

Umkehren auf der Einbahnstraße

Von verkehrssparenden Räumen zu flächensparendem Verkehr

Dipl.-Ing. Dr. techn. Harald FREY

**Institut für Verkehrswissenschaften
Forschungsbereich Verkehrsplanung und Verkehrstechnik**

TU Wien

Verkehrs- und Siedlungssystem



Die Ursachen



Die Ursachen und die Folgen



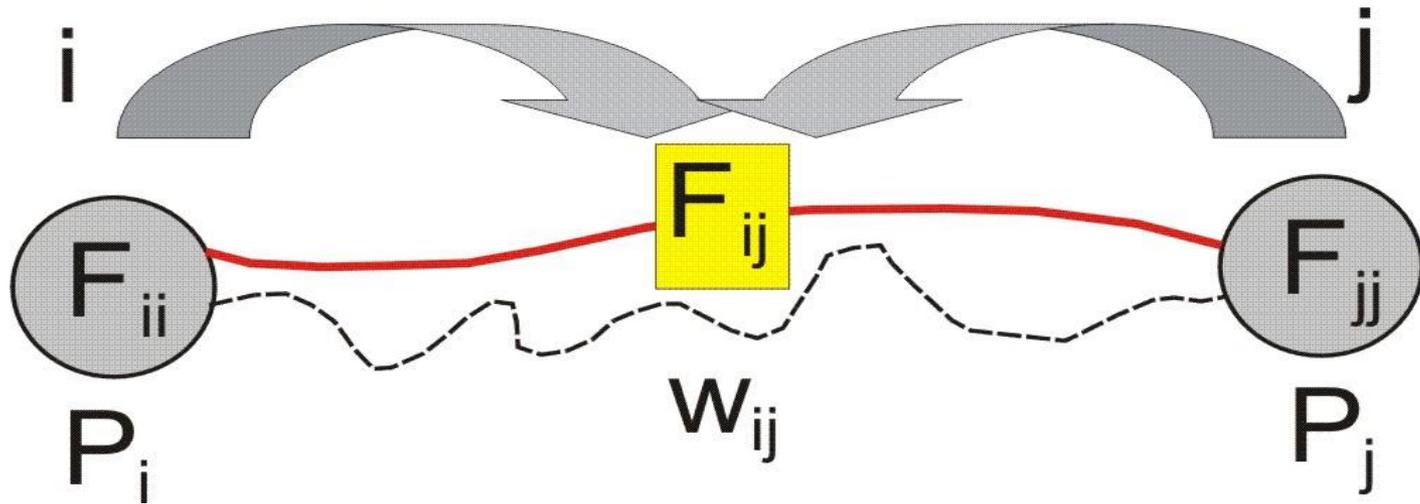
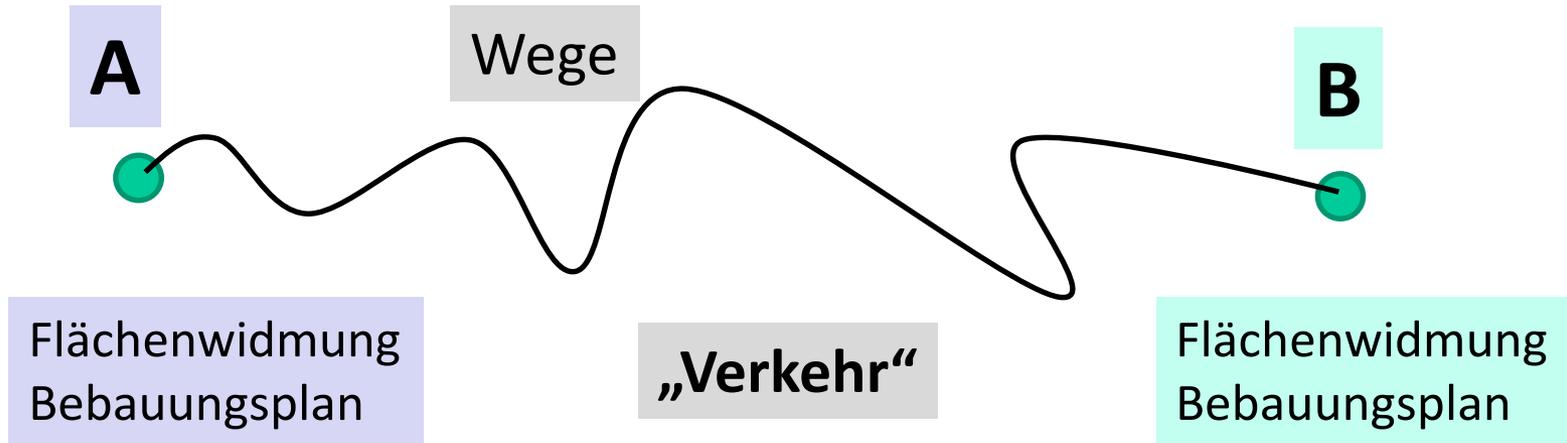


