

Urbane Qualitäten und Mobilität

Verkehr in der attraktiven kompakten Stadt der Zukunft

Han van de Wetering, Dipl. Ing. TU Städtebau / Architekt SIA



Einleitung



Birmensdorferstrasse, Zürich: vergrößerter Platzbedarf durch Trennung der Verkehrssysteme (Bild vdw)

Verdichtung: Verkehr als vergessene Komponente

Heute: Fokus auf bauliche und städtebauliche Aspekte.

Verkehr mit sehr grossem Platzbedarf, wird in der Verdichtungsdebatte jedoch kaum thematisiert.

Verkehrssicherheit, Stabilität Verkehrssysteme: Tendenz geht in Richtung vergrössertem Platzbedarf des Verkehrs.

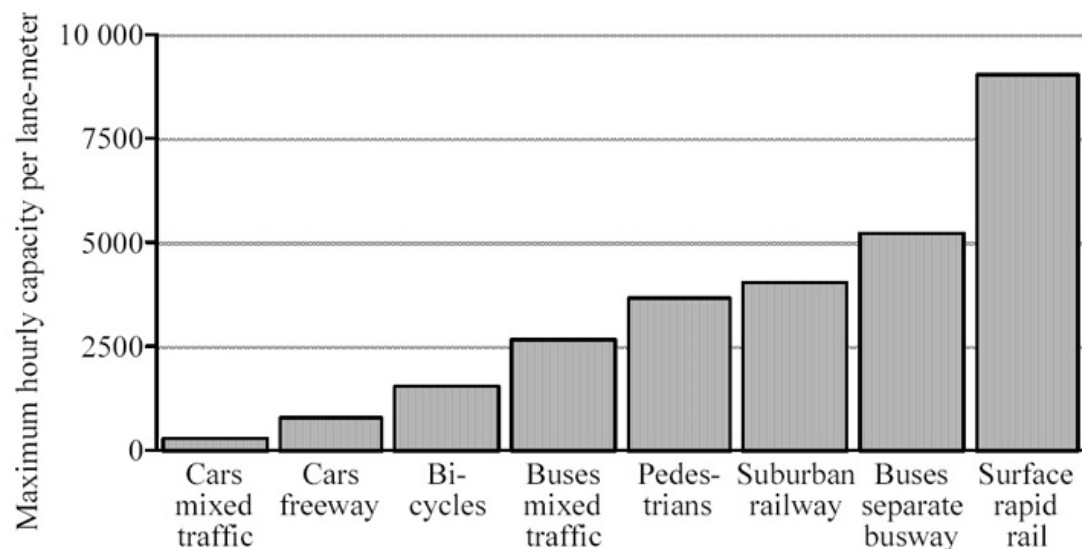
Überforderung Abstimmung Städtebau – Verkehr:

- Fokus auf Probleme statt Synergien: Enormer Platzbedarf durch bewusste Trennung von Stadtentwicklung und Verkehr.

Testplanung Russikon:
Historisches
Dorfzentrum mit
neuem, rückwärtig
gelegenen
Dorfzentrum,
Verdopplung der
Erschliessungsflächen
(Quelle: Gde.
Russikon)



Einleitung



Kapazität und Platzbedarf der verschiedenen Verkehrsmittel (Quelle: D. Teufel)



Veloschnellroute Twente NL: suburbane Verkehrsinfrastruktur

Mobilität: Platzbedarf und Bedürfnisse

Platzbedarf des Verkehrs:

- MIV ungeeignet für die attraktive kompakte Stadt, Überschätzung Bedeutung Veloverkehr.
- Grosse Bedeutung ÖV und Fussverkehr.

Zukünftige Mobilität:

- Wenig Auseinandersetzung mit Dichte und Effizienz, undifferenzierte Betrachtung bezüglich Platzbedarf.
- Mobilitätsbedürfnisse im urbanen Raum werden schon gedeckt (Flexibilität, Verfügbarkeit, Kapazität, Einfachheit usw.).
- Lösungen haben Bezug zu Bedürfnissen im suburbanen Raum (Geschwindigkeiten, Überbrückung grösserer Distanzen, Versorgung «Last Mile» etc.).

