

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

25 januari 2023

Een gezonde kijk op mobiliteit

Op weg naar een betere stad voor iedereen

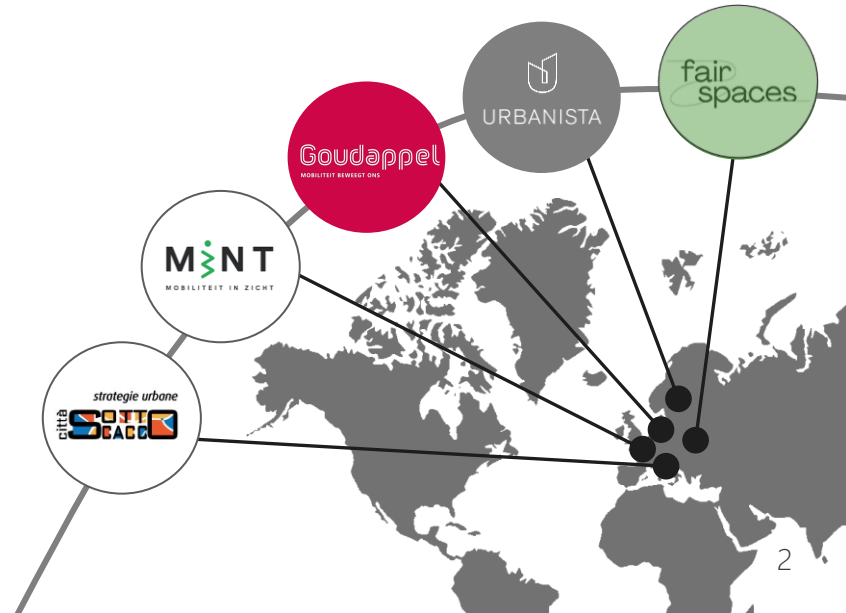
LITTLE GRAND

EXTENDED STAY HOTEL
WITH BUTLER SERVICE



Goudappel: kennis delen is kennis vermenigvuldigen

- Ca 250 experts op het gebied van mobiliteit
- In 1963 geworteld in Deventer, nu ook in Amsterdam, Den Haag, Eindhoven, Leeuwarden
- In Nederland toonaangevend, maar ook internationale samenwerkingen



Oude 'denken en werken' loopt tegen grenzen aan



Klimaatadaptiviteit en verduurzaming

Energietransitie, opkomst e-mobiliteit, Zero Emission Stadslogistiek
Opvangen droogte, hitte, regenval met klimaatadaptief groen,



Verstedelijking en kenniseconomie

Woningbouwopgave, inbreiding, 10 minutenstad, kleinere
huishoudens, nieuwe mobiliteitsvoorkeuren, regionale krimp



Hogere eisen aan leefkwaliteit

Gezonde levensstijl door actieve mobiliteit (preventie),
nieuwe 30, sociale inclusiviteit en toegankelijkheid



Disruptieve crises en grotere sociale verschillen

Systemen aan eind van optimalisatie, maatschappelijke kloof
doelgroepen, opkomst kenniseconomie, digitale services