Die Ursachen und die Folgen



Imagery ©2012 DigitalGlobe, European Space Imaging, GeoEye

Systemwirkungen



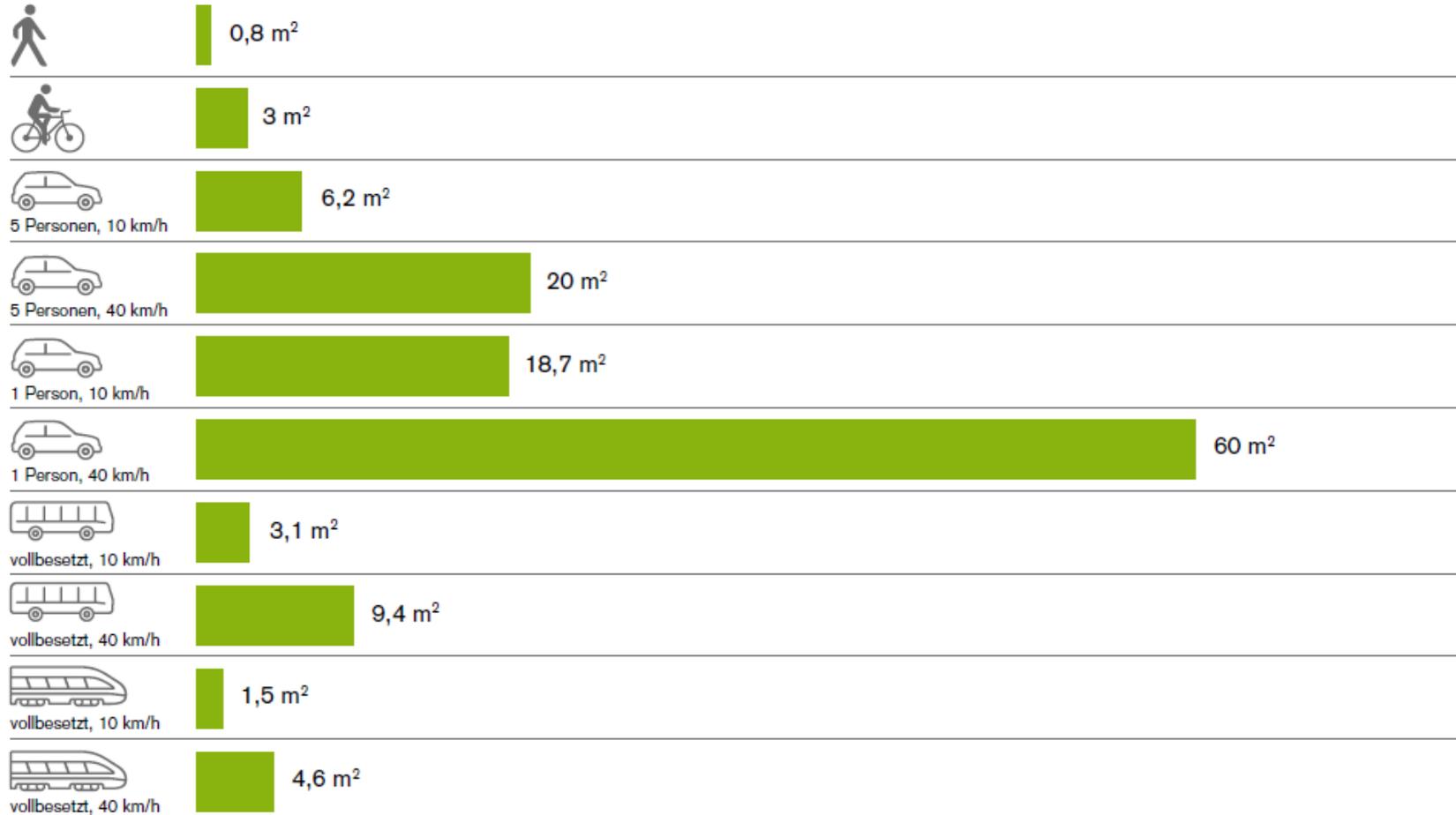


Knoten Eibesbrunn S1/A5 in
Bauvorbereitung



Industriegebiet Seyring
entlang der Brünner Straße
beim Knoten Eibesbrunn
S1/A5

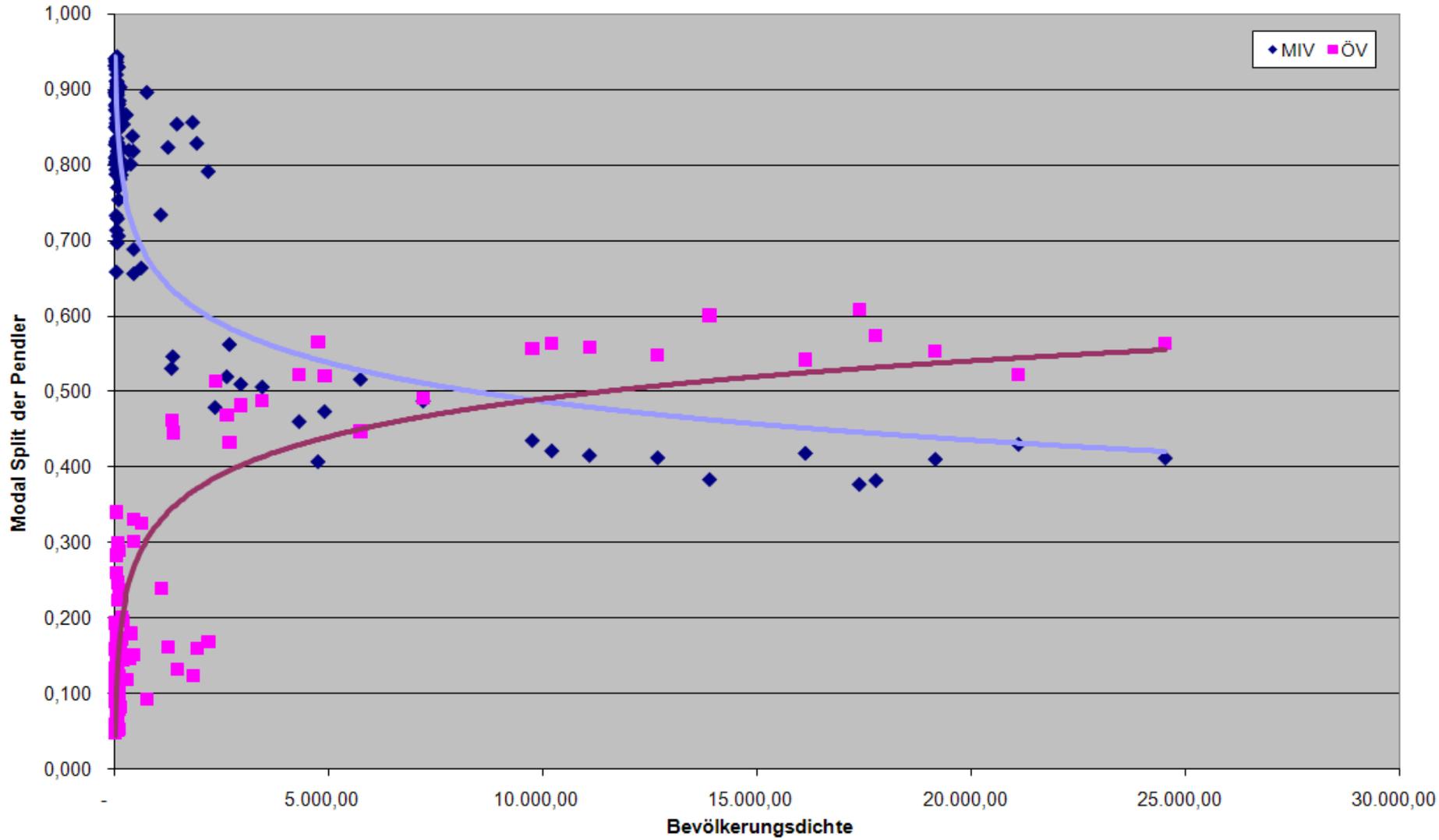
Raumverbrauch pro Person nach Verkehrsmittel



