

Mobiliteitsplan

Een groene, gezonde en leefbare stad

Gemeenteraad 9 november 2023



Naar een Mobiliteitsplan: gezonde en leefbare stad

Begroting 2023:

Nieuw duurzaam mobiliteitsplan, naast bereikbaarheid stad tegengaan van verkeersoverlast en schone lucht als uitgangspunt



Ontwerp Omgevingsvisie 2022:

Betere bereikbaarheid met schone mobiliteit als voorwaarde. Prioriteit wandelaar, fiets en OV als goede alternatieven voor auto. Dit betekent op sommige plekken minder rijbanen.



Naar een Mobiliteitsplan: gezonde en leefbare stad

Uitgangspunten startnotitie:

- In verdeling schaarse ruimte volgorde: voetganger-fietser-OV-auto
- Naast bereikbaarheid: schone lucht en minder verkeerlast
- Breed kijken naar verkeersstructuur hele stad, inzoom centrum/singels
- Minder auto's, doorgaand verkeer, distributie in/om binnenstad
- Nieuwe fietspaden, verkennen nieuwe fietsbrug over Rijn
- Minder rijstroken waar dat mogelijk is
- Binnen de kom 30 km/u als uitgangspunt, 70-wegen naar 50 km/u
- Handhaven milieuzone, onderzoeken uitbreiding
- Nieuwbouw nabij OV-knopen en binnenstad met lage P-norm
- Lagere P-normen hele stad, gedifferentieerd naar ligging



Opgehaald uit participatie

Aftrap/ webinar

26 juni

Online enquête

26 juni tot en met 16 juli

Gesprekken in de wijk

(Malburgen-Schuytgraaf-Burgermeesterwijk)

28 juni

Sessies met verschillende
belangengroepen en experts

juli

Onderzoeksgroepen inwoners
verschillende wijken

juli

Hoofdpunten uit participatie

WIJK IN	EXPERTSESSIES	STADSBREDE ENQUETE (n=900)	ONDERZOEKSGROEPEN INWONERS
Veel positieve geluiden; veel dingen zijn op mobiliteitsgebied goed geregeld in Arnhem	Geef prioriteit aan het verhaal. Een goede kernboodschap van het duurzaam mobiliteitsplan is van belang. Bijvoorbeeld: 'Arnhem doet het anders!'	Inwoners van Arnhem hechten het meeste belang aan leefbaarheid in de wijk (9,1), verkeersveiligheid in de wijk (8,8), het fietsnetwerk in de stad (8,6) en het goed kunnen stallen van de fiets in de wijk (8,6).	Tevredenheid over busverbindingen verschilt voor de inwoners in Arnhem tussen A, B en C-gebieden
Goed idee minder ruimte voor de auto, maar de auto blijft wel belangrijk!	Geef in de maatregelen voorrang aan eerst de wortel en dan de stok (het verleidende perspectief, je moet de inwoners iets bieden). Betrek burgers bij de veranderingen.	Inwoners geven Arnhem een onvoldoende op het autonetwerk van de stad (5,8), de P+R-voorzieningen (5,4) en de mogelijkheid tot gebruik deelmobiliteit (4,9)	Duurzame mobiliteit zit in het karakter van de stad Arnhem, draag het uit!
Kinderen moeten het goede voorbeeld zien; breng kinderen met de fiets naar school! Het gebeurt nu nog teveel met de auto. Verkeersveiligheid is een issue.	Kom tot korte termijn acties (2024-2028) die direct zichtbaar resultaat opleveren.	De grootste verschillen tussen beoordeling en belang (en dus topprioriteit in de aanpak) zijn: 1. Verkeersveiligheid (8,8 vs 6,0) 2. Oversteekbaarheid centrumring (8,4 vs 6,3) 3. Leefbaarheid in de wijk (9,1 vs 7,1)	"Ik vind het gek dat de auto zó dominant is in het centrum van Arnhem. Ik vind dat het centrum een plek is om anderen te ontmoeten, daar heeft doorgaand autoverkeer geen plaats"
Kwaliteit OV is volgens inwoners slechter geworden laatste jaren	Doe het samen! Bijvoorbeeld met grote werkgevers. Zowel Rijnstate als de HAN zijn (ook) bezig met een eigen duurzaam mobiliteitsplan	Verkeersveiligheid is topprioriteit. Inwoners ervaren echter dat veel automobilisten veel te hard rijden. Ook handhaving ontbreekt. Andere inrichting en handhaving helpt	Robuustheid autonetwerk grootste knelpunt. 'Er hoeft maar één ding te gebeuren en de boel staat vast'.
Niet iedereen heeft een auto! Houd daar rekening mee	Meer aandacht voor duurzame mobiliteit ook op werklocaties! Bezoek bij de wijk in ook de werkgebieden!	Oversteekbaarheid centrumring: De auto staat hier duidelijk op 1. Dilemma in afweging tussen de modaliteiten: maak hierin een keuze	De Arnhemmers zien de stad vooral verduurzamen met minder en beter gereguleerd autoverkeer. Oplossingen zijn: parkeervergunningen en nieuwe/ betere transferia.
Grote werkgevers moeten meer doen hoe de eigen werknemers naar het werk komen	Accepteer dat mensen anders zijn! Wat zijn de beweegredenen van verschillende typen mensen en betrek dat in de oplossingen. Zet in op een doelgroepenbenadering voor mobiliteit (en parkeren)	Leefbaarheid betreft veel opmerkingen over parkeerproblemen en de snelheid van het verkeer. Zorg voor een goede balans tussen groen en verblijven en autoparkeren	

Planning

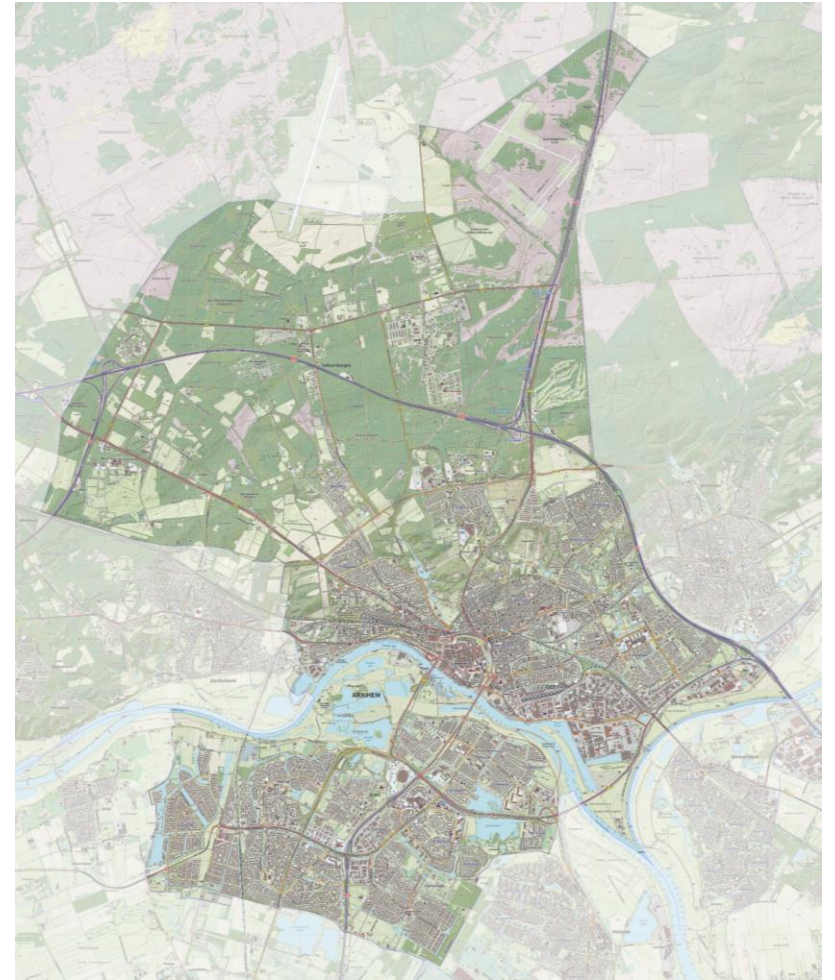
Informatiebijeenkomst gemeenteraad	9 nov
2 ^{de} ronde onderzoeksgroepen inwoners verschillende wijken	okt/nov
Stadsbreed event	23 nov
Online adviseren door de stad	vanaf 23 nov
2 ^{de} ronde met verschillende belangengroepen en experts	30 nov
Vaststelling Raad	PM

Een groene, gezonde en leefbare stad

- Hoe is het nu?
 - Huidige situatie
- Wat als we niks doen?
 - Toekomstige situatie
- Wat te doen?
 - Maatregelen
- Effecten van maatregelen

Hoe is het nu?

Huidige situatie

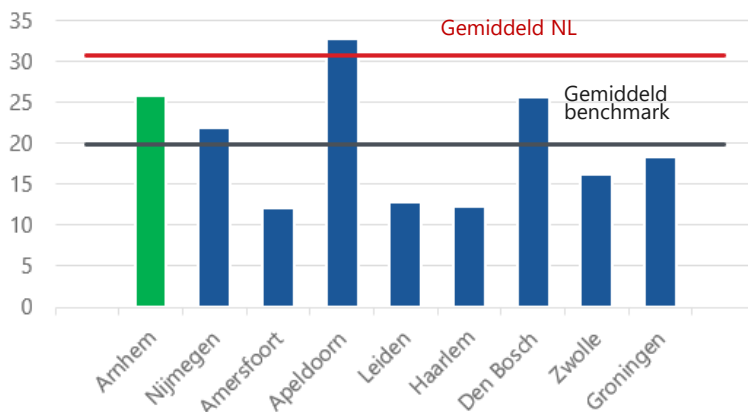


HOE IS HET NU?

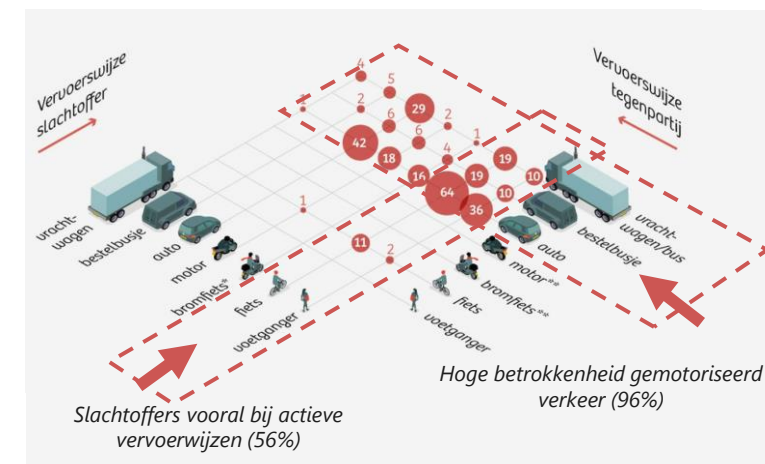
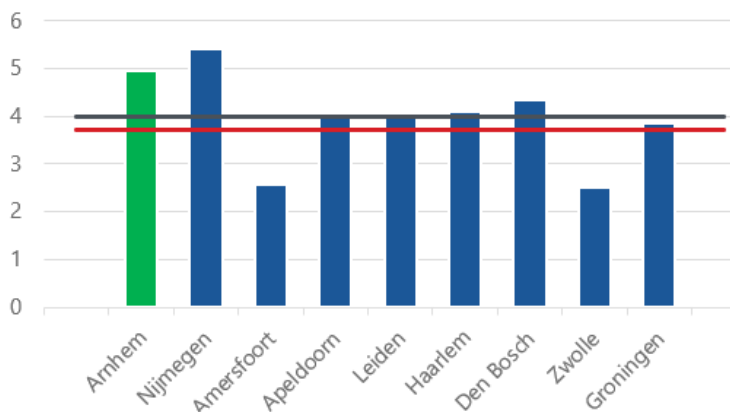
Verkeersveiligheid

- Groot aandachtspunt bij inwoners
- Bovengemiddeld verkeersonveilig
- Veel wandel/fiets slachtoffers (NL)

Aantal geregistreerde verkeersdoden per 100.00 inwoners (2011-2020)



Aantal geregistreerde verkeersdoden per 100 km totale weglengte (2011-2020)



Verdeling van verkeersdoden NL bij botsingen in 2017 (bron: De Correspondent, 12 februari 2019 / SWOV)

HOE IS HET NU?

