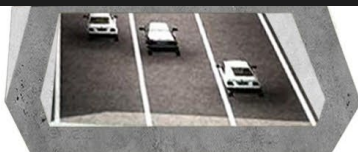




U Ned Mobiliteitsstrategie

Eindrapport

17 oktober 2022



Goudappel
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Apur
management consultants

AEBEL

MUST

Inhoud

Colofon U Ned Mobiliteitsstrategie

Eindrapport

17 oktober 2022

Opgesteld in opdracht van Programmaraad U Ned

Projectteam U Ned: Bjorn Hondelink (U Ned-projectleider), Rachel Knibbe en Dennis Holtrop (Ministerie van I&W), Adriaan Moons, Mark Edelbroek en Theun Schaaf (Rijkswaterstaat MN), Roel Zijdemans (Prorail), Patricia van Wachtendonk (NS), Corné Schreurs (Provincie Utrecht), Bastian Jansen (U10-gemeenten), Carmen Leutscher, Erik Landman en Peter Richters (regio Amersfoort), Leon de Graaf en Eveline Loudon (gemeente Utrecht), Sander van der Eijk (gemeente Nieuwegein), Liselot Meijer (gemeente Houten)

Ondersteuning: Christiaan Kwantes, Lucas van der Linde (Goudappel), Michiel Venne (APPM), Luuc van Tiel (Rebel), Sebastian van Berkel (MUST)

Deze publicatie is opgesteld onder begeleiding van Goudappel, APPM, Rebel en Must. Niets uit deze rapportage mag worden overgenomen zonder bronvermelding. Eventuele rechthebbenden op gebruikt beeldmateriaal kunnen contact opnemen met Goudappel.

1. Een mobiliteitsstrategie voor de metropoolregio Utrecht	3
2. Mobiliteitsambities voor de metropoolregio Utrecht 2040	8
3. Mobiliteitsopgaven in beeld	13
4. Samen aan de slag vanuit gedeelde U Ned-mobiliteitsprincipes	24
<i>1. Verstedelijkingskeuzes en bereikbaarheid afstemmen: inzet op nabijheid</i>	<i>26</i>
<i>2. Vraag naar mobiliteit afremmen en spreiden</i>	<i>28</i>
<i>3a. Betere stedelijke en regionale wandel- en fietsnetwerken</i>	<i>29</i>
<i>3b. Systeemsprong OV met regionale ruggengraat als hoofddrager</i>	<i>31</i>
<i>3c. Ontvlechting autodraaischijf en verlangzaming auto in stedelijk gebied</i>	<i>33</i>
<i>4. Soepele ketenreizen van deur tot deur met mobiliteitshubs</i>	<i>35</i>
5. Effect van de mobiliteitsprincipes	39
6. Uitwerkingsagenda richting een passend pakket 2040	50

Bijlage: technische achtergrondrapportage (separaat document)

1

Een mobiliteitsstrategie voor de metropoolregio Utrecht



Metropoolregio Utrecht als sterkst groeiende gebied van Nederland

Het succes van Utrecht is het verhaal van een centraal gelegen metropoolregio die richting 1,8 miljoen inwoners groeit, waar mensen graag willen wonen, werken, leren en recreëren. De metropoolregio Utrecht¹ is zo populair dat het procentueel het sterkst groeiende gebied van Nederland is. Dat succes heeft een keerzijde: een overbelast mobiliteitssysteem en een leefomgeving die onder druk staat.



Kiezen voor kwaliteit: gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen

Op het gebied van mobiliteit kent de metropoolregio Utrecht een meervoudige opgave. Allereerst moet de mobiliteitsgroei als gevolg van ca. 144.000 tot 165.000 nieuwe huishoudens en ca. 112.000 arbeidsplaatsen tot 2040 goed worden opgevangen. Daarnaast komen de nationale auto- en OV-netwerken samen in de metropoolregio Utrecht ('nationale draaischijf'). Dit maakt het borgen van de bereikbaarheid extra belangrijk én ingewikkeld. Bovenop deze meervoudige opgave kiezen Rijk en regio voor een sprong voorwaarts door te kiezen voor maximale leefkwaliteit: 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen' (zie Utrecht Nabij). Dus: mobiliteitsgroei opvangen én werken aan een betere leefkwaliteit.

¹ Bij 'Metropoolregio Utrecht' gaat het in dit document altijd om het gebied inclusief regio Amersfoort. Zie ook blz. 27.

Functioneren nationale draaischijf auto en OV binnen de beschikbare ruimte

De metropoolregio Utrecht vormt hét knooppunt van de nationale auto- en OV-netwerken. Anders dan o.a. in de metropoolregio Amsterdam liggen in Utrecht de nationale auto- en OV-stromen vervlochten en gebundeld met meer regionale stromen; voor het auto- en vrachtverkeer op de ring Utrecht en voor het OV komt alles samen op Utrecht Centraal. Rijk en regio zijn in de metropoolregio Utrecht terughoudend met het tekenen van volledig nieuwe regionale weg- en spoorbundels, vanwege landschapsbehoud, versnippering en efficiënte inzet van publieke middelen. Dit betekent dat het niet mogelijk en gewenst is om de groei van de mobiliteit onbeperkt te faciliteren en dat oplossingen veelal binnen de bestaande bundels moeten worden gevonden.

Voortbouwen op Ontwikkelperspectief Utrecht Nabij

Bij de ontwikkeling van de metropoolregio Utrecht werken de partijen samen in de programmaorganisatie U Ned. In dit samenwerkingsverband is eind 2020 het MIRT-onderzoek Utrecht Nabij opgesteld. Zie het kader. Als één van de vervolgpogingen hebben de partijen afgesproken om het ruimtelijk ontwikkelperspectief Utrecht Nabij verder uit te werken in een multimodale mobiliteitsstrategie. Voor het Amersfoortse deel van de metropoolregio Utrecht geldt het Ontwikkelbeeld Amersfoort 2030-2040 als vertrekpunt.

Integrale benadering betekent anders denken en handelen

De mobiliteitsopgaven in de metropoolregio zijn zo groot en complex, dat de U Ned-aanpak een overgang markeert in de manier van werken aan mobiliteit. Vanwege de groei zijn optimalisaties binnen het bestaande mobiliteitssysteem niet meer voldoende. Het mobiliteitssysteem heeft een transformatie of systemsprong nodig in de vorm van structurele maatregelen. Dergelijke kantelpunten spelen vooral in het OV, maar ook bij fiets, autoverkeer en logistiek. Een systemsprong is een opgave, maar ook een kans, omdat het op termijn meer rendement geeft dan incrementele optimalisaties binnen het mobiliteitssysteem.

Het past goed in de geest van Utrecht Nabij: een integrale aanpak, 'inzetten op alles'. Naast aandacht voor fiets-, OV- en autobereikbaarheid ook vraagbeïnvloeding en verstedelijking gericht op nabijheid. Stimuleren van nieuwe duurzame vervoermiddelen, diensten en logistieke oplossingen, ook als onderdeel van nieuwe verstedelijking.

Ontwikkelperspectief Utrecht Nabij

Het ontwikkelperspectief Utrecht Nabij schetst hoe Rijk en regio¹ tot 2040 om willen gaan met de ontwikkeling van wonen, werken, bereikbaarheid en leefbaarheid in de metropoolregio Utrecht. De belangrijkste keuzes uit Utrecht Nabij zijn:

- Verstedelijking concentreren in grote U op Metropoolknoten en regiopoorten
- Inzetten op slimme mobiliteit met voldoende alternatieven waarbij ingezet wordt op lopen, fietsen en OV
- Maak het mobiliteitssysteem samenhangend: zet in op alles.



Ontwikkelbeeld Amersfoort Centraal!

Het regionale Ontwikkelbeeld 'Amersfoort Centraal!'² sluit qua verstedelijkingsprincipes aan bij Utrecht Nabij. Beiden worden door Rijk en regio dan ook beschouwd als één samenhangend ontwikkelperspectief voor de Metropoolregio Utrecht.

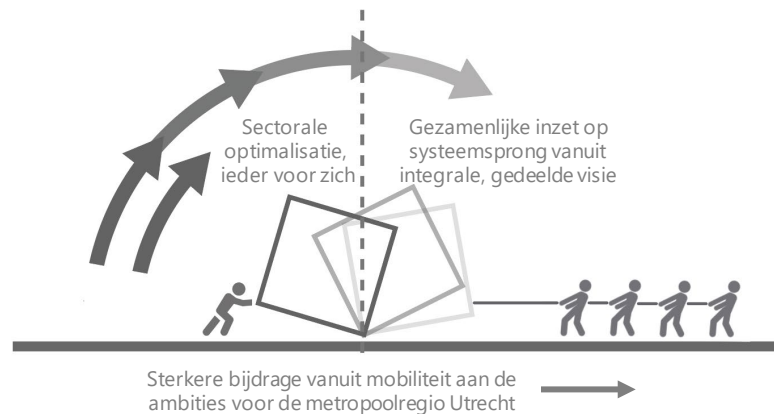


¹ Gemeenten Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Nieuwegein, Stichtse Vecht, Utrecht, Utrechtse Heuvelrug, Vijfheerenlanden, Wijk bij Duurstede, Woerden, en Zeist, Provincie Utrecht, Ministerie van BZK, Ministerie van EZK, Ministerie van I&W, Rijkswaterstaat, ProRail en NS

² Gemeenten Amersfoort, Baarn, Barneveld, Bunschoten, Eemnes, Leusden, Nijkerk, Soest, Woudenberg, provincie Utrecht

Zoeken naar synergie-effecten: verder kijken dan alleen doorstroming

Integraliteit betekent ook het zoeken van synergie-effecten buiten het directe bereikbaarheidsdomein. Ook de Utrechtse metropoolregio heeft een transitieopgave als het gaat om klimaatadaptatie, energietransitie, mobiliteitstransitie, sociale inclusie en gezondheid voor iedereen. Mobiliteitsoplossingen kunnen hier een bijdrage aan leveren, en moeten dus meer doen dan alleen doorstromingsknelpunten oplossen. Ze moeten bijdragen aan meerdere doelen tegelijk.



Samenwerken binnen U Ned

Mobiliteit houdt zich niet aan bestuurlijke grenzen. Samenwerking en afstemming tussen alle partners is dan ook essentieel om de integrale opgaven het hoofd te bieden. De inhoudelijke keuzes in de Mobiliteitsstrategie zijn meer dan de optelsom van afzonderlijke belangen. Alle partijen zijn belangrijk en kunnen elkaar helpen om de metropoolregio als geheel mooier en beter te maken.

Doel van de Mobiliteitsstrategie

De Mobiliteitsstrategie is een van de programmalijnen binnen U Ned. Er is een sterke inhoudelijke samenhang met de programmalijnen MIRT-verkenning OV en Wonen 2030 en de Gebiedsonderzoeken 2040. De Mobiliteitsstrategie richt zich op een robuust, duurzaam en samenhangend regionaal en multimodaal mobiliteitssysteem, gedragen door alle partners, waarmee de verwachte groei van de mobiliteit in de regio beheersbaar kan worden opgevangen, in combinatie met een betere leefkwaliteit. De Mobiliteitsstrategie legt richtinggevende principes vast. Op basis hiervan kunnen integrale vervolgstappen worden gezet na het BO MIRT 2022. De Mobiliteitsstrategie geeft inhoudelijke kaders, onderschreven door de U Ned partijen voor nader onderzoek naar concrete en integrale (gebiedsgerichte) maatregelenpakketten. De vervolgstappen geformuleerd in het hoofdstuk "Uitvoeringsagenda" moeten gezien worden als een aanbeveling voor verdere uitwerking.

Doorlopen proces: samenwerken door alle partijen

Om te komen tot de richtinggevende principes van de Mobiliteitsstrategie, hebben alle U Ned-partners een gezamenlijk proces doorlopen. Het projectteam, met vertegenwoordigers van alle U Ned partners, heeft de inhoudelijke uitwerking gedaan. Interactie en afstemming met de andere programmalijnen vond plaats via o.a. Strategieteam, Directeurenoverleg en aparte werksessies. Een werkgroep met modelspecialisten begeleidde de afstemming over uitgangspunten bij rekenanalyses. Zo is gezorgd voor consistente uitgangspunten over de verschillende programmalijnen heen. Een nadere onderzoeksverantwoording is opgenomen in de bijlage.



Verkeersmodellen als hulpmiddel

De complexiteit van mobiliteitsopgaven laat zich niet volledig vangen in modelmatige werkelijkheden. Een belangrijk en bepalend uitgangspunt in de gevolgde werkwijze is dan ook dat verkeersmodellen fungeren als hulpmiddel in het gezamenlijk gesprek over opgaven en oplossingsrichtingen met experts van alle partners. Zie ook blz. 17. Dit is gedaan in de vorm van verschillende (meerdaagse) analysedagen, waarvoor alle betrokken U Ned-partijen zijn uitgenodigd.

Leeswijzer

Dit hoofddocument voor de U Ned-Mobiliteitsstrategie heeft de volgende opbouw. Vanuit de gezamenlijke mobiliteitsambities (hoofdstuk 2) ontstaat een beeld van de mobiliteitsopgaven die op de metropoolregio afkomen (hoofdstuk 3). Om deze op te lossen, hebben de U Ned-partners een aantal mobiliteitsprincipes opgesteld (hoofdstuk 4). Hoofdstuk 5 beschrijft hoe deze mobiliteitsprincipes in hun samenhang bijdragen aan het oplossen van de opgaven. Hoofdstuk 6 bevat een uitwerkingsagenda voor het vervolgtraject. De technische achtergrondrapportage (separate bijlage) gaat dieper in op de rekenuitgangspunten en -uitkomsten bij de Mobiliteitsstrategie.

2

Mobiliteitsambities voor de metropoolregio Utrecht 2040





Zes subdoelen voor mobiliteit, rondom het overkoepelende doel 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'

'Gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'

De metropoolregio Utrecht kiest ervoor om de groei aan inwoners en arbeidsplaatsen op te vangen en om deze groei aan te grijpen voor een impuls van de bereikbaarheid, leefkwaliteit en duurzaamheid. Voor alle programmalijnen binnen U Ned geldt dan ook hetzelfde overkoepelende doel: 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'. Dit denken vanuit brede welvaart sluit goed aan op recent advies van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur¹.

Vertaling naar zes subdoelen voor mobiliteit

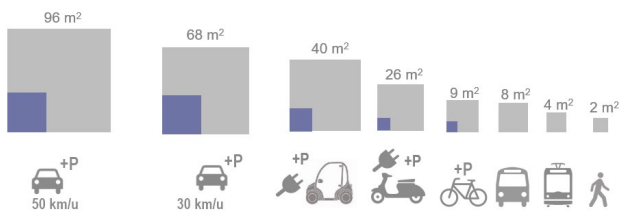
Mobiliteit en mobiliteitsmaatregelen zijn geen doel op zich, maar vervullen een cruciale rol in het kunnen bereiken van hogere doelen op het gebied van bereikbaarheid, leefkwaliteit en duurzaamheid. Voor de U Ned Mobiliteitsstrategie is het overkoepelende hoofddoel vertaald naar zes subdoelen die vanuit mobiliteit het meest relevant zijn voor de regio. Alle analyses in de Mobiliteitsstrategie zijn gekoppeld aan deze zes subdoelen. Zie de figuur links en de toelichtingen hierna. De volgorde waarin de subdoelen staan, zegt niets over het belang ervan.

¹ Bron: Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2021); Naar een integraal bereikbaarheidsbeleid



Subdoel 1: Efficiënt omgaan met schaarse ruimte

In de metropoolregio is steeds meer ruimte nodig voor klimaatadaptief groen, verblijfs- en ontmoetingsruimte en ruimte voor wandelen. Dit geldt des te meer bij inbreiding conform Utrecht Nabij, waarbij steeds meer mensen gebruik maken van dezelfde openbare ruimte. En ook hier is extra ruimte nodig voor wandelen, o.a. als first-last-mile oplossing van en naar OV. Een mobiliteitstransitie richting wandelen, fietsen en OV draagt bij aan efficiënter ruimtebeslag voor mobiliteit, omdat deze vervoerwijzen omgerekend relatief weinig ruimte vragen per reiziger. Bij dit subdoel is gekeken naar het indicatieve, theoretische ruimtebeslag van alle afgelegde personenkilometers binnen deelgebieden van de metropoolregio van alle vervoerwijzen samen.



Indicatie ruimtebeslag mobiliteit per persoon voor diverse vervoerwijzen, inclusief halteren (stallen in blauw)



Herinrichtingsvoorbeeld met meer klimaatadaptief groen in openbare ruimte



Subdoel 2: Gezonde en duurzame leefomgeving

Dit subdoel sluit bij uitstek aan op het overkoepelende doel 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'. Het gaat hier o.a. om het ondersteunen van een gezonde leefstijl met actieve mobiliteit (wandelen, fietsen), meer veiligheid, het beperken van versnippering, opheffen van barrières en de bijdrage aan landelijke en regionale doelstellingen op gebied van luchtkwaliteit, milieu en klimaat (fijnstof, CO₂, geluid, stikstof en overige emissies). Bij dit subdoel komen twee criteria terug: de ontwikkeling van de afgelegde autokilometers, omdat deze sterke invloed hebben op veiligheid, barrièrewerking, oversteekbaarheid en emissies. En daarnaast naar de ontwikkeling van het aantal afgelegde fietskilometers per persoon.



Oversteekbaarheid als onderdeel van gezonde en duurzame leefomgeving



Aantrekkelijke fietsvoorzieningen ondersteunen mensen bij het ontwikkelen van een gezonde leefstijl



Subdoel 3: Optimaal benutten mobiliteitssysteem

Hier gaat het om de meer technische prestaties van de mobiliteitsnetwerken voor alle vervoerwijzen. Denk hierbij aan de ontwikkeling van de hoeveelheid voertuigen en reizigers op wegen, fietspaden en OV-verbindingen en de verhouding tussen intensiteit en capaciteit die vervolgens ontstaat op die verbindingen. En de vraag of deze verhouding al dan niet leidt tot capaciteitsknelpunten. Maar ook: kennen de spitsstromen een goede balans in richtingen en waar kansen liggen voor efficiëntere benutting?



Delen van de nationale draaischijf auto (foto knooppunt Oudenrijn) en OV (foto Utrecht centraal)

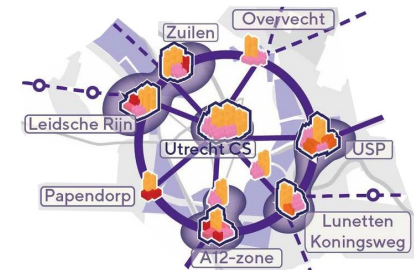


Subdoel 4: Borgen nationale draaischijf OV en auto

Dit subdoel is extra belangrijk in de metropoolregio Utrecht. Dit komt omdat de nationale auto- én OV-netwerken samenkomen in de metropoolregio Utrecht ('draaischijf'). Het goed functioneren van deze draaischijf is belangrijk voor zowel regionale als nationale doelen. Zie ook blz. 4.

De metropoolregio Utrecht kent geen fysiek gescheiden binnen- en buitenring voor autoverkeer en niet meerdere, gescheiden spoorbundels voor het nationaal OV, zoals in de metropoolregio Amsterdam. Alles komt fysiek bij elkaar. In de metropoolregio Utrecht wordt wel ingezet op een meer polycentrische doorontwikkeling van het stedelijk gebied met een belangrijke rol voor treinstations. Verder zijn Rijk en regio terughoudend met het tekenen van volledig nieuwe regionale weg- en spoorbundels, vanwege landschap, versnippering en efficiënte inzet van publieke middelen.