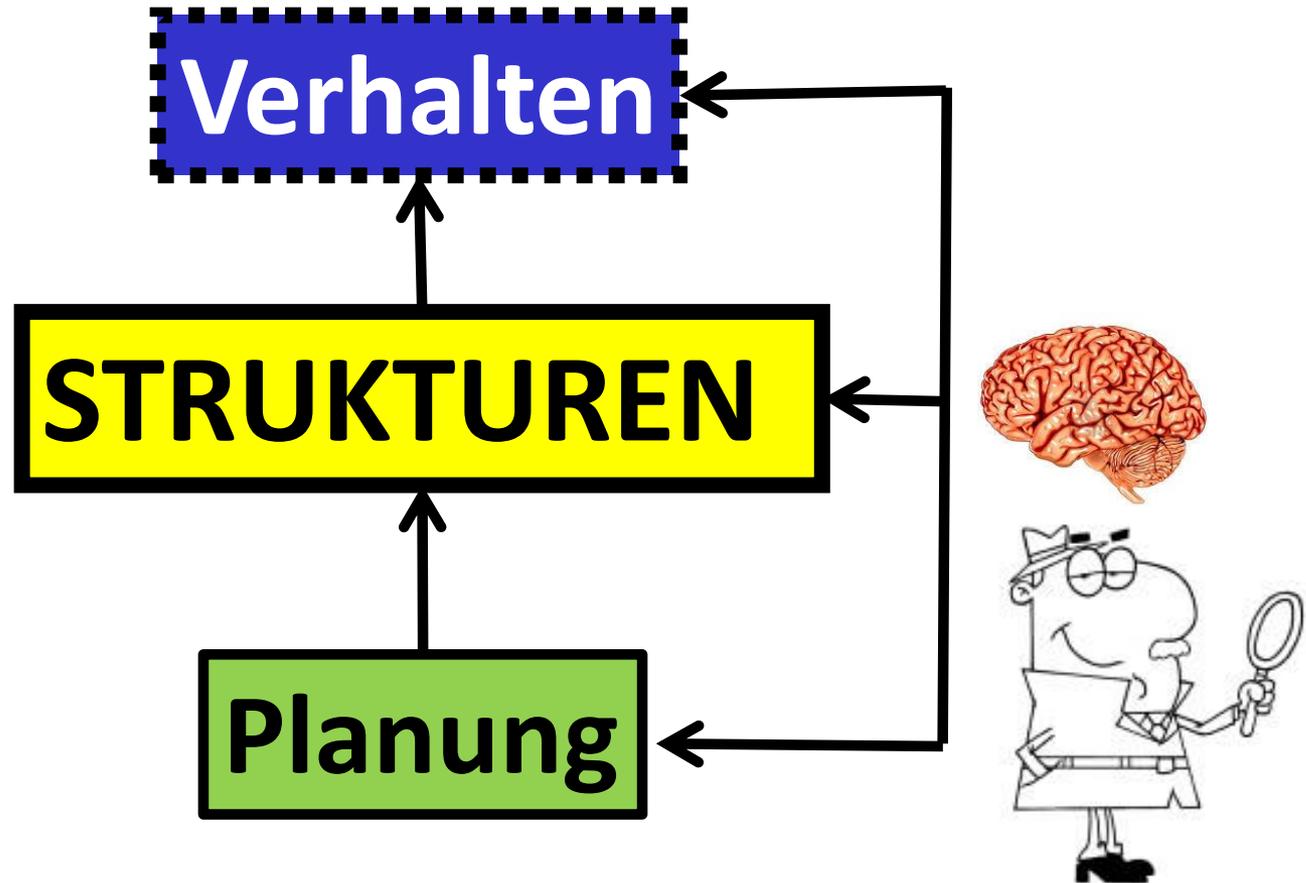
Die Infrastruktur der wachsenden Stadt ist tendenziell überlastet, daher muss der vorhandene Raum bestmöglich ausgenutzt werden. Die Grafik zeigt wie viel Raum das jeweilige Verkehrsmittel verbraucht.

Adaptiert auf Basis von: John Whitelegg, (1993), Transport for a Sustainable Future: The Case for Europe. Belhaven Press, (1993). Darstellung durch: Flow(n)/Mobility in Chain

Dichte beeinflusst die Chancen des ÖV



Planung – Strukturen - Daten

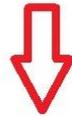


1. Stellplatzfreie Siedlungen, Plätze und Ortskerne

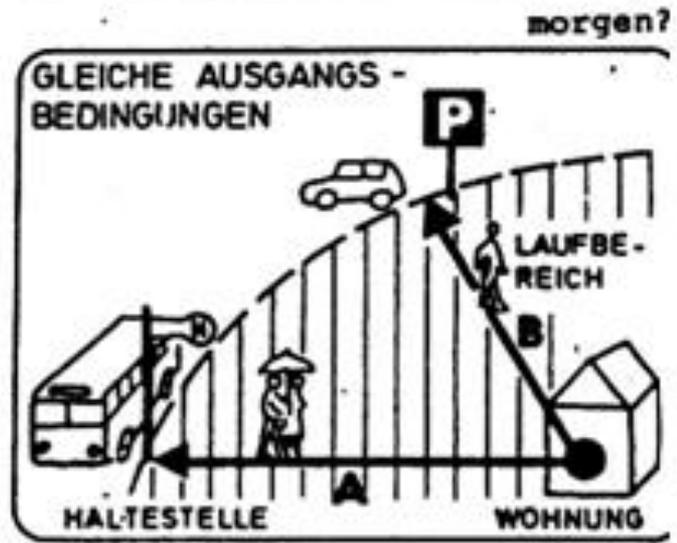
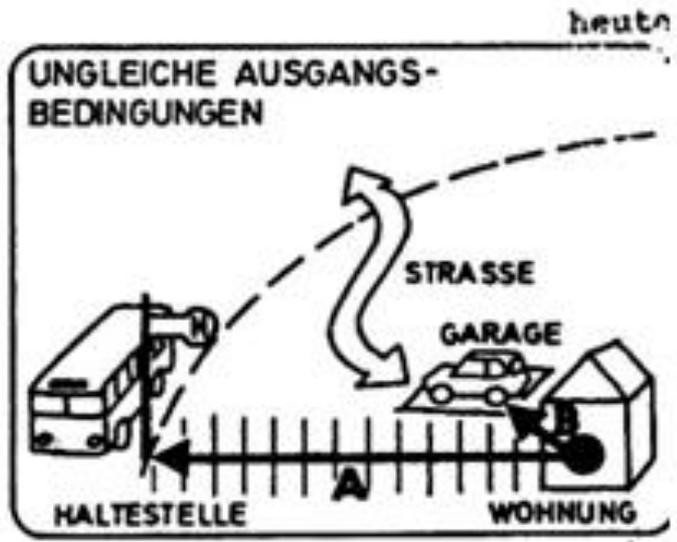


Stellplatzorganisation Vauban

Sammelparkhaus



Bereits 1969...



Quelle: G.Scholz, 1969

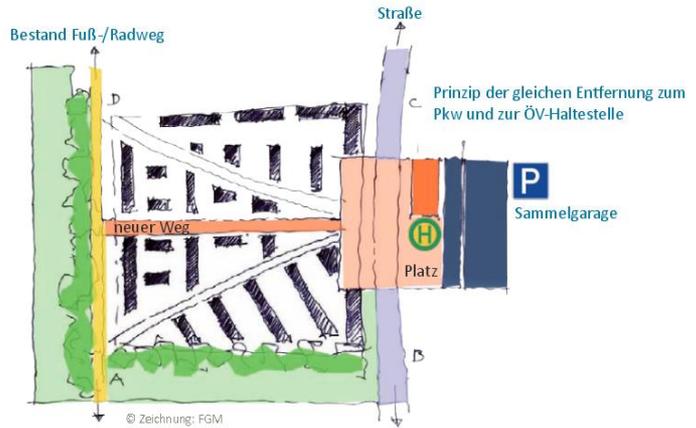


LEITFADEN MOBILITÄT FÜR BAUVORHABEN

Abteilung für Verkehrsplanung
Europaplatz 20/7 | 8020 Graz
Tel.: +43 316 872-3181
Fax: +43 316 872-2889
verkehrsplanung@stet.at
www.gmz.at/verkehrsplanung



