

Verkehrsprobleme gemeinsam lösen

Eine Initiative von BMW und der
Landeshauptstadt München

Dokumentation vom 6. Plenumsworkshop
am 8. Juli 2005 „Inzell VI“ in Unterschleißheim



Landeshauptstadt
München

BMW Group

Verkehrsprobleme gemeinsam lösen

Eine Initiative von BMW und der Landeshauptstadt München

Dokumentation vom 6. Plenumsworkshop
der Inzell-Initiative – „Inzell VI“
am 8. Juli 2005 in Unterschleißheim

Herausgeber

BMW Group
Landeshauptstadt München

Kontakt

Dirk Keßler, BMW Group
Tel.: 089/382-44221
Fax.: 089/382-48936
dirk.kessler@bmw.de

Jörg Weber, Landeshauptstadt München
Tel.: 089/233-22837
Fax.: 089/233-27290
joerg.weber@muenchen.de

Redaktion

Jörg Weber, Landeshauptstadt München
Dirk Keßler, BMW Group

Textredaktion

albertZWEI media GmbH, München
info@albert-zwei.de

Gesamtgestaltung

Infografik S. Oberländer
Haidwiesenweg 2
82205 Gilching
info@sob-info.de

Redaktionsschluss

9. August 2005

Wir danken allen, die beim Erstellen dieser
Dokumentation beteiligt waren, für ihre
engagierte Hilfe

Druck

Landeshauptstadt München
Stadtkanzlei

Gedruckt auf Recyclingpapier



Bildnachweis

BMW Group: S.1, 2, 5, 11, 12 o., 14, 16 o., 34; DB AG/Klee:
10; IHK: 29; Landeshauptstadt München: 4, 27; MVV: 13,
20; S. Oberländer: 12 u., 16 M., 16 o., 18 o., 21, 24,
28, 35; Stadt Unterschleißheim: 6.

Vorwort von Oberbürgermeister Christian Ude, Landeshauptstadt München	
Ein Jahrzehnt Überwindung ideologischer Schützengräben	4
Vorwort von Christoph Huß, BMW Group	
„Inzell“, der größte gemeinsame Nenner	5
Grußwort von Rolf Zeitler, 1. Bürgermeister der Stadt Unterschleißheim	
Miteinander macht Mut – Kooperation statt Konfrontation	6
Zusammenfassung	
„Inzell VI“: Projekte konsolidiert, neue Herausforderungen identifiziert	7
„Inzell VI“ im Überblick	8
FORUM ÖFFENTLICHER VERKEHR	
Erweiterter Verbundraum, genauere Information, Förderung der Intermodalität	10
Diskussion um die Erweiterung des MVV-Verbundraums	10
Park+Ride	11
Bike+Ride	12
Stadt-Umland-Bahn	13
Elektronische Fahrplanauskunft (EFA) mit vielen neuen Funktionen	13
FORUM ROTE ROUTEN	
Brisante Zieldiskussionen	14
Aufgaben aus Inzell V	14
Rote Fahrrad-Routen	15
Rote Routen und Verkehrsentwicklungsplan (VEP)	15
Zielkonflikte	16
Anmerkungen zum VEP	17
Das weitere Vorgehen	17
FORUM VERKEHRSMANAGEMENT	
Informieren, lenken, planen	18
Verkehrszentrale München	18
Verkehrsmanagement in der Fußball-Arena	18
Verkehrsinformation	19
Mobilitätsmanagement	20
Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP)	21
FORUM STADT UND UMLAND	
Kooperation und Transparenz	22
Verbesserte Informations-, Analyse- und Prognoseinstrumente	22
Siedlungsentwicklung und Mobilität	22
Kostentransparenz	23
Wirtschaftsverkehr: GVZ-Standorte	24
Stadt-Umland-Bahn	25
Regionale Verkehrskonferenz	25
Weitere Berichte	
Feinstaub in der Diskussion	26
Bayerische Bauordnung – Novellierung verschoben	27
Freie Fahrt für das Parkleitsystem in der Innenstadt	27
Parkraummanagement, eine Münchner Erfolgsstory	28
Von Inzell auf die Insel	29
arrive	
Ein Kooperationsprojekt für den Ballungsraum	30
Umsetzungsorientierte Arbeit steht im Vordergrund	30
Die Projektstruktur	31
Teilnehmer von „Inzell VI“ am 8. Juli 2005	34

Ein Jahrzehnt Überwindung ideologischer Schützengräben



Mit der Inzell-Initiative ist es gelungen, für München über nunmehr zehn Jahre eine Plattform zu schaffen, die zu Fragen der Mobilität den Austausch und die Verabredung gemeinsamer Lösungsansätze zulässt.

Wichtig für die Inzell-Initiative ist vor allem die Überwindung ideologischer Schützengräben wie beispielsweise Autohasser gegen Autofahrer oder Autolobby gegen Rad und Tram. Heute wissen alle: Wir brauchen alle Verkehrsmittel, die wir aber sinnvoll einsetzen und nutzen müssen.

Die Aufgabenstellung für Inzell bleibt im Grundsatz die Gleiche: Die Region München ist nach wie vor ein Wachstumsraum. Damit verbunden sind weiter steigende Bedürfnisse und Ansprüche an die Mobilität in diesem Raum.

Zur Lösung der Frage des Parkens in der Stadt konnte die Inzell-Initiative in der Vergangenheit entscheidende Beiträge liefern. Andere Fragen haben an Bedeutung gewonnen:

Im Verlauf der Treffen der Inzell-Initiative ist die Notwendigkeit der Erweiterung des Blickwinkels auf den regionalen Zusammenhang bei der Lösung von Verkehrsproblemen immer deutlicher geworden. Schon allein die Ströme der Pendler aus dem Umland nach München und von München ins Umland können nur zusammen mit dem Umland befriedigend gelöst werden.

Die bereits gebaute und unterhaltene Infrastruktur muss optimal genutzt, der Verkehr gesteuert und geleitet werden. Die Information der Verkehrsteilnehmer spielt hier eine große Rolle. Deshalb erfordert das Verkehrsmanagement weitere Aufmerksamkeit. Seit verganginem Jahr gibt es die Verkehrszentrale München. Nun gilt es zwischen allen Akteuren weitere Managementstrategien zu entwickeln und abzustimmen, wie am Beispiel der Fußballarena in Fröttmaning bereits geschehen.

Bei allen Diskussionen über mögliche Lösungen ist zu bedenken, dass sich die finanzielle Lage insbesondere der Städte und Gemeinden nicht verbessert hat. Dies ist ein weiterer Anreiz für die Suche nach intelligenten Lösungen. Vor diesem Hintergrund müssen aber auch die Vorbehalte Betroffener gegen möglicherweise zu groß gedachte Projekte und deren Lasten ernst genommen werden.

A handwritten signature in blue ink that reads "C Ude".

Christian Ude,
Oberbürgermeister,
Landeshauptstadt München

„Inzell“, der größte gemeinsame Nenner

Die vergangenen zehn Jahre haben gezeigt, dass sich Inzell-Projekte wie lebendige Organismen verhalten: Schritt für Schritt konkretisieren sie sich und entwickeln sich mit der Zeit evolutiv weiter. Entscheidend für den Erfolg ist letztendlich die Bereitschaft der Partner zur gemeinsamen Arbeit. Aus Sicht von BMW sind aktuell drei Themenkreise von besonderem Interesse:

Erstens erfordert das Verkehrsmanagement weiterhin großen Einsatz der beteiligten Partner. BMW wird sich dabei mit unverändertem Engagement beteiligen, was die Beteiligung im Projekt *arrive* deutlich macht.

Zweitens werden mit Verkehrsentwicklungs-, Regional- oder Luftreinhalteplänen grundsätzliche und weit reichende Weichenstellungen getroffen, die über die Verwaltung hinaus Bedeutung haben. Diese strategischen Planungen erleichtern die Einschätzung politischer Zielvorgaben und bieten Sicherheit für langfristige Planung – sowohl im Privatbereich als auch für die Unternehmen. Gerade wegen dieser Bedeutung ist eine frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Wirtschaft sehr wichtig. Der Workshop „Inzell VI“ hat gezeigt, dass bei der Lösung von Sachthemen auch immer wieder verkehrspolitische Grundsatzfragen beantwortet werden müssen. Die Inzell-Foren zeigten sich hier wieder als hervorragend geeignetes Plenum zur pragmatischen Lösung solcher Konflikte.

Drittens der Blick über die Stadtgrenzen: Schon beim ersten Inzell-Workshop wurde die Notwendigkeit deutlich, die Region mehr in den Blick zu nehmen. In der Zwischenzeit hat sich hier einiges getan, Zufriedenheit hat sich nach unserer Beobachtung allerdings noch nicht eingestellt. Die Diskussion über die Luftreinhaltung hat dieser Tage wieder vor Augen geführt, dass nicht nur der Verkehr, sondern auch der Feinstaub vor Grenzen nicht halt macht. Da hilft es wenig, sich gegenseitig den Schwarzen Peter zuzuschieben: Eine Region ohne ihr Zentrum funktioniert genauso wenig wie eine Großstadt wie München ohne ihren großen Einzugsbereich.

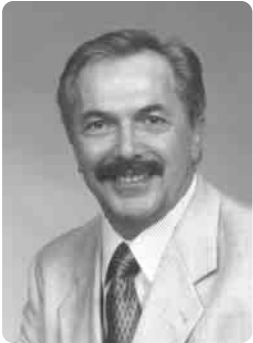
Die Abstimmungsprozesse, wie wir sie heute beobachten, führen oft – wenn sie denn erfolgreich sind – leider nur bis zum kleinsten gemeinsamen Nenner. Wir sollten uns gemeinsam fragen, ob es nicht auch einen Weg zum größten gemeinsamen Nenner gibt. Die Inzell-Initiative hat sich in der Vergangenheit als Mediationsinstrument bewährt und sollte für diesen Zweck auch in den nächsten zehn Jahren für die vor uns liegenden Aufgaben genutzt werden.



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Christoph Huß'. The signature is fluid and cursive.

Christoph Huß,
BMW Group,
Leiter Wissenschafts- und Verkehrspolitik

Miteinander macht Mut – Kooperation statt Konfrontation



In der Dienstleistungsgesellschaft, in der Information und Wissen im Zentrum stehen und auch ökologische Faktoren immer weiter an Bedeutung gewinnen, wird das Thema „Auto und Verkehr“ zunehmend kritisch betrachtet. Die Situation bietet jedoch auch Chancen: Verkehrsthemen verlangen neue Lösungswege. Sie werden von einer Vielzahl ganz unterschiedlicher Faktoren bestimmt und erfordern deshalb eine enge Kooperation aller Beteiligten.

Verkehrsprobleme machen nicht an der Gemeindegrenze halt, sie erfordern Koordination und eine Politik, die administrative Grenzen hinter sich lässt. Das hat die Entwicklung des Flughafenumlands, die Diskussion um den Transrapid und die Erschließung der Allianz-Arena – um nur einige Themen zu nennen – deutlich gezeigt.

Ich bin der Überzeugung, dass die Stadt der Zukunft die Region ist. Die großen Veränderungen finden im Umland statt. Die Region der Zukunft wird daran gemessen werden, ob es gelingt, beide, Stadt und Umland, mit ihren Stärken und Qualitäten zu erhalten, die vielfältigen Angebote zu sichern und gute Verkehrsverbindungen zu schaffen.

Besonders im engeren so genannten Stadt-Umland-Bereich brauchen wir deshalb eine intensive Kooperation vor allem in Verkehrsfragen. Sowohl Gemeinden wie auch die Landeshauptstadt München, die Landkreise, die regionalen Planungsverbände, die Bürgerinnen und Bürger und auch die Firmen – wir alle können von einer gemeinsam getragenen Planung profitieren.

Wenn es also gelingen soll, die verkehrlichen Zustände in der Region zu verbessern, ohne langfristig unsere Lebensgrundlage zu verschlechtern, dann müssen wir alle an einem Strang ziehen und Kooperation statt Konfrontation zum Prinzip erheben. Daran arbeitet das Verkehrsparlament, und nicht zuletzt deshalb war die Stadt Unterschleißheim gerne Gastgeber am 8. Juli 2005.

Ich wünsche der Initiative auch weiterhin viel Erfolg bei Ihrer Arbeit.

Rolf Zeitler

Rolf Zeitler,
Erster Bürgermeister,
Stadt Unterschleißheim



Rathaus der Stadt Unterschleißheim, Tagungsort des 6. Plenumsworkshops der Inzell-Initiative

„Inzell VI“: Projekte konsolidiert, neue Herausforderungen identifiziert

Beim sechsten Plenumsworkshop der Inzell-Initiative am 8. Juli 2005 in der Stadt Unterschleißheim konnte nicht nur über erfolgreiche Projektabschlüsse berichtet werden. Der besondere „Geist von Inzell“ zeigte sich auch wieder an der lösungsorientierten Diskussion kontroverser, komplexer Verkehrsthemen im Ballungsraum München.

Rund 100 Teilnehmer diskutierten im Rathaus der Stadt Unterschleißheim den aktuellen Stand von Mobilität und Verkehr in München und vereinbarten gemeinsam zu begehende Lösungswege für noch offene Fragen. Wichtig ist dabei mehr denn je, den Blick auf Ökonomie, Synergie und Durchsetzbarkeit in der Praxis zu richten.

Das jüngste „Kind“ der Inzell-Initiative, das Verkehrsprojekt *arrive*, konzentriert sich noch stärker als sein Vorgänger MOBINET auf die Integration von Teilsystemen, die Entwicklung von Managementstrategien und die Qualitätssicherung. Nur wenige Tage vor „Inzell VI“ war mit dem Beginn der Unterzeichnung des Konsortialvertrages der Startschuss gefallen. Damit ist ein wichtiges Instrument auf den Weg gebracht, das auf zahlreiche neue, in den Inzell-Foren erkannte und formulierte Fragen eine Antwort finden soll.