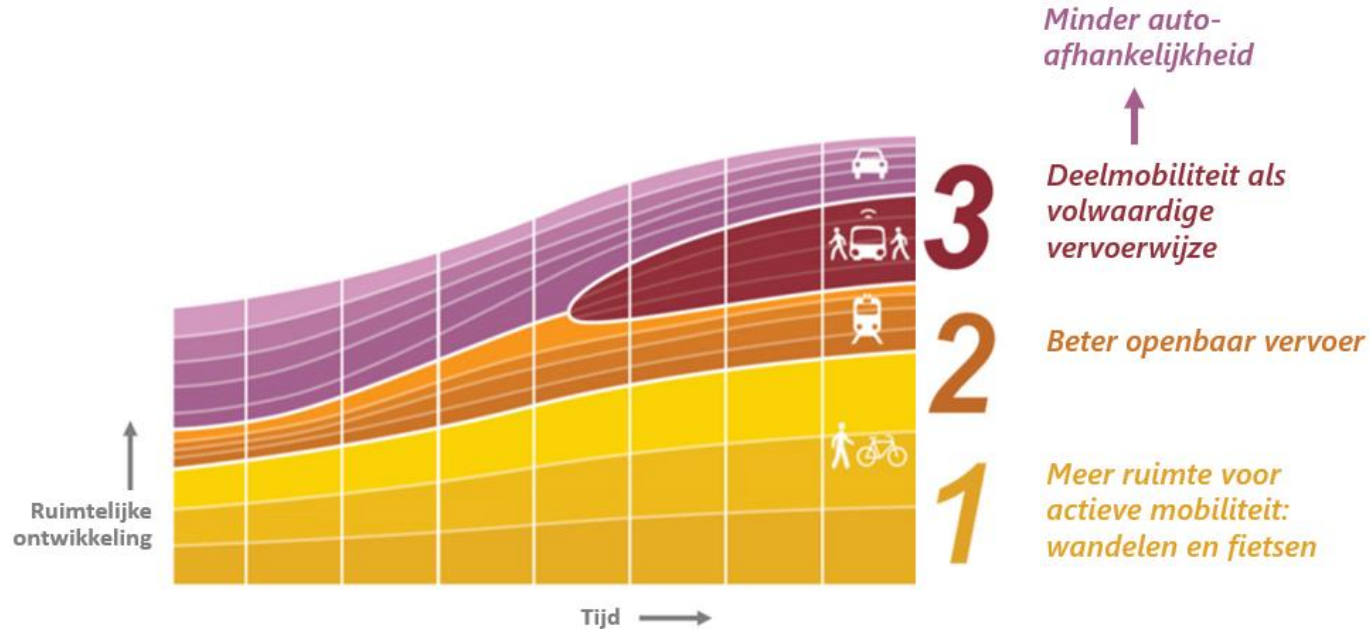


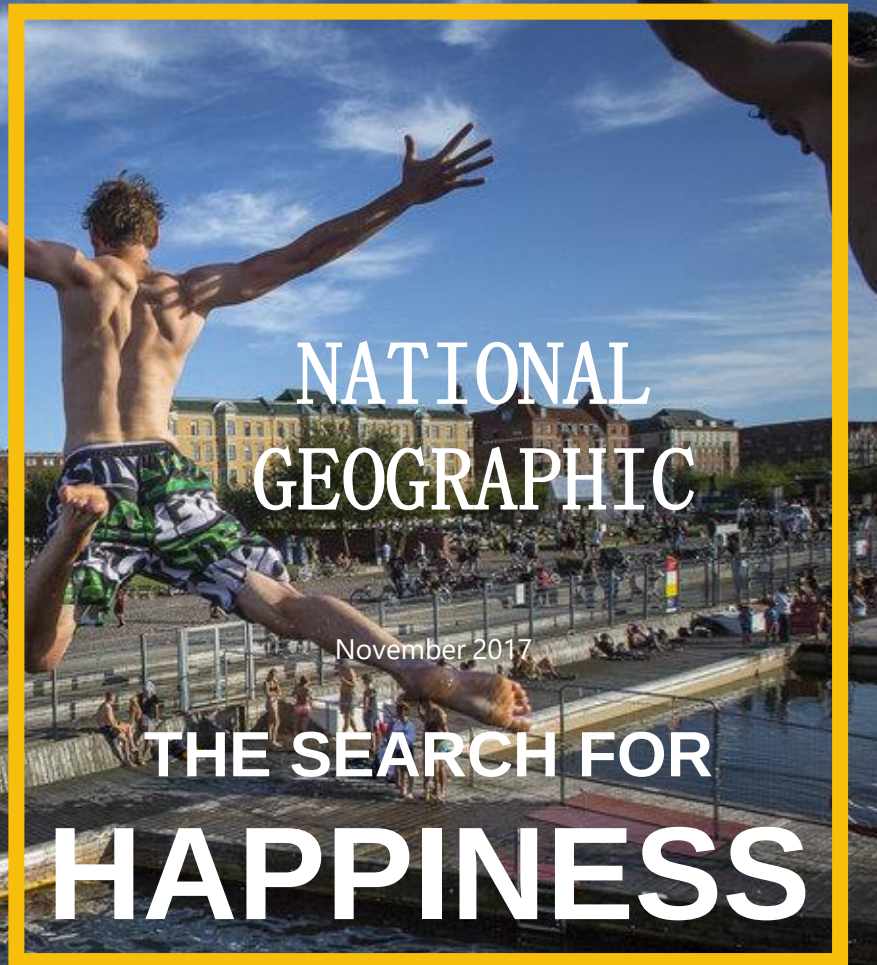
(E)mobiliteitsinnovaties

E-(snel)fiets, e-scooter, e-cargobike, LEV, e-werk, e-winkelen,
e-leren, nieuwe logistieke concepten, autonome voertuigen