Einleitung

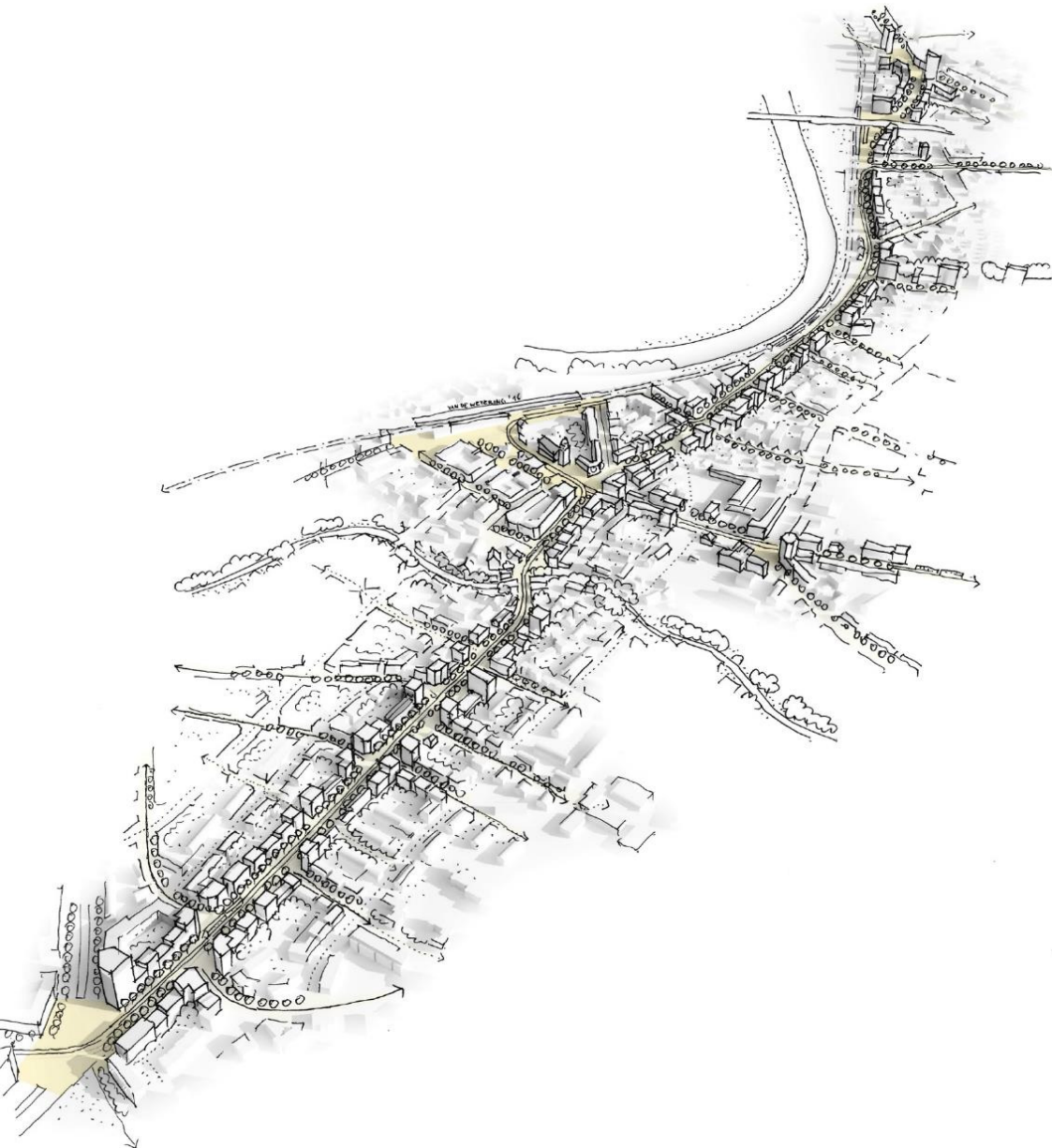
Verdichtung, nachhaltige Stadtentwicklung

Verdichtung als Instrument der Aufwertung: gezielter Einsatz an komplexen aber wichtigen Orten wie Strassenräumen, Bahnhofsgebieten, Einfallsachsen etc.