De aanwezigheid van de nationale verknoping van auto- en OV-netwerken, én de wijze waarop deze zijn vervlochten in de metropoolregio Utrecht, maken het borgen van een robuuste, bovenregionale bereikbaarheid van de bundels extra belangrijk én complex.



Concept 'Wiel met spaken' (Utrecht Nabij) zoals uitgewerkt voor stedelijk gebied Utrecht



Subdoel 5: Sociale inclusie, iedereen doet mee

Bij dit subdoel is alleen gekeken naar het mobiliteitsdomein: het bieden van ontplooiingsmogelijkheden voor alle mensen, ook mensen met een beperking, een kleiner financieel budget en/of zonder eigen auto. Zo kan iedereen reizen naar werk, onderwijs, zorg, recreatie en sociale contacten. Sociale inclusie is relevant in stedelijk gebied, maar minstens zo sterk in het buitengebied en kleine kernen. Ruimtelijk en sociaal-cultureel zijn het verschillende typen gebieden met hun eigen aandachtsvelden. In het buitengebied staat het voorzieningenniveau extra onder druk en bovendien hebben veel mensen vanuit deze gebieden minder vervoersalternatieven. Naast maatregelen zoals kostenvergoeding, fijnmazig OV en betere reisinformatie, is op netwerkniveau een betere ontplooiing mogelijk door betere verbindingen met kortere reistijden en/of door meer bestemmingen dichterbij te brengen (ruimtelijk plannen op nabijheid).



40% van alle mensen is < 18 of > 65 jaar



1/3 huishoudens heeft geen auto



Huishoudens zonder auto
Centrum Utrecht: 57%
Utrecht Zuidwest: 40%



Bijstandshuishouden:
€ 32,- per maand voor mobiliteit



Parttime zorg €13,- per uur, geen reis-vergoeding,



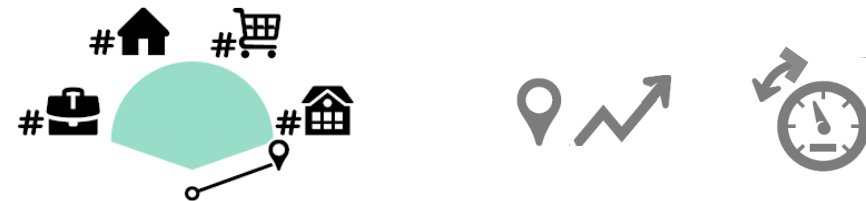
20% van alle 16+ mensen geen rijbewijs (= 40% van alle mensen)

Voorbeelden van verschillende typen reizigers



Subdoel 6: vitale en bereikbare economische centra

Economische vitaliteit is ook onderdeel van leefkwaliteit. Vanuit mobiliteit richt dit subdoel op een goede bereikbaarheid van de economische centra voor alle vervoerwijzen. Logistieke stromen moeten op efficiënte wijze worden ingepast, met maximale aandacht voor leefbaarheid. Dit alles draagt bij aan agglomeratiekracht (kennis delen tussen instellingen), bezoekerspotentieel en de bereikbaarheid van economische centra voor gekwalificeerd personeel (wervingskracht). Versterken van de bereikbaarheid ontstaat met betere verbindingen (kortere reistijden) en met meer bestemmingen dichterbij (ruimtelijk plannen op nabijheid). Binnen de Mobiliteitsstrategie wordt bij dit doel gekeken naar Utrecht Centraal/binnenstad Utrecht, Utrecht Science Park, Papendorp, Amersfoort Spoorzone (Amersfoort Centraal, Langs Eem en Spoor, Hoefkwartier), Lage Weide, Nieuwegein Klooster en Leische Rijn Centrum.



Er is gewerkt met 'catchment areas': vanuit een plek kijken naar het bezoekerspotentieel dat deze bestemming binnen reisbereik heeft. Bereikbaarheid kan verbeteren door meer ruimtelijke functies binnen reikwijdte (ruimtelijke planning, nabijheid) en/of door betere verbindingen (kortere reistijd).

3

Mobiliteitsopgaven in beeld



Zonder aanvullend beleid groeit de totale mobiliteit

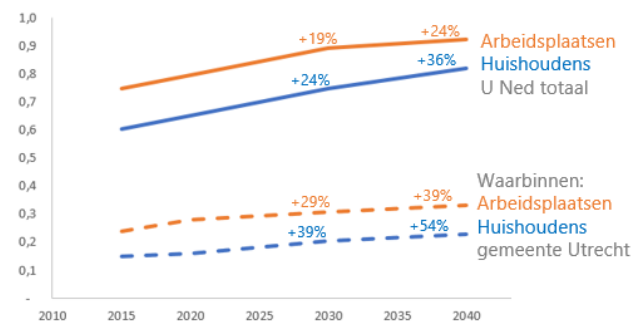
Met het U Ned-verkeersmodel¹ als hulpmiddel hebben de U Ned-partners de mobiliteitsontwikkeling tot 2040 onderzocht en is gekeken hoe deze doorwerkt op het overkoepelende U Ned-doel: 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'.

Volgens de U Ned-prognoses groeit de metropoolregio Utrecht als geheel met ca. een derde aan huishoudens en arbeidsplaatsen tussen 2015² en 2040. Binnen de gemeente Utrecht groeit het aantal huishoudens zelfs met meer dan de helft. In de metropoolregio zijn meer arbeidsplaatsen dan huishoudens. Hierdoor is de metropoolregio een 'werkregio' met relatief grote pendelstromen naar het gebied toe. Dit zorgt bijvoorbeeld 's ochtends voor drukke treinen richting Utrecht en juist lege treinen de andere kant op. Richting 2040 verbetert de balans iets, maar de onbalans is en blijft veel sterker dan in o.a. de Metropoolregio Amsterdam. Zie ook het kader op blz. 15.

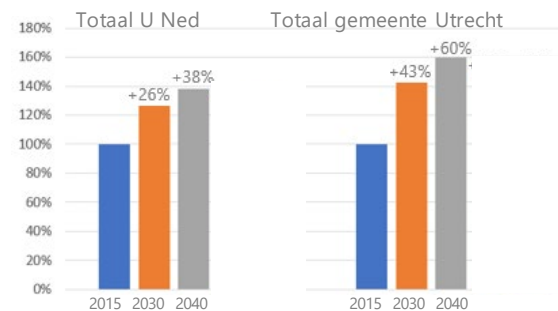
Zonder aanvullend beleid neemt het totaal aantal verplaatsingen van, naar en binnen de metropoolregio tussen 2015 en 2040 toe met ca. 38% (alle vervoerwijzen samen, etmaal). Voor de gemeente Utrecht is dit ca. 60%. Alle analyses naar de situatie 2040 zonder aanvullend beleid zijn uitgevoerd conform toekomstscenario WLO hoog; zie blz. 17 voor de bijsluiter van dit toekomstscenario.

¹ Zie kader op blz. 17 en de separate technische achtergrondrapportage voor uitleg over het verkeersmodel

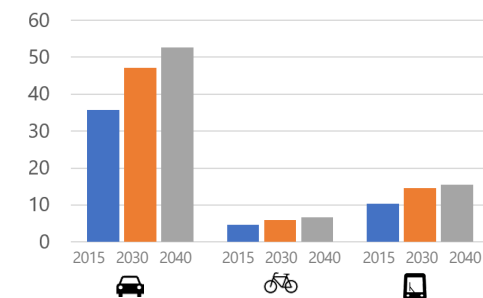
² Als huidige situatie is 2015 gehanteerd, omdat dat het vaste vertrekpunt is in deze versie van het verkeersmodel voor berekeningen en vergelijkingen



Ruimtelijke ontwikkeling 2015-2040 (aantallen x mln)



Totale mobiliteitsontwikkeling, links U Ned, rechts gemeente Utrecht (% ontwikkeling verplaatsingen 2030, 2040 WLO hoog, intern+extern, etm, t.o.v. 2015)



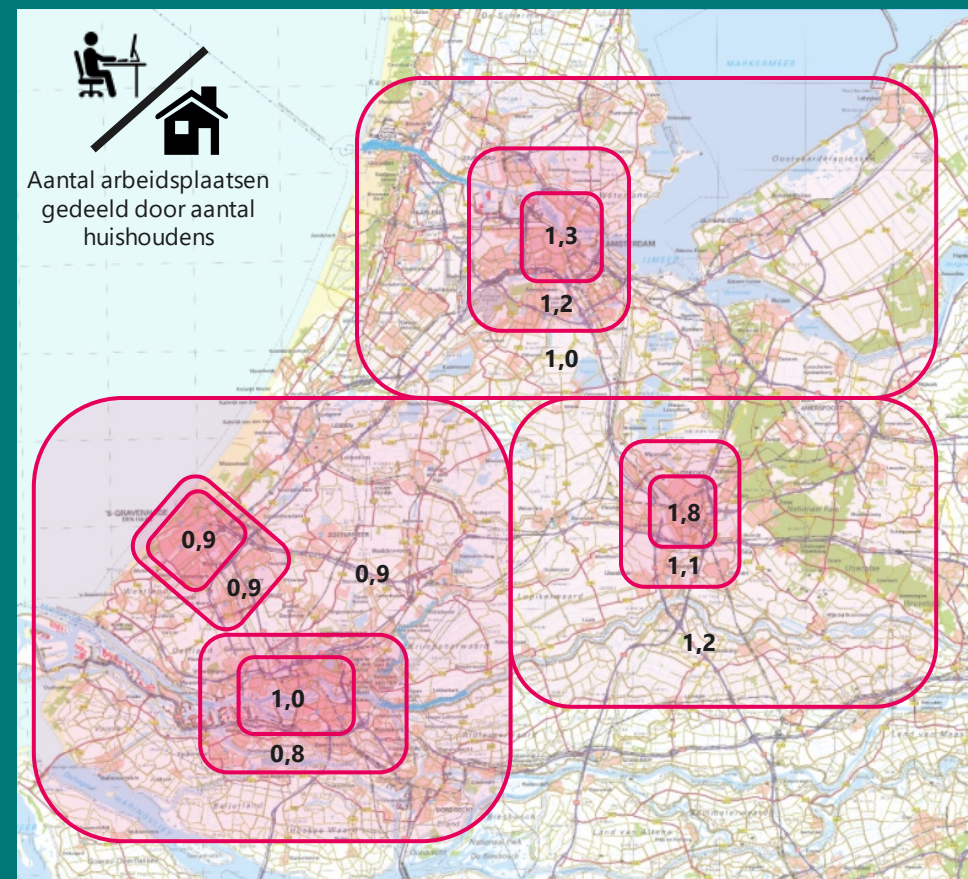
Totaal afgelegde km per vervoerwijze binnen de metropoolregio U Ned (x mln km 2015, 2030, 2040 WLO hoog)

Ruimtelijke groei metropoolregio Utrecht in perspectief

Om de ruimtelijk-demografische prognoses in perspectief te zetten, is ook gekeken naar andere metropoolregio's. Vooral binnen en rond de ring Utrecht groeit tussen 2015 en 2040 het aantal huishoudens met ruim 60% en het aantal arbeidsplaatsen met ruim 40%. De dichtheidstoename zal er voor zorgen dat het gebied binnen de ring Utrecht anders zal gaan functioneren dan nu, ook als het gaat om mobiliteit. De dichtheid aan huishoudens en arbeidsplaatsen per km² komt in 2040 dan ongeveer overeen met Amsterdam binnen de ring A10 nu.

Doorwerking op mobiliteit: sterke regionale woon-werkpendel

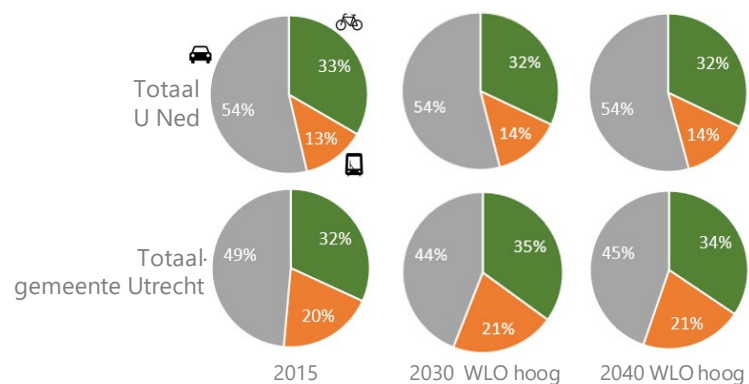
Er is ook gekeken naar de balans tussen wonen en werken. De metropoolregio Utrecht kent nu en in 2040 meer arbeidsplaatsen dan huishoudens. Dit speelt vooral in het stedelijk gebied van Utrecht. Binnen en rond de ring Utrecht waren er in 2015 ongeveer 1,8 arbeidsplaatsen op elk huishouden. Dankzij woningbouw verbetert de verhouding tussen arbeidsplaatsen en huishoudens in de metropoolregio Utrecht wel iets, tot een factor 1,6 in 2040. De scheve verhouding tussen arbeidsplaatsen en huishoudens typeert de nationale aantrekkingskracht van de metropoolregio Utrecht voor bedrijven en instellingen. Het centrale gebied van de metropoolregio Utrecht is verhoudingsgewijs nog meer een 'werkersgebied' dan bijv. de centrale gebieden van Amsterdam, Rotterdam en Den Haag. Zie het beeld rechts. De voor Nederland uitzonderlijk scheve verhouding zorgt ook voor een sterke regionale woon-werkpendel van buiten. Deze is verhoudingsgewijs zelfs sterker dan in metropoolregio Amsterdam.



Verhouding tussen arbeidsplaatsen en huishoudens per gebied in de Randstad (2015)

Verhouding tussen fiets-, OV- en autoverplaatsingen blijft min of meer gelijk

Binnen de totale mobiliteitsgroei van, naar en binnen de metropoolregio groeit het aantal OV-verplaatsingen bij een situatie 2040 WLO hoog zonder aanvullend beleid verhoudingsgewijs iets harder en vooral het aantal fietsverplaatsingen iets minder hard. Inzoomend op de gemeente Utrecht: hier groeit vooral het aantal OV- en fietsverplaatsingen het sterkst. Bij een situatie 2040 zonder aanvullend beleid blijft de totale vervoerwijzeverdeling op grote lijnen stabiel tussen 2015 en 2040. Zonder aanvullend beleid komt de beoogde mobiliteitstransitie dus onvoldoende op gang.

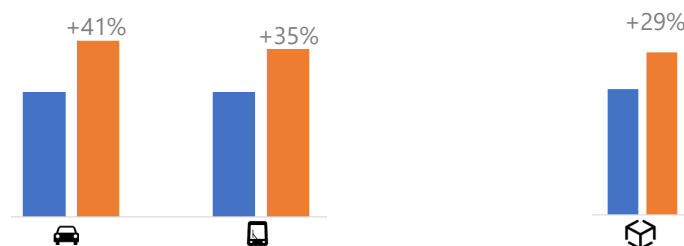


Vervoerwijzeverdeling 2015, 2030 en 2040 WLO hoog (verplaatsingen intern en extern zonder aanvullend beleid. etm)

Ook de doorgaande mobiliteitsstromen en logistieke stromen groeien mee

Naast de mobiliteit van, naar en binnen de metropoolregio groeit ook het aantal doorgaande verplaatsingen. Ca. een kwart van alle afgelegde auto- en OV-kilometers binnen de metropoolregio heeft geen herkomst en bestemming in de metropoolregio. Het aantal doorgaande auto- en OV-kilometers per etmaal in de metropoolregio groeit tussen 2015 en 2040 WLO hoog met ca. 41% resp. ca. 35%. Het verschil heeft o.a. te maken met WLO-aannames waarbij autogebruik relatief goedkoper wordt dan OV-gebruik.

Van alle wegverkeer in de metropoolregio is ca. 10-11% logistiek verkeer. Richting 2040 groeit ook deze doelgroep mee. In alle analyses is er rekening mee gehouden, dat de logistieke stromen aan belang zullen winnen, o.a. vanwege internetwinkelen en veranderingen in het logistieke domein. De analyses houden er rekening mee dat juist beleidsingrepen zoals parkeerbeleid kunnen zorgen voor extra logistieke stromen.



Links: ontwikkeling doorgaande auto- en OV-stromen en rechts ontwikkeling logistieke stromen tussen 2015 en 2040 WLO hoog (voertuig en reizigerskilometers. etm)

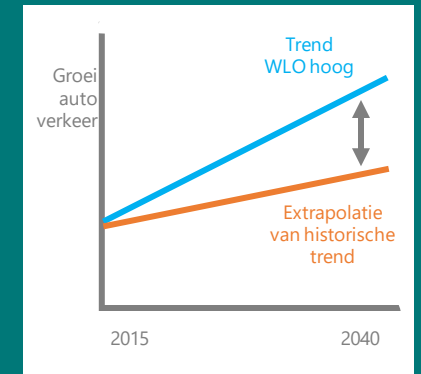
Cijfermatige analyses met U Ned-verkeersmodel

Met het regionale U Ned-verkeersmodel als hulpmiddel is de verwachte mobiliteitsontwikkeling tot 2040 op hoofdlijnen in beeld gebracht en zijn effecten van toekomstige beleidskeuzes ingeschat voor de modaliteiten fiets, OV, auto en logistiek verkeer¹. Als huidige situatie is 2015 gehanteerd, omdat dat het geijkte vertrekpunt is in het verkeersmodel. Voor de ruimtelijke ontwikkeling tot 2040 is aangesloten op de prognoses die door de U Ned-partners zijn vastgesteld. Dit is gedaan op basis van Utrecht Nabij. Dezelfde prognose wordt ook gehanteerd bij de MIRT- Verkenning OV en Wonen.

Omwille van consistentie met MIRT-onderzoeken Utrecht Nabij, OV en wonen en andere landelijke verkenningen, is ook hier eerst gerekend met het toekomstscenario 2040 WLO hoog. Dit is een hoog groeiscenario tot 2040 zonder aanvullend beleid, oftewel een zogenaamde beleidsarme trendontwikkeling. O.a. stijging van brandstofprijzen en Betalen naar Gebruik zijn hierin nog niet standaard opgenomen. Vastgestelde Tracébesluiten zoals knooppunt Hoevelaken, A27 Houten-Hoopolder, A27/A12 Ring Utrecht en de aanpassing van de Noordelijke Randweg Utrecht zijn wel opgenomen. Voor het spoorstelsel geldt '6-basis' als uitgangspunt, voortvloeiend uit Programma Hoogfrequent Spoor (PHS). Dit toekomstscenario is vooral geschikt voor vragen zoals: welke reispatronen zouden ontstaan als deze ook worden gefaciliteerd (werkwijze 'predict and provide')?

¹ Het verkeersmodel doet geen uitspraken over voetgangersstromen. Vanwege de regionale opzet is het verkeersmodel primair geschikt voor uitspraken op regionaal schaalniveau. Binnen de regio Amersfoort heeft het verkeersmodel een indicatief karakter. Bij de analyses is apart gekeken naar de effecten van de ontwikkeling van Rijnenburg (zie blz. 48). Bij alle andere analyses naar 2040 is Rijnenburg niet standaard meegenomen.

Er is ook gekeken naar extrapolatie van de historisch gemeten trend in automobiliteitsgedrag (over 20 jaar). Deze trendlijn veronderstelt o.a. continuering van het mobiliteitsbeleid van de afgelopen decennia. Zie ook de technische achtergrondrapportage. Een dergelijke extrapolatie valt lager uit dan de trend volgens toekomstscenario WLO hoog 2040. Maar ook bij een andere automobiliteitsontwikkeling dan die van WLO hoog, blijven de principes van de U Ned-Mobiliteitsstrategie van kracht (zie hoofdstuk 4). In vervolguitwerking is het gewenst om ook een lager scenario mee te nemen.