Beispiel: Neuerschließung eines Wohnquartiers



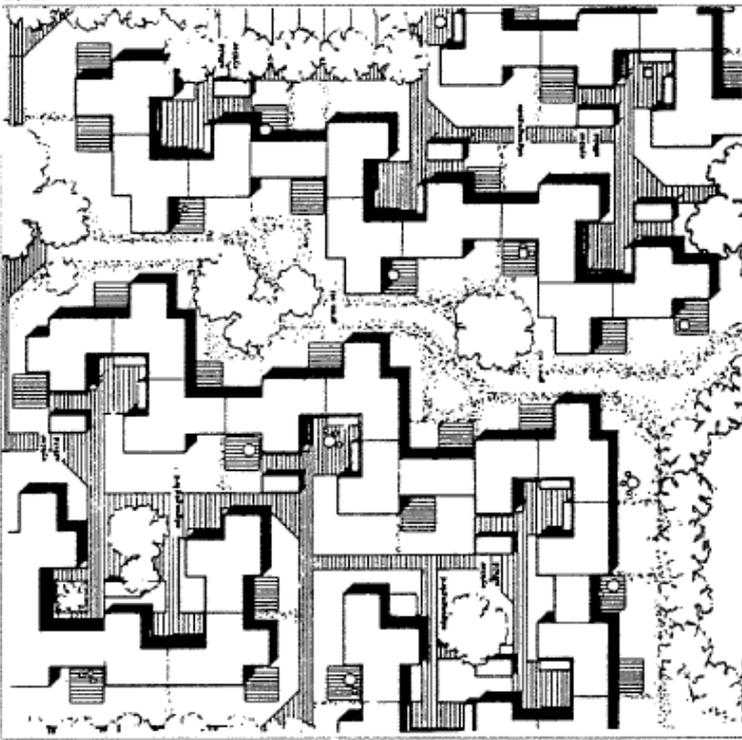
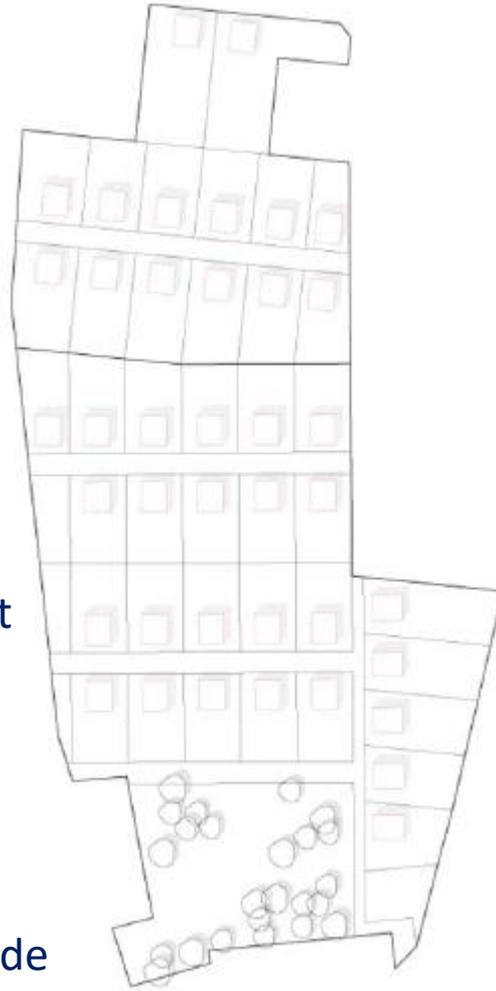


Abb. 28.4 Wohngruppe aus Winkelhäusern.
(Deilmann, Blickenbach, Pfeiffer 1977, Abb.37)





EFH:

- Räumlich undifferenziert
- Keine Mitte erkennbar
- Zentrumsnähe nicht spürbar

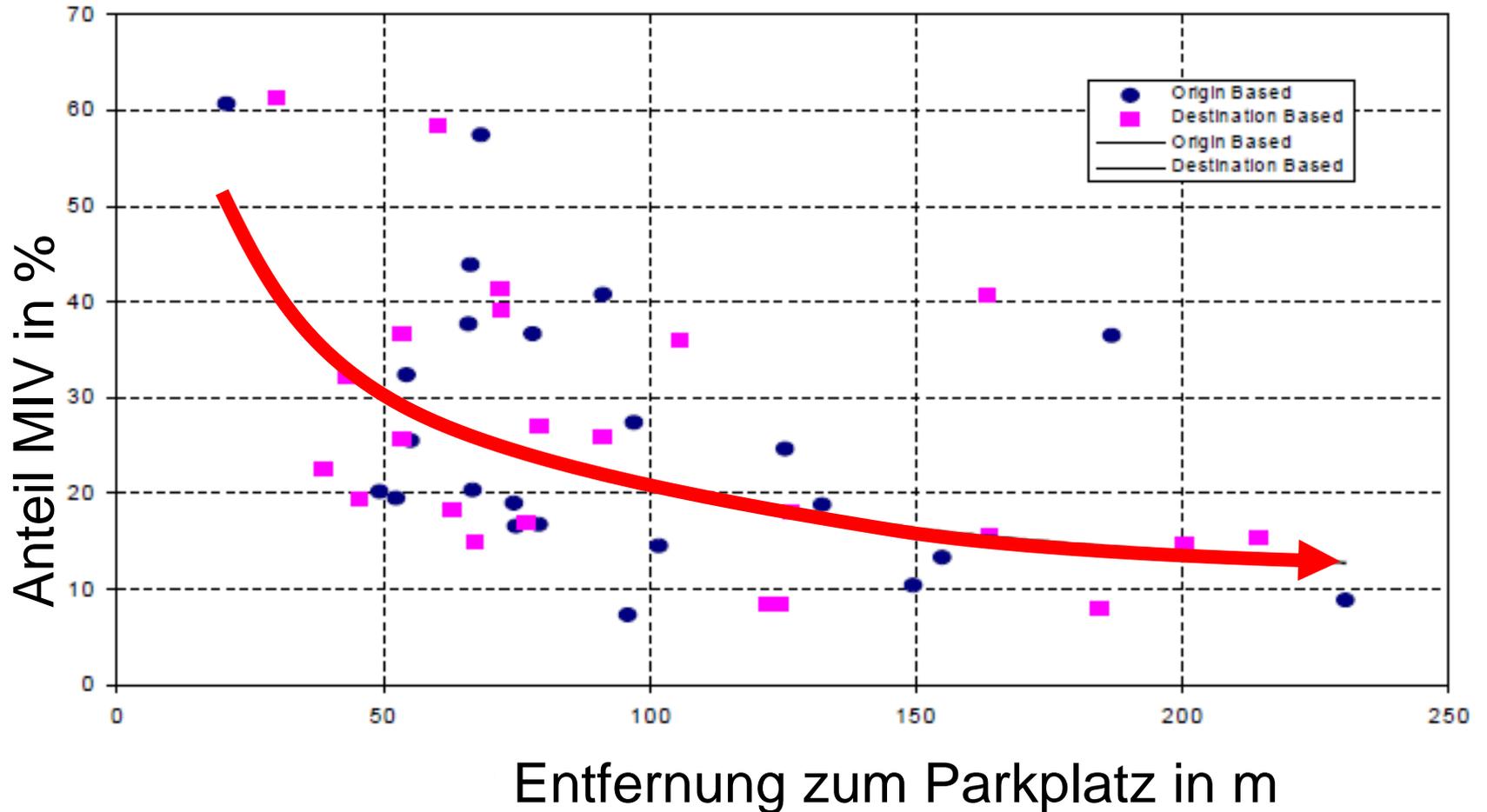
⇒ Verdichteter Flachbau,
 ⇒ Zentrales Parken am Rande der Siedlung

Schaffung zusammenhängender „autofreier“ Bereiche



Quelle: BCN ECOLOGIA

Entfernung Parkplatz beeinflusst Verkehrsmittelwahl



2. MIV orts- und stadtverträglich abwickeln



Gossau (Schweiz) (~ 16.000 DTV)

2. MIV orts- und stadtverträglich abwickeln



B96 in Velden am Wörthersee (Sommer: ~ 15.000 DTV)

Landstraßen im Ortsgebiet

Priorität auf „schnelles“
durchfahren und
maximale Trennung der
verschiedenen
Verkehrsteilnehmer

KFZ Rad Fußgänger
durch Unterführungen,
Barrieren etc.