Mobiliteitstransitie gericht op brede doelen





NATIONAL
GEOGRAPHIC

November 2017

THE SEARCH FOR
HAPPINESS



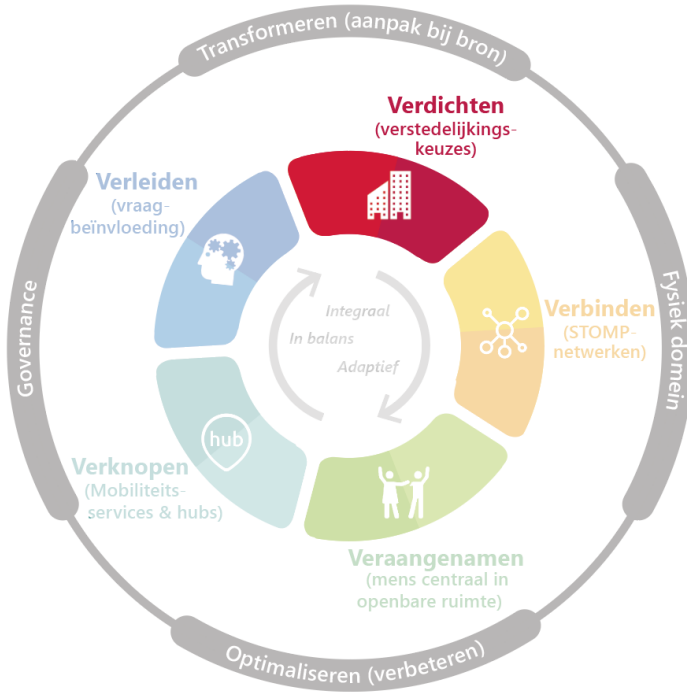




Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak

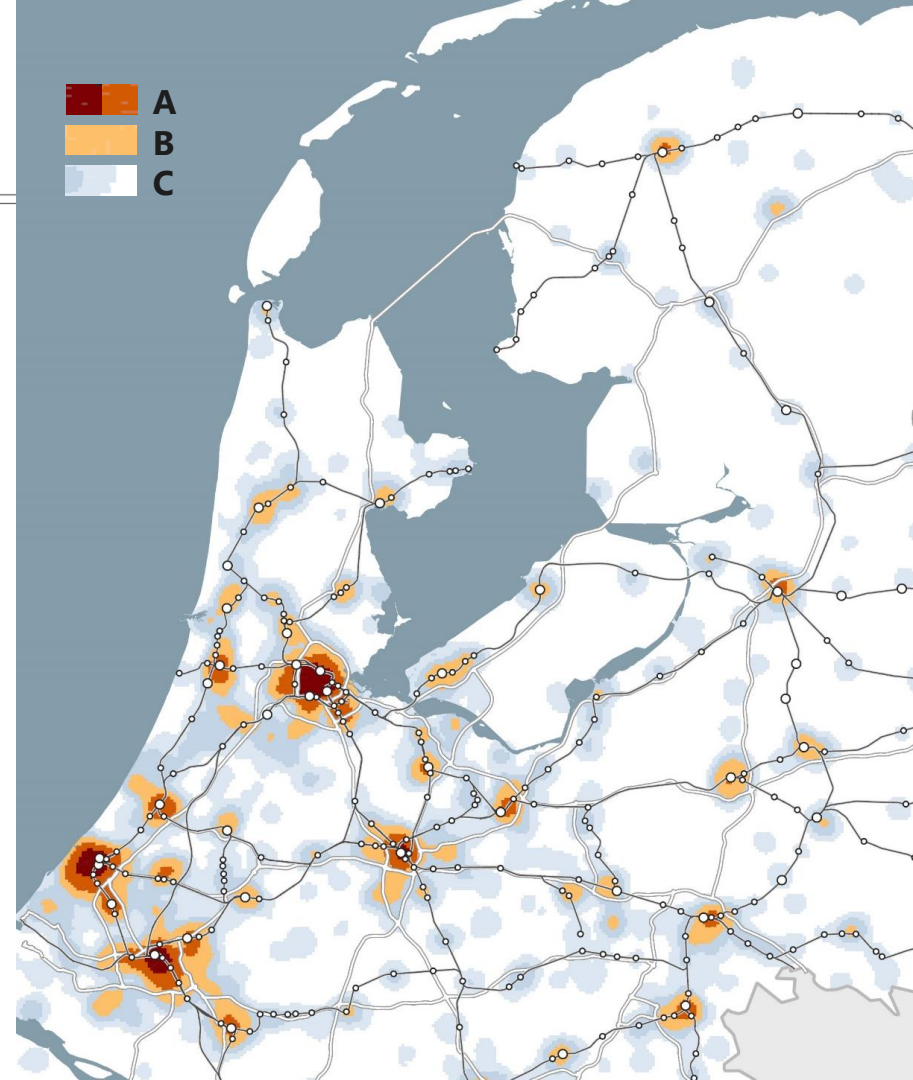
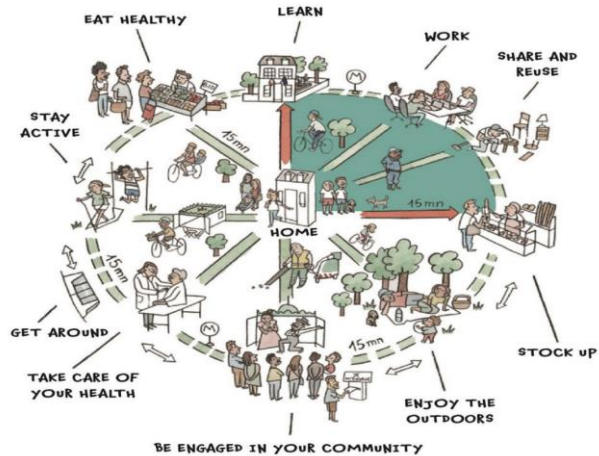


Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak



Nederlandse 15 minutenstad

- Anders kijken naar bereikbaarheid:
'Hoeveel mensen en voorzieningen zijn binnen bereik van 15 minuten wandelen en fietsen'
- A-B-C-milieus: sterke differentiatie in mobiliteitsgedrag



Voorbeeld: mobiliteitsmilieus Groningen

- Het beste mobiliteitsplan is altijd een ruimtelijk plan (aankpak bij bron)
- Ruimtelijk beleid en mobiliteitsmilieus koppelen
- Verstedelijken in A- en B-milieus = gezond en sociaal verstedelijken



Beleid

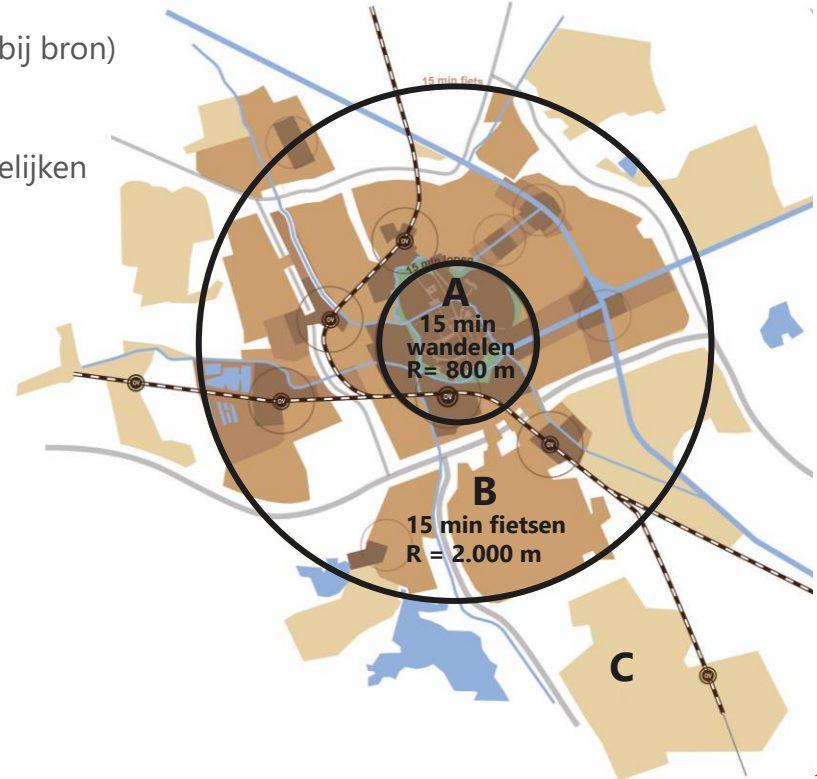
Wandelen, OV op 1, shared space
Hoogste ruimtelijke dichtheden, mix