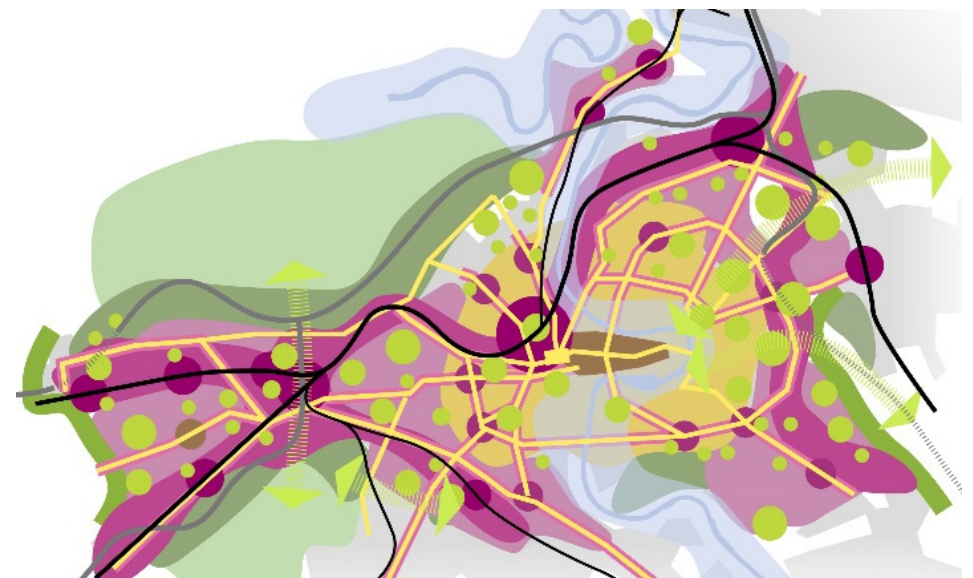
Zukunftsfähige Verdichtungsstrategien: transit-oriented development, polyzentrische Entwicklung.

Klima-adaptierte Stadt: Verschattung von Strassen durch Bäume, grüne Innenhöfe durch Reduktion Parkplätze.

Qualitative Verdichtung: Verkehr als Sparring-Partner!



Transit-oriented development: Verdichtungsstrategie Stadtboulevard Dietikon
(vdw / Stadt Dietikon, 2016)



Verdichtungsstrategie Bern (vdw / Stadt Bern, 2015)

Urbane Qualitäten und Mobilität



Quintessenz des SNF-Forschungsprojekts NFP 65 «Neue Urbane Qualitäten» (Jürg Sulzer / Martina Desax)

Merkmale der attraktiven, kompakten Stadt

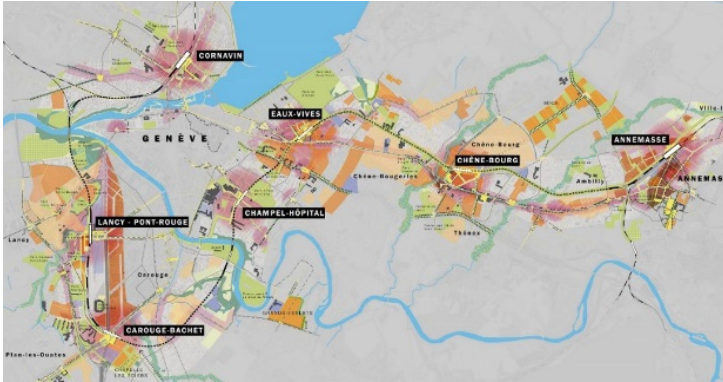
Urbane Qualitäten: Zentralität, Diversität, Interaktion, Aneignung, Zugänglichkeit, Brauchbarkeit, Adaptierbarkeit (NFP 65, «Neue Urbane Qualitäten»).

Welche Anforderungen am Strassenraum? Welche Mobilität unterstützt die attraktive, kompakte Stadt?