Zulassen und fördern
vom flächigen Queren
mittels niedriger
Gehsteigkanten und
Übertrittsstreifen
vulgo „Berner Modell“
Kein Fußgängervortritt



Begegnungszonen mit
Tempo 30



„echte“
Begegnungszone



Beispiel Bestand
Bergheim, Straßwalchen,
Ignaz Harrer Straße

Beispiel: Köniz (CH) bzw.
Planung Bergheim B156

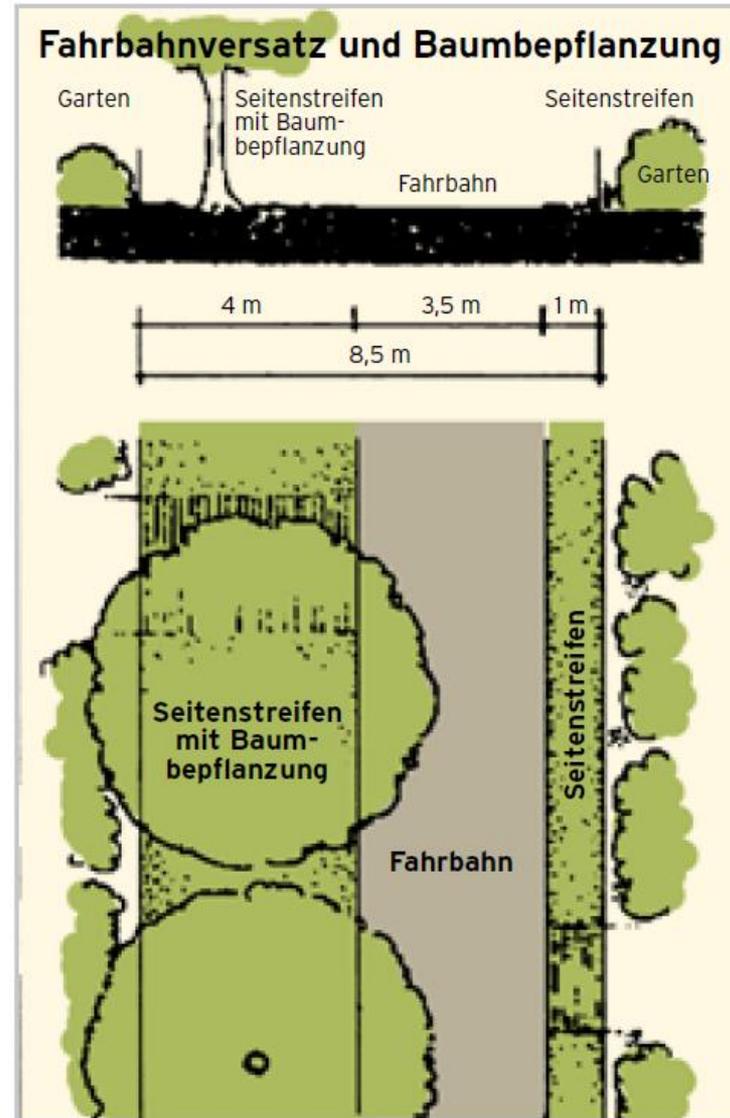
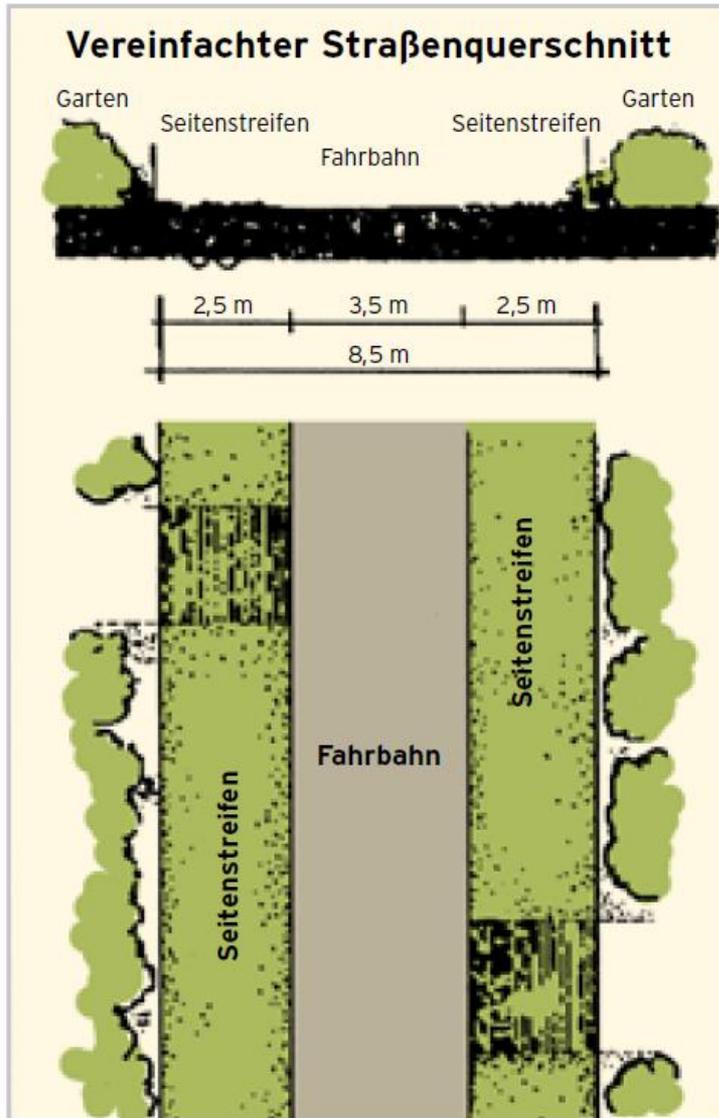
Beispiel: Thalgau,
Wolfurt,
Velden Am Wörthersee