Fiets hoofdrol, auto te gast
Ruimtelijke inbreiding



Auto dominant, opgave OV
Beperkt ruimtelijke uitbreiding

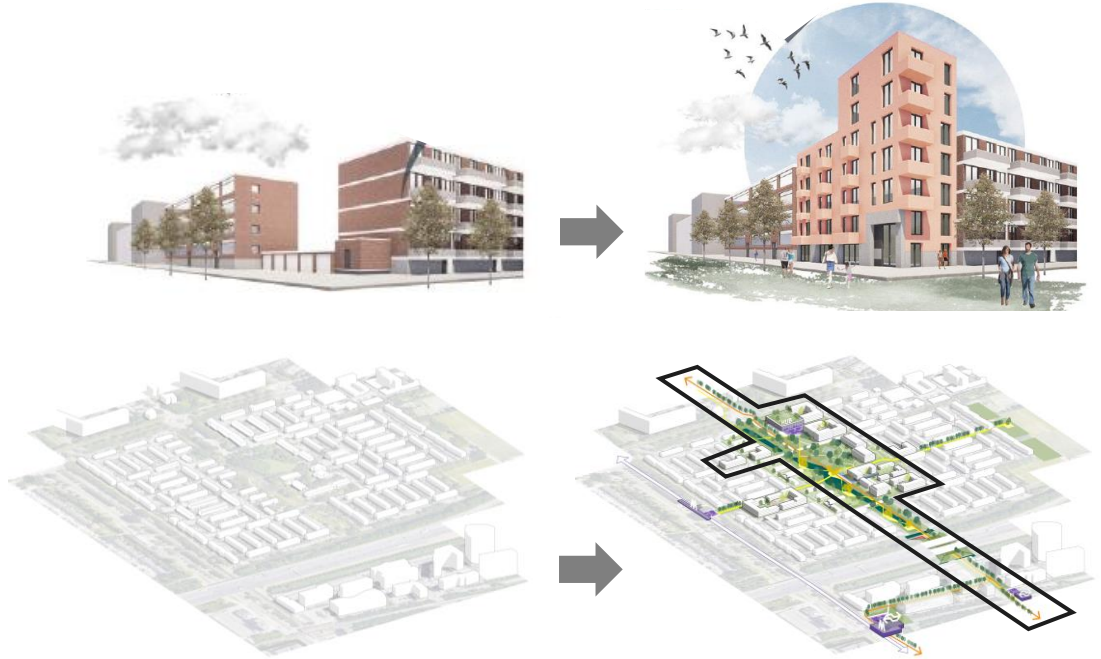


Voorbeeld: Ministerie I&W i.s.m. KAW architecten

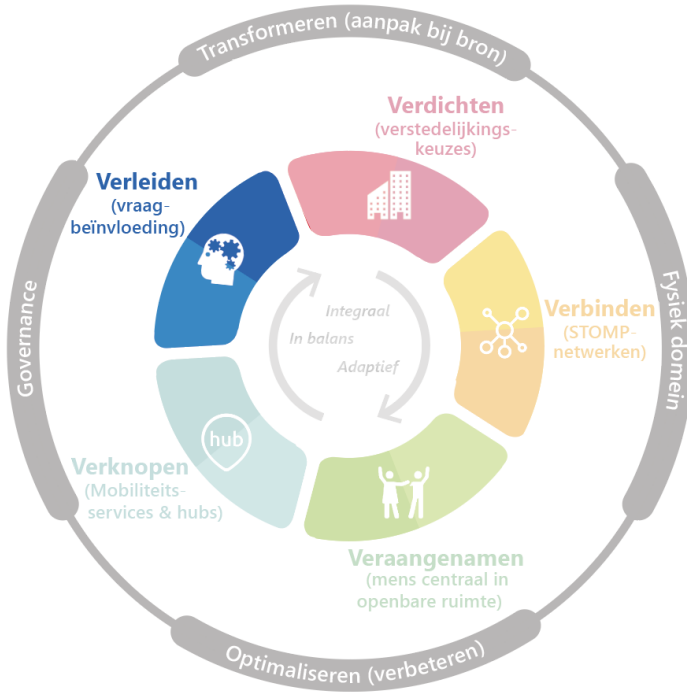
- Kansen duurzame mobiliteit dankzij inbreiden in bestaande wijken (2022)



NRC, 21 januari 2023



Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak

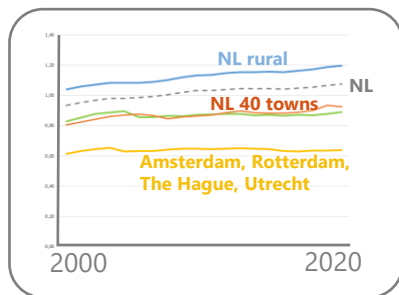
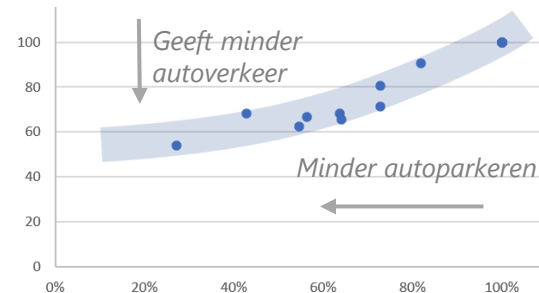


Gedragsbeïnvloeding: balans in vraag en aanbod

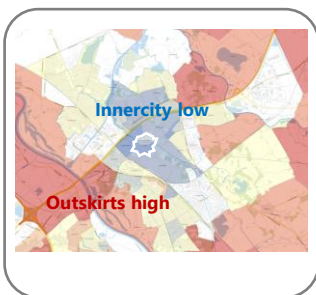
- Niet alleen mobiliteitsbehoefte faciliteren, maar ook de behoefte zelf beïnvloeden:



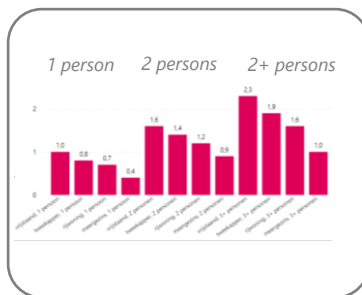
- Nudging: onbewuste ontwerptriggers, verleiden
- Prijsmechanismen: Rekeningrijden, betaald parkeren
- Regelgeving: parkeernormen, geboden en verboden
- Fysieke dwang: fysieke barrières



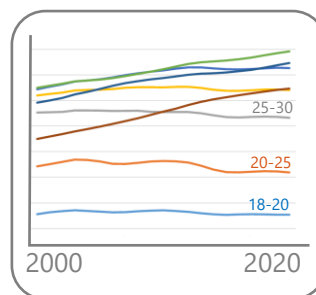
Regionale verschillen
autobezit Nederland