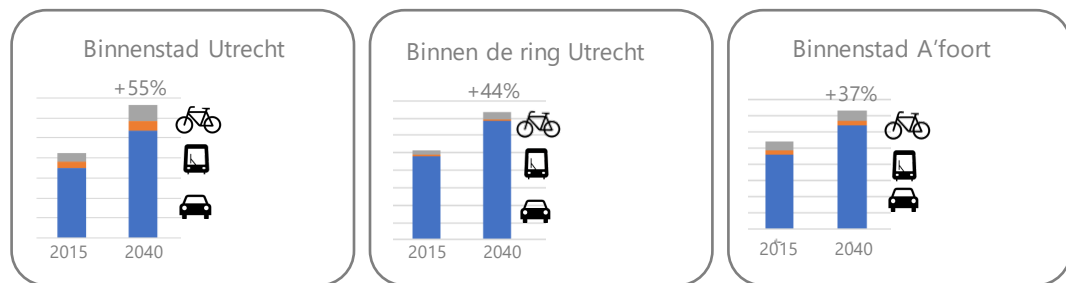


De mobiliteitsontwikkeling is naast een trendvraag óók een beleidsvraag; wij hebben als samenleving invloed op onze toekomst: gegeven wat op ons af lijkt te komen, wat kunnen we doen aan interventies om mobiliteitsopgaven op te lossen? En: welk effect kunnen deze maatregelen hebben? Daarom is in het kader van de U Ned Mobiliteitsstrategie ook gekeken naar een toekomstsituatie met vraagbeïnvloeding en infrastructuraanpassingen (hoofdstuk 4, 5). Het verkeersmodel is bij de beleidsvraag dus ingezet volgens de werkwijze 'vision and validate': redenerend vanuit een visie met maatregelen, wat is dan de verwachte mobiliteitsontwikkeling in een onzekere toekomst.

Voorgaande illustreert dat toekomstvoorspellingen een onzekerheidsmarge kennen en dat het belangrijk is om de werkelijke mobiliteitsontwikkeling in de regio Utrecht te monitoren. Dit kan ook leiden tot bijstelling van voorgestelde maatregelen (adaptiviteit, flexibiliteit).

Inzoom op subdoel 1: Efficiënt omgaan met schaarse ruimte

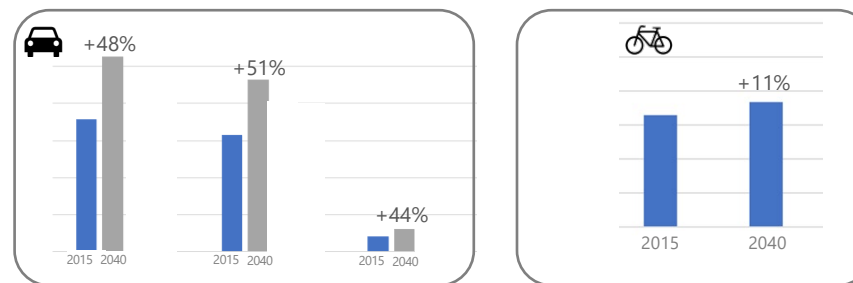
De hiervoor genoemde ontwikkelingen zorgen voor een groei van het totale ruimtebeslag voor mobiliteit tussen 2015 en 2040 WLO hoog. Ruimtebeslag door mobiliteit is vooral relevant in meer centrumstedelijke gebieden in o.a. Utrecht en Amersfoort. Vooral hier is de ruimte schaars. Als de infrastructuur mee zou groeien om de toename tot 2040 te faciliteren, zou in Utrecht binnen de ring de benodigde verkeersruimte moeten groeien met ca. 44% (alle vervoerwijzen samen) en in het centrum van Amersfoort met ca. 37%. In het centrum van Utrecht gaat het zelfs om ca. 55% meer verkeersruimte. Dit is een opgave, want juist in stedelijke gebieden wordt een extra beroep gedaan op de openbare ruimte om ruimte vrij te spelen voor inbreiding, verblijfsfuncties en klimaatadaptieve maatregelen.



Theoretisch ruimtebeslag mobiliteit per mobiliteitsmilieu
(ontwikkeling m² indicatief)

Inzoom op subdoel 2: Gezonde en duurzame leefomgeving

Bij de situatie in 2040 zonder aanvullend beleid zou het totaal aantal afgelegde autokilometers per etmaal tussen 2015 en 2040 WLO hoog toenemen met ca. 48%. Het aantal autokilometers binnen bebouwd gebied groeit met ca. 44%. Voor de overige delen van de metropoolregio (buitengebied en HWN) gaat het om een toename van ca. 51%. De groei van het aantal autokilometers vormt een opgave, omdat dit in potentie negatief doorwerkt voor de kwaliteit van de leefomgeving (veiligheid, barrièrewerking, oversteekbaarheid, emissies). Het totaal aantal fietskilometers per inwoner groeit wel met ca. 11% op etmaalbasis. Dit draagt bij aan een gezonde leefstijl.



Afgelegde autokilometers
(totaal gehele U Ned regio)

Afgelegde fietskilometer per inwoner
(totaal gehele U Ned regio)

Inzoom op subdoel 3: Optimaal benutten mobiliteitssysteem

Bij de ontwikkeling van de verkeerskundige prestaties van het mobiliteitssysteem tussen 2015 en 2040 WLO hoog is apart gekeken naar fiets, OV en autoverkeer. Omdat eventuele mismatches tussen capaciteit en gebruik vooral op piekmomenten afspeelen, is zowel gekeken naar etmaal als spits. Alle inzichten hebben betrekking op een situatie zonder aanvullend beleid. In de technische achtergrondrapportage wordt dieper ingegaan op de precieze opgaven bij elke vervoerwijze.

Het mobiliteitssysteem voor het **fietsverkeer** krijgt een groei te verwerken van in totaal ca. 42% meer fietskilometers per etmaal. De groei concentreert zich vooral in en rond het stedelijk gebied; binnen de gemeente Utrecht is de groei zelfs ca. 71%. Ook rond het stationsgebied Amersfoort ontstaat een forse groei. Een aantal verbindingen in het stedelijk gebied worden drukker dan ca. 20.000 tot 25.000 fietsers per etmaal. Dit speelt vooral in en rond de binnenstad van Utrecht en Utrecht Zuidwest. Deze aantallen geven een opgave op het gebied van doorstroming, maar ook barrièrewerking en comfortproblemen wat vooral effect heeft op de verkeersdeelname van kwetsbare doelgroepen (ouderen, kinderen, mensen met een beperking). De opgave wordt verergerd door de steeds grotere verschillen in snelheid op het fietspad.



Indicatie aantal fietsers op de fietsnetwerken in situatie 2040 zonder aanvullend beleid en verwachte knelpunten (absolute aantallen, etmaal, uitgaande van WLO hoog)

Het **OV-systeem** in de metropoolregio krijgt te maken met een groei van in totaal ca. 49% meer reizigerskilometers per etmaal, zowel op het hoofdnet rail (treinen) als in het bus- en tramsysteem in de metropoolregio. In het treinsysteem zijn in de analyses, net als bij de landelijke Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA), de grootste capaciteitsproblemen in de metropoolregio Utrecht te zien op de verbinding Utrecht-Amsterdam. Daarna ontstaan ook op de corridors Utrecht-Amersfoort en Utrecht-Leidsche Rijn capaciteitsproblemen.

In het bus- en tramsysteem speelt in Utrecht vooral een capaciteits- en kwaliteitsopgave op de verbinding Westraven-Utrecht Centraal-Binnenstad en op de Uithoflijn. Afhankelijk van de exacte plek gaat het om aantallen die niet meer betrouwbaar, veilig en comfortabel zijn te bedienen met een HOV-bussysteem of zelfs met een grotendeels gelijkvloers tramsysteem. In Amersfoort speelt vooral een capaciteits- en kwaliteitsopgave op de route tussen centrum en station. Hier wordt het zo druk dat aanvullende doorstromingsmaatregelen nodig zijn.

Deze opgave op delen van het OV-netwerk staat op gespannen voet met de eerder geschetste opgave voor het auto- en fietsnetwerk (waaronder ook 30 km/uur als norm in de bebouwde kom). Het aantal potentiële conflictsituaties tussen fiets en OV neemt toe. Denk bijvoorbeeld aan de Van Zijstweg in Utrecht en de Stadsring in Amersfoort, waar groeiende stromen fietsers én groeiende stromen bussen elkaar moeten passeren. Dit onderstreept het belang van een integrale benadering van mobiliteit, waarbij elke vervoerwijze de juiste plek krijgt.



Indicatie ontwikkeling tussen 2015 en situatie 2040 zonder aanvullend beleid van OV-reizigers op de hoofdassen van de OV-netwerken en verwachte knelpunten (procentuele groei, etmaal, uitgaande van WLO hoog)

Het mobiliteitssysteem voor het **autoverkeer** krijgt een groei te verwerken van in totaal ca. 48% meer autokilometers per etmaal. Op het wegennet komt dit op verschillende manieren terug. De toename van het autoverkeer komt vooral terecht op en rond het HWN (vooral waar reeds geplande capaciteitsuitbreidingen extra groei mogelijk maken) en in de stedelijke gebieden (waar een groei aan inwoners en arbeidsplaatsen is gepland).

De mobiliteitstoenames leiden op een aantal plekken tot doorstromingsopgaven. Zie het kaartje. Op de ring Utrecht gaat het zowel om hoofd- als parallelbanen. In de omgeving Amersfoort gaat het vooral om de A1-aansluitingen t.h.v. Amersfoort-Noord en de A27-aansluiting nabij Eemnes. In de stedelijke gebieden ontstaan vooral binnen Utrecht en Amersfoort doorstromingsopgaven.

Bijgaand beeld schetst een indicatie van de grootste knelpunten. Het gaat hier om knelpunten met zulke hoge verhoudingen tussen intensiteit en capaciteit, dat structurele vertraging, fileterugslageffecten en onbetrouwbaarheid ontstaan.

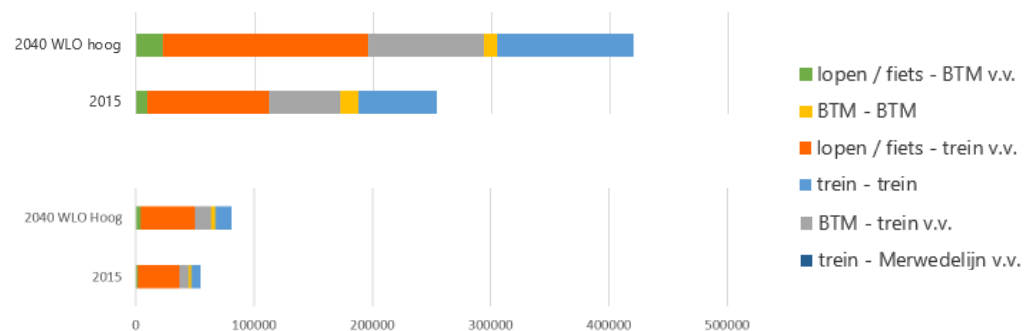
Ook hierbij geldt dat de integrale opgave (combinatie met fiets en OV) voor het mobiliteitsnetwerk groot is. Dit onderstreept de noodzaak van integrale keuzes.



Indicatie ontwikkeling tussen 2015 en situatie 2040 zonder aanvullend beleid van auto-intensiteiten op de hoofd-assen van de autonetwerken en verwachte knelpunten (procentuele groei, etmaal, uitgaande van WLO hoog)

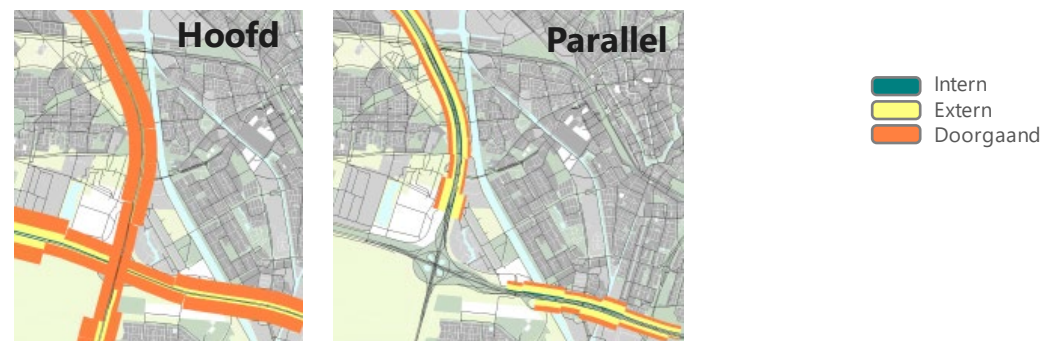
Inzoom op subdoel 4: Borgen nationale draaischijffunctie OV en auto

Bij de nationale draaischijf gaat het zowel om OV als autoverkeer. Binnen het OV is ingezoomd op de reizigersbelasting van de hoofdknopen Utrecht en Amersfoort Centraal (in/uit- en overstappers). Hier komen zowel de nationale draaischijffunctie als de aansluiting van de regio samen. Amersfoort Centraal krijgt een groei van ca. 45% tussen 2015 en 2040 WLO hoog. De capaciteitsopgave betreft hier vooral de groei van de overstap wandelen/fietsen met trein. Utrecht Centraal groeit met ca. 66%. Hier betreft de capaciteitsopgave vooral groei van de overstap lopen/fietsen met trein (first- en last mile) en groei van de overstap bus/tram op trein (regionale knoop).



Samenstelling van in-, uit-, en overstappers (excl. doorgaande treinreizigers)
Boven Utrecht Centraal, onder Amersfoort Centraal

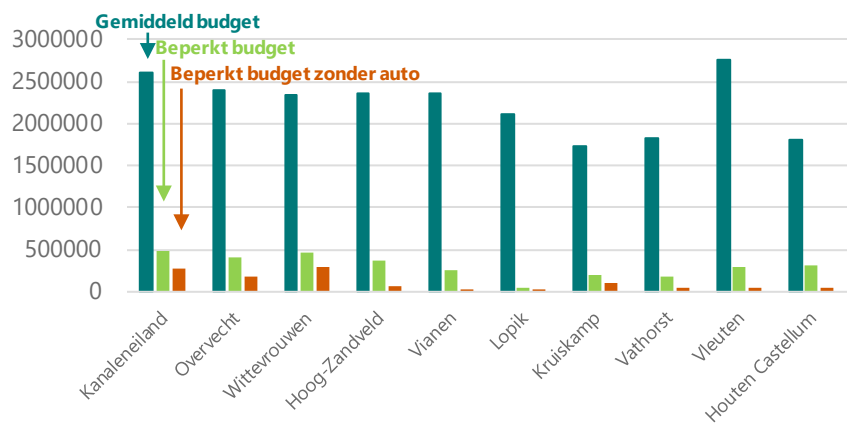
De nationale draaischijf auto wordt zowel gebruikt door regionaal als nationaal autoverkeer (doorgaand t.o.v. de metropoolregio). Vooral op de ring Utrecht worden de delen met hoofd- en parallelbanen diffuus gebruikt: doorgaand autoverkeer rijdt deels via parallelbanen en bestemmingsverkeer rijdt deels via hoofdrijbanen. Dit komt mede door de vele uitwisselpunten en doorsteken die ooit zijn aangelegd om alle capaciteit maximaal te benutten. Met de groei van het verkeer geeft dit ruis en turbulentie, vanwege de korte onderlinge afstanden tussen aansluitingen en weefvakken. De hoofdoopgave voor de nationale draaischijf auto is om voldoende doorstroming voor doorgaande stromen aan te bieden. Een sterkere ontvlechting van doelgroepen is hierin een sleutel.



Modelanalyse 2040: op de hoofdrijbanen van de ring Utrecht rijdt een deel bestemmingsverkeer (van/naar/binnen gemeente Utrecht, in geel en groen). Op de parallelbanen rijdt een deel van het doorgaand verkeer t.o.v. gemeente Utrecht (oranje)

Inzoom op subdoel 5: Sociale inclusie; iedereen doet mee

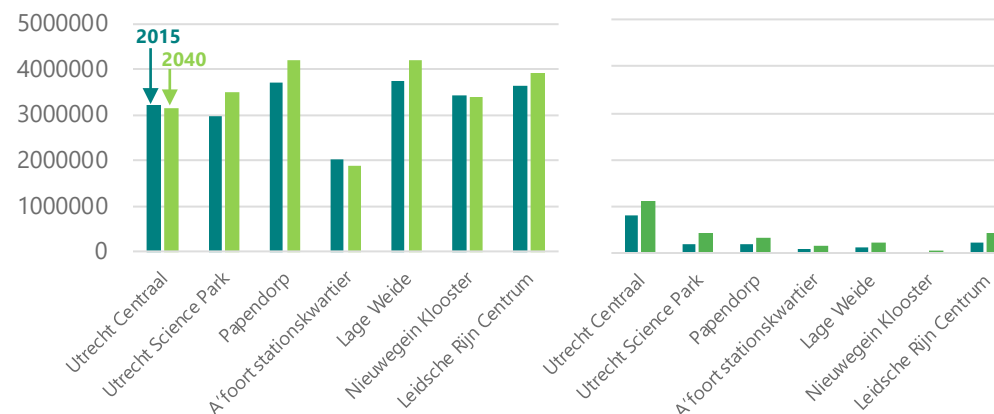
In de analyses voor 2040 WLO hoog zonder aanvullend beleid is gekeken naar het aantal banen en voorzieningen dat binnen bereik ligt van verschillende doelgroepen (met of zonder auto, verschillend financieel budget). Dit is gedaan voor 2015, omdat de toekomsituatie sterk afhangt van factoren buiten het mobiliteitsdomein. Op hoofdlijnen bieden stedelijke gebieden meer ontplooiingsmogelijkheden dan buitengebieden. Dit verschil is nog groter voor mensen met beperkte financiële ruimte en/of mensen zonder auto. Het gaat hier vooral om een ruimtelijke planningsopgave: meer mensen huisvesten in stedelijke gebieden draagt bij aan sociale inclusie, omdat mensen dan meer voorzieningen onder handbereik krijgen, zonder afhankelijk te zijn van de auto.



Bereikbare banen/voorzieningen voor verschillende doelgroepen (gemiddeld reisbudget, beperkt budget, beperkt budget zonder auto in 2015)

Inzoom op subdoel 6: Vitale en bereikbare economische centra

Mobiliteit is één van de aspecten die de vitaliteit van economische centra bepaalt. Bij dit subdoel is gekeken hoeveel mensen/arbeidsplaatsen de verschillende economische centra kunnen bereiken (catchment area van economische centra). Uit de analyses blijkt dat het bezoekerspotentieel rondom economische centra sterk toeneemt in de situatie 2040 WLO hoog zonder aanvullend beleid. Dit is een gecombineerd effect van enerzijds netwerkqualiteit en anderzijds groei van het aantal arbeidsplaatsen tussen 2015 en 2040. Het laat vooral het belang van nabijheid zien: door extra woningbouw en arbeidsplaatsen neemt het aantal banen binnen handbereik toe. Doordat congestie toeneemt, nemen reistijden toe. Per saldo is het effect positief.