Biel
Henndorf
Bergheim Dorfstraße



3. Optimierung in der Gestaltung von Siedlungsstraßen



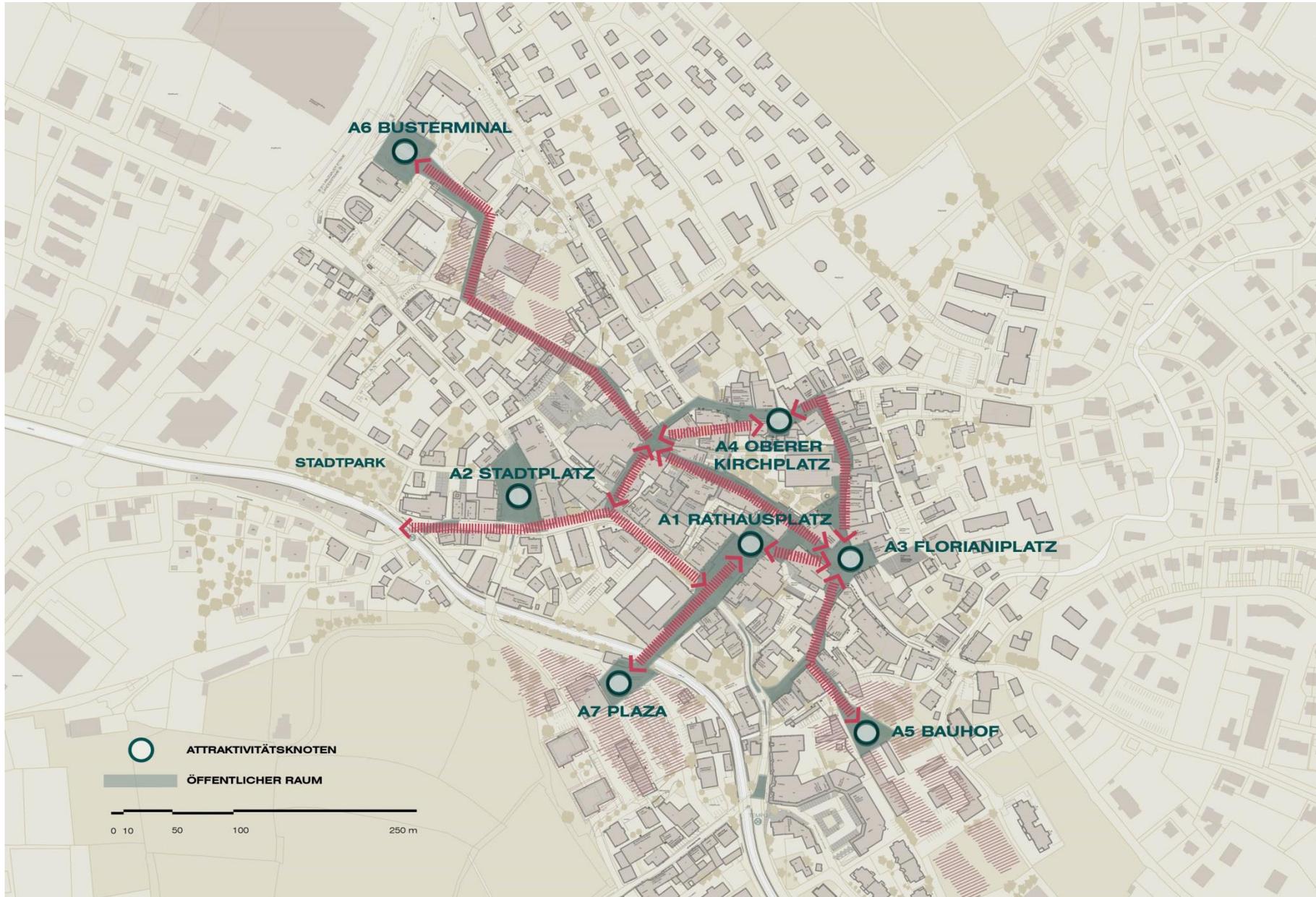


Quelle: Amt der NÖ Landesregierung. Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr - Abteilung Gesamtverkehrsangelegenheiten. Verkehrsberuhigung 2011. Heft 28. St.Pölten, 2011.

Öffentlicher Raum auch bei EFH-Gebieten



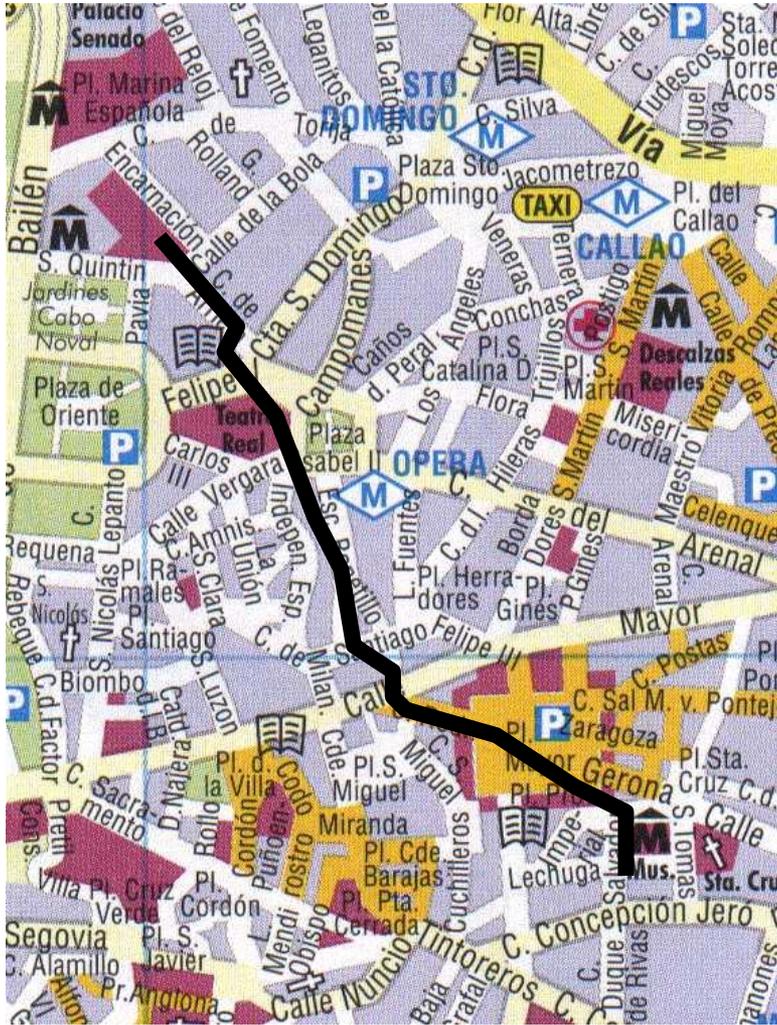
4. Vernetzung



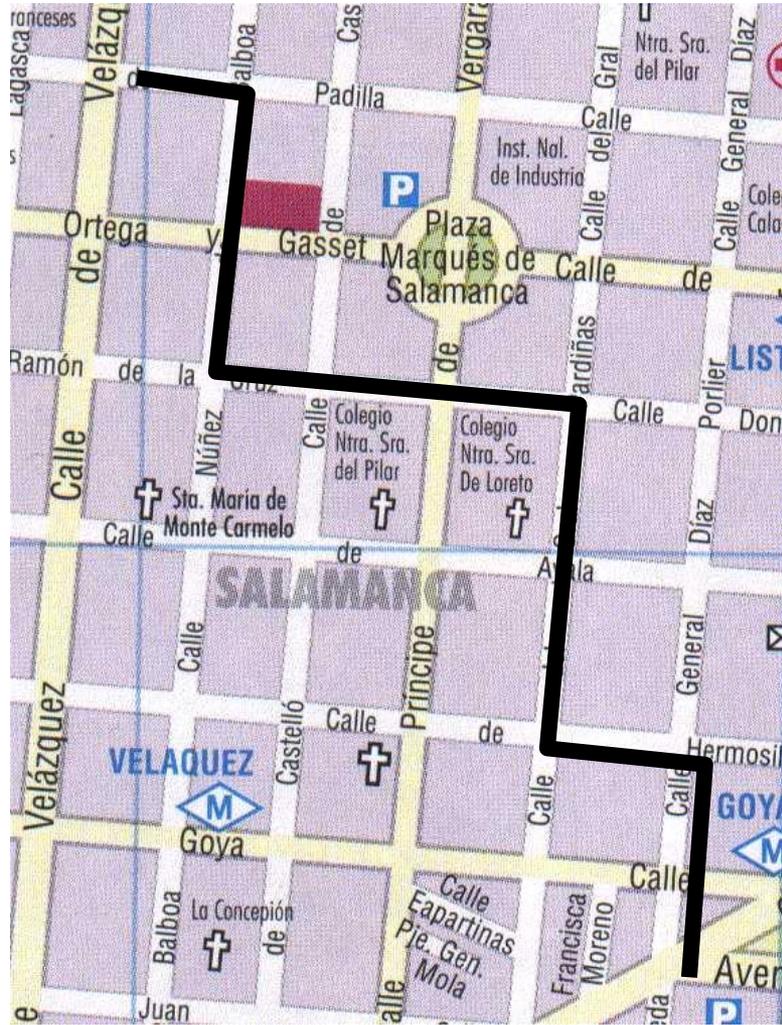
Regensburg (D) 210 m Distanz zwischen öffentl. Plätzen