Lokale verschillen autobezit
binnen gemeente



Verschillen autobezit
naar huishoudentype



Trend: minder autobezit
bij jongere generaties

Randvoorwaarden bij
succesvolle parkeerstrategie

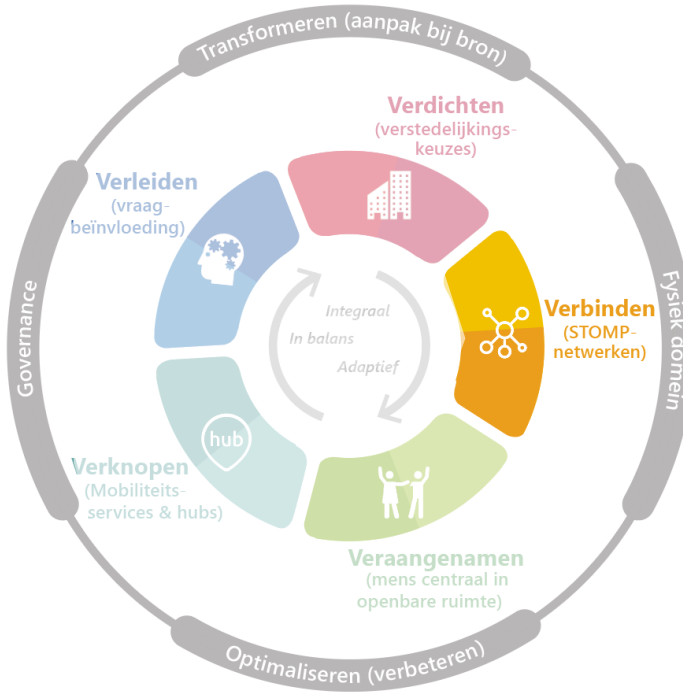
1. Alternatieven op orde
2. Gereguleerd parkeren
3. Oog voor huidige gebruikers

Voorbeeld: Merwedekanaalzone Utrecht

- Ca 6.000 nieuwe woningen in bestaande stad
- Beperkte ruimte voor privéauto's (stilstaand en rijdend)
- Parkeernorm 0,3 pp per huishouden met o.a. mobiliteitshubs (deelmobiliteit, fiets, OV, voorzieningen als harde voorwaarde)



Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak



Nederland is koploper bij multimodale netwerken



Leren van fouten uit het verleden



1970



1990



2010

Integrale benadering (focus op win-winsituaties)

- Nieuwe paradigma's bij inrichting
- Naar integratie van belangen en vervoerwijzen in één holistische visie



2020



2022

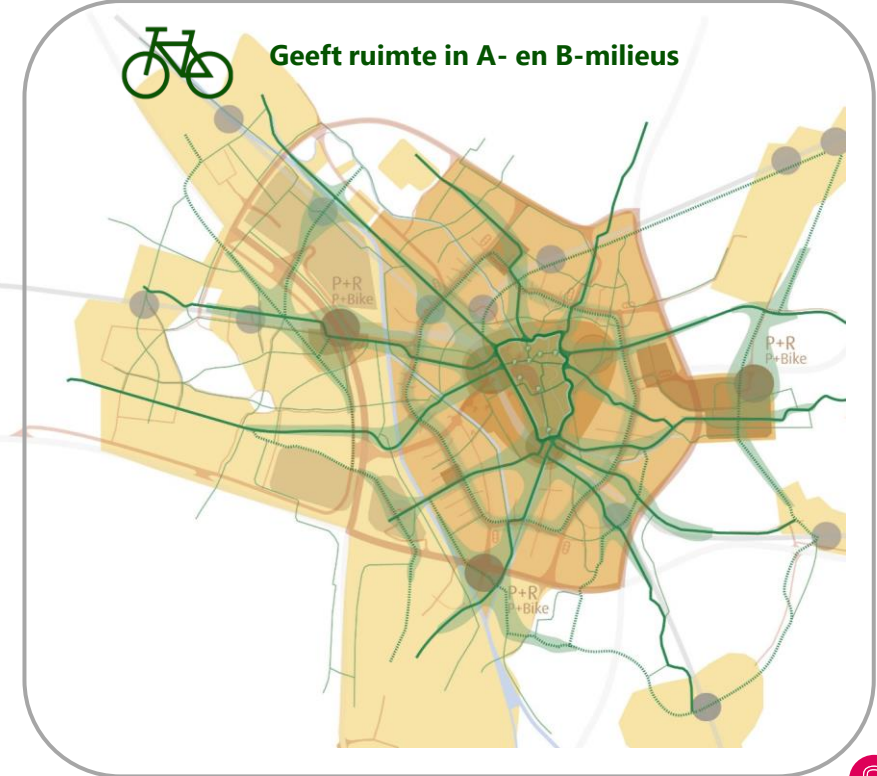
Voorbeeld: Mobiliteitsplan Utrecht (2014)