Bezoekerspotentieel in 45 min auto (links) en 45 min reistijd OV (rechts) in 2015 en 2040

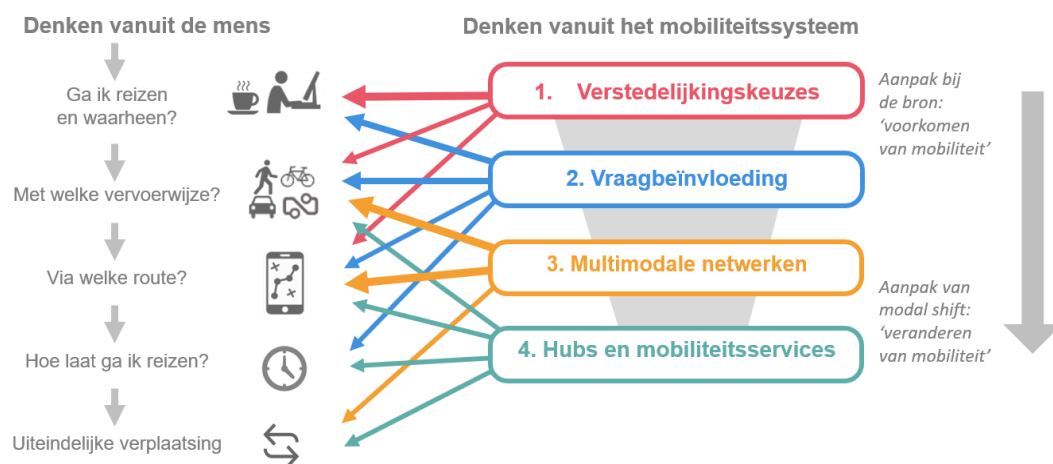
4

Samen aan de slag vanuit gedeelde U Ned-mobiliteitsprincipes



Werken aan mobiliteitstransitie om de mobiliteitsopgaven op te lossen

De mobiliteitsontwikkeling leidt tot een aantal opgaven op het gebied van 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen' (zie hoofdstuk 3). Het MIRT-onderzoek Utrecht Nabij en het Ontwikkelbeeld Amersfoort 2030-2040 onderstrepen de noodzaak van een mobiliteitstransitie: minder autoafhankelijkheid, stimuleren actieve mobiliteit, een samenhangend OV-netwerk en een robuust opgebouwd wegennet. Maatwerk is nodig; in het buitengebied zijn andere keuzes nodig dan in het stedelijk gebied. Alle partijen zien vraagbeïnvloeding als essentieel onderdeel van de mobiliteitstransitie. Een transitie is nodig om de groei aan huishoudens en arbeidsplaatsen goed op te vangen, in combinatie met een verbetering van de leefkwaliteit en de duurzaamheid.



Integrale aanpak: 'zet in op alles'

In Utrecht Nabij is aangegeven: 'zet in op alles'. In het verlengde hiervan is een combinatie nodig van fysieke en beleidsmatige maatregelen om de mobiliteitsgroei af te remmen en te spreiden (vraagbeïnvloeding), om het mobiliteitsgebruik te veranderen (modal shift richting actieve mobiliteit) en om de overblijvende mobiliteitsbehoefte multimodaal te faciliteren (o.a. met mobiliteitshubs).

Lagenmodel als basis voor integrale mobiliteitsprincipes

Het zogenaamde lagenmodel fungeert als basis voor de U Ned-mobiliteitsprincipes voor de metropoolregio Utrecht. Vanwege de omvang van de mobiliteitsopgaven is elke laag onmisbaar. Het uiteindelijk maximale beleidseffect is meer dan de som van losse delen van de mobiliteitsprincipes. Sterker nog: ingrepen in de ene laag versterken het effect van ingrepen in de andere lagen. En omgekeerd kan het uitblijven van maatregelen bij het ene principe leiden tot suboptimaal beleidseffect op andere fronten. Het is dus een integrale aanpak.

Maximaal beleidseffect vergt integrale samenwerking op alle fronten

Om het maximale beleidseffect te halen, moeten Rijk, regio, gemeenten en markt allen hun steentje bijdragen. Alle partijen kunnen elkaar helpen om de metropoolregio als geheel mooier en beter te maken. Vanuit het vertrekpunt dat het altijd gaat om gecombineerde mobiliteitsprincipes in samenhang, volgt hierna een beschrijving van de verschillende mobiliteitsprincipes in detail. Zie ook het integrale structuurbeeld op blz. 38.

1. Verstedelijkingskeuzes en bereikbaarheid afstemmen: inzet op nabijheid

Verstedelijkingskeuzes en bereikbaarheid zijn nauw met elkaar verbonden; verstedelijking is pas mogelijk als de bereikbaarheid op orde is. Omgekeerd zijn ruimtelijke ordeningskeuzes de beste vorm van mobiliteitsbeleid. Ze zijn namelijk bepalend voor de omvang en oriëntatie van mobiliteitsstromen (aanpak bij de bron). Verstedelijkingskeuzes kunnen zo fungeren als katalysator voor de mobiliteitstransitie. Alleen al door de U Ned-verstedelijkingslocaties te bundelen conform Utrecht Nabij ontstaat al veel minder automobiliteit, vergeleken met een spreidingsmodel. Zie de watervalgrafiek op blz. 41. Dit mobiliteitsprincipe wordt als volgt uitgewerkt.

Het mobiliteitsbeleid gaat sterker aansluiten op de rijke ruimtelijke diversiteit in de metropoolregio. Hierbij helpt een indeling met ABC-mobiliteitsmilieus, gebaseerd op o.a. voertuigbezit, mobiliteitsgedrag en ruimtelijke kenmerken. Zie volgende bladzijde. Vooral centrumstedelijke gebieden (A+ en A milieus) kennen een drukke en schaarse openbare ruimte. Hier zijn wandelen en OV de hoofdgebruiker. Autoverkeer en doorgaande fietsstromen worden meer langs de randen geleid. In woon- en werkgebieden (B milieus) geldt de fiets meer dan nu als hoofdvervoerwijze. 30 km/u wordt hier de norm. Autoparkeren zal meer gebeuren in wijkhubs aan de randen van de wijk. Buitengebieden en kleinere kernen (C milieus) zijn vaak meer autoafhankelijk. Hier is een combinatie nodig van faciliteren van autogebruik en stimuleren van (e-)fietsgebruik en OV. Autoreizen richting (centrum)stedelijk gebied worden zoveel mogelijk opgevangen in hubs (ketenreizen).

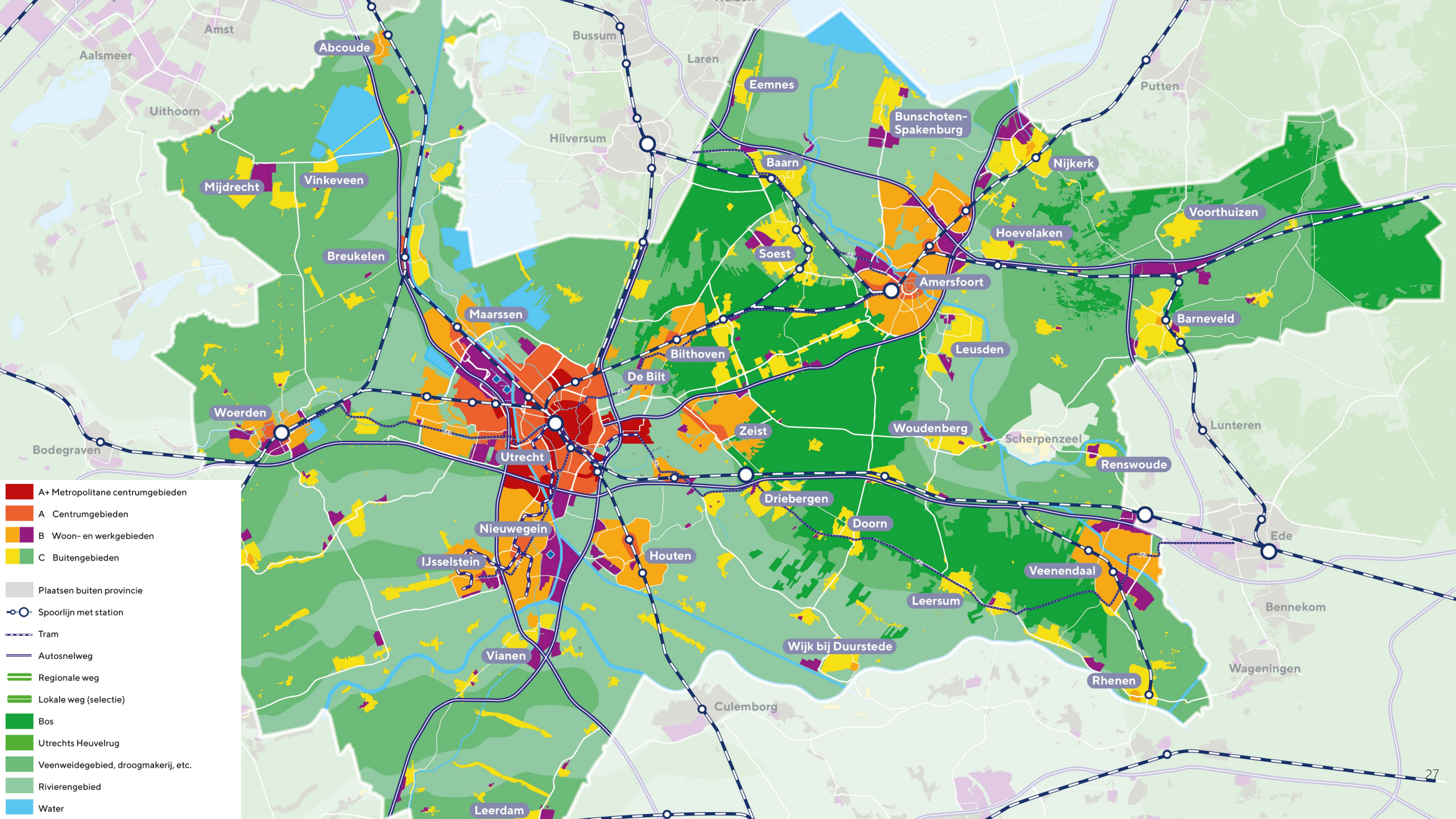
Verstedelijkingslocaties worden zo gekozen dat ze bijdragen aan 10-15 minuten wandelen en fietsen van werklocaties, OV-knopen en voorzieningen. Het benutten van ontwikkellocaties in en rond het stedelijk gebied van de gemeente Utrecht en Amersfoort (A+, A- en B-milieus) en de regiopoorten (OV-knopen, B-milieus) past hierbij. Het voorkomt mobiliteit en stimuleert wandelen, fietsen en OV-gebruik.

Na locatiekeuze moeten verstedelijkingslocaties zo worden ontworpen, dat de benodigde wandel-, fiets, OV- en auto-ontsluiting tegelijk het grotere mobiliteitssysteem versterken. Verstedelijking kan o.a. bijdragen als kantelpunt waardoor een kwaliteitssprong in mobiliteitsoplossingen eerder kansrijk worden (synergie).



Voorbeeld: lokale verstedelijking draagt bij aan mobiliteitssysteem als geheel

Ruimtelijk ontwerp en mobiliteitsontwerp moeten in verdere uitwerkingen gelijk oplopen. Nieuwe stedelijke ontwikkellocaties worden vanaf het begin ontworpen met autoluwe milieus, parkeerbeleid, dagelijkse voorzieningen, goede wandel-, fiets- en OV-structuren en deelmobiliteit. Het gaat om maatwerk volgens de A-B-C-milieus, omdat stedelijke milieus andere eisen stellen dan buitengebieden.



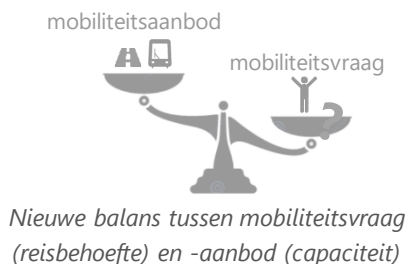
- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden
- Plaatsen buiten provincie
- Spoorlijn met station
- Tram
- Autosnelweg
- Regionale weg
- Lokale weg (selectie)
- Bos
- Utrechts Heuvelrug
- Veenweidegebied, droogmakerij, etc.
- Rivierengebied
- Water

2. Vraag naar mobiliteit afremmen en spreiden

De ontwikkeling van de metropoolregio Utrecht leidt tot extra mobiliteitsvraag. Hierdoor komt de balans tussen vraag (reisbehoeften) en aanbod (capaciteit in de mobiliteitsnetwerken) verder onder druk. Structureel nieuwe infrastructuur bijbouwen is niet dé hoofdoplossing, vanwege o.a. kosten, ruimtebeslag, emissies en versnippering. Bovendien schept extra aanbod aan infrastructuur ook weer extra mobiliteitsvraag.

Vraagbeïnvloedende maatregelen, die uiteraard ook investeringen en inspanningen vragen, helpen om de mobiliteit (inclusief logistieke stromen) beter te spreiden in tijd, plaats, vervoerwijze en/of richting (o.a. spitsmijden, reizen met andere vervoerwijzen) en zelfs om mobiliteit te voorkomen (bijv. thuiswerken). Zo wordt de beschikbare infrastructuur optimaal benut met minimale overbelasting. Vanwege sociale inclusie is voorwaarde dat mensen wel alternatieven tot hun beschikking hebben.

De meest krachtige, lokale vorm van vraagbeïnvloeding is parkeerbeleid: een groter gereguleerd gebied, aangepaste tarieven, afname bestaand parkeerareaal en sturende parkeernormen in combinatie met alternatieven. Er is een U Ned-brede samenhang nodig in de aanpak, waarbij de uitwerking kan verschillen per ABC-milieu.



Bij de Mobiliteitsstrategie U Ned is de landelijke vlakke heffing voor Betalen naar Gebruik uitgangspunt binnen het pakket van vraagbeïnvloeding. Het is een krachtige knop om de groei van de automobilititeit te beperken. Conform regeerakkoord moet het systeem voor een vlakke heffing in 2030 operationeel zijn. Vanwege de te verwachten groei kan voor de periode na 2030 het effect worden verkend van aanvullende differentiaties. Immers: hoe groter het totale effect van vraagbeïnvloeding, hoe kleiner de resterende infrastructurele opgave. Genoemde prijsmaatregelen dempen de verlaging in autokosten zoals die in WLO 2040 hoog zijn opgenomen, zoals zuinigere auto's, elektrificering van voertuigpark en aannames rondom lagere brandstofprijzen.

Een regionale werkgevers- en onderwijsaanpak richt zich op bedrijfsleven, instellingen en bijv. grotere publiekstrekkers. Provincie Utrecht, gemeenten Utrecht en Amersfoort, Rijkswaterstaat en Ministerie van I&W werken samen in 'Goedopweg'. Deze organisatie stimuleert partijen nu al tot ander mobiliteitsgedrag. Het gaat hier o.a. om thuiswerken en reizen met de fiets en OV. Maatwerk is hier van belang; praktisch opgeleide medewerkers stellen andere bereikbaarheidseisen dan theoretisch opgeleide medewerkers.

Vertraging door filevorming op het wegennet fungeert zelf al als impliciete vorm van vraagbeïnvloeding. Hierdoor gaan mensen eerder alternatieven gebruiken, zoals reizen op rustigere momenten of met een andere vervoerwijze. Het omgekeerde geldt ook: extra capaciteit trekt nieuwe gebruikers aan, juist op de drukkere momenten. Deze 'omgekeerde vraagbeïnvloeding' pleit voor selectiviteit bij het bouwen van nieuwe infrastructuur.

3a. Beter stedelijke en regionale wandel- en fietsnetwerken

Het grootste deel van alle verplaatsingen in de metropoolregio ligt op wandel- en fietsafstand (minder dan ca. 15 km). Er wordt volop ingezet op kwalitatief hoogwaardige wandel- en fietsnetwerken, want het stimuleren van lopen en fietsen dragen bij aan alle zes subdoelen. Het past naadloos bij de focus op 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen' en de keuze voor nabijheid als verstedelijkingsprincipe.

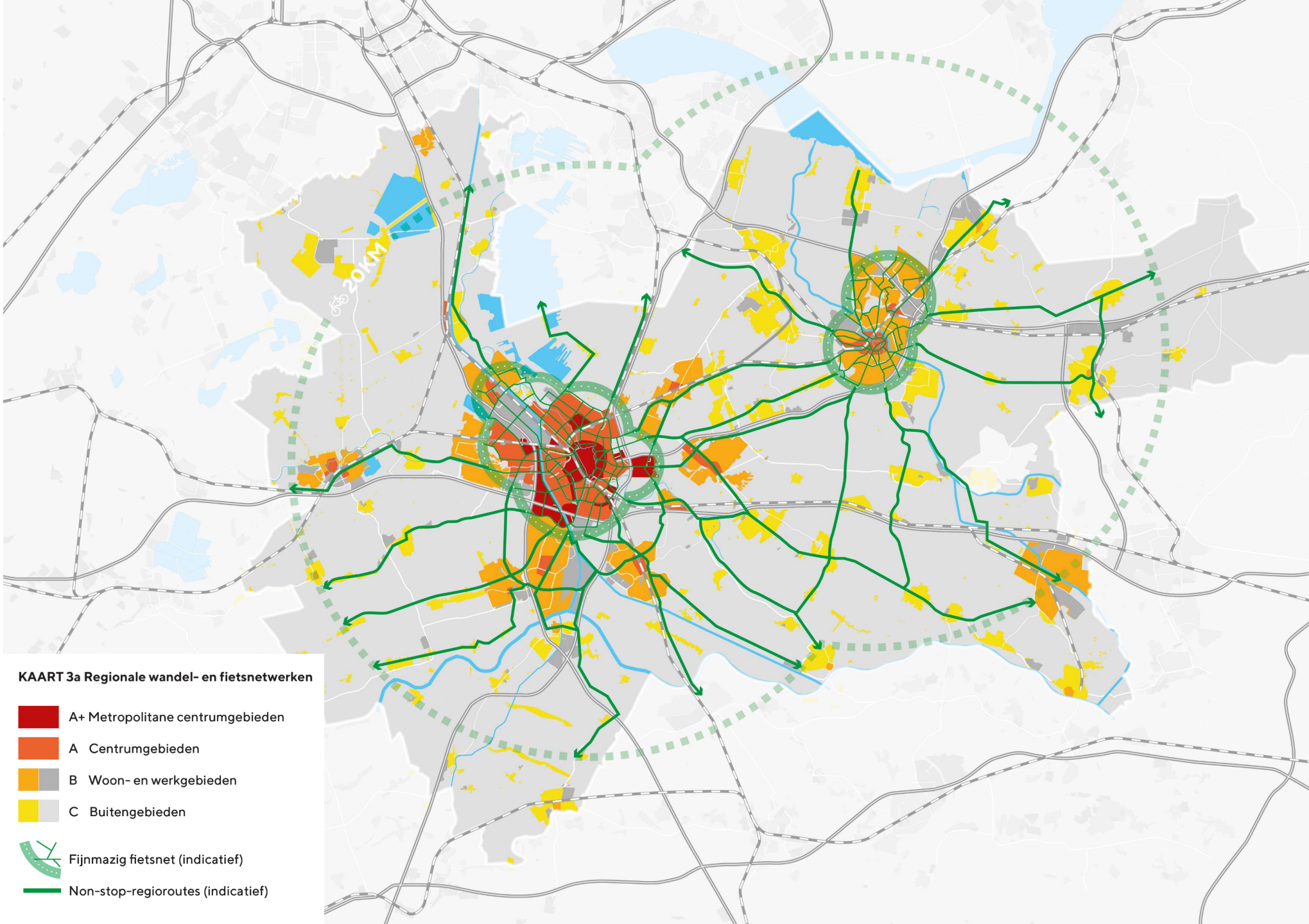
Ook op langere afstanden tot ca. 15-20 km liggen steeds meer kansen dankzij de opkomst van e-fietsachtige vervoerwijzen als alternatief voor de auto. Het geeft ook gebruikers vanuit buitengebieden naar stedelijk gebied meer keuzevrijheid in mobiliteit, met minder filehinder en meer deur-tot-deur-gebruiksgemak.