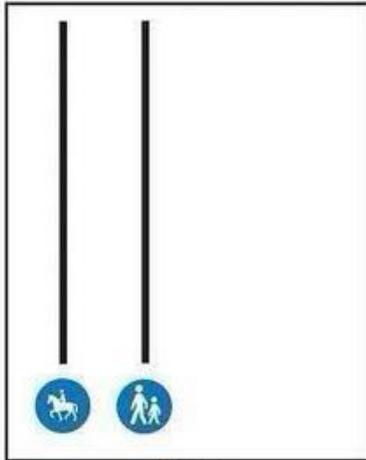
Madrid Altstadt



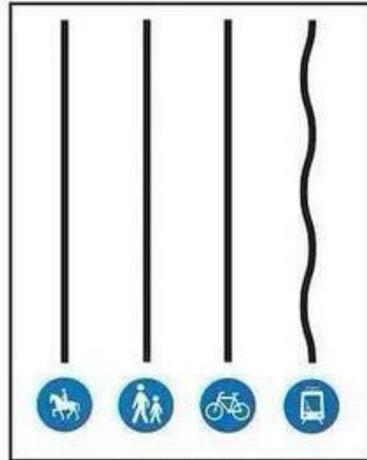
Madrid Salamanca



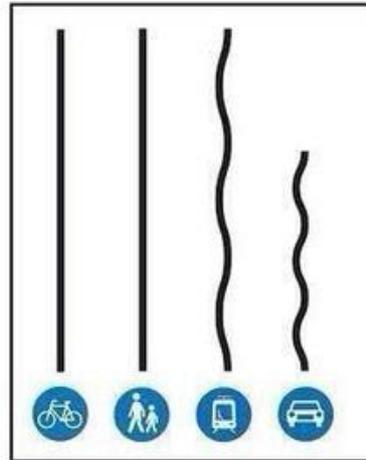
A Short History of Traffic Engineering



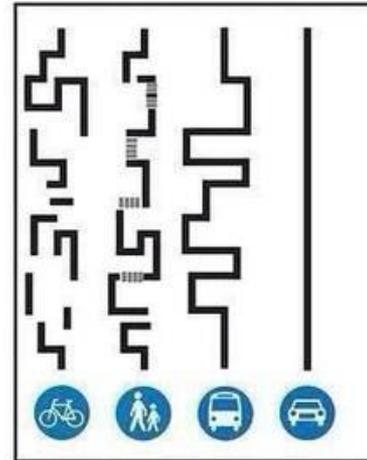
1800



1900



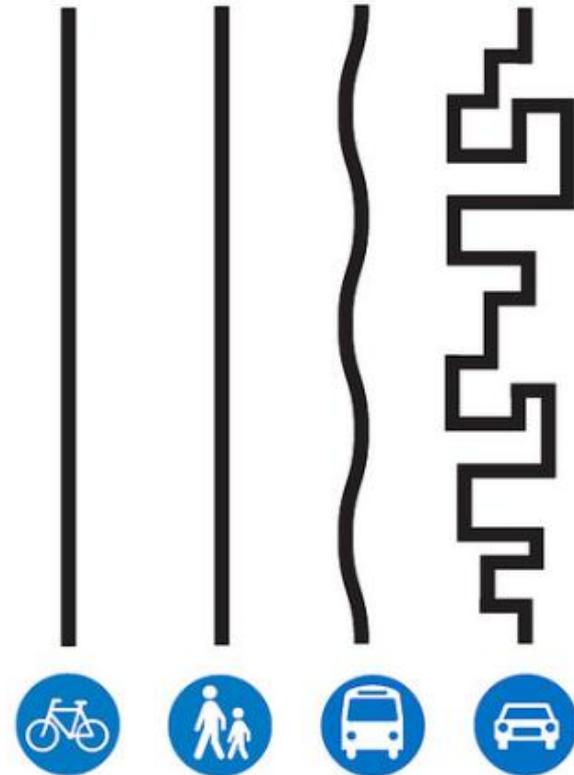
1920



1950 - present

COPEN HAGEN IZE EU
Copenhagenezize Design Co.
2013

Traffic Planning for Liveable Cities



COPEN HAGEN IZE EU

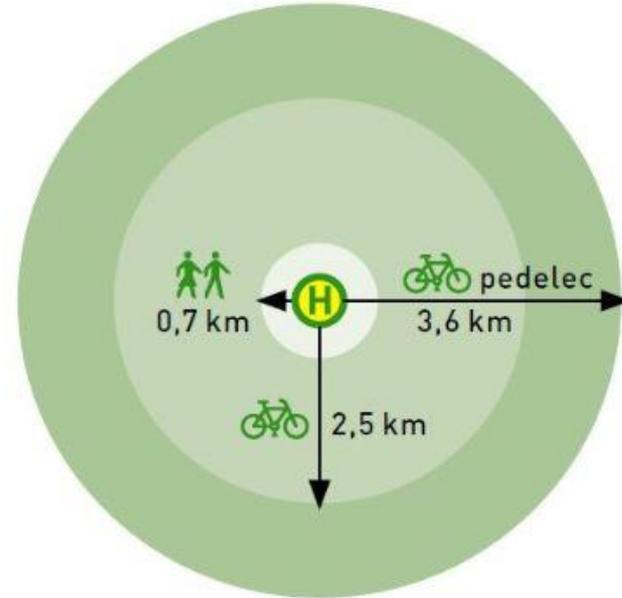


5. Rolle des öffentlichen Verkehrs



Quelle: verkehrspuls

Einzugsbereich von Haltestellen bei einer Wegdauer von 10 Minuten

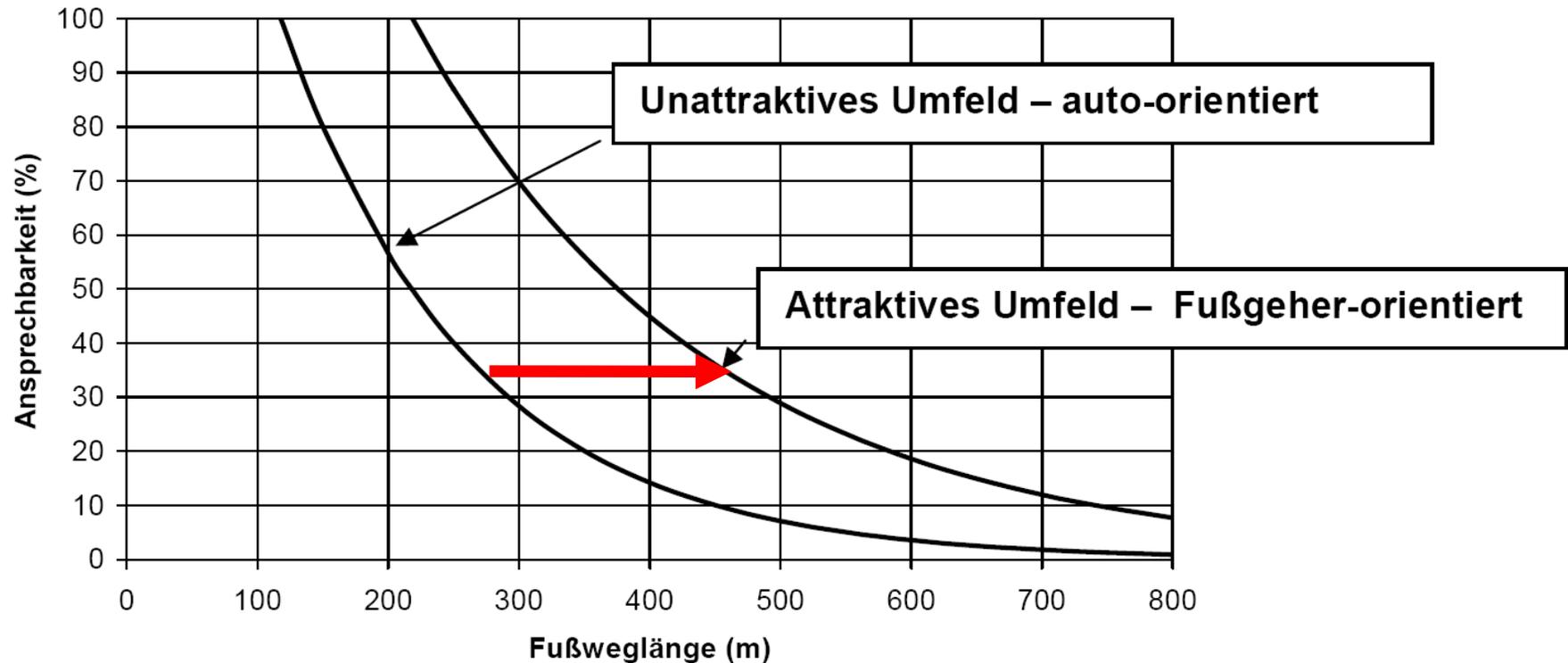


	Durchschnittsgeschwindigkeit	In 10 Min zurückgelegte Strecke	Einzugsgebiet
	4 km/h	0,7 km	ca. 1,5 km ²
	15 km/h	2,5 km	ca. 20 km ²
 pedelec	22 km/h	3,6 km	ca. 40 km ²

Quelle: Reiter, Pressl 2009 [35]

Steigerung des Fahrgastpotenzials durch Gestaltung des Haltestellenumfeldes

Zahl der Menschen, die bereit sind, Bus oder Bahn zu nutzen halbiert sich schon bei Distanzen von 250-300 Metern bis zur Haltestelle....



+ 70% höhere Akzeptanz, -> Fahrgastpotenzial, etc.

Vgl.: VCÖ Bahntest 2013: Mit welchem Verkehrsmittel kommen Sie zum Bahnhof? -> 33% Fuß, 28% ÖV, 8% Rad, 29 %MIV

5. Öffentliche Räume gestalten (nicht Fahrbahnen)





Foto 27: Jan Gehl