Leefbaarheid

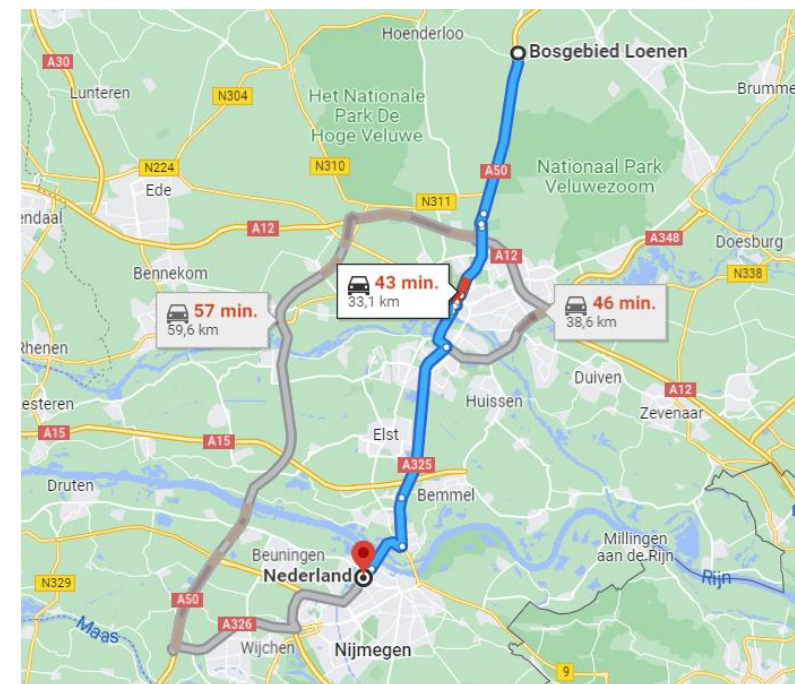
- Groot aandachtspunt bij inwoners
- Barrièrewerking centrumring → oversteekbaarheid
- Relatief veel doorgaand verkeer over de centrumring
- Omgevingslawaai



Barrièrewerking infra: voorbeeld Velperplein



Hittestress in stenige wijken: risico voor ouderen



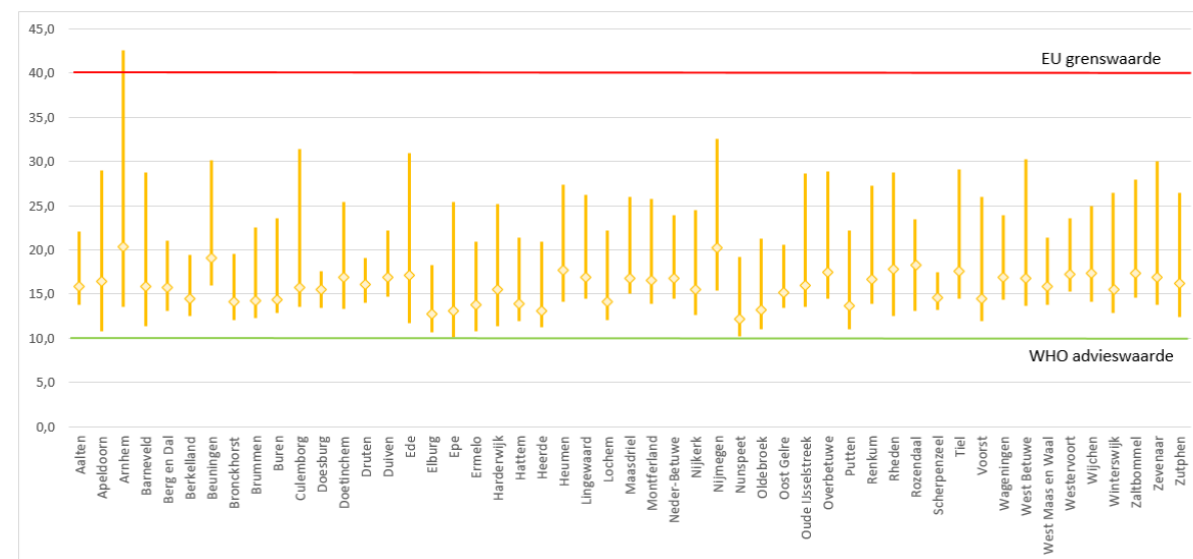
Voor doorgaand verkeer is nu binnendoor het snelst

HOE IS HET NU?

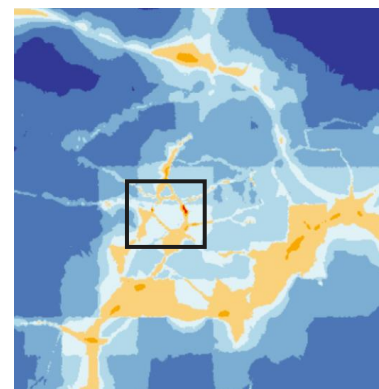
Leefbaarheid

Luchtkwaliteit

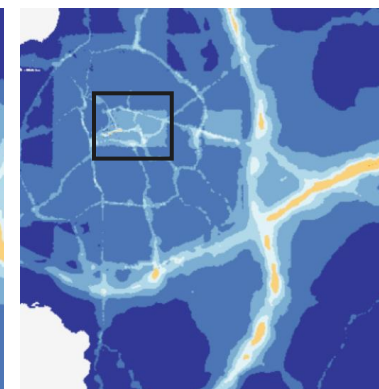
- Verkeer is verantwoordelijk voor meer dan 60% van de stikstofoxiden (NOx) en 20% van het fijnstof in de lucht
- NOx piek: Eusebiusbuitensingel op de centrumring
- De wettelijk verplichtende luchtnormen worden over circa 10 jaar naar alle waarschijnlijkheid 2x strenger en Arnhem moet dus tijdig ingrijpen om te voorkomen dat de stad tegen die tijd op slot moet
- De luchtverontreiniging veroorzaakt na roken de meeste gezondheidsproblemen, en in Arnhem leven mensen gemiddeld 11 maanden korter erdoor.



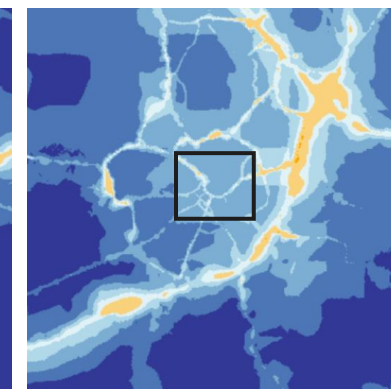
NOx concentratie per gemeente



Concentratie NO2 Arnhem



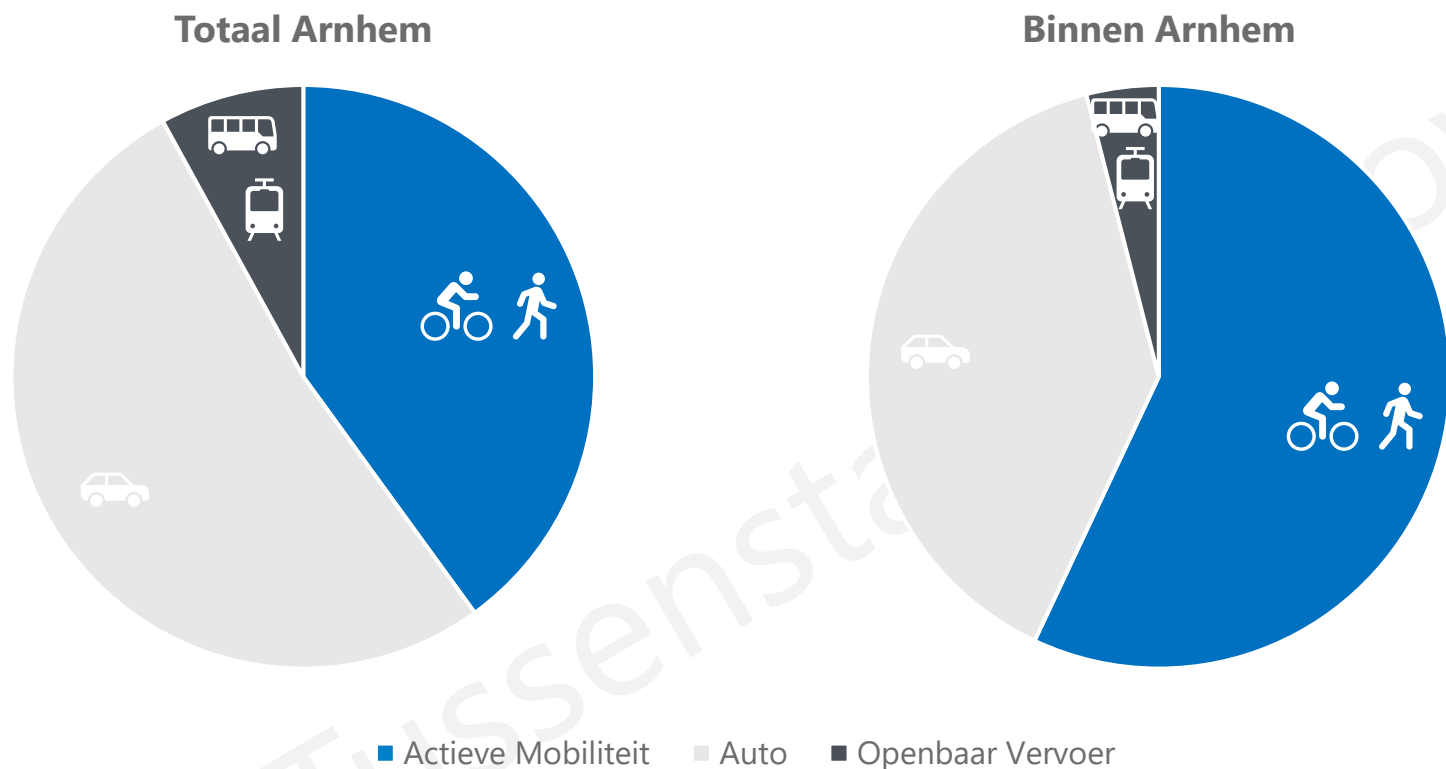
Concentratie NO2 Apeldoorn



Concentratie NO2 Amersfoort

HOE IS HET NU?

Modal split



Actieve mobiliteit in Arnhem is..

- Lager dan in Nijmegen
- Lager dan gemiddeld in Nederland

Autogebruik in Arnhem is..

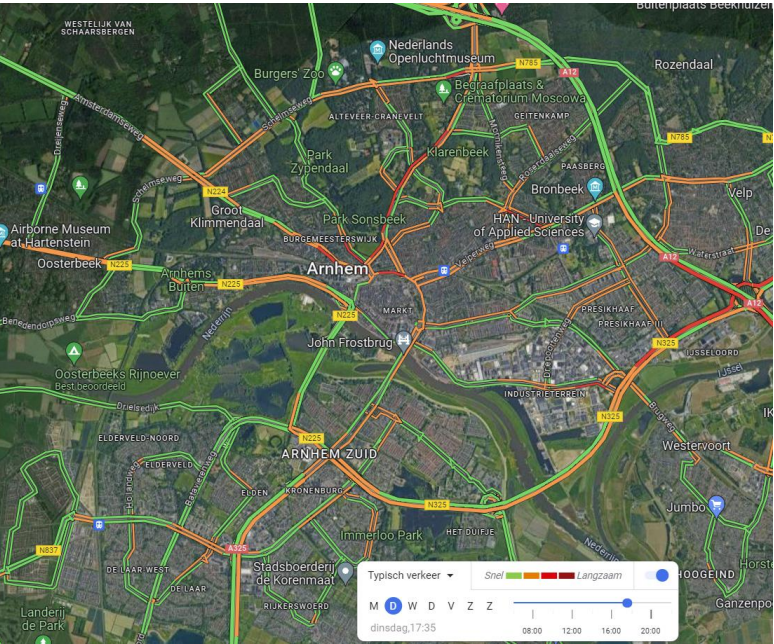
- Relatief hoog:
- 40% van de autoritten van Arnhemmers is korter van 5 km
- 60% is korter dan 10km