De keuze om wandelen en fietsen te stimuleren vergt ook investeringen, zowel in fijnmazige ingrepen als het slechten van barrières met grotere ingrepen zoals bruggen en tunnels.

Het stedelijk gebied (A- en B-milieus) wordt nadrukkelijker ingericht voor fietsen én wandelen als veilige en aantrekkelijke hoofdvervoerwijzen voor alle leeftijden. Dit kan met meer fijnmazige netwerken, die dikke fietsstromen in het stedelijk gebied verdunnen. Dit wordt nog belangrijker, gezien de steeds grotere verschillen in snelheid op het fietspad. Ook dankzij 30 km/u als standaard snelheidslimiet ontstaat meer ruimte voor wandelen en fietsen (veilige oversteken, ruime fietsstraten, fietsrotondes, shared space). Rond centra en OV-knopen krijgt wandelen prioriteit boven de fiets.

Op regionaal niveau zijn, conform Regionaal Toekomstbeeld Fiets, hoogwaardige, snelle en aantrekkelijke non-stop-regioroutes nodig, doorlopend tot in het stedelijk gebied (doorfietsroutes). De inrichting van deze routes moet verdere doorgroei van e-fietsmobiliteit als alternatief voor de auto faciliteren.





KAART 3a Regionale wandel- en fietsnetwerken

- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden
- Fijnmazig fietsnet (indicatief)
- Non-stop-regioroutes (indicatief)

3b. Systemsprong OV met regionale ruggengraat als hoofddrager

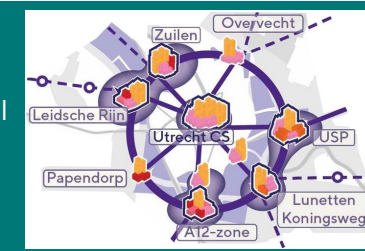
OV draagt bij aan 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'. Op landelijk en regionaal schaalniveau is het de meest duurzame vervoerwijze. Met de opkomst van de Metropoolregio Utrecht als regionaal samenhangend gebied is ook een volwaardig en samenhangend OV-netwerk op dit schaalniveau nodig. Daarnaast heeft hoogwaardig OV een structurerende werking voor gebiedsontwikkelingen, en is het een voorwaarde als hoogwaardig reisalternatief bij autoluw mobiliteitsbeleid. De Metropool-regio Utrecht heeft nog een extra OV-opgave: het verwerken van forse doorgaande, nationale reizigersstromen over een robuuste nationale draaischijf OV.

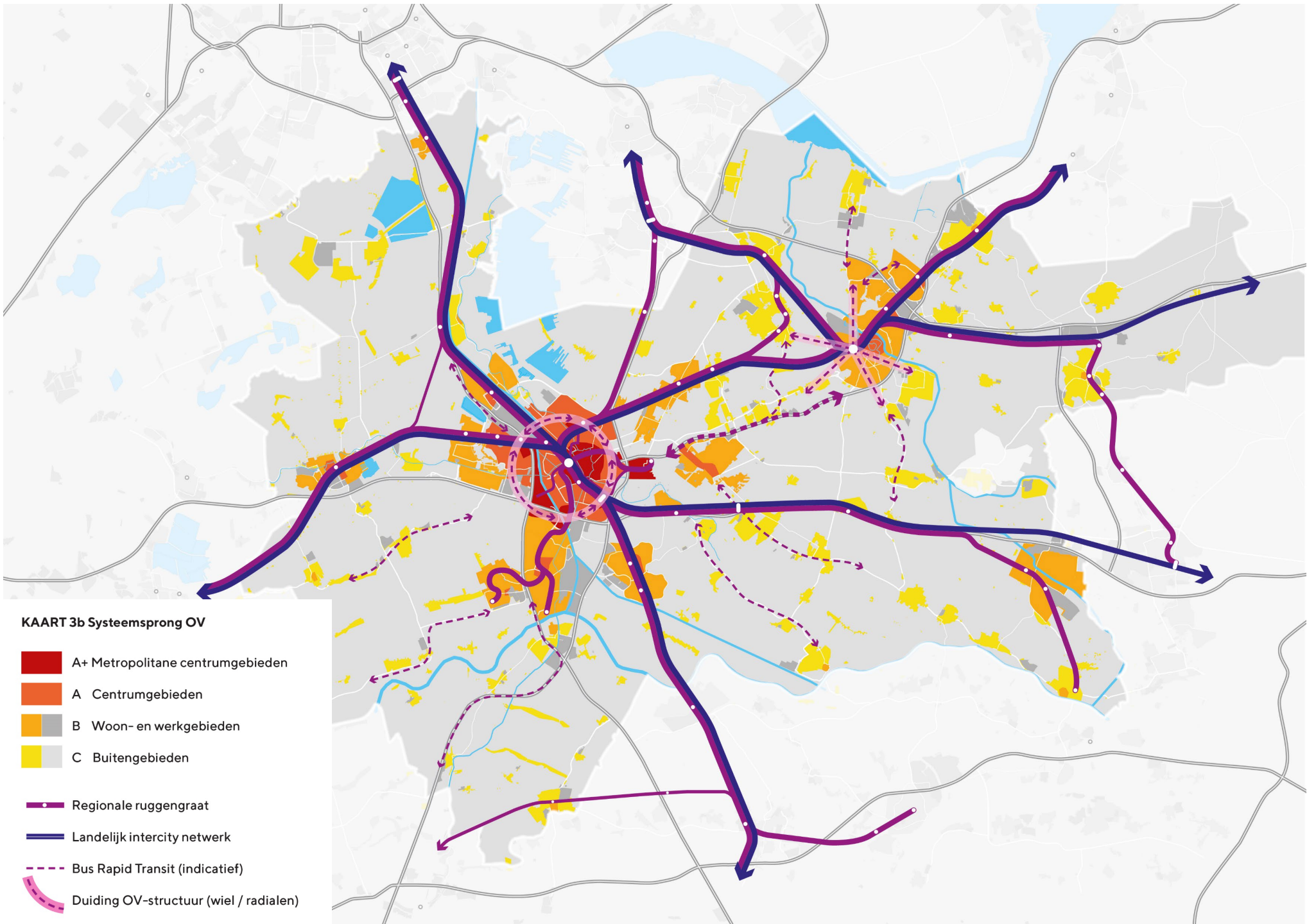
Het U Ned-principe voor OV sluit aan op het Toekomstbeeld OV Midden-Nederland en het provinciale OV-Netwerkperspectief, met voor Utrecht een opzet als 'wiel met spaken'. De regionale ruggengraat wordt gevormd door het optimaal benutten van bestaande railinfrastructuur (Randstadspoor 2.0 met stations als hubs). Op sommige locaties zijn lokale investeringen nodig om zowel de regionale als landelijke OV-stromen te faciliteren. Als missing link in dit spakensysteem is in Utrecht een regionale lightrailverbinding Merwedelijn in combinatie met Binnenstadsas nodig. Deze verbinding geeft optimale en directe OV-ontsluiting voor de grote gebiedsontwikkelingen in Utrecht. Voordeel van een 100% conflictvrij railsysteem als ruggengraat is dat het comfortabel, betrouwbaar en veilig grote reizigersstromen kan vervoeren met minimale conflicten met o.a. stedelijk verkeer. Waar dit omwille van efficiënt ruimtegebruik en stedelijke verkeersstromen nodig is, krijgt de regionale licht railverbinding Merwedelijn/Binnenstadsas ongelijkvloerse delen.

Waar geen rail beschikbaar is, maar waar wel vervoersvraag is, wordt ingezet op 'metro op rubber': Bus Rapid Transit-verbindingen (regionaal BRT): hoogwaardige en frequente busachtige verbindingen die in stedelijk gebied op eigen baan rijden tussen hoogwaardige haltes (hubs). Voordeel van dit systeem is flexibiliteit, o.a. dat voertuigen in stedelijk gebied in gebundelde corridors rijden en in het buitengebied kunnen uitwaaiëren omwille van fijnmazigheid. In en rond Utrecht wordt verknoot op o.a. het wiel, in en rond Amersfoort op Amersfoort Centraal en liggen kansen voor een HOV-as naar USP. Het systeem combineert de flexibiliteit van bus (investeringen, exploitatie, doorkoppelen van lijnen) met het kwaliteitsniveau van light rail (comfort, betrouwbaarheid, uitstraling en imago, emissieloos, hoge reizigerscapaciteit).

Voor de meer verspreide en dunnere vervoersvraag in stad en buitengebied wordt ingezet op ontsluitende en soms zelfs vraaggestuurde OV- en MaaS-oplossingen. Ten slotte moet voldoende aandacht zijn voor de fiets als first en last mile bij OV, met voldoende fietsparkeervoorzieningen en deelfietsssystemen.

Het **Wiel met spaken** bestaat uit sterke radialen om de grote vervoersvraag efficiënt te faciliteren en snelle en directe wielverbindingen die omreizen via Utrecht Centraal onnodig maken. Hiermee ontlasten de wiel-verbindingen de omgeving van Utrecht centraal en versterken ze de onderlinge verbondenheid van de omliggende centra.





KAART 3b Systemsprong OV

- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden

- Regionale ruggengraat
- Landelijk intercity netwerk
- Bus Rapid Transit (indicatief)
- Duiding OV-structuur (wiel / radialen)

3c. Ontvlechting auto-draaischijf en verlangzaming auto in stedelijk gebied

Binnen het autonetwerk is het einde van capaciteitsuitbreidingen in zicht; na realisatie van de lopende plannen is de ring van Utrecht en A1/A28 Amersfoort in het huidige concept 'uitgeoptimaliseerd' binnen de huidige ontwerprichtlijnen. Bovendien vult elke nieuwe capaciteitsuitbreiding zich snel door een verkeersaanzuigende werking. Maar het autonetwerk in de metropoolregio Utrecht vervult ook een landelijke draaischijffunctie die van belang is voor de nationale bereikbaarheid. Bovendien zal het buitengebied in de metropoolregio sterker auto-afhankelijk blijven dan centrumgebieden. Er blijft dus nog wel een bereikbaarheidsopgave liggen bij het autonetwerk: én de doorstroming van doorgaand verkeer op orde te houden én de regionale mobiliteitstransitie op gang houden.

Een kansrijke uitwerking voor de autonetwerken is een sterkere ontvlechting van het regionale en doorgaande verkeer met verschillende doorstromingsnormen (stapsgewijs 'redesign'). Binnen dit concept krijgen op de ring Utrecht (met name A12) de hoofdrijbanen een nadrukkelijker nationaal profiel: opvangen doorgaande stromen, minder uitwisseling en turbulentie en nationale kwaliteitsnormen vanwege de nationale draaischijffunctie. Parallelbanen zoals op de A12 kunnen een nadrukkelijker regionale functie krijgen. Waar ze nu vooral zijn ingericht als autosnelweg, kunnen ze stapsgewijs worden aangepast op het opvangen bestemmingsverkeer, met lagere snelheden om turbulentie bij uitwisselpunten te beperken en met regionale kwaliteitsnormen. Een goed voorbeeld van ontvlechting is de A2-N2-ring bij Eindhoven.

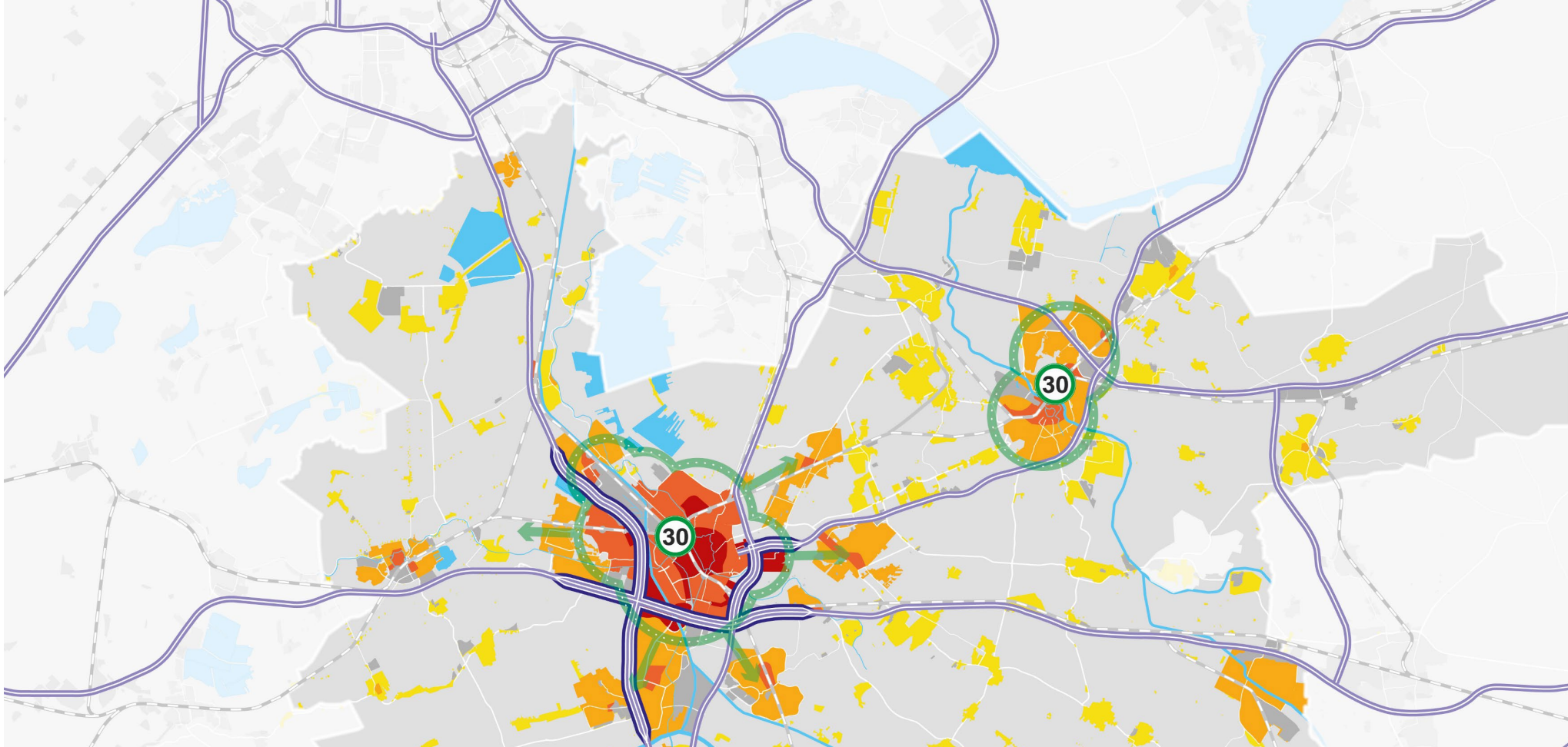
Een verdere ontvlechting van doelgroepen lijkt verkeerskundig kansrijk, maar er moet nog nader worden gekeken naar de ruimtelijke en technische mogelijkheden, zo efficiënt mogelijk gebruik van asfalt, minimale versnippering en kosten. Bij een keuze voor ontvlechting zal zo goed mogelijk worden aangesloten op bestaande plannen (maatwerk). Opheffen van A12-aansluiting Westraven sluit aan bij de ontvlechting, maar is ook mogelijk zonder ontvlechting. Het vermindert turbulentie van in- en uitvoegend verkeer.

Binnen woongebieden zetten de partijen in de metropoolregio in op standaard 30 km/u. Het past goed bij het doel 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'; het draagt bij aan oversteekbaarheid, veiligheid, geluid en verblijfskwaliteit. Het sluit ook aan op ambities in de Tweede Kamer (motie Kröger over 30 km/u als leidend principe). Punt van aandacht is dat de reistijden en betrouwbaarheid van het OV geborgd blijven. Dit betekent dat 'het nieuwe 30' in de uitwerking altijd maatwerk is.



Links: voorbeeldontvlechting Eindhoven met nationale banen (A2, oranje) en regionale banen (N2, paars). Rechts: regionale banen kunnen andere, compactere ontwerprichtlijnen krijgen (N46 Groningen)





KAART 3c Ontvlechting auto-draaisijf

- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden

- Ontvlechting (indicatief)
- Snelweg
- 30 30 km/u zone en parkeerbeleid (indicatief)

4. Soepele ketenreizen van deur tot deur met mobiliteitshubs

Mobiliteitshubs zijn overstappunten met (mobiliteits)diensten waar mensen, op weg naar hun eindbestemming, comfortabel overstappen van auto naar een andere vervoerwijze. Zo wordt ketenmobiliteit gefaciliteerd, waarbij binnen één reis de voordelen van de auto worden gecombineerd met die van fiets, OV, taxidiensten, besloten vervoer of deelmobiliteit. Zo'n ketenbenadering met hubs geldt ook voor de logistieke stromen.

Mobiliteitshubs hebben ook een cruciale rol in het verbinden van buitengebied en kleine kernen met het stedelijk gebied; veel delen van het buitengebied zijn relatief auto-afhankelijk, terwijl in het stedelijk gebied juist andere mobiliteitsvormen een grote rol krijgen. Mobiliteitshubs waar mensen overstappen tussen auto en andere vormen van vervoer, fungeren dan als verbindingsschakel tussen buitengebied en stedelijk gebied.

