

Nahmobilität – Potenzial und Strategie für nachhaltige Mobilität



Nahmobilität – Potenzial und Strategie für nachhaltige Mobilität am Beispiel Stadtviertelkonzept Nahmobilität
Paul Bickelbacher, Stadt - und Verkehrsplaner SRL

vorab

- **Dipl.-Geograph / Stadt- und Verkehrsplaner**
Büro mit Schwerpunkt Fuß- und Radverkehr
- **Kommunale Politik**
 - **Bezirksausschuss Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt**
 - **Stadtrat Landeshauptstadt München**
- **Ehrenamtliches Engagement**
 - **FUSS e.V.** (Fachverband Fußverkehr Deutschland)
für Bayern im Bundesvorstand
 - **ADFC e.V.** (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub)
vier Jahre im Landesvorstand Bayern
 - **SRL e.V.** (Vereinigung für Stadt-, Regional- u. Landesplanung)
im Sprecherrad des Forums Mensch und Verkehr und im
gemeinsamen Fachausschuss Radverkehr von ADFC und SRL
 - **FGSV e.V.** (Forschungsgesellschaft für Straßen und
Verkehrswesen) Mitverfasser der Hinweise zur Nahmobilität

Überblick

- **Einführung**
- **Stadtentwicklung und Stadtplanung –
Die Stadt der kurzen Wege**
- **Öffentliche Räume –
Attraktive Parks, Plätze und Straßenräume**
- **Verkehrsinfrastruktur –
Sichere und komfortable Wege für den Fuß- und
Radverkehr sowie für den Öffentlichen Verkehr**
- **Partizipation und Bürgerbeteiligung am Beispiel
Stadtviertelkonzept Nahmobilität**
- **Fazit und Ausblick**

Gleiche Mobilitätsmuster – Unterschiedlicher Verbrauch

STARRING



Wim , Groningen

3 - 4 Wege
1 - 2 Aktivitäten
1 – 1,5h Unterwegszeit



Lukas, Zürich

3 - 4 Wege
1 - 2 Aktivitäten
1 – 1,5h Unterwegszeit



Barbara, Bochum

3 - 4 Wege
1 - 2 Aktivitäten
1- 1,5h Unterwegszeit



Petros, Nicosia

3 - 4 Wege
1 - 2 Aktivitäten
1 – 1,5h Unterwegszeit



Treibstoffverbrauch pro Kopf und Jahr

Daten: FGM 2010

Nachhaltige Mobilität

Sustainable Transportation?

Would we have a sustainable transportation system if all automobiles were solar powered?



Quelle: Todd Litman
Mobil TUM 3/12

Nachhaltige Mobilität

Comparing Benefits

Planning Objectives	Expand Roadways	Efficient and Alt. Fuel Vehicles	Shifts from Auto Alternative Modes
<i>Vehicle Travel Impacts</i>	<i>Increased VMT</i>	<i>Increased VMT</i>	<i>Reduced VMT</i>
Reduce traffic congestion	✓		✓
Roadway cost savings			✓
Parking cost savings			✓
Consumer cost savings			✓
Improve mobility options			✓
Improve traffic safety			✓
Energy conservation		✓	✓
Pollution reduction		✓	✓
Land use objectives			✓
Public fitness & health			✓

source:
 Todd
 Litman
 Mobil
 TUM
 3/12

Mobilität – Vom Bordsteinradweg zur Nahmobilität

60er/70er Jahre



80er Jahre



90er Jahre



„2000“



„2010“



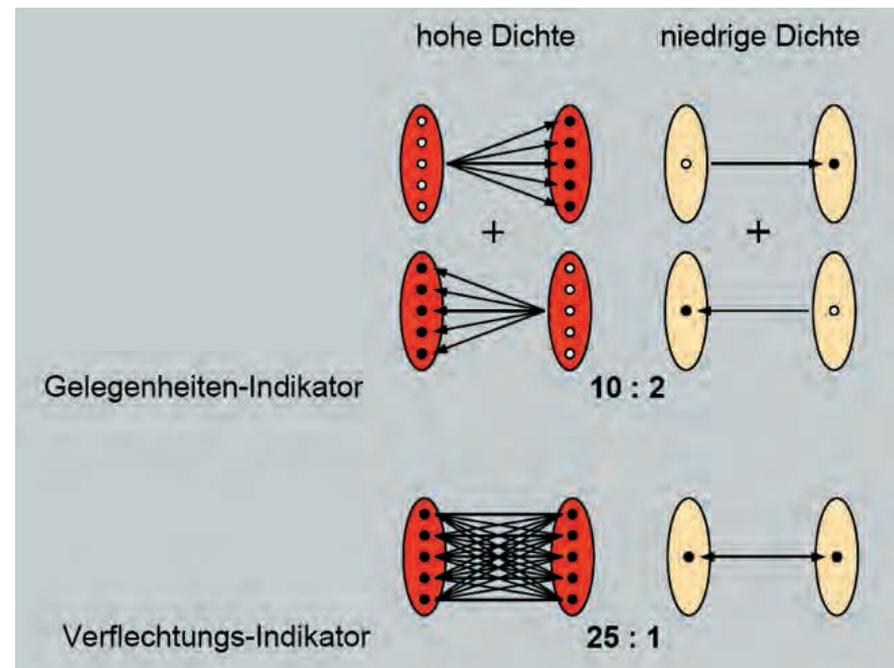
Mobilität – Integrierte Förderung der Nahmobilität



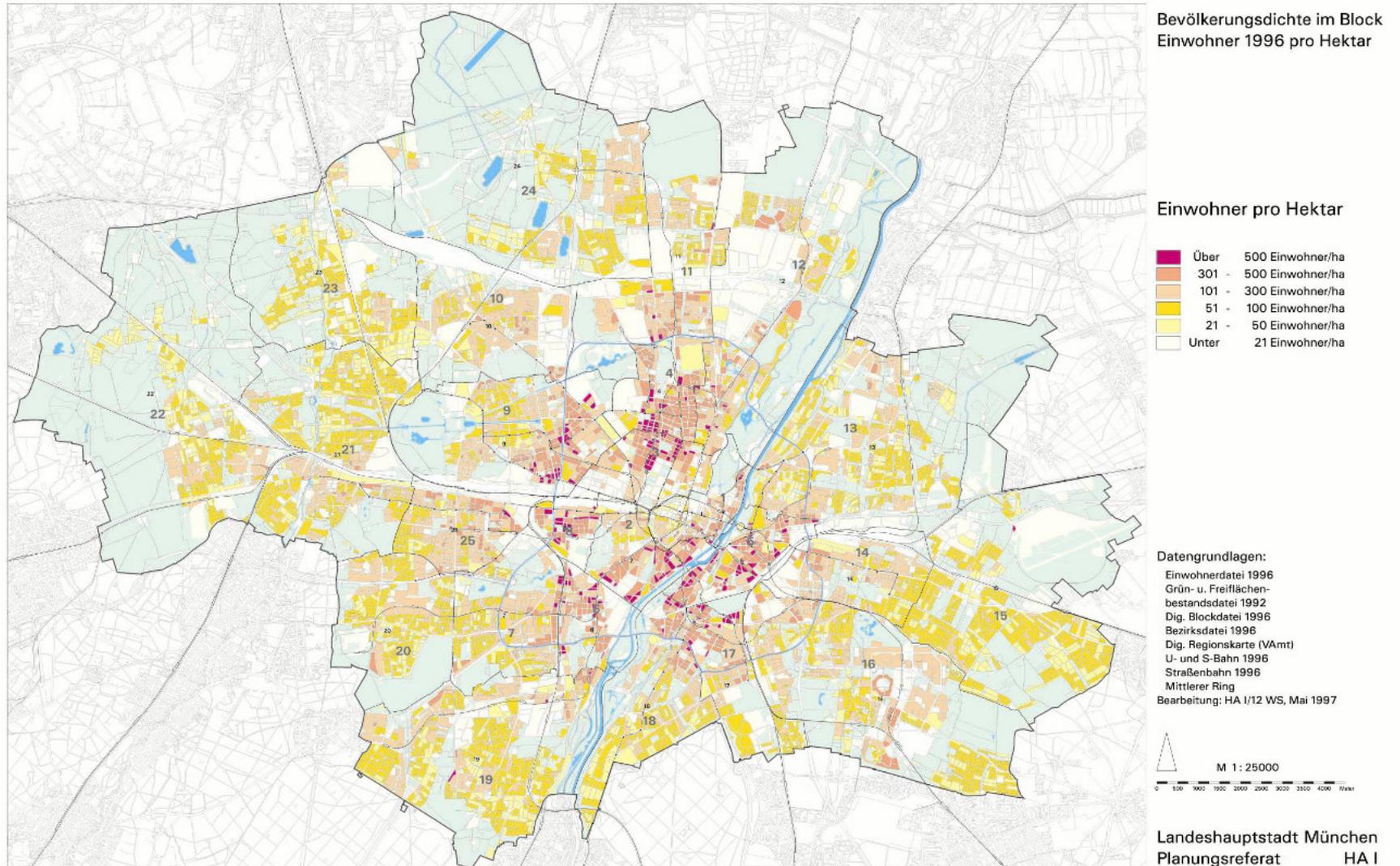
Stadtentwicklung

- **Kompakte Dichte** und
- **Kleinteilige Mischung** von Funktionen sind eine notwendige (aber keine hinreichende) Bedingung für kurze Wege, die die Nahmobilität entscheidend fördern.
- Solche förderlichen Bedingungen finden sich v.a. in Innenstädten **von Groß-** aber auch in **Kleinstädten.** (Bsp. Stadtentwicklungskonzeption der LH München kompakt – urban – grün)

Abb. Quelle:
FGSV: Hinweise zur Nahmobilität, S. 22,
nach Krug 2006.