Bron: ODiN

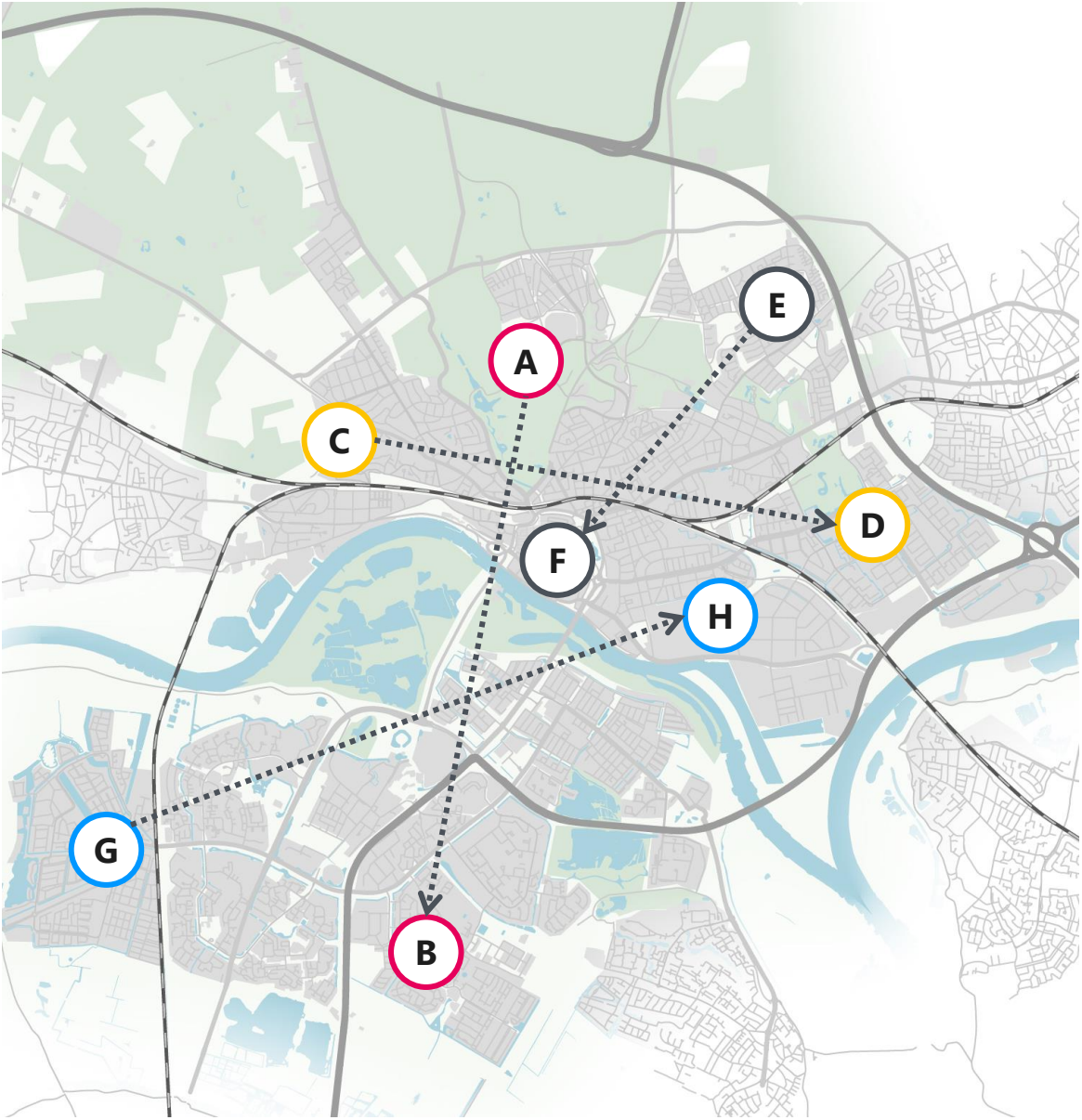
HOE IS HET NU?

Vertraging Avondspits

	Herkomst		Bestemming	Vertraging
A	Rijnstate	B	Rijkerswoerd	1,46 (t.o.v. rest dag)
C	Het Dorp	D	Presikhaaf	1,24 (t.o.v. rest dag)
E	Geitenkamp	F	Binnenstad	1,41 (t.o.v. rest dag)
G	Schuytgraaf	H	Het Broek	1,26 (t.o.v. rest dag)



In de spits
vertragingen tot
wel 30 minuten



Reistijd op het netwerk (huidig)

Wat als we niks doen?

Toekomstige situatie

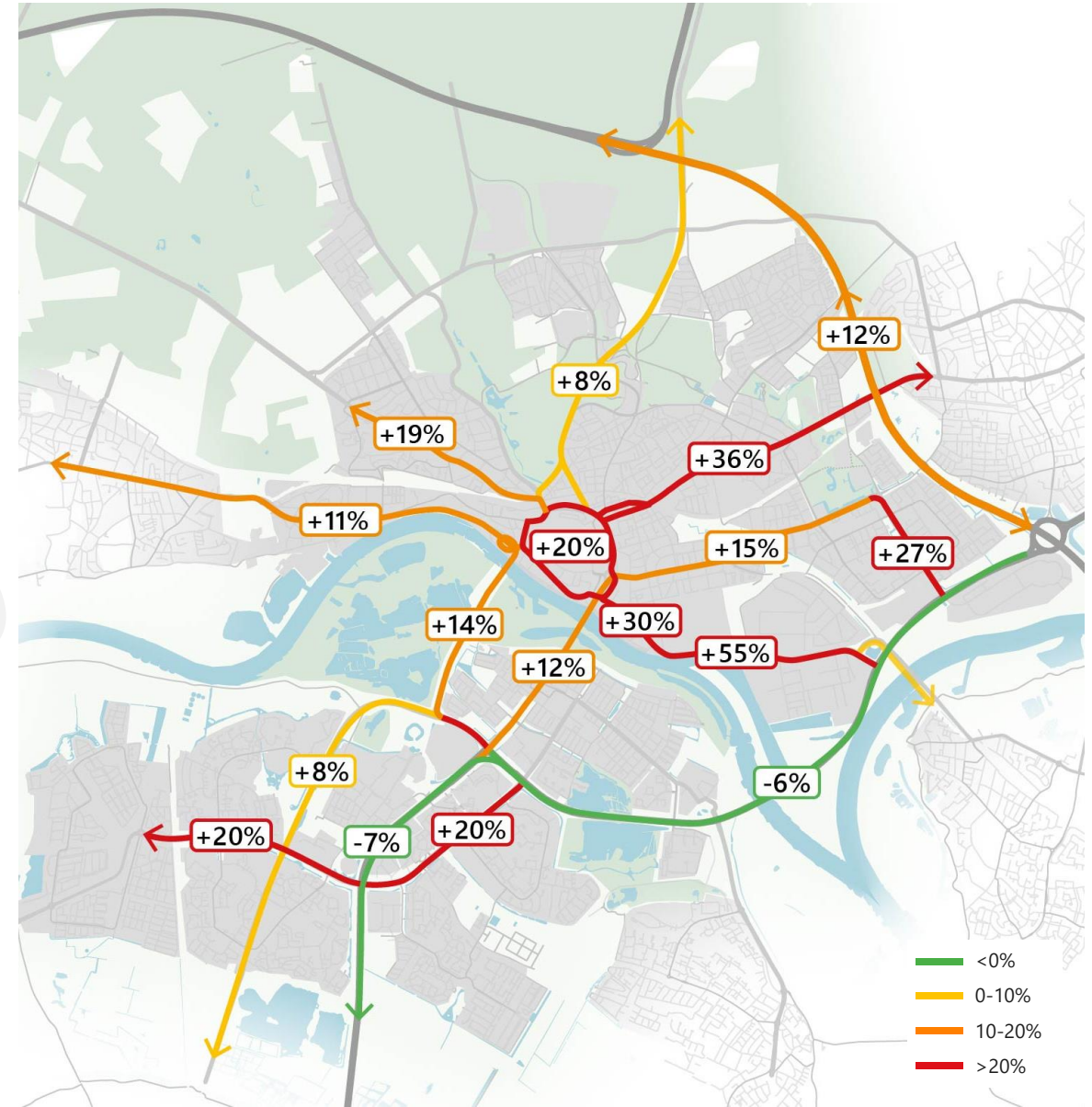


Woningbouwlocatie met verkeerstoename tot gevolg

WAT ALS WE NIKS DOEN?

Forse toename van verkeer

- Forse toename van verkeer op de centrumring, Westervoortsedijk, Velperweg en Burgermeester Matsersingel
- De afname van 6% op de Pleijroute is te verklaren door de doortrekking van de A15



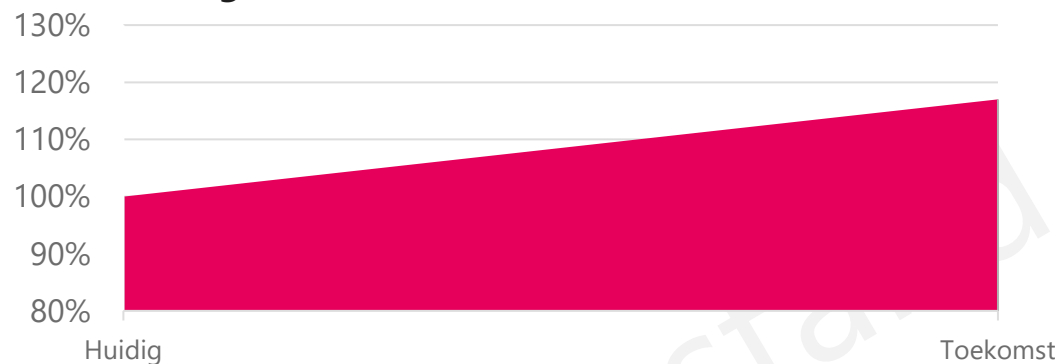
Toe/afname verkeer op de hoofdstructuren 2032 t.o.v. 2019

WAT ALS WE NIKS DOEN?

Voertuigkilometers (auto)

- Toename van 16% op de centrumring (t.o.v. huidig)
- Toename van 23% in Arnhem (t.o.v. huidig)

Centrumring



Arnhem



Voertuigkilometers

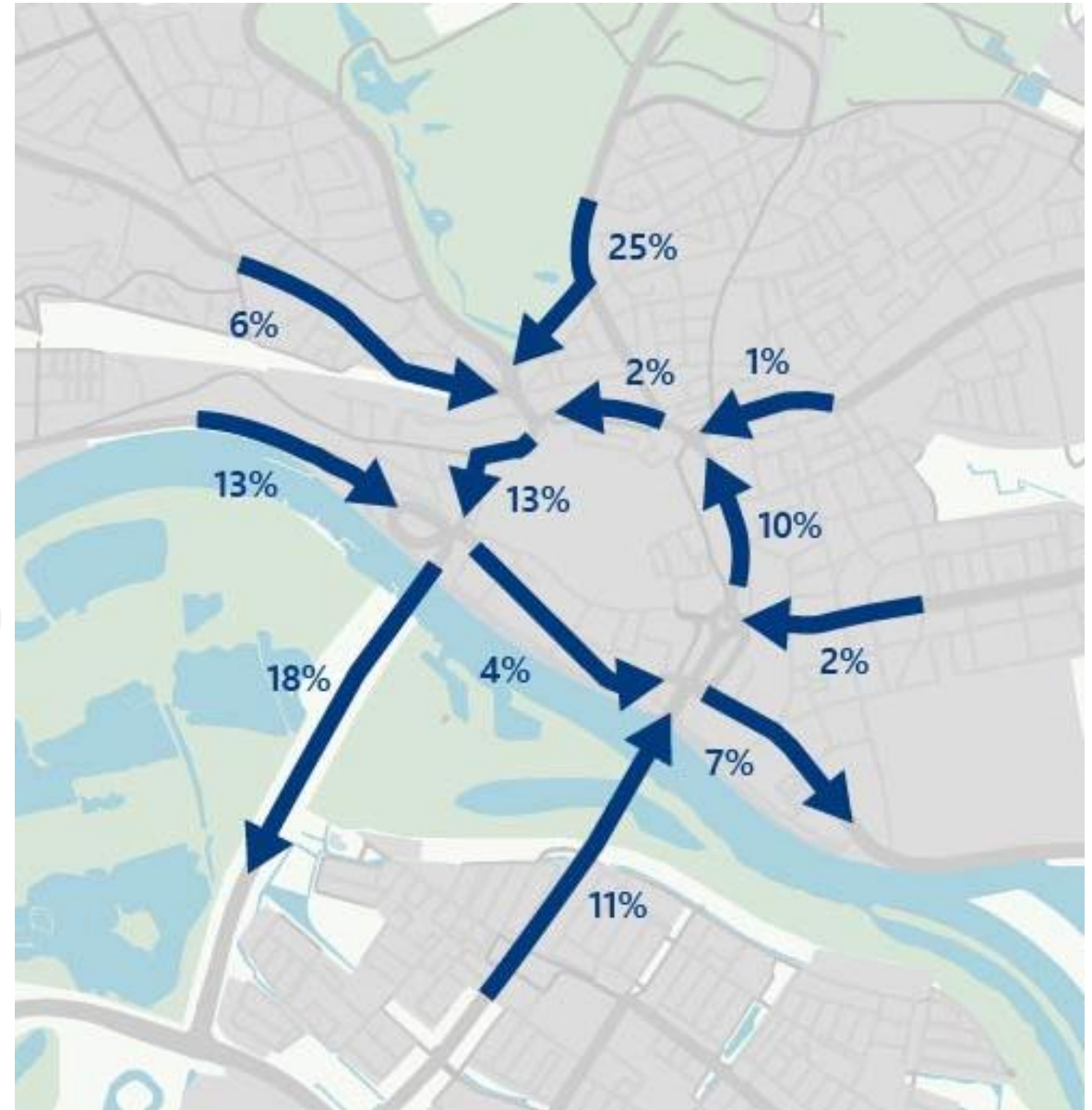
- Het totaal van alle autoritten in Arnhem
- Relevant voor:
 - Veerkeersveiligheid
 - Leefbaarheid



WAT ALS WE NIKS DOEN?