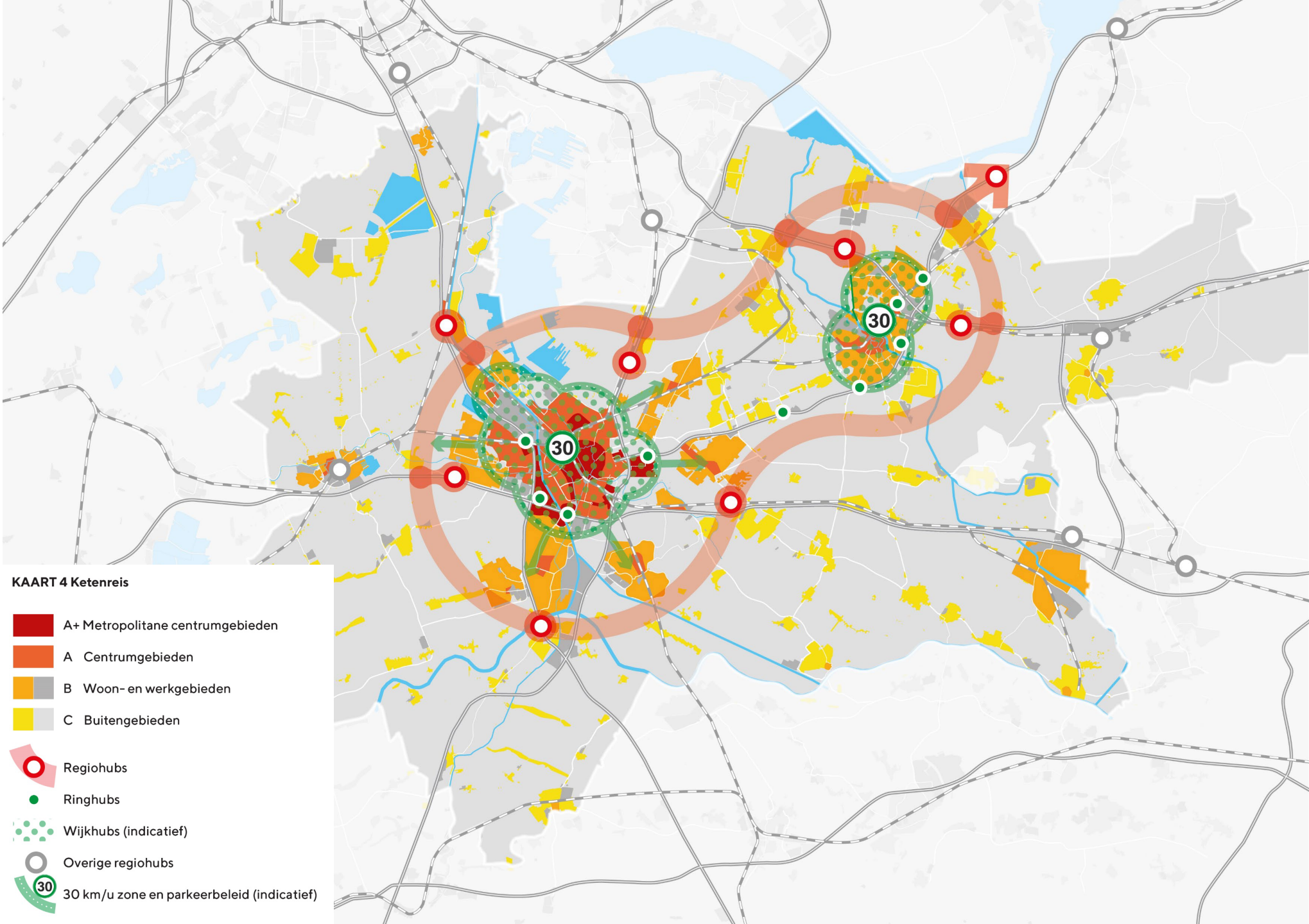
Mobiliteitshubs zijn een belangrijke randvoorwaarde bij de andere U Ned-mobiliteitsprincipes; ze geven een volwaardig en betaalbaar alternatief voor autogebruik en –parkeren in stedelijk gebied (sociale inclusie). Ze dragen ook bij aan 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen' omdat met hubs minder auto's het stedelijk gebied hoeven binnen te gaan. Dit leidt tot minder geluidhinder en ruimtebeslag van auto's, meer veiligheid en oversteekbaarheid. Afhankelijk van de schaal kunnen mobiliteitshubs worden gecombineerd met maatschappelijke voorzieningen (community-voorzieningen zoals o.a. pakketservices, fietsreparatie).

Er zijn verschillende typen hubs: wijkhubs vervangen regulier straatparkeren door bezoekers en bewoners in stedelijk gebied. Ook ringhubs zoals Westraven en Parking XL vervangen regulier straatparkeren, maar dan op grotere schaal. Ze geven ruimtewinst in stedelijk gebied door minder parkeerplaatsen en minder rijdend autoverkeer.

Regiohubs dragen het meeste bij aan regionale bereikbaarheid omdat ze regionaal autoverkeer, o.a. vanuit het buitengebied, richting stedelijk gebied wegvangen vóór de drukte in en rond stedelijk gebied. Hier ligt overstap voor de hand van auto op directe OV-verbindingen naar werkgebieden zoals de binnenstad van Utrecht en Amersfoort, USP en Papendorp.

De regiopoorten in de metropoolregio kunnen ook een regiohubfunctie krijgen, waarbij ruimtelijke inbreiding rondom OV-knopen wordt gecombineerd met een overstapfunctie in het regionale mobiliteitssysteem. Om parkeeroverlast rondom hubs te voorkomen, kan aanvullend parkeerbeleid nodig zijn in de omgeving van mobiliteitshubs.





KAART 4 Ketenreis

- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden
- Regiohubs
- Ringhubs
- Wijkhubs (indicatief)
- Overige regiohubs
- 30 30 km/u zone en parkeerbeleid (indicatief)

Mobiliteitsprincipes vormen samen het structuurbeeld mobiliteit 2040

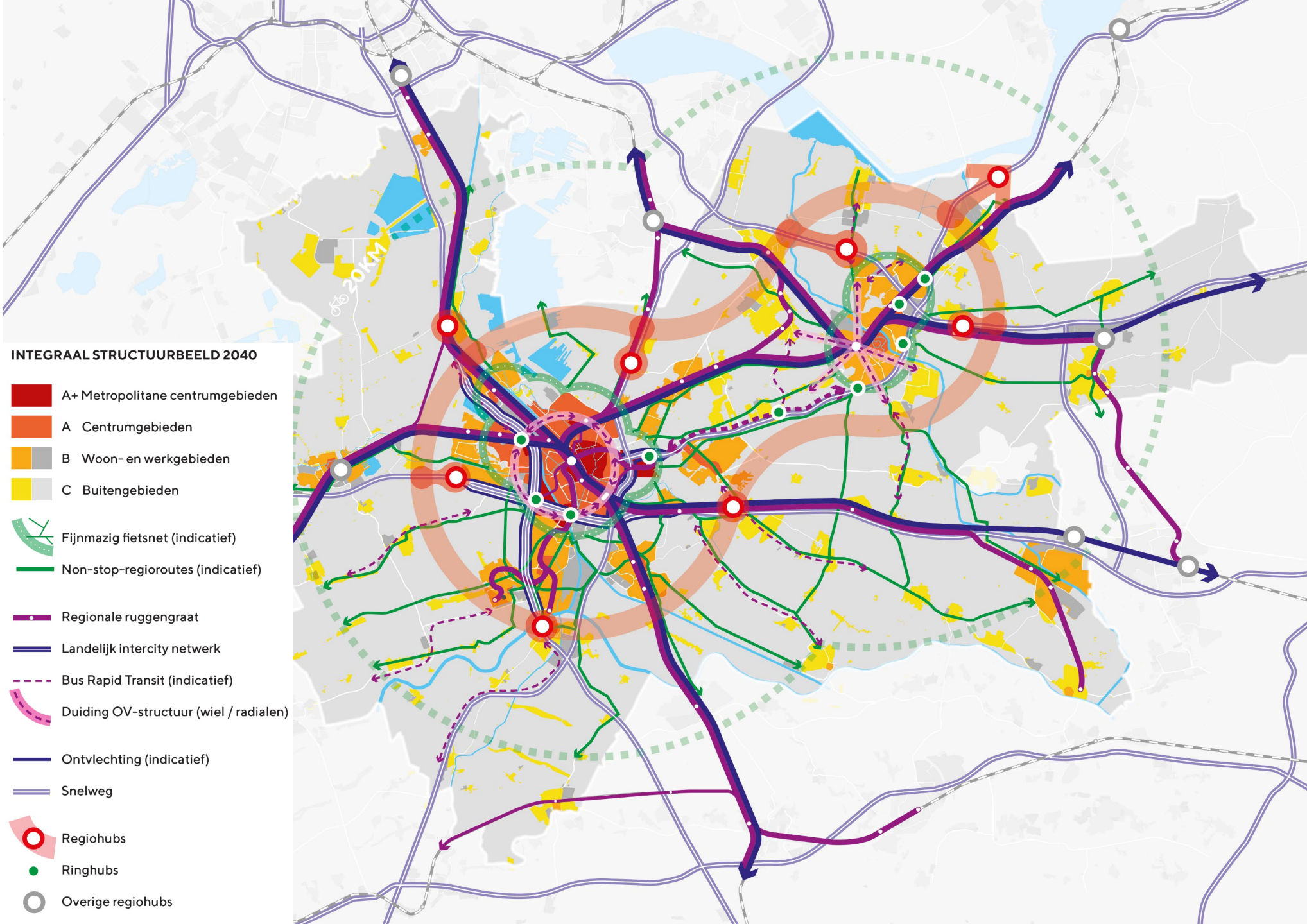
- Nieuwe verstedelijking zo veel mogelijk in en rond stedelijk gebied plannen (nabijheid in de geest van Utrecht Nabij). Dit voorkomt mobiliteit. Nieuwe verstedelijking gaat ook altijd gepaard met mobiliteitsmaatregelen die wandelen, fietsen en OV stimuleren. Het gaat hierbij om maatwerk conform de ABC-mobiliteitsmilieus.
- U Ned-brede, maximale beleidsinzet op vraagbeïnvloeding (parkeerbeleid, Betalen naar Gebruik en werkgeversbenadering). Vooral in stedelijke gebieden kan deze krachtig worden ingezet, omdat hier meer reisalternatieven mogelijk zijn.
- Aanpassen van de mobiliteitsnetwerken voor alle vervoerwijzen op de overblijvende mobiliteitsbehoeften. In plaats van generieke capaciteitsuitbreidingen wordt bij elke vervoerwijze ingezet op een meer doelgroepgerichte benadering: in stedelijk gebied fijnmazigere wandel- en fietsnetwerken, in de regio veilige, snelle en comfortabele fietsverbindingen, een systeemsprong in het OV passend bij de ambities van Toekomstbeeld OV inclusief wiel met spaken en met een Merwedelijk/Binnenstadsas, een sterkere ontvlechting in de autonetwerken van landelijke doorgaande autostromen en bestemmingsverkeer en verlangzaming van de autonetwerken in stedelijk gebied. Ook het opheffen van A12-aansluiting Westraven past in het structuurbeeld.
- Mobiliteitshubs als belangrijke randvoorwaarde bij deze maatregelen. Het autogebruik wordt vooral in stedelijke gebieden getemperd, maar tegelijk zijn o.a. in het buitengebied auto-afhankelijke doelgroepen. Mobiliteitshubs vormen een betaalbare schakel om de meer stedelijke delen van de metropoolregio voor iedereen te verbinden met het buitengebied.

Samenhang tussen de U Ned-mobiliteitsprincipes

De U Ned-mobiliteitsprincipes vormen in hun samenhang de basis voor een gezamenlijke Mobiliteitsstrategie voor de metropoolregio. Tezamen vormen ze een structuurbeeld voor de mobiliteit in 2040.

Samen dragen de mobiliteitsprincipes bij aan een mobiliteitstransitie (minder autoafhankelijkheid, stimuleren van actieve mobiliteit, een samenhangend OV-netwerk en een robuust opgebouwd wegennet), gericht op het overkoepelende U Ned-doel 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'.

De inhoudelijke keuzes in de Mobiliteitsstrategie zijn meer dan de optelsom van afzonderlijke belangen. Sterker nog: ingrepen in de ene laag versterken het effect van ingrepen in de andere lagen. En omgekeerd kan het uitblijven van maatregelen bij het ene principe leiden tot suboptimaal beleidseffect op andere fronten. Het is dus een integrale aanpak. Hierin draagt elke U Ned-partner zijn steentje bij. Alle partijen zijn belangrijk en kunnen elkaar helpen om de metropoolregio als geheel mooier en beter te maken.



INTEGRAAL STRUCTUURBEELD 2040

- A+ Metropolitane centrumgebieden
- A Centrumgebieden
- B Woon- en werkgebieden
- C Buitengebieden
- Fijnmazig fietsnet (indicatief)
- Non-stop-regioroutes (indicatief)
- Regionale ruggengraat
- Landelijk intercity netwerk
- Bus Rapid Transit (indicatief)
- Duiding OV-structuur (wiel / radialen)
- Ontvlechting (indicatief)
- Snelweg
- Regiohubs
- Ringhubs
- Overige regiohubs

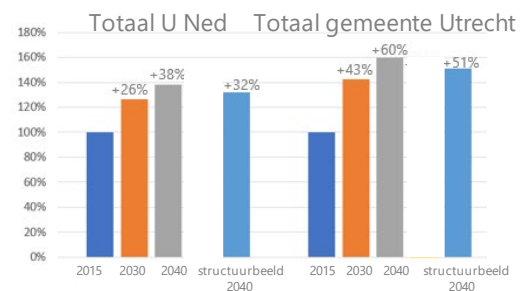
5

Effecten van de mobiliteitsprincipes

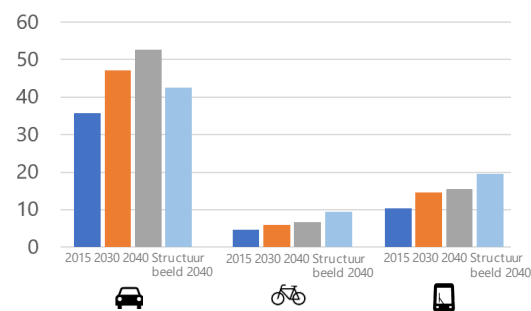


Andere mobiliteitsontwikkeling 2015-2040 dankzij mobiliteitsprincipes

Met het U Ned-verkeersmodel is verkend wat het gecombineerde totaaleffect is van de mobiliteitsprincipes. Het mobiliteitsgebruik in de metropoolregio zal veranderen dankzij toepassing van de mobiliteitsprincipes. Bij een maximale inzet op vraagbeïnvloeding, aanpassing van netwerken en mobiliteitshubs stijgt tussen 2015 en 2040 het totaal aantal verplaatsingen van, naar en binnen de metropoolregio niet met ca. 38%, maar met ca. 32% (gemeente Utrecht: niet ca. 60% groei, maar ca. 51%). Desondanks blijft de groeiopgave fors.

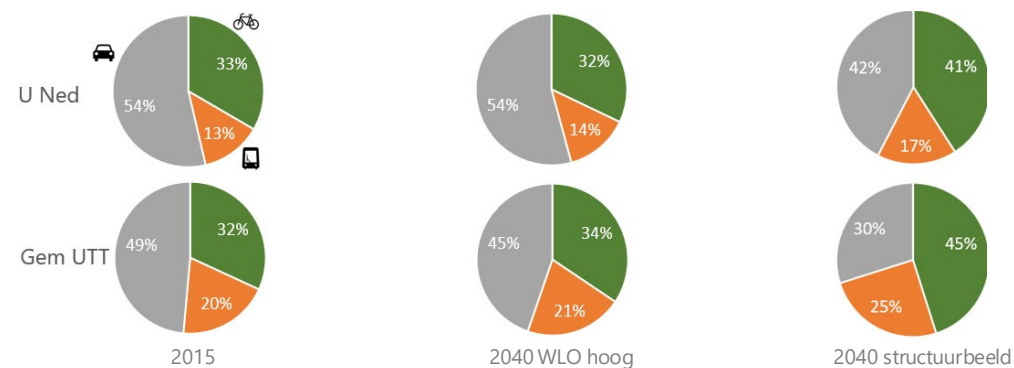


Totale mobiliteitsontwikkeling (links U Ned, rechts gemeente Utrecht) (% ontwikkeling verplaatsingen 2040 intern en extern, etm, t.o.v. 2015)



Totaal afgelegde km per vervoerwijze U Ned (x mln km 2015, 2030, 2040 WLO hoog, 2040 structuurbeeld)

Ook de mobiliteitsontwikkeling per vervoerwijze is anders dankzij het structuurbeeld. Het aantal fiets- en OV-verplaatsingen van, naar en binnen de metropoolregio groeit nog sterker dan in een situatie zonder aanvullend beleid. Het autogebruik wordt juist sterk getemperd, in de gemeente Utrecht verhoudingsgewijs het meest. Blz. 41 bevat een uitsplitsing van de ontwikkeling van het autogebruik. De totale vervoerwijzeverdeling verandert door dit alles ook: het procentuele aandeel fiets- en OV-gebruik in de totale vervoerwijzeverdeling stijgt, ten koste van het procentuele aandeel autogebruik. Dit sluit aan op de beoogde mobiliteitstransitie.



Vervoerwijzeverdeling 2015, 2040 WLO hoog en structuurbeeld 2040 met maatregelen Boven U Ned, onder gemeente Utrecht (verplaatsingen intern en extern. etm)

Gecombineerde mobiliteitsprincipes leiden tot minder sterke groei automobilititeit

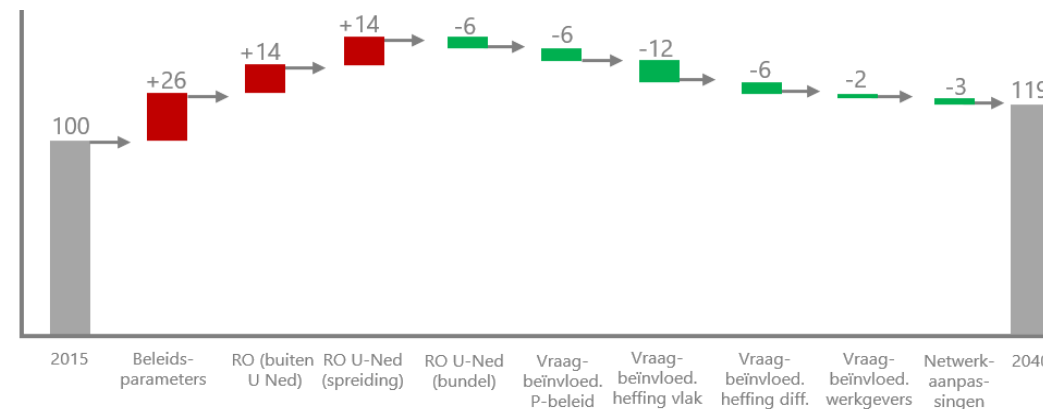
De mobiliteitsontwikkeling is de resultante van verschillende factoren die op elkaar in werken. Inzoomend op de automobilititeit, zijn rechts de verschillende componenten van de verwachte ontwikkeling van het aantal autokilometers binnen de metropoolregio tussen 2015 en 2040 indicatief uitgesplitst¹.

Een deel van de mobiliteitsgroei komt voort uit aannames binnen WLO hoog, zoals o.a. lagere km-kosten voor de auto (beleidsparameters). Een ander deel van de mobiliteitsgroei komt door ruimtelijke ontwikkelingen, binnen en buiten de metropoolregio. Het bundelen van nieuwe verstedelijking conform Utrecht Nabij voorkomt extra groei.

De Mobiliteitsstrategie leert dat op langere termijn ook maximale inzet nodig is op vraagbeïnvloeding om de metropoolregio bereikbaar te houden en de mobiliteits-transitie door te zetten. Daarom is het maximale effect van vraagbeïnvloeding bekeken. Naast netwerkoptimalisaties van OV en fietsnetwerk gaat het dan om lokaal parkeerbeleid, vraagbeïnvloeding bij werkgevers en Betalen naar Gebruik conform de vlakke heffing waar het Rijk aan werkt. Tezamen geeft dit tempering van de groei van de automobilititeit ten opzichte van de situatie 2040 zonder aanvullend beleid. De verschillende componenten binnen vraagbeïnvloeding hebben een onderlinge wisselwerking en moeten indicatief en in samenhang worden beschouwd.