Zu den zahlreichen erfolgreich abgeschlossenen Projekten gehören z.B. die rasche Ausweitung des Parkraummanagements und der nunmehr erfolgreiche Abschluss der Vereinbarung zum Parkleitsystem, die dessen Inbetriebnahme bis zum nächsten Jahr ermöglicht. Damit sind wichtige Ziele des früher durchaus konfliktreichen Forums „Parken“ erreicht.

Das Forum „Öffentlicher Verkehr“ diskutierte insbesondere die Frage nach einer Erweiterung des MVV-Verbundraums mit den damit verbundenen verkehrlichen, wirtschaftlichen und finanziellen Konsequenzen kontrovers. Das Park+Ride-Angebot in der Region bedarf eines weiteren Ausbaus und einer Erhöhung der Attraktivität. Schließlich stehen weitere Verbesserungen der Elektronischen Fahrplanauskunft an.

Im Forum „Rote Routen“ wurden bei einigen Themen sehr unterschiedliche Positionen identifiziert. Die Akteure werden sich weiter über ihre jeweiligen

Die Schwerpunkte der Plattform von Inzell (September 1995)

Angesichts der vielfältigen und widerstreitenden Aufgabenstellungen für ein mehrheitsfähiges Verkehrskonzept sahen die Teilnehmer des ersten Workshops in Inzell folgende elf Schwerpunkte. Sie stellen bis heute unverändert die Basis dar, auf der die Inzell-Initiative arbeitet.

1. Die Entwicklung von Siedlungsstrukturen muss sich am Netz der öffentlichen Verkehrsmittel orientieren.
2. Je näher am Zentrum, desto geringer muss der Anteil des Autoverkehrs sein.
3. Der Durchgangsverkehr soll von dicht besiedelten Gebieten fern gehalten werden.
4. Wer Verkehrsberuhigung von Wohnvierteln will, muss Verkehr auf Hauptachsen bündeln.
5. Durch kooperatives Verkehrsmanagement wird die Leistungsfähigkeit der Verkehrssysteme gesteigert und verbessert.
6. Der öffentliche Personennahverkehr hat Vorrang.
7. Das Park+Ride-System zur Vernetzung der Verkehrsmittel ist zu verbessern.
8. Für die Stadt muss ein Konzept zum Parkraummanagement erarbeitet werden.
9. Beim Individualverkehr hat der Wirtschaftsverkehr Vorrang.
10. Durch Förderung von Logistiksystemen ist der Güterverkehr zu optimieren.
11. Durch einen höheren Besetzungsgrad des Pkw-Verkehrs soll Verkehr vermieden werden.

Positionen verständigen, um zu gemeinsamen Lösungen zu finden. Dies betrifft beispielsweise die im Grunde seit Anbeginn der Inzell-Initiative geführte Diskussion zur Zieldefinition und zu den Anforderungen an die Roten Routen. Der Rote-Routen-Gast „Radverkehr“ konnte mit einem Grobkonzept zur wegweisenden Beschilderung aufwarten. Das Konzept soll weiterentwickelt und für zwei Referenzrouten bis 2007 umgesetzt werden.

Für das Forum „Verkehrsmanagement“ ist die Formulierung eines Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplans (VMP) ein wichtiges Thema der nächsten Zeit. Mit Hilfe des VMP sollen die bisher aufgebauten Einzelbausteine des Verkehrs- und des Mobilitätsmanagements zusammengeführt und zu einer weiteren wichtige Säule zur strategischen Bewältigung des Verkehrs und der Mobilitätsnachfrage in München ausgebaut werden. Das strategische Verkehrsmanagement wirft verstärkt seinen Blick über München hinaus auf das Umland. Dazu kommen eine stärkere Integration der bisher vorhandenen Funktionalitäten und die Einführung von integrierten Qualitätssicherungsinstrumenten.

Das Forum „Stadt und Umland“ entwickelte den Gedanken der operativen, planerischen und politischen Vernetzung in der Region weiter. Aus verkehrlicher Sicht unerwünschte Aspekte der Siedlungsentwicklung und die aus diesem Grund für notwendig erachtete, stärkere Abstimmung in der Verkehrsentwicklungsplanung kamen verstärkt in den Blick. Allein schon an dem komplexen Thema „Feinstaub“ wurde deutlich, dass adäquate Handlungsstrategien nicht an den Stadtgrenzen Halt machen können. Das vom Forum „Öffentlicher Verkehr“ übernommene Thema „Stadt-Umland-Bahn“ wurde unter Berücksichtigung des Grundgedankens der Schaffung einer tangentialen ÖPNV-Bedienung im Umland diskutiert. Aufbauend auf einer breiteren Systembetrachtung mit Berücksichtigung der Siedlungsentwicklung wurde die Weiterentwicklung vereinbart.

Diese Schlaglichter spiegeln nur einen Teil des Themenspektrums von „Inzell“ wieder. Eine vollständige Zusammenfassung der Themen finden Sie in der folgenden Übersicht.

ÖFFENTLICHER VERKEHR

Pate: Alexander Freitag, MVV GmbH

Erweiterung des Verbundraums

- Untersuchung aller verkehrlichen, wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen

Park+Ride

- Ergänzung der P+R-Information um aktuelle Belegungsdaten
- Erhöhung der Attraktivität und Ausbau von P+R in der Region
- Erarbeitung von umfassenden Konzepten zum weiteren Ausbau von P+R

Bike+Ride

- Verbesserung der Infrastruktur und Abgleich der Mitnahmeregelungen in den Verkehrsunternehmen

Individualisierte dynamische Fahrgastinformation

- Versorgung der EFA mit Echtzeitdaten und Bereitstellung auf mobilen Endgeräten

ROTE ROUTEN

Pate: Christoph Huß, BMW Group

Zieldiskussion

- Aktualisierung der Zieldefinition der Roten Routen. Zielkonflikte darstellen und Lösungsvorschläge in die politische Diskussion einbringen
- Formulierung von Anforderungen an das Rote-Routen-Netz bezüglich Bemessung (Leistungsfähigkeit, Verkehrsqualität) und Betrieb (Verkehrsmanagement)
- Ermittlung von Schwachstellen und Leistungsreserven des Rote-Routen-Netzes durch Soll-Ist-Vergleich auf Basis der formulierten Anforderungen

Abgleich von VEP und Roten Routen

- Der Abgleich von Roten Routen mit dem VEP-Fortschreibungsprozess ermöglicht in idealer Weise, dass sich die zuständigen Gremien mit Inzell-Ergebnissen befassen
- Ein Monitoring- und Qualitätssicherungsprozess sollte eine regelmäßige Fortschreibung und Aktualisierung des VEP unterstützen

Optimierung des Hauptverkehrsstraßennetzes

- Ertüchtigung überlasteter Netzbereiche
- Umsetzung der vorliegenden Musterlösung für die Beschilderung

Radverkehr

- Weiterentwicklung des Grobkonzepts zur Wegweisungsbeschilderung und Umsetzung zweier Referenzrouten bis 2007

VERKEHRSMANAGEMENT

Pate: Dr. Wilfried Blume-Beyerle, KVR, LH München

Strategisches Verkehrsmanagement in München und der Region

- Das Störfallmanagement und die Konzepte zur Strategischen Verkehrslenkung müssen auf eine ganzheitliche Grundlage gestellt werden
- Verbesserung der regionalen Integration bei der Entwicklung von Steuerungsstrategien und -technologien

Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP)

- Befassung des Stadtrats mit einem Konzept für einen VMP München im Frühjahr 2006

Verkehrsmanagementzentrale

- Aufbau einer zentralen Datenhaltung
- Integration und Abstimmung der Einzelkomponenten
- Aufbau einer integrierten Qualitätssicherung
- Ausbau der automatischen Störfallerkennung (z.B. für Brudermühltunnel)
- Abgleich und Weiterentwicklung Störfallstrategie Fußball-Arena München Nord

Verkehrsinformation

- Verbesserung der Datengrundlagen
- Ausbau des Mobilitätsportals

Mobilitätsmanagement

- Inhaltliche und räumliche Ausweitung des Mobilitätsmanagements

Umsetzung der EU-Vorgaben zur Luftreinhaltung

- Aufnahme weiterer Maßnahmen in den Luftreinhalteplan
- Für Beitrag des ÖPNV in Hauptverkehrszeit weiterer Ausbau notwendig

STADT UND UMLAND

Paten: Dr. Manfred Rothkopf, IHK
Horst Mentz, Planungsreferat LH München

Verbesserung der Informations-, Analyse- und Prognoseinstrumente

- Operationales Netzmodell
- Gemeinsame Datengrundlage für Zusammenarbeit in der Region

Szenarien und Strategien zur Regionalentwicklung und Verkehrsplanung

- Anwendungsbeispiele kooperativer Verkehrsentwicklungsplanung
- Exemplarische Untersuchungen zur Kostentransparenz für private Haushalte, Investoren und öffentliche Hand
- Projekt „Siedlungsentwicklung und Mobilität“

Wirtschaftsverkehr

- Entwicklung eines Projekts „GVZ-Standorte im Münchner Norden“ mit Berücksichtigung Schienenverbindungen

Regionale Verkehrskonferenz

- Durchführung der nächsten Verkehrskonferenz im Jahr 2006

Tangentiale ÖPNV-Bedienung im Umland

- Weiterentwicklung des SUB-Gedankens durch breitere Systembetrachtung und Berücksichtigung der Wirkungen für Siedlungsentwicklung, zur mittelfristigen Konzipierung eines Pilotprojekts und langfristigen Trassensicherung

Erweiterter Verbundraum, genauere Information, Förderung der Intermodalität

Auch ein gutes System lässt sich noch optimieren. Unter diesem Motto werden im Forum „Öffentlicher Verkehr“ neue Fragen und Aufgaben angegangen. Dazu gehören die Diskussion um eine Erweiterung des MVV-Verbundraums ebenso wie weitere Verbesserungen bei der Elektronischen Fahrplanauskunft mit neuen Impulsen für eine intermodale Reiseplanung im Bereich Park+Ride. Die Verbesserung und Attraktivierung des vorhandenen P+R-Angebotes inklusive Bike+Ride sowie dessen weiterer Ausbau wird im Projekt „P+R regional“ bearbeitet.



Eine Erweiterung des MVV-Verbundraums und ein einheitliches Preissystem sollen Pendlern den Umstieg auf den ÖPNV erleichtern

150.000 Auspendlern täglich. Entfernungen, die Arbeitnehmer Tag für Tag zurücklegen, werden größer. Das heute schon überlastete Straßennetz kann den motorisierten Individualverkehr immer schlechter aufnehmen. Jeder einzelne Verkehrsteilnehmer, der das Auto stehen lässt, trägt dazu bei, den Straßenverkehr zu verflüssigen und die Emissionen zu reduzieren. Ein höherer Anteil des ÖV am Modal Split liegt also im allgemeinen Interesse.

Um dieses Ziel weiter zu fördern, schlägt der MVV vor, den Verbundraum auszuweiten. Insbesondere durch ein einheitliches Preissystem sollen Verkehrsteilnehmer auch aus weiter entfernten Kommunen, die nach München einpendeln, zum Umsteigen auf Bus und Bahn bewegt werden. Die Notwendigkeit, für eine Fahrt zwei oder mehr verschiedene Fahrkarten zu lösen, würde entfallen. Aus der Sicht des MVV würde eine Vergrößerung des Verbundraums auch die P+R-Situation an den Endbahnhöfen der S-Bahn-Linien verbessern. Könnten beispielsweise Reisende schon in Landsberg/Lech in ein MVV-Fahrzeug einsteigen, würden viele Autofahrten zum bisherigen MVV-Endbahnhof Geltendorf entfallen, die Parksituation in Geltendorf dürfte sich deutlich entspannen.

Diskussion um die Erweiterung des MVV-Verbundraums

Sämtliche Fahrstrecken, die ein öffentliches Verkehrsmittel in weniger als 60 Minuten zurücklegt, zählen nach dem bayerischen ÖPNV-Gesetz zum Nahverkehr. Nach dieser Definition deckt das Verbundgebiet des MVV, das seit 1972 nahezu unverändert geblieben ist, nicht den gesamten Nahverkehrsbereich in der Region München ab.

Unterdessen steigt der stadtgrenzüberschreitende Verkehr stetig weiter an. Zählt man zur bisher schon bekannten Zahl der 300.000 sozialversicherungspflichtig beschäftigten Pendler die Selbstständigen und Gewerbetreibenden hinzu, kommt man auf die beachtliche Zahl von 417.000 Ein- und



Eine Ausweitung des Tarifgebiets wirft allerdings auch viele Fragen auf. Das angestrebte einheitliche Tarifsystem etwa führt zu so genannten Durchtarifierungsverlusten: Ein MVV-Ticket von Landsberg nach München wäre billiger als eine DB-Fahrkarte Landsberg – Geltendorf plus MVV-Fahrschein für drei Tarifzonen. Die finanziellen Einbußen der Verkehrsunternehmen müssten die hinzukommenden neuen Partner tragen. Die Aufteilung der Einnahmen unter den verschiedenen Verkehrsunternehmen gestaltet sich jedoch heute schon schwierig, und diese Schwierigkeiten dürften sich bei einer Ausweitung eher noch vertiefen. Die Verbundraumausweitung kann darüber hinaus zu Engpässen beim Angebot führen, sowohl beim Wagenmaterial als auch bei den Trassen. Will man dagegen die Bedienung im schienengebundenen Nahverkehr nicht ausweiten, stellt sich die Frage nach dem zu erwartenden Nutzen.

Die Absicht, den Verbundraum zu erweitern, erfordert ein Vorgehen in kleinen Schritten und eine enge Abstimmung mit den beteiligten Partnern. Da der Nutzen einer Verbundraumausweitung noch nicht klar eingegrenzt ist, sollte insbesondere in der Öffentlichkeit keine überzogene Erwartungshaltung aufgebaut werden. Das Forum „Öffentlicher Verkehr“ sprach daher die Empfehlung aus – entsprechend dem Beschluss der Gesellschafterversammlung des MVV vom 1. Juli 2005 –, dass die Ausweitung des Verbundraums eine externe Begutachtung aller verkehrlichen, wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen voraussetzt.