Zentralität

Masterplan CEVA-Genf:
Bahnhöfe als neue
Quartierzentren (Plan:
vdw)

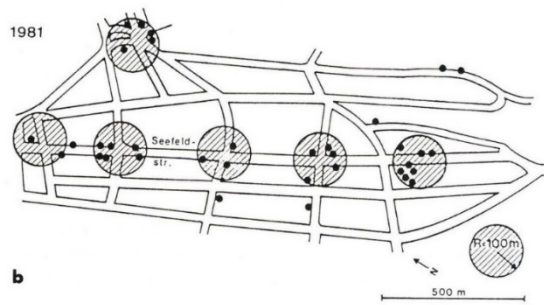
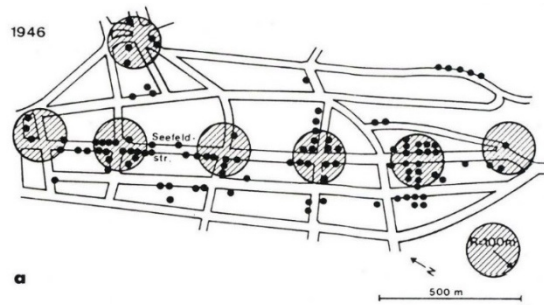


Bedeutung, wichtige Themen

Zentralität: Konzentration von Nutzungen, Nähe von Angeboten, Aktivitäten; «Polyzentralität» durch Verdichtung um ÖV-Haltestellen und entlang Hauptstrassen, Bündelung der Verkehrsströme durch klare Netzhierarchie.

Anforderung Stadtraum und Mobilität

- ÖV, Fussverkehr: Konzentrierte Frequenzen fördern lokale Zentren; Bahnhofplatz als Stadtplatz.
- MIV, Veloverkehr: Geschwindigkeiten und getrennte Anordnung schwächen die Zentralitäten; Kreuzungsstellen als Quartierplätze, Strassenecken als lokaler Treffpunkte.
- Selbstfahrende Autos: Auflösung der Strassenhierarchie verhindert Entstehung von Zentralitäten; starke Reglementierung Verkehrsregime notwendig!



Bezug zwischen ÖV-Haltestelle und Nahversorgung (Bild: H. Bösch)



Zentrum Niederwangen: Bahnhofplatz als Quartierzentrum (Darstellung: vdw)



Strassenecke als lokaler Treffpunkt (Bild: vdw / Synthese des Forschungsprojektes NFP65 «Stadtwerdung der Agglomeration»)
VAN DE WETERING

Diversität

Bedeutung, wichtige Themen

Diversität: Präsenz unterschiedlicher Nutzungen, Nutzergruppen, Milieus; Eigentumsdiversität, vielseitiger, interessanter Stadtraum.

Anforderung Stadtraum und Mobilität

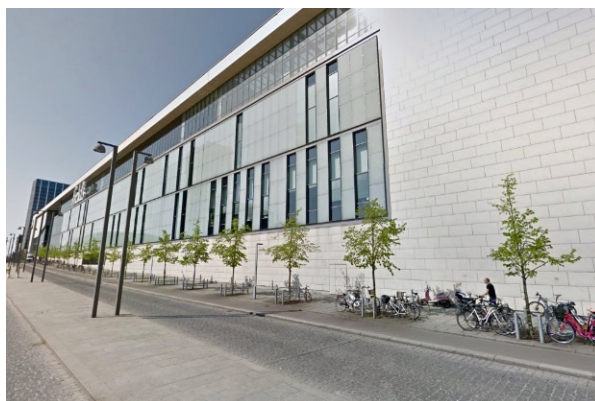
- Fussverkehr: starker Bezug zum EG, Interesse an vielfältigem Stadtraum; Schaffung von attraktiven, überbreiten Trottoirs.
- ÖV: Fussgängerfrequenzen an Haltestellen fördern Diversität.
- MIV und Veloverkehr: höhere Geschwindigkeiten fördern monotone Stadträume; Fokus auf Mischverkehr und tiefere Geschwindigkeiten (T30).
- Keine Arealentwicklungen, Fokus auf kleinräumige Parkierungslösungen