¹ In de analyse is meegenomen, dat binnen de totale automobilititeit de logistieke stromen in het algemeen minder gevoelig zijn voor vraagbeïnvloeding. Parkeerbeleid kan zelfs zorgen voor extra logistiek (bezorgdiensten)

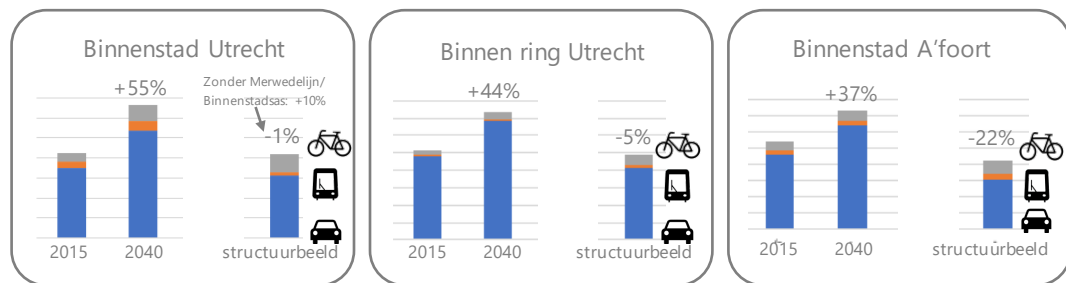
Vooraf Betalen naar Gebruik is een krachtige knop om de groei van de automobilititeit te beperken. Voor de metropoolregio is het belangrijk dat die stap gezet wordt en ook volgens planning verloopt (2030 gereed om in te gaan voeren). Een aanvullende vorm van Betalen naar Gebruik waarbij tarieven afhangen van drukke plekken en momenten kan daarbovenop een belangrijke toegevoegde waarde hebben. Immers: hoe groter het totale effect van vraagbeïnvloeding, hoe kleiner de resterende infrastructurele opgave. Daarom is dit hier meegenomen, om tot een inschatting te komen van het maximale effect. Onderstaande cijfers houden rekening met 2040 WLO hoog. Bij een lager groeiscenario zal het additionele effect van maatregelen in absolute zin kleiner zijn, maar kunnen totale volumes wel lager uitkomen.



Opbouw van de mobiliteitsontwikkeling, uitgesplitst naar verschillende componenten (afgeleide autokilometers binnen metropoolregio inclusief doorgaand verkeer, etm, indicatief t.o.v. 2015)

Inzoom op subdoel 1: Efficiënt omgaan met schaarse ruimte

De maatregelen uit het structuurbeeld zorgen dat de mobiliteit in 2040 veel minder ruimtebeslag kent dan in de situatie zonder aanvullend beleid. Kijkend naar de binnensteden in Amersfoort en Utrecht is te zien dat er zelfs ruimte wordt teruggewonnen: in het centrum van Amersfoort heeft alle mobiliteit in totaal ca. 22% minder ruimte nodig dan in 2015. In Utrecht binnen de ring is ca. 5% minder ruimte nodig, in de binnenstad van Utrecht blijft het ruimtebeslag ongeveer op het niveau van 2015. Daarbij is verondersteld dat de Merwedelijn/Binnenstadsas ondergronds zijn gerealiseerd (en dus geen ruimtebeslag op maaiveld hebben). Zonder conflictvrije Merwedelijn/Binnenstadsas zou nog steeds 10% meer ruimte nodig zijn dan nu.

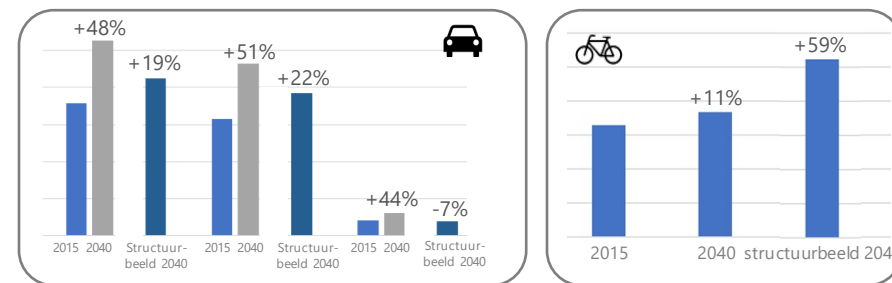


Theoretisch ruimtebeslag mobiliteit per mobiliteitsmilieu (ontwikkeling m² indicatief)

Inzoom op subdoel 2: Gezonde en duurzame leefomgeving

Dankzij het structuurbeeld (zie blz. 37) neemt tussen 2015 en 2040 het totaal aantal afgelegde autokilometers per etmaal toe met ca. 19% in plaats van met ca. 48% bij een situatie 2040 zonder aanvullende maatregelen. Dit draagt bij aan een gezonde en duurzame leefomgeving. Binnen bebouwd gebied is er een afname van ca. 7%, in plaats van een stijging met ca. 44%. Voor de overige delen van de metropoolregio (buitengebied en HWN) gaat het om een toename van ca. 22% in plaats van ca. 51%.

Het aantal fietskilometers per inwoner groeit dankzij de mobiliteitsprincipes met ca. 59% in plaats van met 11% op etmaalbasis. Dit draagt nog sterker bij aan een gezonde leefstijl.



Afgelegde autokilometers (v.l.n.r.: totaal, C en HWN, A+, A en B Mobiliteitsprofielen)

Afgelegde fietskilometer per inwoner (totaal gehele U Ned regio)

Effecten van de U-Ned Mobiliteitsstrategie voor klimaat

Het akkoord van Parijs (2015) en het Nederlandse Klimaatakkoord (2019) bevatten klimaatafspraken om de opwarming van de aarde te beperken en de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Binnen de metropoolregio Utrecht wordt hierop aangesloten, o.a. in de vorm van het Regionaal Mobiliteitsprogramma Midden-Nederland (2021). Meest recente inzet is om te komen tot 55% CO₂-reductie in 2030 en 95% CO₂-reductie in 2050, ten opzichte van de uitstoot in 1990. Het Regionaal Mobiliteitsprogramma benoemt een aantal fronten waarop overheden en andere stakeholders al werken aan schone, slimme en energiezuinige mobiliteit: slimme en innovatieve mobiliteit, verduurzaming van goederenvervoer en logistiek, zero emissie vervoer en laadinfrastructuur, fietsbeleid, OV-beleid, OV-knooppunten en ruimtelijk beleid en parkeerbeleid.



Het Regionaal Mobiliteitsprogramma bevat daarnaast een overzicht met de meest effectieve maatregelen om de CO₂-uitstoot te verminderen. Het gaat dan om: zero emissie zone stadslogistiek en personenvervoer, verhogen van parkeertarieven en snelheidsverlaging op hoofdwegen

De U-Ned Mobiliteitsstrategie zet nadrukkelijk in op mobiliteitstransitie. De maatregelen uit de Mobiliteitsstrategie kunnen dan ook worden gezien als vertaling van de meest effectieve maatregelen uit het Regionaal Mobiliteitsprogramma. De inzet op nabijheid bij verstedelijking en mobiliteitshubs (principes 1 en 4) draagt bij aan verschoning van stadslogistiek en personenvervoer. Hubs maken een overstap mogelijk naar kleinere, emissievrije logistieke concepten. En ze zijn geschikt als laadstations voor elektrisch personenvervoer. Onder vraagbeïnvloeding wordt parkeerbeleid (principe 2) ingezet als sturingsmiddel om het autogebruik te beïnvloeden. En onder netwerktransformatie (principe 3) wordt ingezet op verlangsamen van het autoverkeer op delen van het wegennet.

Met het U Ned-verkeersmodel is gekeken naar de CO₂-reductie van de maatregelen uit de Mobiliteitsstrategie. Over de periode 2015-2040 laten de analyses voor de Metropoolregio met maatregelen een totale reductie te zien van ca. 2,1 miljoen kilogram CO₂ per etmaal, wat overeenkomt met 20% reductie binnen het mobiliteitsdomein ten opzichte van 2015. Zonder de maatregelen uit de Mobiliteitsstrategie zou de CO₂-uitstoot dalen met ca. 0,4 miljoen kilogram CO₂ per etmaal. Dit correspondeert met een daling van 4% ten opzichte van 2015.

Inzoom op subdoel 3: Optimaal benutten mobiliteitssysteem

De toegepaste mobiliteitsprincipes geven ook effecten op het gebruik van de mobiliteitssystemen voor fiets, OV en autoverkeer.

T.o.v. de situatie zonder aanvullend beleid neemt het **fietsverkeer** verder toe dankzij de maatregelen. Veel drukke plekken worden nog drukker, ondanks een verdere verfijning van het fietsnetwerk in stedelijke gebieden. Dit blijft een opgave op het gebied van doorstroming, barrièrewerking en comfort, zeker gezien de steeds grotere verschillen in snelheid op het fietspad. Deze kan alleen worden opgelost met een integrale toepassing van alle mobiliteitsprincipes.

Bij het **OV-gebruik** ontstaat extra groei door vraagbeïnvloeding, nieuwe verbindingen en extra capaciteit. Binnen deze wisselwerking verbetert per saldo de balans tussen vraag en aanbod (afname capaciteitsproblemen). Wel blijft een capaciteitsopgave bestaan op de treinverbinding Utrecht Centraal-Amersfoort Centraal. In het bus- en tramsysteem lost een volledig conflictvrije, regionale Merwedelijn/Binnenstadsas de capaciteitsopgave op in de verbinding Westraven-Utrecht Centraal-Binnenstad-USP en op de Uithoflijn. Deze verbinding verwerkt meer dan 60.000 tot 70.000 reizigers/etmaal op doorsnede. Deze spaakverbinding maakt het ook mogelijk om buslijnen sterker te verknopen aan het wiel met spaken. Dit biedt kansen voor nieuwe rechtstreekse BRT-verbindingen van de regio, via het Wiel, naar bestemmingen in Utrecht. Een voorbeeld hiervan is de HOV-verbinding Amersfoort-USP met doorrijden richting o.a. Westraven.



Aantal fietsers (etm, indicatief)

- Ca.0-1.000
- Ca.5.000-10.000
- Ca.10.000-20.000
- Meer dan ca.20.000

○ Grootste knelpunten (spits, indicatief)

Indicatie aantal fietsers op de fietsnetwerken bij structuurbeeld 2040 en verwachte knelpunten (absolute aantallen, etmaal, uitgaande van WLO hoog)



Ontwikkeling OV (etm)

- Krimp (ca. minder dan 0%)
- Geen/minimale groei (ca.0-20%)
- Groei (ca.20-40%)
- Sterke groei (ca.40-60%)
- Zeer sterke groei (ca.meer dan 60%)

○ Grootste knelpunten (spits, indicatief)

Indicatie ontwikkeling tussen 2015 en structuurbeeld 2040 van OV-reizigers op de hoofdasen van de OV-netwerken en verwachte knelpunten (procentuele groei, etmaal, uitgaande van WLO hoog)

Inzoom op OV-variant intercitystation Lunetten-Koningsweg

Met het totale structuurbeeld 2040 als basis is gekeken naar de toegevoegde waarde van een intercitystation Lunetten-Koningsweg voor de regio. Hierbij is bovenop de sprinterbediening op de tak Utrecht-Den Bosch (acht maal per uur) ook een intercity- en sprinterbediening op de tak Utrecht-Arnhem toegevoegd. Het gaat hier om zeven respectievelijk vier treinen per uur.

Bezien vanuit verwachte reizigersaantallen op de OV-knoop ligt hier potentie voor een aantrekkelijk station. Afhankelijk van de gehanteerde input en wijze van modellering kan het aantal reizigers oplopen tot ca. 50.000 treinreizigers per etmaal op het station¹; ca. drie maal zo hoog dan in het structuurbeeld 2040 zonder intercitystation.

Een intercitystation Lunetten-Koningsweg zou er toe leiden dat het reizigersaantal op Utrecht Centraal daalt met ca. 13.000 reizigers per etmaal (afname ca. -2 tot -3% t.o.v. situatie structuurbeeld 2040 zonder intercitystation Koningsweg Lunetten). Op de andere OV-knooppunten is het verschuivingseffect kleiner.

¹ Genoemde cijfers zijn indicatief, en betreffen in-, uit- en overstappers samen. Het gaat ook deels om verschuivingen van reizigers vanuit andere stations. In de uitwerking is nadere analyse nodig om de uitkomsten te verfijnen. Zie blz. 56.

Het toevoegen van een intercitystation Lunetten-Koningsweg in het structuurbeeld leidt volgens de analyses tot beperkte reizigersafname op de Merwedelijn/Binnenstadsas. Dit lijkt er op te wijzen dat een intercitystation Lunetten-Koningsweg niet kan worden gezien als compleet alternatief voor de Merwedelijn/Binnenstadsas. De Merwedelijn/Binnenstadsas lijkt altijd nodig om de OV-bereikbaarheidsopgaven in 2040 op te lossen. De exacte wisselwerking tussen Merwedelijn/Binnenstadsas en station Lunetten-Koningsweg moet in het vervolg nader worden onderzocht.

Om een intercitystation Lunetten-Koningsweg maximaal rendement te geven, is het vanuit samenhang tussen verstedelijking en netwerkkeuzes logisch om te kiezen voor aanvullende verstedelijking rondom het station. Aanvullende verstedelijking bovenop de uitgangspunten conform midden bandbreedte van Utrecht Nabij is nog niet meegenomen in de analyse.

Realisatie van een intercitystation Lunetten-Koningsweg is complex en kostbaar. Omwille van voldoende spoorcapaciteit vergt dit spoorverdubbeling tussen stations Utrecht Centraal en Driebergen-Zeist. Daarnaast gaat een intercitybediening van Lunetten-Koningsweg ten koste van intercitybediening of -frequentie elders op de treincorridor Utrecht-Arnhem.

Dankzij de gecombineerde maatregelen neemt het **autoverkeer** tot 2040 minder sterk toe dan in de situatie zonder beleid. Zie ook blz. 41. De mate waarin verschilt sterk binnen de metropoolregio. De maatregelen werken het sterkst in de stedelijke gebieden, o.a. dankzij parkeerbeleid, werkgeversbenadering en 30 km/u. Dit is ook een wenselijk effect: hier is de fysieke ruimte het meest schaars én hebben gebruikers verhoudingsgewijs de meeste reisalternatieven. In het buitengebied grijpen de autotemperende maatregelen minder sterk in, en verandert de automobilititeit ook relatief het minst. Voor reizen vanuit het buitengebied naar stedelijk gebied kunnen automobilisten gebruik maken van mobiliteitshubs voor de last mile in het stedelijk gebied.

Verder is een generieke demping van de verkeersstromen te zien, maar er blijven enkele hardnekkige capaciteitsopgaven over. Het gaat dan vooral om de A12-zone en NRU-aansluitingen bij Utrecht (Overvecht), maar ook om de A1-aansluitingen bij Amersfoort en de gelijkvloerse spoorpassages bij de N199-N221. Bij resterende forse capaciteitsopgaven op het HWN is een meer doelgroepgerichte benadering met een sterkere ontvlechting van hoofd- en parallelbanen een kansrijke uitwerking¹. Dit kan er voor zorgen dat doorgaande nationale stromen minimale hinder ondervinden van capaciteitsknelpunten.

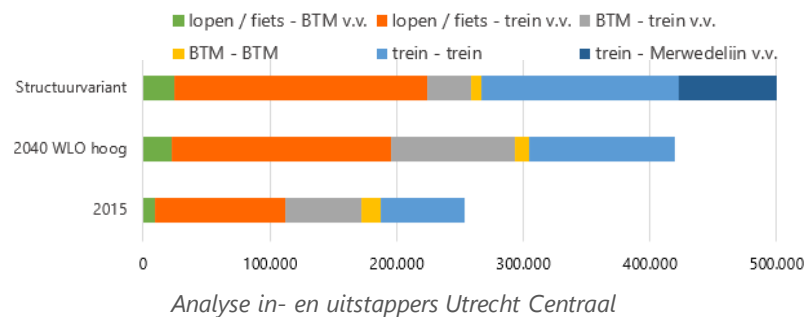
¹ Afgezien van het opheffen van A12-aansluiting Westraven is verdere ontvlechting op de ring nog niet standaard meegenomen in de analyse. Dit is wel gedaan in de uitwerking van de A12-zone. Zie blz. 48.



Indicatie ontwikkeling tussen 2015 en structuurbeeld 2040 van auto-intensiteiten op de hoofdasen van de autonetwerken en verwachte knelpunten (procentuele groei, etmaal, uitgaande van WLO hoog)

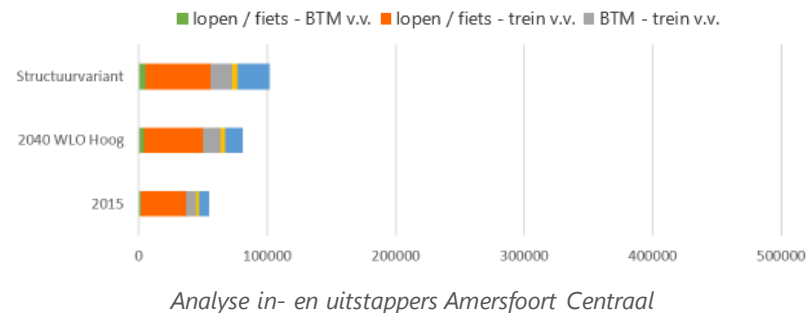
Inzoom op subdoel 4: Borgen nationale draaischijffunctie OV en auto

Bij toepassing van de mobiliteitsprincipes ontstaat op de OV-hoofdknopen Utrecht en Amersfoort Centraal (draaischijf OV) een dubbeleffect: extra reizigers door modal shift vanuit de auto door vraagbeïnvloeding én een andere verdeling van de druk door OV-netwerkaanpassingen (o.a. Wiel met Spaken). Op Utrecht Centraal daalt het aantal overstappers bus/tram-trein tot onder het niveau 2015. Dit draagt bij aan het oplossen van de capaciteitsopgave van de regionale knoop Utrecht Centraal. Met de Merwedelijn/Binnenstadsas ontstaat wel een nieuw vorm te geven overstap met de trein. Daarnaast ontstaan zowel op Utrecht Centraal als op Amersfoort Centraal een forsere wandel/fiets-treinoverstap t.o.v.de situatie zonder aanvullend beleid. Dankzij verdere verluwing in het autosysteem (minder autoverkeer, 30 km/u) ontstaan op ontwerpniveau betere kansen om meer ruimte vrij te spelen voor comfortabele en ruime wandel- en fietsstructuren rondom de OV-knopen.



Bij de nationale draaischijf auto is het mobiliteitsprincipe: sterkere ontvlechting. Eerste analyses laten zien dat het opheffen van doorsteken tussen hoofd- en parallelbanen en het verder terugleggen van splitsingspunten tussen hoofd- en parallelbanen bijdragen aan een betere doorstroming en betrouwbaarheid op de doorgaande hoofdrijbanen. Omwille van kostenefficiëntie, zo efficiënt mogelijk gebruik van asfalt en omwille van ruimtelijke en verkeerskundige maakbaarheid, is maatwerk geboden in de uitwerking. Bij ontvlechting zal zo goed mogelijk worden aangesloten op bestaande plannen.

De gebiedsontwikkeling Rijnenburg levert een extra bereikbaarheidsopgave, maar kan ook fungeren als katalysator bij de ontvlechting: de gebiedsontwikkeling kan worden aangegrepen als kans om tegelijk maatregelen te treffen om het functioneren van de A12 te verbeteren. Oftewel: een synergie-effect, waarbij verstedelijking en infrastructuur-ingrepen samen oplopen. Zie ook blz. 48.



Gevoeligheidsanalyse Rijnenburg en A12-zone

Met het totale structuurbeeld 2040 als basis is gekeken naar het additionele effect van de gebiedsontwikkeling Rijnenburg op het mobiliteitssysteem van de metro-poolregio. Hierbij is ook gekeken naar verschillende uitvoeringsvormen van de regionale ontsluitingsweg.

In de analyses is 'Klein Rijnenburg' meegenomen conform de Ontwerpstudie Rijnenburg (gemeente Utrecht, 2022) met 25.000 woningen inclusief Galecopperzoom, met een sturend, autoluw mobiliteitsbeleid, regionale HOV-lightrailontsluiting en snelle fietsroutes.

Qua fietsgebruik bevestigen de U Ned-verkeersmodelanalyses het belang van meerdere hoogwaardige fietspassages met de A2 en de A12 richting bestaand stedelijk gebied én fietsroutes richting het buitengebied.