Routes stimuleren via C-milieus



Geeft ruimte in A- en B-milieus





EVENTER

De Ossen

waard

Museum Waag

De Hoven

De Worp

Bergweide

Bolwerksmolen

Bolwerks

Haven

0.3 km



EVENTER

waard

Museum Waard

De Hoven

De Worp

Bergweide

Haven

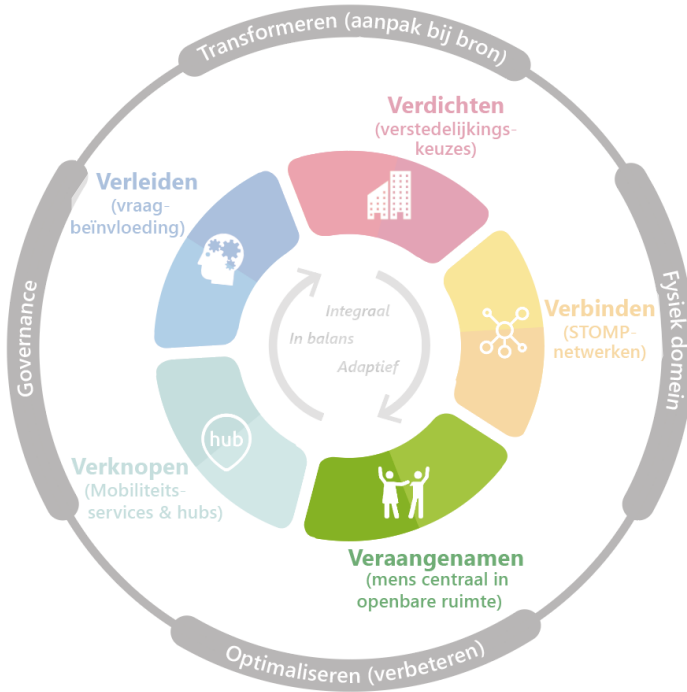
Bolwerksmolen

Bolwerks

Haven

0.3 km

Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak





Meer bomen tegen hittestress



Minder verharding tegen hittestress



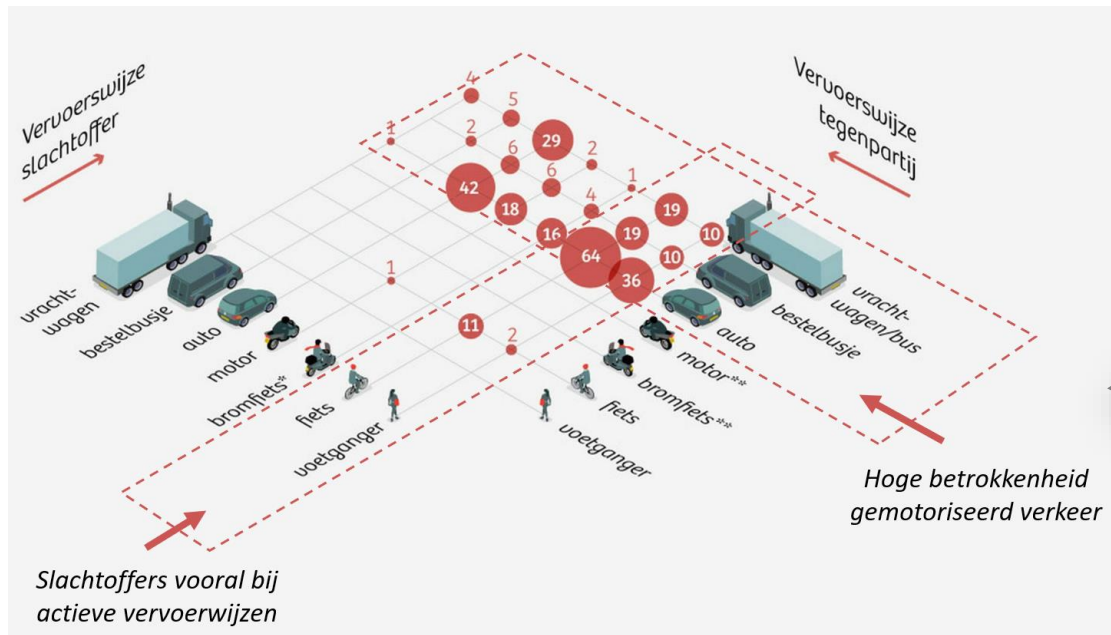
Meer oppervlaktegroen tegen waterstress



**KLIMAAT
ADAPTATIE
LABEL**



Inrichting openbare ruimte voor iedereen



Kosten fileprobleem

Ca 4 miljard €

Kosten milieuschade

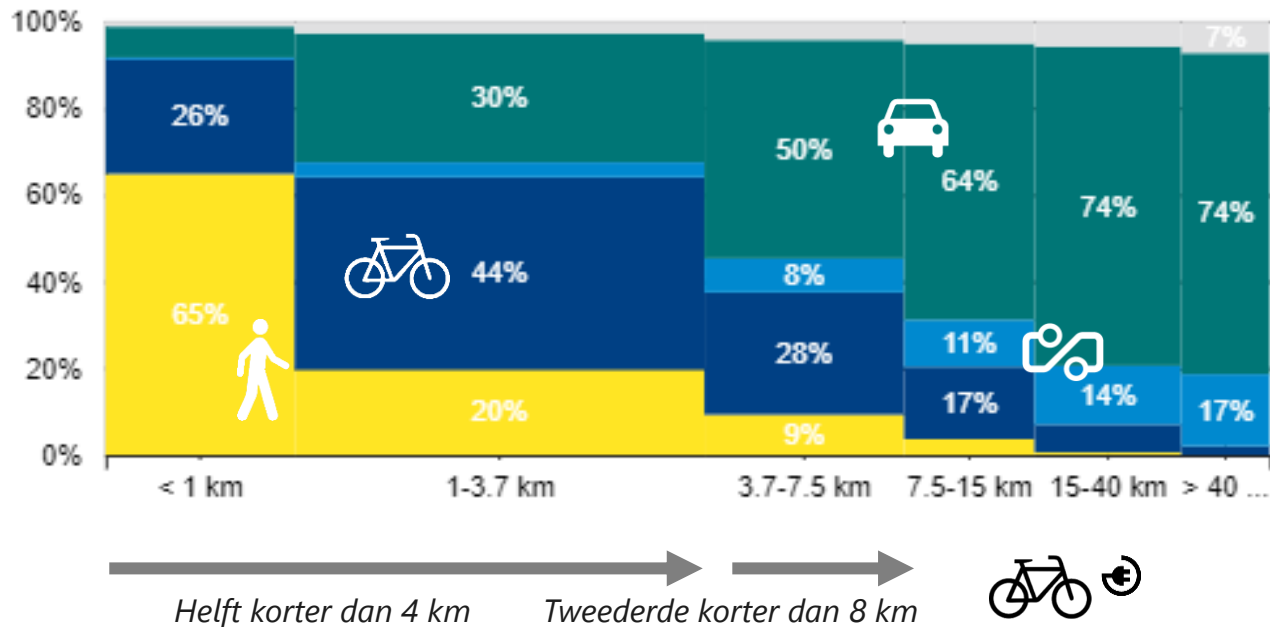
Ca 7 miljard €

Kosten verkeersonveiligheid

Ca 27 miljard €

Inrichting openbare ruimte voor iedereen

- Vaak onderschatting van micromobiliteit: kijken naar werkelijk gedrag met ODin/OViN (NL)





New York



Zwolle



Paris



Glanerbrug



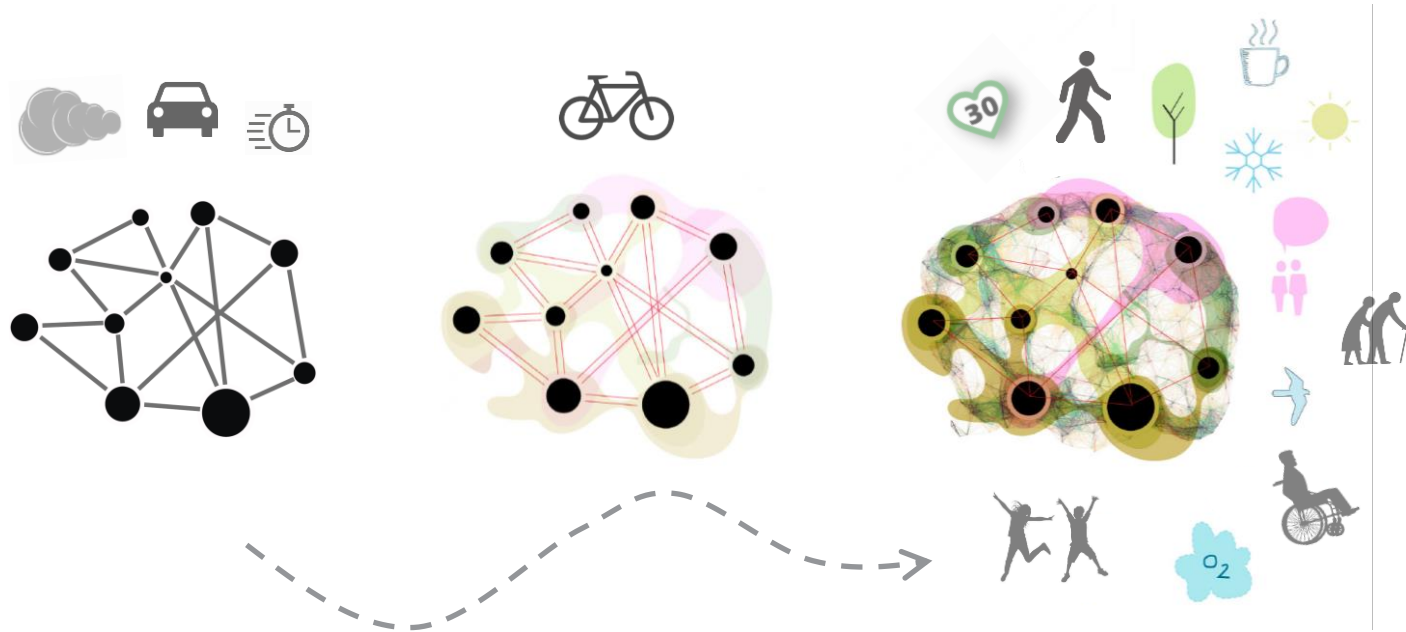
Amsterdam



Ommen



Inrichting openbare ruimte voor iedereen





0



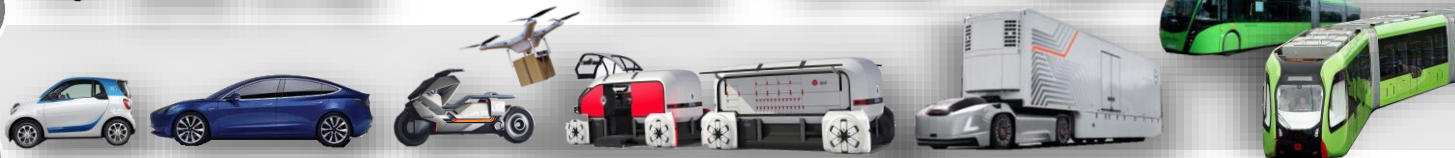
10



20



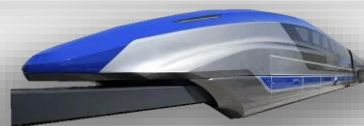
40



80



160



300+

Voorbeeld: Rijnenburg Utrecht (25.000 woningen)





10



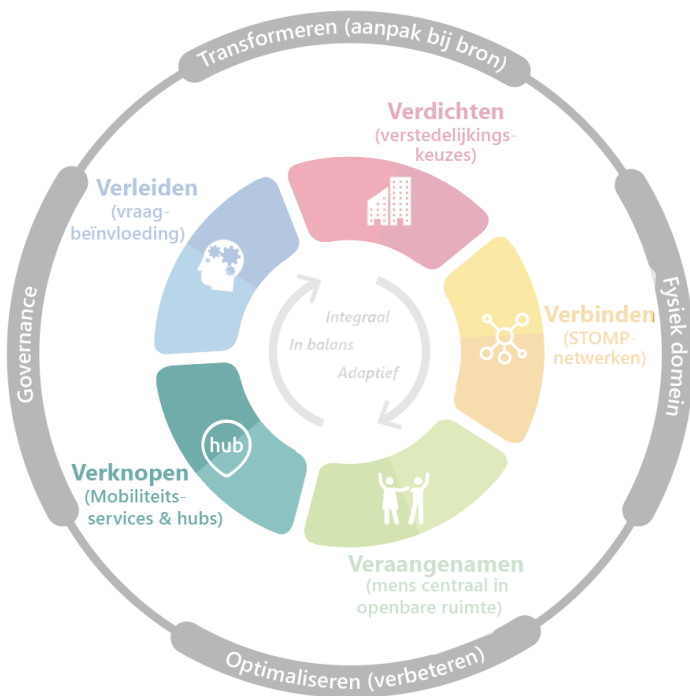
20



30

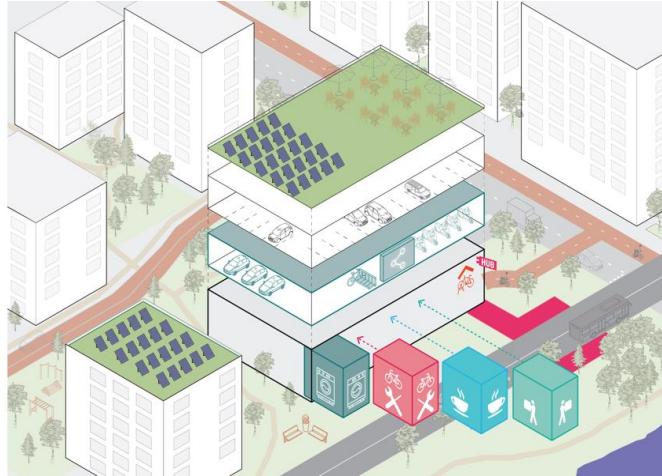


Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak



Mobiliteitshubs: plek voor wielen én voor mensen

- Comfortabel overstappunten in totale deur-deur-reis
- Maar ook combineren van parkeren, community services en energie/goederen/afval