Doorgaand verkeer centrum

- Doorgaand is zonder herkomst of bestemming in Arnhem
- Toekomst gelijk aan huidig: rond het centrum een groot aandeel doorgaand verkeer

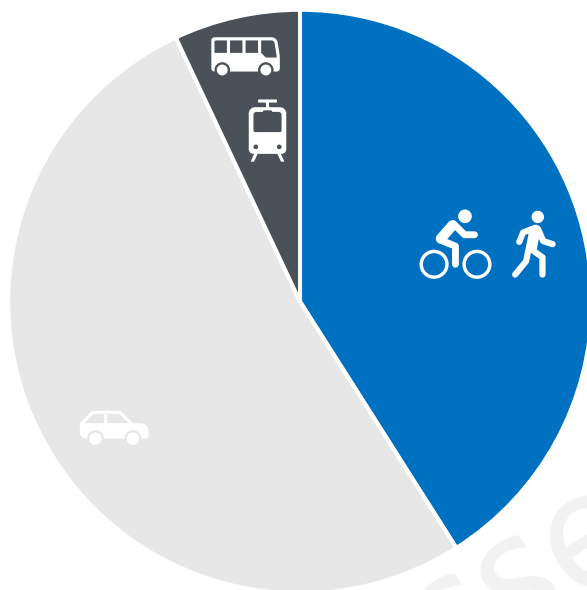


Percentage doorgaand verkeer toekomst (verkeersmodel)

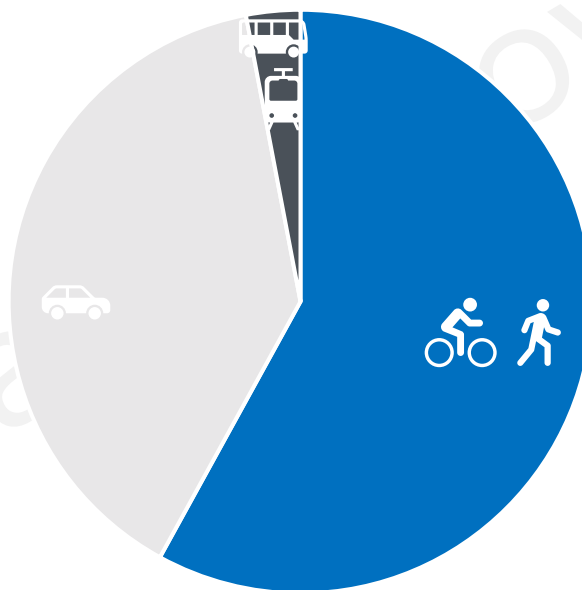
WAT ALS WE NIKS DOEN?

Modal split

Totaal Arnhem



Binnen Arnhem



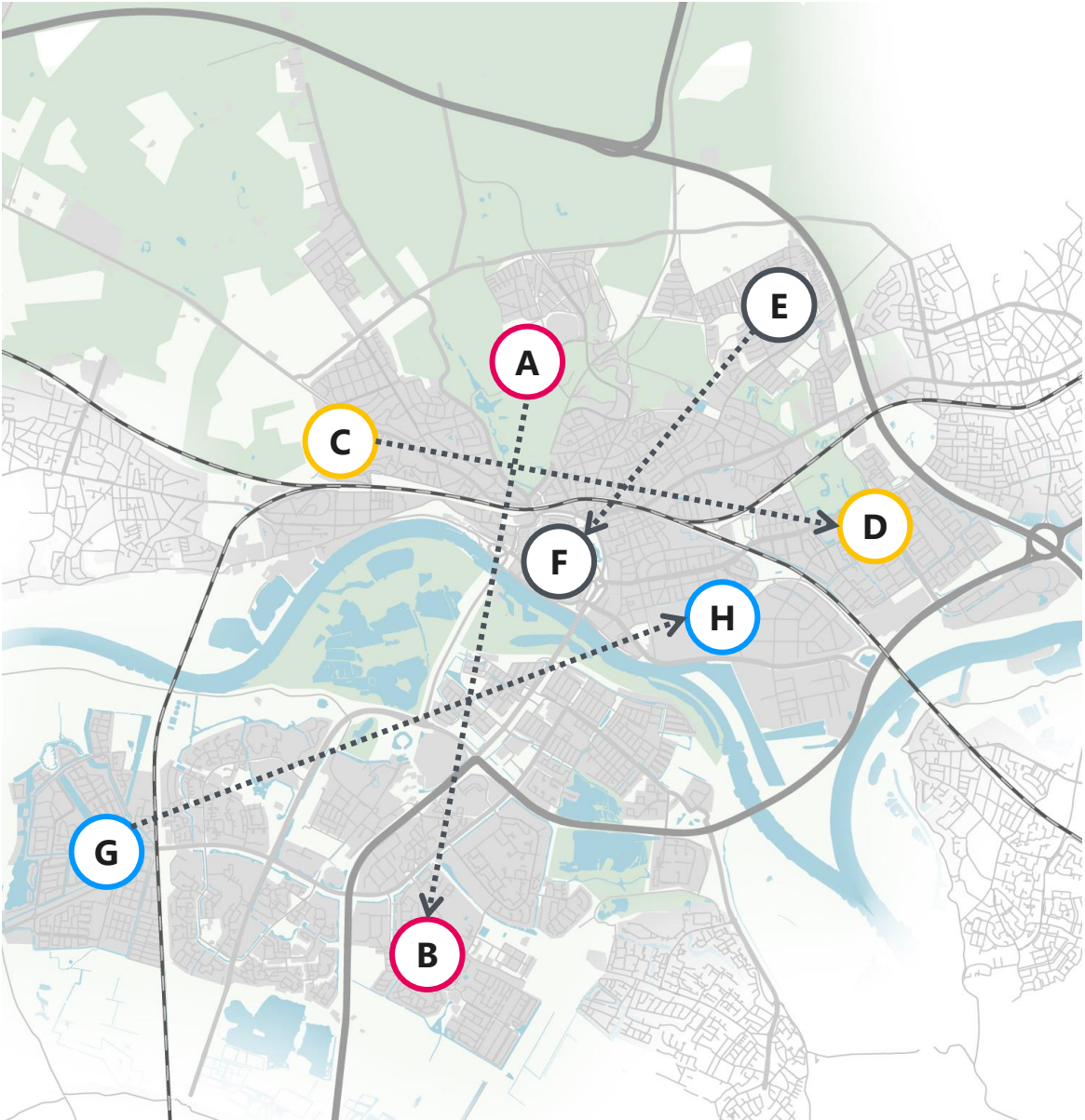
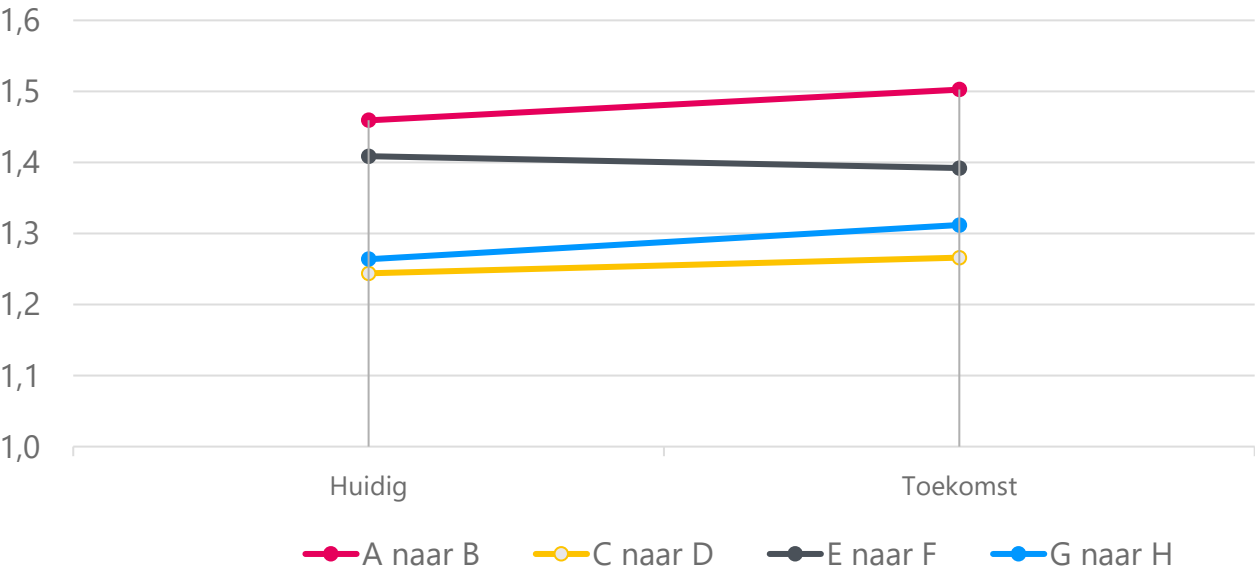
■ Actieve Mobiliteit ■ Auto ■ Openbaar Vervoer

- Toekomst gelijk aan huidig
- Zonder maatregelen blijft de actieve mobiliteit dus achter ten opzichte van Nederland
- Doordat de stad groeit en de modal split niet wijzigt rijden er meer auto's in de stad

WAT ALS WE NIKS DOEN?

Vertraging Avondspits

	Herkomst		Bestemming
A	Rijnstate	B	Rijkerswoerd
C	Het Dorp	D	Presikhaaf
E	Geitenkamp	F	Binnenstad
G	Schuytgraaf	H	Het Broek



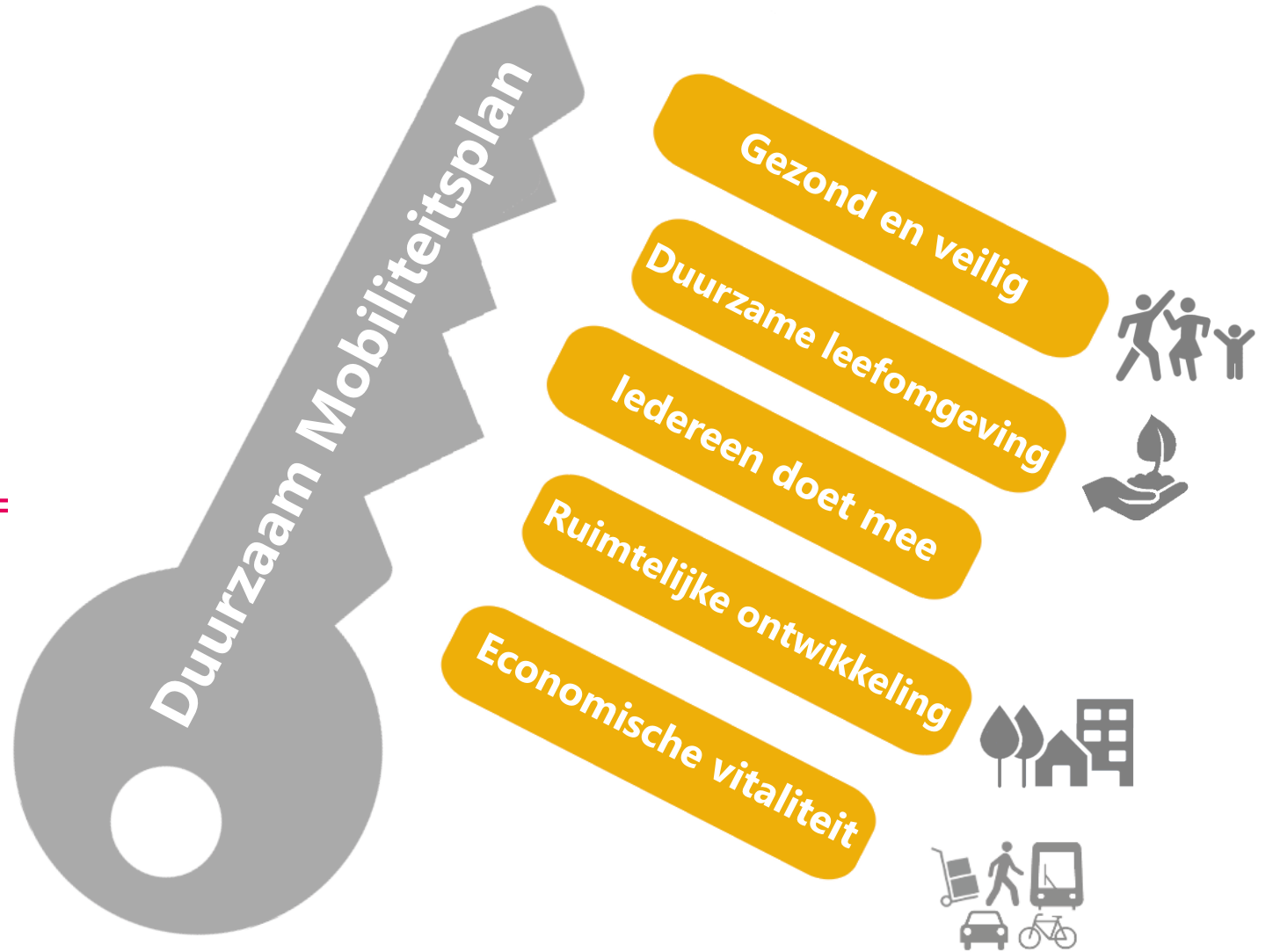
Reistijd op het netwerk (toekomst)

Dus als we niets doen...