Nichts passiert, weil nichts passiert, weil nichts passiert.....(Hafenviertel Tuborg, Kopenhagen)



Foto 28: Tore Brantenberg

Städtisches Leben ist ein Prozess mit Selbstverstärker. Etwas passiert, weil etwas passiert, weil etwas passiert,... Wenn zwei Kinder zu spielen beginnen, kommen bald mehr Kinder dazu, um mitzuspielen. Entsprechende Schneeballsysteme gibt es bei Aktivitäten von Erwachsenen. Menschen gehen dorthin, wo andere Menschen sind.



Zentrum Pöchlarn



Leobersdorf, Hauptstraße



Von einem Transitbereich....

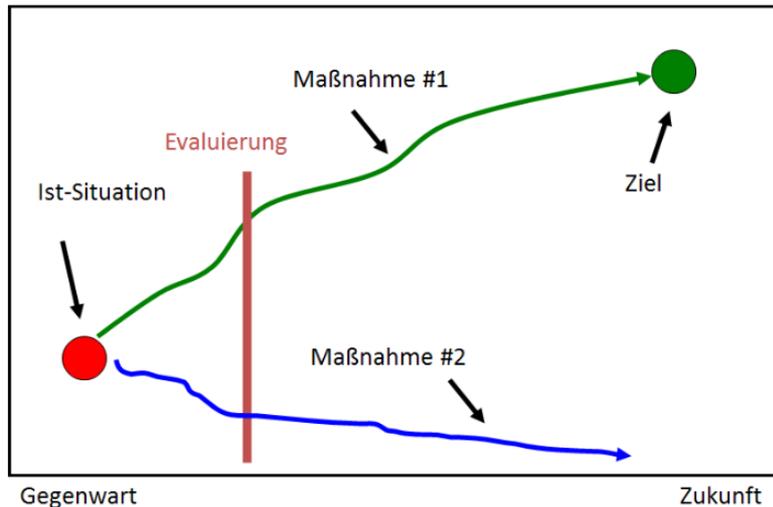


...zum Lebensraum

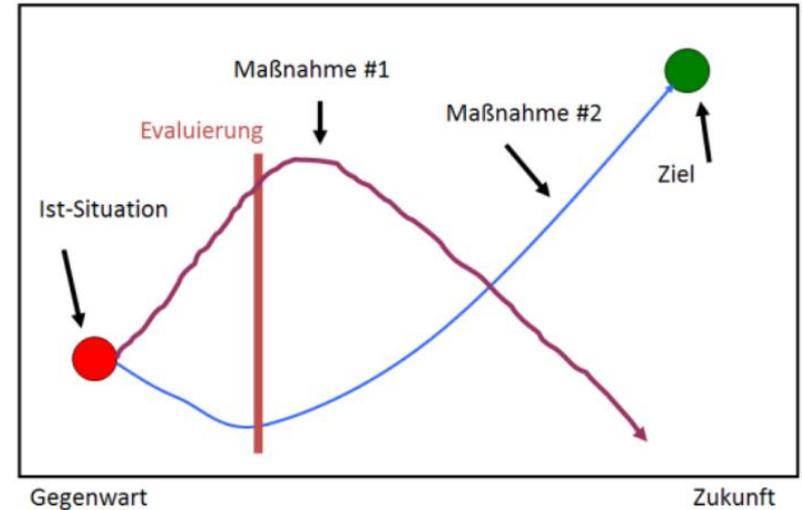


Source:: Ricky Rijkenberg & Martin Ecker

Einfaches Problem



Schwieriges Problem



Quelle: D.Meadows

„Der Erhalt eines Lehrers bringt einem Dorf mehr als eine ausgebaute Straße, damit die Schüler in einem breiteren Postauto täglich aus dem Tal hinaus- und wieder zurückgefahren werden können.“

Schalcher, Hans-Rudolf (Experte für Baumanagement) Interview in der NZZ, 31.1.2013. <http://www.nzz.ch/aktuell/schweiz/hans-rudolf-schalcher-fachmann-fuer-baumanagement-zu-den-baulichen-und-finanziellen-konsequenzen-der-revision-des-raumplanungsgesetzes-1.17970001>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Kontakt:

Harald Frey

Phone: +43 (1) 588 01-23117

Fax: +43 (1) 588 01-23199

Email: harald.frey@tuwien.ac.at