Park+Ride

Das Auto ist und bleibt ein wichtiger Zubringer zu S- und U-Bahn. Der MVV trägt dem Rechnung: Seit 1972 erhöhte sich die Zahl der P+R-Plätze um das 15fache. Die Nachfrage stieg jedoch noch stärker, was vereinzelt zur Folge hat: überfüllte Parkplätze, „wildes“ Parken, etwa auf Grünstreifen, sowie Parksuchverkehr in den angrenzenden Wohnvierteln. Der Ausbau von P+R-Anlagen ging in den letzten Jahren aus mehreren Gründen nicht so zügig voran, wie es wünschenswert wäre. Ein Grund ist, dass sich die Bahn seit 1996 mehr und mehr auf ihr Kerngeschäft konzentriert. Hinzu kommt umfangreicher Abstimmungsbedarf z.B. bei Grundstücksverhandlungen.

Unter der Federführung der BMW Group hat sich nun die Projektgruppe „P+R regional“ gebildet. Die Intention des Projekts ist es, die nachfolgend beschriebenen Ziele in Absprache mit den verschiedenen Projektbeteiligten aus Wirtschaft und Politik gemeinsam zu bearbeiten. Dabei ist es besonders wichtig, den Kontakt zu den Umlandkommunen herzustellen. Außerdem wird im Rahmen des Projekts einigen Gemeinden die Möglichkeit gegeben, sich aktiv zu beteiligen und die Umgestaltung sowie den Ausbau des gemeindlichen P+R-Platzes anzugehen.

Ergebnisse und Empfehlungen

- **Eine mögliche Erweiterung des MVV-Verbundraums soll mit einem externen Gutachten über alle verkehrlichen, wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen untersucht werden.**
- **Die elektronische Fahrplanauskunft EFA soll mit Echtzeitdaten versorgt und auch auf mobilen Endgeräten bereitgestellt werden.**
- **Die P+R-Information soll um aktuelle Belegungsdaten ergänzt werden.**
- **Erhöhung der Attraktivität und schnellerer Ausbau von P+R in der Region sowie Erarbeitung von umfassenden Konzepten zum weiteren Ausbau von P+R. Umsetzung von Demonstratoren mit kurz-, mittel- und langfristigen Zeithorizont.**
- **Weiteres Potenzial für B+R soll freigesetzt werden**



Wildes Parken an der S-Bahn: Bewirtschaftete Park+Ride-Anlagen würden mehr Pendler zum Umsteigen bewegen

- neue Wege der Finanzierung (Unterhalt und Betrieb),
- Weiterführung des GVFG (Schnittstellenprogramms) zur Finanzierung der Investition,
- flexiblere Nutzung von P+R-Anlagen auch für Nicht-P+R-Kunden, z.B. am Wochenende,
- Entwicklung eines Leitfadens für die Umsetzung,
- Attraktivierung von P+R-Anlagen für Gemeinden, um sie verstärkt zum P+R-Ausbau zu motivieren und das Verantwortungsgefühl zu wecken,
- dauerhafte Einbindung der Bahn und anderer Verkehrsunternehmen,
- praktische Umsetzung von Demonstratoren mit kurz-, mittel- und langfristigem Zeithorizont.

Allgemeines und vorrangiges Ziel des Projekts ist es, die Attraktivität von P+R zu erhöhen und die Zahl der Anlagen und Stellplätze weiter auszubauen. So sollen im Umland von München die Schnittstellen zwischen MIV und ÖPNV verbessert und die weiter ansteigende Zahl von Einpendlern, die das Auto nutzen, reduziert werden. Folgende Ziele wurden definiert:

- Attraktivierung von P+R im Umland (Erhöhung der Auslastung von P+R-Anlagen, Erhöhung der Stellplatzanzahl, Verbesserung des B+R-Angebots, Optimierung von unter- und überausgelasteten Anlagen),

Besonderes Augenmerk liegt auf der Berücksichtigung verkehrlicher Effekte, wie z.B. bei der Einführung von Parkentgelten oder der Öffnung für weitere Nutzergruppen. Konkret bedeutet dies: Im Rahmen des Projekts sollen die theoretisch formulierten Ziele anhand einiger exemplarischer Demonstratoren umgesetzt und positive Effekte von P+R-Anlagen herausgearbeitet werden.

Bike+Ride

Mehr als 40.000 Kunden fahren täglich mit dem Fahrrad zur U- oder S-Bahn-Haltestelle. Die Fahrrad-Abstellplätze sind jedoch von sehr unterschiedlicher Qualität. Grundsätzlich ist es auch möglich, das Fahrrad im Zug mitzunehmen, allerdings gilt dieses Angebot nur außerhalb der Hauptverkehrszeit. Zudem sind die



400 Stellplätze für Fahrräder bietet die B+R-Anlage im U-Bahnhof Olympia-Einkaufszentrum

Bedingungen, unter denen das Fahrrad in öffentlichen Verkehrsmitteln mitgenommen werden darf, bayernweit unterschiedlich geregelt. Folgende Fragestellungen sollen daher aufgegriffen werden:

- Wie lassen sich die Mitnahmeregelungen erweitern bzw. vereinheitlichen?
- Wie lassen sich Infrastruktur (Zufahrten, Abstellplätze) und Informationen zu B+R-Anlagen verbessern?

Im Rahmen des Projekts „P+R regional“ findet B+R bei der Optimierung von überausgelasteten P+R Anlagen verstärkt Berücksichtigung.

Stadt-Umland-Bahn

Die 116. Gesellschafterversammlung des MVV hat sich am 26.11.2004 gegen die Stimme der Landeshauptstadt München dagegen ausgesprochen, dass der MVV das Stadt-Umland-Bahn-Projekt weiterhin zusammen mit dem Lenkungskreis begleitet und die Untersuchungen für eine Pilotstrecke im Rahmen verfügbarer personeller und finanzieller Kapazitäten fortgeführt werden. Deswegen hat sich der MVV aus der Federführung des Lenkungskreises des Projekts „Stadt-Umland-Bahn“ zurückgezogen. Die bisherigen Ergebnisse wurden dokumentiert und der Inzell-Initiative übergeben. Das Forum „Stadt und Umland“ wird sich mit dem weiteren Vorgehen befassen. (Siehe S.25)

Elektronische Fahrplanauskunft (EFA) mit vielen neuen Funktionen

Die Elektronische Fahrplanauskunft EFA des MVV hat sich zu einer leistungsstarken und beliebten Informationsquelle für die Fahrgäste entwickelt, bis zu 120.000 Fahrtauskünfte täglich sprechen für sich. Das Angebot wird ständig erweitert und verbessert. Zu den intermodalen Fahrplanauskünften kommt ein Routing für die Fußwege zwischen Start- bzw. Zieladresse und den jeweiligen Haltestellen. Mobilitätseingeschränkte Personen finden auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Informationen für barrierefreies Reisen. Jeder Nutzer kann sich darüber hinaus ein passwortgeschütztes Profil anlegen, wo er seine individuellen Einstellungen und „wichtige Punkte“ speichern kann. Diese Internet-Auskunft wird ständig weiter verbessert.

Zur Bundesgartenschau München 2005 entwickelte der MVV eine Handy-Fahrplan-Auskunft. Einmal auf das Handy geladen, sind alle S- und U-Bahn-Fahrplanauskünfte kostenlos offline abrufbar, unabhängig von der Netzverfügbarkeit und ohne zusätzliche Telefongebühren.

Die Planer verfolgen weitere Ideen:

- Eine Sprach- und Serviceauskunft sowie ein Tarifberater sollen aufgebaut werden.
- Sobald zuverlässige Echtzeitdaten integriert werden können, wird ein darauf aufbauender persönlicher Störungsinformationsdienst in Entwicklung gehen.
- Die Fahrplanauskunft wird so weiterentwickelt, dass Verkehrsteilnehmer mit mobilen Endgeräten Fahrtauskünfte in Echtzeit abrufen können. Dann können sie bei einer Störung auch Alternativen bzw. Ausweichrouten erfahren.
- Die P+R-Information soll um aktuelle Belegungsdaten ergänzt werden.



MVV
1 Netz. 1 Fahrplan. 1 Tarif.

MVV-Anschluss fürs Handy

Der Fahrplan zum Mitnehmen
Einmal heruntergeladen – immer dabei

Mit dem MVV-Handy-Fahrplan haben Sie alle S- und U-Bahn-Verbindungen immer parat: fest installiert auf Ihrem Handy.* Neu, günstig und schnell: eine SMS mit dem Stichwort „München“ an die Kurzwahl **84422** (0,49 €/SMS) genügt und schon können Sie sich den Fahrplan downloaden.

Mehr Infos unter: www.mvv-muenchen.de

* GPRS/WAP, Java

Die Offline-Fahrplanauskunft auf dem Handy – ein neuer Service des MVV

Patenschaft

Alexander Freitag
Geschäftsführer
MVV GmbH

Ansprechpartner

Bernhard Fink, MVV GmbH
Tel. 089/21033-251
bernhard.fink@mvv-muenchen.de

Brisante Zieldiskussionen

Das Forum „Rote Routen“ war mit dem Auftrag angetreten, zu untersuchen, „durch welche Maßnahmen eine dauerhafte, stadtverträgliche Abwicklung des Straßenverkehrs auf dem Hauptstraßennetz gewährleistet werden kann.“ Nach der Definition des Rote-Routen-Netzes lagen die Themenschwerpunkte zunächst bei der Ertüchtigung des Mittleren Rings und der Umsetzung verkehrstechnischer Maßnahmen wie sie z.B. im Projekt MOBINET entwickelt wurden. Mit der Diskussion insbesondere in der Arbeitsgruppe am Nachmittag kehrte das Forum wieder zu seinen Wurzeln zurück: Im Zuge des Abgleichs des Rote-Routen-Netzes mit dem aktuellen Entwurf des Verkehrsentwicklungsplans (VEP) ergab sich eine grundlegende Zieldiskussion. Die dabei zu Tage tretenden Zielkonflikte machen das Thema „hochbrisant und hochinteressant“, wie OB Christian Ude formulierte.



Ring-Info ist eine der technisch anspruchsvollen Informationsangebote, die die Verkehrssituation auf Münchens Roten Routen verbessern sollen

- Die MOBINET-Projekte zur Ertüchtigung überlasteter Netzbereiche werden durch die LHM größtenteils in den Regelbetrieb übernommen und finden teilweise eine Fortsetzung im Kooperationsprojekt *arrive*. Dazu gehören z.B. Projekte zur dynamischen, verkehrsadaptiven Gestaltung Grüner Wellen.
- Ein Auftrag lautete, die Wegweisung im Hauptstraßennetz und ihre Systematik grundlegend zu untersuchen und zu optimieren. Die Analyse ist durchgeführt, eine Musterlösung liegt vor und wurde den verantwortlichen Stellen kommuniziert. Die

In „Inzell V“ waren einige Aufträge für das Forum „Rote Routen“ formuliert worden, die teilweise zu sehr grundlegenden Diskussionen führten. Das gilt insbesondere für die Aufgabe, einen „Abgleich von Verkehrsentwicklungsplan und Rote-Routen-Netz“ durchzuführen. Daneben wurden dem Plenum etliche Aufgabenfelder vorgestellt, die bereits abgearbeitet wurden oder für die bereits wesentliche Ergebnisse vorliegen und das weitere Vorgehen weitgehend abgestimmt ist.

Aufgaben aus „Inzell V“

- Zur Umsetzung von Forschungsergebnissen aus MOBINET wurde ein umfassendes Systemreview durchgeführt, das in ein Grobkonzept mit Verbesserungsvorschlägen in mehreren Arbeitspaketen mündete.



Umsetzung muss nun zwischen Kreisverwaltungsreferat und Baureferat abgestimmt werden.

- Die Aufgabe, eine Stellungnahme zum verkehrlichen Ausbau im Münchner Osten zu erarbeiten, wurde nicht weiter verfolgt, da hier bereits konkrete Fachplanungen durchgeführt wurden. Mittlerweile wurde der Flächennutzungsplan für diesen Bereich fortgeschrieben.

Rote Fahrrad-Routen

Der Fahrradverkehr weist in München ein hohes Potenzial auf. Auch für ihn ist eine leistungsfähige Infrastruktur von entscheidender Bedeutung. In „Inzell V“ war daher beschlossen worden, auch den Fahrradverkehr im Forum „Rote Routen“ zu behandeln. Um die Wegweisung im Radverkehrsnetz zu vereinheitlichen und weiter zu verbessern, wurde der Verkehrspsychologe Prof. Dr. Heiner Erke beauftragt, ein Wegweisungskonzept mit einer auf München abgestimmten Systematik zu erstellen. Dieses liegt mittlerweile vor. Die Systematik wird bei einem nationalen Expertenhearing in München am 14.10.2005 diskutiert. Auf dieser Grundlage sollen bis zur internationalen VeloCity-Konferenz im Juli 2007 ein bis zwei Referenzrouten fertig gestellt werden. Auch der innere Ring soll bis zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgeschildert sein.

Am 20.5.2004 hat der Stadtrat ein Fahrradstellplatzkonzept beschlossen. Derzeit werden 20 mögliche Standorte untersucht und eine Prioritätenliste erarbeitet. In Vorbereitung ist ein Beschluss des Baureferats, der den Startschuss für die Umsetzungsphase geben wird.