Als meest kansrijke rekenaanne is een snelle, regionale HOV-light railverbinding meegenomen, die bij Westraven invoegt op de Merwedelijn/Binnenstadsas. Deze uitvoering trekt meer dan ca.20.000 reizigers per etmaal. Dit zijn aantallen die passen bij lightrail. Daarnaast zijn HOV-busverbindingen nodig richting Leidsche Rijn en Nieuwegein.



De gebiedsontwikkeling veroorzaakt naar verwachting ca. 60.000 autoritten, afhankelijk van de input. Vanwege de grote verkeersstromen van en naar Rijnenburg kan de lokale auto-ontsluiting van Rijnenburg niet simpel aantakken op de huidige aansluitingen Nieuwegein (A2) en de Meern (A12). Hier zijn de volgende oplossingsrichtingen onderzocht:

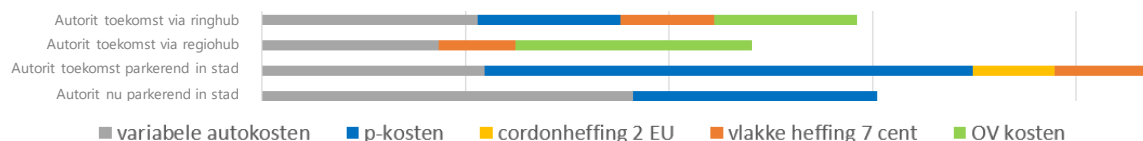
- Een nieuwe regionale ontsluitingsweg ten zuiden van de A12, tussen A12-aansluitingen De Meern en Bunnik, tevens functionerend als ontsluiting voor Rijnenburg, Nieuwegein-Noord en Westraven. Bij deze oplossing moeten de huidige A2-aansluiting Nieuwegein en A12-aansluiting de Meern nog steeds worden uitgebouwd vanwege de extra verkeersdruk van Rijnenburg. Enkele delen van de regionale weg worden maar beperkt gebruikt (lokale verkeersfunctie, vooral t.h.v. Galecopperzoom en oostelijk van Houten).
- Komst van Rijnenburg aangrijpen om het hoofd- en parallelbaansysteem op de A12 naar het westen toe door te zetten tot voorbij Rijnenburg. De parallelbanen krijgen dan een regionale inrichting, waardoor Rijnenburg meerdere aansluitingen krijgt. Dit geeft substantieel lagere belasting van de huidige aansluitingen Nieuwegein (A2) en de Meern (A12). Dankzij de naar het westen doorgezette hoofd- en parallelbanenstructuur wordt doorgaand autoverkeer al eerder ontvlochten van het overige verkeer, wat bijdraagt aan het functioneren van de nationale draaischijf.

In de uitwerking moeten beide oplossingsrichtingen nadere toetsing krijgen op ruimtelijke en verkeerskundige maakbaarheid, inpassing en kostenefficiëntie. Ook moet dan worden gekeken welk sturend, autoluw mobiliteitsbeleid reëel is, gezien de ligging van Rijnenburg. De technische achtergrondrapportage gaat nader in op de verkeerscijfers bij deze analyses.

Inzoom op subdoel 5: Sociale inclusie; iedereen doet mee

Van alle mobiliteitsprincipes liggen de meeste potenties om de sociale inclusie te versterken bij verstedelijkingskeuzes (nabijheid), mobiliteitshubs en versterking van de rol voor de fiets. Stimuleren van de fiets is sociaal inclusief, omdat fietsen relatief goedkoop, gebruiksvriendelijk en gezond is. Verstedelijken in en rondom stedelijk gebied zorgt dat toekomstige gebruikers met minder reiskosten gemakkelijker toegang hebben tot (bestaande) banen en voorzieningen. Ook draagt verstedelijking in en rondom stedelijk gebied bij aan minder autoafhankelijkheid. Dit alles ondersteunt sociale inclusie.

Vooraf regiohubs dragen ook bij aan sociale inclusie, wanneer ze aan automobilisten richting stedelijk gebied een betaalbaar overstapalternatief bieden voor doorrijden naar het stedelijk gebied waar hoge parkeertarieven gelden. Het is van belang om prijsstelling van hubs en natransport zo te integreren dat de mobiliteitshubs aantrekkelijk zijn, zonder dat ze extra autogebruik uitlokken ten koste van OV-gebruik in de regio.



Voorbeeldberekening tariefoptimalisatie autoreiskosten bij regionale ritten naar de stad Utrecht. Van onder naar boven: reiskosten nu, reiskosten toekomst zonder mobiliteitshub, reiskosten toekomst via regio/ringhub

Inzoom op subdoel 6: Vitale en bereikbare economische centra

Bij de analyse naar de bereikbaarheid van de economische centra voor 2015 en 2040 zijn grote verschillen te zien voor auto- en OV-bereikbaarheid. Zie hoofdstuk 3. Van alle mobiliteitsprincipes dragen vooral mobiliteitshubs en de verbeteringen in het regionale OV bij aan een betere multimodale bereikbaarheid van de economische centra.

Dankzij mobiliteitshubs zijn ketenreizen mogelijk, waarbij forenzen of zakelijke bezoekers vanuit buitengebieden naar mobiliteitshubs reizen en daar overstappen op OV of (deel)fiets richting de economische centra. Dit geeft bezoekers van economische centra nog meer keuzevrijheid in hun mobiliteit. Omdat deze gebruikers hun auto achterlaten op regiohubs, zorgt het ook voor minder autoverkeer in het stedelijk gebied.

Daarnaast zorgt de ruggengraat Merwedelijn /Binnenstadsas er voor dat een aantal economisch belangrijke milieus direct en zonder overstap met elkaar worden verbonden, op een regionaal schaalniveau. Het gaat om de werkmilieus USP, Utrechtse binnenstad, Jaarbeursgebied en omgeving Westraven en de woonmilieus Rijnenburg, A12-zone en Merwedekanaalzone.



Directe verbinding tussen ruimtelijk-economisch relevante gebieden

6

**Uitwerkingsagenda
richting een passend
pakket voor 2040**



Alles overziend: U Ned-Mobiliteitsstrategie 2040 draagt bij aan de U Ned-doelen

Als nadere uitwerking van het MIRT-onderzoek Utrecht Nabij biedt de U Ned Mobiliteitsstrategie 2040 een heldere en gezamenlijke koers voor het uitwerken van mobiliteitsmaatregelen. Met inzet van alle mobiliteitsprincipes is het mogelijk om de U Ned-ambities te realiseren; het mobiliteitsgebruik verandert, de groei van het aantal verplaatsingen wordt getemperd, het aandeel fiets- en OV-verplaatsingen neemt toe ten opzichte van de situatie zonder maatregelen (WLO Hoog 2040). De nationale en regionale bereikbaarheid blijven hiermee op orde, ondanks de forse groei van het aantal inwoners en arbeidsplaatsen die de regio doormaakt. Hiermee draagt de Mobiliteitsstrategie bij aan het overkoepelende U Ned-doel: 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen'.

Naar een uitwerkingsagenda

Het pakket vraagt veel: veel inzet op vraagbëinvloeding, scherpe beleidskeuzes (regionaal parkeerbeleid) en forse investeringen in OV, fiets en weg. De Mobiliteitsstrategie vormt de start van de verdere uitwerking van het maatregelenpakket, waarbij het eindresultaat steeds voor ogen gehouden moet worden. Verdere samenwerking van de U Ned-partners is nodig, waarbij iedere partij zijn rol pakt. Dit hoofdstuk bevat een uitwerkingsagenda voor de kansrijke maatregelen en een aantal uitwerkingsopgaven. Dit is een advies dat richting geeft voor het vervolg. De uitwerkingen moeten in onderlinge samenhang uitwerking en realisatie krijgen. Bij de afweging van de plannen moeten verschillende groeiscenario's (hoog én laag) worden meegewogen worden. De uitwerkingen moeten ook antwoord geven op openstaande vragen vanuit U Ned Mobiliteitsstrategie 2040, MIRT Verkenning OV en Wonen, Aanpak 2030 en de Gebiedsonderzoeken.

Bij verstedelijkingskeuzes en bereikbaarheid afstemmen, inzet op nabijheid:

1. Sterker sturen op samenhang verstedelijking en mobiliteit

Ruimtelijke ordening is de beste vorm van mobiliteitsbeleid, zoals dat als uitgangspunt is geformuleerd in Utrecht Nabij (aanpak bij de bron). U Ned is een geschikt platform om te borgen dat alle verstedelijkingsopgaven een volwaardige mobiliteitsuitwerking krijgen. Belangrijk is het integreren van de U Ned-gebiedsuitwerkingen en het vervolg van de U Ned-Mobiliteitsstrategie. Daarnaast is het wenselijk dat bij ruimtelijke ontwikkelingen meteen ingespeeld wordt op de mobiliteitstransitie die doorgemaakt moet worden.

Dit alles vergt tijdige keuzes over mobiliteitsprofielen, parkeerbeleid en mobiliteitsmaatregelen. De ontwikkeling moet zo plaatsvinden dat het gewenste mobiliteitsgedrag gerealiseerd wordt. Dit betekent onder andere dat OV en fietsvoorzieningen direct op orde moeten zijn.

Om dit te realiseren, kan - bijvoorbeeld door de provincie - een leidraad opgesteld worden, zodat gemeenten bij elk lokaal ruimtelijk uitbreidings- of verdichtingsplan ook een Mobiliteitsprogramma van Eisen kunnen opstellen. Zo'n Mobiliteitsprogramma van Eisen zorgt ervoor dat inzichtelijk gemaakt wordt, wat nodig is om de U Ned mobiliteitsprincipes te vertalen naar concrete keuzes voor ruimtelijke plannen, gelijk oplopend met het Stedenbouwkundig programma van Eisen. Het zit dus eerder in het proces dan een mobiliteitstoets.

Bij vraag naar mobiliteit afremmen en spreiden:

2. Inzetten op gedragsmaatregelen

Niet reizen, buiten de spits reizen of anders reizen is een belangrijk onderdeel van de mobiliteitstransitie. In de Metropoolregio Utrecht is met het regionale programma 'Goedopweg' al veel ervaring opgedaan en zijn er aanwijsbaar goede resultaten gerealiseerd.

Gezien de mobiliteitsopgave waar de regio voor staat tot 2030 en 2040 en de ambities op het gebied van de mobiliteitstransitie, moet worden verkend hoe groot de opgave van het aantal automijdingen is, of het bestaande programma 'Goedopweg' voldoende geëquipeerd is om de doelen te behalen en hoe de scope waar nodig verbreed moet worden.

Daarnaast moet worden gemonitord in hoeverre de doelen met betrekking tot gedragsmaatregelen worden gerealiseerd. Op basis van de monitoringsresultaten moeten de doelen en/of middelen worden bijgesteld.

3. Uitwerken van een samenhangend regionaal parkeerbeleid en soepele ketenreis

Sturend regionaal parkeerbeleid is een krachtig instrument om de mobiliteitstransitie mede in gang te zetten. Dit beleid moet zich richten op drie onderdelen:

1. Sturend parkeerbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen, denk aan lagere parkeernormen en gereguleerd parkeren, aansluitend bij het lokale mobiliteitsprofiel, samen met het aanbieden van duurzame alternatieven (fiets, OV en deelmobiliteit). De uitvoering hiervan ligt bij gemeenten, waarbij regionale afstemming plaatsvindt.
2. Sturend parkeerbeleid bij de bestemmingen in de regio met als doel parkeren op de bestemming door bezoekers minder aantrekkelijk te maken
3. Het realiseren van een samenhangend netwerk van hubs in de regio inclusief parkeerbeleid rondom hubs

Regionale afstemming is nodig over het te voeren beleid in de gemeenten. De regio ligt hiervoor bij de provincie Utrecht. De realisatie van regiohubs inclusief mobiliteitsdiensten is hier integraal onderdeel van. De realisatie van de lokale wijk- en ringhubs ligt bij de gemeenten in samenhang met hun parkeerbeleid. Bij de uitwerking van de regiopoorten en andere grote ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld Rijnenburg moet ook worden gekeken wat logische en kansrijke plekken zijn voor regionale mobiliteitshubs. Bij de ontwikkeling van regiopoorten moet een goede balans worden gevonden tussen verstedelijking en de hubfunctie van knopen. Deze opgave moet in de regiopoorten uitgewerkt worden.

4. Verkennen mogelijkheden Betalen naar Gebruik

Het landelijk Regeerakkoord kiest voor een vlakke kilometerheffing in 2030. De aangekondigde vlakke heffing draagt sterk bij aan minder autoverkeer. De analyses voor de Mobiliteitsstrategie leren echter dat op langere termijn (na 2040) meer nodig is om de regio bereikbaar te houden en de mobiliteitstransitie verder door te zetten. Op lange termijn zou een vorm van regionaal prijsbeleid de mobiliteitsgroei verder kunnen afremmen en spreiden.

De analyses laten zien dat de bereikbaarheidsopgaven na 2030 groter worden en de bereikbaarheid weer onder druk komt te staan. De vlakke heffing zoals het kabinet die voorstelt, wordt gehanteerd als vast uitgangspunt voor vervolg.

Netwerkoptimalisaties:

5. Beter wandel- en fietsnetwerken en 30 km/u binnen woongebieden

De provincie realiseert samen met gemeenten de regionale doorfietsverbindingen uit het Regionaal Toekomstbeeld Fiets (2022). De U Ned-gemeenten maken een uitwerking voor fijnmazige fietsnetwerken om fietsstromen verder te verdunnen waar dit nodig is. Dit kan in het kader van uitwerking van het 'nieuwe 30' als standaard snelheidslimiet binnen woongebieden, conform het CROW-afwegingskader 30 km/u. Rondom OV-knooppunten en in de economische kerngebieden moet ingezet worden op hoogwaardige, fijnmazige wandelnetwerken om zo aantrekkelijke wandelgebieden te realiseren. Bij de gemeenten liggen op dit front bij uitstek synergiekansen die 'gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen' dichterbij brengen.

6. Verdere uitwerking ruggengraat OV

Richting 2040 biedt een regionale en conflictvrije HOV-lichtrail-uitvoering van de Merwedelijn en Binnenstadsas een antwoord op meerdere OV-opgaven, waaronder de OV-ontsluiting van de A12-zone, Merwedekanaalzone en Rijnenburg en het verminderen van de druk rondom Utrecht Centraal. Deze as vormt in combinatie met de Randstadspoorverbindingen en tramlijn 22 één van de belangrijkste spaken van het OV-concept 'Wiel met Spaken'. Het wiel wordt gevormd door hoogwaardige BRT-verbindingen (Bus Rapid Transit). Het OV-netwerk moet verdere uitwerking krijgen, voortbouwend op de uitkomsten van de MIRT Verkenning OV en Wonen en in lijn met het provinciaal OV-netwerkperspectief.

Onderdeel van het wiel met spaken is de ontwikkeling van treinstation Lunetten-Koningsweg. Vanuit verwachte reizigersaantallen ligt hier potentie voor een aantrekkelijk station en liggen er kansen voor verstedelijking. Tegelijk is realisatie (fysieke inpassing en inpassing in nationale dienstregeling) complex. Mede op basis van de inzichten uit MIRT Verkenning OV en Wonen en de Gebiedsonderzoeken is het wenselijk om de potentie van Lunetten-Koningsweg verder in beeld te brengen, te onderbouwen en te beschouwen ten opzichte van de Binnenstadsas. Belangrijke perspectieven hierbij zijn de inpassing in het (regionale) OV-netwerk, mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling en faseringsmogelijkheden. Een regionale uitwerking is nodig om deze complexe en kostbare maatregelen onderling af te wegen en te prioriteren.

7. Herontwerp wegennet

Ook bij inzet op alle andere knoppen, blijft er een aanzienlijke restopgave voor automobilititeit over. Daarom verkennen Rijk en Regio hoe het wegennet efficiënter en robuuster gemaakt kan worden; redesign van HWN, in relatie tot het OWN. Verdere ontvlechting van regionale en nationale stromen op het HWN ondersteunt de mobiliteitstransitie en versterkt de nationale draaischijffunctie. Het meest urgent, gezien de woningbouwplannen in deze omgeving, is de zuidkant van Utrecht: de A12 zone en later mogelijk Rijnenburg, waar een doorstromingsopgave optreedt. Omdat deze gebiedsontwikkeling zonder infrastructurele maatregelen tot bereikbaarheidsopgaven leidt, liggen kansen om de gebiedsontwikkeling aan te grijpen als katalysator bij verdere uitwerking van de ontvlechting op de RING Utrecht (zuidzijde). Dit realiseert twee doelen: de gebiedsontwikkelingen in A12 zone en Rijnenburg worden mogelijk gemaakt én de doorstroming van het nationale, doorgaande verkeer en de ontsluiting worden verbeterd. Dit past goed in een integrale benadering van verstedelijking en bereikbaarheid.

Onderdeel van de inzet op ontvlechten is het opheffen van A12-aansluiting Westraven. Ook dit dient meerdere doelen: het draagt bij de ruimtelijke ontwikkelingspotenties in de A12-zone én aan de verkeersdoorstroming op de A12 (minder turbulentie van in- en uitvoegend autoverkeer). Bij de opgaven in de A12-zone en Rijnenburg lijkt een nieuwe regionale ontsluitingsweg van Bunnik naar de aansluiting De Meern op basis van de uitgevoerde berekeningen minder voor de hand te liggen.

8. Multimodale uitwerking Mobiliteitsstrategie i.r.t. Ontwikkelbeeld regio A'foort

Voor de regio Amersfoort is het gewenst dat uitwerking plaatsvindt van het Ontwikkelbeeld regio Amersfoort, met de principes uit de Mobiliteitsstrategie als vertrekpunt. De uitwerking moet in ieder geval ingaan op:

- Impact coalitieakkoord Amersfoort t.a.v. de Westelijke Ontsluitingsweg Amersfoort
- De relatie tussen de bereikbaarheid van de regio en de ontwikkeling van het HWN
- De ambities om een mobiliteitstransitie in het stedelijk gebied door te maken en de bereikbaarheid van de brede regio
- De toekomstige bediening van de stations Amersfoort Centraal en Schothorst
- De gewenste ontwikkeling van het regionale BRT-sternetwerk in de regio Amersfoort inclusief de HOV-verbinding Amersfoort-USP.

Regio en gemeente Amersfoort zullen samen met de provincie het initiatief nemen om tot de uitwerking van de Mobiliteitsstrategie te komen.

Aandachtspunten bij vervolgstappen

Een aandachtspunt bij de verdere uitwerking is de te hanteren toekomstscenario's- en verkeersmodellen. De Mobiliteitsstrategie gaat, in aansluiting op de MIRT-onderzoeken Utrecht Nabij, OV en wonen, uit van toekomstscenario WLO 2040 Hoog. Voor een verdere uitwerking van de maatregelen is het wenselijk om verschillende toekomstscenario's te hanteren om daarmee de robuustheid van de maatregel te verkennen. Ook kan het gewenst zijn om verschillende verkeersmodellen naast elkaar te hanteren, waarbij regionale en nationale verkeersmodellen worden gebruikt om verschillen in uitkomsten te duiden.

In de Mobiliteitsstrategie zijn de effecten van het structuurbeeld bepaald. Het structuurbeeld bestaat uit maatregelen die gericht zijn vraagbeïnvloeding en op investeringen in de infrastructuur. In deze fase zijn investerings- en exploitatiekosten nog niet in beeld gebracht. Voor de vervolgstappen is het van belang dat investerings- en exploitatiekosten onderdeel zijn van de afweging.



U Ned maakt gezonde groei bereikbaar