	Huidig	Toekomst
Verkeersveiligheid	-	--
Leefbaarheid (lucht, geluid, doorgaand verkeer)	--	--
Actieve mobiliteit	-	-
Vertraging (auto)	-	--

Wat te doen?

Maatregelen

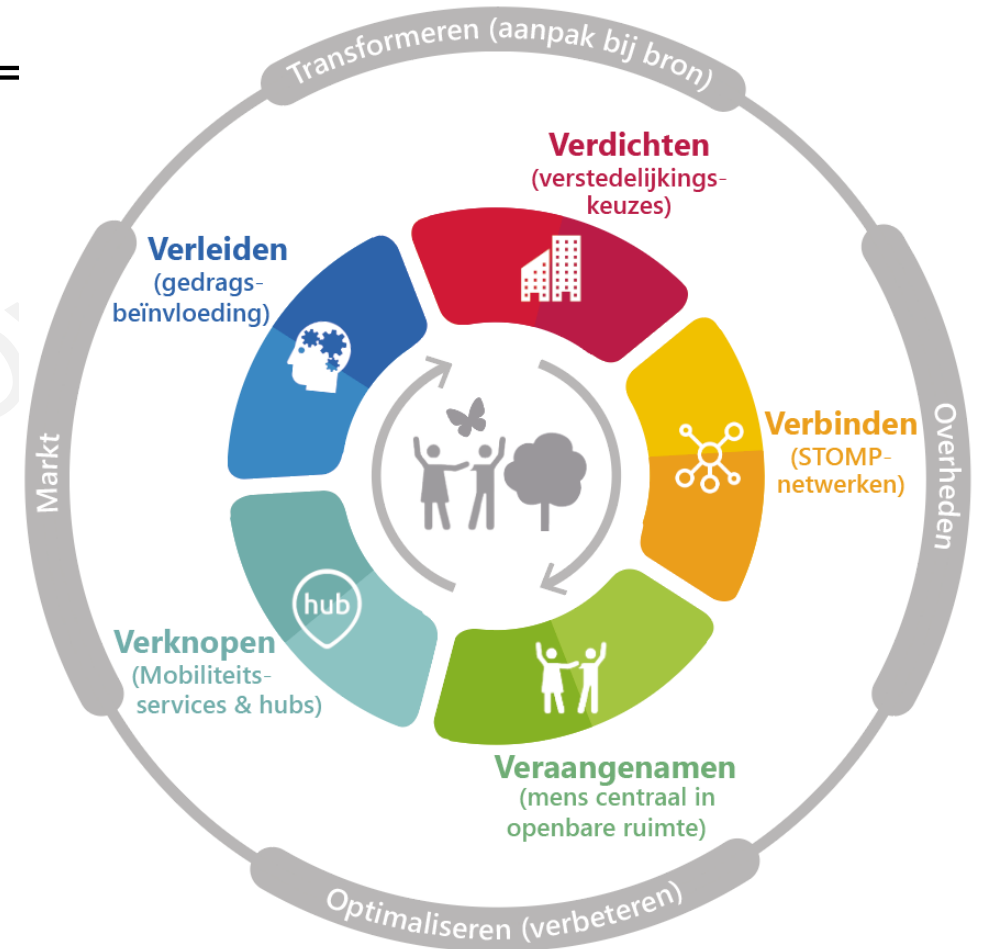


WAT TE DOEN?

Overzicht van maatregelenpakket

Onder andere:

- Staddistributie
- Gedragscampagne
- Routeplanners
- Deelmobiliteit
- Laadvoorzieningen
- STOMP-principe
- Educatie
- Mobiliteitsarmoede



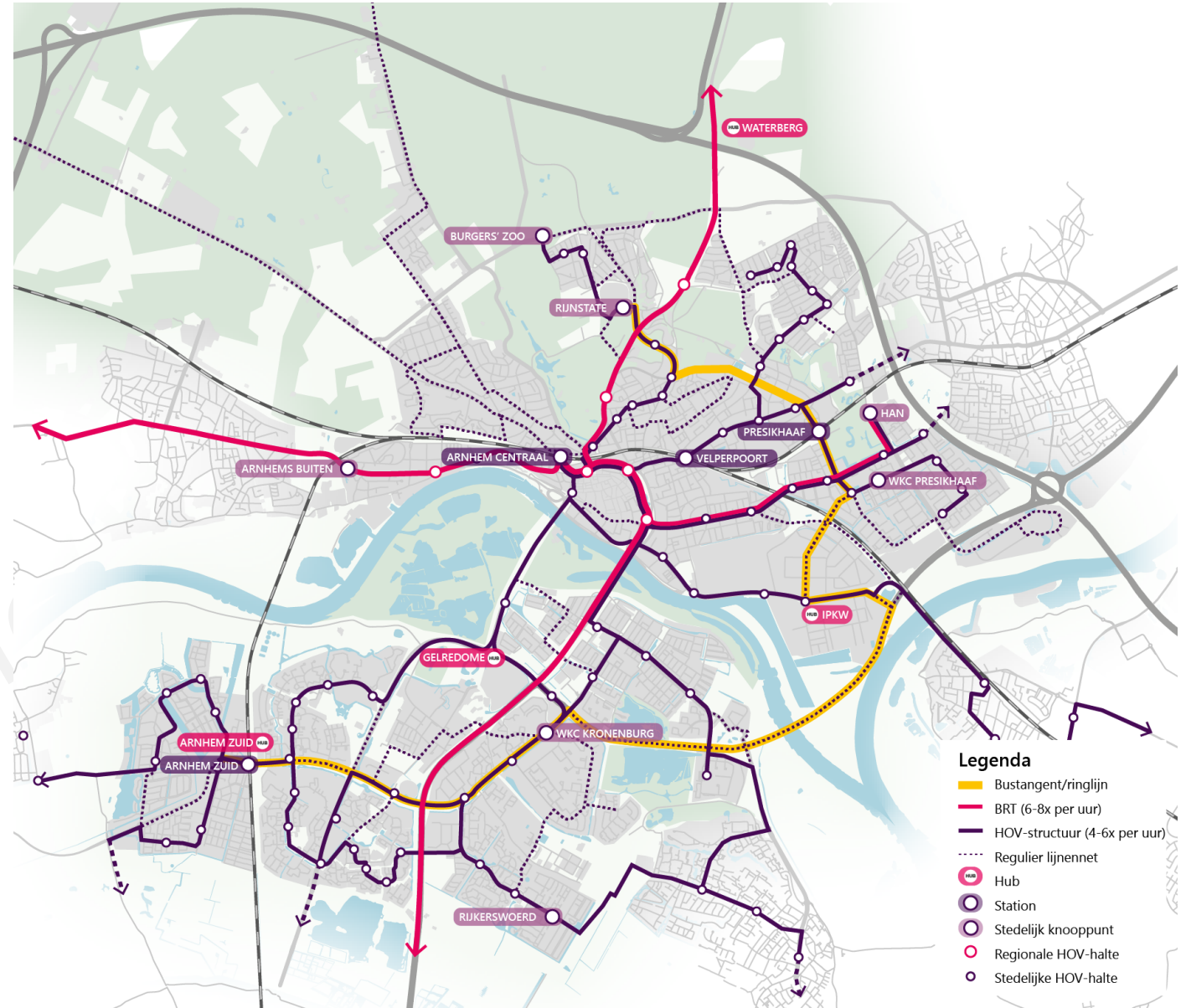
WAT TE DOEN?

Overzicht van maatregelen verkeersmodel

	Maatregelenpakket	Maatregelenpakket + Gereguleerd parkeren	Maatregelenpakket + Knip Centrumring
Uitnodigde fiets en voetganger infrastructuur	Algehele optimalisatie netwerk Fietsbrug oost Fietsbrug west	+	+
Uitstekend OV	Frequentie bus en trein omhoog en buslijnen verlengen Extra buslijnen zoals BRT en bustangent	+	+
Snelheidsverlaging	Overal 30 km/h behalve absolute hoofdwegen buiten het centrum	+	+
Structuuringrepen	Diverse wegen knippen Hoofdwegen naar 1 rijstrook per richting	+	3x knippen Centrumring
Parkeren	Vergroten gebied gereguleerd parkeren Stadsrandhubs	Heel Arnhem gereguleerd parkeren	Verminderen parkeren binnen de Centrumring