Rote Routen und Verkehrsentwicklungsplan (VEP)

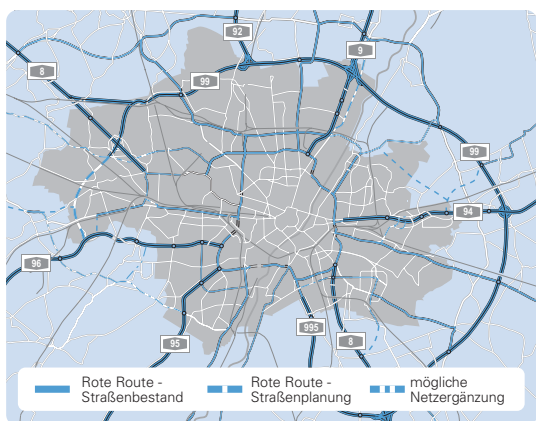
Der Strategiekreis „Rote Routen“ hat den im Jahre 2004 veröffentlichten Entwurf des VEP diskutiert und Anregungen für die weitere Ausarbeitung gegeben. Im Mittelpunkt des Prozesses steht das 1996 in „Inzell II“ formulierte Ziel, dauerhaft eine stadtverträgliche Abwicklung des Straßenverkehrs auf dem Hauptverkehrsstraßennetz zu gewährleisten. Dazu soll der Verkehr auf Ring- und Haupteinfallstraßen gebündelt werden,

Ergebnisse und Empfehlungen

- **Die Zieldefinition der Roten Routen ist zu aktualisieren, dabei deutlich werdende Zielkonflikte im Spannungsfeld Verkehrsbündelung, Stadtverträglichkeit und Luftreinhaltung sollen dargestellt und Lösungsvorschläge in die politische Diskussion eingebracht werden.**
- **Dazu ist es notwendig, eindeutigeren Anforderungen an das Rote-Routen-Netz bezüglich Bemessung und Betrieb – also bezüglich Flächenverteilung, Verkehrsordnung, Einsatz von Leit- und Steuerungseinrichtungen, Straßenraumgestaltung etc. – zu formulieren.**
- **Das Rote-Routen-Netz soll bezüglich dieser Anforderungen einem Soll-Ist-Vergleich unterzogen werden – auch vor dem Hintergrund der prognostizierten Verkehrsbelastungen.**
- **Eventuell als notwendig erachtete Konsequenzen werden z.B. im Rahmen der kontinuierlichen Fortschreibung des VEP in die politische Entscheidungsfindung eingebracht.**
- **Monitoring und Qualitätssicherung stellen sicher, dass im Rahmen einer regelmäßigen Fortschreibung des VEP Randbedingungen (s.o.) und Anforderungen an das Rote-Routen-Netz weiterentwickelt werden. Auf diese Weise wird auch stärkeres Augenmerk auf Umsetzung und Wirkung der beschlossenen Maßnahmen gelegt.**
- **Die Umsetzung der vorliegenden Musterlösung zur Wegweisung im Hauptstraßennetz wird von Kreisverwaltungsreferat und Baureferat geprüft und – soweit machbar – umgesetzt.**
- **Für das Münchner Fahrradnetz liegt ein Grobkonzept zur Wegweisungsbeschilderung vor. Bis zur Konferenz VeloCity 2007 soll dieses weiterentwickelt und an zwei Referenzrouten umgesetzt sein.**



Karl Höferle vom Baureferat stellt das neue Wegweiskonzept für das Münchner Fahrradrouthenetz vor



Das Rote-Routen-Netz von München



Die Hotspot-Messstation Landshuter Allee registriert hohe Feinstaub-Werte

um Wohngebiete und das nachgeordnete Hauptstraßennetz zu entlasten. Auf diesem Rote-Routen-Netz wird eine Verflüssigung des Verkehrs (MIV und ÖPNV) angestrebt, ohne zusätzlichen Verkehr zu induzieren. Besondere Berücksichtigung solle zudem z.B. dem Emissionsschutz, der Verkehrssicherheit, den städtebaulichen Belangen sowie den nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmern zuteil werden.

Diese Aufgabenstellung hat sich der VEP in vergleichbarer Weise gestellt. Das dafür vorgesehene Netz geeigneter bzw. geeignet auszubauender Straßenzüge wird im VEP als „Primärnetz“ bezeichnet. Es entspricht im Wesentlichen dem Rote-Routen-Netz. Darüber hinaus definiert der VEP ein Sekundärnetz mit überwiegend örtlicher Verbindungsfunktion zwischen den Stadtteilen Münchens und mit den Gemeinden des Umlands.

Zielkonflikte

In der Diskussion bei „Inzell VI“ wurde erneut deutlich, dass bei der Erfüllung dieser Aufgabe etliche Zielkonflikte zwischen den unterschiedlichen Anforderungen entstehen. So soll zwar die Kapazität und Leistungsfähigkeit des Rote-Routen-Netzes gesteigert werden, gleichzeitig soll dabei aber kein zusätzlicher Verkehr entstehen. Vor allem mögliche radiale Ergänzungen, die die vorhandenen Routen entlasten bzw. deren Kapazität erweitern, sollen keine negativen strukturellen Effekte nach sich ziehen. Andererseits dürfen grundsätzlich sinnvolle Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des Straßenraums die Bündelungsfunktion des Hauptverkehrsstraßennetzes nicht beeinträchtigen.

Ein weiterer Konfliktpunkt: Wird der Verkehr auf einigen wenigen leistungsfähigen Hauptverkehrsstraßen gebündelt, führt das an diesen Straßen zu lokal hohen Lärm- und Schadstoffimmissionen. So könnte die Grundidee der stadtverträglichen Bündelung des Verkehrs in direkten Widerspruch zu den aktuell verschärften Immissionsschutzvorschriften geraten, wenn die Belastung an diesen Routen und ihren Knoten – so genannten „Hotspots“ wie z.B. die Landshuter Allee oder der Luise-Kiesselbach-Platz – gemessen wird.

Um ihre Bündelungsaufgabe zu erfüllen, müssen die Straßen des Primär- und Sekundärnetzes natürlich eine ausreichende Verkehrskapazität aufweisen. Sie müssen aber auch aus Sicht der Verkehrsteilnehmer attraktiver sein als mögliche Ausweichrouten und Abkürzungen. Es geht also um die vom Verkehrsteilnehmer wahrgenommene Verkehrsqualität.

Anmerkungen zum VEP

Bei der Analyse des VEP-Entwurfs wurde den Mitgliedern des Steuerkreises deutlich, das auch dessen Gutachter und Autoren auf diese Zielkonflikte nicht abschließend eingegangen sind. So fordert z.B. auch der VEP-Entwurf eine ausreichende Verkehrsqualität auf dem Primärstraßennetz, hat diesen Begriff aber nicht definiert und quantifiziert. Der Strategiekreis „Rote Routen“ hat daher einen „Arbeitskreis Verkehrsqualität“ gebildet, der sich mit der Ableitung geeigneter Kriterien der Verkehrsqualität beschäftigt. Diese Kriterien sollen durch Messungen überprüfbar sein und verlässliche Prognosen ermöglichen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft die Leistungsfähigkeit des Rote-Routen-Netzes an seiner Kapazitätsgrenze bei regelmäßig auftretenden Überlastungssituationen. Solche Überlegungen werden zukünftig stärkere Bedeutung gewinnen, wenn weitere Verkehrssteigerungen auf ein kaum noch erweiterbares Straßennetz zukommen. So entspannt sich schnell eine kontroverse Diskussion um die Frage der Inanspruchnahme des Sekundärnetzes zur Entlastung der Roten Routen im Überlastungs- und Störfall. Hier wird die Frage nach Rahmenbedingungen für betriebliche Aspekte – Stichwort Verkehrsmanagement – zunehmend wichtiger. Der VEP-Entwurf hat das Thema Verkehrsmanagement zwar aufgegriffen, macht aber keine Aussagen zu den sich ergebenden Zielkonflikten.

Dem steht derzeit allerdings auch entgegen, dass die dem VEP zu Grunde liegende Berechnungsmethodik zeitlich auftretende Verkehrsspitzen nicht genügend berücksichtigt und damit nicht immer ein zutreffendes Bild von der tatsächlichen Leistungsfähigkeit des Netzes wiedergibt. Es wurde die Forderung nach einem verbesserten Verkehrsmodell aufgestellt, das eine detaillierte Analyse des Ist-Zustands auch für Spitzenstunden ermöglicht und so auch die Identifikation von Schwachstellen zulässt.

Das weitere Vorgehen

Eine Auflösung solcher Zielkonflikte ist teilweise nur in der politischen Abwägung möglich. Zur Vorbereitung einer Befassung der zuständigen politischen Gremien mit solchen Fragen ist nach gemeinsamer Überzeugung das Forum „Rote Routen“ bestens geeignet. Im Forum gefundene Lösungsansätze können z.B. im Rahmen der Aufstellung und Fortschreibung des VEP in den politischen Entscheidungsprozess eingebracht werden, um so den angestrebten Abgleich zwischen den Zielen der Roten Routen und den sich aktuell ergebenden Anforderungen dauerhaft zu gewährleisten.

Nach Auffassung der Rote-Routen-Gremien sollte zudem im VEP ein Monitoring- und Controllingprozess vorgesehen werden, der die Umsetzung und Wirksamkeit der zu Grunde gelegten Maßnahmen verfolgt und regelmäßig die ursprünglich getroffenen Annahmen und Eingangsgrößen der verkehrlichen und strukturellen Randbedingungen an die sich evtl. verändernde Situation anpasst. So können im Falle größerer Abweichungen von den ursprünglichen Szenarien schneller als in der Vergangenheit entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Patenschaft

Christoph Huß,
Leiter Wissenschafts- und
Verkehrspolitik, BMW Group

Ansprechpartner

Dirk Keßler, BMW Group,
Tel. 089/382-44221
dirk.kessler@bmw.de

Informieren, lenken, planen

Das Forum „Verkehrsmanagement“ beschäftigt sich hauptsächlich mit vier Themenfeldern: Verkehrszentrale München, Verkehrsleitstand in der Fußballarena, Verkehrsinformation und Mobilitätsmanagement. Nach Jahren, die ganz im Zeichen der infrastrukturellen Entwicklung und Implementierung standen, bereitet das Forum unter Federführung des KVR derzeit einen integrierten Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP) vor.



Sorgt für Sicherheit und Orientierung: das innere Leitsystem der Allianz-Arena



Partner in der Verkehrsführung: die Verkehrsrechnerzentrale der Autobahndirektion Südbayern

Verkehrszentrale München

In den vergangenen Jahren wurde im KVR im Rahmen des Forschungs- und Umsetzungsprojekts MOBINET die Verkehrszentrale München entwickelt und realisiert. Im Regelbetrieb zeigt sich, dass die volle Funktionalität der Verkehrszentrale München nur erreicht werden kann, wenn verschiedene Systeme optimiert werden. Im Zuge eines bereits in die Wege geleiteten Systemreview müssen die verschiedenen Komponenten der Verkehrszentrale München (VZM) weiter integriert und aufeinander abgestimmt werden. Dies gilt insbesondere für die Verfügbarkeit und die Qualität der Daten. Daneben muss auch das Störfallmonitoring, das bisher nur an Einzelsystemen arbeitet, auf eine ganzheitliche Grundlage gestellt werden.

Schließlich müssen der Datenaustausch zwischen den unterschiedlichen Systemen optimiert und auf allen Wegen Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt werden.

Verkehrsmanagement in der Fußball-Arena

Rechtzeitig zur Inbetriebnahme der neuen Fußball-Arena in Fröttmanning wurden durch das KVR zwei Verkehrsleitsysteme entwickelt, um den Verkehr zur Allianz Arena möglichst reibungslos zu gestalten. Das Verkehrsleitsystem München-Nord umfasst die städtischen Hauptverkehrsstraßen im Münchner Norden und dient dazu, bei Großereignissen Staus auf den Zufahrten zur Arena zu verhindern oder es Autofahrern zu ermöglichen, den Staus auszuweichen. Dieses System ist eng mit dem System



der Autobahndirektion Südbayern für das Autobahnnetz im Münchner Norden und Westen verknüpft. Es besteht einerseits aus einer dynamischen Wegweisung und andererseits aus einer variablen Grünzeitverteilung an den wichtigsten Hauptverkehrsstraßen im Münchner Norden. Im Störfall ermöglichen verschiedene aufeinander abgestimmte Strategien eine optimale Umleitung des Verkehrs.

Das innere System im Stadionbereich leitet dort ankommende Fahrzeuge durch elektronische Leittechnik zu den verschiedenen Parkflächen und sorgt im Bereich der Busparkplätze für eine Trennung der Fans, um Konflikten zwischen rivalisierenden Gruppen vorzubeugen. Bei der Abfahrt nach Ende der Veranstaltung werden die Fahrzeuge durch dieses System wieder zu den Autobahnen gelenkt. Allerdings kann auch die ausgeklügelteste Technik Staus bei der Abfahrt nicht gänzlich vermeiden.

Verkehrsinformation

Zuverlässige Informationen sind die unentbehrliche Grundlage für alles lenkende und steuernde Handeln ebenso wie für die individuelle Reiseplanung. Deshalb legt das Forum „Verkehrsmanagement“ auf diesen Punkt besonderes Gewicht.

Mobilitätsportal als Informationsquelle im Internet vor Reiseantritt

Zuverlässige Information vor Reiseantritt hilft mit, eine Fahrt so zu gestalten, dass bereits gestörte Netzteile oder Verkehrsmittel gemieden werden. Deshalb wird die Pre-trip-Information ausgebaut; alle Informationen zu Verkehr und Mobilität werden künftig multimodal, aktuell und zuverlässig aus einer Hand auf dem neuen Mobilitätsportal unter www.muenchen.de/mobil zur Verfügung stehen. Dabei erfährt der Kunde nicht nur, wie er sein Ziel am schnellsten erreicht, er erhält auch grundsätzliche Auskünfte über die Wirkungen des Mobilitätsverhaltens auf Geldbeutel, Gesundheit und Umwelt. Das Portal soll im Sommer 2005 in Betrieb gehen.