Geclusterd
autoparkeren
uit het zicht

Meer groen
en spelen
in de wijk

Minder
autoverkeer
Meer lopen

Multi
modale hub
(OV, MaaS,
logistiek)

Community
services,
sociale
veiligheid

Menselijke
maat en
ruimtelijk
ingepast

Schaal
voordelen,
smart grid

Flexibel dus
duurzaam

Mobiliteitshubs: plek voor wielen én voor mensen



Plintfuncties Tivoligarage Tilburg



Wasbar Antwerpen



Voorbereidingen voor bidirectional e-charging



Station voor deelmobiliteit



Supermarkt Koog aan de Zaan



Sociale veiligheid 'ogen op straat'



Fietsrepair



Pakketkluizen



Flexwerkplekken

Voorbeeld: stedelijke ontwikkelingshub



Lanxmeer Culemborg (80 plaatsen)



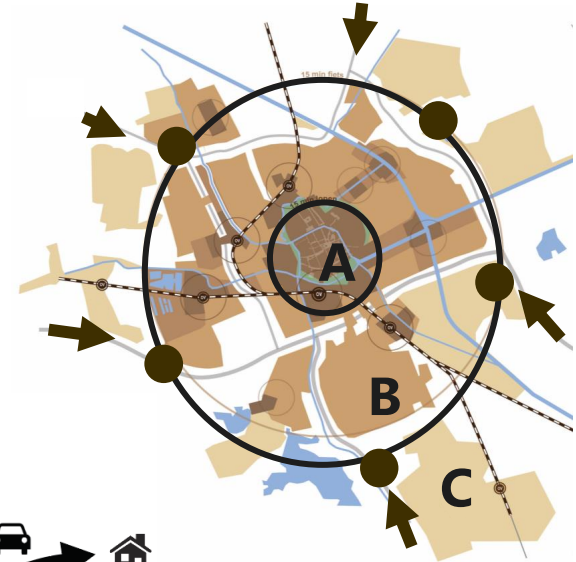
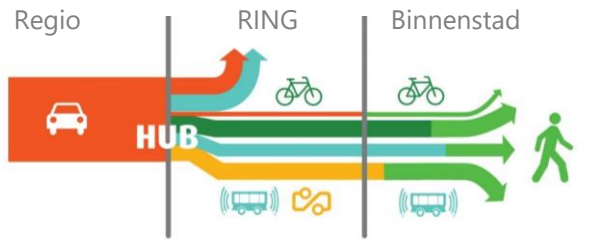
Wisselspoor Utrecht (170 plaatsen)



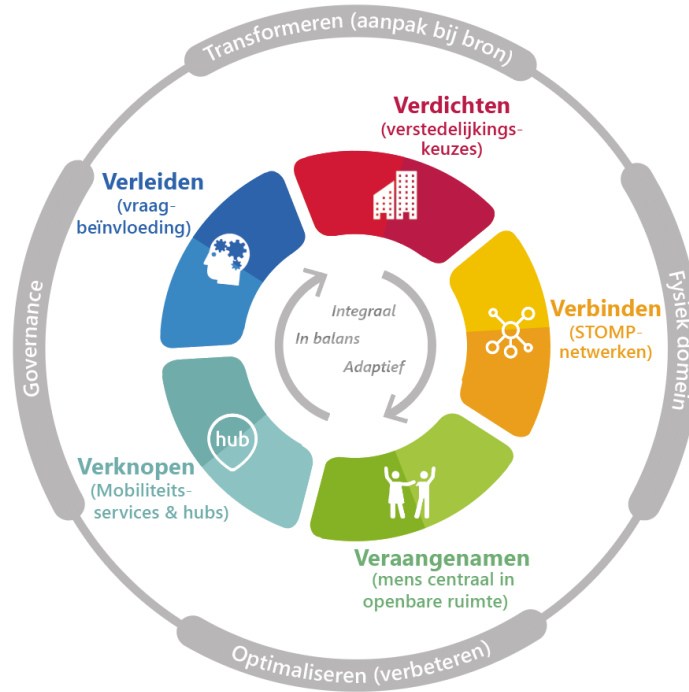
Park 'n Play Copenhagen (450 places)

Voorbeeld: P+R transferhubs

- Opgave: afkalking voorzieningen C-buitengebied (inclusief OV)
Stedelijke A- en B-gebieden steeds minder autotoegankelijk
- Ketenmobiliteit als antwoord: overstap van auto op OV en deelfiets
- Voorwaarde bij succesvolle mobiliteitstransitie (sociale inclusie)



Smart mobility wheel: integrale mobiliteitsaanpak



Nieuwe ankers voor integraal mobiliteitsbeleid



Klimaatadaptiviteit en verduurzaming

Energietransitie, opkomst e-mobiliteit, Zero Emission Stadslogistiek
Opvangen droogte, hitte, regenval met klimaatadaptief groen,



Verstedelijking en regionale krimp

Woningbouwopgave, inbreiding, 10 minutenstad, kleinere huishoudens, third places, nieuwe mobiliteitsvoorkeuren



Hogere eisen aan leefkwaliteit

Gezonde levensstijl door actieve mobiliteit (preventie),
nieuwe 30, sociale inclusiviteit en toegankelijkheid



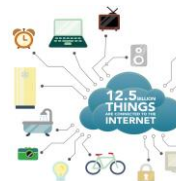
Disruptieve crises en grotere sociale verschillen

Systemen aan eind van optimalisatie, maatschappelijke kloof doelgroepen, opkomst kenniseconomie, digitale services



(E)mobiliteitsinnovaties

E-(snel)fiets, e-scooter, e-cargobike, LEV, e-werk, e-winkelen,
e-leren, nieuwe logistieke concepten, autonome voertuigen



Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS