



Civitas Handshake

Immersive workshop Brugge 13-14 January 2020

Some reflections

prof.Dirk Lauwers – 14 January 2020

Universiteit Antwerpen



Handshake immersive workshop

Bruges 14 January 2020

'outside in'
concepts
urban mobility

(how to deal with car traffic
'invading the city')

‘The best cycling plan is a car traffic (restriction) plan’

- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space
- 4.Selective access
- 5.Charging

Tension between mobility and place function
(thinking about cars)



Mobility function



Place function



Mobility and place function

Concepten:

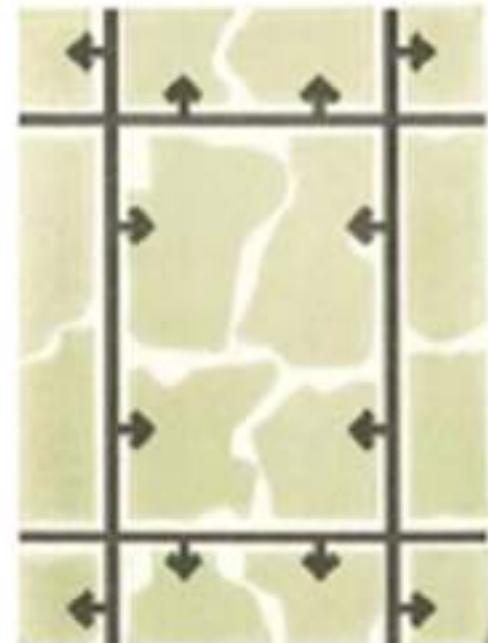
- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space
- 4.Selective access
- 5.Charging

1.Traffic calming

'Traffic in Towns' (1964) C. Buchanan
‘environmental areas’ and ‘collectors’

- Environmental areas: car traffic within limits of ‘environmental capacity’
- Collectors: canalisation of traffic
 - Work with ‘bypasses’ and traffic loops (no through traffic)

Since 1980's also (more?) stress on speed (ZONE30)
Differentiation between ‘living areas’ and ‘traffic areas’



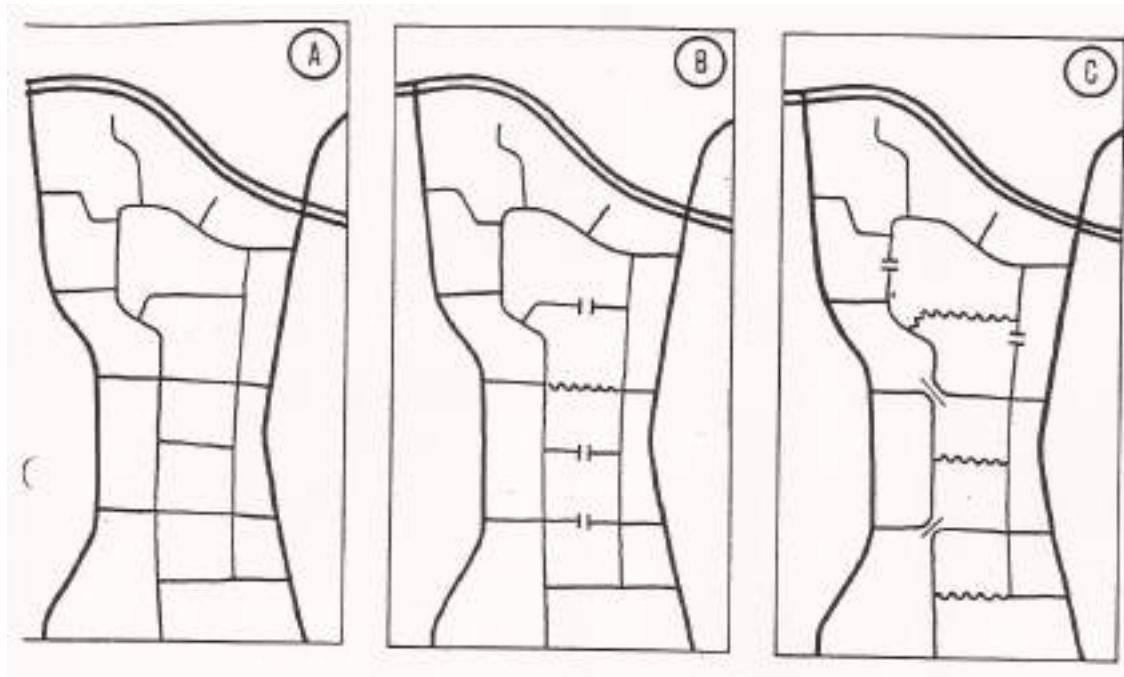
1.Traffic calming

Loop model Mechelen inner city (plan approved 1980, ‘completion’ of last loop 2012)