On-trip-Informationen ermöglichen noch während einer Fahrt eine andere Verkehrsmittel- oder Routenwahl

Eine Reihe von Verbesserungen optimieren bisher vorhandene On-trip-Informationen:

- Die Location Code List (LCL) als Datengrundlage für die Verkehrsinformation über RDS/TMC wurde um 50 Punkte auf insgesamt 644 Locations erweitert. Damit ist das Hauptstraßennetz vollständig erfasst und eine wichtige Voraussetzung für künftige zuverlässige Verkehrsmeldungen geschaffen.
- Meldungen an die regionalen Rundfunksender werden mittlerweile auf dem kurzen Weg über E-Mail kommuniziert, sodass Warnungen rasch weitergegeben und bei Ende der Störung auch zeitnah zurückgenommen werden können.

Ergebnisse und Empfehlungen

- **Die zahlreichen Komponenten der Verkehrssteuerung und ihre künftigen Einsatzfelder werden in einem Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP) konzeptionell zusammengeführt und ausgearbeitet. Ziel ist es, Verbindlichkeit und Planungssicherheit für alle beteiligten Akteure zu schaffen.**
- **Die bisherigen Ansätze des Mobilitätsmanagements werden inhaltlich und räumlich erweitert: Ausweitung der Neubürgerberatung auf die Region sowie Maßnahmen für neue Zielgruppen wie Senioren, Behinderte und Schüler an weiterführenden Schulen.**
- **Bei der Entwicklung von Steuerungsstrategien und Technologien der Verkehrssteuerung soll die regionale Integration von Stadt und Umland verbessert werden.**

- Beim Ring-Info-System an den Autobahnenden der A95 und A96 wurde die Qualität der dargestellten Verkehrslage verbessert. Es arbeitet nun wesentlich zuverlässiger; vor allem Pendler nehmen das Informationsangebot an.
- Nach langwierigen Verhandlungen mit den Parkhausbetreibern geht das Parkleitsystem Altstadt voraussichtlich Anfang 2006 in Betrieb. (Siehe hierzu Bericht auf S.27)

Mobilitätsmanagement

Der Plenumsworkshop „Inzell V“ hat im Jahr 2004 in Germering beschlossen, das Mobilitätsmanagement als „weiche“ Form der Verkehrssteuerung systematisch auszubauen. Der Stadtrat hat dies aufgegriffen und das KVR beauftragt, in Abstimmung mit allen relevanten Partnern federführend ein Gesamtkonzept Mobilitätsmanagement zu erstellen sowie Pilotversuche durchzuführen. Dazu zählen eine Mobilitätsberatung für Neubürger unter der Leitung der MVG, das Mobilitätsportal unter www.muenchen.de sowie ein Projekt zum Mobilitätsmanagement an Grundschulen. Inzwischen ist die Prozessorganisation aufgebaut, die Pilotprojekte sind angelaufen.



Mit Information und Beratung soll neuen Münchnern der ÖPNV schmackhaft gemacht werden

Neubürgerberatung

Ein großes Potenzial zur Verkehrsvermeidung und -verlagerung hat die Neubürgerberatung. Rund 205.000 Menschen melden sich in München jährlich an oder um, darunter 85.000 Zuzügler von außerhalb. Diese Menschen können in besonderem Maße offen sein für kompakte und attraktive Informationen zu ihrer persönlichen Mobilität.

Diese Informationen werden in einem hochwertigen Begrüßungspaket bereitgestellt. Teil des Pakets ist eine Bestellkarte, mit der die Angesprochenen nach ihren spezifischen Bedürfnissen weitere Informationen bestellen oder auch bereits Abonnements und Tickets z.B. für öffentliche Verkehrsmittel buchen können. Nach der Übersendung des Neubürgerpakets wird – je nach Reaktion – beim Kunden telefonisch oder schriftlich nachgefasst. Dieses Nachfassen ist oft der entscheidende Auslöser für den

Kunden, das angebotene Schnupperticket zur Erprobung des MVV und die verschiedenen multimodalen Angebote zu nutzen. Der direkte Kontakt zum Kunden ermöglicht es auch, die Qualität der angebotenen Informationen und Dienstleistungen zu überprüfen und ständig zu verbessern. Wichtiger Nebeneffekt der Neubürgerberatung: Jeder Neubürger fühlt sich in der Stadt durch diese Form der Begrüßung ganz grundsätzlich in besonderem Maße willkommen.

Synergieeffekte

Wer ein Neubürgerpaket zugesandt bekommt, kann sich Aktualisierungen über eine eigene Rubrik „Neubürger“ im Mobilitätsportal unter www.muenchen.de downloaden, ausdrucken und im Paket einheften. Das abgestimmte Design und die durchgängige strukturelle

Aufbereitung lassen sofort die gleiche Quelle wiedererkennen. Dies erhöht das Vertrauen in die Zuverlässigkeit und Schlüssigkeit der angebotenen Informationen.

Ausweitung des Mobilitätsmanagements

Angesichts des Potenzials, das vom Mobilitätsmanagement erwartet wird, wird im KVR darüber nachgedacht, sowohl die Neubürgerberatung in die Region hinaus auszuweiten als auch neue Zielgruppen anzusprechen. Hier ist an Senioren, Menschen mit Behinderung und an Schüler von weiterführenden Schulen gedacht. Daneben sollen die Bemühungen im betrieblichen Mobilitätsmanagement verstärkt weiterentwickelt werden.



Neue Technologien (hier die Sektorsteuerung West) sind ein Baustein für den Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan

Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP)

Während das Verkehrsmanagement bisher hauptsächlich neue Technologien und Konzepte umsetzte, muss es in Zukunft mehr als bisher mit anderen Handlungsfeldern der Verkehrspolitik abgestimmt werden. Dazu schlägt das Kreisverwaltungsreferat vor, einen integrierten Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP) zu erstellen. In einem solchen Plan können die bisher aufgebauten Einzelbausteine des Verkehrs- und des Mobilitätsmanagements zusammengeführt und integriert werden.

Neben bereits bestehenden Plänen im Verkehrsbereich wie beispielsweise dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) und dem Nahverkehrsplan würde der VMP damit eine weitere wichtige Säule zur strategischen Bewältigung des Verkehrs und der Mobilitätsnachfrage in München darstellen. Er soll abgestimmte Strategien und Maßnahmen enthalten, um verkehrspolitische Ziele umzusetzen. Dabei muss er auch die aktuellen und künftigen EU-Vorgaben zur Luftreinhaltung und Lärmreduzierung berücksichtigen. Politisch verankert durch Beschluss der entsprechenden Gremien, soll er Prioritäten und Zeithorizonte entwickeln und als Entscheidungsgrundlage für Investitionen dienen. Zur Qualitätssicherung werden die verkehrlichen Wirkungen und die Effizienz der Maßnahmen systematisch überprüft.

Der Plan wurde am Nachmittag ins Plenum von „Inzell VI“ eingebracht und zustimmend zur Kenntnis genommen. Es ist vorgesehen, dem Stadtrat im Frühjahr 2006 ein Konzept für den VMP zur Entscheidung vorzulegen.

Patenschaft

Dr. Wilfried Blume-Beyerle
berufsm. Stadtrat
Kreisverwaltungsreferat (KVR)
Landeshauptstadt München

Ansprechpartner

Norbert Bieling, KVR
Tel. 089/233-27050
norbert.bieling@muenchen.de

Kooperation und Transparenz

Je größer die Verflechtung von Wohn-, Einkaufs-, Freizeit- und Arbeitsplatzstandorten zwischen Kernstadt und Umland ist, desto dringender sind die Verkehrsprobleme in der Region München zu lösen. Um die zukünftige Siedlungs- und Verkehrsentwicklung möglichst nachhaltig zu gestalten, untersucht und entwickelt das Forum „Stadt und Umland“ auf vielen Ebenen strategische und operative Möglichkeiten der interkommunalen Kooperation.



Siedlungsentwicklung hat immer auch Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung. Im Ballungsraum München nimmt die Zahl der Pendler zu

Verbesserte Informations-, Analyse- und Prognoseinstrumente

Aus „Inzell V“ stammte der Auftrag, im Rahmen des Kooperationsprojekts *arrive* ein multimodales Nachfrage- und Reisezeitmodell für die Planungsregion 14 zu entwickeln. Dieses operationale Netzmodell soll als Planungs-, Bewertungs- und Entscheidungsgrundlage für Siedlungsentwicklung und Infrastrukturmaßnahmen dienen. Das bedeutet, dass die Partner – insbesondere MVV, MVG, Bayerische Eisenbahngesellschaft und Planungsreferat – ihre Daten zur Verfügung stellen. Eine gemeinsame Arbeitsgrundlage stellt sicher, dass auch auf der Ebene der regionalen Planungen eine gemeinsame Sprache ge-

sprochen werden kann. So können Ergebnisse auf breiter Basis diskutiert werden. Das Modell soll auch zeitlich in Schichten strukturiert sein, um Spitzenbelastungen etwa durch die Überlagerung von Berufs- und Freizeitverkehr abbilden zu können.

Die Arbeitsgruppe diskutierte das Thema in Unterschleißheim nicht im Detail, da es in einem eigenen Arbeitspaket (S 11) im Zusammenhang mit *arrive* behandelt wird. Auch zur Umsetzung und Fortentwicklung des neuen VEP ist die Sammlung und Aufbereitung der notwendigen Planungs- und Verkehrsdaten erforderlich.

Siedlungsentwicklung und Mobilität

Die Region München ist eine der wenigen Metropolregionen in Deutschland, in denen Einwohner- und Arbeitsplatzzahlen nach wie vor wachsen. Daran hat das Umland einen größeren Anteil als die bereits sehr dicht bebaute Stadt. Die Zahl der Ein- und Auspendler nimmt ständig weiter zu. Nach den Prognosen des Planungsreferats wird der die Stadtgrenzen überschreitende Kfz-Verkehr von derzeit rund einer Million Fahrten bis 2015 auf bis zu 1,25 Millionen Fahrten täglich anwachsen.



Verkehrsprobleme entstehen in der Region München strukturell dort, wo sich die Siedlungsentwicklung nicht an der bestehenden Infrastruktur – insbesondere den vorhandenen bzw. geplanten Achsen des ÖPNV – orientiert. In *arrive* sollen auch aus diesem Blickwinkel Szenarien und Strategien zur Regionalentwicklung und Verkehrsplanung an einem runden Tisch diskutiert werden (S 12). Diese Anwendungsbeispiele der kooperativen Verkehrsentwicklungsplanung werden sich vorerst auf den Münchner Norden und sein angrenzendes Umland konzentrieren. Um die Koordination zwischen Stadt und Umland zu verbessern, bereitet das Planungsreferat zudem ein Projekt „Siedlungsentwicklung und Mobilität“ (SuM) vor. Dabei werden unter Federführung des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München gemeinsame Ziele zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung formuliert sowie der weitere Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und Verbesserungen beim Bedienungskomfort erörtert. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Kostentransparenz für Gemeinden, Bürger und Investoren (s.u.). Bei diesem Vorhaben sind rechtliche, politische und strukturelle Rahmenbedingungen zu beachten. Hierzu zählen insbesondere die Planungshoheit der Kommunen sowie die planungsrechtlichen und ökonomischen Steuerungsinstrumente für Siedlungsentwicklung und Mobilität. Um das Projekt zum Erfolg zu führen, ist es daher wichtig, dass die Impulse für eine regionale Strategiediskussion aus den Gemeinden selbst kommen. In diesem Zusammenhang sollen auch Möglichkeiten zur Förderung einer stärkeren Vernetzung und Umsetzungsorientierung der regionalen Verkehrsentwicklungsplanung (Kapitel Verkehr des Regionalplans) untersucht werden. Aus der Sicht einiger Teilnehmer von „Inzell VI“ ist das Thema für eine Diskussion im Rahmen der nächsten Regionalen Verkehrskonferenz geeignet.

Kostentransparenz

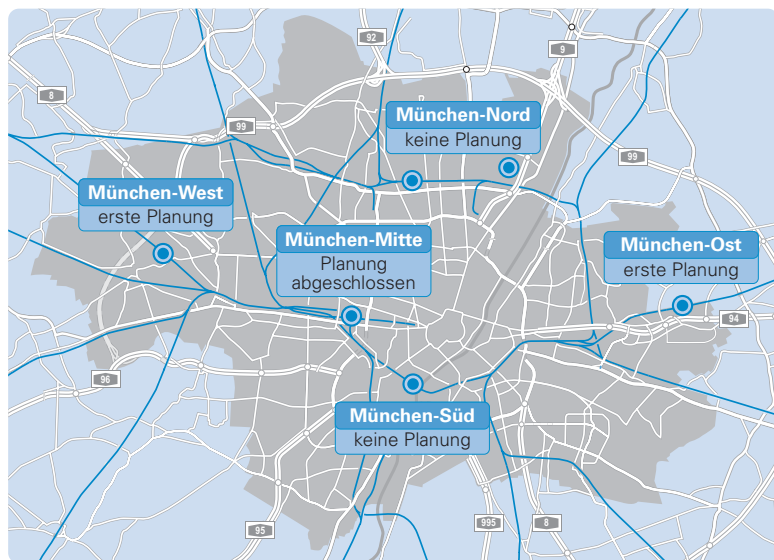
Die Siedlungsentwicklung in der Region München hat zu einer Verkehrsentwicklung beigetragen, deren nachteiligen Auswirkungen in der Stadt und im Umland nur durch kostenintensive Maßnahmen beigegeben werden kann. Um weitere unerwünschte Entwicklungen besser steuern zu können, muss an den

