Mobiliteitsplan 2040



Raadsinformatiebijeenkomst 6 april 2021

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl/mobiliteitsplan2040

Inhoud

Deel 1: Mobiliteitsplan op hoofdlijnen



Deel 2: Specifieke vragen:

1. Blijvend effect van Corona
2. Verwachte groei van lopen, fiets auto en OV
3. Technologische mogelijkheden dynamische verkeersmanagement
4. Zelfrijdend vervoer
5. Financiële kant van individuele maatregelen en ambities

Deel 1: Mobiliteitsplan op hoofdlijnen

Gemeente Utrecht

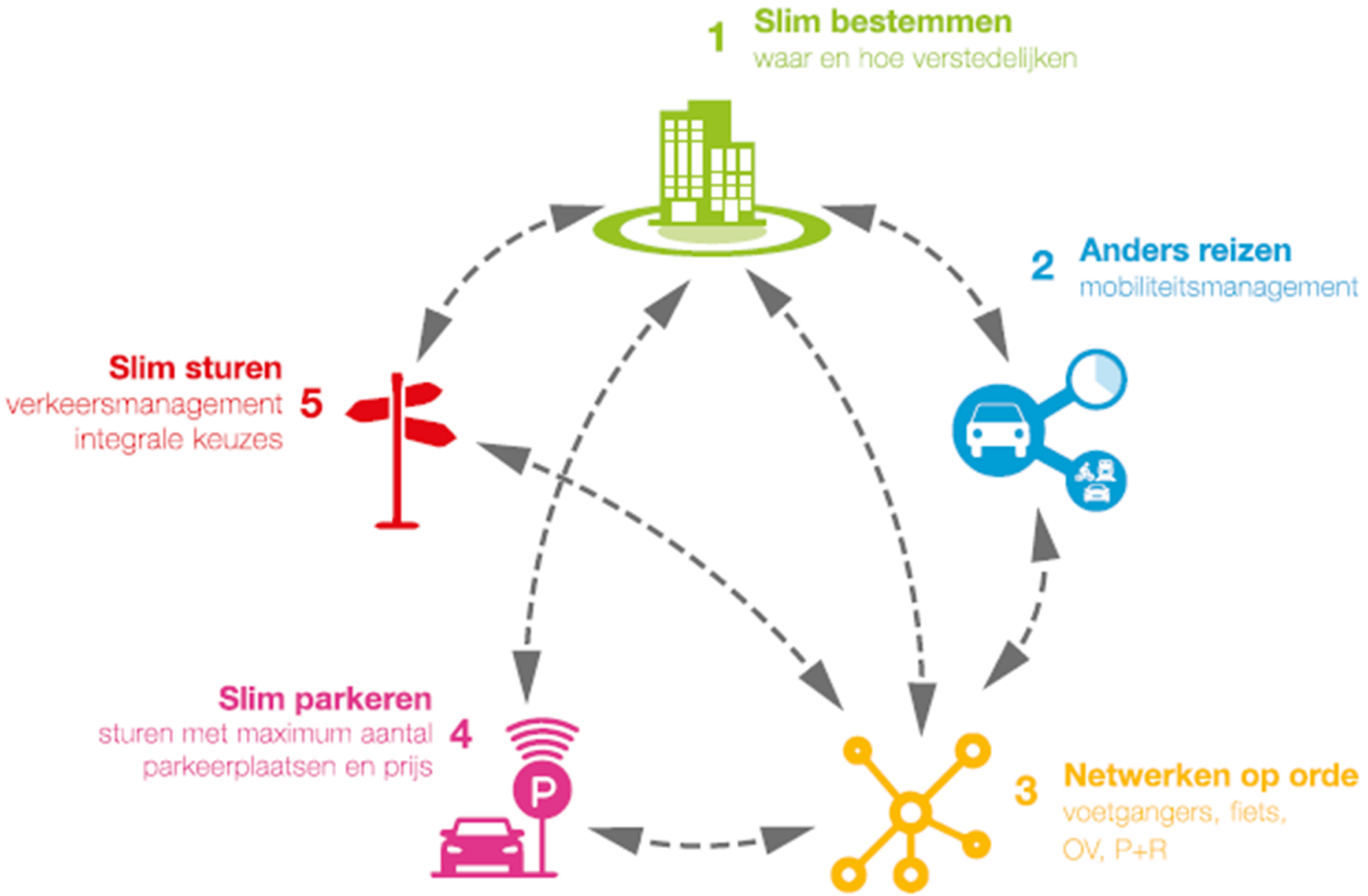
Wat regelt het mobiliteitsplan?

- Beleidskader voor uitwerken plannen binnen de gemeente. Bijvoorbeeld voor realiseren van nieuwe busbaan. Het Mobiliteitsplan stelt dat er verbinding tussen A en B komt. In de uitwerking van het plan wordt vervolgens exacte tracé tussen A en B uitgewerkt.
- De inzet van de gemeente Utrecht bij samenwerking met Rijk en regio.



Gemeente Utrecht

Utrechtse mobiliteitsaanpak in 5 stappen



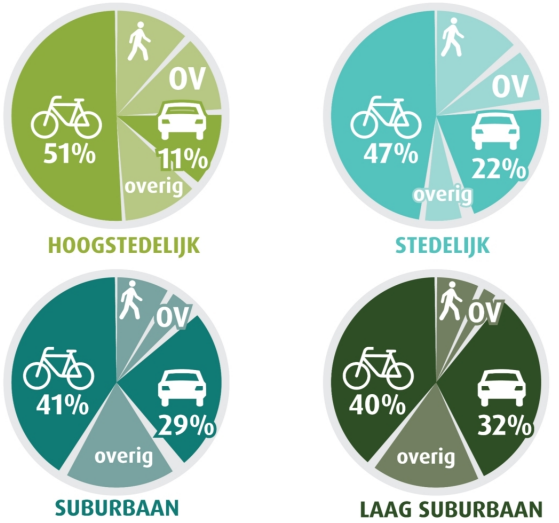
- Inzet op 5 stappen tegelijk vanwege samenhang
- Meer inzet op stap 1-3 betekent minder inzet op stap 4 en 5
- Aanpak voor 20 jaar: jaarlijks monitoren en bijsturen

Gemeente Utrecht



Slim Bestemmen

Stedelijkheidsklasse	Dichtheid in cirkel van r=2,3 km
Hoogstedelijk	meer dan 12.500 inwoners + banen per km2
Stedelijk	6.000-12.500 inwoners + banen per km2
Suburbaan	4.000-6.000 inwoners + banen per km2
Laag suburbaan	2.000-4.000 inwoners + banen per km2



- Verdichting binnenstedelijk en rondom knooppunten
- functiemenging creëert nabijheid van wonen, werken en voorzieningen
- Voetganger op 1, goede fiets- en OV-bereikbaarheid, hubs, deelmobiliteit, parkeren aan rand van ontwikkeling en in transferia



Gemeente Utrecht



Anders reizen







Duurzaam (reis)gedrag faciliteren bij werkgevers, publiekstrekkers en onderwijs:

- Stimuleren van thuiswerken
- Kiezen voor verschuiven aanvangs- én sluitingstijden
- Stimuleren van lopen, fietsen, OV en deelmobiliteit

Gemeente Utrecht



Netwerken op orde - voetganger & fiets



Inzet op ruimte voor voetganger

- Aantrekkelijke routes naar voorzieningen zoals scholen, winkels, sport en groen
- Aantrekkelijke verblijfsruimte
- Voetgangersnetwerk verder ontwikkelen (nieuw n.a.v. inspraak)

Schaalsprong fiets:

- Een samenhangend netwerk dat woongebieden, werkgebieden en knooppunten in stad en regio met elkaar verbindt
- Directe, aantrekkelijke, comfortabele en veilige routes met meerdere routekeuzes voor alle doelgroepen
- Spreiden via aantrekkelijke routes om het centrum heen
- Voldoende capaciteit voor tenminste 75% groei



Fietsnetwerk 2040

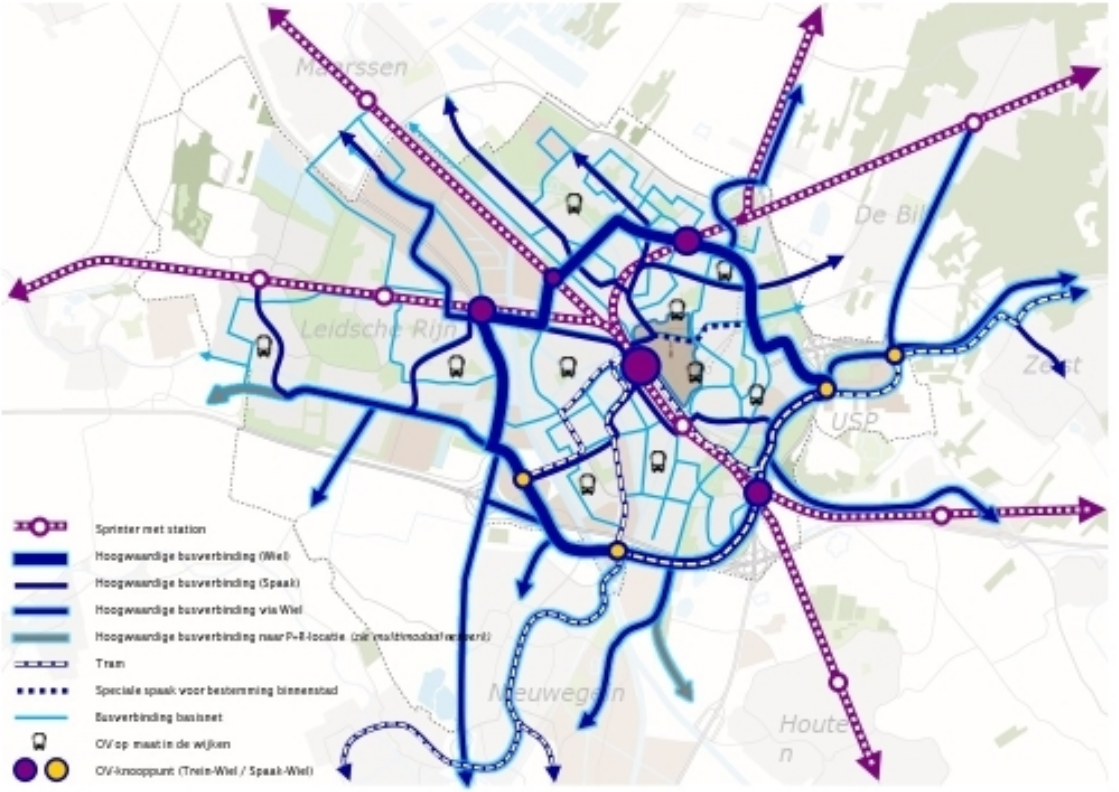
Gemeente Utrecht

Netwerken op orde - openbaar vervoer

Systeemsprong OV: Wiel met spaken

>Vormt de basis voor de verstedelijking

- Maken van knooppunten voor wonen, werken en OV
- Verbeteren bereikbaarheid vanuit de regio en van economische kerngebieden
- Ontlasten Utrecht Centraal en toeleidende routes (fiets en OV)
- Combinatie van frequente Sprinters, nieuwe tramverbindingen en hoogwaardige bus
- Aangevuld met Basisnet en maatwerk OV



Gemeente Utrecht



Netwerken op orde - De multimodale reis



- P+R en P+B voor bezoekers/forenzen
- Mobiliteitshubs in de wijken als alternatief voor de eigen auto en fiets
- Parkeerlocaties voor bewoners meer op afstand (transferia aan rand van de stad met 24/7 service)
- Parkeren in de regio voor forenzen en bezoekers, gekoppeld aan Wiel met Spaken en regionaal fietsnetwerk
- Overstappen makkelijk maken door hoogwaardig ontwerp en slimme abonnementen (via werkgever en evenement)



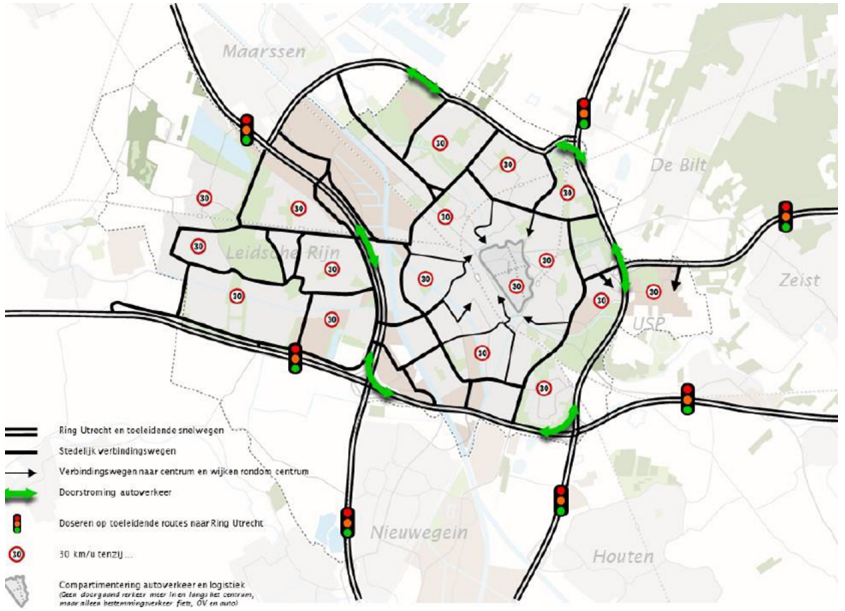


Gemeente Utrecht

Netwerken op orde - auto & goederen

- Auto
  - Hele stad blijft bereikbaar per auto
  - 30 km/u, tenzij hogere snelheid nodig is vanwege de verkeersfunctie (b.v. stedelijke verbindingswegen)
  - Nieuwe route door Papendorp ter ontlasting van Europalaan-Zuid

- Goederenvervoer: slim, schoon en efficiënt
  - Benutten spoor, weg & water
  - Intelligente toegang binnenstad
  - Bundelen goederenstromen
  - Schone en veilige voertuigen



auto-netwerk 2040



Gemeente Utrecht



Slim parkeren

- Samen met inwoners transformeren van parkeerplaatsen in woonstraten naar ruimte voor groen, verblijven, spelen en fietsenstallingen
- Betere benutting bestaande parkeerplaatsen
- Extra parkeercapaciteit beschikbaar via P+R in de regio
- Uitbreiden van fietsenstallingscapaciteit met voldoende ruimte voor speciale fietsen





Gemeente Utrecht



Slim sturen
(op reistijd, doorstroming en routekeuze)

- Ruimte voor kwaliteit openbare ruimte en voorrang voor lopen, fietsen en OV: minder ruimte voor de (doorgaande) auto op Ledig Erf, Catharijnesingel, Binnenstadas en Utrecht Science Park
- Bereikbaarheid stad borgen en doorgaand verkeer ontmoedigen
- Verkeer doseren en geleiden over wegennet met dynamisch verkeersmanagement
- Kiezen voor sneller buiten om via de Ring Utrecht dan binnendoor via de stad