Kleinteilige, parzellenorientierte Bebauungsstruktur, breite Trottoirs und Förderung Fussverkehr und öV zur Stärkung eines vielfältigen Stadtraums (Bild vdw, NFP 65)

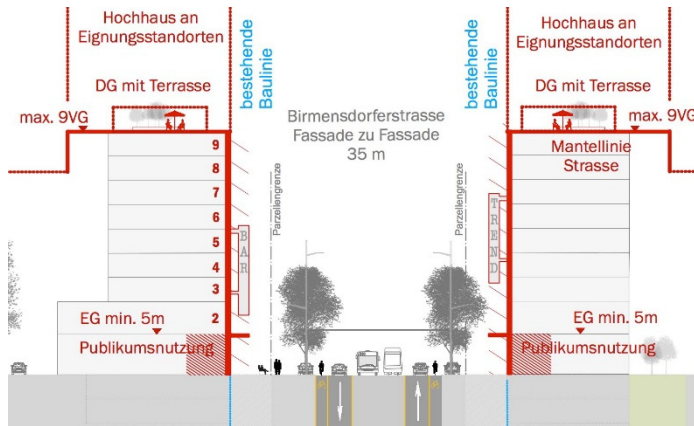


Güterstrasse, Basel: ÖV und Fussverkehr fördern Diversität der Nutzungen (Bild vdw)



Kopenhagen: der Fokus auf MIV / Veloverkehr führt zu monotone Stadträume (Bild google)

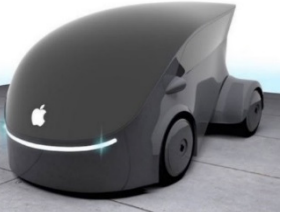
Interaktion



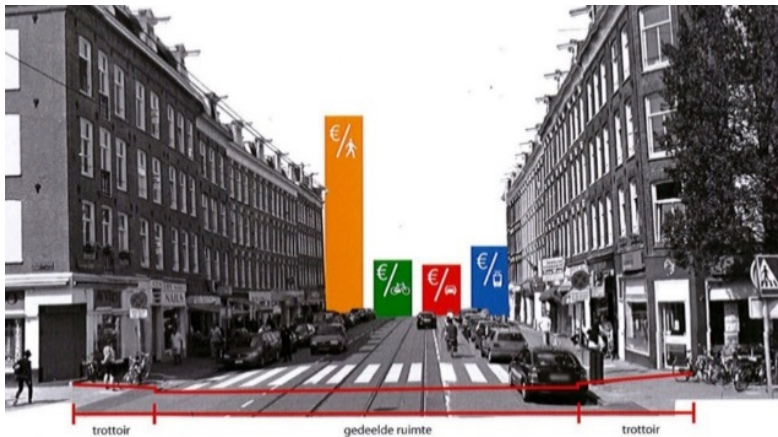
Birmensdorferstrasse, Zürich:
urbane Lebensader und
Visitenkarte, Werbung als Teil
der Mantellinie (Bild vdw)



Kopenhagen: Interaktion durch Offenheit (Bild vdw)



Autonomes
Fahrzeug: (Bild
internet)



Van Woustraat, Amsterdam: Fussgänger sind die wichtigsten
Konsumenten, haben aber am wenigsten Platz (Quelle: Plan Amsterdam)

Bedeutung, wichtige Themen

Interaktion: Soziale Dichte, Begegnung, Blickkontakte;
Massstäblichkeit öffentlicher Raum, Sichtbarkeit der
Nutzungen und Benutzenden, Austausch Verkehrsströme
– Nutzungen.