Ergebnisse und Empfehlungen

- **Die notwendige Verbesserung von Informations-, Analyse- und Prognoseinstrumenten (intermodales Netzmodell, Datenplattform etc.) werden im Rahmen der Finanzierungsmöglichkeiten vorangetrieben und in Anwendungsbeispielen der kooperativen Verkehrsentwicklungsplanung erprobt. Die Arbeiten stehen im Zusammenhang mit dem Projekt *arrive* und sind auch zur Umsetzung und Fortentwicklung des neuen Verkehrsentwicklungsplans erforderlich.**
- **Der Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München legt gemeinsam mit dem Planungsreferat sowie interessierten Städten, Gemeinden und Wirtschaftsunternehmen für die Region ein Projekt „Siedlungsentwicklung und Mobilität“ auf. Darin werden kommunale und regionale Steuerungsinstrumente und Handlungsansätze weiterentwickelt und eine regionale Strategiediskussion mit interessierten Gemeinden geführt. Die Möglichkeiten einer umsetzungsorientierten regionalen Verkehrsentwicklungsplanung sollen unter Berücksichtigung der kommunalen Interessen aufgezeigt werden.**
- **Das Thema Kostentransparenz für private Haushalte, Investoren und öffentliche Hände wird weiter verfolgt. Den Veranstaltern der Regionalen Verkehrskonferenz wird empfohlen, dieses Thema aufzugreifen. Ziel der Aktivitäten ist eine konkrete Untersuchung mit exemplarischen Kommunen.**
- **Die IHK entwickelt ein neues Projekt „GVZ-Standorte im Münchner Norden/Gleisanschlüsse/Schienenverkehr“.**
- **Die Idee einer ergänzenden tangentialen ÖPNV-Bedienung im Umland wird unter Einbeziehung der vorliegenden Studien zur Stadt-Umland-Bahn weiter verfolgt, u.a. mit dem Ziel einer langfristigen Trassensicherung.**

Ursachen angesetzt werden. Dabei sind insbesondere die interkommunale Zusammenarbeit sowie ein Verständnis der durch die Siedlungsentwicklung ausgelösten langfristigen Wirkungen von wesentlicher Bedeutung. Hierzu schlägt Prof. Carsten Gertz von der TU Hamburg-Harburg vor, das Thema Siedlungs- und Verkehrsentwicklung stärker unter dem Aspekt der Effizienz zu betrachten – Effizienz definiert als hoher Nutzen bei geringen Kosten. Die tatsächlichen Siedlungs- bzw. Siedlungsfolgekosten etwa bei Baulandausweisung (Erschließung, eigene Leistungserstellung, eigene Einrichtungen, Umlagen an Kreis und Samtgemeinde) sind bei den Gebietskörperschaften nicht immer ausreichend im Bewusstsein. Oft werden auch die Einnahmen durch Grund-, Gewerbe- und Einkommensteuer in Relation zu den Kosten zu positiv angesetzt. Forschungsergebnisse zeigen, dass die Einnahmen langfristig gesehen die Ausgaben oft nicht einmal ausgleichen. Bei disperser Siedlungsentwicklung entstehen dann auch für Bürger und Unternehmen hohe Mobilitätskosten.

Eine verbesserte Kostentransparenz könnte dazu beitragen, teure Fehlentwicklungen mit hohen Folgekosten aufzuzeigen und so die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung nachhaltiger zu gestalten. Eine exemplarische Untersuchung in interessierten Gemeinden wird angestrebt. Diese Studie wäre auch ein weiteres Werkzeug für die Beratungstätigkeit des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum (PV).



Planungsstand der in München vorgesehenen Güterverteilzentren

Standorte stehen aber noch am Anfang. Besonderes Potenzial besitzt das zukünftige GVZ München-Nord. Hier werden derzeit alternative Standorte im Bereich des Eisenbahn-Nordrings diskutiert.

In diesem Zusammenhang steht ein Projekt, das vom Logistik-Kompetenz-Zentrum (LKZ) in Prien entwickelt wird. Darin will das LKZ die vorhandenen Gleisanschlüsse der GVZ-Standorte sowie deren Nutzung darstellen und Möglichkeiten aufzeigen, die Schienenverbindungen zwischen diesen Standorten einerseits, zwischen München und anderen Wirtschaftszentren andererseits, intensiver zu nutzen und so die Straße zu entlasten.

Wirtschaftsverkehr: GVZ-Standorte

Die Inzell-Initiative formulierte 1995 in ihrer zehnten These: „Durch Förderung von Logistiksystemen ist der Güterverkehr zu optimieren“ (vgl. S. 7). Inzwischen liegen die Vorschläge für fünf Standorte für Güterverteilzentren (GVZ) auf dem Tisch und wurden zum Teil in konkrete Planungen überführt. Beim citynahen Standort auf dem Deutschmann-Gelände nahe der Friedenheimer Brücke sind Ausschreibung der Fläche und Wahl eines Investors voraussichtlich bis Ende 2006 zu erwarten. Für das GVZ München-Ost südlich der Hofbräuallee soll durch einen externen Berater ein Realisierungs- und Betriebskonzept bis Ende 2005 erstellt werden. Die Planungen für die weiteren vorgesehenen

Gespräche zwischen dem LKZ, dem Planungsreferat der Landeshauptstadt und dem Bayerischen Wirtschaftsministerium fanden bereits statt und werden fortgesetzt.

Die Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern erklärt sich bereit, ein weiteres Inzell-Projekt „Weiterentwicklung des GVZ-Konzeptes unter besonderer Berücksichtigung der Schienenverbindungen“ ins Leben zu rufen und dafür die Patenschaft zu übernehmen.

Stadt-Umland-Bahn

Die grundsätzliche Machbarkeit und die Bewertung des verkehrlichen Potenzials einer Stadt-Umland-Bahn (SUB) als tangentielle Verbindung verschiedener S- und U-Bahn-Äste in der Region wurde bereits im Inzell-Forum ÖV und in MOBINET dargestellt. Doch würde ein solches Verkehrsmittel hohe Investitionskosten erfordern: Die Planer beziffern den Bedarf bei einem 20-Minuten-Takt auf acht bis neun Millionen Euro pro Kilometer. Die Gesellschafterversammlung des MVV hat am 26.11.2004 dem Vorschlag einer Weiterführung des Lenkungsgebietes und der Untersuchungen für eine Pilotstrecke unter der Federführung des MVV nicht zugestimmt. Der MVV hat daher das Projekt SUB an die Inzell-Initiative zurückgegeben. Es wird nun im Forum „Stadt und Umland“ weitergeführt.

In der Arbeitsgruppe am Nachmittag wurde unter anderem darüber diskutiert, ob die Tangentialverbindung schienengebunden sein muss oder ob ein Bussystem zumindest als Vorstufe in Betracht gezogen werden sollte. So könnte mit geringerem Investitionsbedarf ein Pilotprojekt geschaffen werden, das die Zukunftsperspektive der SUB deutlich macht und so die Freihaltung der Trassen in den Gemeinden fördert. Schließlich einigte sich die Arbeitsgruppe darauf, sowohl die Trassenvarianten nochmals vertieft mit der künftigen Siedlungsentwicklung zu spiegeln, als auch auf Basis einer breiteren Systembetrachtung die rasche Umsetzung eines Pilotprojekts anzustreben sowie ein langfristiges Trassensicherungskonzept aufzulegen. Das Planungsreferat wird dafür bis Ende 2005 die künftige Patenschaft für das SUB-Vorhaben klären.

Regionale Verkehrskonferenz

Die Regionale Verkehrskonferenz, die in „Inzell V“ angeregt wurde, kam erstmals am 2.12.2004 in Neubiberg zusammen. Die Überschrift der Konferenz lautete: „Letzte Auswege aus dem Verkehrschaos. Wie soll's laufen ohne Geld?“ Hauptredner war der bayerische Wirtschaftsminister Dr. Otto Wiesheu. Fazit der Veranstaltung: Viele gute und vernünftige Konzepte, Ideen und Pläne liegen vor, doch aus finanziellen Gründen können sie zum größten Teil nicht umgesetzt werden. Es gilt also, sich auf das Machbare zu konzentrieren. In den Folgeveranstaltungen sollen nun unter diesem Aspekt einzelne Themen vertieft diskutiert werden. Die nächste Regionale Verkehrskonferenz wird 2006 stattfinden. Es wurde vorgeschlagen, das Thema Siedlungs- und Verkehrsentwicklung aus dem Blickwinkel der Effizienz bei der nächsten Verkehrskonferenz zu berücksichtigen.

Patenschaft

Dr. Manfred Rothkopf,
Geschäftsführer,
Industrie- und Handelskammer für
München und Oberbayern

Horst Mentz,
Leiter Abt. Verkehrsplanung,
Planungsreferat,
Landeshauptstadt München

Ansprechpartner

Joseph Seybold, IHK,
Tel. 089/5116-203
seybold@muenchen.ihk.de

Feinstaub in der Diskussion

Kein Thema hat die Münchner Öffentlichkeit ab Ostern 2005 so sehr bewegt wie die Überschreitung der Zahl der zulässigen Tage mit einer Feinstaubbelastung von mehr als 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft im 24-Stunden-Mittel.

Bereits bei „Inzell V“ wurde die Einführung der lufthygienischen Grenzwerte entsprechend der EU-Richtlinie zur Luftreinhaltung 1996/62/EG sehr intensiv diskutiert. In einer Stellungnahme hatte „Inzell V“ darauf hingewiesen, dass das Ziel, den Grenzwert für Feinstaub (PM₁₀) einzuhalten, in der noch verfügbaren Zeit nicht zu erreichen ist. In München wurde die Zahl der zulässigen 35 Tage der PM₁₀-Grenzwertüberschreitung an der Landshuter Allee am 27. März 2005 erreicht. Bis Ende Juni haben elf Städte in Deutschland an insgesamt 13 Messstationen an mehr als 35 Tagen die Grenzwerte überschritten. Auch wenn an dem „Hotspot“ Landshuter Allee der Straßenverkehr maßgeblich an den Grenzwertüberschreitungen beteiligt ist, weisen die Ergebnisse weiterer Messstationen in München darauf hin, dass das Problem mehrschichtig ist. So verzeichnete die Messstelle Johanneskirchen am nordöstlichen Stadtrand im ersten Halbjahr 14 Grenzwertüberschreitungen: für das Referat für Gesundheit und Umwelt ein Hinweis auf andere städtische und regionale Quellen.

Keine kurzfristigen Lösungsansätze

Es sind keine Einzelmaßnahmen bekannt, die das Problem kurzfristig lösen. Selbst eine intensive Reinigung vor Ort reduziert die Feinstaubbelastung kaum. Eine Straßensperrung an der fraglichen Messstation würde den Verkehr und damit die Belastung nur in andere Straßen verlagern. Bei anderen Maßnahmen ist die LHM auf die Mithilfe anderer öffentlicher Organe angewiesen. Beispielsweise bedarf die Umleitung des Lkw-Transitverkehrs der Prüfung und Aufnahme in den Luftreinhalteplan durch die Regierung von Oberbayern. Die Schaffung einer Umweltzone in der Stadt, in die nur noch schadstoffarme Fahrzeuge einfahren dürfen, setzt eine Kennzeichnungsverordnung auf Bundesebene voraus. Auch

die wirksame Förderung des Dieselfilterfilters oder die Staffelung der Lkw-Maut je nach Schadstoffausstoß ist eine Angelegenheit des Bundes.

Welchen Beitrag kann der ÖPNV leisten?

Je mehr Verkehrsteilnehmer den ÖPNV anstelle des Autos benutzen, desto geringer wird der Luftbelastung durch den Verkehr. Denn die Emissionsbilanz pro Personenkilometer ist beim Öffentlichen Verkehr unübertroffen. Deswegen muss das Angebot des ÖPNV möglichst attraktiv sein. In den entscheidenden Stoßverkehrszeiten sind die großen Träger des ÖPNV, S-Bahn, U-Bahn und Tram, bereits so ausgelastet, dass ohne weiteren Ausbau weitere Fahrgastzuwächse nicht attraktiv bedient werden können. Die gegenwärtige, rückläufige Förderpolitik, die keine große Kapazitätserweiterung in der Zukunft erwarten lässt, steht im Widerspruch zu dem gleichermaßen geäußerten Ziel, den ÖPNV zu verbessern. Dieser Widerspruch sollte zu Gunsten des ÖPNV dringend wieder aufgelöst werden. In den Nebenverkehrszeiten aber haben U-Bahn, Bus und Tram zum Teil deutliche Reserven, um noch zahlreiche Umsteiger vom Auto mitnehmen zu können.

Neues von der EU

Ursprünglich sah die Europäische Kommission eine Verschärfung der Luftqualitätsrichtlinien zum Jahr 2010 vor. Die Zahl der zulässigen Überschreitungen sollte von 35 auf sieben reduziert, der PM₁₀-Jahresmittelgrenzwert halbiert werden. Nach neuester Einschätzung wird diese Verschärfung nicht durchgeführt. Im Rahmen einer Revision der Richtlinie ist aber die Einführung eines neuen Grenzwerts für Staubpartikel, deren Durchmesser kleiner als 2,5 µm ist (PM_{2,5}), vorgesehen.

Bayerische Bauordnung – Novellierung verschoben

Die für 2005/2006 angekündigte Novellierung der Bayerischen Bauordnung ist für die Inzell-Initiative vor allem wegen der angekündigten Änderungen im Stellplatzrecht von Belang. Im April 2004 wurde von den Inzell-Partnern dazu ein ausführliches Statement veröffentlicht (siehe Dokumentation „Inzell V“, Seite 30). Der Bayerische Städtetag sowie zahlreiche andere Organisationen haben mittlerweile gegenüber dem Gesetzentwurf erhebliche Bedenken vorgebracht. Derzeit ist nicht absehbar, in welcher Form die Novelle weiterverfolgt wird.

Freie Fahrt für das Parkleitsystem in der Innenstadt

Was lange währt, wird endlich gut. Nach langen Verhandlungen mit den Parkgaragenbetreibern werden ab Frühjahr 2006 Autofahrer zu den freien Stellplätzen in den Münchner Parkhäusern gelotst – mit fast 100, größtenteils dynamischen Anzeigetafeln.

Das „Parkleitsystem Zentrum“ war Bestandteil des Inzell-Projekts „Parkraummanagement“ und wurde vom Stadtrat bereits im Jahr 2003 genehmigt. Die Umsetzung erforderte jedoch langwierige Verhandlungen mit den Parkgaragenbetreibern, insbesondere über die Finanzierung der technischen Ausrüstung in den Parkhäusern und den Betrieb des Systems. Das Kreisverwaltungsreferat konnte im Frühjahr 2005 unter Vermittlung der IHK erreichen, dass alle Parkgaragenbetreiber den Vertrag mit der Landeshauptstadt München unterzeichneten. Das Parkleitsystem Zentrum kann nun also endlich errichtet werden und steht den Autofahrern in der Münchner Innenstadt ab Frühjahr 2006 zur Verfügung.