Siedlungsdichte München

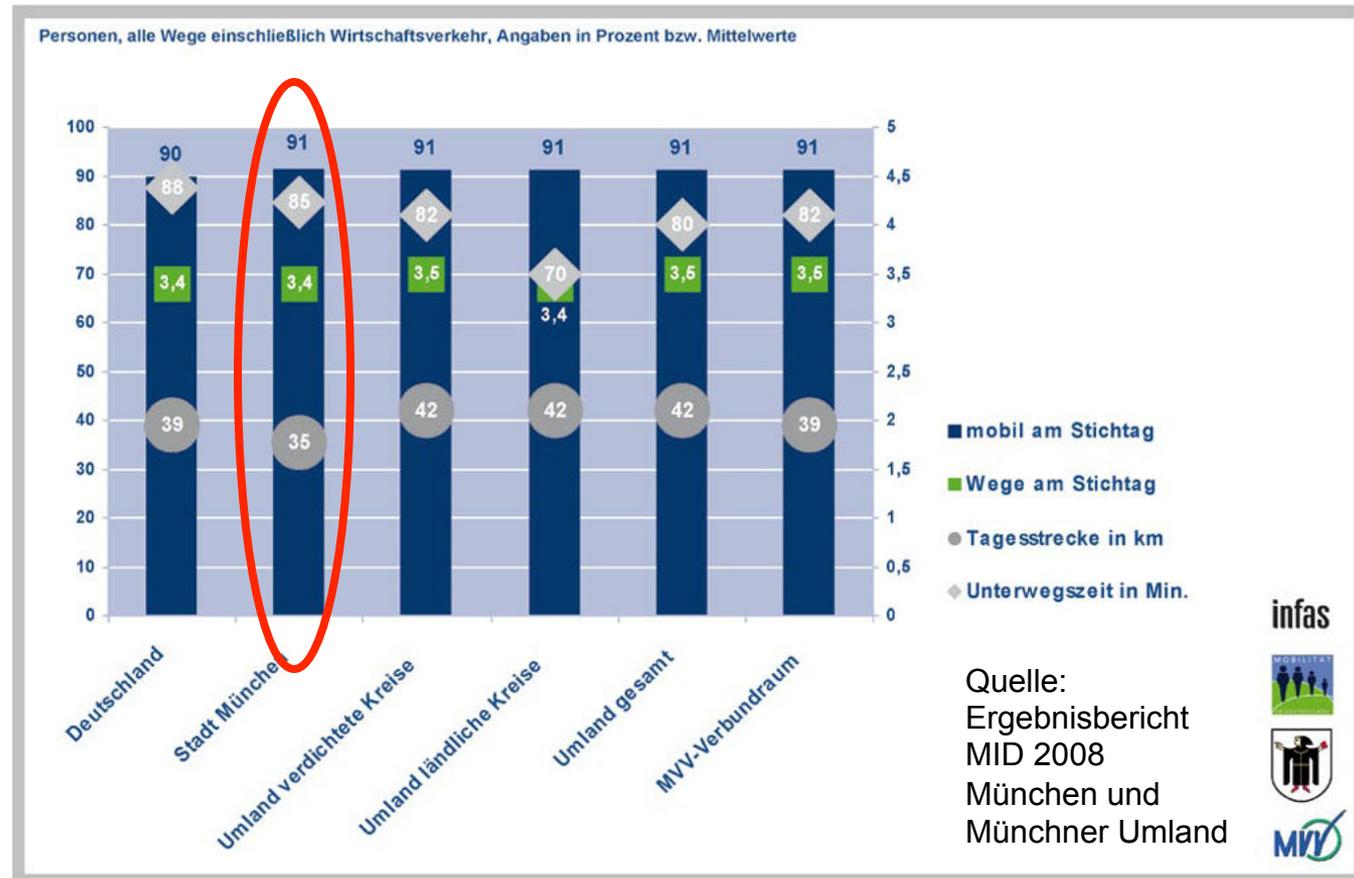


Mobilität – Kennziffern Wegedistanz München

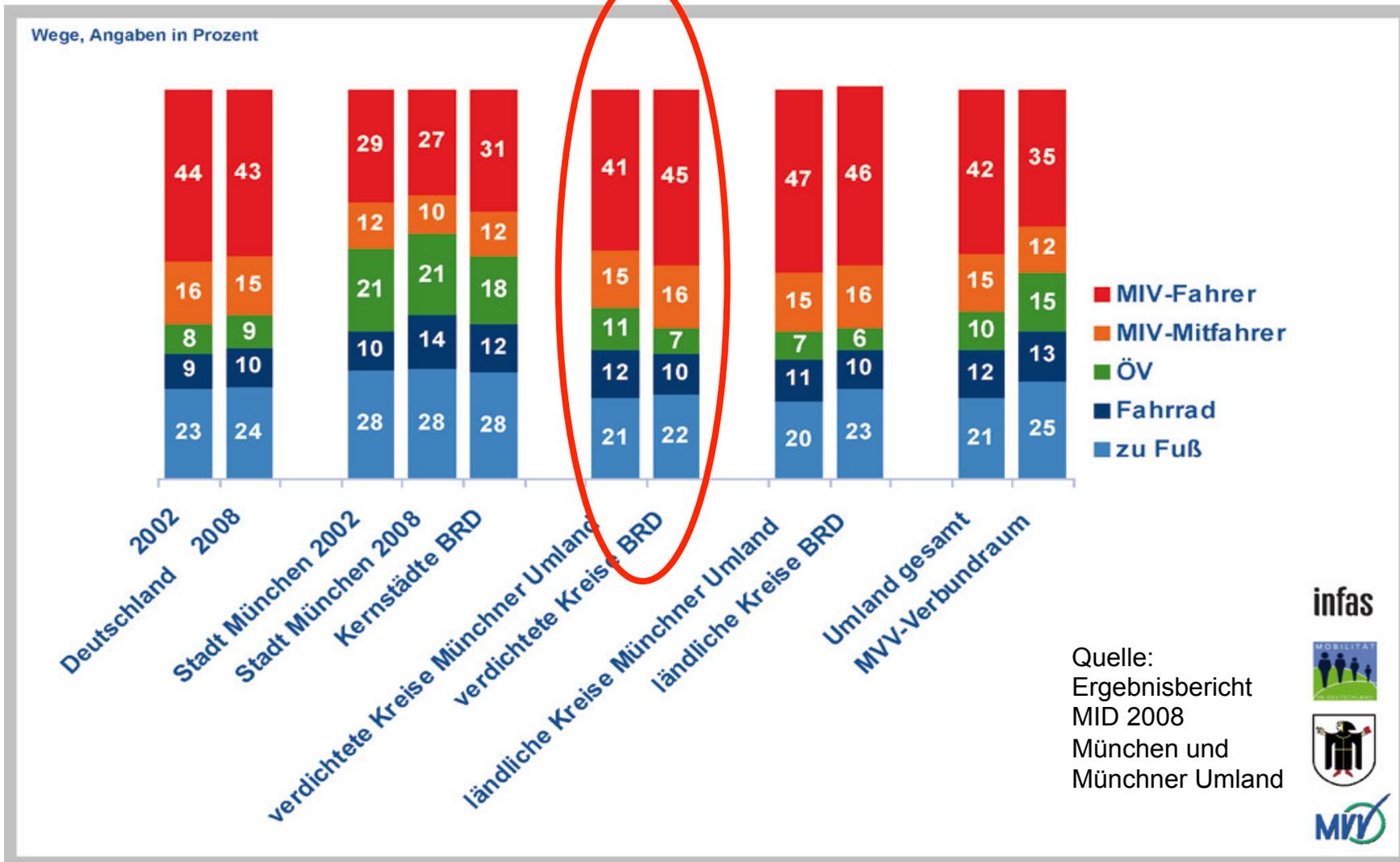
zurückgelegte km pro Tag in München

Entwicklung

- 1977: 17
- 1991: 26
- 2002: 35
- **2008: 35**



Mobilität – Kennziffern Verkehrsmittelwahl (Modal Split)



Verkehrsmittelwahl in den 25 Münchner Stadtbezirken

Wege, Angaben in Prozent

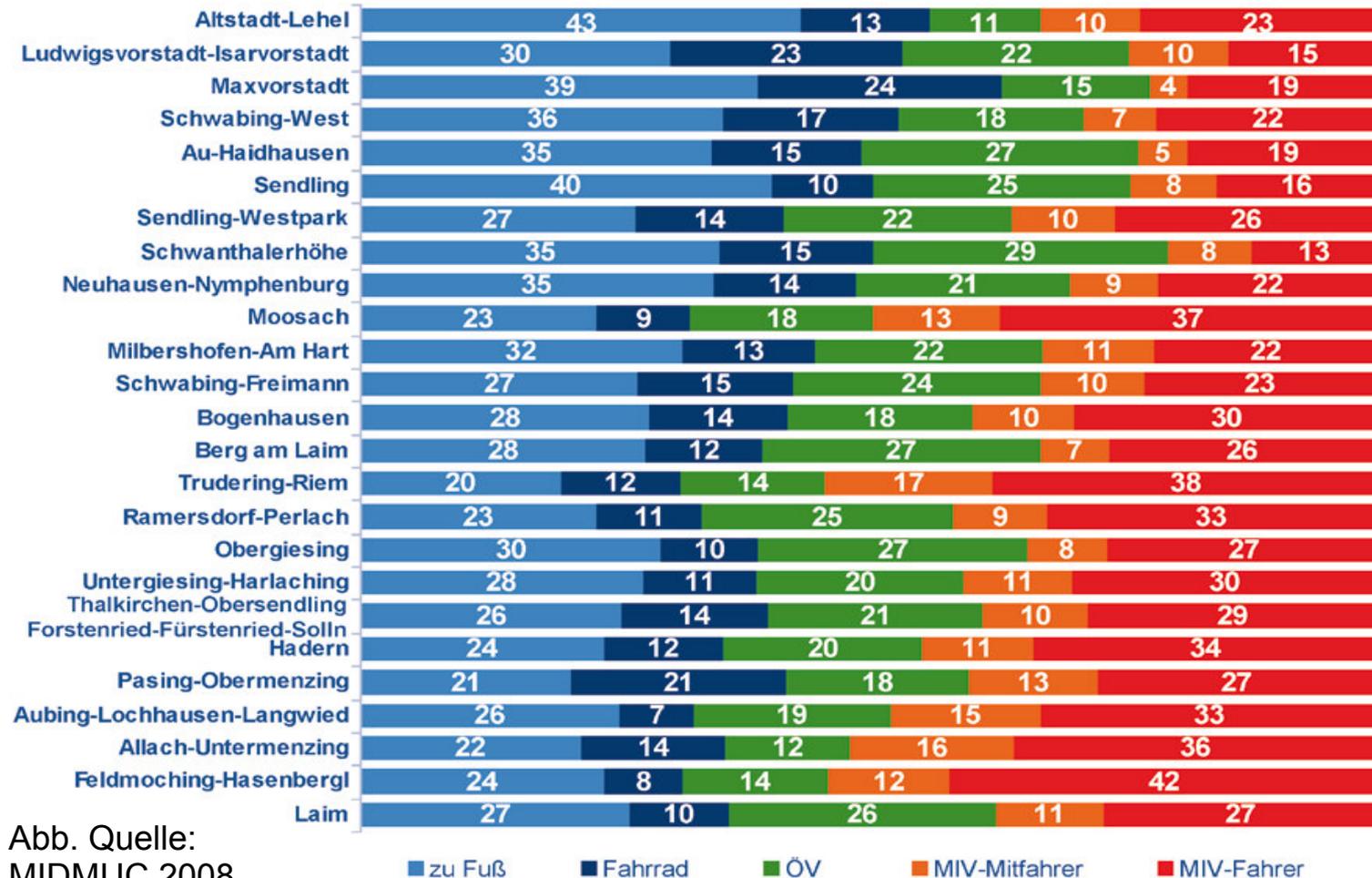
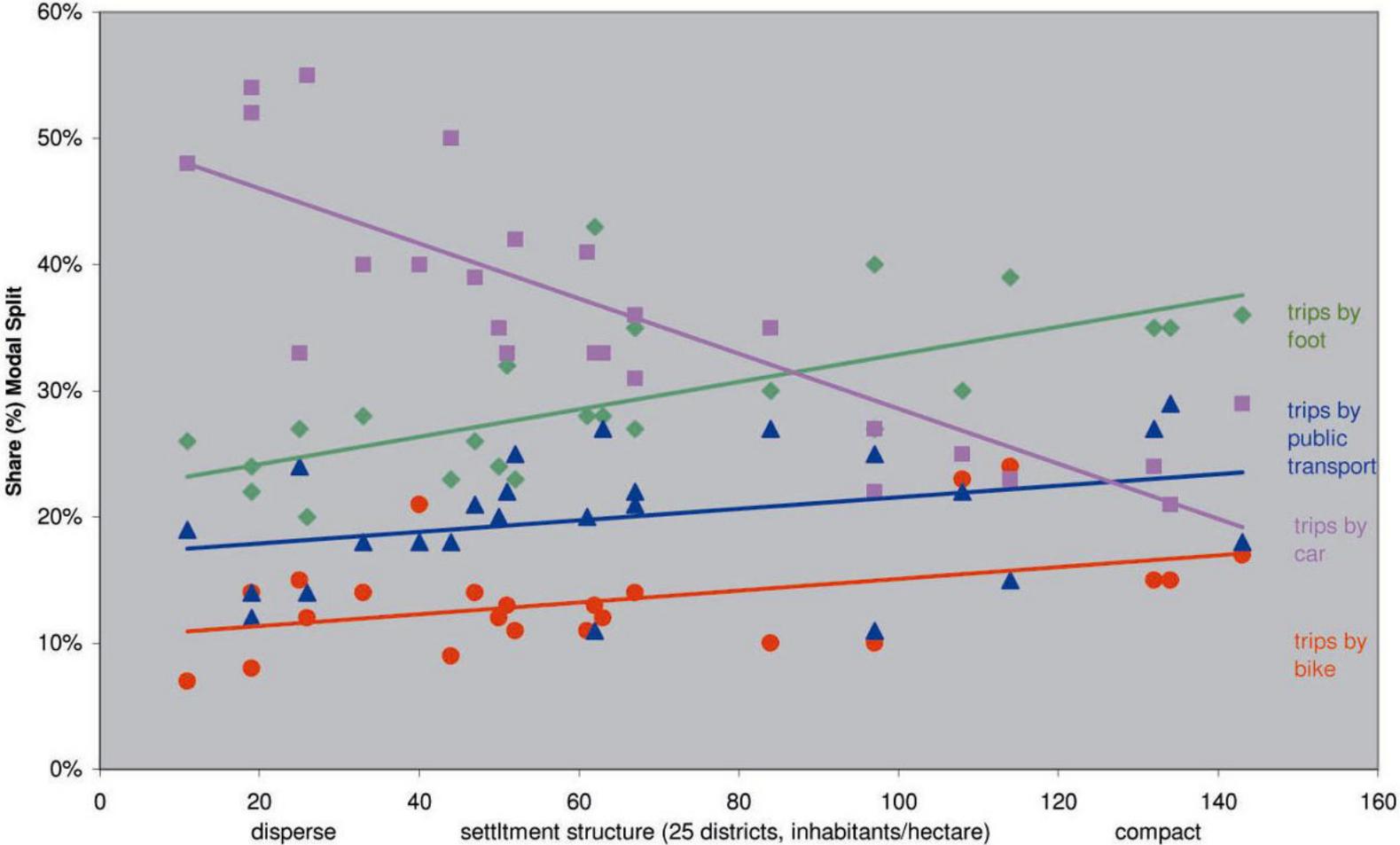