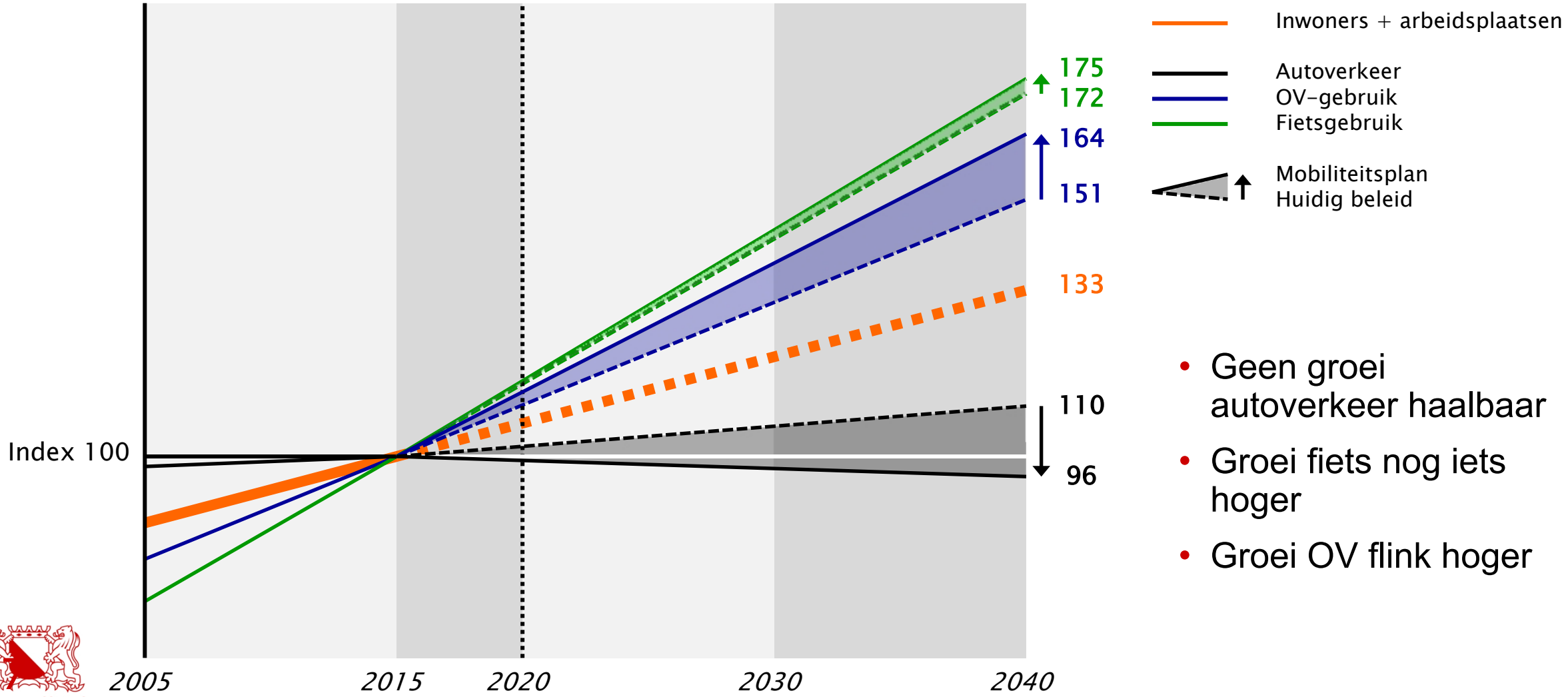


Sturen op autoverkeer bij toegang 't Goylaan

Gemeente Utrecht

Effecten actualisering mobiliteitsplan

aankomsten en vertrekken Utrecht binnen de Ring (+ USP)



- Geen groei autoverkeer haalbaar
- Groei fiets nog iets hoger
- Groei OV flink hoger

Gemeente Utrecht

Deel 2: Specifieke vragen

1. Blijvend effect van Corona
2. Verwachte groei van lopen, fiets auto en OV
3. Technologische mogelijkheden dynamische verkeersmanagement
4. Zelfrijdend vervoer
5. Financiële kant van individuele maatregelen en ambities

1. Effect Corona

Wat constateren we nu?

- Minder mobiliteit (thuiswerken)
- Iets minder auto's en veel minder OV-gebruik, fiets stabiel
- Verkeer meer gespreid over de dag
- Er wordt veel gelopen

Effecten

- Nauwelijks files
- OV-gebruik gedaald tot 30%

Is het effect blijvend?

Dat weten we echt niet!

- OV-bedrijven voorspellen dat over 5 jaar huidige aantal reizigers weer gehaald wordt = uitgestelde groei
- Veel OV-reizigers hebben kantoorbaan, en werken daarom thuis
- Klanttevredenheid van resterende OV-reizigers is hoog
- RWS/ANWB: files komen naar verwachting weer terug
- Deel OV-reizigers heeft auto aangeschaft

Mogelijk structurele effecten

Werkgevers en werknemers hebben ontdekt dat het anders kan:

- De (E)fiets is door grotere groep reizigers ontdekt (en aangeschaft)
- Deels thuiswerken is flexibel en scheelt reistijd, nieuw evenwicht tussen efficiëntie en ontmoeten
- Thuisvoorzieningen zijn nu op orde, digitaal vergaderen blijkt makkelijk
- Later beginnen (eerst thuis mail wegwerken o.i.d.) scheelt gedoe in spits
- Deel werkgevers stoot nu al kantoorruimte af (minder werkplekken)
- Zakelijke afspraken zonder reistijd veel goedkoper

- Onderwijs?

Kunnen we hierop sturen?

Onderzoek tot nu toe

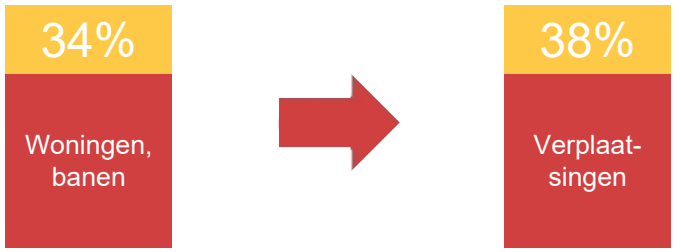
- Onderzoek NS en TU Delft (dec 2020) onder treinreizigers:
  - Enquêtes sinds voorjaar 2020
  - Positieve attitude voor treinreizen stijgt weer van 20% in april naar 42% in sept
  - Reizigers die nog in OV zitten geven waardering 7,9 (maart 2021)
  - 44% forenzen pakt oude reisgedrag weer op na Corona (peiling sept) en dit aandeel daalt (meer thuiswerken en spitsmijden)
  - 64-68% studenten en sociaal-recreatieve reizigers pakt oude reisgedrag weer op (peiling sept). Dit aandeel stijgt. Hebben minder last van drukte.
  - 60% heeft intentie om na corona meer te gaan thuiswerken (1-3 dagen). 73% staat positief tegenover thuiswerken.
  - Aandeel 100% thuiswerken neemt af van 62% in april tot 37% in sept.
- ANWB: thuiswerken leidt tot 63% minder files (dec 2020)
- NDW: Autoverkeer 95% van voor corona (hele dag), maar in spits slechts 85%.

Bron: Onderzoek NS en TU Delft: forens zal vaker wegblijven dan andere reizigers | OVPro.nl

Bron: Aantal weggebruikers weer bijna gelijk, maar monsterfiles blijven uit | NU.nl

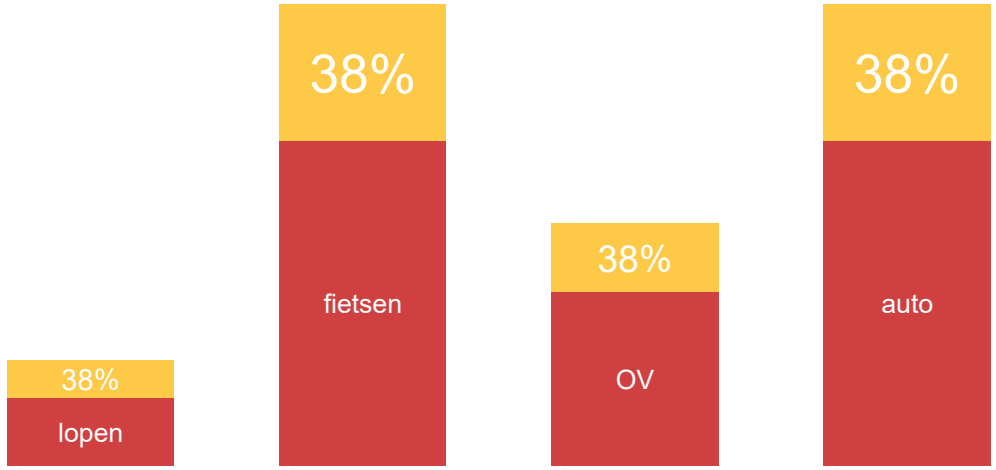
2. Verwachte groei van lopen, fietsen, OV, auto

1. Groei van inwoners en banen leidt ongeveer 1 op 1 tot groei mobiliteit





2. Zonder gedragsverandering* leidt dit tot evenredige groei van alle modaliteiten

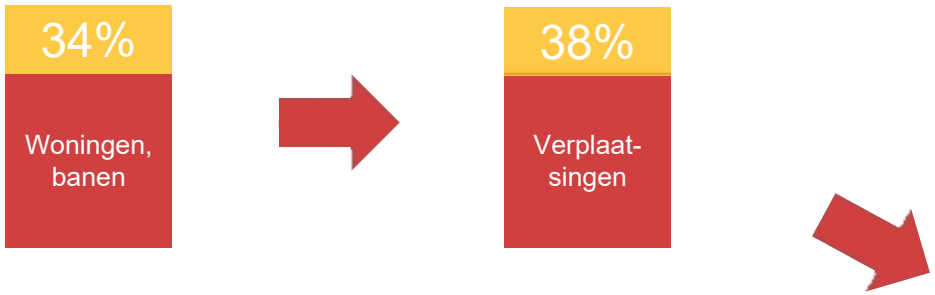


** Dus ook zonder reden om gedrag te veranderen, zoals kwaliteiten van netwerken, tarieven, autobeschikbaarheid, etc.*

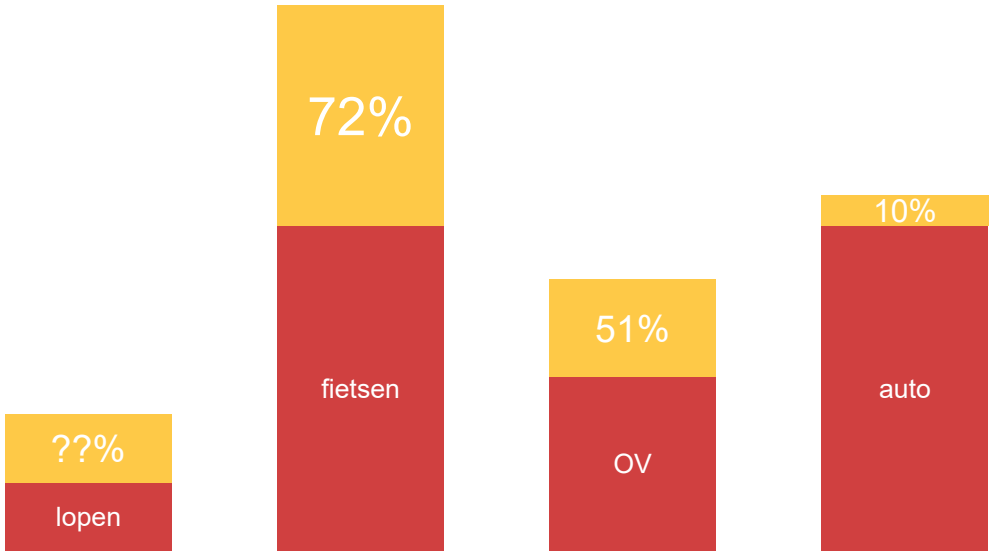
Gemeente Utrecht

Referentie 2040

1. Groei van inwoners en banen leidt ongeveer 1 op 1 tot groei mobiliteit



2. Verwachte gedragsverandering* in Utrecht t.g.v. reeds ingezet beleid

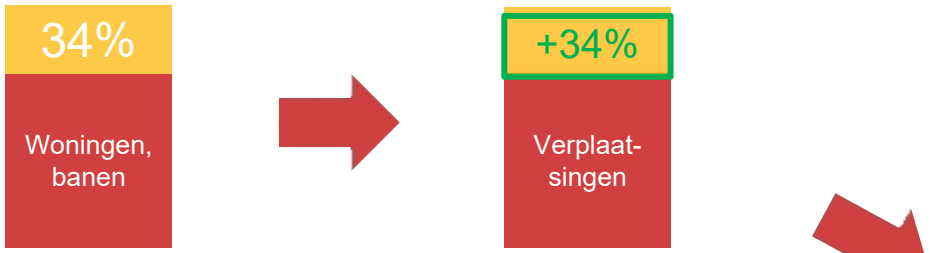


** In lijn met ontwikkeling 2005-2019, o.a. veel investeren in fiets en OV, duurzaamheidsbewustzijn, lager autobezit, continueren reeds ingezet beleid SRSRSB 2016*

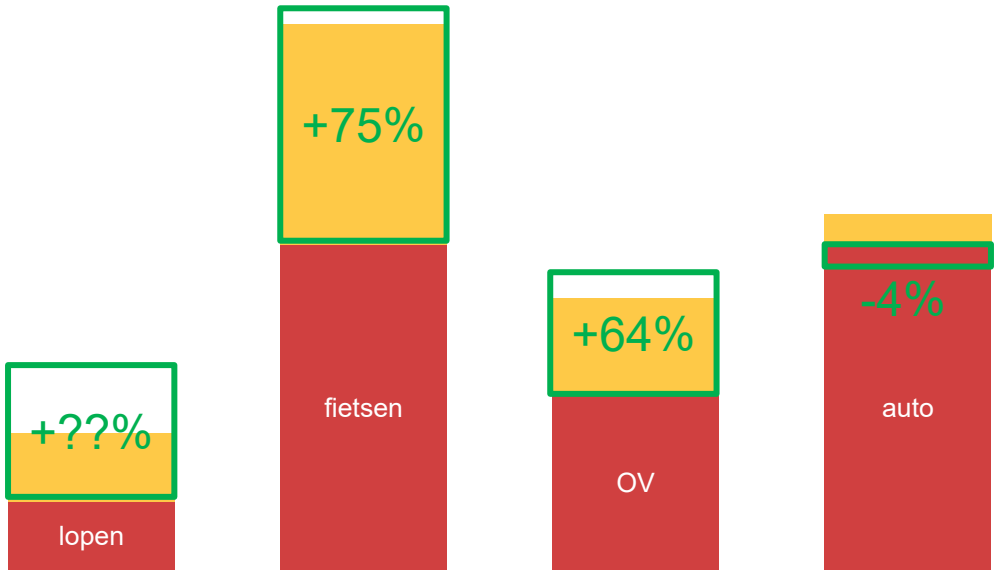
Gemeente Utrecht

Mobiliteitsplan

1. Groei van inwoners en banen met slim bestemmen en anders reizen tot relatief minder groei mobiliteit



2. Verwachte gedragsverandering t.g.v. inzet op netwerken op orde, slim parkeren en slim sturen



Gemeente Utrecht

3. Dynamisch Verkeersmanagement (DVM)

Wat is DVM precies?

- Geautomatiseerde en realtime maatregelen voor de afwikkeling van het verkeer
- Gecoördineerde netwerkbrede inzet van deze maatregelen

Wat hebben we eraan?

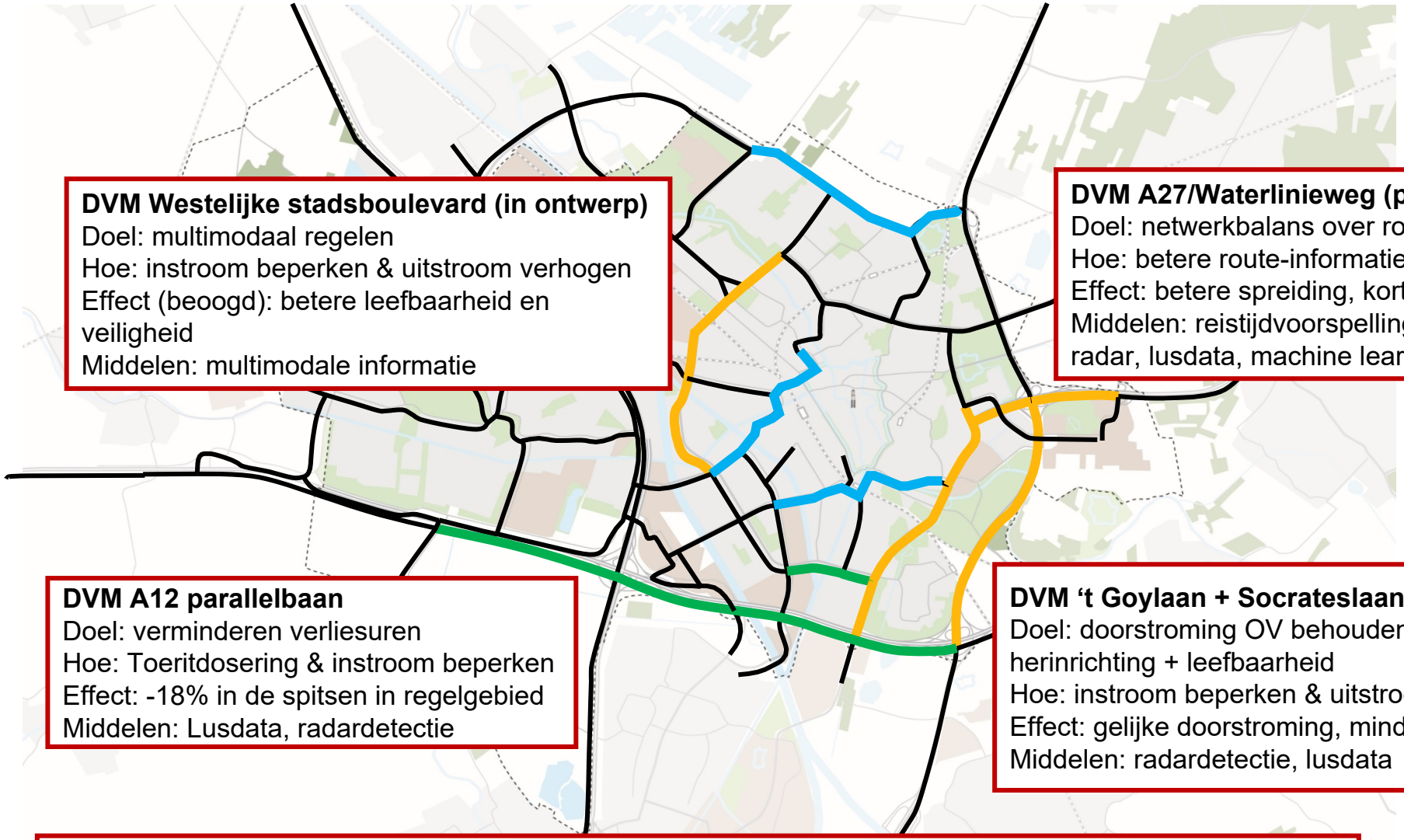
Met behulp van DVM maken we keuzes door:

- Verkeer te prioriteren (langzaam verkeer en OV meer prioriteit dan auto)
- Verkeer op de ‘juiste plekken’ te zetten (leefbaarheid)
- Verkeer te stimuleren de gewenste routes te nemen
- Verbeteren verkeersveiligheid

➡ DVM faciliteert in het behalen van de ambities voor verstedelijking en verdichting

Gemeente Utrecht

DVM: Wat hebben we waar tot nu toe gedaan?



DVM Westelijke stadsboulevard (in ontwerp)
Doel: multimodaal regelen
Hoe: instroom beperken & uitstroom verhogen
Effect (beoogd): betere leefbaarheid en veiligheid
Middelen: multimodale informatie

DVM A27/Waterlinieweg (proef)
Doel: netwerkbalans over routes
Hoe: betere route-informatie
Effect: betere spreiding, kortere wachtrijen
Middelen: reistijdvoorspelling, thermicam, radar, lusdata, machine learning

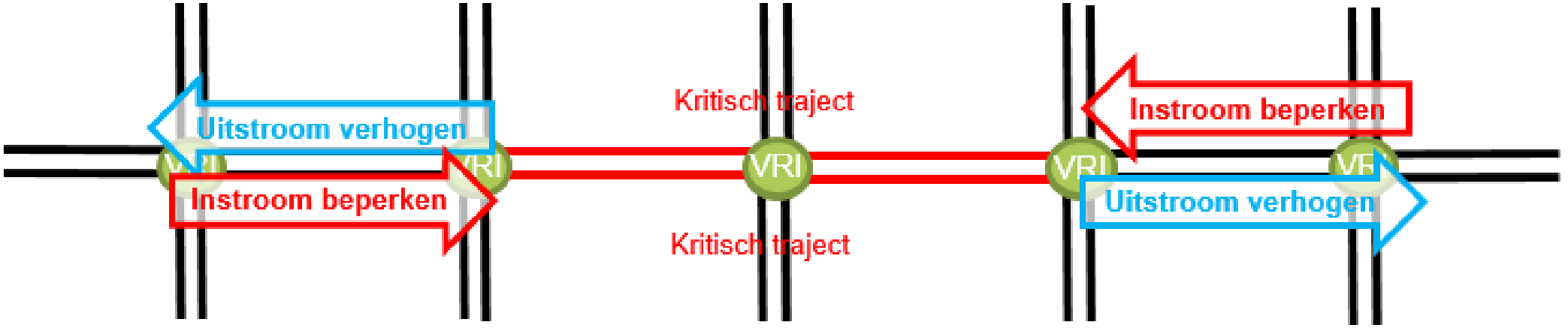
DVM A12 parallelbaan
Doel: verminderen verliesuren
Hoe: Toeritdosering & instroom beperken
Effect: -18% in de spitsen in regelgebied
Middelen: Lusdata, radardetectie

DVM 't Goylaan + Socrateslaan (ontwerp)
Doel: doorstroming OV behouden na herinrichting + leefbaarheid
Hoe: instroom beperken & uitstroom verhogen
Effect: gelijke doorstroming, minder blokkades
Middelen: radardetectie, lusdata

Mogelijke toekomstige DVM trajecten in Mobiliteitsplan: Lombokplein – Oudenoord, Zuidpoort, NRU

Gemeente Utrecht

DVM regelaanpak: Hoe werkt het? (voorbeeld)



- Doel: veiligheid, leefbaarheid, voorkomen (lokale) knelpunten, doorstroming OV
- Monitoring verkeer (radar, lussen)
- Services: Uitstroom verhogen & instroom beperken
- Geautomatiseerd systeem volgens beleidsdoelen

DVM: wat levert het op?

‘t Goylaan: Voor herinrichting



‘t Goylaan: Na herinrichting



Gemeente Utrecht

4. Zelfrijdend vervoer en automatisering van mobiliteit



- **Is dit een zelfrijdende auto?**

Gemeente Utrecht

Dit is een zelfrijdende auto.

Er rijdt 1 persoon in.

Wie van de 6 kan dat zijn?



1



2



3



4



5



6



Gemeente Utrecht

Zelfrijdend vervoer klinkt ideaal…

Iedereen een automatische auto?



We kiezen voor actief en groen ..



Gemeente Utrecht

Zelfrijdend vervoer: de oplossing voor alle mobiliteitsproblemen?

Voordelen

- Echt iedereen kan rijden
- Mobiliteit wordt goedkoper (prijs per kilometer en voertuigen)
- Parkeren op afstand wordt makkelijker, zeker in combinatie met drop-off in de stad
- Reistijd kan nuttig gebruikt worden
- Voertuigen kunnen dichter op elkaar rijden

Nadelen

- Voller op straat
  - Toename aantal voertuigen
  - Dichter op elkaar
  - Langere ritten
- Toename aantal autokilometers (vol en leeg)
- Mensen gaan minder fietsen en lopen
- Grotere belasting milieu en meer energiegebruik

Het duurt nog lang voordat voertuigen volledig autonoom zijn

Het duurt nog lang

- Auto moet nog veel leren
  - Zijn grootste probleem is de mens
- Juridisch kader is nog niet ontwikkeld
- Mix zelfrijdend en bestuurd is grote uitdaging
- Snelweg zal eerder kansen bieden dan binnen de bebouwde kom



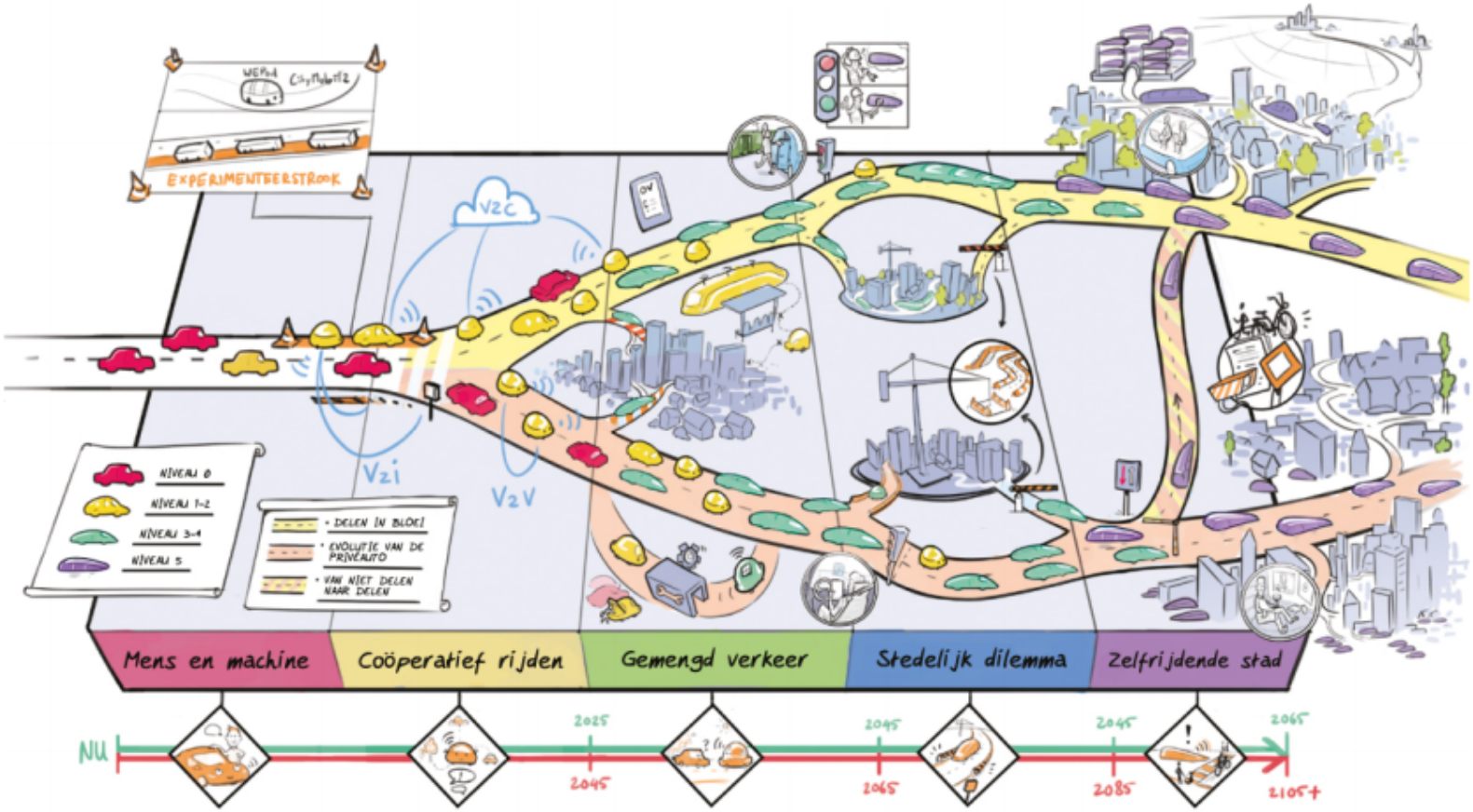
We bereiden ons al voor

- Een zelfrijdende auto is ‘gewoon’ een auto
- Beleid voor de auto zetten we door:
  - Focus op actieve mobiliteit
  - Stimuleren deelvervoer
  - Parkeren op afstand
  - Elektrificeren
  - Logistiek: maximaal bundelen voor minder bewegingen
  - Data/IT rond connectiviteit – geofencing
  - Hubs (logistiek aan rand van de stad, buurthubs in de stad)
- Bedenken hoe innovatie de samenleving kan helpen

Gemeente Utrecht

Ontwikkelpaden zelfrijdend vervoer

- Tot en met stap 4 is alleen automatisch rijden op snelwegen mogelijk (capaciteits - en veiligheidswinst)
- Stap 4 in de stad is heel lastig, omdat gescheiden netwerken nodig zijn. Daar is geen ruimte voor.
- De vraag is of stap 5 technisch ooit mogelijk wordt.
- Zo ja, hoe ga je van stap 4 (niet automatisch in de stad) naar stap 5 (volledig automatisch in de stad).



Automatisch op snelweg

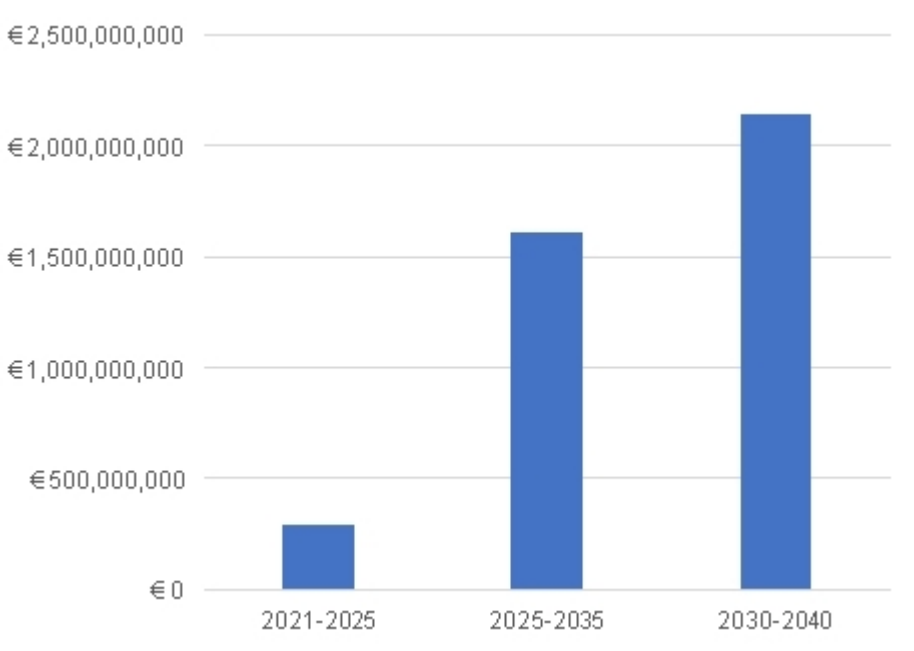
Automatisch overal

Gemeente Utrecht

Bron: Paden naar een zelfrijdende toekomst - Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (kimnet.nl)

5. Financiële kant individuele maatregelen

- Totale kosten circa 2,5 – 4 miljard euro
- Onderdeel van investeringsstrategie RSU: 7,1 mld
- Strategie verder inkleuren naarmate realisatie ambities dichterbij komt
- Kosten tot 2025 zijn ramingen, daarna kentallen
- Per jaarschijf bij Voorjaarsnota besluit inzet dan bekende en beschikbare investeringsruimte voor concrete (meerjarige) opgaven
- Voor bekostiging zijn ook subsidies uit fondsen van het Rijk en andere overheden nodig



Gemeente Utrecht