1.Traffic calming

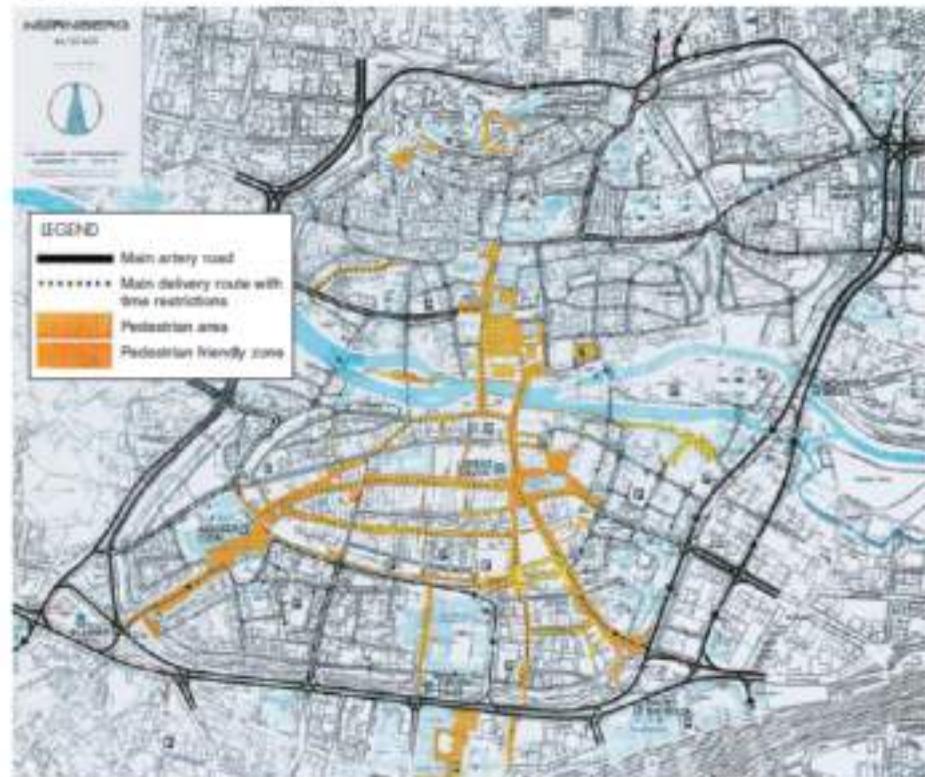
Traffic circulation and ‘road blocks’ and traffic filters main measures



1.Traffic calming

Often combined with pedestrianized areas

NUREMBERG CITY CENTRE



Source: Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt, Mai 2002

1.Traffic calming

Combined with central cycling corridor



1.Traffic calming

Zone 30

Leading to a lot of design (applied) guidelines



1.Traffic calming

Zone 30 with living area

(Ijsselstein)



Concepten:

- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space
- 4.Selective access
- 5.Charging

2. Link and place

'Rooms & Corridors'
(Buchanan, 1963)



Open-plan Office
(Link & Place)



2. Link and place

***'Link & Place: A Guide to Street Planning and Design'*,**
Peter Jones, Natalya Boujenko
and Stephen Marshall, 2007

- Advocates an approach based on streets as movement conduits (Links) and destinations in their own right (Places)
- Can be applied to any street within a city or a town



2. Link and place

LINK:

Through movement by:

- Private cars, vans, goods vehicles
- Public transport
- Cycles
- Pedestrians

PLACE:

- People standing, sitting, sightseeing, shopping, trading
- Public performances, parades, demonstrations, etc.
- Parking (including cycle parking)
- Loading / servicing

2. Link and place



LINK

street as a
movement conduit



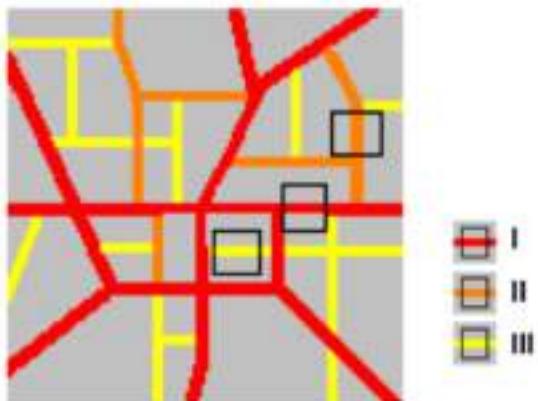
PLACE

street as a
destination in its
own right

Design objective : save time

Design objective : spend time

2. Link and place

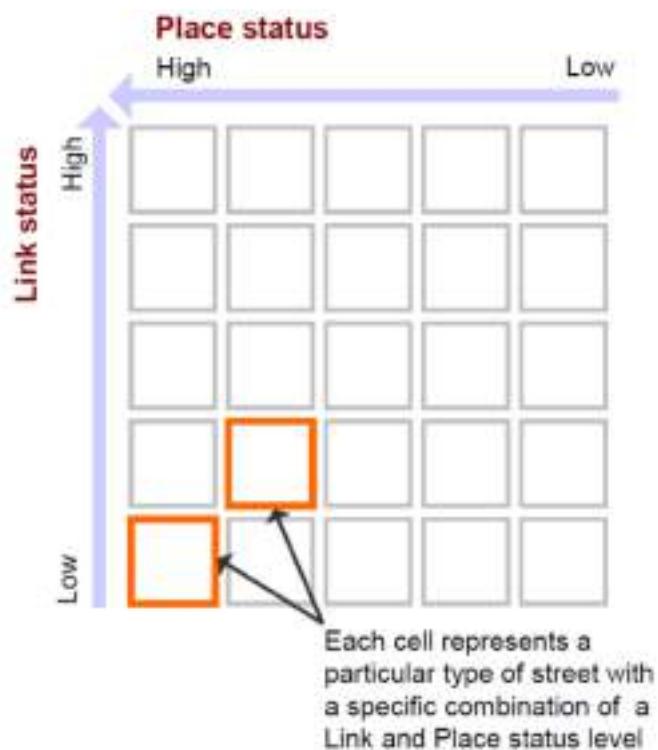


- Spectrum of types, from strategic to local routes
- Strategic routes all connect up to form a single contiguous network
- May have several transport networks: trucks, PT, ...



- Places of national, city, local significance, etc.
- Based on catchment area, cultural significance, etc.
- These form a spatial scatter – not contiguous

2. Link and place



2. Link and place

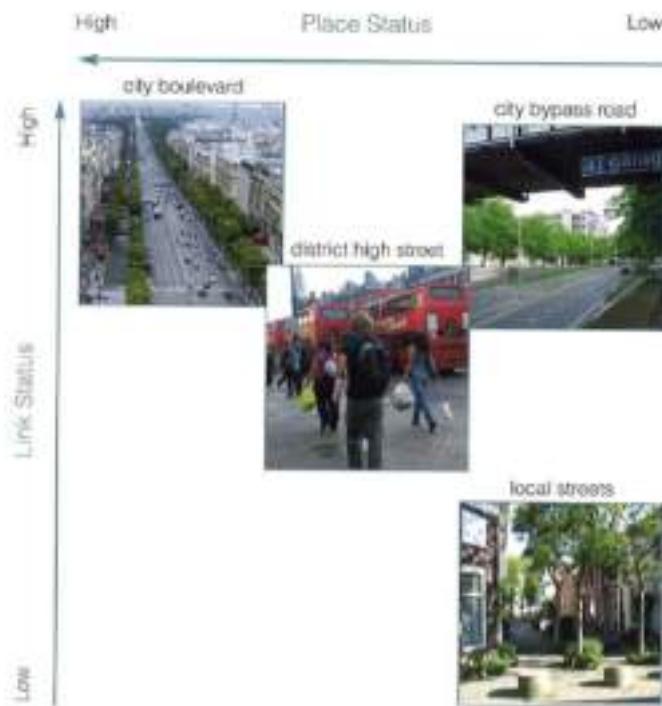
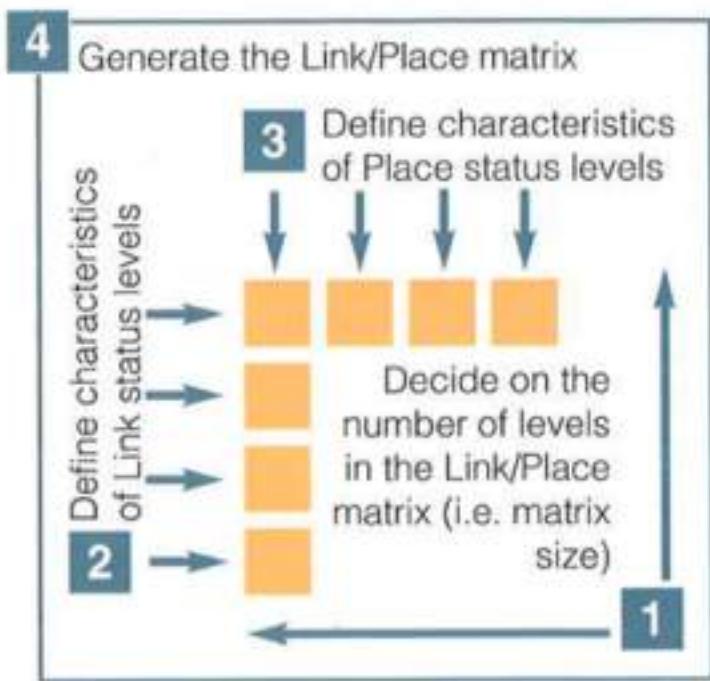


I-A	I-B	I-C	I-D	I-E
II-A	II-B	II-C	II-D	II-E
III-A	III-B	III-C	III-D	III-E
IV-A	IV-B	IV-C	IV-D	IV-E
V-A	V-B	V-C	V-D	V-E

- Two urban streets
- Same width
- Different Link/Place status
- Different designs

I-A	I-B	I-C	I-D	I-E
II-A	II-B	II-C	II-D	II-E
III-A	III-B	III-C	III-D	III-E
IV-A	IV-B	IV-C	IV-D	IV-E
V-A	V-B	V-C	V-D	V-E

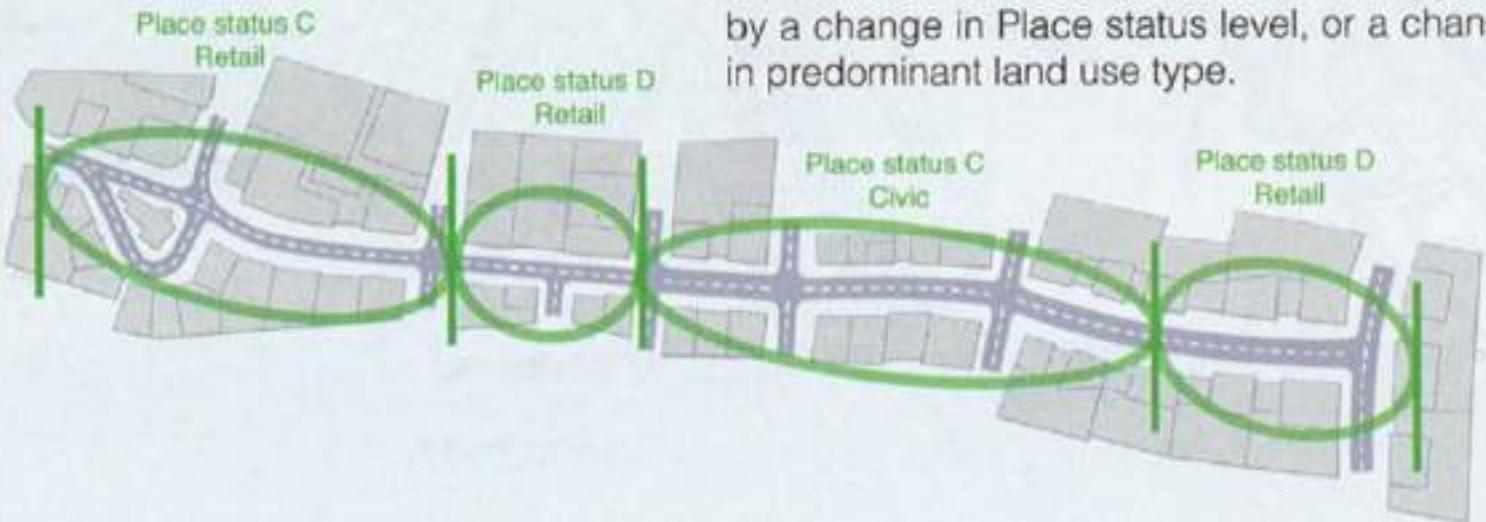
2. Link and place



2. Link and place

1

Allocate Place status to street areas



Place boundaries coincide with a change of Place characteristics, which could be triggered by a change in Place status level, or a change in predominant land use type.

Concepten:

- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space**
- 4.Selective access
- 5.Charging

3. Shared space



3. Shared space



3. Shared space

Concept van conflictoplossing in openbaar domein

Doorheen de geschiedenis weinig regulering

20e eeuw: Opkomst auto – strakke regulering (borden, signalisatie,...) en scheiding van verkeerssoorten

Gevolg: weinig sociale interactie - hoge snelheden - verkeersonveiligheid



shared space = andere benadering



3. Shared space

Geen scheiding van verkeerssoorten – menging

Geen verkeersregels – geen verkeerssignalisatie

Wel oogcontact + sociale gedragsregels



voorwaarde: oogcontact + snelheid < 30km/u

3. Shared space

Inspiratie : woonerfconcept (dateert reeds van 1976)





Woonerf

Social interaction



Woonerf

Social interaction
But based on traffic regulation rules

3. Shared space

Shared space by ir. Hans Monderman
1992: Makkinga,
Village without traffic signalisation



3. Shared space

Shared space by ir. Hans Monderman
1998: Oosterwolde, de Brink



3. Shared space

2002: Rijksstraatweg Haren 8 500 – 12 000 cars/day



3. Shared space

To the limit (?) 2002 Laweiplein Drachten 22 000 cars/day



3. Shared space

Cases in Germany, Great Brittain



Hennef, Frankfurter Street, multifunctional central reserve

Concepten:

- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space
- 4.Selective access**
- 5.Charging

4. Selective access

limited traffic access (target groups, time of day)



4. Selective access

LEZ



Milieuzone vrachtauto's

Vanaf 1 juli 2023 hebben alleen vrachtauto's met een worden toegelaten door een dieselmeter nog toegang is niet veranderd.

[Meer over milieuzone vrachtauto's](#)



Milieuzone bestelauto's

Amsterdam is voorlopig een milieuzone voor bestelauto's in te voeren. Alleen bestelbusjes ingeduid voor het vervoer van goederen moet een Euroklasse 6 of hoger mogen dan de stad mag in. Momenteel wordt overleg met bedrijfshoofden, andere gemeenten en Rijksoverheid hoe de zone en prijzen uit zal gaan zien; over ontheffingen en eventuele compensatieregelingen.



4. Selective access

LEZ



4. Selective access

(Bologna)



Concepten:

- 1.Traffic calming
- 2.Link and place
- 3.Shared space
- 4.Selective access
- 5.Charging**

5.Charging

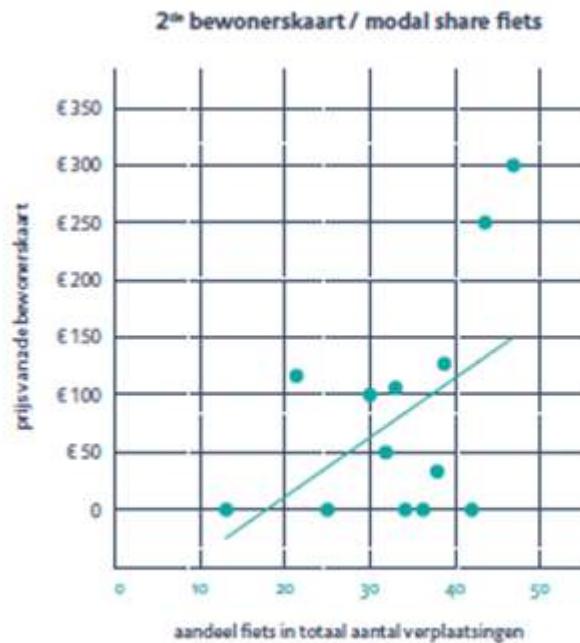
Congestion charging (impact: -20 à -35 % car traffic)



5.Charging

Parking (in Flanders) tarifs are low compared with the Netherlands/Scandinavia/Swiss)

Bron: Lauwers et al. Fietscahier n°5, (2019), Fietsberaad



Stad:	1ste kaart:	2de kaart:
Aalst	€ 31,50	€ 120
Aachen	€ 30	€ 30
Antwerpen	gratis	gratis
Asse	€ 25	€ 25
Blankenberge	€ 125	€ 125
Brussel	€ 10	€ 50
Diepenbeek	€ 50	€ 200
Gent	gratis	€ 250
Koninkrijk	gratis	€ 50
Izegem	€ 60	€ 120
Louvain	€ 60	€ 300
Mechelen	gratis	gratis
Stockholm concurum (SE)	€ 1225	€ 1225
Turnhout	gratis	€ 125
Sint-Niklaas	€ 5 (voor 3 jaar)	€ 105
Utrecht centrum (NL)	€ 343 (wachttijd)	geen
Zurich blauwezone (CH)	€ 295	€ 295

See also UVAR (Urban vehicle access regulations)

<https://civitas-reveal.eu/>

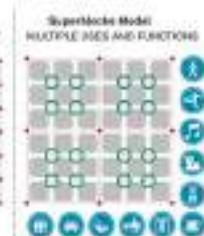
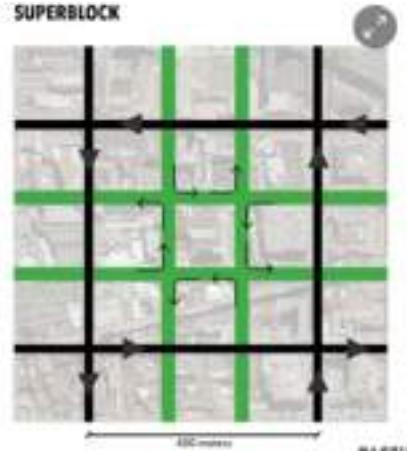
The screenshot shows the homepage of the ReVeAL website. At the top, there is a navigation bar with links for Home, About, ReVeAL Cities, UVAR Project Pipeline, News & Events, Tools, Resources, and Contact Us. To the right of the navigation bar are social media icons for LinkedIn, Facebook, Twitter, YouTube, and a search icon. The main visual is a green-toned illustration of a city street scene with buildings, trees, people walking, and various vehicles like cars, a bus, and a bicycle. Below the illustration, the word "ReVeAL" is written in a large, green, sans-serif font, with a small circular logo containing stylized letters next to it. At the bottom of the page, the text "Regulating Vehicle Access" is displayed in a large, bold, white font, and a smaller line of text below it reads: "The REVEAL project will help to add Urban Vehicle Access Regulations (UVAR)".

Spatial strategies: traffic circulation (plan) but also ‘superblock’

Place – not only micro !

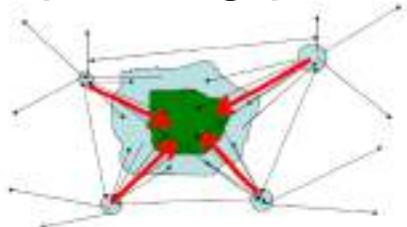
Not only links on ‘area’ scale

Barcelona

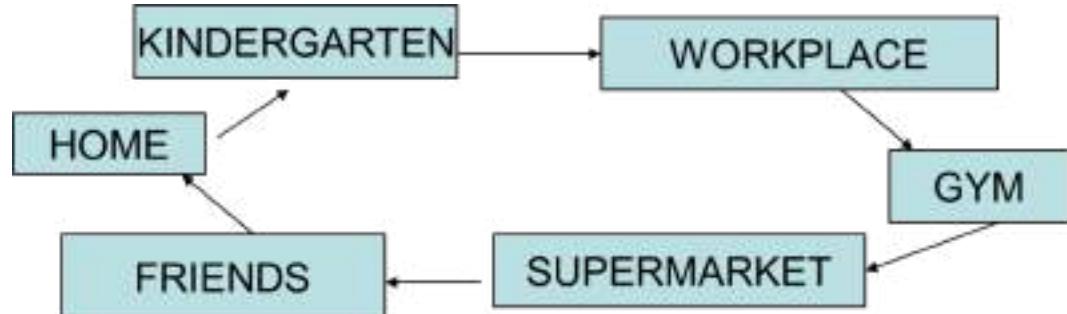


‘outside in’ mobility patterns

Type of parking places



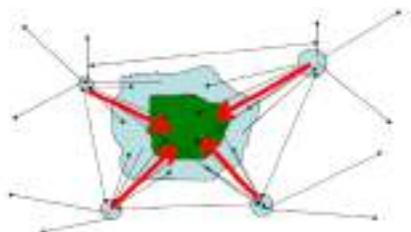
- **origin – destination of car trips**



- **but: mobility patterns = more complex**
- **chain of destinations**

Source: EU Civitas Push and Pull

Type of parking places



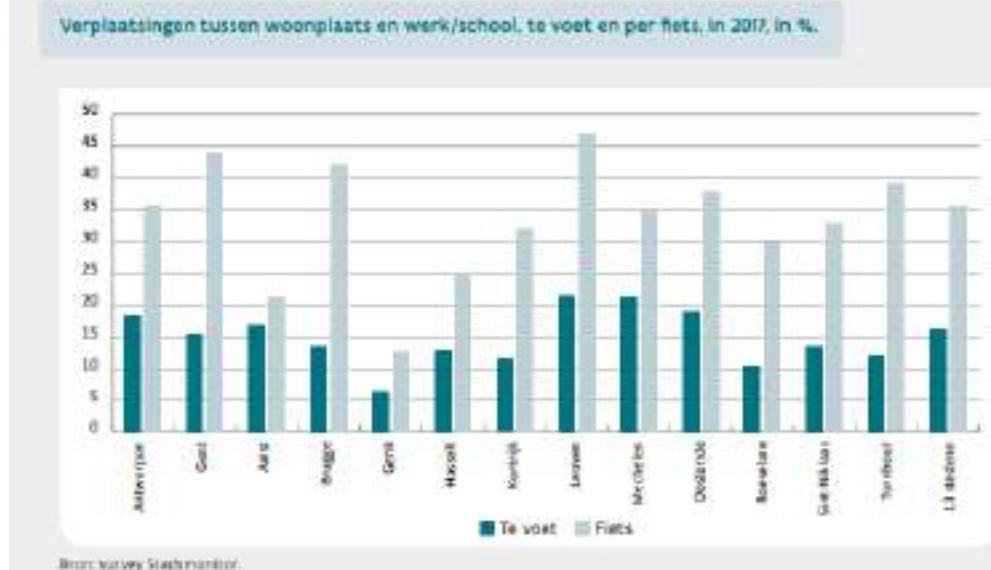
- **origin – destination of car trips**
- **but: mobility patterns = more complex**
- **chain of mobility modes (P+R, P+B, shared)**



- Bruges Flemish champion cycling city
(a best kept secret?!)

	Modale verdeling van de woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen, van 2011 tot 2017, in %.																				
	Te voet:			Fiets			Motor/ Bromfiets			Bus/Train			Trein			Auto Bestuurder			Auto Passagier		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Antwerpen	25	29	18	31	33	36	3	3	3	33	27	22	8	8	8	40	42	43	12	8	6
Gent	21	38	15	31	40	48	2	4	2	23	17	15	12	15	15	48	42	41	13	7	6
Aalst	23	20	17	20	23	21	4	4	3	14	12	11	17	21	21	55	55	60	16	10	9
Brugge	16	32	14	43	44	42	4	4	4	14	8	9	13	12	15	50	49	48	12	7	7
Genk	15	30	6	20	15	13	3	2	2	16	16	11	5	4	6	64	68	71	23	18	14
Hasselt	16	9	13	28	25	25	3	3	0	13	11	13	8	7	22	65	64	62	13	6	7
Kortrijk	20	13	12	29	30	32	4	3	2	8	7	7	10	11	13	37	62	59	18	7	6
Leuven	24	23	21	36	43	47	3	3	3	18	17	14	17	19	19	41	37	35	8	4	3
Mechelen	29	24	21	35	30	35	2	2	1	17	16	13	22	23	26	47	49	46	11	8	5
Oostende	29	21	19	36	32	38	6	5	4	21	11	14	16	17	17	68	53	44	11	9	10
Roeselare	18	20	10	35	30	30	4	4	2	8	8	5	10	10	10	55	62	64	13	8	6
Sint-Niklaas	20	13	13	37	36	33	4	4	3	12	8	10	11	15	15	53	56	53	14	9	7
Turnhout	20	25	12	42	41	38	4	2	1	13	9	8	6	6	7	49	48	51	10	6	7
Totaal 13 steden	22	17	16	32	34	36	3	3	2	21	17	15	11	12	13	48	48	48	13	8	6

Bron: Survey Stadmonitoren.