Abb. Quelle:
MIDMUC 2008

Verkehrsmittelwahl und Siedlungsdichte

Settlement structure and mode of transport in Munich



Verkehrsmittelwahl und Siedlungsdichte

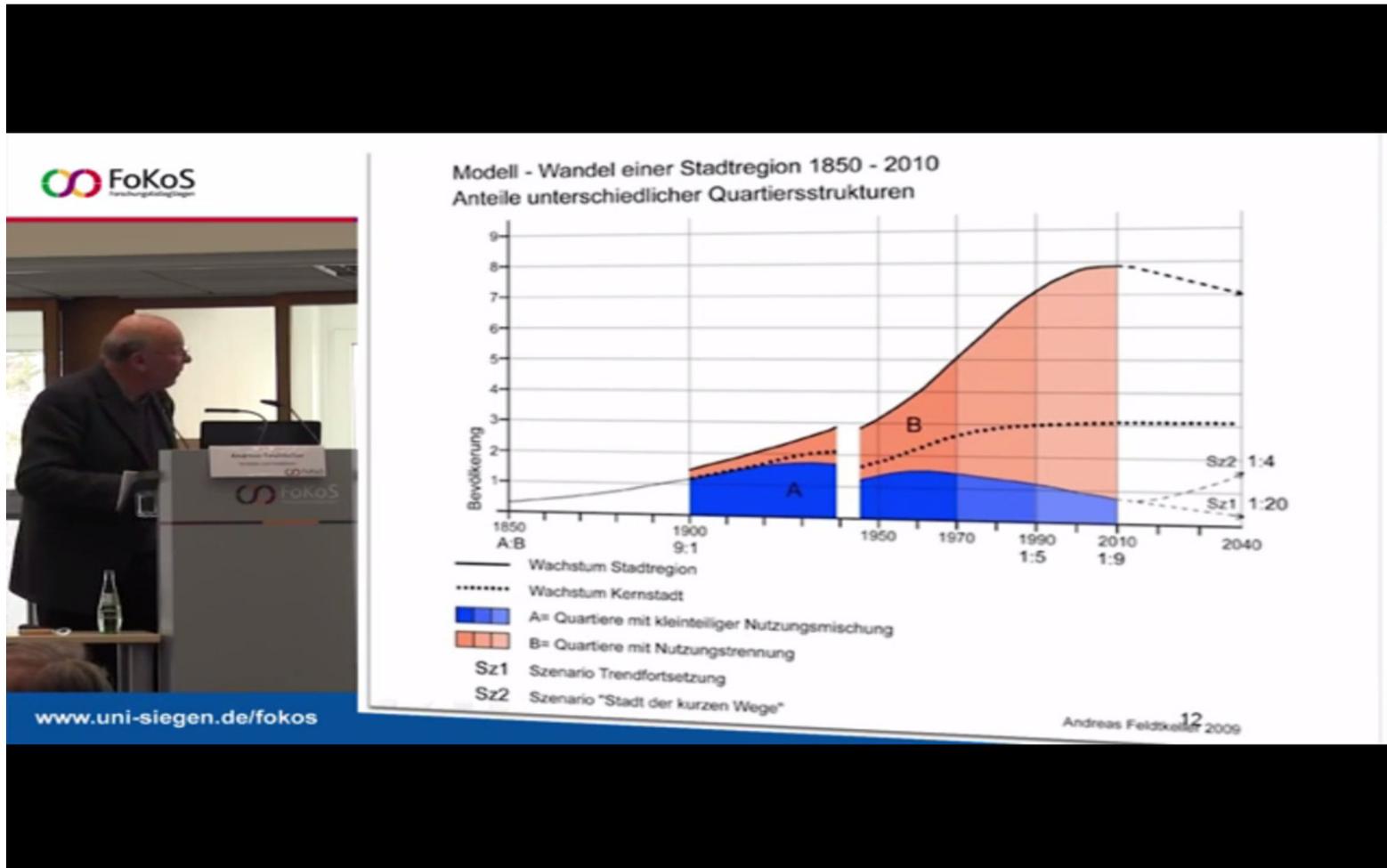


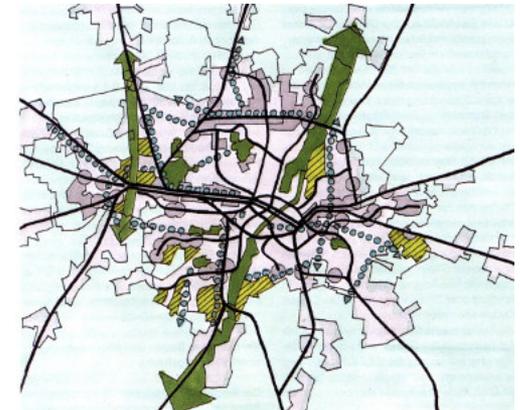
Abb. Quelle:
Feldtkeller
FoKoS 2015

Verkehrsmittelwahl und Siedlungsdichte

Kompakte Innenentwicklung

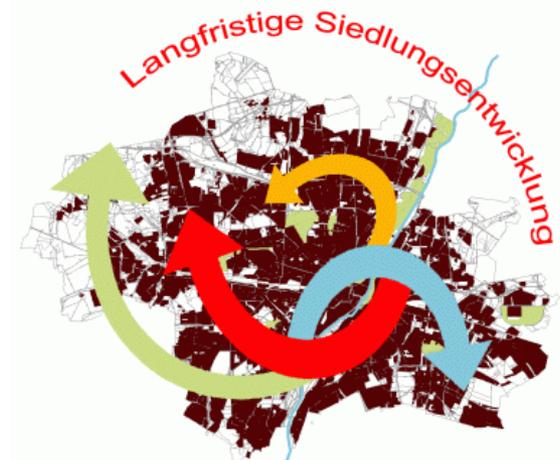


Grünvernetzung



Planungsgruppe 504, München / Hasse & Söhrn, Freising, April 1995

Nachverdichtung



Stadt der kurzen Wege – Probleme bei der Umsetzung

- Der Großteil der Siedlungsstruktur ist im **Bestand**
- Die von der Charta von Athen beförderte **Trennung der Funktionen** ist häufig noch Planungsprinzip und Basis von Gesetzen und Normen (statt der Rückkehr zur Urbanität gemäß der Charta von Leipzig)
- Die fortschreitende **Zentralisierung** und Nachfrage nach **großen Einheiten** verhindert kleinteilige Mischung
- Die **Lärmschutzvorgaben** stehen einer Mischung entgegen
- **Rationalisierung im Wohnungsbau** bevorzugt große Einheiten anstatt kleiner Parzellen
- Kleinteilige Mischung in einem Gebäude scheidet am Interesse von Investoren Wohnungen zu **verkaufen** während Gewerbe eher **mietet**.

Öffentliche Räume

- Die erhöhte **Sensibilität** für das Umfeld und
- der häufig schnelle Wechsel zwischen **Fortbewegung und Aufenthalt** insbesondere beim Zufußgehen

belegen die Bedeutung des Öffentlichen Raums für die Nahmobilität. Wichtige Elemente hierbei sind

- abwechslungsreiche **Fassaden**
- **Erdgeschoss-Nutzungen**, die auf den öffentlichen Raum ausstrahlen
- **Begrünung**
- eine ausgewogene **Flächenaufteilung im Straßenraum**
- qualitätsvolle **Beläge**
- Sauberkeit und **Pflege/Unterhalt**

Autoorientierte Öffentliche Räume



Attraktive Öffentliche Räume – grün



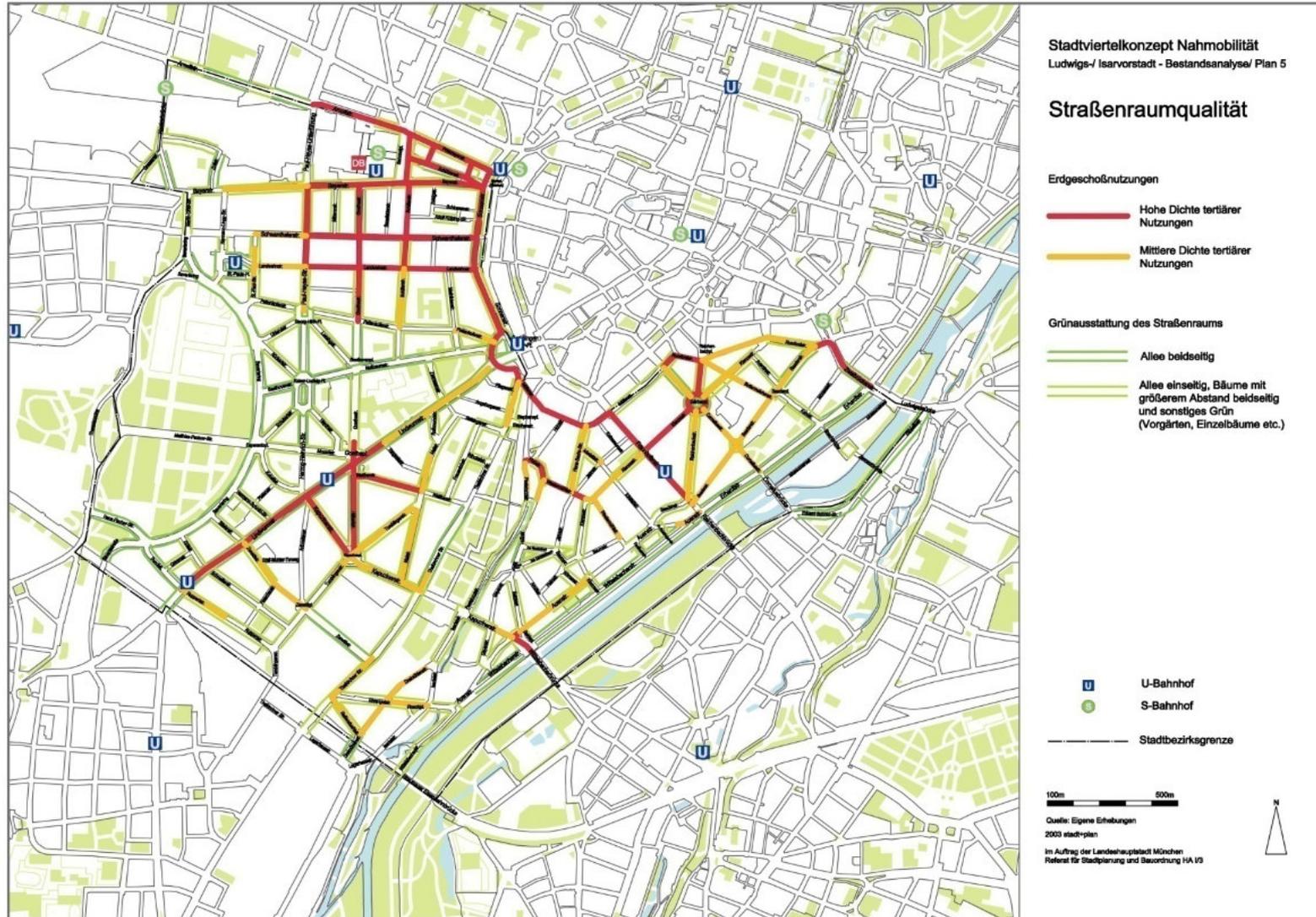
Attraktive Öffentliche Räume – lebendig



Attraktive Öffentliche Räume – innovativ



Beispiel: Analyse Straßenraumqualität



Attraktive Straßenräume – Probleme bei der Umsetzung

- Die Politik hat gerne **mehr Kfz-Fahrbahnen** als nötig.
- Das **Straßenrandparken** ist eine heilige Kuh.
- Der **Fuß- und Radverkehr** hat noch nicht die ihm zustehende Bedeutung erlangt.
- Das Vorgehen gemäß RASt (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen), eine Straße von außen nach innen zu planen, (mit Flächenaufteilung 30% – 40% – 30%) ist **nur bei wenigen Fachleuten** bekannt.
- Kleinteilige Fassaden und lebendige EG-Nutzungen scheitern häufig an den **Investoren** und am **Fehlen von Regeln**.
- Plätze und Seitenräume sind einem **Kommerzialisierungsdruck** ausgesetzt. Das belebt aber auch die Straße.
- Mit Zeitungsspendern, Werbeständern und abgestellten Fahrrädern erfolgt eine Vermüllung des Öffentlichen Raums.
- Die **Pflege** des Grüns wird häufig **vernachlässigt**.

Verkehrsinfrastruktur für das Gehen und das Radfahren

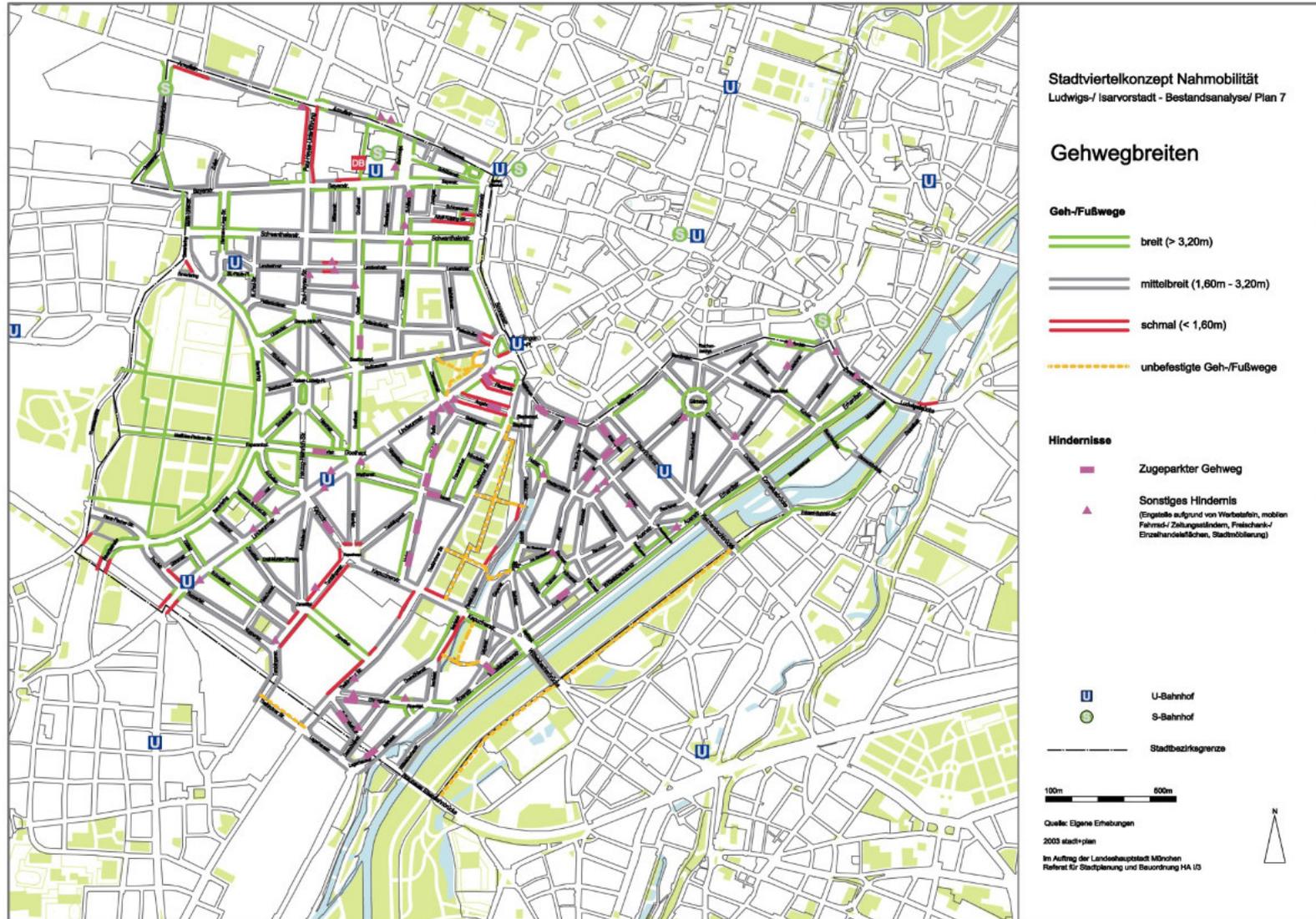
Der Fußverkehr braucht

- Gehflächen mit ausreichenden **Breiten** zum Nebeneinandergehen und sich Begegnen mit guten **Belägen**
- häufige und komfortable **Querungsmöglichkeiten**
- **Sitzmöglichkeiten** und ein
- **Orientierungssystem.**

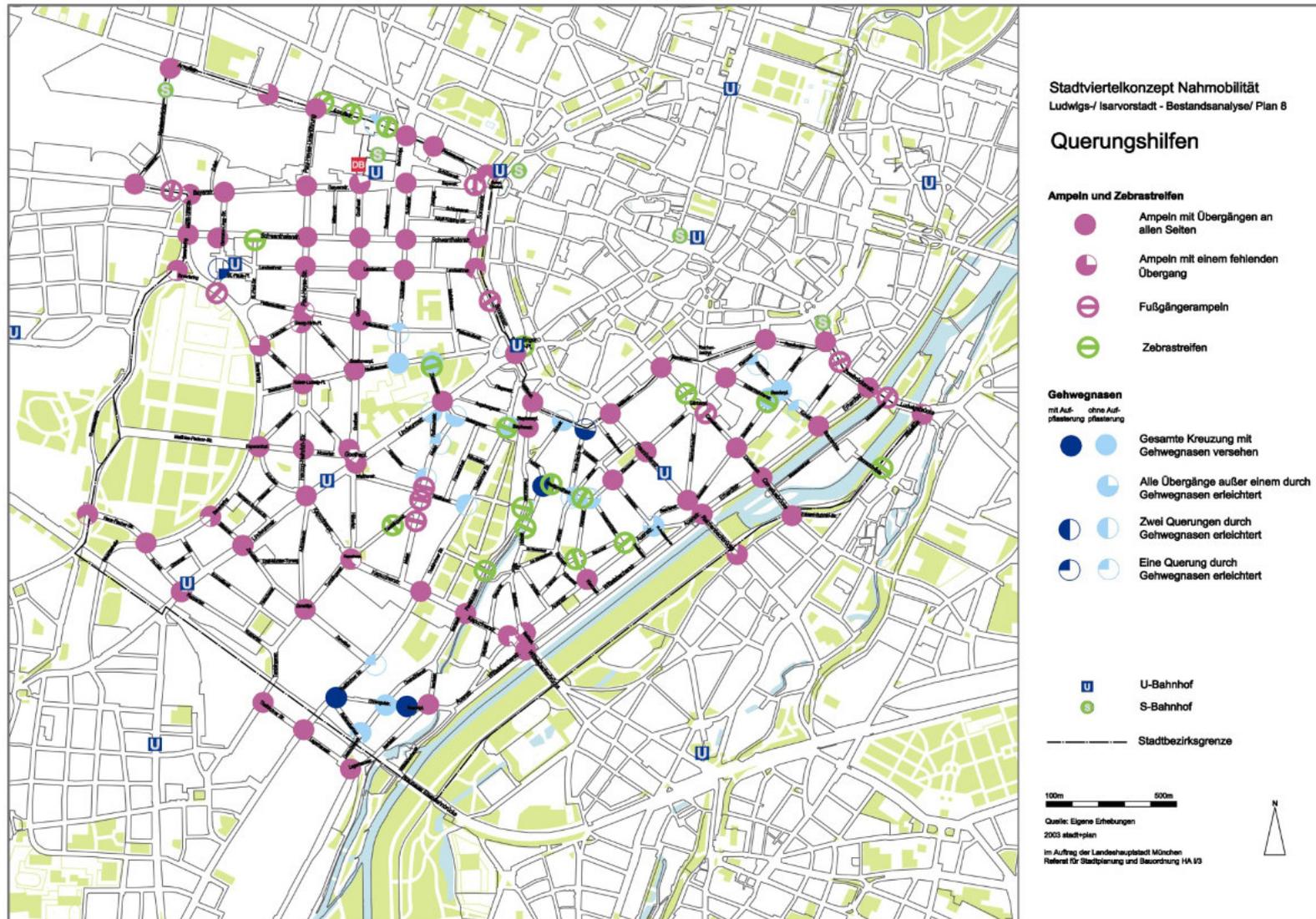
Beim Radverkehr müssen die **schnellen** und die **langsamen** Radfahrrinnen und Radfahrer berücksichtigt werden mit