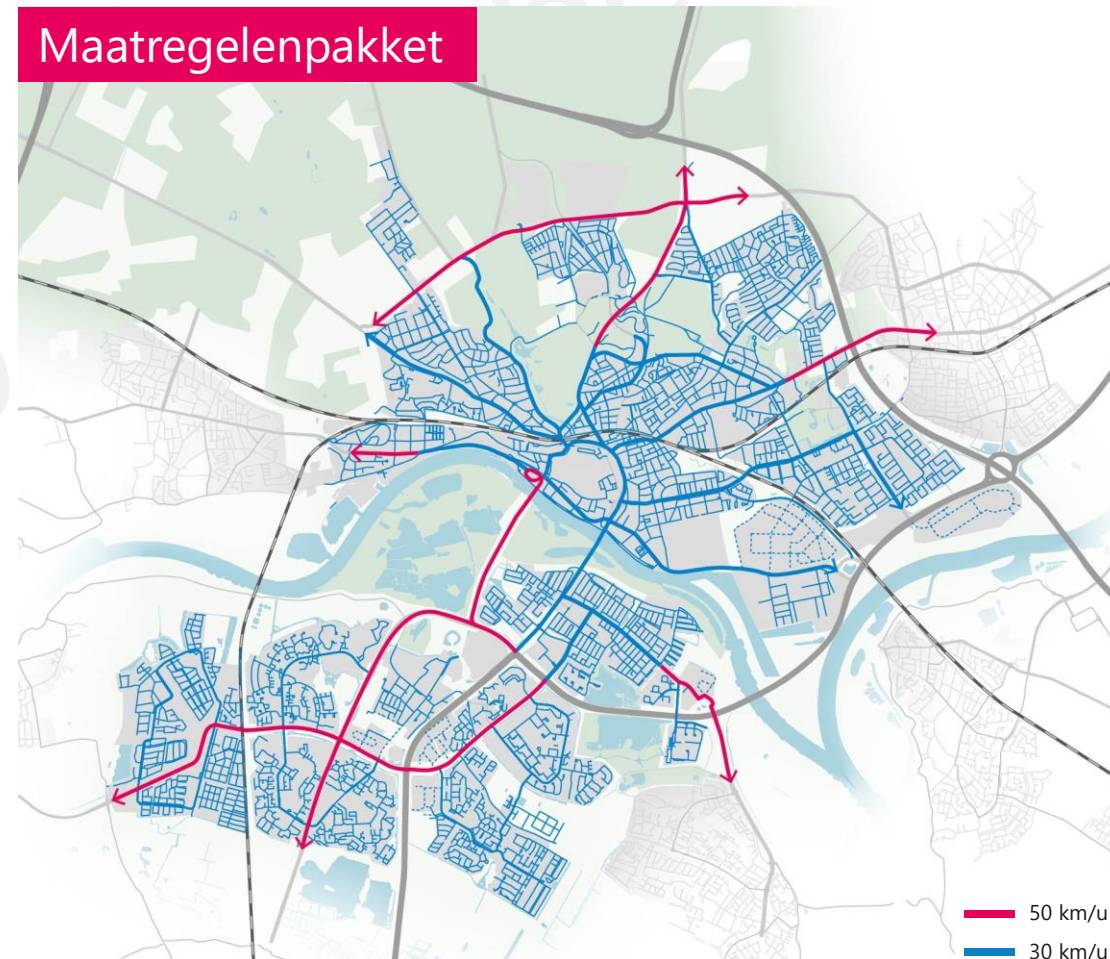
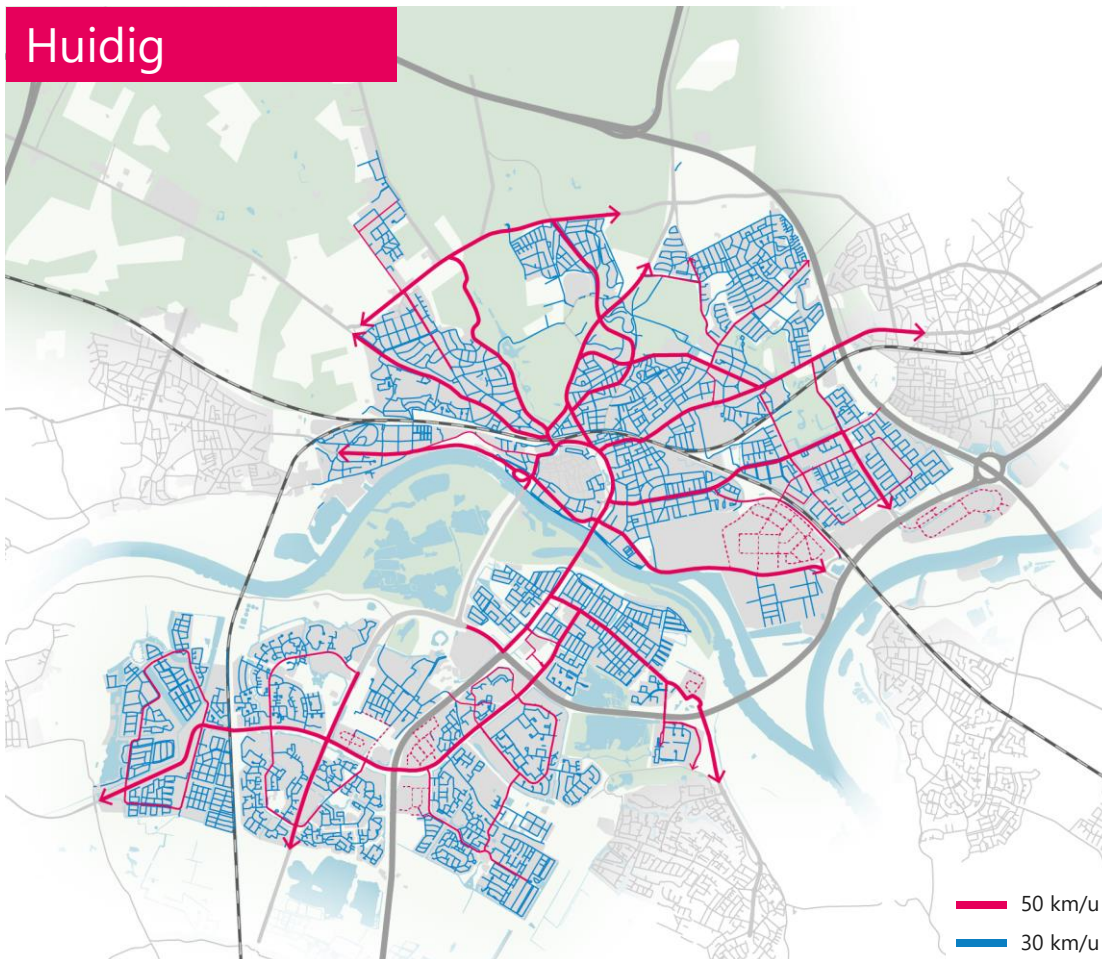
WAT HOUDEN DE MAATREGELEN IN? OV

- Frequentie bus en trein omhoog
- Bestaande buslijnen verlengen
- Extra buslijnen zoals:
 - BRT (Bus Rapid Transport)
 - Bustangent/ringlijn



WAT HOUDEN DE MAATREGELEN IN?

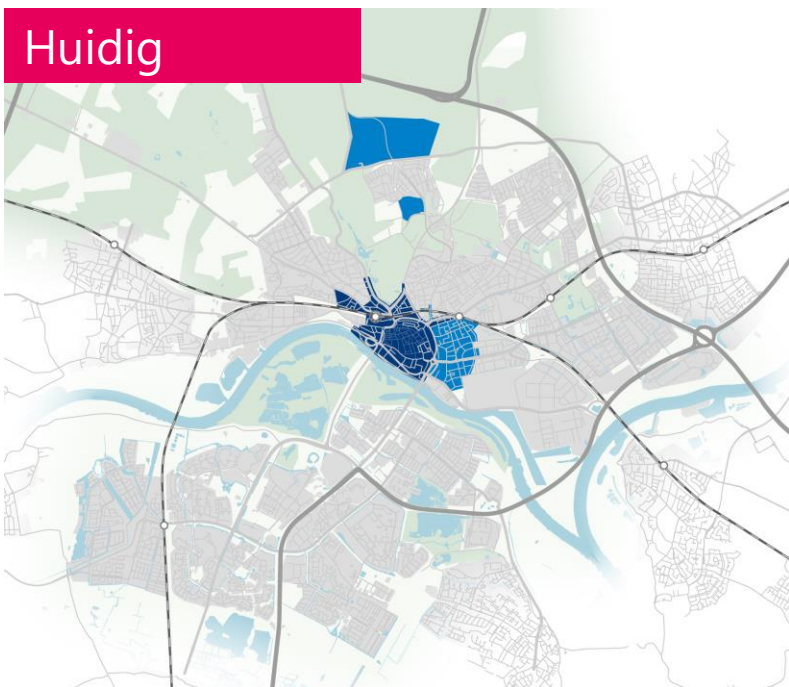
Snelheidsverlaging



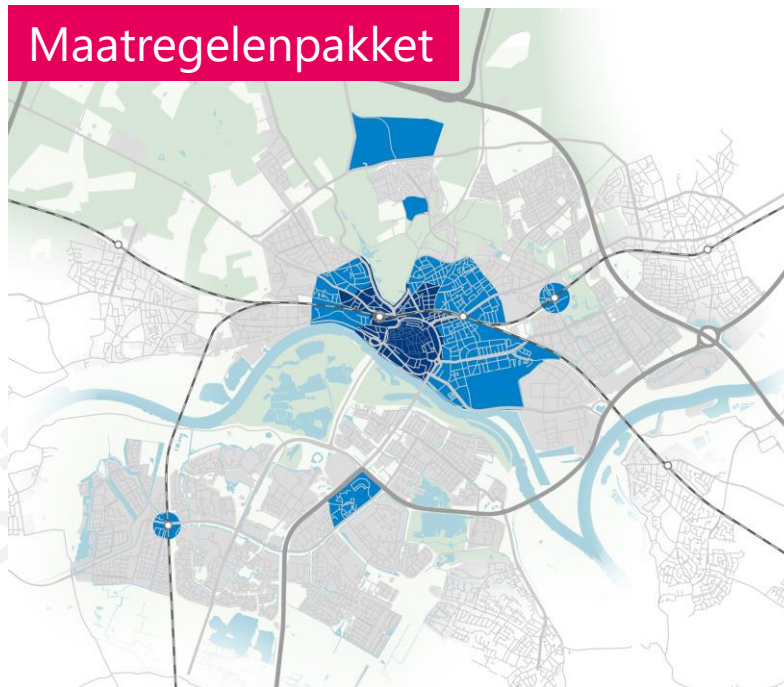
WAT HOUDEN DE MAATREGELEN IN?

Gereguleerd parkeren

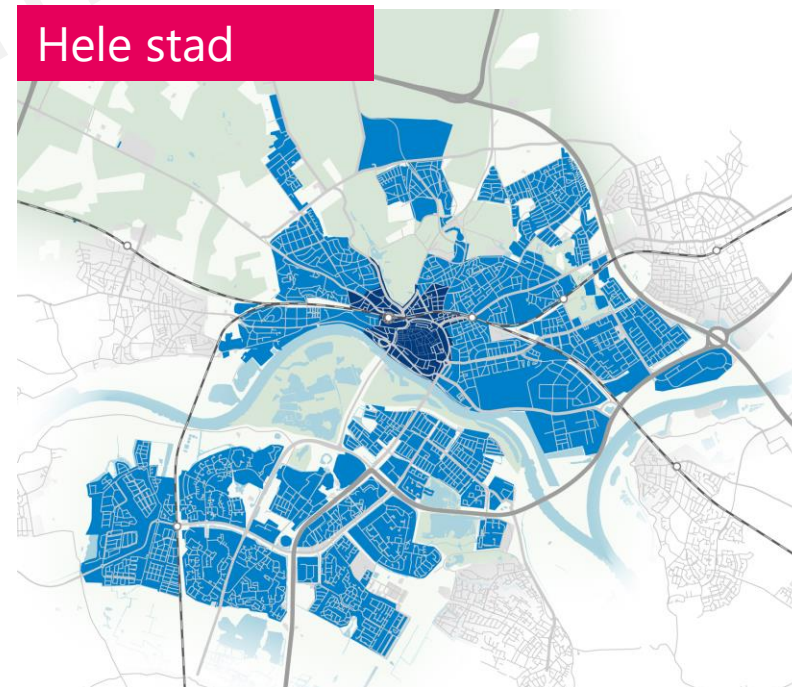
Huidig



Maatregelenpakket



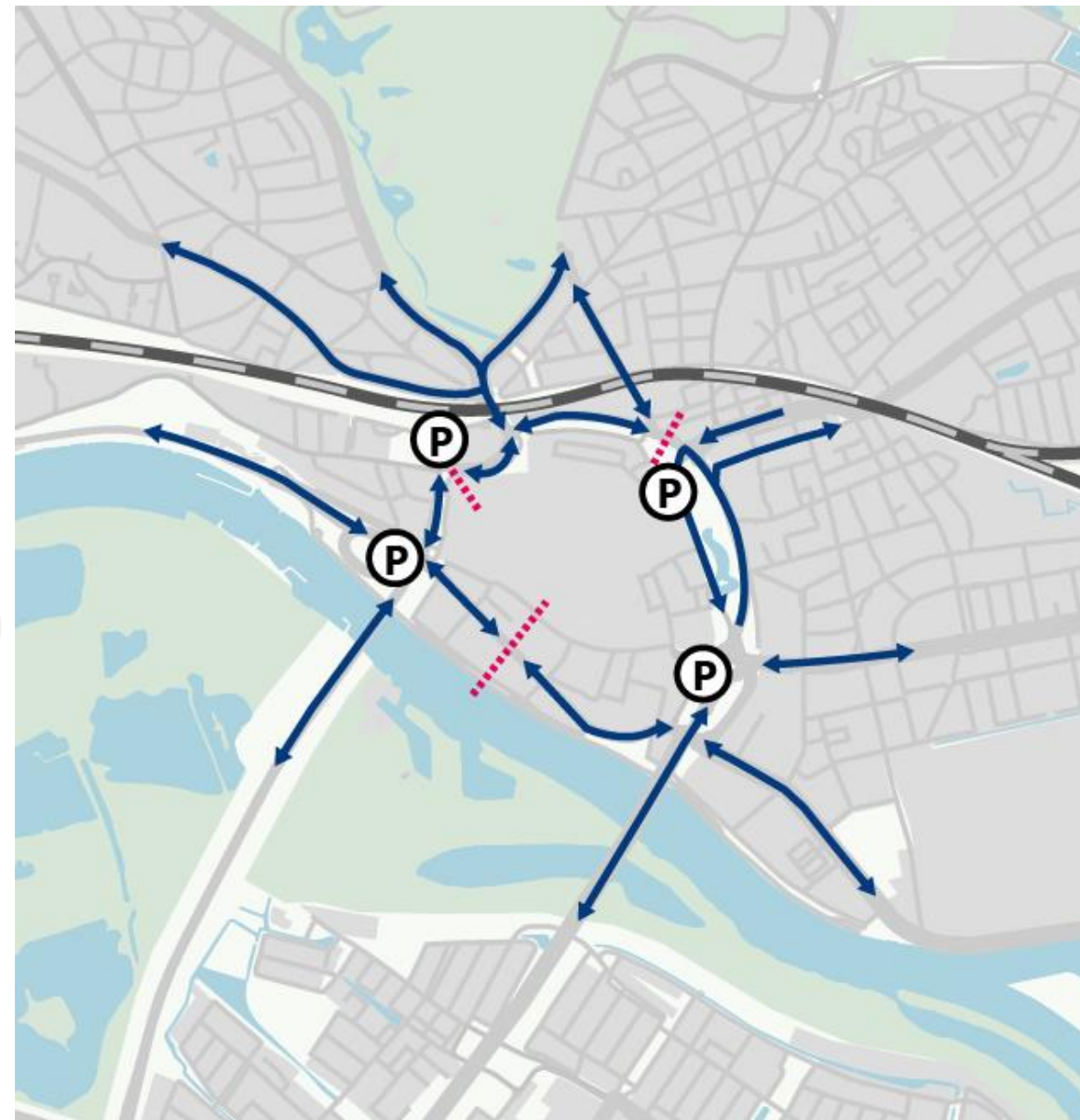
Hele stad



WAT HOUDEN DE MAATREGELEN IN?