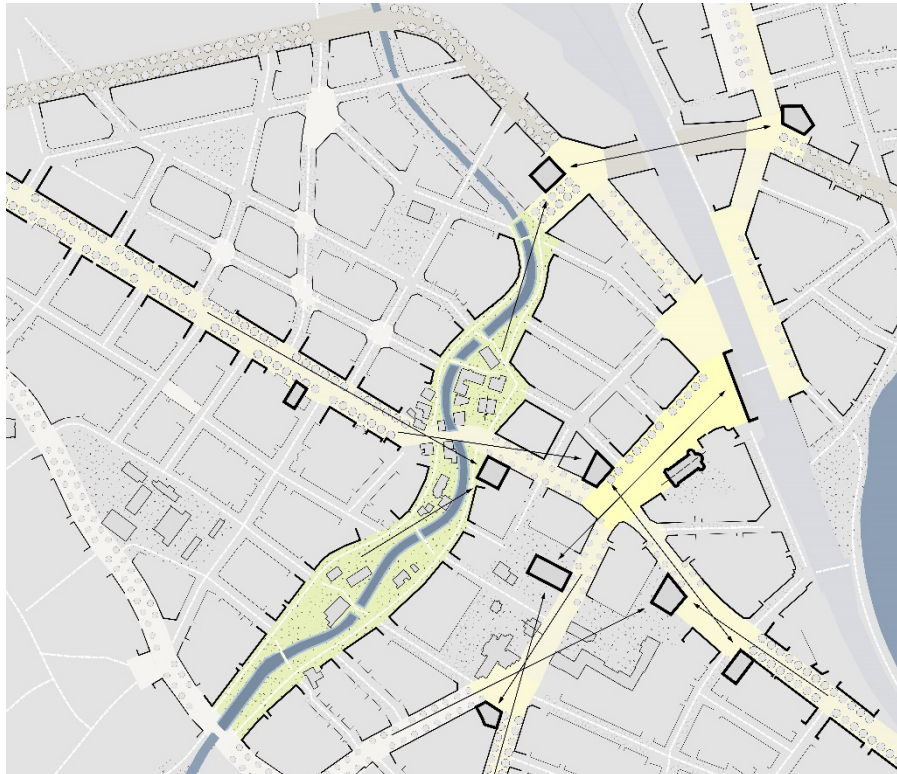
Anforderung Stadtraum und Mobilität

- Strassenräume als Lebensader: klare Raum- und Adressbildung, Sichtlage nutzen (Repräsentation, Werbung).
- Fussverkehr: Starker Bezug Nutzungen durch tiefe Geschwindigkeiten, Offenheit stärkt Begegnung; Schaffung von breiten Trottoirs.
- ÖV: Haltestellen als wichtige Begegnungsorte.
- MIV und selbstfahrende Autos: wenig Blickkontakte, wenig Bezug zu Nutzungen im Stadt- und Freiraum (durch Immissionen Abwendung von der Strasse); Fokus auf tiefe Geschwindigkeiten.

Aneignung, Zugänglichkeit



Mittelstrasse, Länggasse, Bern: Aneignung durch tiefe Geschwindigkeiten (Bild rh/vdw)



Fernbild 2080, Dietikon: Durchbindung von Strassen (Bild vdw / NFP 65)

Bedeutung, wichtige Themen

Zugänglichkeit, Aneignung: Offenheit eines Ortes, Möglichkeit zum Aufenthalt zu unterschiedlichen Zeiten; Kleinteiligkeit EG, einfache Regulierungen, Bezug EG – Freiraum, Vernetzung, Porosität.

Anforderung Stadtraum und Mobilität

- Fussverkehr: zugängliches System, Trottoir als wichtige aneignbare Fläche.
- ÖV: zugängliches System, wichtige Rolle der Haltestellen als vernetzende Elemente.
- MIV: beschränkt zugängliches System, Trennwirkung und viele Immissionen; Fokus auf tiefe Geschwindigkeiten, Querbarkeit Strasse.
- Durchbindung von Strassen, Schaffung eines kohärenten Quartiernetzes, Orientierung durch gute Sichtbezüge und klar gesetzte Akzente.

Brauchbarkeit, Adaptierbarkeit

Bedeutung, wichtige Themen

Brauchbarkeit, Adaptierbarkeit: Robustheit, flexible Nutzung der Räume; Flexible Gestaltung, Nutzungsoffenheit, Umgang mit Bestand.