- **Fahrbahnnutzung** oder **durchgängige** Radverkehrsanlagen in Form von (Radwegen, Rad- oder Schutzstreifen),
- Tempo 30
- Abstellmöglichkeiten zuhause, bei der Arbeit, im Öffentlichen Raum und am Bahnhof.

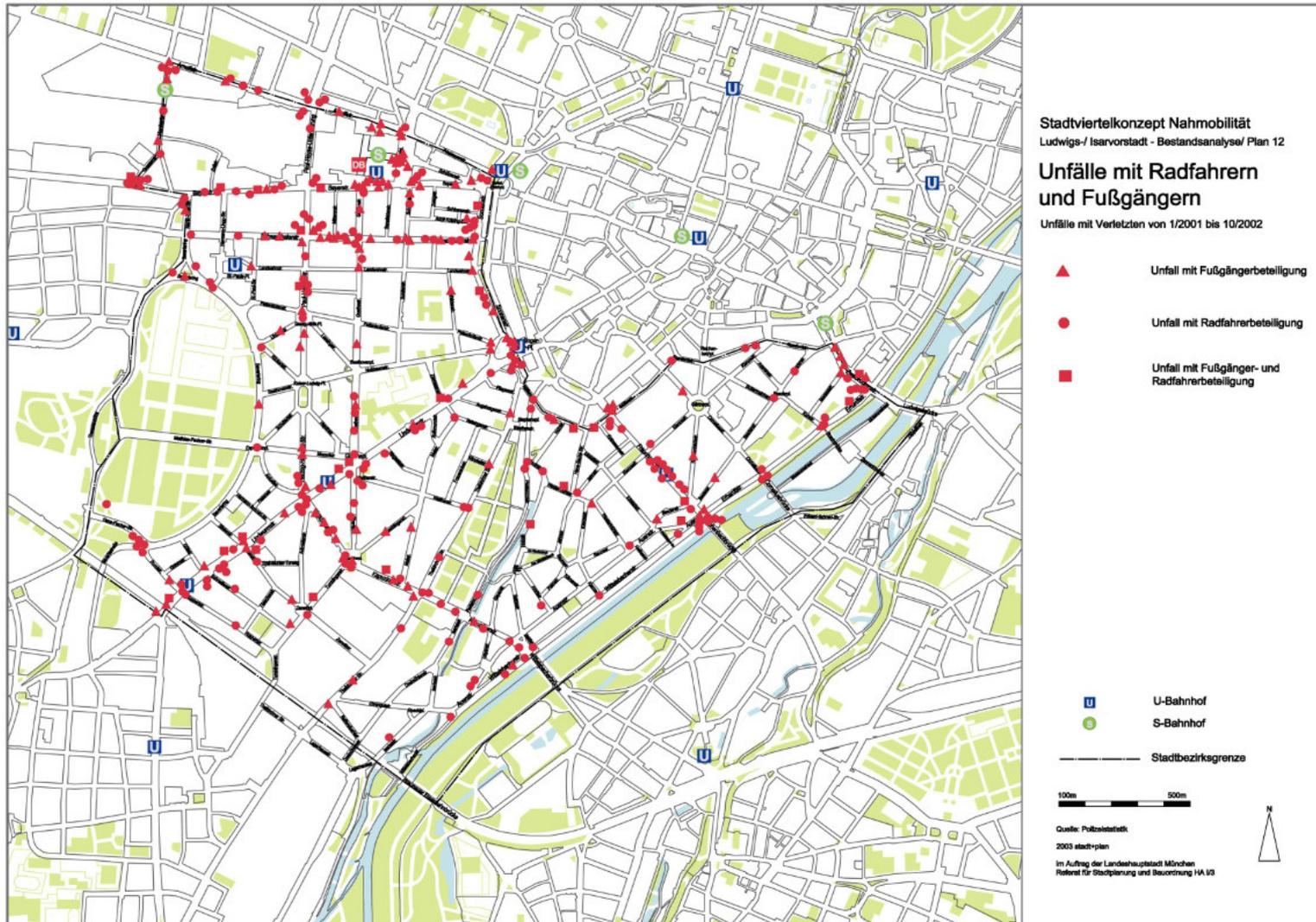
Beispiel: Analyse – Gehwegbreiten



Beispiel: Analyse – Querungshilfen



Beispiel: Analyse Unfälle mit Fuß- und Radverkehr



Fußverkehr – Negativbeispiele



Attraktives ÖV-Netz mit Mobilitätsgarantie

- In die Stadtentwicklung integrierte leistungsfähige Öffentliche Verkehrsmittel
- Bau von Oberflächenverkehrsmitteln z.B. Tram mit gleichzeitiger Erneuerung der Straßenräume
- In den Straßenraum integrierte Fahrwege und Haltestellen
- Priorisierung an Lichtsignalanlagen und so viele eigene Fahrwege wie nötig in Kombination mit intelligenter Steuerung.



Öffentlichkeitsarbeit und Marketing



Verkehrsinfrastruktur – Probleme bei der Umsetzung

- Dem Fuß- und Radverkehr werden häufig nur Restflächen zugewiesen
- Dem Fuß- und Radverkehr fehlt oft eine eigene Finanzierung und sie haben geringe Priorität
- Viele Planer und Ingenieure wissen zu wenig über die Bedürfnisse der Zufußgehenden und Radfahrenden
- Viele Planer und Ingenieure planen bezüglich der Kapazität und Barrierefreiheit zu wenig in die Zukunft gerichtet und werden damit nicht den Erfordernissen einer postfossilen und platzsparenden Nahmobilität gerecht
- Lange Planungs- und Realisierungszeiträume für Schienenverkehrsmittel. Zu wenig Ressourcen für attraktiven Betrieb.

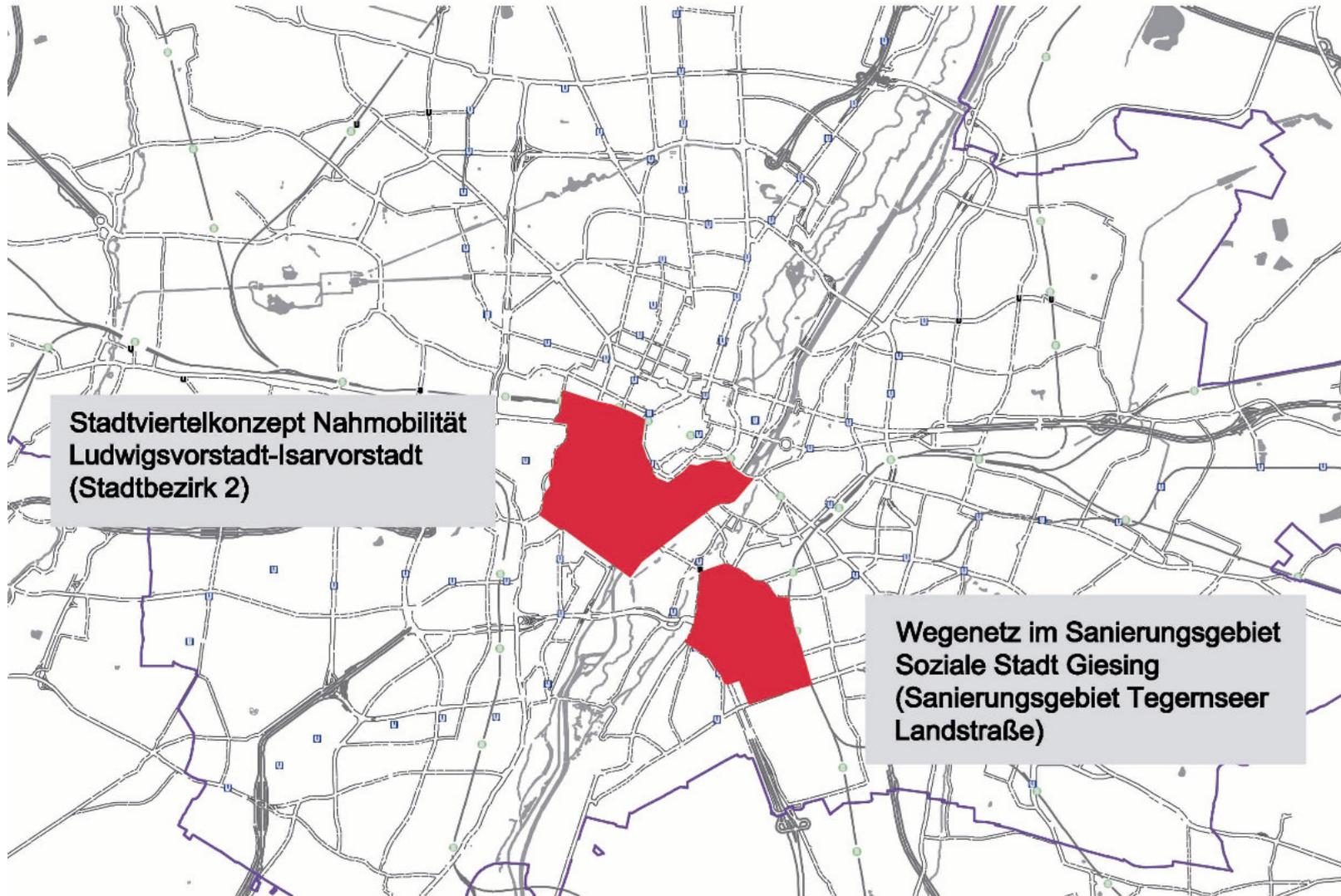
Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation

Bürgerinnen und Bürger sind lokale Experten für den Fuß- und Radverkehr vor Ort. Sie kennen auch Besonderheiten im Tagesgang und im Jahresverlauf. Projekte zur Förderung der Nahmobilität sollten diesen Erfahrungsschatz einbeziehen.

Die Einbeziehung kann schriftlich oder über Spaziergänge und Saaldiskussionen erfolgen.

Die Umsetzung der Projekte sollte in geeigneter Form zeitnah den Bürgern zurückgespiegelt werden.

Stadtviertelkonzept Nahmobilität – Lage im Stadtgebiet

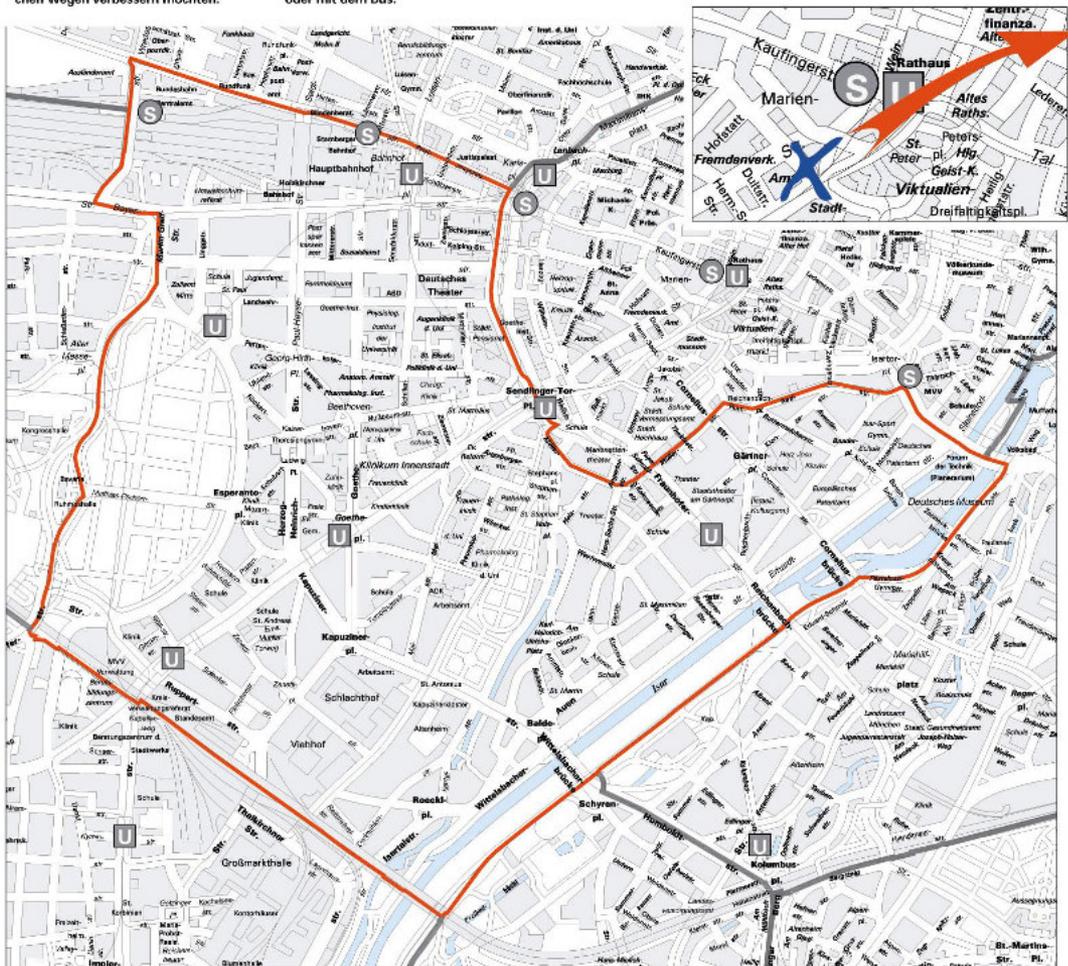


NAHMOBILITÄT – ANFORDERUNGEN UND STRATEGIE FÜR EINE NACHHALTIGE MOBILITÄT AM BEISPIEL STADTVIERTELKONZEPT NAHMOBILITÄT

Bürgerbeteiligung – Mitmach-Flyer

... mitmachen, aber wie?

- Markieren Sie deutlich und am besten farbig auf nebenstehender Karte die Situationen, die Sie auf Ihren täglichen Wegen verbessern möchten.
- Kreuzen Sie an, welche Fortbewegungsart davon betroffen ist; also zu Fuß, per Rad, mit den Inline-Skates oder mit dem Bus.
- Benennen Sie den Ort, das Problem und gegebenenfalls Ihren Verbesserungsvorschlag.



Teilen Sie uns Ihre Kritikpunkte und Ihre Verbesserungsvorschläge mit!

Beispiel: zu Fuß mit dem Rad mit Inline-Skates/Roller mit dem Bus
 Ort: xx-Straße/yy-Straße, Höhe zz-Theater
 Problem: Quering mit Kinderwagen schwierig
 Vorschlag: Bordsteinabsenkung bei xy-Laden

bei Wegen zu Fuß mit dem Rad mit Inline-Skates/Roller mit dem Bus
 sonstiges
 Ort: _____
 Problem: _____
 Vorschlag: _____

bei Wegen zu Fuß mit dem Rad mit Inline-Skates/Roller mit dem Bus
 sonstiges
 Ort: _____
 Problem: _____
 Vorschlag: _____

bei Wegen zu Fuß mit dem Rad mit Inline-Skates/Roller mit dem Bus
 sonstiges
 Ort: _____
 Problem: _____
 Vorschlag: _____

Weitere Anmerkungen bitte auf gesondertem Blatt! Danke!
 Bitte geben Sie uns Ihre Adresse und Telefonnummer an, falls wir noch Rückfragen an Sie haben:

Name: _____
 Straße: _____
 Telefonnr.: _____

Schicken Sie uns Ihre Anregungen bis zum 12.10.2002 an folgende Adresse oder bringen Sie sie einfach vorbei:

Planungsgemeinschaft stadt+plan
 Fleischerstr. 5
 80337 München

Bürgerbeteiligung – Exkursionen



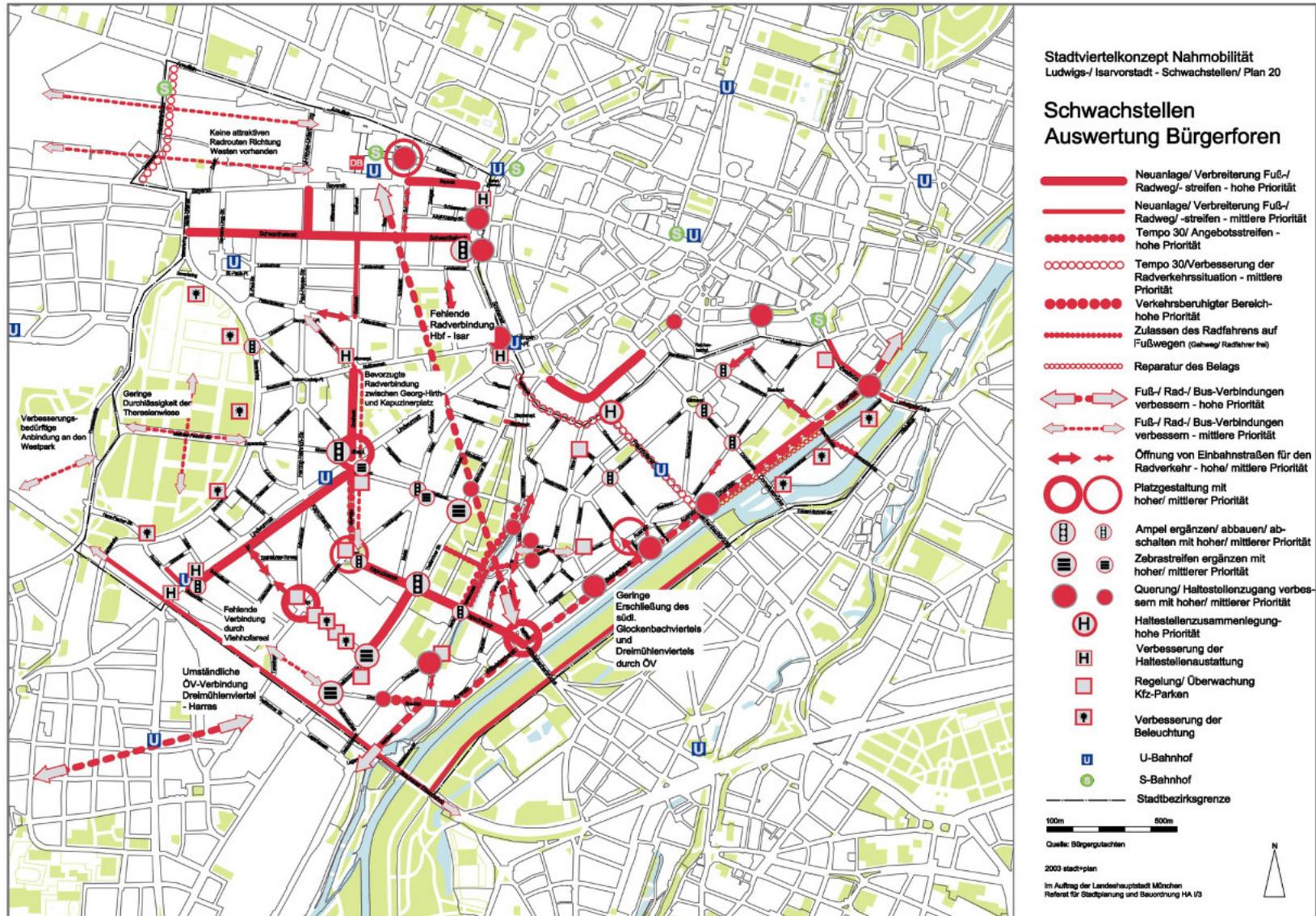
- Spaziergänge
 - allgemein
 - Zielgruppen Eltern-Kind-Initiativen und Senioren
- Fahrradtour
- Skater-/Roller-Tour
- Busfahrt



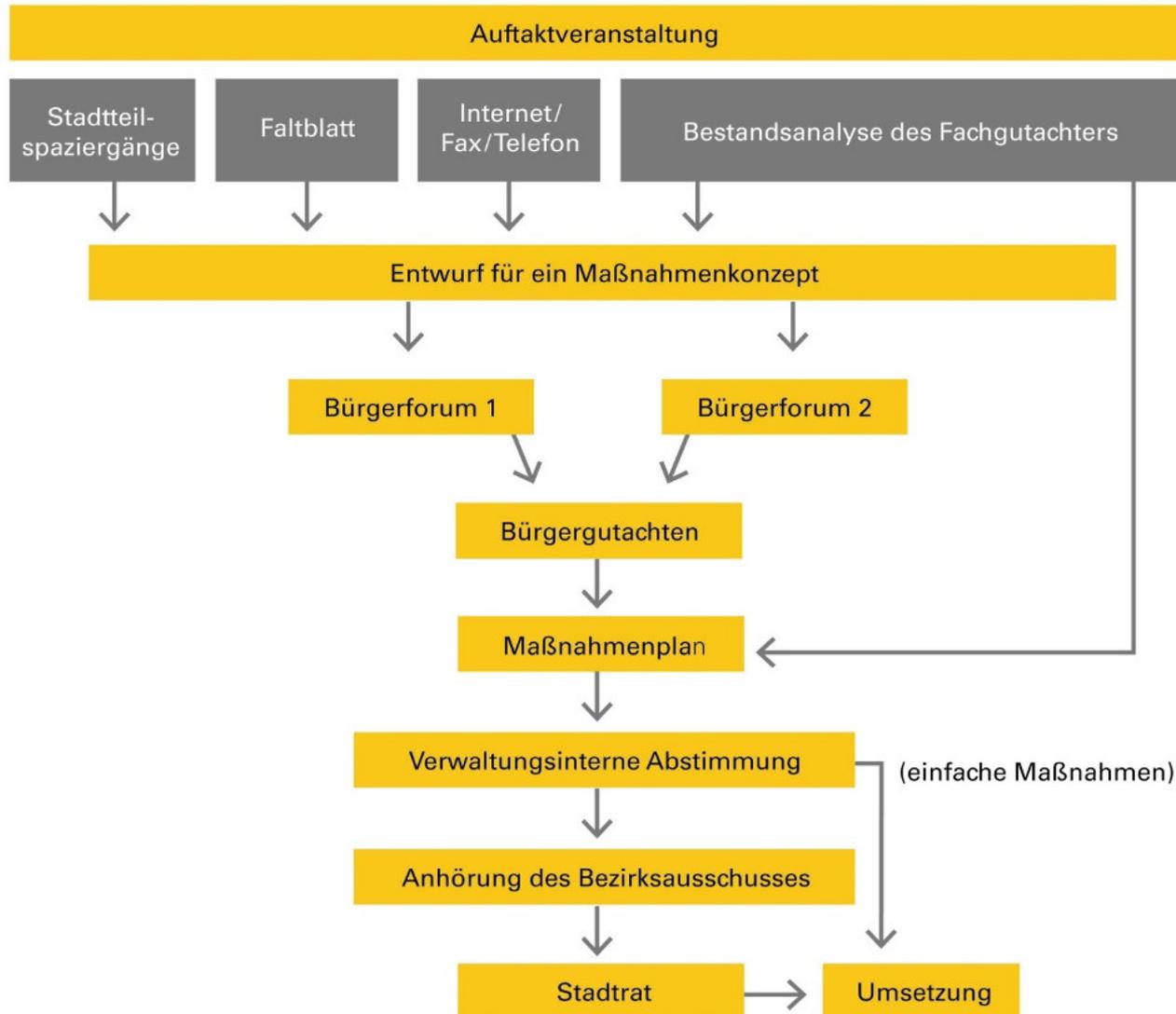
Bürgerbeteiligung – Bürgerforen



Schwachstellen – Auswertung Bürgerbeteiligung



Rahmen – Bürgerbeteiligung – Verfahrensablauf



Quartiers-Projekt – Maßnahmentabelle

Maßnahmen Wegenetz - Soziale Wege St. Martin

Vorschläge stadt+plan Juli 2009

Ifd. Nr.	Verk.-mittel	Quelle	Ort	Bild	Problem	Maßnahme	Priorität	Aufwand	Zuständigkeit / Kommentar	Kosten in EUR	Kostenermittlung
126	Fuß Rad	AG Verk KiSt Bü Exk	St.-Martin-Str./ Zugspitzstr./ Herzogstandstr. ("Baumplatz")		Relativ hohe Geschwindigkeiten trotz Tempo-30-Zone, verparkte Ecken, Querungen für Fußgänger schwer einsehbar	Vorzierung der Gehsteige, Gestaltung evtl. als "Mini-Kreisel" wg. optischem Durchschuss mit runder Pflasterfläche in der Mitte (z.B. 3 m Durchm.), Regelung rechts vor links	hoch	mittel	BR/KVR: Vorfahrtregelung wegen früherer Unfallbelastung sinnvoll. Kreisverkehr aus Platzgründen nicht realisierbar.	180.000	Umbaufläche ca. 1200 qm
127	Fuß Rad	AG Verk Exk	Zugspitz-/ Alpen-/ St.-Martin-Str. (bildet einen Platzraum mit M 127 "Baumplatz")		Fahrbahnanteil zw. St.-Martin- und Zugspitzstr. verkehrlich nicht erforderlich, Potenzial für Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Verbesserung der Verkehrssicherheit	Auflassen der nördl. Fahrbahn (Alpenstr.) zugunsten von Freiflächen	mittel	mittel	BR/KVR: aus verkehrlicher Sicht denkbar	120.000	Umbaufläche ca. 800 qm
202	Fuß	AG Verk KJF KiSt Exk	St.-Martins-Platz/ St.-Martin-Str.		Gegenüberliegende Gehwegnase fehlt, häufig querende Kinder und Kindergruppen von Einrichtung zum Spielplatz	Ergänzung der Gehwegnase auf der Südseite (beim Münchenstift), ggf. zusätzlich Verengung zur Geschwindkeitsreduzierung	hoch	mittel	BR: wird geprüft	10.000	kleine Gehwegnase (ca. 10 qm)
203	Fuß Auf	AG Verk	St. Martins-Platz/ Westl. Fahrbahn		Hat keine Erschließungsfunktion, könnte aufgelassen und als Spielfläche verwendet werden	Sperrung der westl. Fahrbahn (ca. 50 m) zugunsten einer Spielfläche für Skaten, Rad- und Rollerfahren (u.U. kann dann auf die Maßnahme 202 verzichtet werden)	hoch	gering	KVR/BR/BR-Gartenbau: Verkehrlich nicht erforderlich, parkende Kfz sind vor allem Dauerparker; müsste machbar sein. Neue Parkplätze vor Sperre können geschaffen werden		Sperren aus Pauschalen
204	Fuß	AG Verk Sch Bü Exk	St. Martins-Platz/ St.-Martin-Str. vor Münchenstift/KITZ		LKW liefern auf dem Gehsteig auch zur Schulwegzeit	Lieferzone	hoch	gering	KVR: denkbar ... Umsetzung im Rahmen des Parkraummanagements		Beschilde-rungs-pauschalen

Stadtviertelkonzept Nahmobilität – Abschluss-Flyer

Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

PERSPEKTIVE MÜNCHEN | **Concepts**

Stadtviertelkonzept Nahmobilität Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt

Verfahren und Ergebnisse





PERSPEKTIVE MÜNCHEN

Was ist Nahmobilität?

Wie wollen die Bürgerinnen und Bürger?

Wie setzen die Beteiligten Prioritäten?

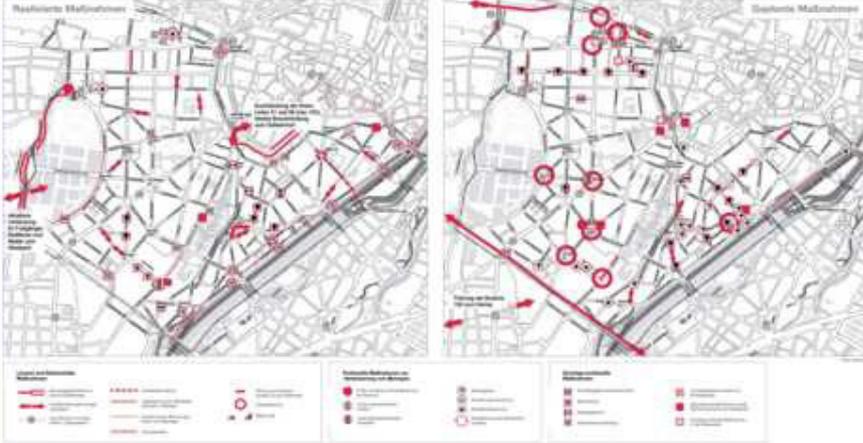
Welche Maßnahmen sind schon umgesetzt?

Welche Maßnahmen sollen noch folgen?

Frakt und Ausblick

Realisierte Maßnahmen

Geplante Maßnahmen



Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

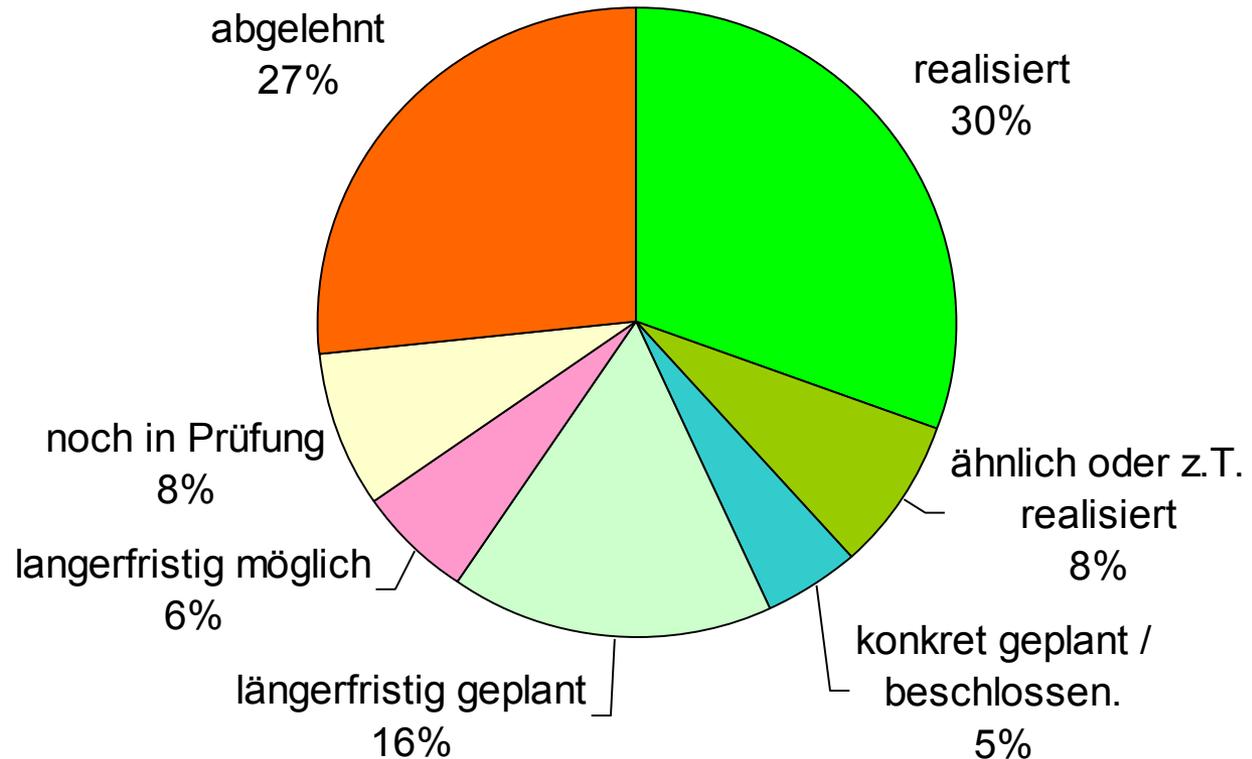
Stadtviertelkonzept Nahmobilität
Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt

Verfahren und Ergebnisse

PERSPEKTIVE MÜNCHEN

Ergebnisse – Umsetzung der Maßnahmenvorschläge

Umsetzung der Maßnahmenvorschläge



Öffentlichkeitsarbeit – Probleme der Umsetzung

Die von den Bürgerinnen und Bürgern vorgeschlagenen Projekte sind kleinteilig und viele. Sie überfordern häufig die Verwaltung in ihrer Dimension.

Die Umsetzung von Maßnahmen dauert oft sehr lange. Die Bürgerinnen und Bürger erwarten dagegen einen schnellen Erfolg Ihres Engagements.

Fazit und Ausblick – Stadtentwicklung

Viele zu lange schon gelten bei uns Planungsregeln (z.B. BauNVO), die exzessiven Verkehr generieren und die sozialen Aufgaben der Siedlungsstrukturen vergessen machen...

Mit technischen Finessen wie dem Elektroauto und der digitalen Verkehrslenkung sind die Mängel ebenso wenig zu beheben wie mit Stadtbauästhetik.

Viele alten Stadtkerne, aus denen wir einst lernen konnten, wie urbanes Zusammenleben funktioniert, sind längst zu Shoppingmeilen, Freizeitparks und Zonen für Verwaltungen und teures Wohnen verkommen.

Eine Mobilitätswende ist aussichtsreich, wenn sie als Teil der Wende in Städtebau und regionaler Planung auftritt, bei der die sozialen und kulturellen Aufgaben der Stadt im Vordergrund stehen (Andreas Feldtkeller, Cyclescapes 7.11.2014)

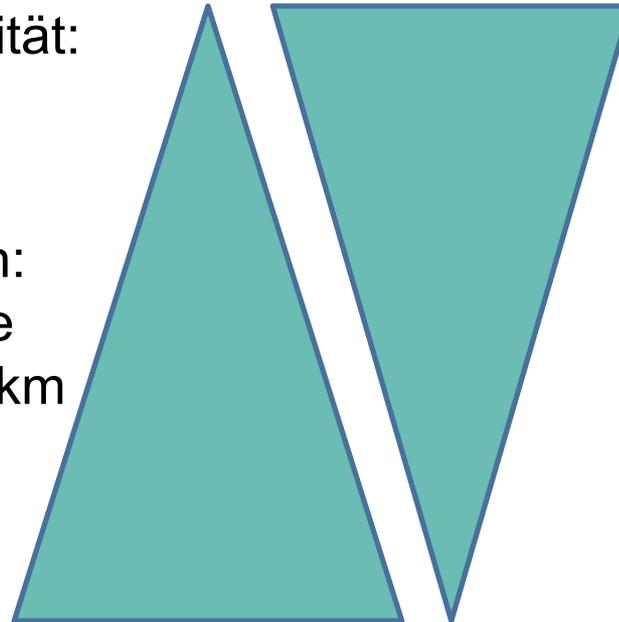
Fazit und Ausblick – Ressourcen

Mobilitätsmuster: Verteilung der Wegelängen

Langstreckenmobilität:
< 10% aller Wege
länger als 30km

Mittlere Wegelängen:
ca. 30% aller Wege
zwischen 5 und 30km

„Nahmobilität“:
> 60% aller Wege
kleiner 5 km



Wahrnehmung der Bedeutung: Ressourcenbereitstellung

Verteilung von:

- Finanziellen Ressourcen und Investitionen
- Verwaltungsangestellten
- Datenverfügbarkeit
- Fachexperten
- Gesetzgebungsgewalt
- Finanzielle Anerkennung
- Bestrafung von Nutzern
- ...

(in Anlehnung an Jim Walker und Daniel Sauter, Walk 21)

Fazit und Ausblick – Bürgerinnen und Bürger

Abbildung 11: Konzepte für einen sozial-ökologischen Wandel

Unsere Städte und Gemeinden werden gezielt so umgestaltet, dass die / der Einzelne kaum noch auf ein Auto angewiesen ist, sondern ihre / seine Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln erledigen kann.

45

37

82

Das Tauschen, Ausleihen, Reparieren und Weitergeben von vorhandenen Produkten wird auf vielfältige Art ausgeweitet, so dass immer weniger Dinge neu gekauft werden müssen.

32

43

75

Wir stellen unsere Ernährung um, so dass nur noch ganz wenig Fleisch gegessen und Umweltbelastungen durch die Fleischerzeugung stark vermindert werden.

22

47

69

82% wünschen eine Abkehr vom Auto, 92% der 14-17-jährigen

Quelle: UBA (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014

Fazit und Ausblick – Junge Erwachsene

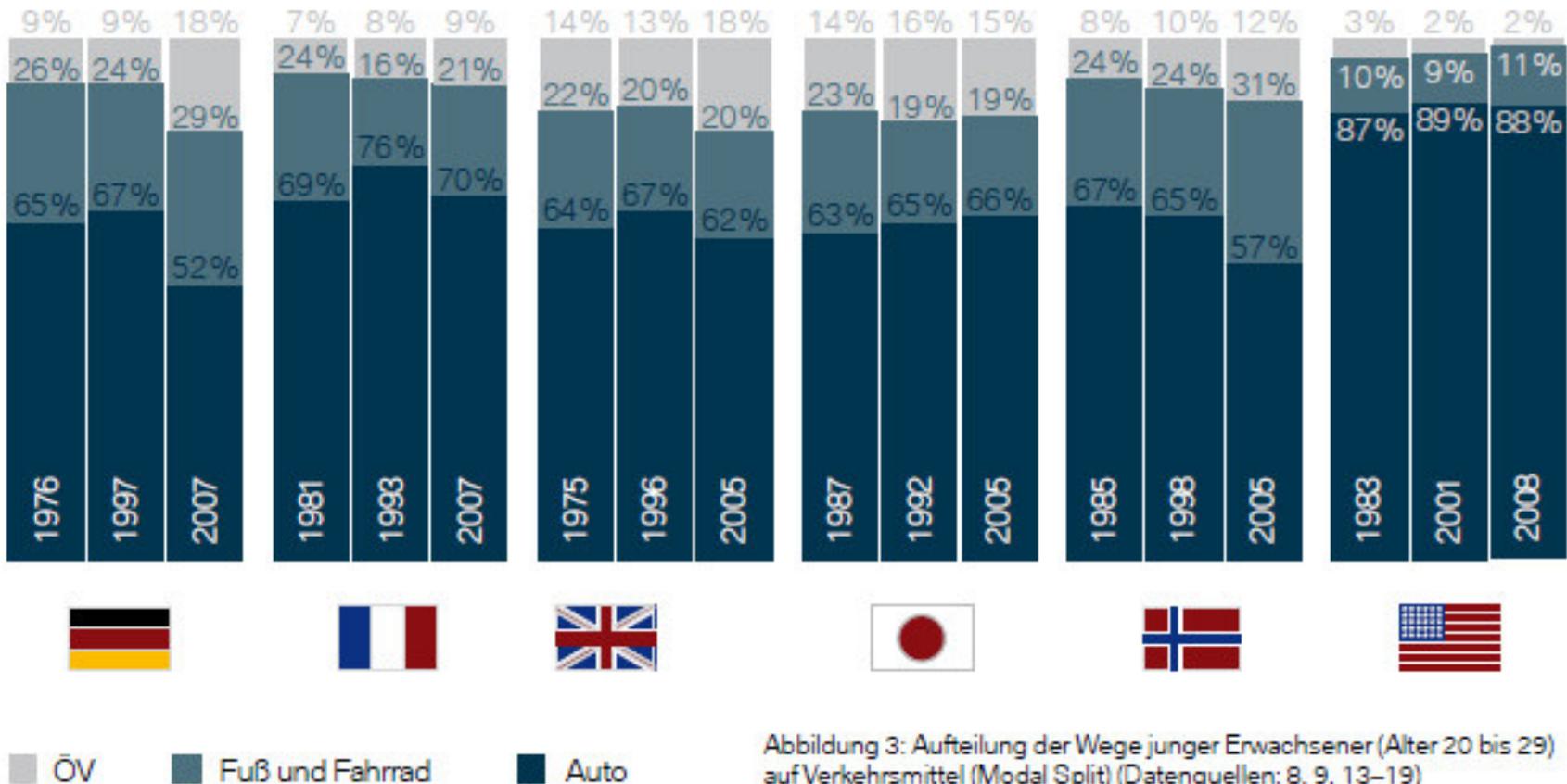


Abbildung 3: Aufteilung der Wege junger Erwachsener (Alter 20 bis 29) auf Verkehrsmittel (Modal Split) (Datenquellen: 8, 9, 13–19)

Die Bedeutung des Autos geht bei jungen Menschen zurück
 Quelle: IFMO (2011): Mobilität junger Menschen im Wandel

Fazit und Ausblick – Straßennutzungsordnung



Planungsphilosophie Shared Space

mehr gemeinsame Nutzung von Flächen durch verschiedene Verkehrsmittel, weniger Schilder und Regulierungen



Verkehrsregelung / Verkehrszeichen Begegnungszone

Fußgängervortritt, Tempo 20. Parken nur auf markierten Flächen; gültig in der Schweiz, Frankreich, Belgien und Österreich aber nicht in Deutschland

Fazit und Ausblick – Erfolgsfaktoren und Dividende

Erfolgsfaktoren für Integrierte Planung / Nahmobilität

- Dichte und funktionale Mischung, kurze Wege
- Attraktiver Öffentlicher Raum
- Gemeinsame Förderung von Fuß- und Radverkehr (mit Flächenumverteilung für die Infrastruktur) und Marketing
- , ÖV-Ausbau, Parkraum- und Mobilitätsmanagement
- Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation

Dividende

- Lebendige Stadt für alle mit hoher Lebensqualität
- Gesundere Bürger infolge der Bewegungsmöglichkeiten
- Wirtschaftlich erfolgreiche Stadt infolge der Lebensqualität
- Zukunftsfähige Stadt mit postfossiler Mobilität angesichts Peak Oil und Klimawandel.

Nahmobilität – Potenzial und Strategie für nachhaltige Mobilität



Nahmobilität – Potenzial und Strategie für nachhaltige Mobilität am Beispiel Stadtviertelkonzept Nahmobilität
Paul Bickelbacher, Stadt - und Verkehrsplaner SRL