‘outside in’
patterns

Reversed design B Bach - patterns

Lauwers
Vlaamse gemeenten als uitgangspunt

VSV Mobiliteitsacademie - Een nieuw ontwerp voor veiliger verkeer
Betere mobiliteit met meer zone 30 en leefruuren in uw gemeente
VAC Antwerpen 26 november 2019

Omgekeerd ontwerpen – methodiek Boudewijn Bach

Ruimtelijke patronen
zijn goed hanteerbaar
ontwerptools

STAD & VERKEER > patronen

Oer-typische patronen 'besloten' in de
stadsplattegrond zijn een **krachtig èn**
controleerbaar ontwerp-gereedschap



Communicer
bijv. via Google maps*



Hoge 'F.S.I.'



Bundeling



Façade



Hoge 'P.S.I.'



Directheid



Vista/Doelzicht



Centraliteit



Drukte-assen



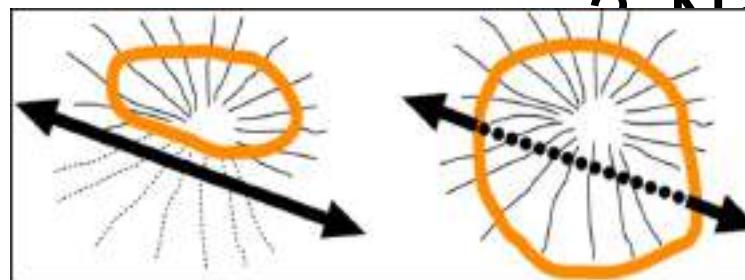
Stations-
toeloop

Reversed desing – recap the basics

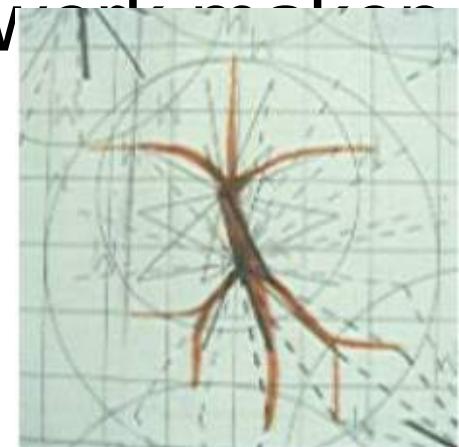
1. Bestemmingen – wenslijnen



verblijfsgebied afbakenen



2. Netwerk ontwerpen



‘outside in’
context

Poster workshop on placemaking in New York, June 2013



• Flemish new road categorisation (study)

ROBUUST WEGENNETWERK VLAANDEREN

PRESENTATIE KLANKBORDGROEP 4
18 DECEMBER 2018

WERKBLOK 3: NETWERKCONCEPT MET INRICHTINGSPRINCIPES

SAMENVATTENDE UPDATE

WERKBLOK 4: SYNTHESEKAART EN INRICHTINGSEISEN

AANPAK EN STAND VAN ZAKEN



SYNTHESE NETWERKCONCEPT WERKBLOK 3

Principes waaraan het netwerkconcept moet voldoen:

(Geformuleerd op basis van de doelstellingen en conclusies werkblok 2)

- **Multimodaliteit** (wegverbindingen waar relevant) en intermodaliteit (via combipunten(overstap) en overslagpunten)
- **Hiërarchie** (soorten verbindingen afgestemd op type ruimtelijke knooppunten, geselecteerde schakelpunten als uitwisseling tussen niveaus), met daarbij een **functioneel** onderscheid tussen verbinden en ontsluiten op lokaal niveau, hogere niveaus ligt nadruk op netwerkfunctie
- **Meerdere regimes** (regulier, specifiek: bv. spits, calamiteiten)
- **Ruimtelijke inpassing** (door segmentering van wegvakken)

• Flemish new road categorisation (study)

SYNTHÈSE NETWERKCONCEPT WERKBLOK 3

- Wegennetwerk te situeren binnen multimodale corridors:

Planningsopgave voor wegverbinding: welke functie heeft die voor de verschillende modi in relatie tot andere netwerken en hoe te verknopen?