Knips Centrumring

- Doorgaand verkeer onmogelijk maken
- Binnenstad blijf per auto bereikbaar als bestemming
- Parkeren aan randen van binnenstad

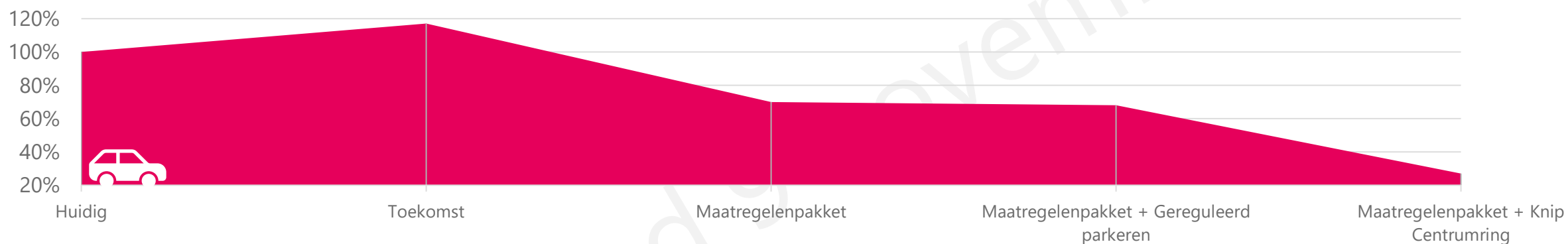


Effecten van maatregelen

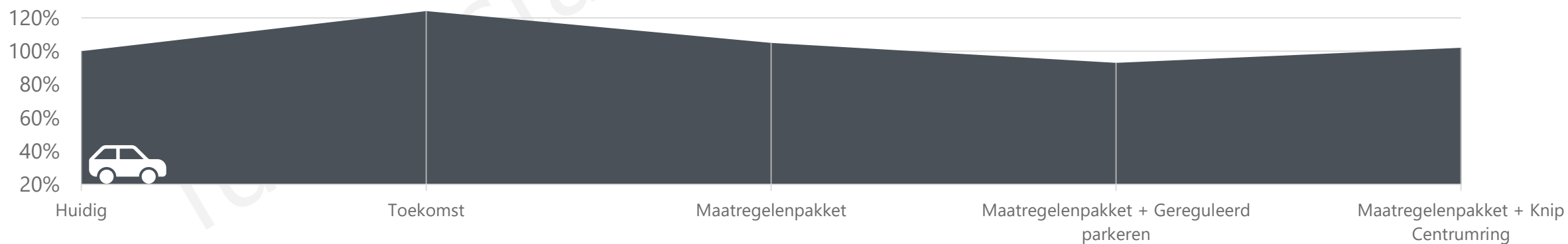
EFFECT VARIANTEN

Voertuigkilometers

Centrumring (t.o.v. huidig)

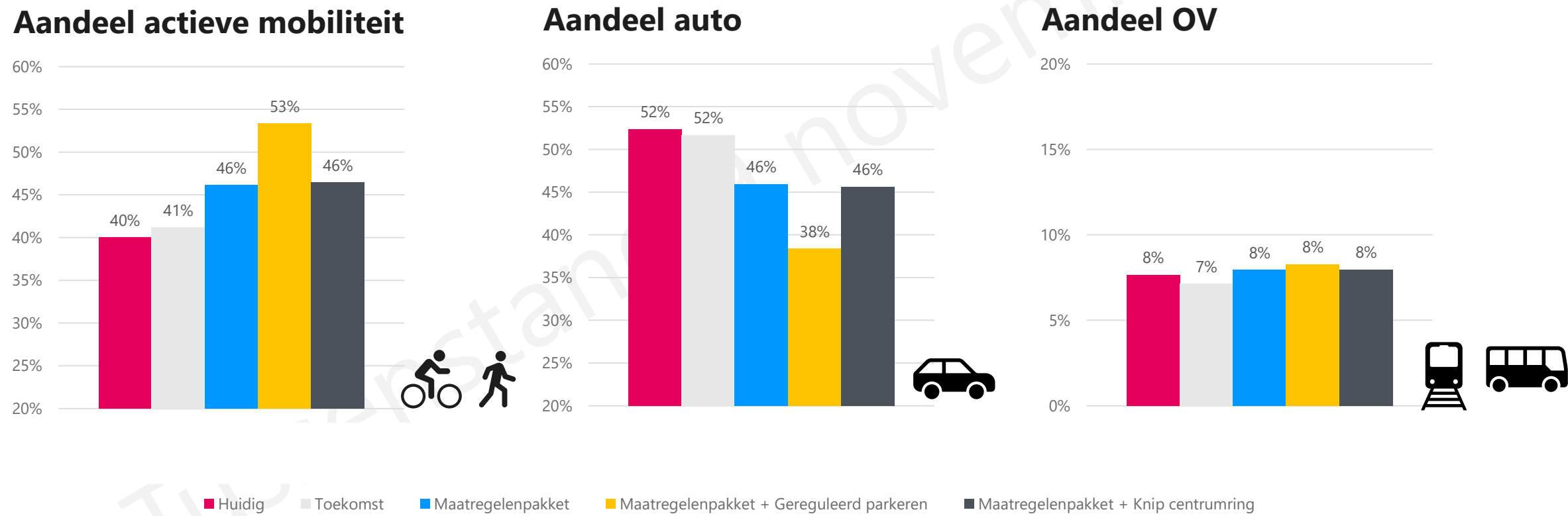


Arnhem (t.o.v. huidig)



EFFECT VARIANTEN

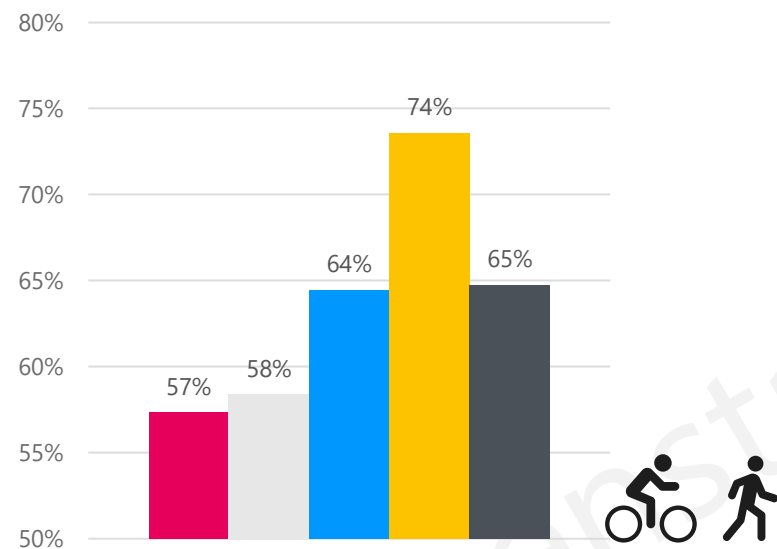
Modal split: Totaal Arnhem



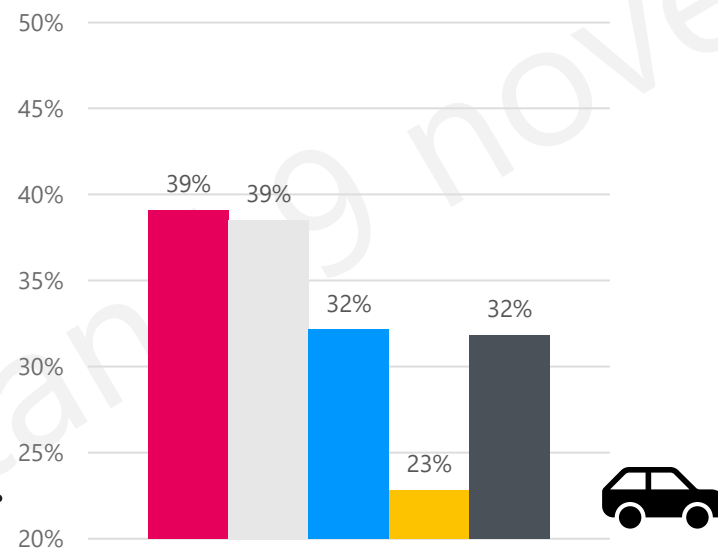
EFFECT VARIANTEN

Modal split: Binnen Arnhem

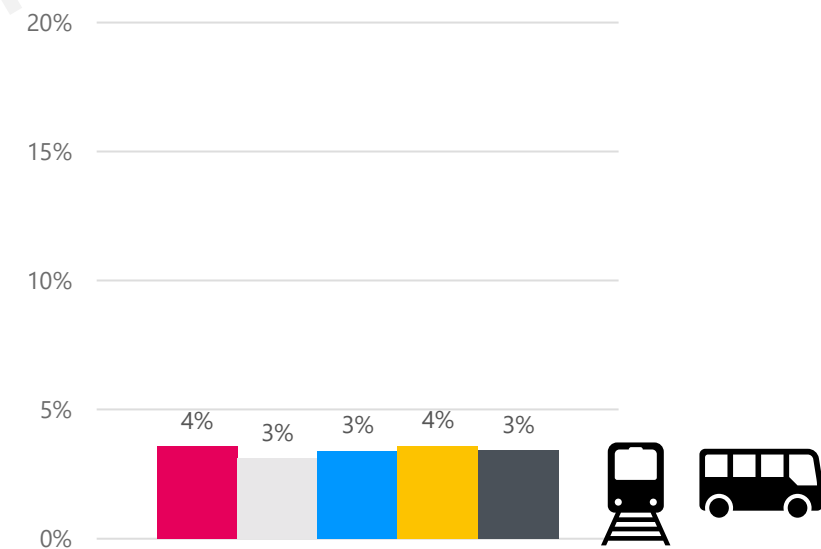
Aandeel actieve mobiliteit



Aandeel auto



Aandeel OV

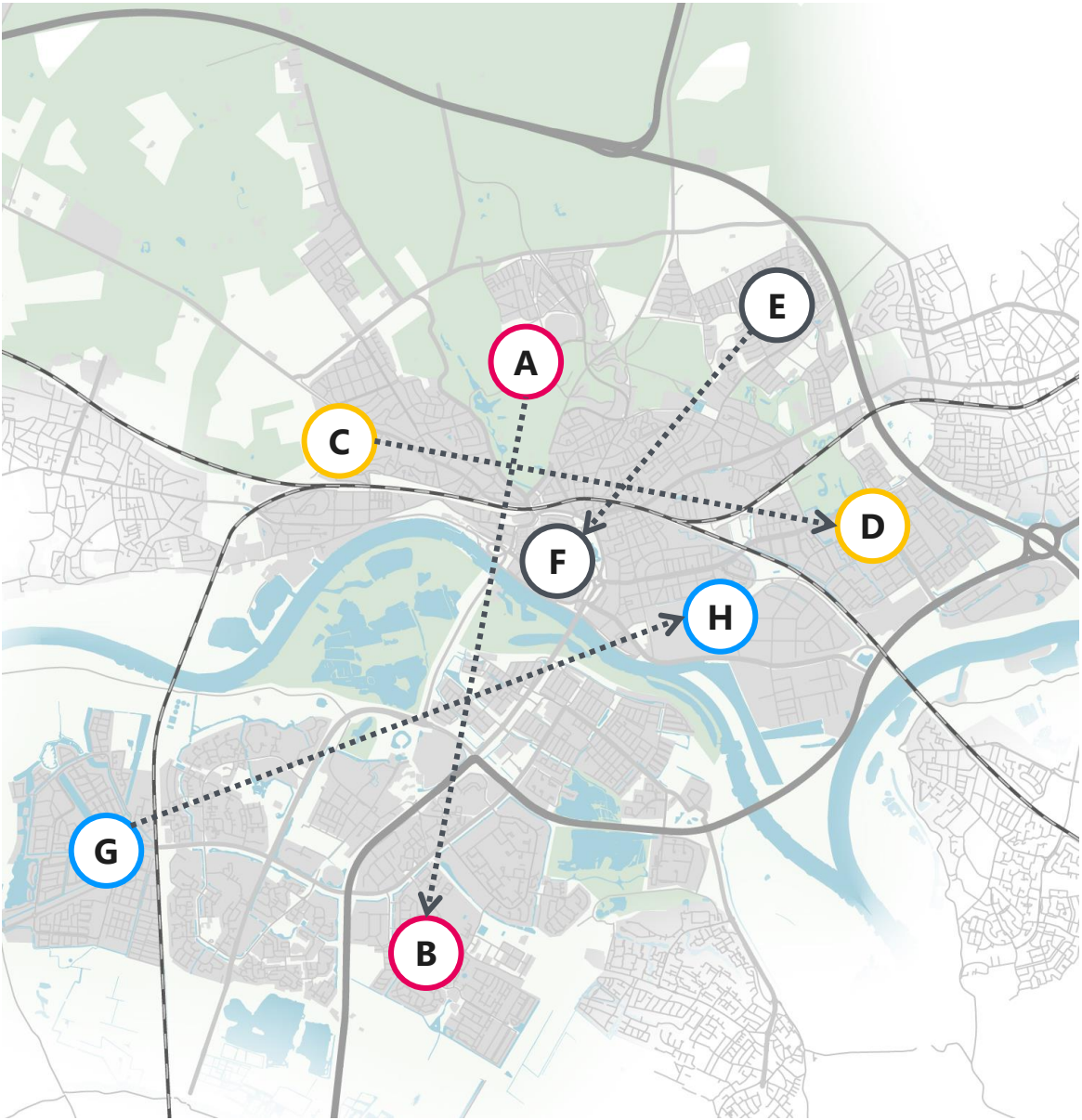
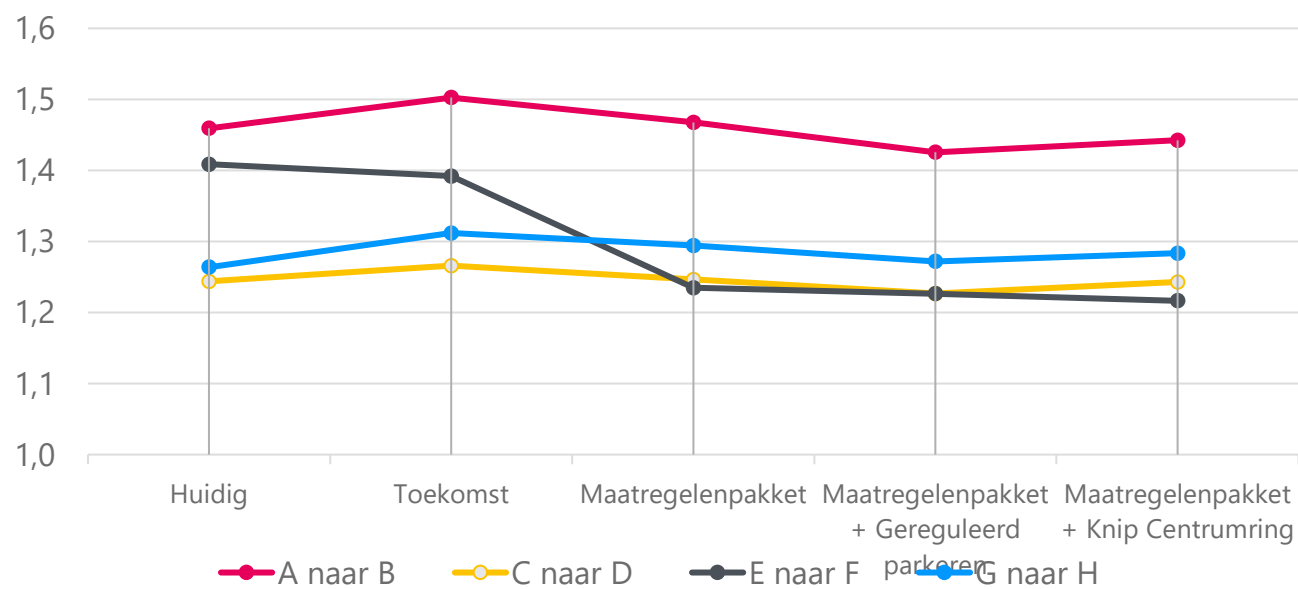


Tu
■ Huidig ■ Toekomst ■ Basismaatregelen ■ Basismaatregelen + Betaald parkeren ■ Basismaatregelen + Knip Centrumring

EFFECTEN VARIANTEN

Vertraging Avondspits

	Herkomst		Bestemming
A	Rijnstate	B	Rijkerswoerd
C	Het Dorp	D	Presikhaaf
E	Geitenkamp	F	Binnenstad
G	Schuytgraaf	H	Het Broek

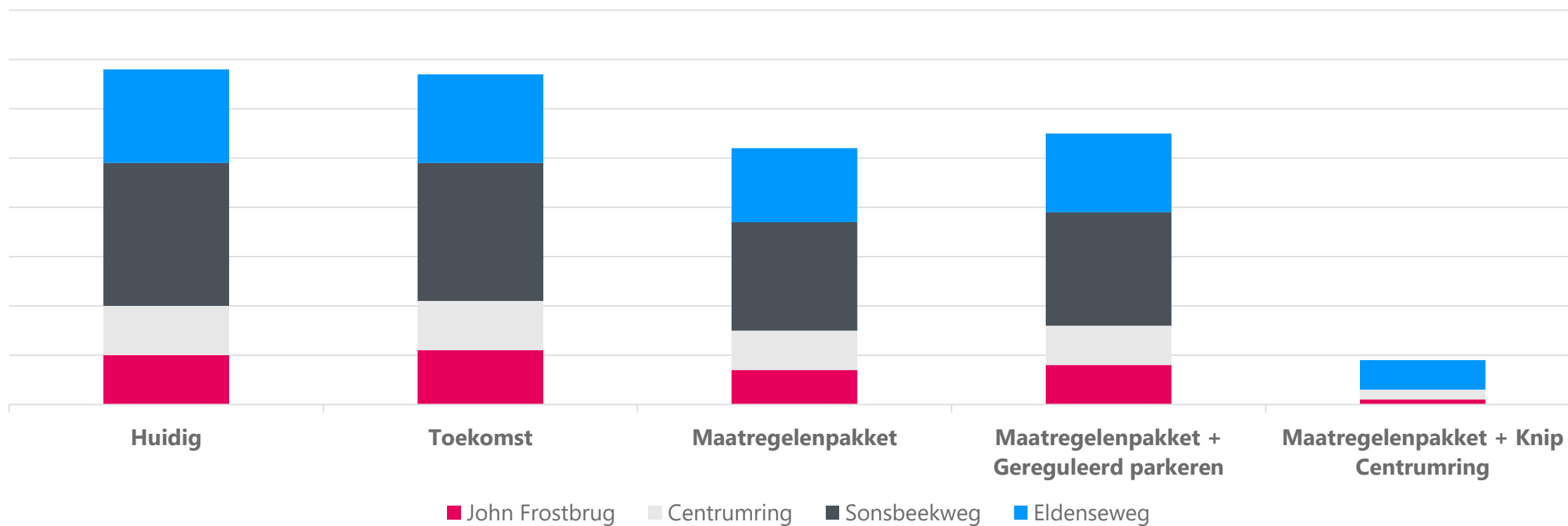


Reistijd op het netwerk (toekomst)

EFFECT VARIANTEN

Doorgaand verkeer

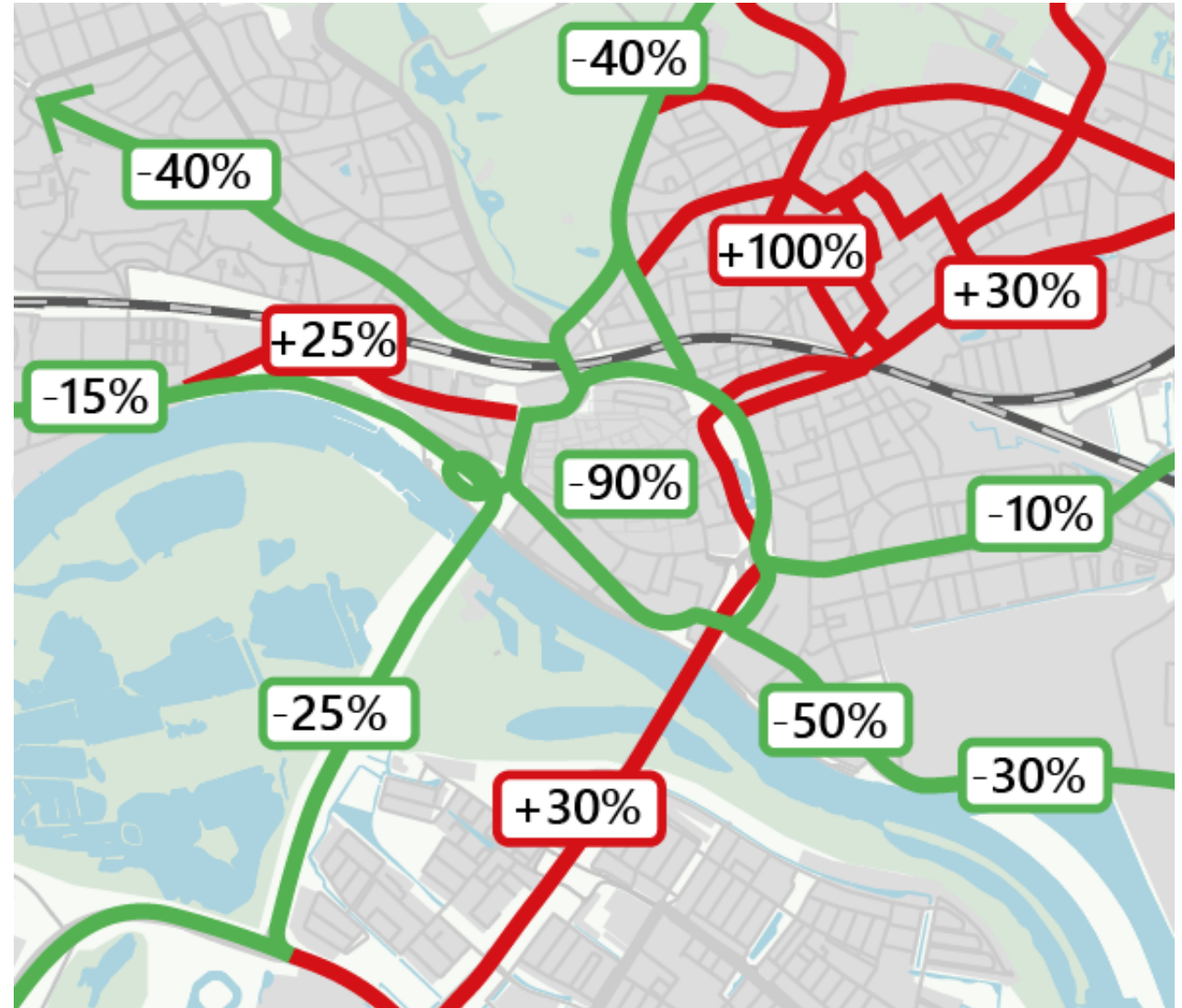
Doorgaand verkeer door Arnhem



EFFECT VARIANTEN

Vershil Centrumring

- Verkeer op Centrumring neemt tot wel 100% af
- Dit verkeer wordt 'naar buiten gedrukt', waardoor meer verkeer over de Pleijroute rijdt
- Maar, door omrijdend verkeer binnen de stad neemt op sommige wegen gemotoriseerd verkeer > 100% toe
- Reistijd noord-zuid neemt toe.
- Bijvoorbeeld Rijnstate – Rijkerswoerd plus circa 25%



Dus...

	Huidig	Toekomst	Maatregelenpakket	Maatregelenpakket + Betaald parkeren	Maatregelenpakket + Knip Centrumring
Verkeersveiligheid	-	--	+	++	
Leefbaarheid (lucht, geluid, doorgaand verkeer)	--	--	+	+	++ centrumring - sluipverkeer
Actieve mobiliteit	-	-	+	++	+
Vertraging (auto)	-	--	+	++	+

Vragen?

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS