Zeit- und Preisregelung
- Parkleitsystem
- Bau von Anwohnergaragen

Einwohnerentwicklung



* einschließlich Zweitwohnsitz

Arbeitsplatzentwicklung

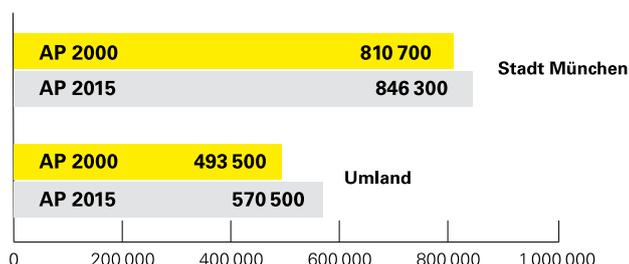


Abb. 5: Einwohner- und Arbeitsplatzentwicklung 2000 bis 2015

Wirtschaftsverkehr

Die Ansätze des Basisszenarios zielen darauf ab, empfindliche Stadtbereiche zu entlasten und durch eine verbesserte Organisation die Effizienz des Wirtschaftsverkehrs zu steigern. Auf Grundlage der Wirtschaftsverkehrsstudie 1997/98 werden im Basisszenario folgende Maßnahmen unterstellt:

- *Realisierung der GVZ Mitte und Ost*
- *Umsetzung der ersten Stufe eines Lkw-Vorrangnetzes*
- *verbesserte Organisation des Lieferns- und Ladens im Straßenraum und bereichsweise Lockerung des Lieferzeitfensters in der City*
- *bereichsweise gebündelte Belieferung im Sinne von City-Logistik und flächenhafte Kooperation bei Gütertransporten*
- *Einführung einer kilometerabhängigen Lkw-Maut (bereits realisiert)*

Mobilitäts- und Verkehrsmanagement

Im Basisszenario wird davon ausgegangen, dass ein Verkehrsinformations- und Leitsystem mit Anwendungen in ausgewählten Teilgebieten aufgebaut worden ist. Dazu gehören Parkleitsysteme ebenso wie die Informationsdienstleistungen der SWM und des MVV. In ausgewählten Straßennetzteilen können durch die entsprechenden technischen Ausstattungen (Datenerfassung, Verkehrsrechner) Steuerungen von Lichtsignalanlagen („Ampeln“) eingesetzt werden, die sich an die jeweiligen Verkehrsbelastungen anpassen.

Radverkehr

Grundlage des Radverkehrsnetzes ist das im Rahmen des VEP-Radverkehr (VEP-R) erarbeitete Routennetz (Beschluss vom Juli 2002). Darin sind die Haupttrouten des Baureferates sowie die Freizeittrouten integriert.

Im Basisszenario wird außerdem unterstellt, dass die im VEP-R vorgesehenen Maßnahmen

- *Beschluss einer Fahrradabstellsatzung*
- *Durchführung einer Marketingkampagne für den Fahrradverkehr*
- *Fahrradstellplatzkonzept für 20 Zentren und*
- *die Fahrradstation Hauptbahnhof*

umgesetzt worden sind.

Nach dem Beschluss zu P+R und B+R vom Oktober 2001 waren bis 2015 rund 9.000 neue B+R-Stellplätze im Stadtgebiet geplant, die inzwischen z.T. realisiert wurden. Durch punktuelle Maßnahmen im Straßenraum (fahrradfreundliche Umgestaltung ausgewählter Knotenpunkte, Ausbau ausgewählter Radwege, Öffnung von Einbahnstraßen usw.) soll insgesamt das „Fahrradverkehrsklima“ in München weiter verbessert werden.

Fußgängerverkehr

Es wird angestrebt, durch verkehrstechnische und bauliche Maßnahmen in Verbindung mit einer Marketingkampagne den Fußwegeanteil zu stabilisieren. Zusätzlich soll durch geeignete Orientierungssysteme (Beschilderungen, Fußgängerstadtplan etc.) die Qualität des Fußwegenetzes gesteigert werden. Dementsprechend gestalten sich die Ansätze des Basisszenarios für den Fußgängerverkehr:

- *An die zu erhebende Nachfrage angepasste, fußgängerfreundliche Dimensionierung der Lichtsignalanlagen (Gehgeschwindigkeit, Wartezeiten, Rundumgrün etc.) dort, wo dies ohne nennenswerte Beeinträchtigungen des fließenden Kfz-Verkehrs möglich ist.*
- *Punktuelle Verbesserungen in der Infrastruktur (fußgängerfreundliche Beläge, Sitzgelegenheiten, Anlage von Überquerungshilfen und ebenerdige Überquerungsmöglichkeiten usw.) sowie fußgängergerechte Gestaltungen ausgewählter Straßen und Plätze werden ebenso wie die Erhöhung der sozialen Sicherheit (z.B. durch Beleuchtung) im Basisszenario berücksichtigt.*

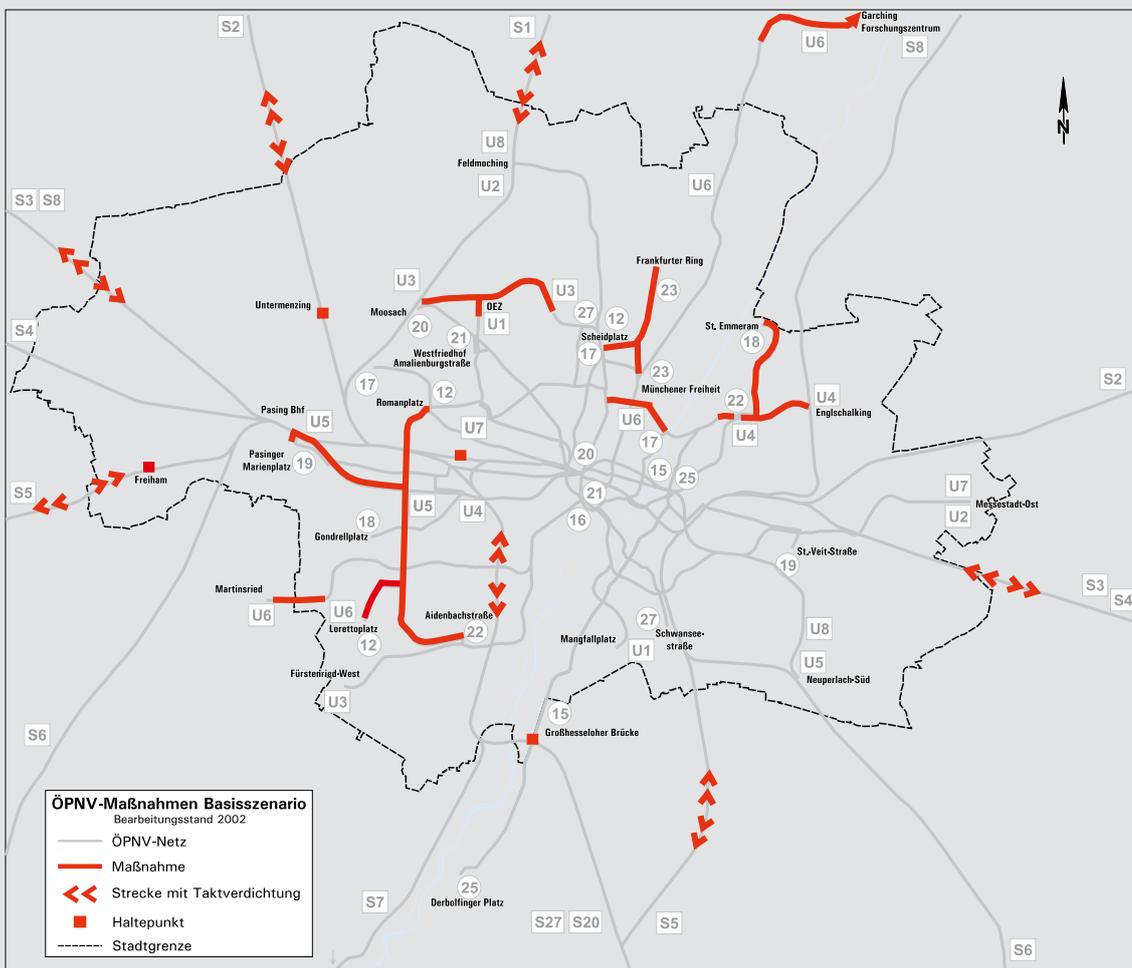


Abb. 6: ÖPNV Maßnahmen im Basisszenario

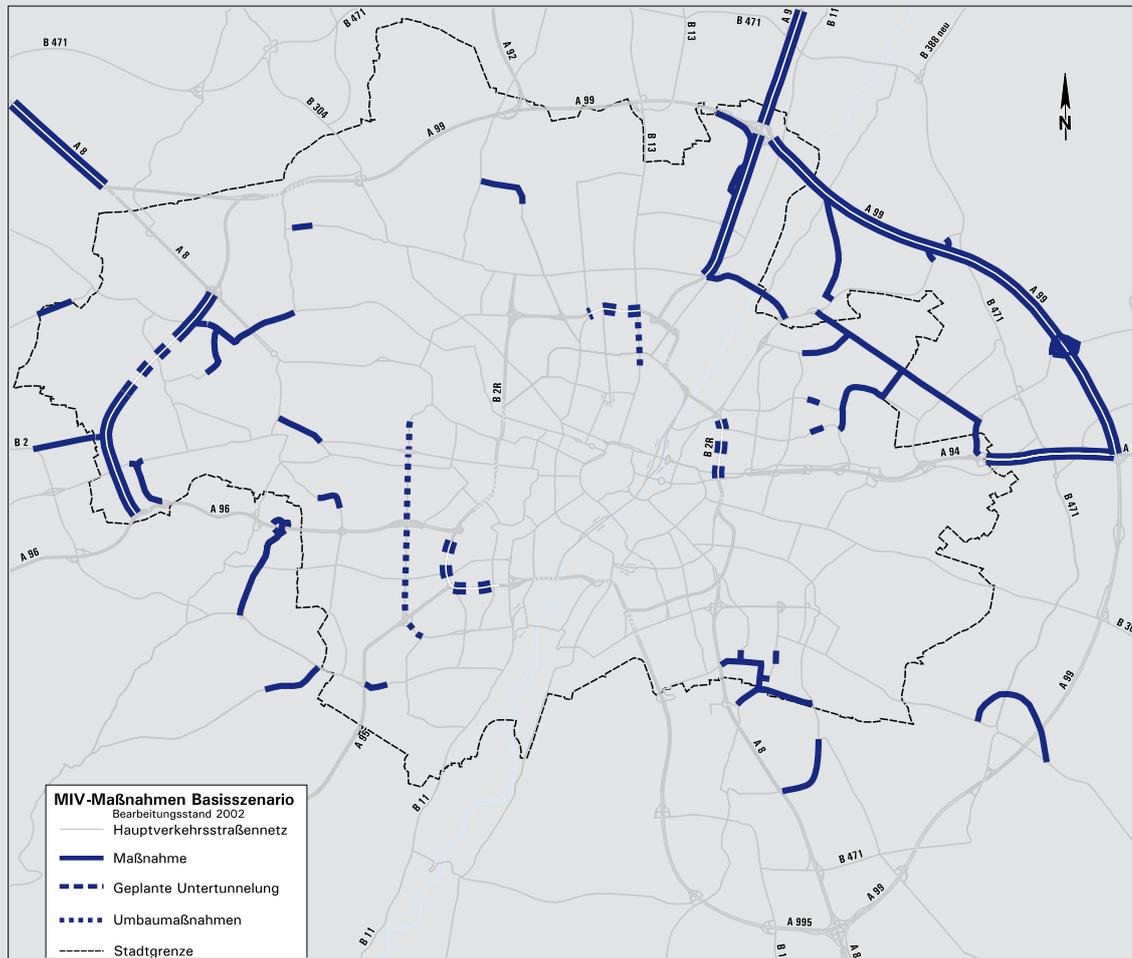


Abb. 7: MIV Maßnahmen im Basisszenario

- *Priorisierung des Fußgängerverkehrs in den fußläufigen Einzugsbereichen der Zentren, dort wo dies ohne nennenswerte Beeinträchtigungen des fließenden Kfz-Verkehrs möglich ist. Ferner Verbesserung der Chancen für neue Mobilitätsformen (z.B. Skater) und Mobilitätsbehinderte.*

4.2 Allgemeine Entwicklung des Mobilitätsverhaltens

Während die Wirkungen konkreter verkehrlicher Maßnahmen wie z.B. die Anlage einer neuen Straße oder Taktverdichtungen im ÖPNV sowie die verkehrlichen Wirkungen struktureller Veränderungen wie z.B. die Ausweisung von neuen Wohngebieten mit dem Verkehrssimulationsmodell berechnet werden können, müssen die Wirkungen sonstiger verkehrsrelevanter Änderungen – die zumeist nicht im kommunalen Einflussbereich liegen – durch Annahmen abgebildet werden, die sich im Wesentlichen auf den aktuellen Forschungs- und Erkenntnisstand zum Mobilitätsverhalten stützen.

Berücksichtigung der demographischen Entwicklungen und Veränderungen der Sozialverhältnisse

Für die Prognosen des Verkehrsentwicklungsplans wurden die konkret für München vorliegenden Einwohnerprognosen unterstellt (Anpassung der Alterspyramide). In diesem Zusammenhang werden Ansätze zur Veränderung der Erwerbsbeteiligung ebenso berücksichtigt wie Überlegungen zur Veränderung in der Haushaltsstruktur. Zusätzlich fließt als wesentliche Randbedingung die Entwicklung der Pkw-Verfügbarkeit ein, die bei Frauen nach wie vor geringer als bei Männern ist. Wegen des verwendeten differenzierten Modellansatzes und des guten Kenntnisstandes zum derzeitigen Mobilitätsverhalten in der Landeshauptstadt München und dem Umland können die Wirkungen der oben beschriebenen Entwicklungen durch folgende

Ansätze mit dem Verkehrsmodell quantifiziert werden:

- *leichte Zunahme der Mobilität, ausgedrückt in Wege pro Einwohner und Tag*
- *Zunahme komplexer Wegeketten zu Lasten von einfachen Wegeketten durch die Verknüpfung verschiedener Aktivitäten*
- *Zunahme der Verkehrsleistung (Erhöhung der Wegelängen)*
- *Veränderungen der Verkehrsnachfrage im Tagesverlauf.*

Die Änderungen verschiedener gesellschaftlicher und politischer Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit Änderungen individueller Lebensstile wie z.B.

- *Veränderungen der Geschlechterrollen*
- *Verschiebung der Arbeitszeiten weg von den Verkehrsspitzen*
- *Verlagerung/Verlängerung von Öffnungszeiten (Läden, Ausbildungsstätten usw.)*
- *Teleworking*

haben schon in den letzten Jahren zu messbaren Änderungen im Verkehrsverhalten geführt.

Die zeitlichen Änderungen werden durch (leichte) Verschiebungen der Tagesganglinien abgebildet: Die bisherigen Verkehrsnachfragespitzen steigen nicht weiter an, sondern sie werden sich bei einem leichten Rückgang der Spitzenbelastung weiter ausdehnen. Die „eingesparten“ Wege z.B. durch Teleworking werden in annähernd gleicher Größenordnung durch andere Reisezwecke zu anderen Zeiten kompensiert. Dadurch ergibt sich eine Veränderung der Reisezweckanteile und des Tagesverlaufs der Verkehrsnachfrage, nicht jedoch der absoluten Höhe des Wegeaufkommens.

Grundsätzliche Veränderungen relevanter Rahmenbedingungen und allgemeine Ordnungspolitik

Eine Zunahme in der individuellen Ausstattung mit IT-Infrastruktur wird sich u.a. durch

eine steigende Zahl von IT-Dienstleistungen und letztlich einem erhöhten Aufkommen im Bereich des e-commerce bemerkbar machen. Die so eingesparten Wege bzw. Teile von Wegekettens im Einkaufsverkehr werden zum Teil durch ein erhöhtes Aufkommen im Wirtschaftsverkehr kompensiert. Korrespondierende Ansätze sind z.B. bei der Abschätzung des Lkw-Aufkommens berücksichtigt worden.

Angebote wie Car-sharing, Cash-car, Organisation von Mitfahrgelegenheiten usw. führen zu einer leicht gedämpften Motorisierungsentwicklung, dürften aber im gesamtstädtischen Kontext quantitativ kaum ins Gewicht fallen. Ansätze dazu wurden in Verbindung mit weiteren Maßnahmen des Verkehrssystemmanagements in den Szenarien differenziert angesetzt.

Mit dem vermehrten Einsatz von Navigationssystemen sinkt die Bedeutung von örtlichen Beschilderungen. In diesem Zusammenhang kommt der differenzierten Charakterisierung der Straßenkarten, die für die Navigationssysteme verwendet werden, eine besondere Bedeutung zu.

Neben der Lkw-Maut sind bis zum Jahr 2015 zunächst keine weiteren preispolitischen Steuerungsinstrumentarien wie Straßenbenutzungsgebühr und City-Maut unterstellt. Die Auswirkung der Lkw-Maut auf das Lkw-Aufkommen und Routenwahlverhalten ist derzeit noch nicht sicher prognostizierbar. Aus den Erfahrungen der letzten Jahre und Jahrzehnte hinsichtlich der absehbaren Benzinpreisentwicklung sind derzeit im Verhältnis zur sonstigen Preisentwicklung stark abweichende Anstiege nicht ableitbar. Mit gleichzeitigem schrittweisen Rückgang des Kraftstoffverbrauchs bzw. der Weiterentwicklung und größeren Verbreitung alternativer Antriebssysteme ist insgesamt daher von keinen nennenswerten Auswirkungen auf Verkehrsmittelwahlverhalten und Fahrleistungsentwicklung auszugehen.

4.3 Verkehrsnachfrage

Die Auswertung der Verkehrsnachfrage erfolgt analog zur Analyse (Kapitel 3).

Die Ermittlung der Wegezahl und der Verkehrsmittelwahl erfolgt auf zwei Arten. Für die Wege innerhalb des Bezugsraumes Landeshauptstadt München und Umland werden die Daten modellhaft erzeugt. Hingegen stammen die Daten für die Verflechtungen des genannten Bezugsraumes mit Zielen außerhalb aus den Berechnungen zur Bundesverkehrswegeplanung.

Die beschriebenen strukturellen, netzbezogenen und verhaltensbedingten Einflussfaktoren führen zu einem Anstieg der Wege, die täglich zurückgelegt werden. Insgesamt entstehen fast 700.000 zusätzliche Wege am Tag, wobei die relativen Zuwächse bei den Wegen der Personen, die im Umland wohnen, mit 18 % deutlich höher ausfallen als bei den Wegen der Münchnerinnen und Münchner mit 7 % (Abb. 8).

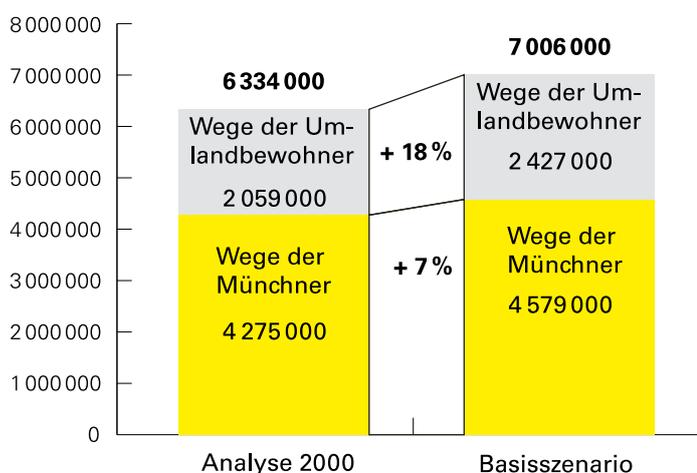


Abb. 8: Entwicklung des Wegeaufkommens (Wege/Tag)

Im Vergleich zur Analyse 2000 wird deutlich, dass im Basisszenario der ÖPNV-Anteil in etwa gleich bleibt, der MIV jedoch zu Lasten des Fußgänger- und Radverkehrs zunimmt (Abb. 9).

Die siedlungsstrukturellen Entwicklungen in München und vor allem im Umland bewirken zudem eine Verlängerung der Wege. Beide Effekte zusammen, also mehr und längere Wege, führen zu einer deutlichen Zunahme der im Stadtgebiet München zurückgelegten Personenkilometer im Motorisierten Individualverkehr (MIV) und im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) um 15 %.

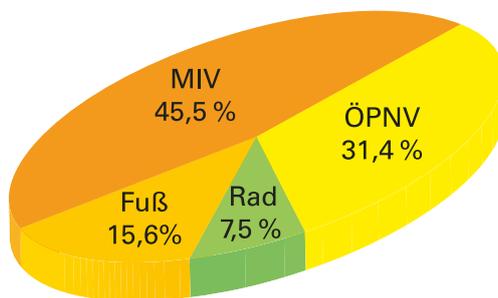


Abb. 9: Modal Split der Münchner Basisszenario

5.1 Charakteristik der Testscenarien

Aufbauend auf dem Basisszenario 2015 wurden drei Testscenarien entwickelt, um die beste Strategie für die zukünftige Verkehrsplanung zu finden. Die drei untersuchten Testscenarien unterscheiden sich hinsichtlich ihrer strategischen Ausrichtung bei der Problemlösung:

- **Testscenario 1 („MIV-orientiert“)** setzt im Schwerpunkt auf den Ausbau des Straßennetzes, um insbesondere funktionale und straßenräumliche Defizite zu beseitigen, d.h. massiver Ausbau des Autobahnnetzes einschließlich A 99-Südring, fünf höhenfreie Ausbaubereiche am Mittleren Ring, verschiedene Ortsteilumfahrungen und Straßennetzergänzungen; U-Bahn-Verlängerungen von drei Linien (Basisszenario: 5 Linien); Straßenbahnverlängerung einer Linie (Basisszenario: 5 Linien), Rücknahme von Beschleunigungsmaßnahmen des ÖPNV zu Gunsten des MIV; Optimierung des MIV-Netzes durch Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement.
- **Testscenario 2 („ÖPNV-orientiert“)** stellt einen deutlichen Ausbau der Infrastruktur für den öffentlichen Personennahverkehr in den Mittelpunkt; innerhalb des Mittleren Rings wird von einer Vermeidung von Durchgangsverkehr und einer deutlichen Bevorzugung von Bus und Straßenbahn ausgegangen. Es enthält punktuelle Erweiterungen im Autobahnnetz, drei höhenfreie Ausbaubereiche am Mittleren Ring, eine funktionale Abstufung des Primärnetzes (vgl. Kapitel 7.2) innerhalb des Mittleren Rings; massive Angebotserweiterungen im S-Bahnnetz mit 2. Stammstrecke, Stadt-Umland-Bahn als neues ÖV-System, Straßenbahnverlängerung von 6 Linien; Verbesserung des Verkehrsmanagements im ÖV-Bereich.
- **Testscenario 3 („Bewußte Mobilität“)** beinhaltet im Bereich der Infrastruktur-

maßnahmen die Ansätze des Basisszenarios und stellt den Einsatz sogenannter „Weicher Maßnahmen“, also z. B. Informations- und Beratungsangebote in den Vordergrund. Neben dem massiven Einsatz von Verkehrs- und Mobilitätsmanagementmaßnahmen ist auch eine verstärkte Angebotsplanung für den Fußgänger- und Fahrradverkehr vorgesehen.

Das Basisszenario enthält bereits eine Vielzahl von Maßnahmen, die auch in den Testscenarien unterstellt sind.

5.2 Verkehrsangebot

Die unterschiedlichen strategischen Ansätze der Testscenarien schlagen sich konsequenterweise auch im jeweils unterschiedlichen Verkehrsangebot von ÖPNV und MIV nieder.

Testscenario 1

Im Vergleich zum Basisszenario nimmt die Zahl der Einsatzkilometer (Ekm, d. h. die Zahl der km, die im Linienverkehr des ÖPNV gefahren werden) im Testscenario 1 insgesamt um ca. 5.000 auf 192.000 ab (– 3 %). Signifikant ist im Stadtgebiet München insbesondere die Abnahme bei dem Verkehrssystem Tram um ca. 6.000 Ekm bzw. 23 %. Im Umland ist bei der U-Bahn ein starker Rückgang um 26 % auf ca. 500 Ekm zu verzeichnen.

Im Vergleich zum Basisszenario wird das Hauptstraßennetz im Testscenario 1 insgesamt um ca. 90 km (+ 3 %) ergänzt. Der Hauptanteil (ca. 80 km) entfällt dabei auf Ergänzungen im Umland der LH München (z.B. A99-Südring und Südostanbindung der Messestadt Riem). Im Vergleich zum Basisszenario nimmt besonders der Anteil an vierspurigen Streckenabschnitten zu (ca. + 30 km), was auf einen vierspurigen Ausbau der Autobahnabschnitte A 99-Ost zw. AK Nord und AK Süd und A 9 zw. AK Neufahrn und AK Nord zurückzuführen ist. Innerhalb Münchens kommt es zu einem Ausbau verschiedener

Streckenabschnitte von zwei auf drei Fahrspuren (z.B. A 94 zw. AS Steinhausen und AS Feldkirchen-West und Kennedybrücke / Isarring), der im Vergleich zum Basisszenario zu einem Zuwachs von ca. 15 km (+ 52 %) bei den dreispurigen Streckenabschnitten führt.

Testsszenario 2

Im Testsszenario 2 kommt es im Vergleich zum Basisszenario zu einem starken Anstieg der Einsatzkilometer um ca. 47.000 (bzw. 24 %) auf ca. 244.000. Sowohl im Stadtgebiet der Landeshauptstadt als auch im Umland ist dies auf den starken Ausbau der S-Bahn-Strecken (z.B. 2. S-Bahn-Stammstrecke, S7-Verlängerung nach Geretsried, Pasinger Kurve, S-Bahn Ringschluss Erding) und auf die Taktverdichtungen auf der S-Bahn-Stammstrecke zurückzuführen. So nimmt die Zahl der Einsatzkilometer in der Landeshauptstadt um 49 % (ca. +12.000 Ekm) und im Umland um 58 % (ca. +21.000 Ekm) zu. Das Verkehrssystem Tram verzeichnet im Vergleich zum Basisszenario eine Zunahme um 12 % bzw. 3.000 Ekm im Stadtgebiet Münchens, was auf die Umsetzung zahlreicher Neubaumaßnahmen, wie z.B. zwischen Frankfurter Ring und Goldschmiedplatz oder zwischen Gondrellplatz und Blumenau, zurückzuführen ist. Das Verkehrssystem U-Bahn kann bedingt durch Verlängerungen die prozentual gesehen größten Zuwächse im Umland verzeichnen. Im Umland kommt es zu einer Steigerung von 708 Ekm um 450 Ekm auf 1.158 Ekm (+64%).

Im Testsszenario 2 sind im Vergleich zum Basisszenario nur minimale Veränderungen im Hauptstraßennetz der LH München und des Umlandes zu verzeichnen.

Testsszenario 3

Im Testsszenario 3 wurden gegenüber dem Basisszenario sowohl im Öffentlichen Personennahverkehr als auch im Motorisierten Individualverkehr keine Netzveränderungen vorgenommen.

5.3 Verkehrliche Wirkungen

5.3.1 Verkehrsnachfrage

Im Vergleich zum Basisszenario hat sich das Wegeaufkommen im Testsszenario 1 im Binnenverkehr mit ca. 3,88 Mio Wegen nur geringfügig verändert, wobei sich die Aufteilung zwischen MIV und ÖPNV deutlich zugunsten des MIV verschoben hat. So werden im Testsszenario 1 im Binnenverkehr ca. 1,61 Mio Wege mit dem Kfz zurückgelegt, also ca. 70.000 Wege mehr als im Basisszenario. Im ÖPNV dagegen ist das Wegeaufkommen im Binnenverkehr um ca. 54.000 Wege zurückgegangen auf ca. 1,19 Mio Wege. Auch im Quell-Zielverkehr ist das Wegeaufkommen im ÖPNV zugunsten des MIV zurückgegangen, es werden im Vergleich zum Basisszenario im MIV ca. 70.000 Wege mehr und im ÖPNV ca. 54.000 Wege weniger zurückgelegt.

Testsszenario 2

Die Gesamtwegezahl im Binnenverkehr der Landeshauptstadt München unterscheidet sich mit ca. 3,87 Mio Wegen im Testsszenario 2 nur geringfügig von der Wegezahl im Basisszenario. Der Anteil der Wege die mit dem ÖV zurückgelegt werden, hat sich jedoch deutlich vergrößert. So werden im Testsszenario 2 mit ca. 1,43 Mio Wegen ca. 114.000 Wege weniger mit dem Kfz zurückgelegt, als im Basisszenario. Im Gegensatz dazu ist die Wegezahl im ÖPNV um ca. 86.000 Wege auf ca. 1,33 Mio Wege angestiegen.

Testsszenario 3

Auch im Testsszenario 3 unterscheidet sich die Gesamtwegezahl im Binnenverkehr mit 3,88 Mio Wegen nur geringfügig von der Anzahl der Wege im Basisszenario. Ähnlich wie in Testsszenario 2 kommt es jedoch im Vergleich zum Basisszenario im Binnenverkehr zu einer Verringerung der Kfz-Wege zugunsten der zurückgelegten Wege im ÖPNV. Im ÖPNV steigt die Zahl der zurückgelegten Wege um ca. 31.000 auf ca. 1,27 Mio und die Anzahl der mit dem Kfz zurückgelegten Wege

geht um ca. 78.000 auf ca. 1,25 Mio Wege zurück. Im Quell-Zielverkehr kommt es zu einer ähnlichen Verschiebung zugunsten des ÖPNV. Die Anzahl der zurückgelegten Wege im ÖPNV steigt um ca. 9.000 Wege auf ca. 316.000 Wege an und die Anzahl der mit dem Kfz zurückgelegten Wege verringert sich um ca. 11.000 auf 812.000 Wege (Abb.10).

diesem Zweck werden für den Motorisierten Individualverkehr die „Fahrzeugkilometer“ und für den Öffentlichen Personennahverkehr die „Personenkilometer“ bestimmt (Abb. 11, 12).

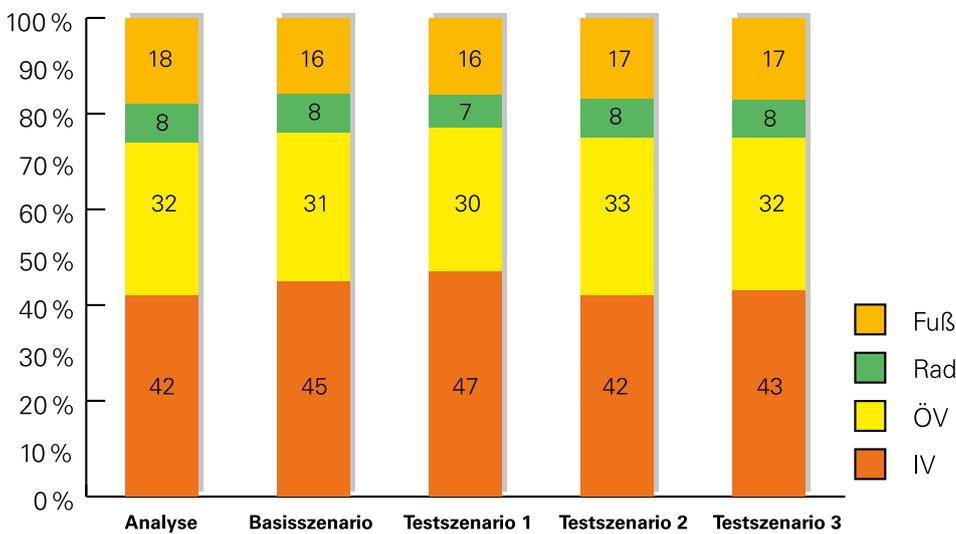


Abb.10: Übersicht Modal Split

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bandbreite der Modal Split-Werte vergleichsweise gering ist. In den beiden Szenarien mit eindeutigen inhaltlichen Schwerpunkten Testszenario 1 (MIV-orientiert) und Testszenario 2 (ÖPNV-orientiert) ist zwar jeweils eine Verschiebung der betreffenden Verkehrsmittel erkennbar, allerdings ohne durchschlagende Wirkung. Dies bedeutet allerdings auch, dass selbst bei einem erheblichen Ausbau der MIV-Infrastruktur wie in Testszenario 1 der ÖPNV-Anteil an der Wegezahl mit 30 % immer noch hoch ist. Dies ist wiederum als ein Indikator für ein hochwertiges und stabiles ÖPNV-Angebot zu verstehen.

5.3.2 Verkehrsaufwand

Der Verkehrsaufwand² beschreibt den Umfang, d.h. Häufigkeit und Entfernung der Nutzung der einzelnen Verkehrssysteme. Zu

Testszenario 1

Im ÖPNV kommt es im Vergleich zum Basisszenario im Testszenario 1 zu einem Rückgang des täglichen ÖPNV-Verkehrsaufwandes um 8 % auf ca. 14,6 Mio Pkm. Der Rückgang ist sowohl im Verkehrsaufwand innerhalb der Stadt München (-8 % bzw. ca. -1,0 Mio Pkm) als auch im Umland (-9 % bzw. ca. -323.000) zu verzeichnen und betrifft alle schienengebundenen Verkehrssysteme.

Die Zahl der Fahrzeugkilometer steigt im Vergleich zum Basisszenario um ca. 2,2 Mio Fzkm auf ca. 65,5 Mio Fzkm an (+4 %). Das ist hauptsächlich auf einen Anstieg des Verkehrsaufwandes im Umland zurückzuführen, denn im Stadtgebiet München ist ein Rückgang um 2 % auf ca. 17,9 Mio Fzkm zu verzeichnen. Der Zuwachs im Umland um 6 % auf ca. 47,5 Mio Fzkm ist auf eine Verlagerung des Verkehrs auf Strecken des Umlandes zurückzuführen, wie z.B. den Südring der A 99.

2) Unter dem Begriff „Verkehrsaufwand“ versteht man die Summe aus allen zurückgelegten Wegen mal deren jeweils zugehörigen Längen (auch: Verkehrsleistung)

Testszenario 2

Im Gegensatz zum Testszenario 1 kommt es im Testszenario 2 im Vergleich zum Basisszenario zu einer deutlichen Zunahme des ÖPNV-Verkehrsaufwandes um 10 % bzw. ca. 1,6 Mio Pkm auf ca. 17,6 Mio Pkm. Dieser Zuwachs ist sowohl in der Stadt München (+8 % bzw. +931.000 Pkm) als auch im Umland (+18 % bzw. +686.000 Pkm) zu verzeichnen.

Im MIV kommt es gegenüber dem Basisszenario zu einem Rückgang des Verkehrsaufwandes um 2 % auf ca. 61,9 Mio Fzkm. Im Gegensatz zum Testszenario 1 ist sowohl im Stadtgebiet München als auch im Umland ein Rückgang zu verzeichnen. So ist im Umland der Verkehrsaufwand um ca. 797.000 Fzkm (bzw. 2 %) auf ca. 44,2 Mio Fzkm zurückgegangen und im Stadtgebiet München um ca. 562.000 Fzkm auf ca. 17,7 Mio Fzkm.

Testszenario 3

Analog zum Testszenario 2 kommt es im Testszenario 3 im Vergleich zum Basisszenario ebenfalls zu einer Zunahme des ÖPNV-Verkehrsaufwandes. Diese liegt jedoch mit einer Zunahme von 2 % bzw. 357.000 Pkm unter

der Zunahme im Testszenario 2. Im Stadtgebiet München beträgt die Zunahme der ÖPNV-Leistung 2 % bzw. ca. 302.000 Pkm und im Umland 1 % bzw. 55.000 Pkm.

Im Vergleich zum Basisszenario ist ein geringfügiger Rückgang des Verkehrsaufwandes im MIV um 1 % auf ca. 62,7 Mio Fzkm festzustellen. Anders als in den Testszenarien 1 und 2 fällt der Rückgang im Stadtgebiet München um ca. 358.000 Fzkm auf ca. 17,9 Mio Fzkm signifikanter aus als der Rückgang im Umland um ca. 218.000 Fzkm auf ca. 44,8 Mio Fzkm.

Im Vergleich der Szenarien wird deutlich, dass beim ÖPNV der Indikator „Verkehrsaufwand“ differenzierter ausfällt als beim MIV (Abb. 11). Im Testszenario 1 ist ein Rückgang des Verkehrsaufwandes um ca. 8 % zu verzeichnen, während im Testszenario 2 in München eine Zunahme um 8 und im Umland um 18 % zu verzeichnen ist. Allerdings liegt diese Zunahme jeweils unter dem Wert der Angebotszunahme (+ 13 bzw. 69 %). Testszenario 3 weist gegenüber dem Basisszenario eine geringfügige Zunahme auf.

Insgesamt ist festzustellen, dass es im Vergleich zum Basisszenario in allen drei Testszenarien zu einem Rückgang des MIV-

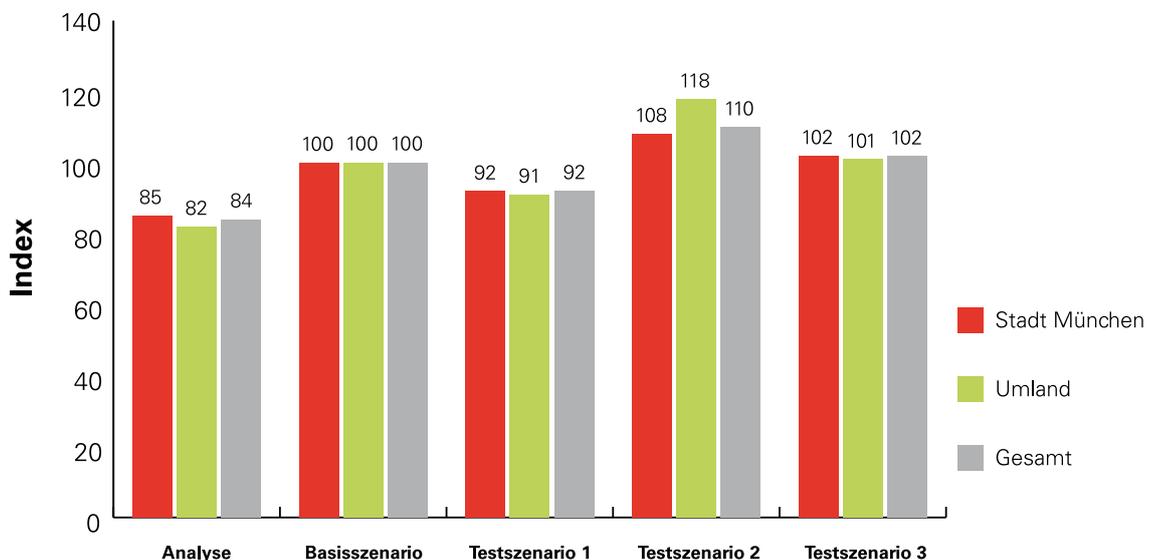


Abb.11: Werktägliches ÖV-Verkehrsaufwand – Vergleich

Verkehrsaufwandes im Stadtgebiet München kommt. Eine Zunahme ist lediglich im Testszenario 1 im Verkehrsaufwand des Umlandes zu verzeichnen.

Auch hier ist es bemerkenswert, wie wenig sich die Szenarien hinsichtlich des Verkehrsaufwandes MIV unterscheiden. Viel bedeutender ist die Zunahme des Verkehrsaufwandes von der Analyse zum Basisszenario um ca. 15 % im Stadtgebiet München (Abb. 12).

Anteil des durch den MIV erbrachten Verkehrsaufwandes dagegen steigt von 56 % im Basisszenario auf 57 %. Die Anteile der durch die Fußgänger und die Radfahrer erbrachten Aufwände bleiben konstant bei 4 %.

Testszenario 2

Im Gegensatz zum Testszenario 1 kommt es im Testszenario 2 im ÖPNV-Anteil des verkehrsaufwandsbezogenen Modal Split im Vergleich zum Basisszenario zu einem Anstieg

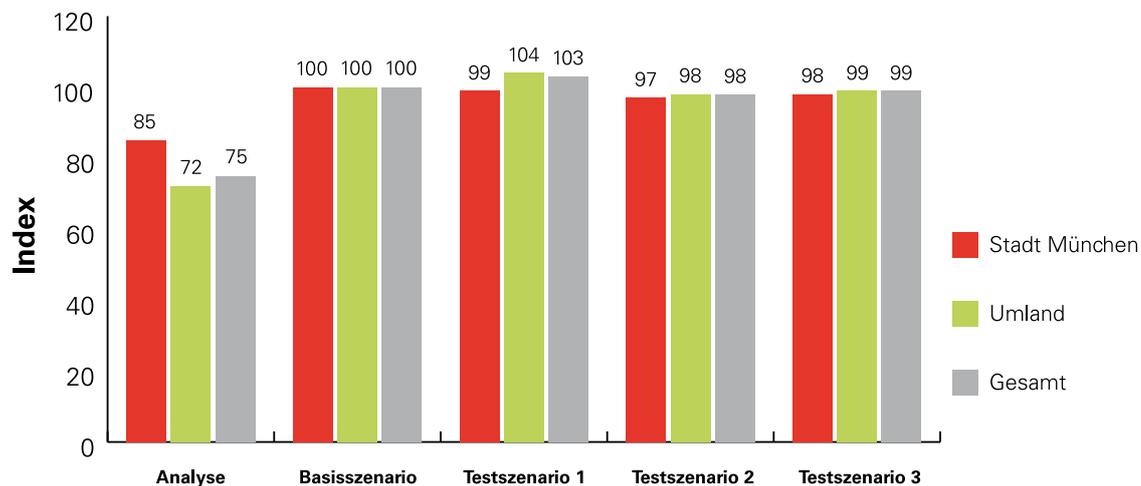


Abb.12: Werktägliches MIV-Verkehrsaufwand – Vergleich

Verkehrsaufwandsbezogener Modal Split

Der verkehrsaufwandsbezogene Modal Split verdeutlicht die Verteilung des erbrachten Verkehrsaufwandes auf die einzelnen Verkehrsmittel. Als Vergleichsfall für die drei Testszenarien wird wiederum das Basisszenario herangezogen (Abb. 13).

Testszenario 1

Im Vergleich zum Basisszenario kommt es im Testszenario 1 im ÖPNV und im MIV zu Veränderungen im verkehrsaufwandsbezogenen Modal Split. Der Anteil des durch den ÖPNV erbrachten Verkehrsaufwandes im Stadtgebiet München fällt mit 35 % um 1 % geringer aus als im Basisszenario. Der

von 36 % auf 39 %. Der MIV-Anteil nimmt von 56 % auf 53 % deutlich ab. Die Anteile des Radverkehrs und der Fußgänger am Verkehrsaufwand bleiben wiederum konstant bei 4 %.

Testszenario 3

Im Vergleich zum Basisszenario weist Testszenario 3 ähnliche Veränderungen auf wie Testszenario 2. Der Anteil des ÖPNV am Verkehrsaufwand steigt auf 38 % und der Anteil des MIV fällt auf 54 %. Analog zu den anderen beiden Testszenarien weisen die Anteile des Rad- und Fußgängerverkehrs keine Veränderung auf und bleiben konstant bei 4 %.

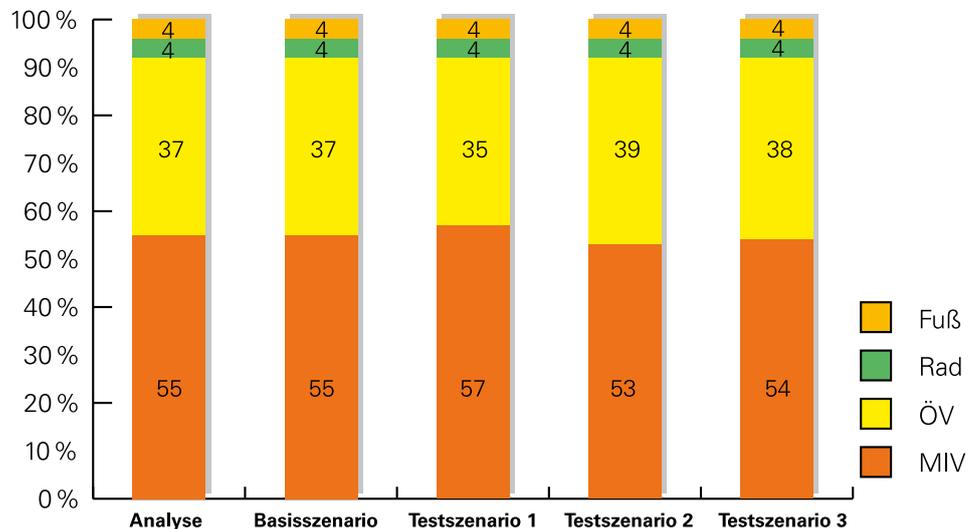


Abb.13: Verkehrsaufwandsbezogener Modal Split – Vergleich

5.4 Schlussfolgerungen

Aus der Untersuchung des Basisszenarios und der drei Testszenarien lassen sich zusammenfassend folgende Aussagen ableiten:

- Die Ergebnisse der Wirkungsanalysen des Basisszenarios zeigen eine deutliche Zunahme des Verkehrsaufwandes im MIV und ÖPNV. Dies wird maßgeblich durch die siedlungsstrukturellen Entwicklungen in München und im Umland verursacht.
- Wegen dieser Strukturentwicklungen und den schon umfangreichen Maßnahmenansätzen des Basisszenarios sind die Wirkungsunterschiede im Vergleich der Testszenarien deutlich geringer ausgeprägt als zwischen Analyse und Basisszenario.
- Die in Testszenario 1 unterstellten MIV-Infrastrukturmaßnahmen führen zu Umverteilungen im MIV-Netz und einer insgesamt gestiegenen MIV-Nachfrage. Die zusätzlich angebotenen Kapazitäten werden dadurch teilweise wieder ausgelastet. In Bereichen mit deutlichen Kapazitätserweiterungen im MIV-Netz sind jeweils Rückgänge in der ÖPNV-Nachfrage festzustellen.
- In Testszenario 2 sind die ermittelten Fahrgastgewinne nicht proportional zu den dort unterstellten Angebotserhöhungen. Hier könnten speziell in den Stadt-Umland-Beziehungen durch Änderungen in der Netz- und Angebotsstruktur noch Ansatzpunkte zur Optimierung liegen. In diesem Zusammenhang ist die Einführung eines neuen Verkehrssystems (Stadt-Umland-Bahn) zu diskutieren.
- Die Wirkungsanalysen zu Testszenario 3 unterstreichen die Relevanz „Weicher Maßnahmen“ für die Verkehrsentwicklungsplanung. Diese stellen jedoch keinen eigenständigen Konzeptansatz dar, sondern bedürfen immer zugehöriger „Harter Maßnahmen“ als Ansatzpunkt.



Mit den Erkenntnissen der Szenarienbetrachtung wurde ein Handlungskonzept für den Verkehrsentwicklungsplan formuliert und ebenso wie die Testszenarien wirkungsanalytisch untersucht.

- *Das Konzept für den motorisierten Individualverkehr orientiert sich am Basisszenario, ergänzt um die Möglichkeiten, die Straßenräume innerhalb des Mittleren Rings insbesondere zu Gunsten der Fußgänger und Radfahrer umzugestalten.*
- *Im Öffentlichen Verkehr erfolgt die Ausrichtung am ÖV-Szenario (Testszenario 2), allerdings sind Optimierungen notwendig, die sich vor allem auf Verlängerungen der Tram und eine verbesserte Bedienung bei der S-Bahn beziehen.*
- *„Weiche Maßnahmen“ sollen die infrastrukturellen und betrieblichen Maßnahmen gezielt ergänzen. Zu diesem Mobilitätsmanagement gehören vor allem Information und Beratung.*

6 Die zukünftige Verkehrsentwicklung

6.1 Verkehrsnachfrage

Beim Vergleich zwischen Basisszenario und Entwurf des Handlungskonzepts ist eine Verschiebung der durchgeführten Wege vom MIV zum Umweltverbund festzustellen. Insgesamt ist beim MIV eine Abnahme um ca. 126.000 Wege zu erkennen, während beim ÖPNV ca. 101.000 Wege hinzukommen. Weiterhin sind insgesamt ca. 10.000 Fuß- und ca. 21.000 Radwege zusätzlich zu verzeichnen.

Diese Verschiebungen sind sowohl bei den Wegen der Münchner als auch bei den Wegen „Umland“ festzustellen. Die beschriebenen Verschiebungen finden dabei sowohl im Binnenverkehr der LH München als auch im Quell- und Zielverkehr mit dem Umland statt.

Die Verkehrsmittelwahl der Münchner im Handlungskonzept weist entsprechend der Entwicklung des Wegeaufkommens eine Abnahme des MIV von 45,5 auf 43,7 % aus. Die Abnahme ist vor allem auf die Zunahme des ÖPNV von 31,4 auf 32,6 % zurückzuführen (Abb. 14). Vergleichsweise geringe Zunahmen sind beim Fuß- sowie beim Radverkehr zu verzeichnen (Fuß 15,6 auf 16,0 %; Radverkehr 7,5 auf 7,7 %).

6.2 Verkehrsaufwand

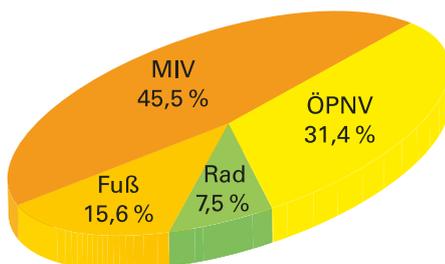
Der öffentliche Verkehr weist zwischen dem Basisszenario 2015 und dem Entwurf des Handlungskonzepts Zunahmen im Verkehrsaufwand auf. So nimmt in der Stadt München die Anzahl der Personenkilometer/Tag um 6 % und im Um-

land um 13 % zu. Ein Zuwachs war bereits zwischen der Analyse 2000 und dem Basisszenario zu verzeichnen.

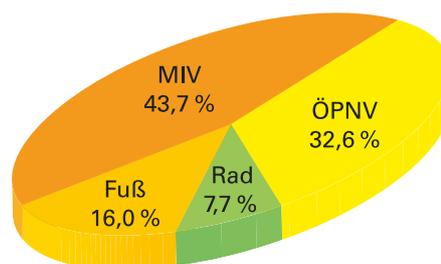
Zunahmen beim Verkehrsaufwand sind im Bereich der Landeshauptstadt München vor allem bei der Tram mit ca. 650.000 PKm bzw. 69 % festzustellen. Ebenfalls Zunahmen gibt es bei der S-Bahn mit ca. 333.000 zusätzlichen Personenkilometern. Hingegen nimmt der Anteil am Verkehrsaufwand beim Bus und in geringfügigem Umfang bei der U-Bahn insgesamt ab. Beim Bus ist von einer Verlagerung zur Tram auszugehen, die Abnahmen bei einigen U-Bahn-Linien sind insbesondere auf die 2. S-Bahn-Stammstrecke zurückzuführen. Dort sind Verlagerungen zu verzeichnen.

Im Umland sind hohe prozentuale Zunahmen bei der Tram und bei der U-Bahn (je +92 %) zu erkennen, allerdings auf insgesamt niedrigem absoluten Niveau. Dennoch kommen hier die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verbesserung der Stadt-Umland-Relationen zum Tragen.

Beim Motorisierten Individualverkehr ist zwischen Basisszenario und Entwurf des Handlungskonzepts eine Abnahme des Verkehrsaufwands um ca. 400.000 Fahrzeugkilometer in der LH München und ca. 480.000 Fahrzeugkilometer im Umland zu erwarten. Dies bedeutet insgesamt einen Rückgang von lediglich einem Prozent des Verkehrsaufwandes.



Basisszenario



Handlungskonzept

Abb.14: Modal Split: Vergleich Basisszenario – Handlungskonzept

Verkehrsaufwandsbezogener Modal Split

Die geringe Veränderung beim Verkehrsaufwand des Motorisierten Individualverkehrs zwischen Basisszenario und Handlungskonzept spiegelt sich auch in der Auswertung des verkehrsaufwandsbezogenen Modal-Splits wider. Gegenüber dem Basisszenario ist beim ÖPNV eine Zunahme um einen Prozentpunkt, beim MIV hingegen eine Abnahme um ein Prozent festzustellen (Abb. 15).

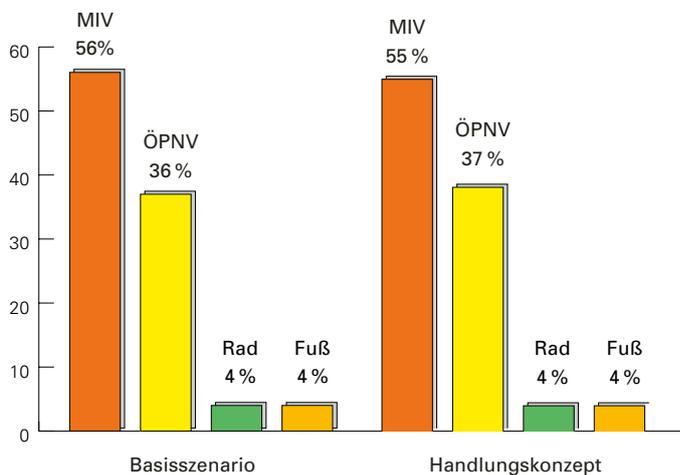


Abb. 15: Verkehrsaufwandsbezogener Modal Split: Vergleich Basisszenario – Handlungskonzept

6.3 Erreichbarkeit

Aus den Verbesserungen im Verkehrssystem resultieren konkrete Änderungen der Erreichbarkeit einzelner Standorte. Im Sinne der Zielsetzung „Erhaltung und Steigerung der Wirtschaftskraft“ wurde auf Grundlage von Wirkungsanalysen überprüft, wie sich Zeiten zur Erreichung ausgewählte Ziele im Stadtgebiet im Vergleich zum Basisszenario verändern. Bei den Analysen wurden die im Modell enthaltenen verkehrsmittelspezifischen Zu- und Abgangszeiten (z.B. von/zur Haltestelle oder von/zum Parkplatz) berücksichtigt.

Am Beispiel des geplanten Güterverkehrs- und Güterverteilzentrums (GVZ) Ost zeigt sich, dass mit den unterstellten Maßnahmen die Erreichbarkeit der Betriebe (Messgröße: Reisezeiten zwischen GVZ und Arbeitsplätzen) für den Wirtschaftsverkehr vom GVZ aus gegenüber dem Basisszenario deutlich verbessert wird. Die Zahl der hier in weniger als 45 Minuten erreichbaren Arbeitsplätze steigt von 785.800 um 79.200 auf 865.000 an, also um ca. 10 % (Abb. 16).

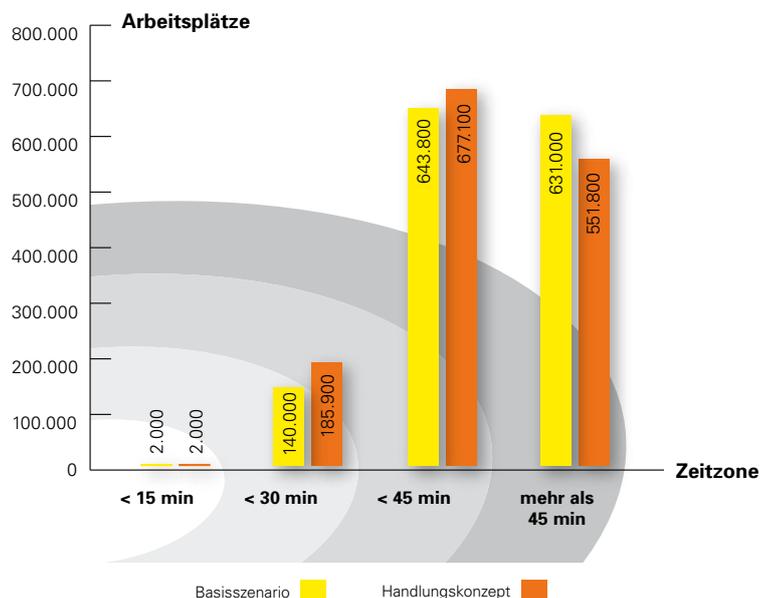


Abb. 16: Erreichbarkeit der Betriebe vom GVZ Ost

Für die Innenstadt der Landeshauptstadt München wurde die Entwicklung der MIV- und ÖPNV-Erreichbarkeiten (Messgröße: Reisezeiten zwischen Innenstadt und Wohnstandorten) differenziert ermittelt. Mit den Maßnahmen des Entwurfs zum Handlungskonzept erhöht sich gegenüber dem Basisszenario

zenario die Zahl der Einwohner, die mit einer ÖPNV-Reisezeit von unter 45 Minuten in die Innenstadt gelangen können, von 1.661.000 um 118.800 auf 1.779.800, also um ca. 7 % (Abb. 17). Bei der MIV-Erreichbarkeit erhöht sich die Zahl der Einwohner, die eine Reisezeit unter 30 Minuten zur Innenstadt benötigen, von 584.900 um 58.200 auf 643.100 (Abb. 18).

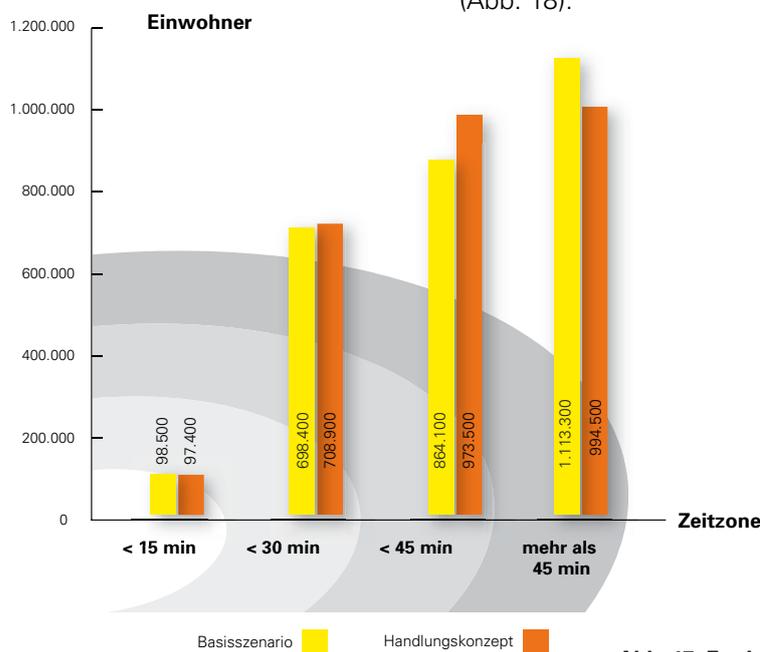


Abb. 17: Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem ÖPNV

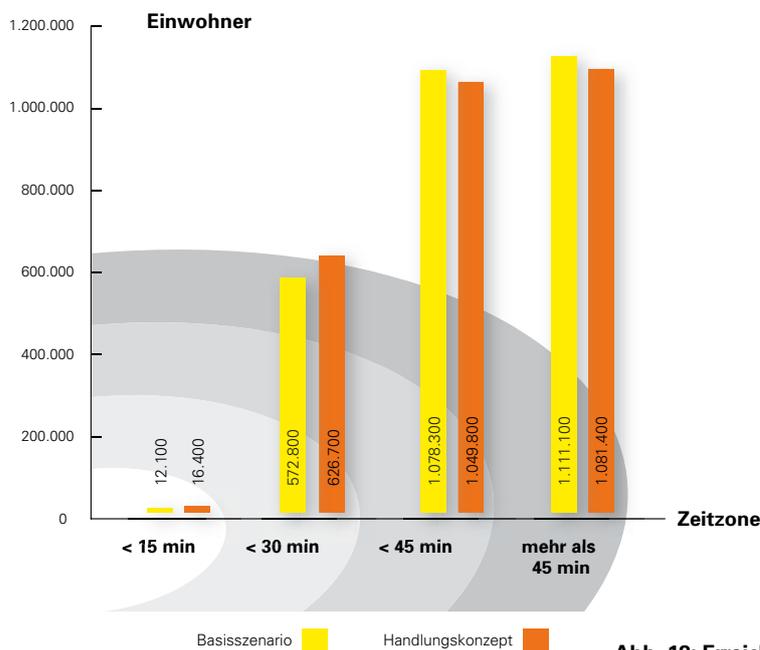


Abb. 18: Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem MIV

7 Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept des Verkehrsentwicklungsplans 2005

Die Formulierung der Maßnahmenvorschläge für die einzelnen verkehrlichen Teilsysteme basiert im Wesentlichen auf den Vorgaben aus dem Vorentwurf zum Verkehrsentwicklungsplan und der Untersuchung bzw. Optimierung der Testszenarien im Entwurf zum Handlungskonzept. Die Darstellung der Elemente des Verkehrsentwicklungsplans erfolgt differenziert für die einzelnen Verkehrsträger. Dabei werden für die Maßnahmen des MIV und ÖPNV folgende Kategorien unterschieden:

- **Gesicherte Maßnahmen** (in der Regel mit gesicherter Finanzierung), die beschlossen, im Bau bzw. zum Teil bereits realisiert sind,
- **Geplante Maßnahmen** bis 2015, jedoch ohne gesicherte Finanzierung sowie
- **Optionale Maßnahmen** mit weiterem Untersuchungsbedarf und langfristigem Umsetzungshorizont.

Grundsätzlich müssen die Aspekte Barrierefreiheit und Gender Mainstreaming in die Umsetzung der konzeptionellen Vorschläge des Verkehrsentwicklungsplans einfließen.

Barrierefreiheit

Zur Umsetzung der Barrierefreiheit wäre die gebaute Umwelt idealerweise so zu gestalten, dass sie ganz selbstverständlich ohne gruppenspezifische Angebote von allen selbstständig, bequem und in allgemein üblicher Weise genutzt werden kann. Dies sollte vor allem Zielvorstellung für Neuplanungen sein. Im Bestand wird die Barrierefreiheit durch nutzerspezifische Angebote erreicht, damit Mobilitätsbehinderte sich möglichst wie die anderen Verkehrsteilnehmer bewegen können. Hierzu hat die Landeshauptstadt München insbesondere im Bereich des ÖPNV bereits eine ganze Reihe von konkreten Maßnahmen ergriffen.

Gender Mainstreaming

Gender Mainstreaming in der Verkehrsentwicklungsplanung bedeutet, die unterschiedlichen Anforderungen von Frauen und Männern an die Stadt und an die Mobilität sowie ihre Integration in planerische Strategien, Projekte und ihre Evaluierung zu berücksichtigen. Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept des VEP ist dementsprechend zu gestalten. Dies ist auch deshalb notwendig, um den neuen Herausforderungen u.a. aus dem soziodemografischen Wandel der Stadtgesellschaft und aus einer immer stärkeren Differenzierung von Haushaltsstrukturen, Lebensstilen und Werthaltungen gerecht werden zu können.

7.1 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Plan 1, 2

Das Netz des schienengebundenen ÖPNV orientiert sich im Wesentlichen am aktualisierten Vorentwurf des VEP bzw. dem gültigen Nahverkehrsplan der LH München ergänzt um Korridore für mögliche Netzergänzungen.

Die in den Plänen des ÖPNV dargestellten Liniennummern entsprechen dem derzeitigen Planungsstand und sind nicht Bestandteil des VEP.

Da im Rahmen der Untersuchungen zum Verkehrsentwicklungsplan nur verkehrliche und keine volkswirtschaftlichen Betrachtungen von Einzelmaßnahmen durchgeführt werden konnten, orientiert sich die Abschätzung der Sinnhaftigkeit einer Maßnahme an der im analysierten Netz vorhandenen Verkehrsnachfrage einzelner Linien bzw. Linienabschnitte. In einigen Netzabschnitten ist es aus systembedingten Gesichtspunkten sinnvoll, Linienverlängerungen bis an nahegelegene Verknüpfungspunkte weiterzuführen. In diesen Bereichen sind insbesondere siedlungsstrukturelle Entwicklungsmöglichkeiten zu prüfen, um die Auslastung des ÖPNV zu verbessern.

Um die Zugänglichkeit des ÖPNV für Menschen zu gewährleisten, die in ihrer Mo-

ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015

Legende:

S-Bahnnetz

-  S-Bahn
-  Haltepunkt

U-Bahnnetz

-  U-Bahn
-  Haltestelle

Straßenbahnnetz

-  Straßenbahn
-  Haltestelle

   Beispielhafte Liniennummerierung

Optionale Maßnahmen

-  Korridor für Netzergänzung
-  Haltepunkt

bilitätsfreiheit bzw. in ihrer Bewegungs- und Wahrnehmungsfähigkeit eingeschränkt sind, wird eine barrierefreie Zugänglichkeit der Haltestellen sowie eine behindertengerechte Ausstattung der Fahrzeuge angestrebt. Darüber hinaus ist die sonstige Haltestellengestaltung und –ausstattung ein Qualitätsmerkmal des gesamten ÖPNV-Systems. Deren Umsetzung und Sicherstellung wird als kontinuierliche Aufgabe angesehen.

Gesicherte Maßnahmen im ÖPNV

Für den Ausbau der **S-Bahn** ist der Freistaat Bayern bzw. die Bayerische Eisenbahn Gesellschaft (BEG) als Besteller und Finanzier zuständig. Nach dem Ende 1998 zwischen dem Freistaat und der Deutschen Bahn AG vereinbarten 266 Mio. EUR Programm wurden bis 2004/2005 durch die Deutsche Bahn insbesondere folgende Maßnahmen realisiert:

- Leistungssteigerung der Stammstrecke,
- Ertüchtigung der S 4-West bis Maisach sowie der S 5-West bis Weßling durch signaltechnische Maßnahmen,
- Ausbau der stark belasteten Außenstrecken (S 2-West mit neuem S-Bahnhaltepunkt Untermenzing und S 5-Ost),
- Entflechtung von S-Bahn- und Regionalverkehr im Bereich Berg-am-Laim,
- Einführung des 10-Min.-Taktes in der Hauptverkehrszeit auf der S 2, S 4 und S 5 im Westen sowie der S 4 und S 5 im Osten,
- Anschaffung neuer Züge und verbesserter Service.

Das **U-Bahnnetz** wird gemäß dem 3. Mittelfristprogramm bzw. auf der Grundlage des Nahverkehrsplanes der Landeshauptstadt München durch folgende Strecken verlängert:

- U 1-West-Verlängerung zum Olympia-Einkaufszentrum (OEZ, bereits realisiert)
- U 3-Nord-Verlängerung über OEZ nach Moosach

Auf Betreiben des Freistaates Bayern, des Landkreises München und der Gemeinde Garching wird insbesondere aufgrund der außerstädtischen universitären Forschungseinrichtungen die Verlängerung der U 6-Nord nach Garching-Forschungszentrum realisiert.

Zur Erschließung des Entwicklungsbereiches Parkstadt Schwabing wird eine neue **Straßenbahnlinie** zwischen Münchner Freiheit und Frankfurter Ring (Linie 23, mit Betriebsstrecke vom Scheidplatz über Parzialstraße) verkehren.

Nach den positiven Erfahrungen mit der Beschleunigung von **Buslinien** in Hinblick auf Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit werden in den kommenden Jahren auf Basis der aktuell erfolgten Neukonzeption des Busnetzes (Projekt topbus) weitere Linien beschleunigt. Dazu sind entsprechende verkehrstechnische und infrastrukturelle Maßnahmen erforderlich (z. B. Signalbeeinflussung, Busspuren).

Neben dem Linienverkehr des ÖPNV gibt es in München ein Konzept für den grenzüberschreitenden Linien- und Touristenbusverkehr mit drei aufeinander abgestimmten Säulen:

- *Der in Planung stehende ZOB östlich der Hackerbrücke, der durch seine unmittelbare Nähe zur S-Bahn-Stammstrecke und zu den Straßenbahnlinien 16 und 17 die zügige Erreichbarkeit der Altstadt und des MVV ebenso gewährleistet, wie eine optimale Verknüpfung mit dem DB-Regional- und Fernverkehr am Hauptbahnhof,*
- *An- und Abfahrtszonen in der Innenstadt in Verbindung mit dem Busparkplatz in der Hansastrasse (bereits realisiert) sowie*
- *Bus-P+R-Anlagen am Stadtrand, z.B. Fröttmaning (bereits realisiert).*

In Abstimmung mit dem MVV, den Umlandgemeinden und der Landeshauptstadt München sollen laut Beschluss von 2001 im MVV-Raum in den kommenden Jahren rd. 10.600 zusätzliche **P+R**-Stellplätze sowie rd. 13.100 zusätzliche Fahrradstellplätze (**B+R**) gebaut werden, die inzwischen z.T. bereits realisiert sind. Beim Ausbau des B+R-Angebotes wird auch eine qualitative Verbesserung der Abstellanlagen angestrebt, indem zumindest ein Teil überdacht wird und eine bequemere und diebstahlsicherere Benutzung möglich ist.

Die innerstädtischen P+R-Anlagen dienen in der Regel vornehmlich dem lokalen Bedarf. Grundsätzlich sollen Einpendler und Besucher von außerhalb möglichst vor bzw. kurz hinter der Stadtgrenze bereits ein komfortables P+R-Angebot vorfinden. Eckpfeiler des Münchner P+R-Konzeptes bilden drei große P+R-Anlagen in der Nähe der Stadtgrenze mit jeweils 500 – 1.300 Stellplätzen für Pkw und z.T. einem Angebot für Reisebusse. Diese sollen dem überörtlichen Bedarf dienen und werden dementsprechend an Verknüpfung-

punkten zwischen überörtlichen Radialstraßen und S/U-Bahnhaltepunkten situiert. Als erste große P+R-Anlagen wurden die Anlagen in Fröttmaning im Münchner Norden und in der Messestadt-Riem im Münchner Osten realisiert; der S- bzw. U-Bahnhaltepunkt Neuperlach-Süd im Südosten soll entsprechend erweitert werden. Auf Grund des Beschlusses des Stadtrates zur Entgelterhebung an P+R-Anlagen werden die Anlagen in Zukunft zweckgerichteter ausgelastet und die Umlandbewohner zum frühzeitigen Umsteigen auf den ÖPNV angeregt (Stadtrand 0,5 EUR/Tag, zentralere Anlagen 1EUR/Tag).

Geplante Maßnahmen im ÖPNV

Allein bedingt durch die Mobilitätsentwicklung wird der Verkehrsaufwand im ÖPNV gegenüber heute deutlich zunehmen. Zwischen Analyse und Basisszenario beträgt der Zuwachs alleine 13 % sowie zwischen Basisszenario und dem Entwurf zum Handlungskonzept nochmals 7 %. Damit dies ermöglicht wird, müssen weitere umfangreiche Ausbaumaßnahmen des **S-Bahnnetzes** erfolgen:

- *Bau 2. S-Bahn-Stammstrecke*
- *Express-S-Bahn zur Flughafenanbindung (S 1-West oder S 8-Ost – alternativ zum Transrapid³⁾) sowie S 2-Ost mit Ringschluss Erding*
- *S 8-West Pasing-Buchenau*
- *S 2-Ost München – Markt Schwaben*

Mit einer Verschwenkung der S 2 zum Nordeingang der Messe Riem erhält dieses Gebiet über die S-Bahn eine verbesserte Regional-/Fernanbindung. Diese Lösung bietet verkehrliche Vorteile gegenüber einer U-Bahn-Verlängerung der U 2/7 nach Feldkirchen, da eine umsteigefreie Verbindung insbesondere in Richtung Flughafen angeboten werden kann.

3) Im Rahmen einer Variantenuntersuchung innerhalb des Testszenarios 2 wurde die Wirkung einer alternativen Flughafenanbindung mit Magnetschwebetechnik überprüft. Der „Sensitivitätsfall Transrapid“ mit einem zugrunde gelegten Betriebskonzept, das einen 10-Minuten-Takt zwischen Hauptbahnhof und Flughafen vorsieht (Westtrasse mit 10 min Fahrzeit), weist demnach ca. 33.000 Fahrgäste/Tag auf der genannten Relation auf. Die in diesem Sensitivitätsfall ermittelten Transrapid-Fahrgäste sind überwiegend Fahrgäste, die im vergleichbaren Testszenario 2 die S-Bahn-Verbindung zu Flughafen nutzen. Die Fahrgäste wechseln somit innerhalb des ÖPNV's das Verkehrssystem. Zusätzliche Fahrgäste wurden in dieser Betrachtung durch den Transrapid nur in geringem Umfang gewonnen.

ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015 Maßnahmenplan

Legende:

Gesicherte Maßnahmen

-  Netzergänzung
-  Haltepunkt / Haltestelle

Geplante Maßnahmen

-  Netzergänzung
-  Haltepunkt / Haltestelle

-  Beispielhafte Liniennummerierung

Optionale Maßnahmen

-  Korridor für Netzergänzung
-  Haltepunkt

Im Zusammenhang mit Ausbaumaßnahmen der Deutschen Bahn AG und verschiedenen Siedlungsplanungen der Landeshauptstadt München sind im Stadtbereich folgende zusätzliche S-Bahnhaltepunkte geplant:

- *Friedenheimer Brücke (Stammstrecke)*
- *Freiham*
- *Menterschwaige*

Der Bau des S-Bahnhaltepunktes Menterschwaige ist Bestandteil des Endausbaus der sogenannten „Sendlinger Spange“ zwischen Pasing und Deisenhofen.

Im Umland soll die Verlängerung der S 7 um 9 km von Wolfratshausen nach Geretsried (mit 3 neuen Haltepunkten) umgesetzt werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen im **U-Bahnnetz** sollen die ÖV-Erschließung verbessern und/oder bislang fehlende Verknüpfungen mit dem S-Bahnnetz herstellen:

- *U 4 Ost: Verknüpfung mit S-Bahn in Englschalking*
- *U 5 West: Verknüpfung mit dem Bahnhof Pasing*
- *U 6 West: Verlängerung nach Martinsried*

Im Rahmen der Testszenariobetrachtungen wurden die Wirkungen einer U-Bahn-Ringlinie („Mini-U-Bahn“ im Bereich des Mittleren Rings) mit Verknüpfungen zu den radialen Linien untersucht. Aufgrund der geringen prognostizierten zusätzlichen ÖV-Verkehrsnachfrage wurde diese Linie wie auch andere U-Bahnverlängerungen wie z.B. die U 2-Ost nicht in den Verkehrsentwicklungsplan übernommen. In den Szenarien wurden weitere U-Bahnlinien untersucht, die z.T. als optionale Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Mit der Erweiterung des **Straßenbahnnetzes** können die Erschließungs- und Verbindungsqualität im Stadtgebiet sowie durch Weiterführung in das Umland die regionale ÖPNV-Anbindung verbessert werden. Aus der wirkungsanalytischen Untersuchung können folgende bereits im Nahverkehrsplan enthaltenen Netzergänzungen bestätigt werden:

- *Linien 12/22: Aidenbachstraße bzw. Lorettoplatz – Romanplatz (Westtangente) einschließlich Umweltverbundröhre Laim*
- *Linie 17/22: Neuhausen – Bogenhausen (Nordtangente)*
- *Linie 18: Effnerplatz - Arabellapark - St. Emmeram*
- *Linie 19: Pasing Marienplatz - Pasing Bf*

Darüber hinaus werden folgende Neubauabschnitte vorgeschlagen:

- *Linie 23: Frankfurter Ring - Harthof / Hasenberg - Goldschmiedplatz bzw. Kiefern-garten (auch zur Erschließung des Euro-Industrieparks)*
- *Linie 27: Schwannseestraße – Großhesseloher Brücke*
- *Linie 22: Effnerplatz - Englschalking (alternativ zur U 4 Ost)*

Weitere Netzergänzungen (wie z. B. die Verlängerung der Linie L 18-West in die Blumenau) haben sich auf Grund der geringen Verkehrsnachfrage nicht als tragfähig erwiesen.

Optionale Maßnahmen

Optionale Maßnahmen werden als Korridore dargestellt. Sie haben sich gemäß vorliegender Untersuchungen unter verkehrlichen Gesichtspunkten als sinnvoll und weiter konkretisierungswürdig heraus gestellt und/oder sollten im Zusammenhang mit weiteren Planungs- bzw. Entwicklungsoptionen offen gehalten werden.

Im Sinne einer vorausschauenden Verkehrsentwicklungsplanung sollte ein Ausbau des DB-Südrings grundsätzlich und unabhängig von den Planungen zum zweiten **S-Bahn**-Stammstreckentunnel offengehalten werden.

Zur Angebotserweiterung im S-Bahnnetz sollte im Zusammenhang mit einer verbesserten Erschließung des Entwicklungsgebietes im Gleisdreieck Pasing die Anlage des neuen Haltepunktes Berduxstraße weiter geprüft werden.

Zur verbesserten Anbindung des westlichen Umlands an den Flughafen und der in dessen Umfeld geplanten Entwicklungen sollte die Planung der Pasinger Kurve für den Regional- und Fernverkehr weiter offen gehalten werden.

Die hier für die **U-Bahn** genannten Maßnahmen sind in Wechselwirkung mit den übrigen optionalen Maßnahmen (**Straßenbahn/Stadt-Umland-Bahn**) sowie weiteren möglichen Siedlungsentwicklungen zu sehen:

- U2 – U6 –Verbindungsspanne nördlich des DB-Nördrings (zur zusätzlichen Erschließung des Münchner Nordens und des neuen Fußballstadions in Fröttmaning)
- U 1 West: Verlängerung über das OEZ hinaus in Richtung Fasanerie
- U 3 Nord: Verlängerung über den Bahnhof Moosach in Richtung Untermenzing
- U 6 West: Verlängerung Martinsried in Richtung Planegg

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Entwicklungsgebietes Freiham könnte die Straßenbahn L 19 weiter bis zum neuen S-Bahn-Haltepunkt Freiham verlängert werden.

Darüber hinaus gehen aus den Untersuchungen zum Verkehrsentwicklungsplan und den vorliegenden Untersuchungen zur Stadt-Umland-Bahn ÖPNV-Bedienungskorridore in den Stadt-Umland-Beziehungen hervor, in denen zukünftig neue Angebote entwickelt werden sollten. Dies sind die Bereiche

- Dachau – Karlsfeld/Ludwigsfeld – Moosach – Nordring – Cosimapark – Messestadt Riem
- Giesing – Ottobrunn – Taufkirchen bzw. Fasanenpark
- Großhadern und/oder Fürstenried – Martinsried – Planegg

Prinzipiell sind Betriebskonzepte auf Basis von Straßenbahnverlängerungen bestehender Linien oder ein eigenes Stadt-Umland-Bahnnetz denkbar. Hierzu liegen bereits erste Wirkungsanalysen und Machbarkeitsstudien vor, die jedoch noch einer weiteren Konkretisierung bedürfen. Wie bereits oben erwähnt, sind in diesem Zusammenhang ggf. Wechselwirkungen mit dem U-Bahn-Netz bzw. dessen Planung und Fortschreibung zu beachten.

7.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Plan 3, 4

Hinsichtlich der Funktionsbestimmung des Hauptverkehrsstraßennetzes wird in Analogie zu den Darstellungen im Flächennutzungsplan differenziert nach einem **Primärnetz** und einem **Sekundärnetz**. Grundsätzlich enthält das Hauptverkehrsstraßennetz des VEP Straßenzüge mit maßgebender Verbindungsfunktion. Das sogenannte Primärnetz (rot) besteht im Wesentlichen aus folgenden Straßen mit überregionaler bzw. regionaler Verbindungsfunktion (Plan 3):

- Autobahnring (A 99)
- Mittlerer Ring (B 2 R)

Letzterer bildet das Rückgrat des städtischen Hauptstraßennetzes.

Hinzu kommen die auf das Stadtgebiet zulau- fenden bzw. in das Stadtgebiet hineinführen- den Bundesautobahnen A 8, A 9, A 92, A 94, A 95, A 96, A 995 sowie großräumige radiale Bundesstraßen B 304, B 13-Nord, B 11-Süd und B 2-West.

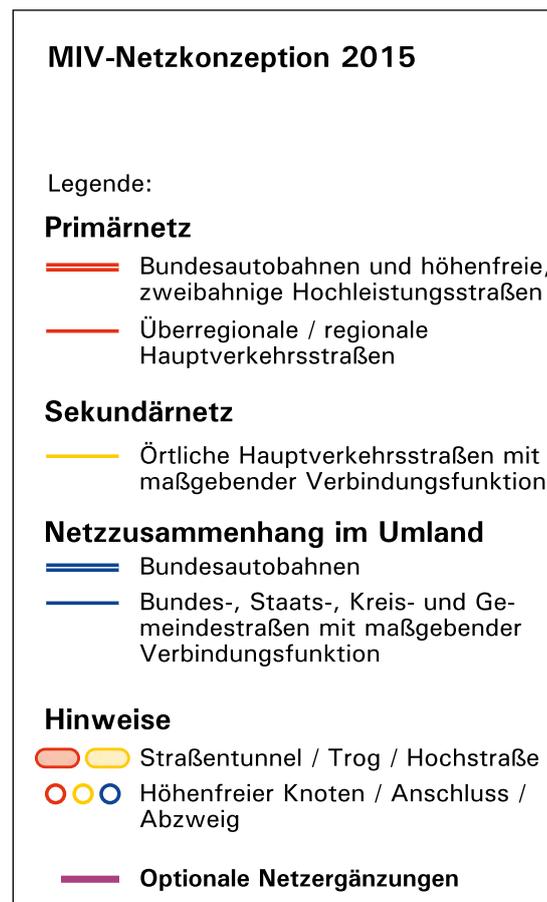
Ergänzt wird dieses Netz durch die wichtigs- ten regionalen Verbindungsstraßen St 2345, St 2078, St 2082 und St 2344.

- Föhringer Ring (St 2088), Frankfurter Ring, Moosacher Straße, Max-Born-Straße, Fürs- tenrieder Straße zwischen A 96 und A 95.
- Lochhausener Straße / Obere Mühlstraße / Von-Kahr-Straße, Verdistrasse, Effnerstraße, Putzbrunner Straße und Geiseltgastigstra- ße / Grünwalder Straße.

Dieses vorgeschlagene **Primärnetz** entspricht im Wesentlichen dem in der Inzell-Initiative konzipierten Netz der sog. „Roten Routen“ im Stadtgebiet und dient in erster Linie dem Ziel der Bündelung starker Kfz-Verkehrsströme des großräumigen und regionalen Ziel-/Quellverkehrs sowie teilweise dem Durchgangsverkehr auf geeigneten bzw. geeignet auszubauenden Straßenzügen zur Entlastung von empfindlichen Wohnberei- chen. Das Primärnetz endet stadteinwärts mit dem Mittleren Ring. Dessen Hauptfunktion besteht in der Verteilung starker Binnenver- kehrsströme und starker gesamtstädtischer Ziel-/Quellverkehre. Im Südwest-/Süd- abschnitt ergibt sich zusätzlich eine Überlage- rung mit großräumigen Durchgangsverkehrs- anteilen.

Das sogenannte **Sekundärnetz** (orange) enthält alle weiteren Hauptverkehrsstraßen mit überwiegend örtlicher Verbindungs- funktion, die auch im Flächennutzungsplan enthalten sind. Diese Straßenzüge dienen sowohl der Verbindung mit Gemeinden des Umlandes als auch von Stadtteilen innerhalb Münchens. Innerhalb des Mittleren Ringes (Innenstadt) übernehmen sie auch die Funk- tion innerörtlicher Verbindungen über längere Distanzen. Das Sekundärnetz dient in erster Linie der Aufnahme des Binnenverkehrs und der Verteilung des Ziel- / Quellverkehrs.

Nachgeordnet zu diesem Sekundärnetz existiert ein **Tertiärnetz**, das aber für den Flächennutzungsplan nicht relevant ist und deshalb im VEP nicht hervorgehoben darge- stellt ist. Es enthält weitere Verkehrsstraßen, die nicht den Tempo-30-Zonen zuzuordnen sind und deshalb weiterhin mit Tempo 50 befahren werden können (z. B. Straßenzüge



Folgende tangentielle und radiale Straßenzüge dienen zur Aufnahme des regionalen Durch- gangs- und Ziel-/Quellverkehrs:

mit Bus- und Tramlinie, Gewerbegebietsstraßen, Verbindungsstraßen in freier Landschaft, Straßen mit wichtiger Sammelfunktion).

Primär-, Sekundär- und Tertiärnetz zusammen umfassen in München etwa 20 % des gesamten Straßennetzes. Die übrigen Straßen sind Erschließungsstraßen und befinden sich überwiegend in Tempo 30-Zonen.

Das mit dieser funktionalen Gliederung verfolgte Bündelungsprinzip bedeutet auch, dass Straßen des Primär- und Sekundärnetzes eine entsprechende Verkehrsqualität aufweisen müssen, damit keine Verdrängungen in das untergeordnete Straßennetz auftreten.

Gesicherte Maßnahmen

Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Autobahnnetzes wurden folgende Neu- und Ausbaumaßnahmen realisiert (Plan 4):

- *2x3-streifiger Ausbau der A 9 zwischen AK Nord und Frankfurter Ring*
- *2x4-streifiger Ausbau der A 9 zwischen AK Neufahrn und AK Nord*
- *A 99 West zwischen AS Lochhausener Straße und A 96*
- *Anbindung der B 2neu an die A 99 West.*

Im Zusammenhang mit dem Stadionneubau Fröttmaning wurden Anbindungen an die A 99 und A 9 geschaffen.

Der Mittlere Ring wird durch den Tunnel Richard-Strauss-Straße weiter ertüchtigt.

Folgende weitere Maßnahmen sind realisiert, im Bau bzw. gesichert:

- *Neutrassierung der Bergsonstraße, Obere Mühlstraße, Lochhausener Straße*
- *Umgestaltung Vogelweideplatz*
- *Neubau Verbindungsspanne Freiham*
- *Neubau Nordumgehung Pasing (NUP).*

Geplante Maßnahmen

Im Autobahnnetz werden folgende weiteren Maßnahmen vorgesehen:

- *2x4-streifiger Ausbau der A 99-Ost zwischen AK Nord und AS Haar*
- *A 99-AS Aschheim/Ismaning, Verlegung von der B 471 zur M3*
- *Ausbau der AS Kirchheim an der A 99*
- *A 94 München – Mühldorf – Pocking (A 3).*

Überwiegend außerhalb des Stadtgebietes der Landeshauptstadt München wurden folgende Maßnahmen in die weiteren Planungen bis 2015 übernommen:

- *St 2063 mit Vollanschluss an die A 96*
- *Flughafentangente Ost (St 2580 neu) zwischen A 92 (AS Erding) und A 94 bei Anzing*
- *M 4 neu, östliche planfestgestellte Umfahrung Neuried*
- *Südanbindung Perlach mit Verlegung der Fasangarten- und Unterhachinger Straße.*

Innerhalb des Mittleren Rings wird kein Primärnetz mehr ausgewiesen, die höchste Hierarchiestufe haben hier Straßen mit örtlicher Verbindungsfunktion (Sekundärnetz). Dementsprechend sollte dieser Bereich nur von Kraftfahrzeugen befahren werden, die dort Quelle bzw. Ziel haben. Bedingung dafür ist eine akzeptable Verkehrsqualität auf dem Mittleren Ring, wie z.B. durch den Ausbau Petuelring bereits umgesetzt, die durch weitere Ausbaumaßnahmen gewährleistet werden soll; dazu gehört auch der höhenfreie Ausbau im Bereich Garmischer Str. / L.-Kieselbach-Platz / Heckenstallerstraße.

In Verbindung mit diesen Ausbaumaßnahmen konnte durch die Wirkungsanalysen belegt werden, dass innerhalb des Mittleren Rings der Durchgangsverkehr nur noch geringe Teile des Gesamtverkehrsaufkommens ausmacht. Weitere Analysen haben außerdem ergeben, dass mit zusätzlichen

MIV-Netzkonzeption 2015 Maßnahmenplan

Legende:

Gesicherte Maßnahmen

-  Um- und Ausbau
-  Neubau

Geplante Maßnahmen

-  Um- und Ausbau
-  Neubau

Optionale Maßnahmen

-  Um- und Ausbau
-  Neubau

straßenräumlichen Umgestaltungen innerhalb des Mittleren Rings die Verträglichkeit dieser Straßen deutlich verbessert werden kann. Die dafür notwendigen räumlichen Potenziale sind in der Regel vorhanden (s. Kapitel 7.8).

Weitere Maßnahmen, die zum Teil im Zusammenhang mit ÖPNV-Planungen zu sehen sind, sind z.B.:

- *Umbau Fürstenrieder Str.*
- *Umbau Leopoldstraße*
- *Verlängerung der Stäblistraße zu AS München-Fürstenried (als Staatsstraße)*

Optionale Maßnahmen

Als optionale Maßnahme ist für das Autobahnnetz der 2x4-streifige Ausbau der A 99-Ost zwischen AS Haar und AK Süd dargestellt.

Zur weiteren Ertüchtigung des Mittleren Rings und aus Umweltschutzgründen wird

außerdem ein Tunnel in der Landshuter Allee zwischen Leonrodstraße und Dachauer Straße vorgeschlagen.

Zur Entlastung städtebaulich empfindlicher Bereiche sollten z.B. folgende Straßennetzergänzungen offen gehalten werden:

- *Nord-Ost-Verbindung (St 2588)*
- *St 2088, 2x2-streifiger Ausbau des Föhringer Rings*
- *Südostanbindung Messestadt-Riem*
- *Ostumfahrung Unterföhring*
- *Ostumgehung Feldmoching (St 2342 neu), verlängerte Georg-Zech-Allee und Verlängerung der Augustin-Rösch-Straße.*

Die Ostumgehung Feldmoching ist politisch umstritten und wurde vom Stadtrat im Rahmen der Beschlussfassung zum FNP mehrheitlich abgelehnt. Da die Verlegung der Staatsstraße St 2342 auf die Ostseite der Bahnanlagen jedoch verkehrlich für notwendig erachtet wird, ist die Trasse in den Plänen 3 und 4 als Option enthalten, für die noch weitere Untersuchungen durchgeführt werden müssen.

7.3 Ruhender Verkehr

Bedingt durch die Anforderungen, die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen und Unternehmen einer Stadt zu befriedigen und zugleich die unerwünschten Folgen zunehmenden Verkehrs für die Stadt zu begrenzen, müssen die Rahmenbedingungen der Mobilität so gestaltet werden, dass soziale, wirtschaftliche und kulturelle Aktivitäten mit möglichst umwelt- und stadtverträglichem Verkehr verbunden sind.

Dazu wird beim ruhenden Verkehr folgende Gesamtstrategie verfolgt:

- *Nachfragesteuerung durch Parkraummanagement*

- *Angebotssteuerung durch Anwohnergargen, 2000 Stellplätze-Programm, P+R/B+R-Ausbau sowie Stellplatzbeschränkung*
- *Informationen über Angebote durch Parkleitsystem.*

Dem gesamtstädtischen Parkraummanagement kommt in diesem Zusammenhang eine große Bedeutung zu. Das bedeutet:

- *Bereitstellung des notwendigen Parkraumangebotes und dessen effiziente Nutzung, z.B. zur Sicherung der Wohnfunktion und der Erreichbarkeit von Handel und Gewerbe*
- *Bewirtschaftung des Parkraumangebotes zur Sicherstellung der Verkehre vor allem der Bewohner, Kunden und Besucher sowie des Wirtschaftsverkehrs und zur Verlagerung der Verkehrsnachfrage auf umwelt- und ressourcenschonenden Verkehrsmittel*
- *Zeitliche und räumliche Steuerung und Lenkung der Parkraumnachfrage durch Informations- und Leitsysteme, z.B. zur effektiven Auslastung von Verkehrsinfrastruktur und zur Entlastung von städtebaulich sensiblen Bereichen.*

Die Parkproblematik in der Innenstadt ist seit längerem zentraler Bestandteil der kommunalen Verkehrsplanung, u.a. auch der sog. „Inzell-Initiative“. Bei den dort angestellten Überlegungen und Diskussionen wurde zwischen nahezu allen Beteiligten Konsens in folgenden Bereichen erzielt:

- *Bedarfsgerechtes Parkraummanagement (Bewirtschaftung der vorhandenen öffentlichen Stellplätze einschließlich Bewohnerparken) innerhalb des Mittleren Ringes*
- *Differenzierte Zeit- und Preisregelungen in Gebieten mit großem Parkraumangel, z. B. Ausweitung der Altstadtgebührenregelung in Richtung Hauptbahnhof (inzwischen realisiert), Einbeziehung auch bislang unbewirtschafteten Parkraums, Ausweisung von Ladezonen im Rahmen des Parkraummanagements*

- *Einrichtung eines effizienten Parkleitsystems für den Bereich der Altstadt zur Entlastung von Parksuchverkehr und zur gleichmäßigeren Auslastung der vorhandenen Parkierungsanlagen*
- *Bau von Anwohnergargen in Gebieten mit Parkraumknappheit, Stellplätze z.B. auch als automatische Parkgaragensysteme (z. B. Donnersbergerstraße).*

Die Realisierung dieser Vorschläge wurde vom Stadtrat im Jahr 1999 im Grundsatz beschlossen. Darauf aufbauend erfolgten die ersten Umsetzungen der Parkraumbewirtschaftung für die Gebiete „Altschwabing“, „Schwabing Mitte“ und „Südliches Lehel“ sowie deren Ausdehnung auf acht Parkraummanagementgebiete in Au-Haidhausen sowie dem „Mittleren“ und „Nördlichen Lehel“. Die Realisierung der Maßnahmen wurde Mitte 2005 abgeschlossen. Die Einführung neuer Gebiete soll in Zukunft zügiger realisiert werden.

In Gebieten mit erheblichem Parkraumangel soll durch die nachträgliche Errichtung von Stellplätzen für Bewohner die Situation verbessert werden. Hierzu hat die Vollversammlung des Stadtrates mit dem Beschluss „Anwohnergargen in München“ einer dreistufigen Prioritätenliste zugestimmt. Ferner hat der Stadtrat ein Parkleitsystem für das Zentrum (Altstadt und angrenzendes Hbf-Viertel) mit insgesamt 25 Parkierungsanlagen beschlossen, das Anfang 2006 realisiert wird.

Neben der Umsetzung von Maßnahmen im zentralen Stadtbereich sollten zur systematischen Ableitung eines gesamtstädtischen Ansatzes die übrigen Stadtbereiche identifiziert werden, in denen durch Parkraummanagement Situationsverbesserungen erzielt werden können. Da dazu flächendeckend keine empirischen Nachfrage- bzw. Auslastungsdaten vorliegen, sollten durch Auswertung vorliegender Struktur- und Mobilitätsdaten auf kleinräumiger Ebene die Bereiche außerhalb des Mittleren Rings identifiziert werden, die auf Grund von

- hoher Nachfrage nach Parkraum durch eine Nutzergruppe oder
- Nachfrageüberlagerung verschiedener Nutzergruppen

potenzielle Anwendungsgebiete für Parkraummanagement sind. Dabei werden Bereiche mit kritischem Nachfrageüberhang identifiziert und zugehörige Maßnahmen zur Sicherstellung der Erreichbarkeit für die „Qualifizierte Nachfrage“ von Bewohnern, Kunden und Besuchern sowie des Wirtschaftsverkehrs abgeleitet.

Für Neuplanungen strebt die Landeshauptstadt eine Minimierung des Parkraumbedarfs durch Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sowie des Fuß- und Radverkehrs an. Die Anzahl notwendiger privater Stellplätze sowie Besucher- und Kurzzeitstellplätze im Straßenraum soll jeweils nutzungs- und gebietsspezifisch ermittelt werden. In Abhängigkeit von der Erreichbarkeit mit S-Bahn, U-Bahn und Tram soll durch Satzung die Zahl der neu zu errichtenden privaten Stellplätze für Nichtwohnnutzungen stadtweit einheitlich mit Obergrenze festgesetzt werden. Dabei sollen Bauherren an den Kosten für die verkehrliche Erschließung beteiligt werden.

Die Bayerische Bauordnung lässt über die Stellplatzbeschränkung und Stellplatzablöse entsprechende Steuerungsmöglichkeiten zu: Durch Bebauungspläne oder Beschränkungssatzung kann die Errichtung von Stellplätzen beschränkt werden. Ausgleichszahlungen der Bauherren für die nicht zur Errichtung kommenden Stellplätze in Form der Stellplatzablöse werden zweckgebunden für die Verbesserung der verkehrlichen Erreichbarkeit eingesetzt.

Logistik-Terminal (CLT) geschaffen werden, in dem Güter direkt von der Bahn auf kleine, stadtverträgliche Lieferfahrzeuge umgeladen werden können. Damit entsteht zusätzlich zu dem bereits am Flughafen bestehenden Frachtzentrum ein weiteres Güterverkehrs- und Güterverteilzentrum (GVZ) in zentraler Lage in der Innenstadt. Für das CLT soll mit der Wirtschaft ein Organisationsmodell entwickelt und ein Investorenwettbewerb ausgeschrieben werden. Inzwischen ist das Bebauungsplanverfahren für das CLT im Gange. Zur Verbesserung der Erschließung der Neuen Messe München wurde dort ein Gleisanschluss realisiert. Grundsätzlich sind vorhandene Gleisanschlüsse in Gewerbe- und Industriegebieten zu erhalten und die Anlage neuer Gleisanschlüsse anzustreben.

Ergänzend zu den o. g. Güterverteilzentren soll ein weiteres GVZ Ost in München-Riem südlich des Container-Umladebahnhofes mit einem direkten Gleisanschluss entstehen, für das ein entsprechender Grundsatzbeschluss des Stadtrats vom 28.01.2004 vorliegt.

Angesichts der zeitlichen Reichweite des Verkehrsentwicklungsplans bis 2015 erscheint der Bau der GVZ Mitte (CLT) und Ost realisierbar. Darüber hinaus sind im Norden, Süden und Westen der Stadt je ein weiteres GVZ vorgesehen (Plan 5).

Zur Förderung des Wirtschaftsverkehrs ist aus dem Netz der überregionalen und regionalen Hauptverkehrsstraßen (Primärnetz) ein Vorrangstraßennetz zu erarbeiten, das insbesondere den Schwerverkehr auf dafür geeigneten Straßen bündeln und möglichst stadtverträglich führen soll. Dazu sind innerhalb des Mittleren Rings im Netz der örtlichen Hauptverkehrsstraßen mit maßgebender Verbindungsfunktion (Sekundärnetz) insbesondere unter Beachtung der Stadtverträglichkeit notwendige und geeignete Routen zu definieren.

Wesentlicher Bestandteil des Wirtschaftsverkehrs ist der Lieferverkehr. Wenn auch die Entlastungspotenziale unterschiedlich

Plan 5

7.4 Wirtschaftsverkehr

Zur weiteren Entlastung insbesondere der Altstadt vom Schwerlastverkehr soll nord-östlich der Friedenheimer Brücke ein City-

Wirtschaftsverkehr Handlungskonzept 2015

Legende:

-  Fernbahn, S-Bahn
-  Rbf = Rangierbahnhof
UBM = Umschlagbahnhof
-  Dezentrales GVZ-Konzept für
Güterverkehrs- und Güterverteil-
zentren (GVZ) nach Stadtrats-
beschluss vom 16.1.1996 bzw.
7.5.1997

MIV-Netz

-  Primärnetz im Stadtgebiet /
-  Sekundärnetz im Stadtgebiet /
-  Netzzusammenhang im Umland

Hinweise

-  Straßentunnel / Trog / Hochstraße
-  Höhenfreier Knoten / Anschluss /
Abzweig

eingeschätzt werden, sollte die bereichs-
weise gebündelte Belieferung im Sinne von
City-Logistik ggf. mit Koppelung von Ver- und
Entsorgung weiter verfolgt werden. Einen
konkreten Beitrag zur Verbesserung der
Bedingungen für den Lieferverkehr können
straßenräumliche und verkehrsrechtliche
Maßnahmen, z. B. in Form von Liefer- und La-
dezonen leisten, wie sie u.a. im Rahmen des
Parkraummanagements realisiert werden.

Der Einsatz der Telematik zum verbesserten
Informationsaustausch zwischen den
Spediteuren, verbessertes Flottenmanage-
ment usw. kann darüber hinaus einen Beitrag
zur effektiven und stadtverträglichen Abwick-
lung des Wirtschaftsverkehrs in der Stadt
leisten.

7.5 Mobilitäts- und Verkehrsmanagement

Das Verkehrsangebot im öffentlichen
Verkehr und im Individualverkehr erfordert
eine tragfähige Infrastruktur. Die Leistungsfä-
higkeit der Infrastruktur kann dadurch optimal

ausgeschöpft werden, daß sie mit Hilfe von
Verkehrsmanagementmaßnahmen betrieb-
lich optimiert und das Angebot soweit wie
möglich an die Mobilitätsbedürfnisse und die
Nachfrage angepaßt wird.

Gleichzeitig liegen erhebliche Potentiale
zur Verkehrsvermeidung und Verkehrsverla-
gerung in der Beeinflussung der Nachfrage
und der Unterstützung der Verkehrsteilnehmer
im Umgang mit dem vorhandenen Angebot
durch Maßnahmen des Mobilitätsmanage-
ments. Maßnahmen des Verkehrs- und
Mobilitätsmanagements sind daher in Zukunft
verstärkt anzuwenden bzw. einzusetzen.

Unverzichtbare Grundlage für die Erfas-
sung, Bereitstellung und Vernetzung der
notwendigen Informationen ist bereits heute,
vor allem aber zukünftig die Verkehrszentrale
München mit Datenverbund von Individual-
und öffentlichen Verkehr. Die dort gesam-
melten und aufbereiteten Daten werden in
nahezu alle Teilbereiche des Mobilitäts- und
Verkehrsmanagements eingespeist.

Das Mobilitätsmanagement setzt stand-
ortbezogen und zielgruppenbezogen an. Der
Standortbezug (z.B. Arbeitsplatzschwerpunk-
te) bietet den Vorteil, Maßnahmen und Infor-
mationen mit einem konkreten räumlichen
Bezug individuell auszurichten und spezielle
Angebote wie z.B. das Job-Ticket auch Nach-
fragegruppen aus kleineren Betrieben über-
haupt erst zugänglich zu machen. Beim ziel-
gruppenbezogenen Mobilitätsmanagement
sollten schwerpunktmäßig die Personen-
gruppen einbezogen werden, die ein großes
Mobilitätspotenzial (z.B. Pendler sowie Perso-
nen, die sich in München an- oder ummelden)
aufweisen und /oder von konkreten verkehr-
lichen Maßnahmen (z.B. Parkraummanage-
ment, neue ÖV-Angebote) betroffen sind. Für
eine umfassende Mobilitätsberatung ist ein
verkehrsmittelübergreifendes Mobilitätsportal
im Internet zu schaffen.

Im Bereich des Verkehrsmanagements für
den ÖV sind im Rahmen von MOBINET erste
Grundlagen für das Störfallmanagement bei
der S-Bahn entwickelt worden. Zusammen
mit den infrastrukturellen Maßnahmen der

Verkehrsentwicklungsplanung (z.B. 2. S-Bahn-Stammstrecke) können die Verkehrsqualität mit einer rechnergestützten Betriebsplanung verbessert und die Netze effizienter genutzt werden.

Zur Optimierung des Verkehrs im Hauptstraßennetz sollte das Verkehrsmanagement auf verschiedenen Ebenen ansetzen:

- *Im Bereich des Primärnetzes kann durch eine dynamische Verkehrsführung auf besondere Netzzustände (z.B. Großveranstaltungen, Baustellen, Unfälle) reagiert und das vorhandene Straßennetz besser ausgenutzt werden. Dabei sollten die Angebote und Auslastungen im ÖPNV als Ausweichalternativen einbezogen werden.*
- *Im Bereich der Lichtsignalsteuerung kann durch Integration der verschiedenen Teilsysteme und Abstimmung mit der dynamischen Verkehrsführung auf verschiedene Netzauslastungen reagiert und tageszeitlich bzw. räumlich differenzierte Steuerungsstrategien eingesetzt werden.*

Beispiele hierfür sind die im Zusammenhang mit der neuen Messe München und der Allianz-Arena entwickelten Verkehrssteuerungsstrategien und -leitsysteme.

Mit den Maßnahmen des Verkehrsmanagements kann die vorhandene Infrastruktur – insbesondere auch durch Einbeziehung des Umlands – effizienter genutzt werden. Bei der konkreten Maßnahmenplanung sollte den teilweise sehr hohen Investitions- und Betriebsaufwänden der erwartbare Nutzen gegenübergestellt werden.

Plan 6

7.6 Fahrradverkehr

Für den Radverkehr wurde ein gesonderter „Verkehrsentwicklungsplan Radverkehr“ erarbeitet, mit den Bezirksausschüssen abgestimmt und Mitte 2002 beschlossen. Die städtische Routenplanung wurde dabei auch mit den Umlandgemeinden koordiniert, so dass die Einbindung in das regionale Netz

Radverkehr Netzkonzeption 2015

Legende:

- Hauptroute im Stadtgebiet
- Nebenroute im Stadtgebiet

Haltestellen ÖV

- Haltestelle S-Bahn
- Haltestelle U-Bahn

in Zukunft noch besser gewährleistet ist als bisher.

Das bereits zum Teil realisierte Fahrrad-Hauptroutennetz mit derzeit 16 beschilderten Routen wird in den nächsten Jahren weiter ausgebaut. Die sternförmig auf das Stadtzentrum zulaufenden Haupt Routen werden dabei durch eine innere und eine äußere Ringroute ergänzt. Dadurch wird es den Radfahrern ermöglicht, auch tangenziale Verbindungen im Stadtgebiet zügig mit dem Rad zurückzulegen. Die Führung und Gestaltung von Radverkehrsanlagen ist dabei im Hinblick auf eine geschlechter- und altersorientierte Verkehrsplanung von besonderer Bedeutung.

Zur Förderung des Radverkehrs sollen die im VEP Radverkehr ausgewiesenen Haupt- und Nebenrouten (ca. 980 km) realisiert werden, einschließlich der fahrradfreundlichen Umgestaltung von netzbedeutsamen Knotenpunkten und einer Routenbeschilderung. Wesentliche Infrastrukturmaßnahmen im Radverkehr betreffen das Abstellen von Fahrrädern und die Verknüpfung mit dem ÖPNV. Hierzu sind neben der Einrichtung einer Fahrradstation am Hauptbahnhof und ggf. weiteren Standorten Fahrradstellplatzkonzepte für Stadtteil- und Quartierszentren ebenso vorgesehen wie die Schaffung von 3.300 weiteren B+R-Stellplätzen an Haltepunkten und Haltestellen des Schienenverkehrs im Stadtgebiet.

Neben der Bereitstellung eines geschlossenen und sicheren Netzes von Radverkehrsverbindungen, einer entsprechenden Beschilderung sowie von bedarfsgerechten Abstellanlagen kommt der Schaffung bzw. Förderung eines radverkehrsfreundlichen Klimas eine entscheidende Bedeutung zu. Aktuelle Fahrradstadtpläne und Marketingkampagnen für den Radverkehr sind daher integraler Bestandteil der Radverkehrsförderung.

7.7 Fußgängerverkehr

Das Leitbild der Stadtentwicklungskonzeption PERSPEKTIVE MÜNCHEN „kompakt-urban-grün“ dient auch der Förderung des zu Fuß gehens und des Fahrrad fahrens. Dies trägt insbesondere auf Kurzstrecken zur Vermeidung von nicht notwendigem Kraftfahrzeugverkehr bei. Ziel ist es, möglichst alle Einrichtungen des täglichen Bedarfs (einschließlich der Freizeit- und Erholungsflächen) so zu planen, dass sie gut zu Fuß erreichbar sind. Aktuelle Beispiele dafür sind die Planungen für die Messestadt Riem sowie die Zentralen Bahnflächen. Im Rahmen der Fortschreibung des Innenstadtkonzeptes wurden u. a. auch Vorschläge zur Gestaltung des öffentlichen Raumes und der Grünausstattung in der Altstadt unterbreitet.

Grundsätzlich wird bei allen Planungen darauf geachtet, die Aufenthaltsqualität und Durchquerbarkeit von vorhandenen und geplanten Gebieten für Fußgänger weiter zu verbessern. Dazu tragen z. B. auch die Umstrukturierung von Baublöcken in der Altstadt bei (z. B. Schäfflerblock). Anlagen für Fußgänger sind grundsätzlich barrierefrei zu gestalten.

Im Sinne der Stärkung der Nahmobilität muss insbesondere im fußläufigen Einzugsbereich der Zentren die Infrastruktur für Fußgänger, z.B. die Qualität der Gehwege und der Überquerungsmöglichkeiten an und außerhalb von Lichtsignalanlagen verbessert werden. Angesichts der hohen Attraktivität

Münchens für auswärtige Besucher sollten an relevanten Stellen Orientierungssysteme installiert werden.

Die Werbung für das zu Fuß gehen durch geeignete Marketingkampagnen soll verknüpft werden mit Maßnahmen zu Sicherung und Erhöhung der sozialen Sicherheit und der Kriminalprävention (z. B. Beleuchtung), damit die Qualität des öffentlichen Raums nicht nur infrastrukturell und gestalterisch sondern auch durch Raumnutzung und Raumwahrnehmung gewährleistet wird. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die geschlechts- und altersspezifische Nutzung der Wohnumgebung im Alltag von Bedeutung.

Im Zusammenhang mit Fußgänger- und Fahrradverkehr sind auch Inline-Skaten und Kickboardfahren als umweltfreundliche und die Gesundheit fördernde neue Mobilitätsformen zu betrachten. Zur Förderung dieser neuen Mobilitätsform wurde der „Münchner

Plan 7

Fußgängerverkehr Handlungskonzept 2015

Legende:

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Fußgängerverkehr

-  Innenstadt r = 1.500m
-  Stadtteilzentrum r = 1.000m
-  Quartierszentrum r = 500m

MIV-Netz

-  Primärnetz im Stadtgebiet /
-  Sekundärnetz im Stadtgebiet /
-  Netzzusammenhang im Umland

Hinweise

-  Straßentunnel / Trog / Hochstraße
-  Höhenfreier Knoten / Anschluss / Abzweig

Linienverlauf ÖV

-  S-Bahn
-  U-Bahn

Skaterstadtplan“ erarbeitet, der den Skatern helfen soll, für sie gesetzlich erlaubte und befahrbare Wege zu finden, auf denen sie zu den Skater Routen, Skaterplätzen, zur Arbeit oder Veranstaltungen kommen können.

Plan 8, 9

7.8 Erhöhung der straßenräumlichen Verträglichkeit innerhalb des Mittleren Rings

Unter dem Begriff der „Stadtverträglichkeit des Verkehrs“ werden sowohl die konkrete straßenräumliche Situation für Fußgänger und Radfahrer (Längs- und Querverkehr) in Abhängigkeit von Art, Umfang und Zusammensetzung des Kfz-Verkehrs als auch dessen Auswirkungen auf die anliegenden städtebaulichen Nutzungen zusammengefasst.

Straßenräumliche Verträglichkeit Analyse

Erhöhung der Straßenräumlichen Verträglichkeit örtlicher Hauptverkehrsstraßen innerhalb des Mittleren Ringes mit maßgebender Verbindungsfunktion und einer Belastung ≥ 20.000 Kfz/24h

Legende:

- Den Anforderungen entsprechender Straßenraum
- Anzahl der Fahrstreifen zu hoch
- Unzureichend breiter Gehweg
- Fehlender/unzureichender Radweg
- Fehlender Sonderweg ÖV
- Verlauf Mittlerer Ring

Als ein wesentlicher Ansatz zur Erhöhung der Stadtverträglichkeit des Kfz-Verkehrs wurde in den Testszenarien die funktionale Abstufung des Straßennetzes innerhalb des Mitt-

leren Rings (MR) angesehen. Dies bedeutet, dass das Hauptverkehrsstraßennetz innerhalb des Mittleren Rings keine überregionale bzw. regionale Verbindungsfunktion übernimmt und somit dort keine nennenswerten Durchgangsverkehre⁴ mehr vorhanden sein sollten.

Im Zusammenhang mit den geplanten Ertüchtigungen des Mittleren Ringes konnte gezeigt werden, dass von den ca. 885.000 Kfz/24h, die den Mittleren Ring passieren (Bezug Basisszenario) nur ca. 86.000 Kfz/24h (9,7 %) Durchgangsverkehre sind.

Darüber hinaus wurde überprüft, ob das unter Bedingungen des Basisszenarios ermittelte Kfz-Quell- und Zielverkehrsaufkommen im bestehenden Hauptverkehrsstraßennetz innerhalb des Mittleren Rings „verträglich“, d.h. ohne Beeinträchtigung der anderen Verkehrsarten, insbesondere des Rad- und Fußgängerverkehrs, abgewickelt werden kann. In diesem Zusammenhang wurde eine vereinfachte Analyse der derzeit vorhandenen „straßenräumlichen Verträglichkeit“ dieser Straßen durchgeführt. Dabei wurden die Gesichtspunkte:

- *Gehwegbreiten in Abhängigkeit der anliegenden Nutzungen*
- *Radverkehrsanlagen als grundsätzlich begleitende Verkehrsanlage an Hauptverkehrsstraßen*
- *ÖV – Sonderwege wie Busfahrstreifen, eigener Gleiskörper*
- *Kapazität für den fließenden Kfz-Verkehr*
- *Angebote für den ruhenden Verkehr*

im Kontext der vorhandenen straßenräumlichen Verhältnisse, der Netzfunktion und den Belastungen des Basisszenarios betrachtet (Abb. 19).

Darauf aufbauend wurde dann untersucht, ob und unter welchen Bedingungen Maßnahmen zur Situationsverbesserung in den einzelnen Straßenräumen umgesetzt werden könnten. Wenn ausreichende räumliche Verhältnisse vorhanden sind, kann der Querschnitt „verträglicher“, d. h. entsprechend

4) Unter Durchgangsverkehr werden hier die Verkehre gefasst, die weder Quelle noch Ziel innerhalb des Mittleren Ringes haben

Gehwegbreiten in Abhängigkeit der anliegenden Nutzungen		
Wohnen	vereinzelt Dienstleistung	3 m
Wohnen	vereinzelt Einzelhandelsbesatz	4 m
durchgängiger Einzelhandelsbesatz		5 m
Radverkehrsanlagen grundsätzlich an Hauptverkehrsstraßen		
		mind. 1,50 m
ÖPNV-Sonderwege wie Busfahrstreifen, eigener Gleiskörper		
bei einer zweistreifigen Straße, ab		18.000 Kfz/24h
bei einer vierstreifigen Straße, ab		36.000 Kfz/24h
Querschnittsbelastung in		
zweistreifigen Straßen, bis		20.000 Kfz/24h
vierstreifigen Straßen, bis		40.000 Kfz/24h

Abb. 19: Kriterien der Verträglichkeitsanalyse

der jeweiligen Nutzungsansprüche, aufgeteilt werden.

Dies ist im überwiegenden Teil des Hauptstraßennetzes innerhalb des Mittleren Ringes der Fall. Ist eine entsprechende Flächenverfügbarkeit nicht gegeben, so sind in einigen Straßen zur Verbesserung der Verträglichkeit Veränderungen im Angebot für den ruhenden oder auch fließenden Kfz-Verkehr notwendig. In wenigen Einzelfällen ist allerdings auch der straßenräumliche Handlungsspielraum nicht gegeben.

Die Straßen haben also „Verträglichkeitspotenziale“, die durch geeignete Umgestaltungsmaßnahmen mobilisiert werden könnten. Damit kann auch ein Beitrag zur Verbesserung der geschlechts- und altersspezifischen Nutzung von Hauptverkehrsstraßen geleistet werden.

Vor diesem Hintergrund ist eine Funktionsabstufung des Primärnetzes innerhalb des Mittleren Rings, wie sie bereits im Vorent-

Straßenräumliche Verträglichkeit Verträglichkeitspotenzial

Erhöhung der Straßenräumlichen Verträglichkeit örtlicher Hauptverkehrsstraßen innerhalb des Mittleren Ringes mit maßgebender Verbindungsfunktion und einer Belastung ≥ 20.000 Kfz/24h

Maßnahmentypen

-  Ohne Handlungsbedarf
-  Veränderungen bei gleichbleibendem bzw. ausreichendem Angebot für den ruhenden/fließenden Verkehr
-  Verändertes Angebot für den ruhenden Verkehr
-  Verändertes Angebot für den fließenden Verkehr
-  Straßenräumlich kein ausreichender Handlungsspielraum vorhanden
-  Verlauf Mittlerer Ring

wurf zum VEP vorgeschlagen wurde, möglich.

Mit Umsetzung der Maßnahmen entlang des Mittleren Rings und den noch konkret auszuarbeitenden straßenräumlichen Umgestaltungen im Straßennetz innerhalb des Mittleren Rings kann ein wesentlicher Beitrag zur Qualitäts- und Attraktivitätssteigerung des Straßenraumes sowie zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in diesem Bereich geleistet werden. Dazu sind allerdings noch weitere vertiefende Untersuchungen hinsichtlich der Realisierbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen notwendig.

7.9 „Weiche Maßnahmen“ zur Ergänzung und Verstärkung der Wirkungen infrastruktureller Maßnahmen

„Weiche Maßnahmen“ umfassen insbesondere die Maßnahmenfelder:

- *Organisation (z.B. Parkraummanagement, Bewohnerparkregelung),*
- *finanzielle Anreize und Belastungen (z.B. „City-Maut“, Straßenbenutzungsgebühren, Job-Ticket),*
- *Information (z.B. aktuelle Verkehrszustandsinformationen),*
- *Beratung (z.B. standort-/zielgruppenbezogenes Mobilitätsmanagement, umfassende schulische Mobilitätserziehung).*

„Weiche Maßnahmen“ wirken vor allem ergänzend und verstärkend – kaum aber ersetzend – zu infrastrukturellen, betrieblichen, tariflichen oder rechtlichen Maßnahmen. Sie können relativ zielgruppen-/marktsegmentgenau ausgestaltet und situationsspezifisch eingesetzt werden. Dies bedeutet, dass für die Wirksamkeit u.a. folgende Voraussetzungen erfüllt sein müssen:

- *bedürfnisangepasste Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsangebote (nach Art,*

Zeitpunkten, Quell-Ziel-Beziehungen ...),

- *Ausschöpfung von Möglichkeiten zu nachfrageorientierten Angebotserweiterungen (z.B. Verbesserung der ÖPNV-Angebote für den Stadt-Umland-Verkehr),*
- *Begrenzung kontraproduktiver verkehrlicher Effekte (z.B. Vermeidung der Siedlungs- und Standortentwicklung in Stadt und Umland abseits von leistungsfähigen ÖPNV-Achsen).*

Diese Maßnahmen kommen auch den Anforderungen einer geschlechter- und altersgruppenorientierten Verkehrsplanung entgegen.

Im Testszenario 3 „Bewusste Mobilität“ sind die Effekte der „Weichen Maßnahmen“ untersucht und abgebildet worden. Sie zeigen im Vergleich zum Basisszenario ähnliche Effekte auf Verkehrsaufkommen, Verkehrsleistungen und Modal Split wie die Maßnahmen im Testszenario 2.

Da dem Ziel einer „Beeinflussung des Verkehrsklimas zu Gunsten bewusster Mobilität“ vielfältige Rahmenbedingungen eher hemmend entgegen stehen (insbesondere die Veränderung von Raum-, Sozial- und Zeitstrukturen), bedarf es zur Gewährleistung und Förderung der Wirksamkeit „Weicher“ Maßnahmen einer Ausschöpfung der infrastrukturellen, betrieblichen und organisatorischen sowie der raumstrukturellen Maßnahmen

- *des Basisszenarios 2015,*
- *der Siedlungsentwicklung an leistungsfähigen ÖV-Achsen,*
- *der verbesserten („schienegebundenen“) ÖPNV-Erschließung im Stadt-Umland-Bereich sowie*
- *der Erhöhung der Stadtverträglichkeit des Straßennetzes innerhalb des Mittleren Ringes.*

Die von der Stadt München eingeleiteten Handlungskonzepte und Maßnahmen wie

- *Bündelung des Straßenverkehrs auf das Primär- und Sekundärnetz,*
- *Ausbau und Ertüchtigung des öffentlichen Personennahverkehrs (S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn, Bus ...)*
- *Erhöhung der Stadtverträglichkeit des Hauptverkehrsstraßennetzes,*
- *verkehrsbelastungs-/verkehrssituationsabhängige Steuerung des Straßenverkehrs und individuelle Verkehrsinformationen,*
- *Ausbau des Radverkehrsnetzes, der Radverkehrsanlagen (inkl. B+R) und Verbesserung der Radverkehrsführung und Beschilderung,*
- *betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement,*
- *Einrichtung einer Verkehrszentrale mit integrierter Koordinationsstelle für Mobilitätsmanagement*

sind wichtige Voraussetzungen zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Luftqualität und des Lärmschutzes sowie der Forderungen des Gesundheits- und Klimaschutzes. Deren Verbesserung steht in Einklang und enger Wechselbeziehung mit den übrigen städtischen und regionalen Zielsetzungen der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus.

8.1 Gesundheitsschutz

Verbesserung der Luftqualität

Für die im Zusammenhang mit der EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie über Grenzwerte für Luftschadstoffe, umgesetzt in nationales Recht, zu erstellenden Luftreinhalte- und Aktionspläne haben die verkehrsbedingten Emissionen eine erhebliche Bedeutung. Insbesondere die anspruchsvollen Grenzwerte für Feinstaub (PM10, dabei handelt es sich um ein diffuses Substanzgemisch in der Außenluft, das aufgrund seiner geringen Partikelgröße lungengängig und damit gesund-

heitsgefährdend ist) und die ab 2010 gültigen Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) werden in der Landeshauptstadt München, wie in vielen anderen europäischen Städten, in den nächsten Jahren kaum flächendeckend eingehalten werden können.

Da sich der Verkehrsentwicklungsplan auf das Jahr 2015 bezieht, ist davon auszugehen, dass die fahrzeugtechnischen Maßnahmen die wesentlichen Beiträge zur Erreichung der Minderungsziele der Luftreinhaltung erbringen (werden). Dieses Maßnahmenfeld wird absehbar alleine nicht ausreichen, um die PM10-Grenzwerte für das Tagesmittel künftig einzuhalten. Es liegt im übrigen nicht im Zuständigkeitsbereich der Landeshauptstadt München, sondern der EU bzw. des Bundes.

Daher sind im Zuge der Verkehrsentwicklungsplanung alle zusätzlichen Potenziale möglichst weitgehend auszuschöpfen, um denkbare Verkehrsbeschränkungen in der Folge von Grenzwertüberschreitungen zu vermeiden. In der Logik des Handlungskonzepts bedeutet dies:

- *Ausbau der ÖPNV-Angebote, insbesondere auch in dem weiterhin hohe Wachstumsraten aufweisenden Stadt-Umland-Verkehr,*
- *Orientierung der Siedlungsentwicklung in Stadt und Umland an schienengebundenen ÖV-Achsen, um die modale Verlagerung auf den ÖPNV zu fördern,*
- *Erhaltung und Verbesserung der Nahraumgestaltung und der Nahraumqualitäten in Quartieren – u.a. auch durch Verbesserung der Straßenraumverträglichkeit – zur Förderung des nicht motorisierten Verkehrs und zur Reduktion von Verkehrsaufwänden,*
- *Ausbau der Netze und Betriebsangebote für den nichtmotorisierten Verkehr zur weiteren modalen Verlagerung,*
- *flächenhafte Umsetzung und vor allem Durchsetzung von Tempo 30, ergänzt um eine Durchsetzung von Tempo 50 auf Hauptverkehrsstraßen,*
- *Verkehrslenkung (räumlich) und verkehrsabhängige Verkehrssteuerung sowie Verkehrsinformation zur Vermeidung und*

- Reduktion von Überlastungserscheinungen,*
- *Führung des Lkw-Verkehrs auf Hauptverkehrsstraßen unter Vermeidung besonders schadstoffintensiver Lkw und unnötigen Transitverkehrs*
- *Ausschöpfung der Wirkungspotentiale von Güterverkehrszentren und City-Logistik durch Einsatz von stadtverträglichen Lkw*
- *Erweiterung der Maßnahmen des Mobilitätsmanagements und der Mobilitätsberatung zur Förderung von verkehrsvermeidenden, verkehrsaufwandsreduzierten sowie auf den „Umweltverbund“ orientierten Verkehrsverhaltensweisen und zur Förderung „verträglicher“ Fahrstile bei der Nutzung von Pkw.*

Diese Maßnahmen sind im Luftreinhalteplan München enthalten und werden bei dessen Fortschreibung vertieft.

Lärminderung

Die modellgestützten Wirkungsanalysen zur Lärmemission und davon betroffener Einwohner zeigt, dass die Maßnahmenbündel des Entwurfs zum Handlungskonzept einen Beitrag zur Lärminderung leisten. Für den Verkehrsentwicklungsplan impliziert dies eine Konzentration auf Maßnahmen, die eine möglichst weitgehende Verlagerung auf den nichtmotorisierten Verkehr und den öffentlichen Verkehr, eine möglichst weitgehende Abnahme der motorisierten Verkehrsaufwände wie auch einen störungsfreien, verstetigten Verkehrsablauf auf niedrigem Geschwindigkeitsniveau gewährleisten. Dazu können die Handlungsschwerpunkte

- *(koordinierte) Siedlungsentwicklung Landeshauptstadt München/Umland (an leistungsfähigen Schienenachsen),*
- *Sicherstellung der Funktionalität der Verkehrssysteme,*
- *Verbesserung des ÖPNV-Angebotes Landeshauptstadt München/Umland,*
- *Bündelung des Lkw- und Pkw-Verkehrs,*
- *Stärkung der Nahmobilität,*

- *koordinierte Verkehrslenkung und Geschwindigkeitsdämpfung,*
- *Einsatz und Erweiterung „Weicher Maßnahmen“*

einen wesentlichen Beitrag leisten.

Der Verkehrsentwicklungsplan kann nicht Aufgaben einer Lärminderungsplanung gem. §47a-f BImSchG übernehmen, da nur überschlägig die Lärmemissionen des bodengebundenen Stadt- und Regionalverkehrs – mit besonderer Schwerpunktsetzung auf dem motorisierten Straßenverkehr – Berücksichtigung finden. Nicht berücksichtigt werden demgegenüber Fluglärm, Lärm des Schienenfernverkehrs (Personen- und Güterverkehr), Industrie- und Gewerbelärm, Freizeit- und Soziallärm. Der Verkehrsentwicklungsplan stellt jedoch eine wichtige fachplanerische Grundlage für die Lärminderungsplanung dar und behandelt wesentliche Maßnahmen. Die Abschätzungen der Lärmemissionen des Straßenverkehrs haben für die Erarbeitung von Konfliktplänen und Maßnahmenplänen im Rahmen der Lärminderungsplanung insofern eine „leitende“ Funktion, als Hinweise auf besondere straßenverkehrsbedingte Problembereiche der Lärmmissionen und damit auf Bereiche für vertiefende Untersuchungen abgeleitet werden können.

Die im Verkehrsentwicklungsplan vorgesehenen Maßnahmen wie

- *möglichst weitgehende Verkehrsverlagerung auf den öffentlichen Personennahverkehr und den nichtmotorisierten Verkehr (NMIV) durch siedlungsstrukturelle Maßnahmen, durch Ausbau und Angebotsverbesserung im ÖPNV und NMIV,*
- *Verkehrsbündelung auf das Primärnetz und das Sekundärnetz,*
- *Verkehrslenkende Maßnahmen zur Verstärkung des Verkehrsflusses und zur Verkehrsentlastung,*
- *Erhöhung der Stadtverträglichkeit des Hauptverkehrsstraßennetzes innerhalb des Mittleren Ringes*

leisten neben sonstigen straßenbautechnischen Maßnahmen (z.B. Tunnelabschnitte im Zuge des Mittleren Rings, geräuscharme Oberflächen) und verkehrstechnischen Maßnahmen (z.B. stau- und störungsfreie Abwicklung) Beiträge zur Reduzierung der Lärmemissionen und -immissionen des Verkehrs. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Veränderungsgrade dieser emissionsseitig ansetzenden Maßnahmen nur begrenzte Entlastungsbeiträge erbringen – mit Ausnahme von „Tunneln“. Eine deutlich wahrnehmbare Lärmreduktion um 3 dB(A) setzt beispielsweise eine Halbierung der Verkehrsbelastung voraus. Dies kann unter den Rahmenbedingungen der Verkehrsnachfrageentwicklung und der vorhandenen Verkehrsnetze allenfalls in kurzen Teilabschnitten erreicht werden. Allerdings sind auch geringere Pegelminderungen von 1-2 dB(A) noch wahrnehmbar und führen damit bereits zu einer deutlichen Verringerung des Anteils der durch Lärm Belästigten. Verkehrliche Maßnahmen sind daher unabhängig von Schwellenwerten sinnvoll und wirksam.

Das für den Mittleren Ring begonnene Vorgehen – die Identifikation von Problem-bereichen, Erarbeitung, Konkretisierung und Umsetzung von „Lärmschutzbausteinen“ – ist ein geeigneter Weg zur Verbesserung der Umwelt-Stadtraum- und Lebensqualitäten an den Hauptverkehrs- und Verkehrsstraßen (Primär- und Sekundärnetze) von München. Dabei werden neben straßenbau- und verkehrstechnischen Maßnahmen vor allem Maßnahmen

- auf dem Transmissionsweg („Schallschutzbebauung“)
- am Immissionsort (z.B. Verglasung von Laubengängen, Schallschutzverglasung von Balkonen, Umorientierung von Wohnungen)

auf Umsetzbarkeit überprüft. Dieses Programm ist langfristig über den Mittleren Ring hinaus auszudehnen auf

- die Radialstraßen des Primärnetzes,
- weitere Ringvernetzungen des Primärnetzes sowie
- besonders belastete Straßen des Sekundärnetzes.

8.2 Klimaschutz

Zwischen der Analysesituation (2000) und dem Basisszenario (2015) ist eine Zunahme der täglichen CO₂-Emissionen um ca. 9 % zu verzeichnen (von rd. 3.950 t/d auf rd. 4.300 t/d). Diese Steigerung steht im Widerspruch zu den CO₂-Minderungszielen der Landeshauptstadt München. Mit dem Handlungskonzept wird das Minderungsziel ebenfalls nicht erreicht. Gegenüber dem Basisszenario ist jedoch von einem Rückgang auf rd. 4.200 t/d auszugehen (Abb. 20).

Hier sind weitere Verlagerungen zum ÖPNV und zum nichtmotorisierten Verkehr sowie eine Verringerung des Verkehrsaufwands im motorisierten Verkehr notwendig, um wenigstens eine Stagnation oder eine leichte Abnahme der CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich zu erreichen.

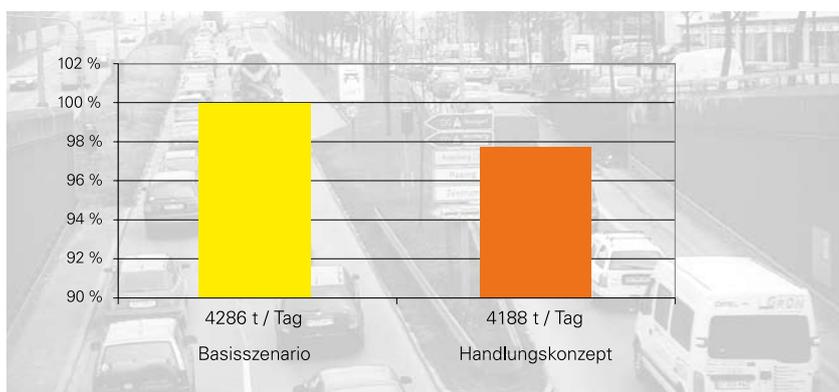


Abb. 20: CO₂ - Ausstoß im Münchner Stadtgebiet: Vergleich Basisszenario und Handlungskonzept

9 Die Perspektiven – Bausteine einer regionalen Mobilitätskultur

9.1 Siedlungs- und Standortpolitik

Die soziale und wirtschaftliche Entwicklung von Städten und Regionen setzt sowohl hohe Stadtqualitäten als auch leistungsfähige und funktionstüchtige Verkehrssysteme voraus.

Die Untersuchungen zum VEP haben gezeigt, dass eine Zunahme des Verkehrs in der Landeshauptstadt München und im Umland kaum zu vermeiden ist. Der Zuwachs ist unter anderem auch Ausdruck der günstigen Entwicklungsbedingungen der Region München hinsichtlich Einwohner- und Arbeitsplatzzahl. Gleichwohl ist es möglich, den Zuwachs zu dämpfen und die Verträglichkeit des Verkehrs zu erhöhen.

Da Wohnungen und Arbeitsplätze in den letzten Jahren vor allem auch in den Gemeinden des Umlandes von München entstanden sind, legen Menschen zunehmend längere Wege zurück und nutzen dazu vermehrt das eigene Auto.

Soll der Verkehr in der Landeshauptstadt München und im Umland für die Zukunft „verträglich“ und leistungsfähig gestaltet werden, so bedarf es vermehrt eines gemeinsamen Handelns in der Region – vor allem in der Siedlungs- und Standortpolitik, aber auch in der Verkehrspolitik. Die Region ist dazu auf einem guten Weg – beispielsweise dadurch, dass die Umlandgemeinden und deren Vertreter auch in die Arbeit des Inzeller Kreises eingebunden werden, wie auch dadurch, dass in der Landeshauptstadt München die Stadtplanung eng mit der Verkehrsplanung verzahnt wird. Das Stadtentwicklungskonzept unter der Leitlinie „kompakt-urban-grün“ ist eine wesentliche Voraussetzung, um Wirkungen der Verkehrsvermeidung, der Verlagerung auf stadtverträgliche Verkehrsmittel (Fußwege, Fahrradverkehr, öffentlicher Personennahverkehr) und einer verträglichen Abwicklung durch siedlungsstrukturelle Maßnahmen zu fördern.

Ein abgestimmtes Siedlungs-, Verkehrs- und Freiraumkonzept wurde im Regionalplan gemeinsam mit den Landkreisen, Städten

und Gemeinden der Region entwickelt und beschlossen. Dies gilt es konsequent durch folgende Maßnahmen umzusetzen:

- *Bevorzugte und städtebaulich hochwertige Siedlungsentwicklung an Bahntrassen, d.h. in der Nachbarschaft von Bahnhöfen und Haltepunkten,*
- *Ausbau und Angebotsverbesserung des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs,*
- *Weiterentwicklung, städtebauliche Aufwertung und verbesserte verkehrliche Erschließung von Ortsteilzentren der Stadt und von zentralen Orten der verschiedenen Zentralitätsstufen im Umland,*
- *Nutzung der Siedlungspotenziale in der Stadt auf Brachflächen (Bahn, Militär, Gewerbe/Industrie),*
- *Steuerung der Standorte des Einzelhandels entsprechend des aus den regionalplanerischen Vorgaben entwickelten regionalen Einzelhandelskonzeptes,*
- *Erhaltung und Verbesserung der Qualitäten der Freiräume.*

Die Kooperation in der Region ist zu stärken. Sie soll zu Vorteilen für alle Partner (Win-Win-Situationen) führen. Dies setzt ein vertrauensvolles Zusammenwirken sowie einen Ausgleich von Begünstigungen und Benachteiligungen in der Region voraus („Vorteils- und Lastenausgleich“). Verabredungen und Vereinbarungen über die Siedlungsentwicklung (Standorte, Nutzungsart, Bebauungsdichte, Qualitäten usw.) sind dazu eine notwendige Grundlage. Hierzu könnten ein regionaler Arbeitskreis („Runder Tisch“) bzw. regionale Verkehrskonferenzen geschaffen werden, um damit weitere Themenfelder aufzugreifen (Verkehrsmanagement, Mobilitätsmanagement, Infrastrukturausbau usw.). Dazu sind die regionalen Planungsgrundlagen (Informations-, Analyse- und Prognoseinstrumente) zur Steuerung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zu verbessern.

9.2 Ausweitung des Mobilitäts- und Verkehrsmanagements

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Finanzmittelknappheit der Städte und Gemeinden für neue Infrastrukturinvestitionen, der zunehmenden Engpässe bei der Bereitstellung von Flächen für neue und zusätzliche Verkehrsanlagen sowie der allgemein reduzierten Akzeptanz neuer Verkehrsanlagen durch die betroffene Bevölkerung wächst das Erfordernis zum Ausbau und zur Qualifizierung von Mobilitäts- und Verkehrsmanagement. Die Landeshauptstadt München wie auch verschiedene Aufgabenträger in Stadt und Region München sind in diesem Arbeitsfeld bundesweit herausgehobene Erfahrungsträger, was auf vielfältige innovative Projekte zurück zu führen ist – zuletzt die Durchführung des Projektes MOBINET im Rahmen der Leitprojekte „Mobilität in Ballungsräumen“. Die auf dieser Basis aufgebaute Verkehrszentrale – einschließlich einer Integration des Aufgabenbereiches „Mobilitätsmanagement“ – bietet eine hervorragende Ausgangslage. Eine Erweiterung zum

- „Regionalen Verkehrsmanagement“ und
- „Regionalen Mobilitätsmanagement“

dient nicht nur einer Sicherung, sondern einer Potenzierung der Wirkungschancen durch Nutzung „synergetischer“ Effekte.

„Regionales Verkehrsmanagement“ benötigt als Strategisches Verkehrsmanagement

- *gemeinsame Arbeitsgrundlagen (Daten, Netze, Detektionseinrichtungen),*
- *gemeinsame Strategieentwicklung und -umsetzung sowie*
- *gemeinsame Bilanzierungen der Effekte von Steuerungsstrategien.*

Das eingeleitete Verkehrsmanagement ist unter Einbindung aller Verkehrsträger (Straße, ÖPNV, nicht motorisierter Verkehr, Personen- und Güterverkehr) fortzuführen und schritt-

weise – in gegenseitiger Abstimmung – mit Aktivitäten der Region zusammen zu führen.

Eine besondere Chance liefert auch der Aufbau des Mobilitätsmanagements im Rahmen der Verkehrszentrale. Dabei geht es gleichermaßen darum, Konzepte zu entwickeln, Anstöße zu setzen und eine Umsetzung vorzubereiten für

- *flächenbezogenes städtisches und regionales Mobilitätsmanagement für alle Bürger,*
- *betriebliches Mobilitätsmanagement (für Arbeitnehmer, Kunden, Liefer- und Dienstverkehre)*
- *Mobilitätsmanagement für Sonder- und Großeinrichtungen wie auch für Großveranstaltungen.*

Da Menschen vor allem im Zuge großräumiger und langfristiger Standortwechsel (Wechsel von Wohnstandorten, Wechsel von Arbeits-/Ausbildungsplätzen) sowie sonstiger Wechsel individueller Situationen (z.B. Heirat, Geburt von Kindern) ihr „routinisiertes“ Verkehrsverhalten überprüfen und gegebenenfalls neu gestalten, kommt auch der Beratung zur Standortwahl eine besondere Bedeutung zu. Dies gilt gleichermaßen für Unternehmen und Einrichtungen. Hier sind – zumeist kostengünstig und effizient – erhebliche Potenziale zur Förderung eines verträglicheren Verkehrs in Stadt und Umland zu erschließen. Voraussetzungen sind allerdings leistungsfähige und – wie hier vorgeschlagen – durch Aus- und Neubaumaßnahmen ertüchtigte Verkehrsnetze.

9.3 „Mobilitätskultur“ als Handlungsfeld

Im Zuge dieser siedlungs-/standortstrukturellen und verkehrsinfrastrukturellen Maßnahmen sowie der Maßnahmen des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements kommt dem „Verständnis“ und der „Akzeptanz“ durch die Verkehrsteilnehmer, aber auch durch Unternehmen, Einrichtungen, Interessenvertretungen sowie durch politische Gremien

eine besondere Bedeutung zu. Stadt und Umland München haben eine besondere Chance, eine zukunftsfähige „Mobilitätskultur“ zu entwickeln. Diese Mobilitätskultur bedeutet, dass auch weiterhin die Teilnahme- und Teilhabebedürfnisse der Bürger mit den resultierenden Ortsveränderungen ebenso uneingeschränkt befriedigt werden können wie die wirtschaftlichen Austauschfordernisse, ohne allerdings die Umweltbelastungen und Ressourcenbeanspruchungen weiter steigen zu lassen. Dabei sollen Potenziale der Verkehrsverminderung, der Verkehrsverlagerung auf verträgliche Verkehrsmittel und der effizienten sowie stadtverträglichen Abwicklung in Stadt und Region ausgeschöpft werden. Dazu leisten die stadtentwicklungsplanerischen Strategien („kompakt – urban – grün“) ebenso Beiträge wie der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur für ÖV oder MIV, sowie auch Maßnahmen des Mobilitäts- und Verkehrsmanagements.

Bei der Ausgestaltung der Mobilitätskultur – als gemeinsames Verständnis für die angestrebte Verkehrsentwicklung, für die Anforderungen an die kommunalen Maßnahmen, aber auch für die Anforderungen an den einzelnen Bürger und sein Mobilitätsverhalten, für ein angestrebtes Geschwindigkeitsniveau im Straßenverkehr usw. – bedürfen im Sinne des Gender Mainstreaming die Belange der Gruppen mit speziellen Anforderungen eine besondere Berücksichtigung. Dies gilt insbesondere für die Berücksichtigung des Mobilitätsverhaltens und der Mobilitätsbedürfnisse von Frauen mit überproportional vielen - zum Teil aber kürzeren – Wegen, mit einer geringeren Motorisierung, mit einer hohen Anzahl an „Bring-/Holaktivitäten“ („Wegekettchen“) und mit besonderen Anforderungen an die Qualität öffentlicher Räume (soziale Sicherheit, Aufenthaltsqualität).

Vor dem Hintergrund der Alterung der Bevölkerung ist zum einen zu berücksichtigen, dass die älteren Menschen in Zukunft länger mobil bleiben und überwiegend über ihr langes Leben Mobilitätserfahrungen der eigenständigen Nutzung eines Personenkraft-

wagens gesammelt haben. In den meisten Fällen werden die alten Menschen bestrebt sein, sich diese Möglichkeiten zu erhalten, was eine steigende – auch „automobilisierte“ – Mobilität der älteren Menschen bedeutet. Zum anderen sind aber auch veränderte Fahrverhaltensweisen – beispielsweise hinsichtlich bevorzugter Geschwindigkeiten – und Einschränkungen der sensorischen und der motorischen Fähigkeiten älterer Menschen nicht auszuschließen. Dies bedeutet, dass gerade auch die Mobilitätsbedürfnisse älterer Menschen einer besonderen Berücksichtigung bei der Gestaltung der Verkehrssysteme bedürfen.

9.4 Monitoring und Controlling

Der VEP basiert einerseits auf Entwicklungsannahmen, deren Eintreten oft Voraussetzung für die Sinnhaftigkeit und Wirksamkeit der definierten Maßnahmen ist. Andererseits bedingen sich Entwicklung und Maßnahmen oft gegenseitig und vor allem die Maßnahmen untereinander, was auch bedeutet, dass die Reihenfolge der Umsetzung nicht beliebig ist. Das erfordert, zum einen das Eintreten der Rahmenbedingungen im Vergleich zu den Annahmen und zum anderen das Umsetzen der Maßnahmen kontinuierlich zu verfolgen.

Die Verfolgung und Beobachtung der Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen – nach Zeitpunkten, Art und Intensität – wie auch der sich einstellenden Wirkungen nimmt daher einen großen Stellenwert ein. Der VEP ist in diesem Sinne ein Prozess, der mit der Erarbeitung des vorgelegten Planes erst startet, da der Plan nur die Projektion der erwarteten Zukunft ist. Dieser Prozess erfordert ein Monitoring und ein Controlling, nicht nur um die Effizienz des Mitteleinsatzes sicherzustellen und gegebenenfalls unerwünschte Wirkungen identifizieren zu können. Vielmehr sind auch die zeitlichen Abläufe der Entwicklungen und deren tatsächlicher Umfang zu beobachten, um die Maßnahmen entspre-

chend ihrer Intention zu realisieren. Das gilt insbesondere für die Entwicklung der Zahl und der Standorte der Arbeitsplätze und die Siedlungsentwicklung von Stadt und Umland.

Neben der Prüfung der Umsetzung der Maßnahmen – in der geeigneten Reihenfolge und unter Beachtung der Interdependenzen verschiedener Maßnahmen – ist auch die Beobachtung der tatsächlichen Verkehrsentwicklung wichtiger Prozessbestandteil. Das bedeutet, dass in München stichprobenhaft – aber dennoch kontinuierlich – Verkehrszählungen und Verkehrserhebungen durchgeführt werden sollten, um Veränderungen identifizieren und beurteilen zu können. Hier erweist sich die anzustrebende enge Kopplung zur operativen Ebene des Verkehrsmanagements als hilfreich. Denn hier können vor allem die online automatisch anfallenden Informationen und damit das Verkehrsmanagement als Monitoring-Instrument genutzt werden.

9.5 Chancen und Risiken zukünftiger Entwicklung

Zur Reduzierung der verkehrsbedingten Lärm- wie auch der Schadstoffimmissionen, die den europäischen gesetzlichen Vorgaben („Umgebungslärm-Richtlinie“, „Luftreinhaltungsrahmen-Richtlinie“) nicht genügen, bedarf es des Einsatzes eines breiten Maßnahmenpektrums.

Im Vordergrund stehen aufgrund ihrer grundsätzlichen und dauerhaften Wirksamkeit die Maßnahmen der Siedlungs- und Standortentwicklung in Stadt und Region (z.B. Wiedernutzung von zentral gelegenen Brachflächen, Stärkung der Ortsteilzentren und der zentralen Orte im Umland, Konzentration der Siedlungsentwicklung an leistungsfähigen Achsen des Öffentlichen Personennahverkehrs). Außerdem sind die Potenziale einer verträglichen Verkehrsabwicklung („Verkehrsmanagement“) wie auch der Unterstützung eines effizienten Verkehrsverhaltens der Bürger und Unternehmen („Mobilitätsmanagement“) auszuschöpfen. Gerade der Mobilitätsbera-

tung von Bürgern und Unternehmen kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

Neben ordnungs- und verkehrsrechtlichen Maßnahmen werden zunehmend aber auch ökonomische Instrumente, die Anreize für ein erwünschtes Verkehrsverhalten setzen, an Bedeutung gewinnen. Die Potenziale wie auch Risiken derartiger Instrumente – z.B. Lkw-Maut, allgemeine Maut auf Bundesfernstraßen, City-Maut – müssen dabei vorurteilsfrei abgewogen werden. Sie dürfen beispielsweise nicht zu einer weiteren Verdrängung von Bewohnern, Arbeitsplätzen oder Einkaufsgelegenheiten in nicht siedlungsstrukturell integrierte und mit dem schienengebundenen ÖPNV nicht erschlossene Bereiche in der Region führen, da dies nur zu mehr Verkehr – vor allem auch mit Kraftfahrzeugen – führt.

9.6 Verkehrsentwicklungsplanung und –pläne in der Zukunft

Die im Rahmen der Untersuchung zum VEP gewonnenen Erkenntnisse haben gezeigt, dass der Handlungsspielraum der klassischen kommunalen Verkehrsplanung begrenzt ist und nicht den gesamten Lösungsraum umfasst, da die verfügbaren Lösungsansätze (Maßnahmen) nur bedingt die Probleme des Verkehrssystems lösen können. Diese sind in starkem Maße auf Randbedingungen zurück zu führen, die weder der VEP in seinem Planungsumfang noch die kommunale Planung im Rahmen ihrer Kompetenz allein kontrollieren und gestalten können. Für die Umsetzung des VEP und die zukünftige Verkehrsentwicklungsplanung sind weitergehende Instrumentarien zu entwickeln, die zum einen die immer wichtiger werdende Verzahnung zwischen der Planung und dem Betrieb der Verkehrssysteme und zum anderen die stärkere Integration der regionalen und städtischen Planung berücksichtigen.

Eine vorausschauende Einschätzung der zu erwartenden Siedlungs- und Verkehrsent-

wicklung wird dabei auch in Zukunft eine unverzichtbare Basis sein. Gleichmaßen wird es auch erforderlich sein, darauf aufbauend Handlungs- und Maßnahmenkonzepte zur Gestaltung des Verkehrssystems zu entwickeln und auf wahrscheinliche Wirkungen zu überprüfen. Verkehrsentwicklungsplanung ist also auch in Zukunft unverzichtbar.

Aus dem weiteren Prozess heraus, den dieser VEP einleiten wird, ist zu diskutieren, wie dieser Teil des Arbeitsprozesses kontinuierlicher – unter Beteiligung der relevanten Akteure – zu gestalten und z.B. mit dem vorgeschlagenen Monitoring zu koppeln ist.

Hierbei wird es in Zukunft notwendig sein, den Betrachtungs- und Handlungszusammenhang regional aufzufassen und vermehrt Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, wie auch Bau, Betrieb, Management und Information/Beratung des Verkehrssystems zu verzahnen. Im weiteren Umsetzungsprozess des VEP ist unter Beteiligung der relevanten Akteure ein kontinuierliches Monitoring vorzusehen.

Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 15.03.2006

- Plan 1 ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015
- Plan 2 ÖV-Netzkonzeption Schiene 2015 – Maßnahmenplan
- Plan 3 MIV-Netzkonzeption 2015
- Plan 4 MIV-Netzkonzeption 2015 – Maßnahmenplan
- Plan 5 Wirtschaftsverkehr – Handlungskonzept 2015
- Plan 6 Radverkehr – Netzkonzeption 2015
- Plan 7 Fußgängerverkehr – Handlungskonzept 2015
- Plan 8 Straßenräumliche Verträglichkeit – Analyse
- Plan 9 Straßenräumliche Verträglichkeit – Verträglichkeitspotenzial

Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 15.03.2006

PERSPEKTIVE MÜNCHEN

Leitprojekt Verkehrsentwicklungsplan 2005

1. Dem Verkehrsentwicklungsplan 2005 und dem mit den Beteiligten abgestimmten Handlungs- und Maßnahmenkonzept (...) wird mit den Anlagen 1 und 2 des Änderungsantrages sowie nach Maßgabe der entsprechenden Ausführungen im Vortrag unter folgenden Voraussetzungen zugestimmt:
 - Der Ausbau des Föhringer Rings, der in Zusammenhang mit der Nordostverbindung zu betrachten ist, wird als optionale Maßnahme dargestellt.
 - Die Nordostverbindung wird als optionale Maßnahme dargestellt.
 - Der Ausbau des Isarrings wird aus dem VEP gestrichen.
 - Die Option auf eine Tunnelverlängerung an der Tegernseer Landstraße wird aus dem VEP gestrichen.

Der Verkehrsentwicklungsplan 2005 ist damit als Leitprojekt der PERSPEKTIVE MÜNCHEN beschlossen und wird den weiteren städtebaulichen und verkehrlichen Planungen in der LH München zu Grunde gelegt.
2. Das Planungsreferat wird beauftragt, die Planungsgrundlagen und das Handlungskonzept des Verkehrsentwicklungsplanes 2005 insbesondere im Hinblick auf die strukturellen und verkehrlichen Veränderungen in der Region in geeigneten Projekten zu konkretisieren und gemeinsam mit den Partnern aus Region, Wissenschaft und Wirtschaft auf eine Umsetzung hinzuwirken. Dazu wird das Planungsreferat beauftragt, die vorhandenen Analyse- und Prognoseinstrumente zur Verkehrs- und Siedlungsentwicklung für die Region weiter auszubauen und zu verfeinern. Zu der hierzu vorgesehenen Vorgehensweise, dem erforderlichen Mittelbedarf und der Finanzierung ist der Stadtrat mit einer gesonderten Beschlussvorlage zu befassen.
3. Um die Umweltbelastungen in der Landeshauptstadt München entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu senken, sind vorrangig die Verkehrsmittel des Umweltverbundes, also des ÖPNV, Rad- und Fußverkehrs, auszubauen und durch Maßnahmen des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements zu unterstützen. Dazu sind die Maßnahmen des Verkehrsentwicklungsplanes im Luftreinhalteplan und Lärmminderungsplan zu vertiefen. Der Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates zum Verkehrsentwicklungsplan-Radverkehr vom 03.07.2002, der Beschluss zum Realisierungsnetz Radfahrverbindungen in München im Bauausschuss vom 18.10.2005 sowie der Beschluss zum Fahrradstellplatzkonzept im Planungsausschuss vom 19.05.2004 werden bestätigt.
4. Das Kreisverwaltungsreferat wird gebeten, gemeinsam mit dem Planungsreferat auf der Grundlage des Verkehrsentwicklungsplanes 2005 die Maßnahmen zum Verkehrs- und Mobilitätsmanagement weiterzuentwickeln und umzusetzen.
5. Das Baureferat wird gebeten, bei anstehenden Umgestaltungen von Straßen gemeinsam mit dem Kreisverwaltungsreferat und dem Planungsreferat zu prüfen, wie die straßenräumliche Verträglichkeit der Hauptverkehrsstraßen in der Regel bei Erhalt der Leistungsfähigkeit insbesondere innerhalb des Mittleren Rings verbessert werden kann. Die Art der Einzelmaßnahmen muss differenziert ausgeführt und den Fachausschüssen vorgelegt werden.
6. Verkehrliche Einzelprojekte sind auf der Grundlage des Verkehrsentwicklungsplanes 2005 unter Berücksichtigung der Leitlinien des Stadtentwicklungskonzepts PERSPEKTIVE MÜNCHEN und mit dem Ziel der Reduzierung der Umweltbelastung zu entwickeln und dem Stadtrat vorzulegen.

7. Das Planungsreferat wird beauftragt, den Verkehrsentwicklungsplan 2005 in der vom Stadtrat beschlossenen Fassung als Broschüre sowie im Internet zu veröffentlichen.
8. Das Planungsreferat wird beauftragt, die Umsetzung des Handlungskonzeptes sowie die Veränderungen der Verkehrsentwicklung aufgrund der Maßnahmen des VEP 2005 zu beobachten, geeignete Indikatoren zu entwickeln und dem Stadtrat in regelmäßigen Abständen darüber zu berichten.
9. Das Planungsreferat wird beauftragt, den Verkehrsentwicklungsplan bei wesentlichen Veränderungen der verkehrlichen, strukturellen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen oder demografischen Gegebenheiten in geeigneter Weise fortzuschreiben und dem Stadtrat entsprechende Vorschläge zu unterbreiten.
10. Folgende Anträge sind damit geschäftsordnungsgemäß behandelt:
 - Antrag Nr. 2483 der Stadtratsfraktion Die Grünen vom 20.10.1995
 - Antrag Nr. 02-08/A 00150 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/ Die Grünen/ RL vom 05.07.2002
 - Antrag Nr. 02-08/A 00151 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/ Die Grünen/ RL vom 05.07.2002
 - Antrag Nr. 02-08/A 00152 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/ Die Grünen/ RL vom 05.07.2002
 - Antrag Nr. 810 von Frau Stadträtin von Walter vom 04.04.2003
 - Antrag Nr. 5191 des Bezirksausschusses des 18. Stadtbezirks vom 19.09.2000
11. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

Anlage 1

zum Änderungsantrag VEP von SPD und B90/
Die Grünen – rosa liste
Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung
vom 08.02.2006

Bewertung des Verkehrsentwicklungsplanes durch den Stadtrat

Der Stadtrat begrüßt die intensive Analyse der Verkehrssituation und die Öffentlichkeitsbeteiligung, die im Rahmen der VEP-Diskussion zwischen 1999 und 2005 stattgefunden hat. Nicht zuletzt wegen der geänderten Rahmenbedingungen (Ansteigen der Benzpreise, Wegfall der Eigenheimzulage, Trend zum Wohnen in der Kernstadt) teilt der Stadtrat allerdings nicht die resignative Haltung vor dem Ansteigen des Verkehrs insbesondere des motorisierten Individualverkehrs. Ziel des Stadtrates für die Zukunft der Verkehrsentwicklung in München ist vielmehr, den Verkehrsanteil, der durch den Umweltverbund abgewickelt wird, zu erhöhen.

Vor dem Hintergrund eines Leitbildes einer nachhaltigen Stadtentwicklung sieht der Stadtrat folgende Grundsätze als Basis für den Verkehrsentwicklungsplan:

- *Sicherung der notwendigen Mobilität*
- *Sicherung eines leistungsfähigen Wirtschaftsverkehrs*
- *Verbesserung der Luftqualität*
- *Minderung der Lärmbelastung*
- *Einhaltung der Klimaschutzziele*
- *Minimierung des Flächenverbrauchs und der Landschaftszerschneidung*
- *Förderung der Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger*

Auf der Basis dieser Grundsätze bekräftigt der Stadtrat die auf S. 11 des Verkehrsentwicklungsplanes formulierten Ziele für die Verkehrsentwicklung in München:

- Für die aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen notwendige Gewährleistung einer stadtverträglichen Mobilität in München haben alle Maßnahmen zur Verkehrsminde- rung und zur Verlagerung auf umwelt- gerechte Verkehrsmittel höchste Priorität. Dieser Vorrang ist die Grundvoraussetzung für die geplante Siedlungsverdichtung, die nur bei entsprechender Kapazität und Attraktivität des ÖPNV stadtverträglich verwirklicht werden kann. Bezogen auf das Stadtgebiet muss mit zunehmender Nähe zum gut mit ÖPNV erschlossenen Stadt- zentrum auch der Anteil des Autoverkehrs geringer werden.
- Zur Profilierung des Wirtschaftsraumes München ist die Verbesserung der Ver- kehrsbedingungen für den Wirtschaftsver- kehr unabdingbar. Neben einer sinnvollen Ergänzung des Straßennetzes, der Errich- tung von Güterverkehrs- und Güterver- teilzentren sowie der Umsetzung eines kooperativen City-Logistik-Konzeptes ist auch hier der Ausbau des ÖPNV v.a. für eine Verkehrsverlagerung des nicht not- wendigen KFZ-Verkehrs unerlässlich.
- Um die Belastungen aus dem Straßenver- kehr so gering wie möglich zu halten, muss der notwendige KFZ-Verkehr stadtver- träglich organisiert werden. Dazu gehören verkehrslenkende Maßnahmen für über- örtliche und innerstädtische Verbindungen und der verstärkte Telematik-Einsatz zur besseren Verkehrssteuerung ebenso wie beispielsweise die Unterstützung von Car- Sharing-Projekten, Fahrgemeinschaften oder des Taxiverkehrs.
- Aufgrund der enormen Verkehrszuwächse im Umland, die von der Stadt alleine nicht bewältigbar sind, betont der Stadtrat darü- ber hinaus die Wichtigkeit einer regionalen Zusammenarbeit in der Siedlungs- und Verkehrsplanung.

Um die im VEP dargestellten Maßnahmen der Verkehrsplanung zielgerichtet umsetzen zu können, wünscht der Stadtrat eine Fort- schreibung der Prognosen in ca. 5 Jahren, die geänderte Rahmenbedingungen (z.B. Energiepreise und Änderung steuerlicher Vergünstigungen) berücksichtigt und weitere städtische Beschlüsse zu verkehrlichen Maß- nahmen, insbesondere Luftreinhalteplan und Verkehrsmanagementplan, einarbeitet. Ferner soll im Rahmen der Fortschreibung des VEP wie in Kap 9.4 beschrieben eine Zielkontrolle der Wirksamkeit der Maßnahmen stattfinden.

Anlage 2

zum Änderungsantrag VEP von SPD und B90/
Die Grünen – rosa liste
Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung
vom 08.02.2006

Änderungen und Ergänzungen zu Einzel- maßnahmen im ÖPNV und Straßenbau

a) Zu den Maßnahmekategorien (gesi- chert, geplant, optional) der MIV-Netz- konzeption:

Die optionalen Maßnahmen bedeuten noch keine Festlegung auf eine bestimmte Stra- ßenbaumaßnahme, sondern dokumentieren einen Handlungsbedarf. Die weitere Vertie- fung erfolgt vor dem Hintergrund der räumli- chen Entwicklung im Umfeld und im Rahmen einer integrierten Verkehrsplanung (unter Einbeziehung von ÖPNV-Maßnahmen). Für alle Maßnahmen außerhalb des Stadtge- bietes wird eine neue Kategorie „nachricht- lich übernommen“ eingeführt. Die Kategorie bedeutet eine Kenntnisnahme und keine Wer- tung. Der Stadtrat möchte im Rahmen der städtischen Stellungnahmen zu den einzelnen Vorhaben gehört werden.

b) ÖPNV

U 4- Ost: Die Trasse der Verlängerung der U4 nach Engelschalking wird im VEP als U-Bahn und als Straßenbahn dargestellt. Die Alternative Straßenbahn soll offengelassen werden. Trambahntrasse Richtung Johanneskirchen: Im Rahmen der weiteren Planung zur Verlängerung der Straßenbahn nach St. Emmeram soll geprüft werden, ob ein Abzweig von die Trasse Richtung Johanneskirchen eine sinnvolle Netzergänzung ist.

c) Straßenbau

Neben den unter a) gemachten Änderungen der Maßnahmenkategorien, beschließt der Stadtrat folgende einzelne Änderungen und Ergänzungen:

Föhringer Ring: Der Ausbau des Föhringer Rings, der im Zusammenhang mit der Nordostverbindung zu betrachten ist, wird als optionale Maßnahme dargestellt.

Nordostverbindung: Die Nordostverbindung wird als optionale Maßnahme dargestellt.

Johanneskirchner Spange: Die Johanneskirchner Spange wird aus dem VEP gestrichen.

Der Verbindungsbogen Glücksburger-, Salzstraße, Dornacher Weg zur Nordostverbindung wird als optionale Maßnahme dargestellt. Er ist im Zusammenhang mit der Entwicklung der Flächen östlich der S-Bahnlinie zum Flughafen zu sehen.

Südostanbindung Messestadt (neu als „nachrichtlich übernommen“): Die Verwaltung wird gebeten, im Rahmen von städtischen Stellungnahmen zu einer möglichen Südostanbindung der Messestadt einzubringen, dass diese Straße nicht durch den Riemer Wald gehen soll und an den Ottendichler Knoten angebunden werden soll.

FFB11 (neu „nachrichtlich übernommen“): Der Stadtrat lehnte die FFB 11 und damit die Beeinträchtigung des Erholungsgebietes am Böhmerweiher ab. *

Die Verwaltung wird gebeten, in Stellungnahmen und Verhandlungen diese Haltung zur FFB 11 zu vertreten.

Bahnunterführung zwischen Alto- und Lochhausener Straße am S-Bahnhof Lochhausen: Diese Maßnahme wird als „optional“ dargestellt. Falls an dieser Stelle eine Unterführung geplant wird, soll sie höhenbeschränkt ausgelegt werden, um LKW-Schleichverkehr zu vermeiden.

Silberdistelspange: Die Silberdistelspange wird aus dem VEP gestrichen. *

Staatsstraße 2063-neu (neu „nachrichtlich übernommen“): Eine wie derzeit vor Ort diskutierte Verlängerung der Staatsstraße 2063-neu nördlich des Autobahnanschlusses (A96) in Richtung Pasing lehnt der Stadtrat ab.

Verlängerte Georg-Zech-Allee: Die verlängerte Georg-Zech-Allee wird als optionale Maßnahme dargestellt.

Ostumgehung Feldmoching (St 2342-neu): Die Ostumgehung Feldmoching sieht der Stadtrat wegen der verkehrlichen Auswirkungen auf den Münchner Norden kritisch. Die optionale Maßnahme soll wie die verlängerte Georg-Zech-Allee und die verlängerte Augustin-Rösch-Straße in Zusammenhang mit einem integrierten Verkehrskonzept für den Münchner Norden diskutiert werden.

Isarring: Der Ausbau des Isarringes wird aus dem VEP gestrichen.

Tegernseer Landstraße: Die Option auf eine Tunnelverlängerung an der Tegernseer Landstraße wird aus dem VEP gestrichen. Die Überdeckung des Mc Graw-Graben soll als Lärmschutzmaßnahme vertieft verfolgt werden.

* Wurde vom Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung am 22.02.2006 sowie der Vollversammlung des Stadtrates am 15.03.2006 nicht beschlossen.