Das Parkleitsystem unterteilt die Altstadt in fünf Sektoren, die farblich unterschiedlich markiert werden. Eingangsschilder im Zufahrtsbereich des Altstadtrings weisen auf das Parkleitsystem hin. Größtenteils dynamisch gesteuerte Schilder leiten den Autofahrer dann auf kürzestem Weg zum nächsten freien Parkplatz.

Dem Parkleitsystem sind insgesamt 25 Parkgaragen angeschlossen, die 14 Parkhausbetreibern unterstehen. Das System verwaltet rund 7700 Stellplätze, die über knapp 100 Schilderstandorte angezeigt werden.

Ziel war es von Anfang an, den Parksuchverkehr in der Münchner Innenstadt zu reduzieren. Wie gut dies gelingt, soll eine vergleichende Vorher-Nachher-Untersuchung unter Federführung des Planungsreferats mit Unterstützung durch die Firma BMW und die IHK klären. Die Patenschaft für das Projekt liegt wie bisher bei der IHK München.



Das Beschilderungskonzept für das neue Parkleitsystem

Parkraummanagement, eine Münchner Erfolgsstory

Das Parkraummanagement hat sich nach anfänglicher Skepsis vieler Bewohner und Besucher zu einem breit akzeptierten und erfolgreichen Instrument entwickelt, um den motorisierten Individualverkehr in der Innenstadt zu reduzieren und die Belastung der Luft durch Schadstoffemissionen zu senken.



Das Parkraummanagement ist eine der wichtigsten Maßnahmen, um den ruhenden Verkehr in der Innenstadt zu optimieren und gleichzeitig die Erreichbarkeit zu erhöhen. Die nach Nutzergruppen differenzierte Bewirtschaftung der Stellplätze im öffentlichen Straßenraum führt dazu, dass Bewohner wieder einen Stellplatz in der Nähe ihrer Wohnung und Lieferanten eher einen Platz zum Be- und Entladen finden. Kunden und Besucher haben die Möglichkeit, ihr Fahrzeug in einer der Kurzpark- oder auch den Mischparkzonen abzustellen. Beinahe täglich erreichen die Verwaltung dazu positive Reaktionen von allen Betroffenen. Gleichzeitig ist der Parksuchverkehr um 30 Prozent zurückgegangen. Somit trägt das Parkraummanagement auch dazu bei, die Schadstoffemissionen zu reduzieren. Dies ist gerade vor dem Hintergrund der entsprechend der EU-Richtlinie verschärften Grenzwerte zur Luftreinhaltung ein sehr wichtiges und erfreuliches Ergebnis. Das Parkraummanagement wurde daher als wesentlicher Beitrag in den Luftreinhaltungsplan 2004 für München mit aufgenommen und soll zügig auf das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Mittleren Ring ausgeweitet werden. Parkraummanagement ist Teil einer Gesamtstrategie zum ruhenden Verkehr, zu der im Blick auf die Pendler auch die Stellplatzbeschränkung einerseits sowie das Angebot von Park+Ride- und Bike+Ride-Stellplätzen andererseits gehören.

Dabei waren die Anfänge eher klein: 1999 wurden im Rahmen von MOBINET zunächst in drei Pilotgebieten in Schwabing und im Lehel nutzergruppenspezifische Parkzonen (Parken nur für Bewohner, gebührenpflichtiges Kurzzeitparken und Mischnutzung ohne Parkdauerbeschränkung) ausgewiesen und Parkscheinautomaten aufgestellt. Weil die Ergebnisse des Versuchs jedoch ausgesprochen positiv bewertet wurden, beschloss der Stadtrat im Jahr 2003, die Pilotprojekte in den Regelbetrieb zu überführen und weitere Lizenzgebiete einzurichten – diesmal in Haidhausen/Au sowie in den übrigen Teilen des Lehel.

Schritt für Schritt wird das Parkraummanagement im Stadtgebiet eingeführt, zuletzt unter anderem auch in der südlichen Au

Auch diese Erweiterung verlief erfolgreich. Anfang Juli starteten zwei weitere Parklizenzgebiete, die nördliche und südliche Au. Gleichzeitig wurden die Maßnahmen für die weiteren Bereiche in Schwabing (4. und 12. Stadtbezirk) vom Planungsreferat gemeinsam mit Bezirksausschüssen entwickelt. Der Beschluss im Stadtrat ist für Herbst 2005 geplant. Derzeit erarbeitet das Planungsreferat zusammen mit dem Kreisverwaltungs- und dem Baureferat ein Konzept, um das Parkraummanagement im gesamten Gebiet innerhalb des Mittleren Rings beschleunigt einzuführen.

Von Inzell auf die Insel

Es gibt wohl keine Stadt und keinen Ballungsraum in Europa, der nicht mit Verkehrsproblemen kämpft. Und überall wird nach innovativen Lösungsansätzen gesucht – nicht nur bei der Technik und bei Strategien, auch beim Diskurs. In Irlands Hauptstadt Dublin macht die Inzell-Initiative derzeit Schule.

Im Großraum Dublin wohnen 1,4 Millionen Menschen, die Wirtschaft und damit auch das Verkehrsaufkommen wachsen rasant. Die Verkehrsinfrastruktur kann nicht mehr Schritt halten. Ein erheblicher Teil des Durchgangsverkehrs fährt durch Dublin und belastet innerstädtische Straßen und Viertel. Auch wenn Dublin fast genauso groß ist wie München, verfügt es derzeit lediglich über ein Bus- und Straßenbahnnetz. Bei den Diskussionen über notwendige Lösungen prallen gegensätzliche Meinungen aufeinander. Nicht zuletzt deshalb entstand bei den Iren die Idee, von den Münchner Verhältnissen zu lernen.

Ende Januar 2005 besuchten Vertreter der IHK für München und Oberbayern und des Münchner Verkehrsverbunds die irische Hauptstadt. In diesem Rahmen berichteten sie über die Erfahrungen in München, insbesondere über die erfolgreiche Zusammenarbeit in der Inzell-Initiative und die daraus hervorgegangenen Projekte. Im April kam dann eine 15-köpfige irische Delegation unter Leitung des irischen Transportministers Ivor Callely nach München.



Besuch der irischen Delegation unter Leitung des Transportministers Ivor Callely

Ziel dieser Reise war es, sich vor Ort aus erster Hand über die Maßnahmen zu informieren, mit denen der Großraum München sein Verkehrsaufkommen bewältigt. Dazu führte die Delegation Gespräche bei BMW, Siemens, der IHK München sowie der Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) und dem Münchner Verkehrsverbund (MVV). In einer Diskussionsrunde mit Vertretern der Inzell-Partner Landeshauptstadt München, BMW, IHK, MVV und MVG ließ sich die Delegation die Philosophie und Arbeitsweise der Inzell-Initiative erläutern.

Die europäischen Nachbarn zeigten sich sehr beeindruckt von den Münchner Verkehrssystemen – sowohl im Blick auf den öffentlichen Verkehr als auch auf die Steuerung des Individualverkehrs – und insbesondere davon, dass es mit der Inzell-Initiative gelungen ist, über unterschiedliche Interessen hinweg einen Konsens zu finden. Inzwischen trifft der irische Transportminister gemeinsam mit irischen Verkehrsfachleuten und politischen Repräsentanten erste Vorbereitungen für die Gründung eines Kreises in Dublin nach dem Vorbild der Inzell-Initiative.

Ein Kooperationsprojekt für den Ballungsraum

Stadt und Region München haben sich durch ihre Projekte im Rahmen des „Kooperativen Verkehrsmanagements“ zu einem europaweit angesehenen Kompetenzzentrum für Verkehrstelematik entwickelt. Diese Spitzenstellung soll durch das Kooperationsprojekt *arrive* ausgebaut und gefestigt werden. Bei den Teilnehmern des Workshops „Inzell VI“ fand das Projekt breite Zustimmung. Entsprechend werden sich die Inzell-Foren und *arrive* in den kommenden Jahren – wie schon bei MOBINET – ergänzen und unterstützen.

Das Thema „Kooperatives Verkehrsmanagement“ spielt in München und der umgebenden Region seit 15 Jahren eine bedeutende Rolle. Eine ganze Reihe von Studien und Projekten wurde durchgeführt, angefangen bei MUNICH COMFORT über TABASCO und BayernInfo bis zum Forschungsprojekt MOBINET, das Ende 2003 erfolgreich abgeschlossen wurde. Diese Vorhaben wurden von der EU, der Bayerischen Staatsregierung und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Auch *arrive* war 2003 beim BMBF zur Aufnahme in das Förderprogramm „Verkehrsmanagement 2010“ eingereicht worden, wurde aber letztlich nicht aufgenommen – trotz der Bestätigung durch das Bundesministerium, dass die Münchner Initiative hohe Qualität und innovative Forschungsansätze zeige. Darin kann man auch einen Vorteil sehen: *arrive* kann sich nun mehr auf die Weiterentwicklung, Qualitätssicherung und Umsetzung von Prozessen und Systemen konzentrieren. In einem BMBF-geförderten Projekt hätte der Schwerpunkt viel deutlicher auf Forschungsaspekten gelegen.

Umsetzungsorientierte Arbeit steht im Vordergrund

Die *arrive*-Partner sehen das Vorhaben jedoch als so notwendig und sinnvoll an, dass sie beschlossen, auch ohne Fördergelder des BMBF daran festzuhalten. Die Beiträge der Partner, insbesondere die der beteiligten Wirtschaftsunternehmen, ermöglichen somit die vielfältigen Versuchsfelder und finanzieren auch ein extern angesiedeltes Projektmanagement. Die Landeshauptstadt München leistet ihren Beitrag bei der Lösung der definierten Aufgaben mit den Personalressourcen der beteiligten städtischen Referate und stellt Infrastruktur zur Verfügung.

Es ist sogar denkbar, dass die öffentlichen Haushalte durch neue und effizientere Technologien sowie die intelligente Nutzung der vorhandenen Infrastruktur langfristig profitieren können. So wird *arrive* zu einem echten Münchner Kooperationsprojekt. Wie die früheren Projekte ruht es auf den Säulen Freistaat Bayern, Landeshauptstadt München, Wirtschaft, Öffentlicher Verkehr und Wissenschaft.

Die Projektlaufzeit ist auf 42 Monate angesetzt. Einzelne Arbeitspakete sollen schon eher zum Abschluss kommen, sodass die jeweiligen Demonstratoren entsprechend früher den Regelbetrieb aufnehmen können.

Multimodale Verkehrsinformation (MVV)	Strategien von Verkehrsplanung und Betrieb (PLR)	Operative Verkehrssteuerung (KVR)	Qualitätssicherung im Verkehrsmanagement (BMW)	Grundlagen von Verkehrsentwicklungsplanung und Verkehrsmanagement (ptv)
I1 Fahrgastinformation (MVV)	S1 Verkehrsentwicklungsplanung und Regionalentwicklung (PLR)	O1 Dynamisierung Grüner Wellen (KVR)	Q1 Integriertes Qualitätssicherungskonzept (BMW)	G1 Digitaler kartografischer Datendienst (ptv)
I11 Informationsbedarf (MVG)	S11 Multimod. Nachfrage- und Reisezeitmodell	O2 Lokales VM (Siemens) Verkehrsmanagementknoten, Berücksichtigung mobilitätseingeschränkter Personen, Optimierung der Freizeit für Radfahrer	Q2 Entwicklung und Erprobung von Verfahren und Instrumenten (BMW)	G2 Integrierte Datenplattform (ptv)
I12 Erweiterung und Dynamisierung EFA (MVV)	S12 Anwendungsbsp. kooperative Verkehrsentwicklungsplanung	O3 Verkehrsadaptive Steuerung in Umlandgemeinden (BMW)	Q21 Datenerfassung (ABDS)	G3 Wirkungsketten und Systemintegration (BMW)
I2 Dynamische P+R-Zielführung, Information und Angebote (BMW)	S2 Strategisches VM (KVR) Automatische Störfallerkennung, Strategieentwicklung und -evaluation		Q22 Zentrale Systeme (KVR)	
I3 Multimodales Mobilitätsmanagement (MVG)	S3 Multimodales Störfallmanagement (BMW)		Q23 Verkehrssteuerung (BMW)	
	S4 Verkehrslage (BMW)		Q24 Verkehrsinformation (BMW)	
Projektmanagement, Evaluationsunterstützung				

Die Projektstruktur

Die arrive-Arbeitsbereiche und Arbeitspakete

Das Projekt *arrive* gliedert sich in fünf Arbeitsbereiche. Dazu kommen die Querschnittsaufgaben Projektmanagement und Evaluationsunterstützung.

Jeder Arbeitsbereich beinhaltet mehrere Arbeitspakete, in denen Systeme und Prozesse entwickelt, umgesetzt und erprobt werden. Die Kooperationspartner wollen sich dabei nicht mit einzelnen Demonstratoren oder Prototypen zufrieden geben, sondern die erarbeiteten Maßnahmen nach der Testphase in den Regelbetrieb übernehmen.

Arbeitsbereich I – Multimodale Verkehrsinformation

Aktuelle, verlässliche und möglichst selektive Verkehrsinformation vor und während der Fahrt fördert die effiziente Nutzung der Verkehrsangebote. Der Arbeitsbereich I teilt sich auf in drei Arbeitspakete.

- **Fahrgastinformation:** Zunächst gilt es zu untersuchen, wer wann und wo welche Informationen zum ÖV sowie zur P+R-Situation benötigt und welche Medien sich am besten zur Übertragung der Information eignen. Es ist zudem geplant, die elektronische Fahrplanauskunft EFA im Sinne eines dynamischen Informationsdienstes weiterzuentwickeln und um einen aktuellen Park+Ride-Dienst zu erweitern.
- **Park+Ride-Angebot, Information und Zielführung:** Dynamische Informationen über die aktuelle sowie Prognosen über die bei der Ankunft zu erwartende Belegung von P+R-Anlagen sollen über die EFA oder private Dienstleister bereitgestellt werden. Die Entwicklung einer kostengünstigen flexiblen Anzeigetechnik ermöglicht es unter anderem, derartige Informationen gezielt an die Autofahrer weiterzugeben. Die Möglichkeit, Stellplätze zu reservieren, wird ebenso erprobt wie Konzepte zur flexibleren Nutzung der P+R-Anlagen.
- **Multimodales Mobilitätsmanagement:** Für Neubürger wird ein Dienst entwickelt, der diese Zielgruppe gerade in der Orientierungsphase am neuen Wohnort möglichst gezielt anspricht und motiviert, ihre Mobilität nachhaltig zu gestalten.

Arbeitsbereich S – Strategien von Verkehrsplanung und Betrieb

Integrierte und regional abgestimmte Strategien steuern den Individual- und den Öffentlichen Verkehr in Relation zur Auslastung der jeweiligen Kapazitäten. So wirken sie einer Überlastung der vorhandenen Infrastruktur entgegen.

- **Verkehrsentwicklungs- und Regionalplanung:** Mit Blick auf eine Gesamtverkehrskonzeption für die Region wird ein multimodales Nachfrage- und Reisezeitmodell entwickelt, das die Wirkungen geplanter Maßnahmen abbilden kann. Dieses Modell dient auch als Arbeitsmittel für einen runden Tisch, an dem alle Akteure und Verkehrsträger gemeinsam Planungsszenarien für den Münchner Norden entwickeln.
- **Strategisches Verkehrsmanagement:** Die Systeme der Verkehrszentralen werden weiterentwickelt, um rascher und effektiver auf Störungen im Verkehrsablauf reagieren zu können. Dabei stehen neue Systeme zur automatischen Störfallerkennung sowie zur Entwicklung und Beurteilung neuer Verkehrsmanagementstrategien im Mittelpunkt.
- **Multimodales Störfallmanagement:** Es wird dargestellt, inwieweit durch die Abstimmung der Steuerung des Individualverkehrs und des Betriebs des Öffentlichen Verkehrs effektiver auf Störfälle reagiert werden kann, sodass für die Nutzer beider Systeme insgesamt Vorteile entstehen. Neben den grundsätzlichen Potenzialen werden notwendige Organisationsstrukturen und Werkzeuge untersucht.
- **Verkehrslage:** Die Zuverlässigkeit der berechneten Verkehrslage soll unter Berücksichtigung städtischer Messdaten und Daten aus dem Autobahnnetz erhöht werden. Dazu werden technische Unzulänglichkeiten beseitigt mit dem Ziel, eine konsolidierte Verkehrslage für die VZM München sowie die VRZ zu erhalten, die für die Präsentation im Internet, auf PDA/Handy und in der Fahrzeugnavigation genutzt werden kann. Diese Verkehrslage steht dann auch als Basis einer Verkehrsprognose und Ex-ante-Bewertung von Strategiealternativen zur Verfügung (Offline-Version).

Arbeitsbereich O – Operative Verkehrssteuerung

Verkehrssteuerungsverfahren, die sich der aktuellen Verkehrsbelastung anpassen können, verbessern die Leistungsfähigkeit von Knoten und Netzbereichen sowie die Qualität des Verkehrsflusses und reduzieren damit auch negative verkehrliche Wirkungen.

- **Dynamisierung Grüner Wellen:** Auf der Alternativroute zur Allianz Arena über den Frankfurter Ring wird die Grüne Welle durch adaptive Steuerung optimiert.
- **Lokales Verkehrsmanagement:** An vier Verkehrsknoten entlang der Aidenbachstraße sollen neue Steuerungsverfahren entwickelt und erprobt werden, die besonders auch die Bedürfnisse von mobilitätseingeschränkten Personen und von Radfahrern berücksichtigen.
- **Verkehrsadaptive Steuerung in Umlandgemeinden:** Auch an zwei „Hotspots“ in der Region, nämlich in Pfaffenhofen/Ilm sowie an der B 471 im Gewerbegebiet Brunnthäl (IKEA), werden jeweils an die momentane Verkehrssituation angepasste Steuerungsverfahren erprobt.

Arbeitsbereich Q – Qualitätssicherung im Verkehrsmanagement

Die hochkomplexen Prozesse und Anlagen der Verkehrstechnik sind aus verschiedenen Gründen oft störungsanfällig. Qualitätssicherungsverfahren sollen die Defizite erkennen und beseitigen.

- **Integriertes Qualitätssicherungskonzept:** Die Prozessketten überschreiten nicht selten die Grenzen einzelner Zuständigkeitsbereiche. Deshalb ist es notwendig, ein Gesamtkonzept für die Qualitätssicherung von Verkehrsmanagement-Maßnahmen zu erstellen.
- **Entwicklung und Erprobung von Verfahren und Instrumenten:** In einem umfangreichen Arbeitspaket werden Qualitätssicherungsmaßnahmen in die bestehenden Systeme implementiert. Sie sollen auch die Betriebssicherheit und Wirksamkeit der MOBINET-Demonstratoren erhöhen. Dabei ist die gesamte Kette von der Datenerfassung über die zentralen Systeme und die Verkehrssteuerung bis hin zur Verkehrsinformation im Blick der einzelnen Aktivitäten.

Arbeitsbereich G – Grundlagen von Verkehrsentwicklungsplanung und Verkehrsmanagement

Optimal wirksames Verkehrsmanagement setzt ebenso wie eine abgestimmte Verkehrsentwicklungsplanung eine einheitliche, konsistente Datengrundlage voraus.

- **Digitaler kartografischer Datendienst:** Ein einheitliches Referenzierungssystem auf Grundlage einer routingfähigen digitalen Karte fördert die Vernetzung und Verbesserung der Datenbasis in der Region München.
- **Integrierte Datenplattform:** Die Datengrundlagen der verschiedenen Akteure werden auf einem Web-Server gesammelt und zu einer standardisierten, georeferenzierten Datenplattform vereinigt. Diese berücksichtigt und verarbeitet unterschiedliche Standards und Datenmodelle und stellt die Datenkonsistenz sicher. In Abhängigkeit von den Zugriffsregeln können alle Akteure von diesem Datenpool profitieren.
- **Wertschöpfungsketten, Wirkungsketten und Systemintegration:** Die *arrive*-Systemarchitektur wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Maßnahmen des Review der bestehenden Systeme gestaltet und abgestimmt und in das Gesamtsystem integriert. Die Wirkungsketten im Verkehrsmanagementsystem werden dargestellt und die Zusammenarbeit von öffentlicher Hand und privaten Diensteanbietern geklärt. Dabei sind Fragen der Datenüberlassung, Gewährleistung der Qualitätsanforderungen und Datenverfügbarkeit zu klären.

Querschnittsaufgaben: Optimal wirksames Verkehrsmanagement setzt ebenso wie eine abgestimmte Verkehrsentwicklungsplanung eine einheitliche, konsistente Datengrundlage voraus.

- **Projektmanagement:** Das extern vergebene Projektmanagement beinhaltet Projektkoordination inklusive Projektbüro und technischer Koordination. Es sorgt u.a. dafür, dass die Projektziele erreicht werden, überwacht die Einhaltung des zeitlichen und inhaltlichen Rahmens und ermöglicht die effiziente Zusammenarbeit aller Partner.
- **Evaluationsunterstützung:** Von Anfang an begleitet die TU München die Arbeitspakete von *arrive* mit dem Ziel, die Wirkungen des Projekts nach einheitlichen Standards zu messen und zu bewerten. So wird sichergestellt, dass die Evaluation der Demonstratoren in den einzelnen Arbeitspaketen abgesicherte und vergleichbare Ergebnisse liefert.

Projektleiter

Dr. Wilfried Blume-Beyerle,
berufsm. Stadtrat
Kreisverwaltungsreferat
Landeshauptstadt München

Ansprechpartner

Norbert Bieling
Kreisverwaltungsreferat
Landeshauptstadt München
Tel. 089/233-27050
arrive.kvr@muenchen.de

Projektpartner

Landeshauptstadt München
Freistaat Bayern
Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVG)
Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)
BMW AG
Siemens AG, Bereich Intelligent Traffic Systems
ptv Planung Transport Verkehr AG
TU München, Lehrstuhl für Verkehrstechnik (TUM)

TEILNEHMER VON „INZELL VI“ AM 8. JULI 2005



- Christian Ude** Oberbürgermeister, LH München
- Christoph Huß** Leiter Wissenschafts- und Verkehrspolitik, BMW Group
- Rolf Zeitler** 1. Bürgermeister, Stadt Unterschleißheim
- Constanze Lindner-Schädlich** Stadträtin, Fraktion der SPD, LH München
- Dr. Thomas Lange** Stadtrat, Fraktion der SPD, LH München
- Jens Mühlhaus** Stadtrat, Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/Rosa Liste, LH München
- Dirk Keßler** Leiter Verkehrskonzepte München, BMW Group
- Bernhard Grüber** BMW Group
- Dr. Klaus Scheuerer** BMW Group
- Dr. Juliane Theis** BMW Group
- Claudia Dressler-Randl** BMW Group
- Dr. Markus Mailer** BMW Group
- Ilka Pfund** BMW Group
- Atze van Sorgen** BMW Group
- Julia Nirschl** BMW Group
- Thomas Haberer** BMW Group
- Peter Fischer** BMW Group
- Dr.-Ing. habil. Hans-Georg Schlichter** BMW Group
- Rosemarie Hingerl** Berufsm. Stadträtin, LH München, Baureferat
- Karl Höferle** LH München, Baureferat
- Herbert Simson** LH München, Baureferat
- Roland Zeller** LH München, Baureferat
- Wolfgang Roggel** LH München, Planungsreferat
- Stephan Reiß-Schmidt** LH München, Planungsreferat
- Horst Mentz** LH München, Planungsreferat
- Georg Koppen** LH München, Planungsreferat
- Dörte Oneseit** LH München, Planungsreferat
- Josef Kellner** LH München, Planungsreferat
- Dr. Klaus-Michael Dengler** LH München, Planungsreferat
- Bernhard Eller** LH München, Referat für Arbeit und Wirtschaft
- Roland Hösl** LH München, Referat für Arbeit und Wirtschaft

Dr. Wilfried Blume-Beyerle Berufsm. Stadtrat, LH München, Kreisverwaltungsreferat
Norbert Bieling LH München, Kreisverwaltungsreferat
Karl Thiem LH München, Kreisverwaltungsreferat
Martin Schreiner LH München, Kreisverwaltungsreferat
Thomas Ostermaier LH München, Kreisverwaltungsreferat
Jerzy Petlicki LH München, Kreisverwaltungsreferat
Klaus Krämer LH München, Kreisverwaltungsreferat
Jost Keller LH München, Kreisverwaltungsreferat
Dr. Günter Wegrampf LH München, Referat für Gesundheit und Umwelt
Jörg Weber LH München, Büro des Oberbürgermeisters
Herbert König Stadtwerke München GmbH – MVG
Gunnar Heipp Stadtwerke München GmbH – MVG
Sabine Nallinger Stadtwerke München GmbH – MVG
Burkhard Hüttli Stadtwerke München GmbH – MVG
Alexander Freitag MVV GmbH
Klaus Weber MVV GmbH
Bernhard Fink MVV GmbH
Dr. Markus Haller MVV GmbH
Manfred Zehetbauer P+R Park & Ride GmbH
Stefan Reinhold P+R Park & Ride GmbH
Heinrich Beckmann S-Bahn München GmbH
Christoph Dahlmann S-Bahn München GmbH
Bert Wolfsfellner DB AG
Ewald Hallenberger DB Station & Service AG
Prof. Dr.-Ing. Fritz Busch Lehrstuhl Verkehrstechnik der TU München
Antonios Tsakarestos Lehrstuhl Verkehrstechnik der TU München
Robert Braun Lehrstuhl Verkehrstechnik der TU München
Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz TU Hamburg-Harburg Arbeitsbereich Verkehrssysteme und Logistik
Britta Böhnke TU München Fachgebiet Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung
Sylke Streich TU München Fachgebiet Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung
Ludwig Böhm Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern
Reiner Scharrer Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern
Stephan Blauth Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern
Dr. Thomas Linder Autobahndirektion Südbayern
Hans-Jürgen Notka Polizeipräsidium München
Hans Peter Behrendsen Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie
Gudrun Gmach Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie
Rudolf Escheu Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie
Ernst Hoppe Regierung von Oberbayern
Gerhard Winter Regierung von Oberbayern
Udo Geiger Regierung von Oberbayern
Martina Schubert Regierung von Oberbayern
Walter Hilger Landratsamt München
Georg Renoth Landratsamt Dachau
Dr. Peter Braun 1. Bürgermeister, Stadt Germering
Manfred Solbrig 1. Bürgermeister, Stadt Garching
Johanna Rumschöttel 1. Bürgermeisterin, Gemeinde Neubiberg
Elisabeth Ziegler 1. Bürgermeisterin, Gemeinde Oberschleißheim
Siegmar Trier Stadt Garching
Rainer Wöhl Gemeinde Haar, Bauamt
Johannes Doll Stadt Freising
Christian Breu Regionaler Planungsverband München
Wilhelm Wagner Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum
Dr. Manfred Rothkopf Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern
Joseph Seybold Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern
Sabine Wimbauer Handwerkskammer für München und Oberbayern
Georg Hiltner Handelsverband BAG Bayern e.V.
Wolfgang Fischer CityPartner München
Nikolaus Dezasse ADAC Südbayern e.V.
Alexander Kreipl ADAC Südbayern e.V.
Dieter Kubisch Bund Naturschutz in Bayern e.V.
Max Leuprecht GREEN CITY e.V.