Anforderung Stadtraum und Mobilität

- Breite Trottoirs als multifunktionale Fläche.
- Offene Gestaltung ÖV-Haltestellen: nicht nur Verkehrsanlagen, sondern auch lokale Zentralitäten; Kompaktheit durch dynamischen ÖV-Betrieb.
- Urbaner Umgang mit MIV: Mischverkehr und Reduktion der Geschwindigkeiten.
- Bündelung des Verkehrs durch Stärkung Hierarchie schafft ruhige, raumgeborgene Situationen.

Güterstrasse, Basel:
Breite Trottoirs,
Mischverkehr,
städtebauliche
Integration der
Haltestellen (Bild vdw)



STEK Bern,
Stadtraum
Muristrasse:
Bündelung des
Verkehrs schafft
ruhige,
raumgeborgene Orte
(Bild vdw)

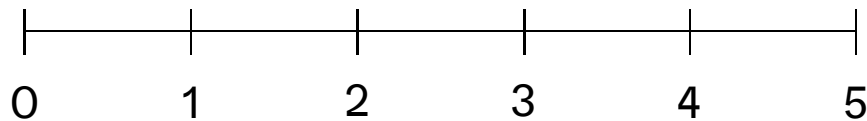


Urbane Qualität: Kompatibilität Verkehrssysteme

Merkmale der attraktiven, dichten, urbanen Stadt

	Platzbedarf, Effizienz	Diversität	Interaktion	Zentralität	Aneignung, Zugänglichkeit	Brauchbarkeit, Adaptierbarkeit	
	Kapazität und Platzbedarf (inkl. Abstellplätze an zentralen Orten)	Förderung eines diversen, interessanten Stadtraums	Interaktion Nutzungen, Freiraum - Verkehrsteilnehm er	Förderung Entstehung lokaler Treffpunkte und Zentren	Offenheit, Barrierewirkung, Immissionen	Flexibilität in Gestaltung und Nutzbarkeit Verkehrsanlage	
MIV, T50	0	0	1	0	0	1	0.3
MIV, T30	1	1	2	1	1	2	1.3
Selbstfahrende Autos	1	0	0	0	0	0	0.2
Velo	3	2	3	2	3	3	2.7
Elektrovelo	2	1	3	1	2	2	1.8
S-Bahn	5	2	3	4	2	1	2.8
U-Bahn	5	1	2	4	3	1	2.7
Tram und Bus	5	3	4	5	4	3	4
Fussgänger	4	5	5	5	5	5	4.8

Sehr negative Auswirkungen auf die
Attraktivität der kompakten Stadt der
Zukunft



Sehr positive Auswirkungen auf die
Attraktivität der kompakten Stadt der
Zukunft

Fazit

Mobilität für die attraktive, kompakte Stadt der Zukunft

Fokus auf Fuss- und öffentlicher Verkehr:
Zukunftsfähigkeit von bewährten Systemen!

Dichtes, feinmaschiges ÖV-Netz mit zentral gelegenen Haltestellen als bemerkenswerte Ausgangslage in der Schweiz!

Transit-oriented development und polyzentrische Entwicklung als zukunftsfähige Stadtentwicklungsstrategien; Feinmaschiges, kohärentes Netz, klare Netzhierarchie und Bündelung Verkehrsströme.

Breite Gehbereiche als Basis des Strassenraums, langsamere Geschwindigkeiten innerorts, offene Gestaltung.

Die Auswirkungen von vielen als zukünftige Verkehrsmittel bezeichneten Systemen widersprechen den Zielen der attraktiven, kompakten, klima-adaptierten Stadt.



Räumliches Entwicklungskonzept (REK) Sempach: Auch in kleine Orte ist Transit-Oriented-Development eine zukunftsfähige Entwicklungsstrategie (Bild vdw / Stadt Sempach)



Landstrasse, Wettingen: Breite Gehbereiche (7.5 m), Mischverkehr, Temporeduktion, vereinfachtes Queren dank Mehrzweckstreifen, Interaktion mit Verkehrsströmen dank Kurzzeitparkplätze (Quelle: vdw, metron, roth, Gde. Wettingen)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Han van de Wetering
Van de Wetering Atelier für Städtebau GmbH
Birmensdorferstrasse 55, 8004 Zürich
T: 044 245 46 09
staedtebau@wetering.ch
www.wetering.ch