

# SAMEN VOORUIT

## Routeplan 2030 Regionaal mobiliteitsplan



# Inhoud

## Deel 1. Inleiding

Hoofdstuk 1 Het Routeplan 2030 003

## Deel 2. Gebruiker staat centraal

Hoofdstuk 2 Strategie 010

## Deel 3. Keuzes aanbieden

Hoofdstuk 3 Één multimodaal, gelaagd netwerk 013

Hoofdstuk 4 Mobiliteitsknopen 020

Hoofdstuk 5 Openbaar vervoer 036

Hoofdstuk 6 Fiets 052

Hoofdstuk 7 Wegennet 060

Hoofdstuk 8 Vervoer op maat 067

## Deel 4. Keuzes ondersteunen

Hoofdstuk 9 Gebruikers sturen in hun keuzes 077

Hoofdstuk 10 Focus op intermediaire groepen 084

## Deel 5. Vinger aan de pols

Hoofdstuk 11 Halen we de 50/50 doelstelling? 087

Hoofdstuk 12 Monitoring 095

## Deel 6. Samen vooruit

Hoofdstuk 13 Meer bereiken door samen te werken 100

# Deel 1. Inleiding

## HOOFDSTUK 1 HET ROUTEPLAN 2030

*Het Routeplan 2030 is het multimodaal mobiliteitsplan voor de Vervoerregio Antwerpen (die bestaat uit 32 gemeenten) en geeft invulling aan het mobiliteitsbeleid dat op regionaal niveau zal worden (uit-)gevoerd. Het vormt het ontwikkelingskader voor de nadere uitwerking van projecten en programma's op regionaal en lokaal niveau. Het is gericht op het realiseren van een bereikbare en leefbare regio met een structureel hoger gebruik van de duurzame mobiliteitsmiddelen in 2030. Het is opgesteld in de overtuiging dat mobiliteitsproblemen aangepakt moeten worden door samen te werken tussen de verschillende bestuursniveaus, de lokale besturen onderling, de vervoersmodi, en met alle betrokken publieke en private stakeholders.*

### Routeplan 2030: een multimodaal mobiliteitsplan

#### Naar een modal split van 50/50

Het Routeplan 2030 geeft invulling aan de beleidsambitie van de Vlaamse regering om het aandeel van de duurzame (combi-)verplaatsingsmodi (te voet, per fiets, met trein, tram en/of bus en passagiers in de wagen) voor de hele Vervoerregio Antwerpen te laten groeien tot minstens 50%, ofwel het aandeel van de auto terug te brengen tot onder de 50%. Dit regionaal mobiliteitsplan legt de globale mobiliteitsvisie voor alle vervoersmodi voor een langere termijn vast in de Vervoerregio en bevat de nodige maatregelen om deze 50/50 ambitie te realiseren (zie hoofdstuk 11). De 50/50 ambitie is er één voor personenvervoer, maar ook logistieke thema's worden mee behandeld in het Routeplan daar waar het relevant is op dit schaalniveau.

#### Een samenhangend ontwikkelingskader

Het Routeplan beschrijft een streefbeeld van hoe we de mobiliteit in 2030 zien en hoe de gewenste modal shift kan worden bereikt. Het geeft inzicht in de mobiliteitskeuzes die we tegen 2030 willen aanbieden in onze regio.

Dit streefbeeld 2030 is een samenhangend pakket aan projecten en maatregelen die realiseerbaar zijn op langere termijn, maar enkel wanneer het nodige onderzoek en overleg op korte termijn wordt gestart. Het vormt op die manier een kader voor een nadere concretisering van al die projecten en programma's op het grondgebied van de Vervoerregio. Onderzoekstrajecten die worden voorgesteld in deze nota streven niet naar onderzoek tegen 2030 maar worden, in de mate van het mogelijke, zo snel mogelijk opgestart.

Het is een plan waarin overheden samen prioriteiten stellen. Het zal een gedeeld engagement en verantwoordelijkheid vergen van de betrokken lokale besturen en overheidsactoren om de speerpunten in dit mobiliteitsbeleid de komende jaren te vertalen in ingrepen en maatregelen op het vervoernetwerk.

Het streefbeeld is een handvat dat alle betrokken actoren moet stimuleren om toekomstgerichte beslissingen te nemen vanuit een breder perspectief dan hun eigen territoriale en functionele bevoegdheden. Zo vermijden we dat projecten en beslissingen van vandaag andere projecten en mogelijkheden met een grotere meerwaarde op lange

termijn verhinderen. Ook garanderen we een synergie waarbij de verschillende ingrepen in de mobiliteit elkaar versterken.

Dit Routeplan krijgt uitvoering tegen de achtergrond van de realisatie van de Oosterweelverbinding en de leefbaarheidsprojecten. Deze werken gaan gepaard met een Minder Hinderplan dat de ambitie heeft een belangrijke eerste stap te zetten richting de 50/50 ambitie. Het maatregelenpakket dat bouwheer Lantis vooropstelt, maakt integraal deel uit van dit Routeplan en zal een tastbare versnelling teweegbrengen in de realisatie van fietsverbindingen, knooppunten, exploitatiemaatregelen bij de OV-aanbieders, nieuwe deelsystemen gedragsbeïnvloeding, reisinformatie en de modal shift voor logistieke vervoersstromen.

Ondanks de brandende ambities is enig realisme op zijn plaats: niet alle mobiliteitsproblemen voor alle type gebruikers en alle vervoermodi zijn oplosbaar. Het Routeplan zoekt naar het best mogelijke scenario om de leefkwaliteit en de mobiliteit in de regio op een duurzame wijze te waarborgen.

## Context en traject

### Een dubbele aanleiding: het decreet Basisbereikbaarheid en het Toekomstverbond

Het Routeplan 2030 kadert binnen het decreet (betreffende de) Basisbereikbaarheid, dat Vlaanderen indeelt in 15 Vervoerregio's en elke Vervoerregio de verantwoordelijkheid geeft om een regionaal mobiliteitsplan op te stellen.

De uitwerking ervan binnen de Vervoerregio Antwerpen komt tot stand in de schoot van het Toekomstverbond, een samenwerking tussen de Vlaamse Overheid, de stad Antwerpen, het Havenbedrijf Antwerpen en de burgerbewegingen. Ook de andere onderdelen van het Toekomstverbond (De Oosterweelverbinding, de overkapping van de Ring R1 en het Haventracé) maken integraal deel uit van het Routeplan 2030 als belangrijke hefboomprojecten. Daarbij maken we van een nood een deugd: de werken voor het sluiten en leefbaar maken van de Antwerpse Ring zullen zorgen voor de nodige hinder, op zich de aanleiding voor een duurzame dynamiek in de regio.



Een ring voor de stad

Oosterweelverbinding



Overkapping 'Over de ring'

Leefbaarheidsprojecten



50/50 modal split

Routeplan 2030



Een noordelijk alternatief

Haventracé



Verder samenwerken

Burgerbewegingen, overheden, experts en andere actoren

#### De 5 onderdelen van het Toekomstverbond

Tot slot tekent het Routeplan 2030 een nieuwe mobiliteitsvisie voor de Vervoerregio Antwerpen uit. Projecten die in het Masterplan 2020 staan worden getoetst aan de filosofie van dit nieuwe, integrale plan om met Routeplan 2030 tot een volwaardige vervanging te komen.

## Samen vooruit

Dat de Antwerpse Vervoerregio voor grote mobiliteitsuitdagingen staat is reeds gekend. Tegelijkertijd dienen zich een aantal opportuniteiten aan. De omgevingsanalyse zit vervat in de Visienota van het Routeplan, die op 27 juni 2018 door de Vervoerregioraad werd goedgekeurd.

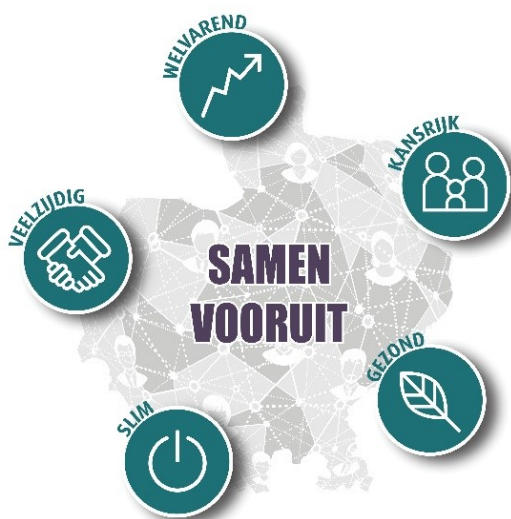
De plannota operationaliseert de visie en de ambities uit de Visienota in een pakket van maatregelen: infrastructurele projecten voor de regionale hoofdstructuur, gekoppeld aan de uitbouw van de verschillende netwerken en knooppunten en een aantal niet-infrastructurele programma's die het gewenste gebruik bevorderen.

De Visienota van het Routeplan kreeg de slogan "Samen vooruit" mee, vanuit het geloof dat vooruitgang enkel kan mits samenwerking. "Samen vooruit" staat voor de gedeelde ambitie om de mobiliteit in de hele Antwerpse Vervoerregio grondig te hertekenen en te managen als één multimodaal systeem. Geen enkele belanghebbende kan namelijk in z'n eentje tot één geïntegreerde oplossing komen, laat staan deze realiseren.

## Wat we willen bereiken?

### Onze gezamenlijke missie

Onze missie voor de regio blijft onveranderd. Het mobiliteitsbeleid draagt bij aan de realisatie van een ...



-  **Kansrijke regio.** De regio ontwikkelt zich vanuit de belangen van al haar inwoners.
-  **Welvarende regio.** Goede bereikbaarheid als motor naar welvaart voor iedereen in de regio
-  **Gezonde regio.** Gezondheid en omgevingskwaliteit als basis voor verdere groei
-  **Slimme regio.** Slimmer organiseren van mobiliteit tegen aanvaardbare prijs
-  **Veelzijdige regio.** Lokale kwaliteiten zowel versterken als verbinden

In het Routeplan willen we een aantal strategische doelstellingen op het vlak van mobiliteit bepalen, die invulling moeten geven aan deze visie. Deze strategische doelstellingen vertrekken vanuit de 10 ambities uit de visienota en worden verderop behandeld.

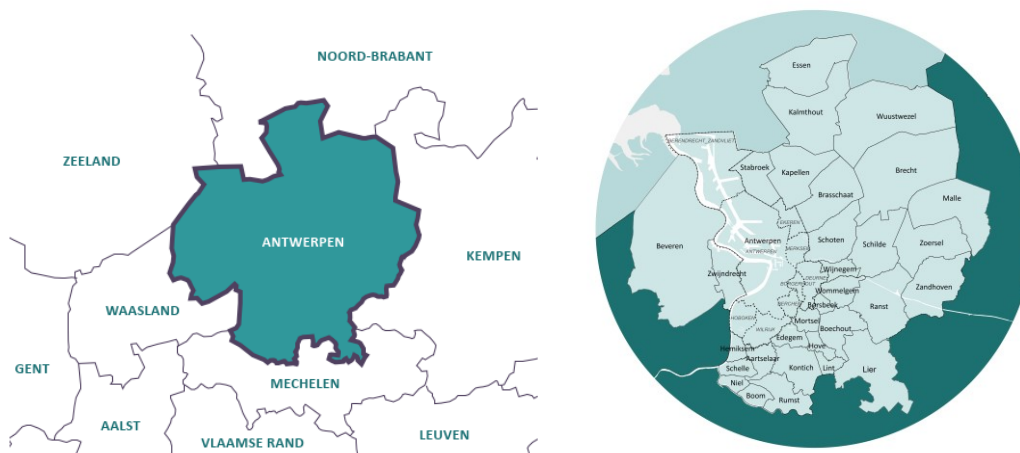
## Perspectieven

### Het Routeplan staat niet op zichzelf

Mobiliteitsproblemen en duurzame oplossingen stoppen niet aan de grenzen van onze regio en zijn bovendien vaak beleidsthema-overschrijdende maatschappelijke uitdagingen.

Op volgende facetten ontstaan raakvlakken die buiten de bevoegdheid van de Vervoerregio Antwerpen vallen:

- Het Routeplan 2030 is geen losstaand beleidsdocument, maar tracht de beleidsvisies inzake mobiliteit op Vlaams en lokaal niveau maximaal met elkaar te verzoenen. Vlaamse initiatieven van aanpalende beleidsdomeinen die geen vervoerregionale vertaling behoeven (vb. ambities inzake een integrale klimaataanpak, een vermindering van de milieudruk en het energieverbruik, het werken rond verkeersveiligheid, het ruimtelijke beleid) worden niet in het Routeplan beschreven, maar het beleid wordt wel integraal toegepast binnen de Vervoerregio.
- Mobiliteitsoplossingen voor de randen van onze Vervoerregio zullen deels ingevuld worden door de regionale mobiliteitsplannen in de omliggende Vervoerregio's (Waasland, Mechelen, Kempen) en in de aanpalende regio's over de grens. Anderzijds hebben de ambities in de Vervoerregio Antwerpen ook een weerslag in die regio's. Afstemming over de grenzen heen van de Vervoerregio's is daarom opgestart en zal steeds belangrijker worden. Dit overleg vindt reeds plaats en lopende projecten zoals bv. de infrastructuurwerken Linkeroever van Lantis kunnen aan de basis liggen voor een versnelde samenwerking met de verschillende Vervoerregio's.
- Het Routeplan biedt géén integrale oplossing voor de problematiek met betrekking tot het doorgaand verkeer (veelal op snelwegen en grote corridors). Het richt zich op verkeer binnen en verkeer van en naar de Vervoerregio. Het doorgaand verkeer vormt een uitdaging die op andere schaalniveaus oplossingen vereist.



*De Vervoerregio Antwerpen en z'n 32 gemeenten*

### Het Routeplan omvat een stapsgewijze aanpak, we beginnen vandaag

De ambitieuze doelstellingen van het Routeplan 2030 zijn op de toekomst gericht en kenmerken zich door een stapsgewijze aanpak. Om op de lange termijn iets te realiseren is het belangrijk om nú een globaal en samenhangend beeld uit te werken voor die verdere toekomst. Tegelijkertijd moet worden begonnen met het uitvoeren van plannen op de korte termijn en moet het startschot worden gegeven voor de voorbereiding van projecten met een lange doorlooptijd.

In die zin vormt dit Routeplan 2030 een 'road map' naar transitie. We kijken vooruit, maar beginnen vandaag met verschillende tussentijdse mijlpalen. Met elke stap zullen we een wezenlijke vooruitgang boeken in de richting van de realisatie van de gewenste modal shift van het Routeplan in 2030. Op korte termijn ligt de focus op 'quick wins': het beter benutten van de bestaande infrastructuur waar, ook zonder al te grote investeringen, aanzienlijke mobiliteitswinsten kunnen worden geboekt. Ook Minder Hinder maatregelen in het kader van de werken aan Oosterweel krijgen prioriteit op korte termijn. Lopende projecten die van belang zijn voor het versterken van de regionale hoofdstructuur en die passen in het streefbeeld, worden zo snel mogelijk gerealiseerd, met 2025 als belangrijke mijlpaal voor vele van deze projecten.

De Vervoerregio heeft de ambitie om ook een aantal nieuwe, grote projecten uit te voeren, die nodig zijn voor de realisatie van de doelen en de beoogde modal shift. Die vragen meer voorbereidings- en uitvoeringstijd en zullen pas gerealiseerd zijn op de langere termijn (2030 of iets later). Het is wel belangrijk om direct te starten met de voorbereiding en uitwerking van deze projecten. Ten gevolge van de fasering van de geplande werken aan de Oosterweelverbinding komen extra tussentijdse mijlpalen - 2022 en 2027 - in beeld.

### **We beginnen niet van nul**

Onder de vorige Vlaamse Regering werd er beslist om 100 miljoen EUR middelen, oorspronkelijk bedoeld als inbreng voor het Oosterweelprogramma, onmiddellijk te activeren voor modal shift-maatregelen. Initiatieven zoals DeWaterbus, nieuwe fietsinfrastructuur, de fietsbus door de Liefkenshoektunnel en Slim naar Antwerpen werden ermee gestart.

Het Departement MOW startte in samenwerking met de havenbedrijven een ondersteuningsprogramma voor projecten die het goederenvervoer via de waterweg en het spoor afleiden. Tevens werd een verlaagd nachttarief op de Liefkenshoektunnel doorgevoerd ten behoeve van een betere spreiding van het goederenvervoer in tijd. De Vlaamse Waterweg maakt versneld werk van de laatste bottlenecks in het vak Antwerpen-Wijnegem ten bate van de containerbinnenvaart. Met de realisatie van de Noorderlijn werd een belangrijke verbinding in gebruik genomen voor het openbaar vervoer.

Lantis startte intussen met de bouw van P+R-gebouwen op Luchtbal, in Merksem en op Linkeroever, om zo werk te maken van de combimobiliteit. Tevens werden belangrijke fietsschakels door verschillende partijen aangelegd (fietsostrades zoals Antwerpen-Mechelen, fietsbrug IJzerlaan, districtenfietsroute, vervolledigen singel- en ringfietspad, ...). Het zijn allemaal projecten in uitvoering die aansluiten op de visie van dit regionaal mobiliteitsplan en daarmee eerste hefboomen zijn tot de realisatie van de 50/50 doelstelling.

### **Het Routeplan is onderhevig aan verandering**

De mobiliteit zoals we die vandaag kennen, zal er in de toekomst volledig anders uitzien. Ook de langetermijnstrategie van Vlaanderen (Visie 2050) beschrijft voor de transitieprioriteit "mobiliteit" enkele innovaties die samen het potentieel hebben om de huidige mobiliteit grondig te wijzigen. Het gaat over "game changers" zoals geconnecteerde en autonome vervoermiddelen, gedeelde mobiliteit, gepersonaliseerde mobiliteitsdiensten en groene mobiliteit. Vandaag experimenteren we al met zelfrijdende bussen en shuttles, drones, geconnecteerd en autonoom rijden. We trachten mee gangmaker te zijn in deze

innovaties en houden in het Routeplan rekening met te verwachten evoluties op deze innovatielijnen. Een plotse doorbraak op dat vlak kan mogelijk leiden tot de noodzaak om het Routeplan bij te sturen.

Op basis van vervolgonderzoek, inspraak en overleg met de belanghebbenden zal het Routeplan verder onderbouwd worden. Het regionale mobiliteitsplan maakt immers deel uit van een cyclisch planningsproces. Het zal dus gaandeweg geëvalueerd worden en op basis daarvan kunnen zo nodig herzieningen volgen die wel steeds blijven bijdragen aan de 50/50 ambitie.

## Van ambities naar concrete doelstellingen

De 10 ambities, die in de Visienota van het Routeplan 2030 werden bepaald, functioneren nog steeds als leidraad en worden doorheen dit document verder geconcretiseerd.

### Vervolgaanpak 2020:

*Bij het finaliseren van het Routeplan zullen deze ambities plaats maken voor SMART gedefinieerde strategische (en operationele) doelstellingen.*







# Deel 2. Gebruiker staat centraal

## HOOFDSTUK 2 STRATEGIE

*Iedereen is 'mobiliest' en wil zich op een betrouwbare manier, veilig, vlot en eenvoudig verplaatsen van A naar B. Vandaag zijn de meeste gebruikers, soms uit gewoonte maar vaak ook door het gebrek aan alternatieven, nog te veel 'automobilist'. Marktonderzoek leert dat het thema mobiliteit emotioneel sterk beladen is. Zowel bewoners, ondernemers, werknemers, studenten en bezoekers moeten zich elke dag verplaatsen en hebben hiervoor hun vaste routine. Deze routines veranderen is geen eenvoudige opgave. De modal shift draait in wezen rond het realiseren van een kentering in dat mobiliteitsgedrag.*

### Focus op de gebruiker

In het kader van de ambitieuze modal shift wil de Vervoerregio de komende tien jaar heel wat reizigers gebruik laten maken van alternatieve vervoersmodi. De Vervoerregio Antwerpen telt 1.135.000 inwoners (1 januari 2019). Op basis van "Onderzoek naar verplaatsingsgewoonten", blijkt dat de inwoners van de Antwerpse Vervoerregio dagelijks ongeveer 2 500 000 trips maken. Ongeveer 65% daarvan zijn nu autotrips. Als we dit aandeel tegen 2030 tot 50% willen terugbrengen, dan betekent dit dat per dag ongeveer één op de vier autotrips moet veranderen in een rit per fiets, per openbaar vervoer of een combirit. We moeten hier ook rekening houden met een groeiende mobiliteit. Hiertoe zal de Vervoerregio samen met de betrokken gemeenten dus heel wat inwoners, werknemers en bezoekers moeten motiveren om hun gedrag te veranderen.

### Combimobiliteit als aantrekkelijk alternatief

Het Routeplan 2030 kiest voor een "op combimobiliteit gericht mobiliteitssysteem" als motor voor de transitie: multimodaal reisgedrag waarbij reizigers, om zo vlot en duurzaam mogelijk op een bestemming te geraken, verschillende vervoermiddelen combineren en overstappen.

De Vervoerregio werkt aan aantrekkelijke alternatieven voor de eigen auto, hetzij voor de hele reis, hetzij voor een gedeelte van de reis door de organisatie van overstap- of knooppunten. Een deel van de reis kan alsnog met de auto blijven gebeuren. De strategie is opgebouwd vanuit de beleving van de gebruiker, waarbij we 'mobilitisten' in elke fase van hun denken en handelen trachten te sturen richting duurzame alternatieven. Het bereiken van de 'modal shift' vraagt een 'mental shift' bij deze mobilisten. Het Routeplan 2030 geeft zo invulling aan de krachtlijnen van het concept Basisbereikbaarheid, met een betere afstemming van het aanbod op de vervoersvraag van de reiziger en de reële vervoersstromen als uitgangspunt.

### Mobiliteit en leefbaarheid verzoenen

Mobiliteitsbeleid is gericht op het mogelijk maken en stimuleren van economische en sociale activiteiten van bewoners, bezoekers, pendelaars en ondernemers. We koppelen daarom de

belangrijkste mobiliteitsuitdaging (het beperken van autoverplaatsingen met het oog op het verhogen van de leef- en alternatieve verplaatsingskwaliteit) aan de grootste ruimtelijke uitdaging, i.e. het verdichten en versterken van woonkernen.

Voor een vlottere en gezondere mobiliteit vormt 'nabijheid' de basis: het inplanten van activiteiten en voorzieningen in en nabij stedelijke kernen, kernen van gemeenten of kernen in het landelijk gebied, op strategische knooppunten, in verdichtingsgebieden en langs de knopen op regionale assen. In deze kernen wordt ingezet op het mengen van functies en voorzieningen waardoor nabijheid automatisch een troef wordt.

Anderzijds is het noodzakelijk om de verdere verstedelijking van slecht bereikbare plaatsen te voorkomen en tegelijk de open ruimte in de hele Vervoerregio maximaal te vrijwaren. Alleen zo beperken we het aantal en de lengte van de verplaatsingen en kunnen we meer efficiënte mobiliteitssystemen aanbieden in meer dichtbevolkte omgevingen. Op het niveau van de Vervoerregio willen we duidelijke vervoerkundige lijnen uitstippelen, die optimaal kunnen aansluiten op het ruimtelijk beleid. De ruimtelijke keuzes worden gemaakt zowel op een Vlaams-breed (vb. de bouwshift) als op een lokaal niveau. Die keuzes versterken idealiter de regionale hoofdstructuur van het mobiliteitsnetwerk.

## Hoe we gebruikers willen overtuigen

*"The next big thing will be a lot of things"*. Om tot een mobiliteitstransitie te komen is een aanpak op verschillende fronten noodzakelijk: een beter multimodaal mobiliteitssysteem, ondersteund door een sterker en coherent ruimtelijk beleid én door (flankerende) maatregelen die het gedrag beïnvloeden; een aanpak op regionaal niveau ondersteund door maatregelen op lokaal niveau. Op het niveau van de Vervoerregio komen al deze lijnen samen. Om de gewenste kentering in het mobiliteitsgedrag te realiseren, willen we gebruikers als volgt overtuigen:

- **Meer keuzes aanreiken**

Door in te zetten op alternatieven kunnen we het keuzepalet vergroten en de auto-afhankelijkheid (en zo ook het autobezit) doen dalen, terwijl de regio toch bereikbaar blijft voor wie niet zonder auto kan. De modal shift willen we bereiken door meer en betere keuzemogelijkheden aan te bieden. We zoeken daarbij investeringen in een kwalitatief aanbod aan alternatieven en een betere verknoping van de systemen in aantrekkelijke knooppunten. De focus ligt hier zowel op nieuwe infrastructuur alsook op de verbetering van de exploitatie.

- **In keuze(stress) ondersteunen**

Naast een sterk aanbod, is een actief en ambitieus beleid noodzakelijk op het vlak van gedragsbeïnvloeding. Investeren in infrastructuur en exploitatie is één ding, we moeten er ook voor zorgen dat de gebruikers hier daadwerkelijk gebruik van maken. Mobiliteit is gewoontegedrag en dus moeten we gebruikers meer bewust laten nadenken over hun mobiliteit. We doen dit op een positieve en constructieve wijze: door te inspireren, te prikkelen en actief te motiveren om andere mobiliteitskeuzes te maken. Door gericht samen te werken met enkele intermediaire groepen (zoals werkgevers) die (in)direct wegen op de mobiliteitskeuze van de gebruikers, creëren we extra hefboomen voor de

modal shift. Ook andere maatregelen zoals een slim parkeerbeleid of mobiliteitsmanagement dragen daartoe bij.

## De vinger aan de pols houden

Het reële mobiliteitsgedrag en het gebruik van het hele mobiliteitssysteem moeten erg nauwgezet opgevolgd worden. We willen er ons namelijk van vergewissen dat het vooropgestelde pakket aan projecten, maatregelen en programma's volstaat om de "modal shift ambitie" ook effectief waar te maken. Het belang van monitoring & evaluatie neemt daarom toe en moet ons toelaten om het Routeplan 2030 gaandeweg bij te sturen.

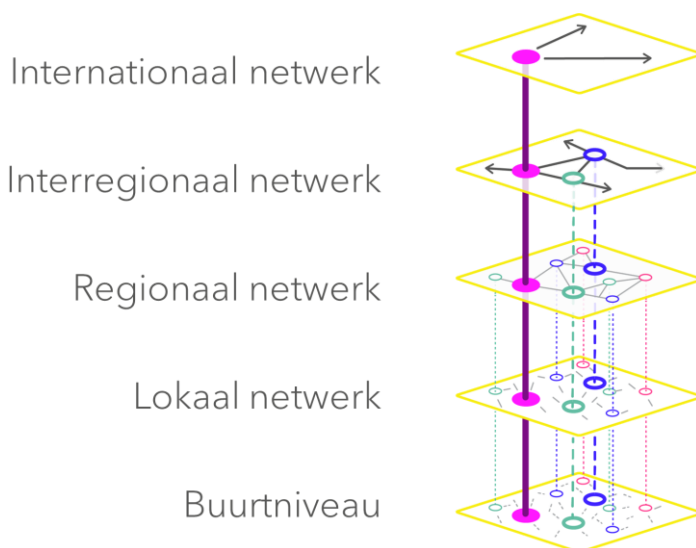
# Deel 3. Keuzes aanbieden

## HOOFDSTUK 3 ÉÉN MULTIMODAAL, GELAAGD NETWERK

*Het mobiliteitssysteem bestaat uit een gelaagd netwerk op verschillende schaalniveaus: internationaal, interregionaal, regionaal, lokaal en buurt. Op elke laag speelt de Vervoerregio een andere rol en heeft ze een andere verantwoordelijkheid. Voor de gebruiker moet het systeem als één geheel functioneren, waarbij per schaalniveau andere verplaatsingsmodi de voorkeur kunnen genieten. Belangrijk is om die verschillende - gewenste - modi per schaalniveau goed te benoemen, evenals de knooppunten waar de overstap kan worden gemaakt.*

### Een hiërarchisch gelaagd netwerk

Het Routeplan 2030 beschrijft een helder hiërarchisch vervoernetwerk, dat richting geeft aan het regionale mobiliteitsbeleid. De verschillende vervoermodi vormen samen complementaire vervoernetwerken, die op zich functioneren op verschillende schaalniveaus.



*Complementaire vervoersmodi vormen één gelaagd netwerk*

Elk schaalniveau heeft een netwerk van vervoermodi die aan elkaar verknoopt worden. Daarin zijn zowel de verplaatsingsafstand als de verschillende modaliteiten van belang:

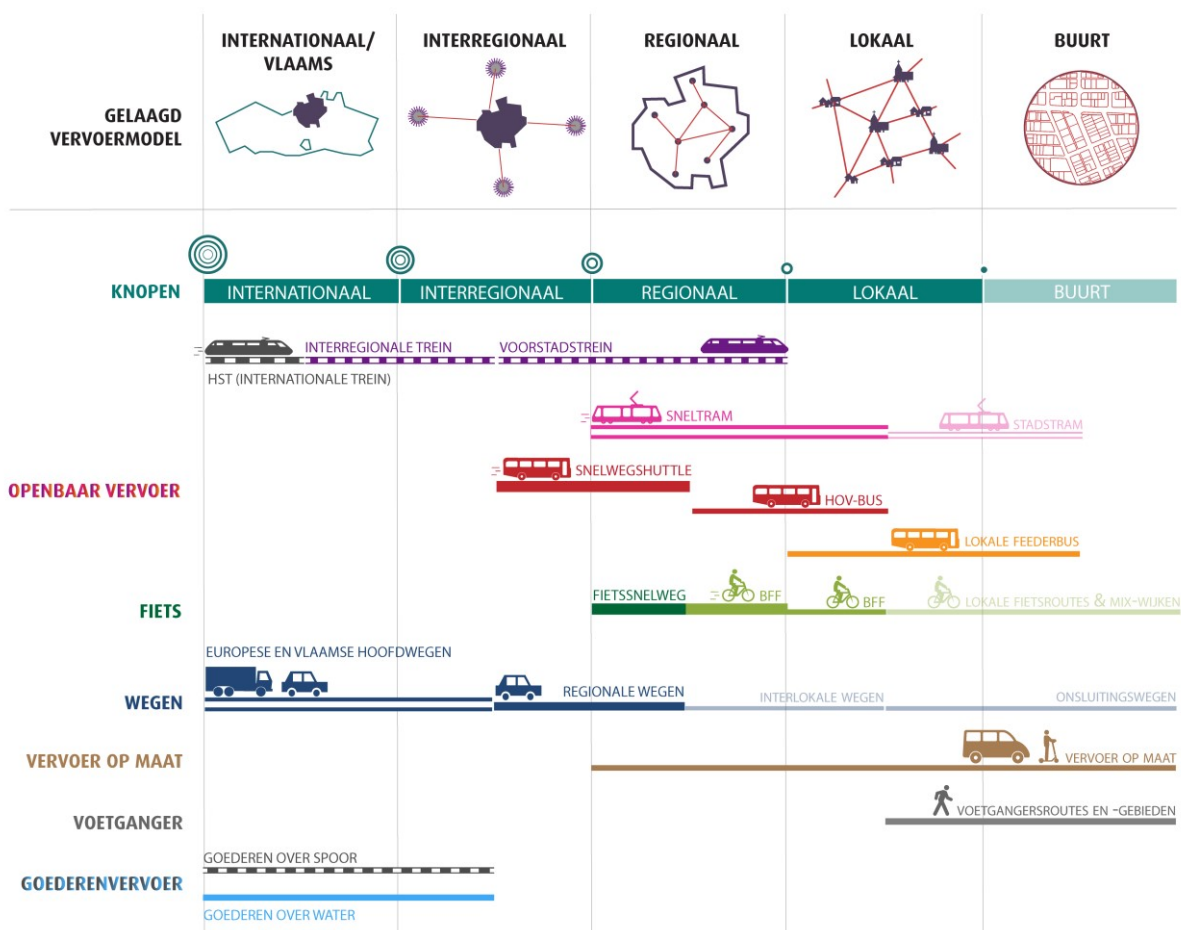
1. Het **internationale netwerk** verbindt kernregio's in Noordwest-Europa met mekaar. Voor het personenvervoer zijn op die schaal vooral de trein, de lange-afstandsbuss en de wagen van belang, voor het goederenvervoer het spoor, de binnenvaart, pijpleidingen en het wegennetwerk.

2. Het **(interstedelijke en) interregionale netwerk** verbindt - binnen Vlaanderen, Brussel en Zuid Nederland - kernen met concentraties van activiteiten en voorzieningen onderling, en dit over een grotere afstand (30 - 100 km). Binnen de urbane zones kunnen die afstanden merkkelijk korter zijn. Knooppunten zijn gelegen in de onmiddellijke omgeving van interregionale bestemmingen. Voor het personenvervoer zijn ook op dit schaalniveau het spoor, de lange-afstandsbuss en de auto de belangrijkste modi, voor goederenvervoer komt daar ook de binnenvaart bij.

3. **Regionale netwerken** verbinden de attractiepolen binnen de Vervoerregio zelf (afstanden van 5 tot 30 kilometer). Hier is een belangrijke rol weggelegd voor het openbaar vervoer (trein, tram en bus) en wel binnen een samenhangend regionaal netwerk. Ook de fiets is hier van groot belang (met elektrische fietsen wordt over langere afstanden fietsen voor velen een handig alternatief). Voor de verplaatsingen waarvoor openbaar vervoer en fiets geen alternatief vormen, blijft de auto uiteraard aangewezen.

4. **Lokale netwerken** ontsluiten het gebied naar de regionale netwerken en koppelen er de attractiepolen aan (afstanden tot ongeveer 5 km). Voor die korte verplaatsingen speelt, naast het te voet gaan, de fiets veruit de belangrijkste rol. Ook openbaar vervoer en Vervoer op Maat (zoals de OV-taxi) kunnen daar zinvol zijn, bijvoorbeeld voor oudere of minder mobiele mensen. Voor lokale verplaatsingen wordt liefst zo weinig mogelijk gebruik gemaakt van de auto en benadrukken we de rol van voetgangers en fietsers.

5. **Buurt netwerken** vormen het 'laagste' niveau in dit gelaagd netwerk en zullen veelal een fijnmazige ontsluiting zijn naar de netwerken op (boven)lokaal en regionaal niveau. Voetgangers en fietsers nemen hier de belangrijkste plaats in maar ook het aanbod van deelmobiliteit en Vervoer op Maat zullen een functie hebben in deze netwerken.



## Kwaliteitsprong voor fiets en openbaar vervoer

Om de afwikkeling van openbaar vervoer, fiets- en autoverkeer beter te kunnen garanderen op het gewenste kwaliteitsniveau is het noodzakelijk om de regionale hoofdstructuur goed

te benoemen, de gewenste afwikkelingssnelheid samen vast te leggen en de doorstromingskwaliteit ook bij kruisingen te garanderen. Waar mogelijk moeten deze netwerken horizontaal worden ontvlochten, wat wil zeggen dat ze verschillende traceringen volgen. Indien vanwege de omvang van de verschillende stromen gelijkvloers kruisen te veel verlies van kwaliteit zou betekenen, zal een verticale ontvlechting moeten worden geboden.

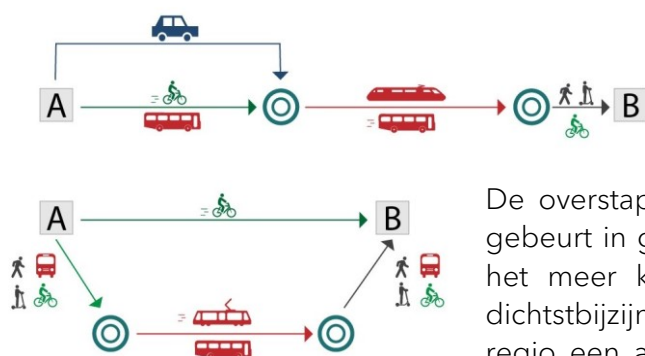
Bij dat ontvlechten durven we consequente keuzes maken door de hiërarchie van de geïntegreerde netwerken te laten primeren: het interregionale netwerk krijgt prioriteit op het regionale netwerk, het regionale netwerk op het lokale, enz. Gezien de ruimte beperkt is, leggen we meer nadruk op fiets en openbaar vervoer als eerste keuze. Bestaande beleidskaders, zoals deze rond de verkeerslichtenregelingen (door AWW en de Stad Antwerpen), kunnen als basis dienen voor deze prioritering.



Het goed functioneren van de combimobiliteit maakt een kwaliteitssprong noodzakelijk in de sterk complementaire netwerken voor fiets én openbaar vervoer. In het Routeplan wordt voor beide modi dan ook een netwerkonderdeel met hoge kwaliteitseisen voorgesteld, dat we als 'A-net' benoemen. Daarmee verkrijgt de gewenste kwaliteitssprong voor fiets en openbaar vervoer een eigen identiteit en kwaliteitslabel.

Voor de modus fiets zijn naast de kwaliteit van en het comfort op de verbindingen, ook de veiligheid en de capaciteit van stallingen belangrijke aandachtspunten.

Wat betreft het openbaar vervoer zijn zowel investeringen in bijkomende, kwaliteitsvolle verbindingen als doortastende verbeteringen van de doorstromingskwaliteit voor bus en tram belangrijk. Zulke ingrepen komen de kostenefficiëntie van dat openbaar vervoer op verschillende manieren ten goede. Een verbeterde doorstroming zorgt niet alleen voor een aantrekkelijker product, doordat reizigers bij een verbeterde doorstroming sneller op hun bestemming zijn, maar ook voor meer openbaar-vervoergebruikers met een inkomstenverhoging tot gevolg. Bovenal zorgt een verbeterde doorstroming voor efficiëntere exploitatie zodat met dezelfde middelen (personeel + materieel) meer aanbod (ritten) kan geboden worden en dus meer reizigers kunnen vervoerd worden. Inzetten op snelheid en betrouwbaarheid voor het openbaar vervoer verdient zichzelf dus maatschappelijk terug.

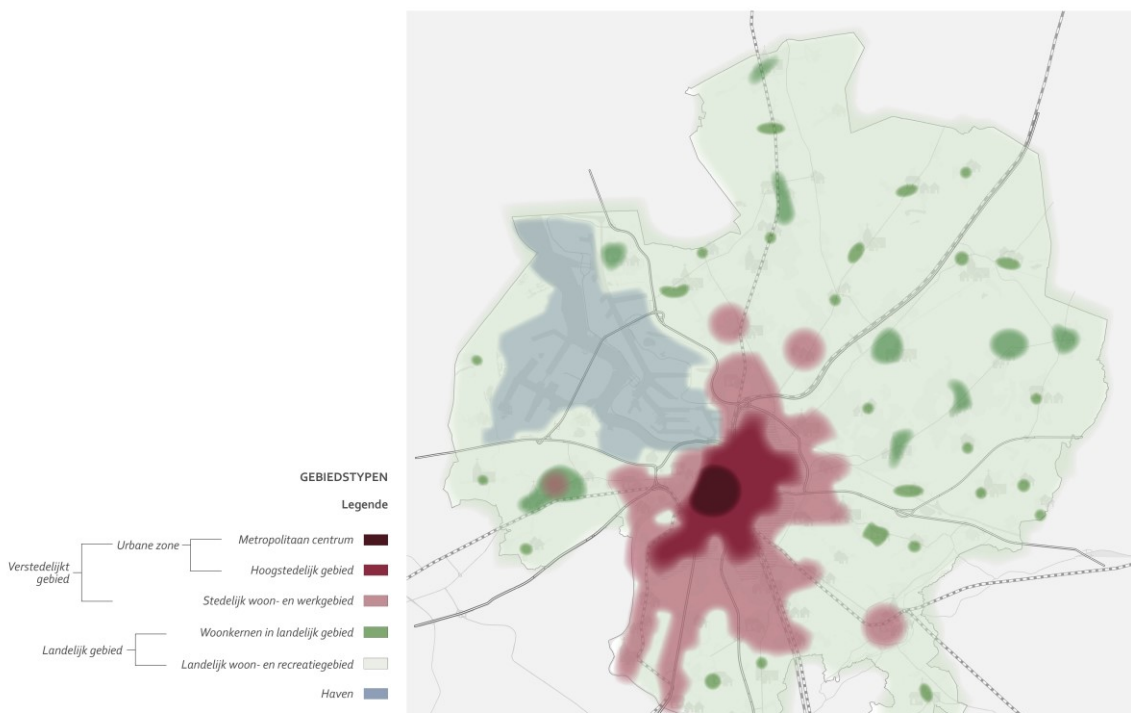


## Combiverplaatsingen, aangepast aan de gebiedstypologie

De overstap tussen de netwerken en schaalniveaus gebeurt in goed uitgeruste mobiliteitsknoopen. Naast het meer klassieke voor- en natransport naar de dichtstbijzijnde halte, definiëren we op niveau van de regio een aantal plekken waar we grotere stromen vanuit een ruimer gebied willen laten overstappen.

Op deze manier zetten we maximaal in op combimobiliteit. Op de belangrijke relaties beperken we het overstappen maximaal tot één overstap per verplaatsing (excl. het voor- en natransport).

Gezien de typologische diversiteit binnen de Vervoerregio Antwerpen zullen de invulling van het gelaagde netwerk en de spreiding/uitrusting van deze mobiliteitsknooppunten, hoewel gelijkaardig van opzet, een specifieke aanpak vereisen voor de verschillende gebiedstypes. We onderscheiden drie concepten voor respectievelijk het urbane gebied, het stedelijke woon- en werkgebied en het landelijke gebied.



### Concept voor de urbane zone

Binnen de urbane zone, bestaande uit het metropolitaan centrum en het bredere hoogstedelijk gebied, is er een veel grotere dichtheid aan verplaatsingen dan elders in de Vervoerregio. Dit betekent o.m. dat men zich ook zonder auto vlot van elke plek in de urbane zone naar een andere plek in die zone moet kunnen begeven.



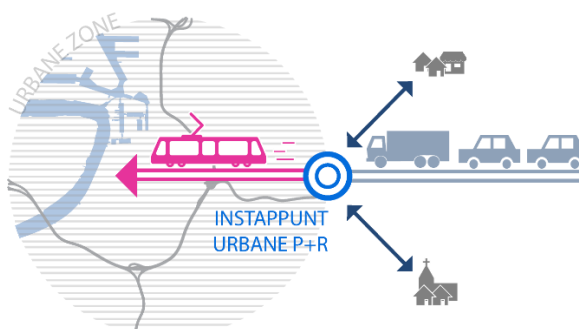
Binnen de urbane zone werken we vijf hoofdknooppunten uit: het station Antwerpen-Centraal vormt de internationale hoofdknoep; Berchem, Zuid, Schijnpoort en Luchtbal worden de interregionale hoofdknopen. Op die locaties komen verbindingen van alle schaalniveaus (vb. interregionale treinen, voorstadstreinen, sneltrams, snelwegshuttles, HOV-bussen, lokale tram- en buslijnen alsook hoogwaardige fietsroutes) samen en bieden we een goede verknoping tussen verschillende modaliteiten. Deze knopen verbinden de (inter)regionale relaties met het fijnmazige urbane OV-netwerk waarmee mensen zich doorheen het centrum kunnen verplaatsen.



### Concept voor het stedelijk woon-werkgebied

Het stedelijk woon- en werkgebied genereert een groot aantal verplaatsingen over middellange afstand. Openbaar-voersystemen worden er zo ontworpen dat ze - binnen fietsafstand van de woning - alternatieven aanreiken voor pendelaars die zich vanuit de stedelijke kernen in de rand van de stad Antwerpen willen verplaatsen naar de urbane zone. Daarnaast moeten die systemen ook toelaten om op een vlotte manier plekken in het stedelijk woon- en werkgebied te bereiken.

Hiervoor worden naast centrumgerichte lijnen in de ganse stadsregio ook een aantal tangentiële verbindingen ontwikkeld. Aan de rand van de urbane zone voorzien we P+R-faciliteiten die als instappunten dienen voor het hoogwaardig openbaar-voernetwerk in de urbane zone. Gebruikers uit omliggende kernen kunnen naar deze knopen komen met de fiets, met de auto of een feederbuslijn via goed uitgeruste fietsroutes en regionale wegen.



### Concept voor het landelijk gebied

In het landelijk gebied is de dichtheid aan verplaatsingen relatief beperkt. Het regionaal openbaar vervoer wordt daarom gebundeld op een aantal goed functionerende corridors,

gericht op kwaliteitsvolle overstappunten (vb. station Noorderkempen). Gelet op de grotere voortransportafstanden, spelen de auto en (e-)fiets hier een belangrijke rol. De voorzieningen aan de mobiliteitsknopen worden hierop afgestemd.

Een aantal van deze mobiliteitsknopen op grotere afstand tot de urbane zone, fungeert als interregionale P+R-knoop en krijgt daartoe een specifieke P+R-functie toegewezen. Ze zijn steeds gekoppeld aan het hoofdwegennet en er is daar een overstap mogelijk op hoogwaardige (inter-) regionale verbindingen. Dat gebeurt per trein waar het kan; waar spoor ontbreekt zet de Vervoerregio in op nieuwe snelwegshuttles (op korte termijn) die op termijn nieuwe spoorcorridors kunnen worden. Autorijders worden voor het begin van files richting Antwerpen verleid om gebruik te maken van het P+R-systeem.



## Gelaagde verantwoordelijkheden

Hoewel de Vervoerregio instaat voor de regionale invulling van het gelaagd mobiliteitsnetwerk, spelen ook andere bestuursniveaus een rol om dit systeem te doen werken. Voor de (financiële) realisatie zullen diverse partners mee moeten worden aangesproken:

- De hogere overheden (Vlaamse overheid, Federale overheid, Europese Unie) zijn verantwoordelijk voor de realisatie van een performant internationaal en Vlaams vervoersnetwerk, maar bijvoorbeeld ook voor het volledige spoornetwerk en -aanbod. Voor noden vanuit de Vervoerregio op dergelijke schaalniveaus (die de basis vormen voor de regionale hoofdstructuur), gaan we proactief met deze hogere overheden in dialoog.
- De primaire focus van de Vervoerregio ligt op het uittekenen en realiseren van de regionale hoofdstructuur en op het garanderen van goede verbindingen met de aanpalende regio's (interregionaal). Dit zowel voor personen- als goederenvervoer en over alle modi heen, inclusief de mobiliteitsknopen op die schaalniveaus.

De Vervoerregio voorziet daarvoor een gecoördineerde aanpak waarbij investeringen in openbaar vervoer, fiets, wegvervoer en alternatieve vervoeroplossingen elkaar versterken. Deze richten zich vooral op regionale, middellange verplaatsingen waar de auto momenteel nog een groot marktaandeel heeft. Daaraan worden gedragswijzigende programma's en projecten gekoppeld die een stapsgewijze transitie in gang zetten en begeleiden.

- De lokale netwerken verdiepen en versterken de regionale structuur vanuit de netwerklogica. Heel wat aspecten op die schaalniveaus zijn cruciaal voor de beoogde mobiliteitstransitie, maar blijven gemeentelijke bevoegdheid. Afgestemd lokaal beleid is bijgevolg een bepalende factor voor de effectiviteit van het mobiliteitsbeleid op

Vervoerregioniveau. Beslissingen met impact op een bovenlokale schaal (gemeente grensoverschrijdend) worden daarom maximaal op Vervoerregioniveau behandeld om die beter op elkaar af te stemmen en uniform aan te (laten) pakken. De Vervoerregio biedt hierin mogelijkheden tot kostenefficiëntie vanwege de grotere schaalgrootte.

- De buurtnetwerken blijven vanuit de nabijheidslogica het autonoom domein van de individuele lokale besturen. De Vervoerregio beperkt zich hier tot een louter ondersteunende rol, bijvoorbeeld via kennisuitwisseling.

De actieve modi (te voet en fiets) functioneren vooral op de lagere schalen. De fiets wint daarbij steeds meer aan regionale betekenis, getuige de opkomst van de e-bikes. Voetgangersnetwerken behouden hun belang op louter lokaal niveau maar spelen ook een rol in het behalen van de modal shift. Het Routeplan 2030 beschrijft de netwerken op regionaal schaalniveau en doet dus geen uitspraken over de voetgangersnetwerken (noch functioneel, noch recreatief). In functie van de combimobiliteit is het echter wel van belang dat het lokale verhaal rond fiets- en voetgangersnetwerken goed afgestemd wordt op het regionale mobiliteitssysteem.

Verder expliciteren we volledigheidshalve dat bovenstaande duiding slaat op de beleidsverantwoordelijkheid van de Vervoerregio. De beheerverantwoordelijkheid blijft bij de huidige (overheids)entiteiten vanuit hun eigen bevoegdheden.

## HOOFDSTUK 4 MOBILITEITSKNOPEN

*Een basisvoorwaarde om combimobiliteit mogelijk te maken is de introductie van een werkbaar en comfortabel overstapmodel. De ruggengraat van dit systeem wordt gevormd door een robuust, kwaliteitsvol, slim en goed onderhouden vervoernetwerk, opgebouwd vanuit de interactie tussen de netwerken van de verschillende vervoermodi. Die interactie gebeurt in knooppunten die zeer herkenbaar zijn en gebruiksvriendelijk ingericht. De mobiliteitsknopen die uitgebouwd worden op de kruisingen tussen de netwerken, vormen scharnierpunten in het mobiliteitssysteem op de verschillende schaalniveaus. Het zijn herkenbare plekken met een aanbod aan diverse, op elkaar afgestemde vervoermogelijkheden, bij voorkeur aangevuld met bijkomende diensten en ruimtelijk optimaal georganiseerd.*

### 4.1 LOCATIE

#### De centrale rol van de knoop

Elk knooppunt van vervoermodi (netwerken), gelegen nabij voldoende vervoerpotentieel, komt in aanmerking als mobiliteitsknoop, mits het beantwoordt aan de nodige prestatie-eisen, die mee in functie staan van de ruimtelijke context. Het zijn overstappunten waar vlot, veilig en kwaliteitsvol van vervoermodus gewisseld kan worden.

#### Verschillende schaalniveaus i.f.v. gelaagd netwerk



De knooppunten worden hiërarchisch opgedeeld met steeds een minimaal vereiste basisinrichting. Er zijn twee factoren die het schaalniveau van een mobiliteitsknoop bepalen:

- Het vervoerniveau (of knoopwaarde) wordt bepaald door de in de knoop aangeboden netwerken en het vervoerniveau waarop ze zich bevinden. De functie, die het knooppunt vervult in het gehele netwerk, bepaalt mee de knoopwaarde.
- De ruimtelijke context (of plaatswaarde) wordt bepaald door de verstedelijkingsgraad van de locatie en/of de aanwezigheid van functies zoals bedrijvenpolen of specifieke voorzieningen (zorginstellingen, recreatie, handelszaken, ...). Hier spelen dus de behoeften van de lokale gebruiker en in het algemeen de gebiedstypologie.

Dit resulteert in twee logica's:

- De netwerklogica (het "overstappotentieel") vertrekkende vanuit de gebruikers van het mobiliteitsnetwerk;
- De nabijheidslogica (het "op- en afstappotentieel") vertrekkende vanuit de omwonenden en de mensen met een bestemming in de onmiddellijke omgeving van het knooppunt.

## Maatschappelijk relevante locaties

Hieronder wordt op kaart weergegeven hoe de geïntegreerde netwerken van vervoersmodi en mobiliteitsknopen zich op de verschillende schaalniveaus vormen. In de volgende hoofdstukken (5 t.e.m. 8) zal u per vervoersmodus de opbouw van dit netwerk terugvinden.

### Interregionale knopen

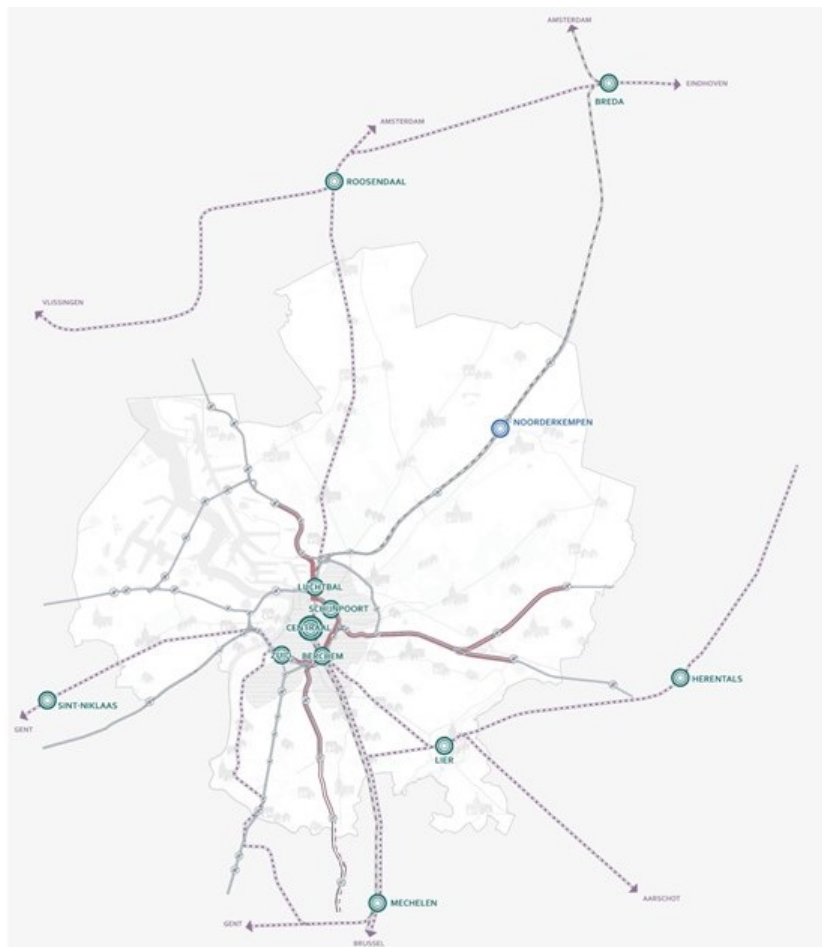
Omwille van de ruimtelijke context duiden we in het urbane gebied van de steden Antwerpen en Lier (station Lier) één of meerdere interregionale knopen aan. De knopen in Antwerpen koppelen we omwille van de potentie van het beschikbare mobiliteitsaanbod (netwerklogica) aan de omgeving van de Antwerpse Ring en de bestaande treinstations (nl. station Luchtbal, station Berchem, station Zuid en omgeving Schijnpoort). Het Centraal Station is een knoop op internationaal niveau. Ter info worden de relevante interregionale knopen buiten de Vervoerregio Antwerpen mee aangeduid op de figuur. In verdere afstemming met omliggende regio's zullen deze een belangrijke rol spelen voor het verkeer van- en naar de Vervoerregio Antwerpen.

Omwille van de hoge potentie, wordt vanuit de netwerklogica station Noorderkempem langsheen de E19 mee geselecteerd als interregionale knoop. De overstap van auto naar trein wordt hier gefaciliteerd.

#### INTERREGIONALE KNOPEN & NETWERKEN

##### Legende

-  internationale knoop
-  interregionale knoop
-  knoop met interregionale P+R-functie
-  internationaal spoornetwerk (HST)
-  spoornetwerk
-  snelwegshuttle
-  hoofdwegennet

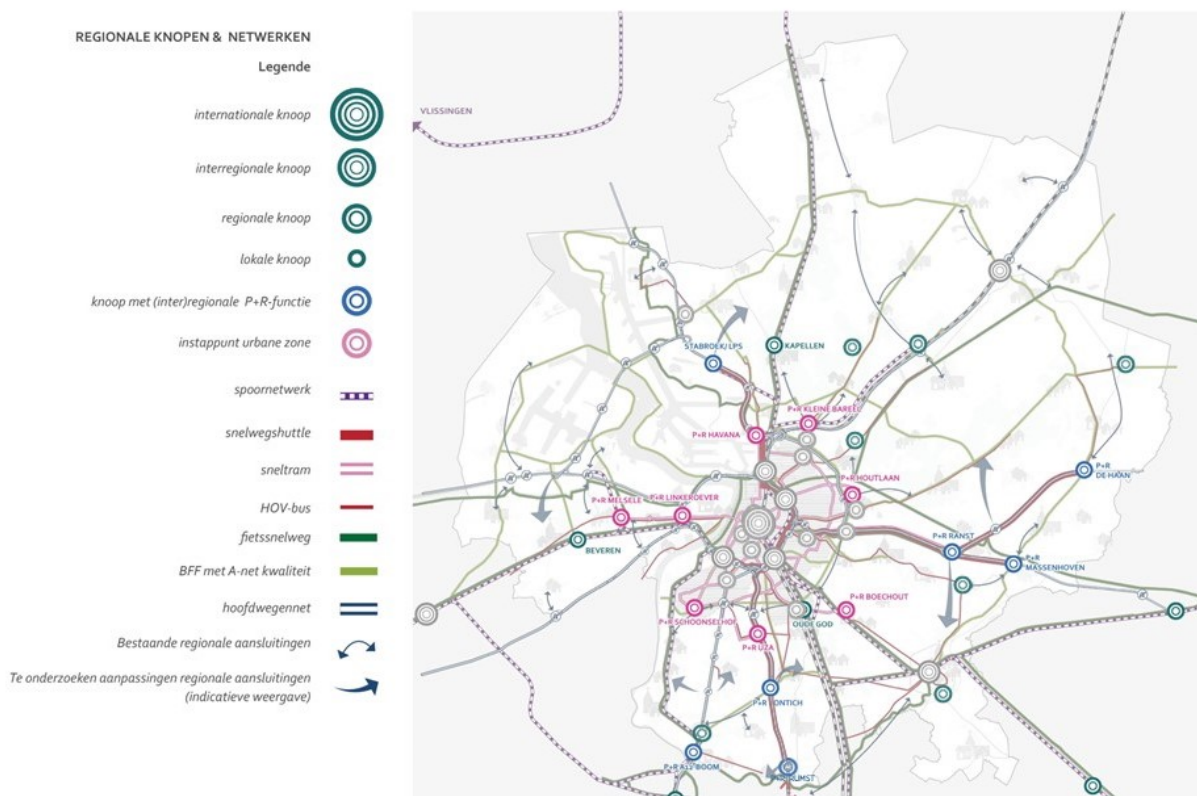


## Regionale knopen

In een volgende laag selecteren we omwille van de ruimtelijke context van het verstedelijkte gebied een aantal regionale mobiliteitsknopen. Een aantal van deze knopen zijn gekoppeld aan de aanwezige treinstations (stations Kapellen, Oude God in Mortsels en Beveren), omwille van verkeersleefbaarheid, worden enkel lokale parkeervoorzieningen getroffen.

Andere knopen (P+R's) sluiten dan weer nauw aan bij de op- en afritten van het hoofdwegennet, hier wordt vanuit de netwerklogica de overstap van auto naar openbaar vervoer wel gefaciliteerd voor een ruimere omgeving (station Boom en/of AZ Rivierenland, P+R Kontich en/of P+R Rumst, de P+R's Ranst, Massenhoven en De Haan en P+R Stabroek/LPS).

In de rand van de Urbane Zone voorzien we een ring van regionale mobiliteitsknooppunten die als 'instappunten' van het sneltramnet (zie hoofdstuk Openbaar Vervoernetwerk) zullen functioneren (de P+R's Havana (in aanbouw), Kleine Bareel, Houtlaan/Krabbershoek, Boechout/Capenberg, UZA, Schoonselhof, Linkeroever (in aanbouw) en Melsele). Deze functioneren in eerste instantie voor een beperkter gebied dan de eerder vermelde P+R's, er wordt ingezet op kwaliteitsvolle fietsvoorzieningen (zowel fietsnetwerk als fietsenstallingen), de beperktere parkeerfunctie is eerder lokaal. Enkele van deze mobiliteitsknopen die wel direct aangesloten zijn op het hoofdwegennet zullen een belangrijkere P+R-functie opnemen (P+R Havana, Linkeroever en UZA).



## Lokale knopen

Tot slot wordt in elke kern in de Vervoerregio Antwerpen minstens één lokale knoop geselecteerd. Vanuit een netwerklogica is deze vaak gekoppeld aan bestaande

infrastructuur zoals treinstations en tramstations. Het exacte aantal moet in de vervolgfase verder worden uitgediept. Lokaal moet dit worden aangevuld met buurtknope. Ook het exacte schaalniveau (lokale dan wel buurtknoop) vraagt nog verdere uitwerking. Dit geldt ook voor een beperkt aantal plekken waar de woonkern (ruimtelijke context) en de mobiliteitsknoop (netwerklogica) verder uit elkaar liggen.

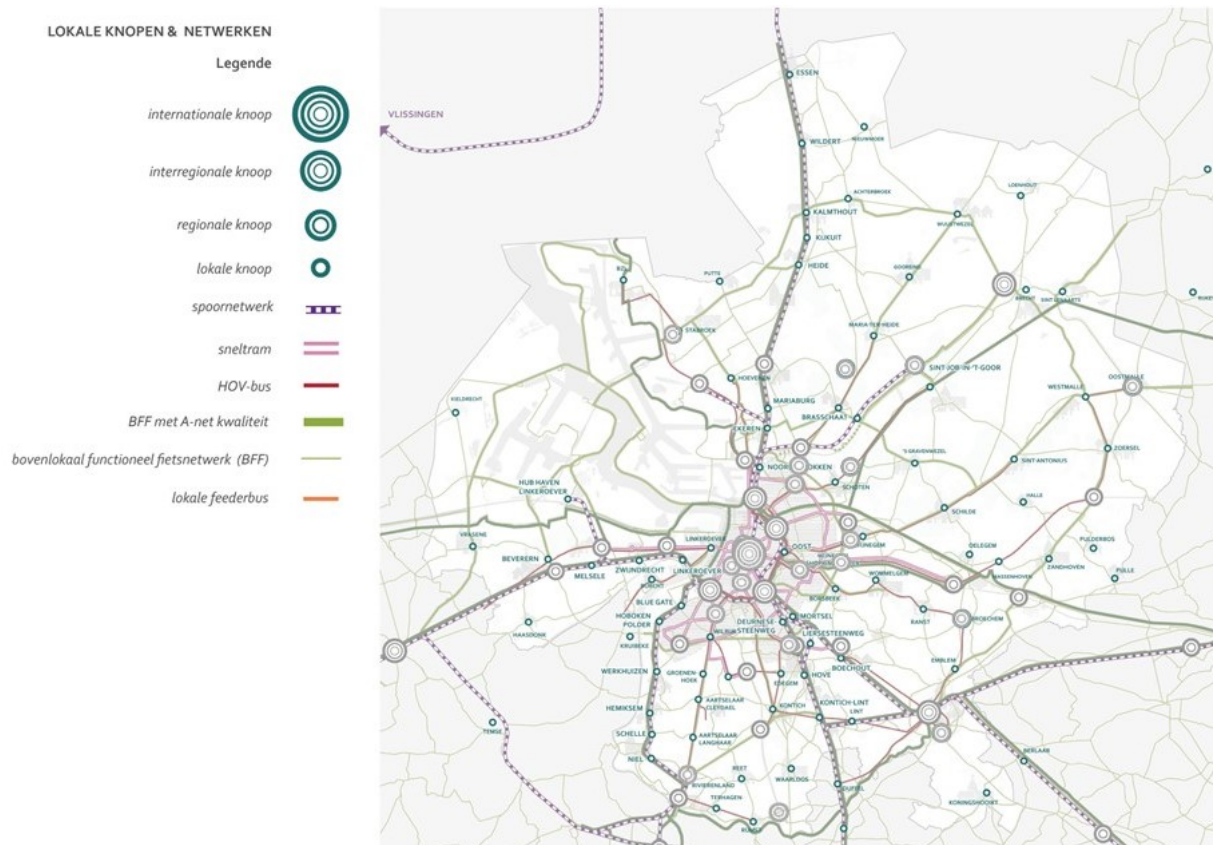
**Vervolgaanpak 2020:**

*De in deze versie aangegeven locatiebepaling van de lokale mobiliteitsknope is slechts een eerste aanzet. De exacte locatie zal in overleg met de betrokken lokale besturen verfijnd worden, evenals hun plaats in de knoophiërarchie. Op basis van onderstaande prestatie-eisen standaard kunnen nadien kwaliteitseisen geconcretiseerd worden voor alle mobiliteitsknope in de Vervoerregio.*

**Update 12 maart 2024:**

Nota 'Mobiliteitsknooppunten' - Gevalideerd dd 12/03/2024

□ De categorisering en locatiebepaling in deze nota vervangt '4.1 Locatie'



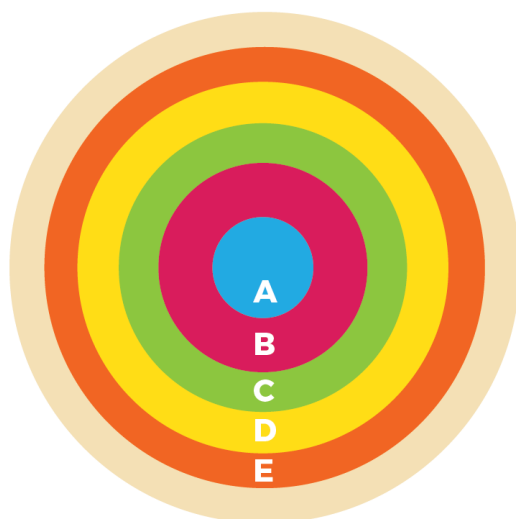
**4.2 PRESTATIE-EISEN**

Om tot kwaliteitsvolle mobiliteitsknope te komen zijn, naast de locatiekeuze, ook de prestatie-eisen (de gebruikswaarde) van belang. In de Vlaamse Beleidsvisie over de mobiliteitsknope worden deze eisen gebundeld in 5 thema's: (A) Mobiliteitsaanbod, (B) Diensten, (C) Oriëntatie, (D) Ruimtelijke Integratie en (E) Ontwikkeling.

In welke mate een mobiliteitsknoop aan de prestatie-eisen moet voldoen, verschilt naargelang het type van de knoop en wordt bepaald door het vervoerniveau (knoopwaarde) en de ruimtelijke context (plaatswaarde).

LOCATIEKEUZE EN PRESTATIE-EISEN

**PRESTATIE-EISEN**



**A. MOBILITEITSAANBOD**

1. regulier openbaar vervoer
2. vraaggericht collectief vervoer
3. deelwagens
4. parkeerplaatsen
5. taxi
6. kiss & ride
7. deelfietsen en deelsteps
8. fietsenstalling

**B. DIENSTEN**

9. ticketing
10. wachtaccommodatie
11. aanvullende diensten in het mobipunt
12. aanvullende diensten in de buurt

**C. ORIËNTATIE**

13. zichtbaarheid
14. herkenbaarheid
15. leesbaarheid
16. informatieverstrekking

**D. RUIMTELIJKE INTEGRATIE**

17. bereikbaarheid
18. verkeersleefbaarheid
19. verkeersveiligheid
20. toegankelijkheid
21. sociale veiligheid
22. verblijfskwaliteit

**E. ONTWIKKELING**

23. wonen
24. attractoren

Hierna volgen enkele accenten die we willen leggen in deze prestatie-eisen voor deze Vervoerregio, zonder limitatief te zijn of af te wijken van de Vlaamse beleidsvisie.

## Mobiliteitsaanbod

De essentie van een mobiliteitsknooppunt is het mobiliteitsaanbod: zonder aanbod aan mobiliteitsdiensten is er geen mobiliteitsknoop. De aanwezigheid van openbaar vervoer zal hier in de meeste gevallen bepalend zijn. Binnen het concept Basisbereikbaarheid wordt deze overstap, ook binnen het openbaar vervoer, zeer belangrijk. In een aantal gevallen zal dit worden aangevuld met vraaggericht collectief vervoer. Via het fietsnetwerk zijn de knopen optimaal te bereiken, de (inter)regionale knopen sluiten aan op een regionaal fietsnetwerk met A-netkwaliteit. Daarnaast wordt het aanbod bijna steeds uitgebreid met parkeerfaciliteiten voor fiets en, afhankelijk van de locatie, parkeerplaatsen voor de auto, deelsystemen (deelwagens, deelfietsen, deelsteps, enz.), taxivoorzieningen en kiss+ride-zones. Het multimodale mobiliteitsaanbod wordt in de volgende hoofdstukken (5 t/m 8) verder uitgewerkt.

## Regionale parkeerstrategie, lokaal parkeerbeleid

Een coherent en voor alle gebruikers uniform parkeerbeleid kan in sterke mate bijdragen tot het bereiken van de doelen van de Vervoerregio. Parkeerbeleid is bij uitstek een lokale bevoegdheid. De effecten van parkeerbeleid stoppen echter niet aan de gemeentegrenzen, zodat onderlinge afstemming tussen de lokale besturen zich opdringt.

De Vervoerregio zal het parkeerbeleid breder bekijken dan één knooppunt en één operator. Dergelijke regionale strategie wordt op die manier een systeem waarin parkeren gestuurd



wordt vanuit het globaal mobiliteitsbeleid. Lokale besturen vullen dit naar de lokale behoeften en afhankelijk van de kenmerken van de omgeving, verder in. Fietsparkeren krijgt hier ook een belangrijke plaats.

**Vervolgaanpak 2020:**

*Hierna zijn een aantal principes en uitgangspunten meegenomen die moeten leiden tot een regionale parkeerstrategie. Deze strategie zal verder in dialoog geconcretiseerd worden in het vervolgtraject.*

**Update september 2023:**

*'Parkeerstrategie' - Gevalideerd dd 25/03/2021*

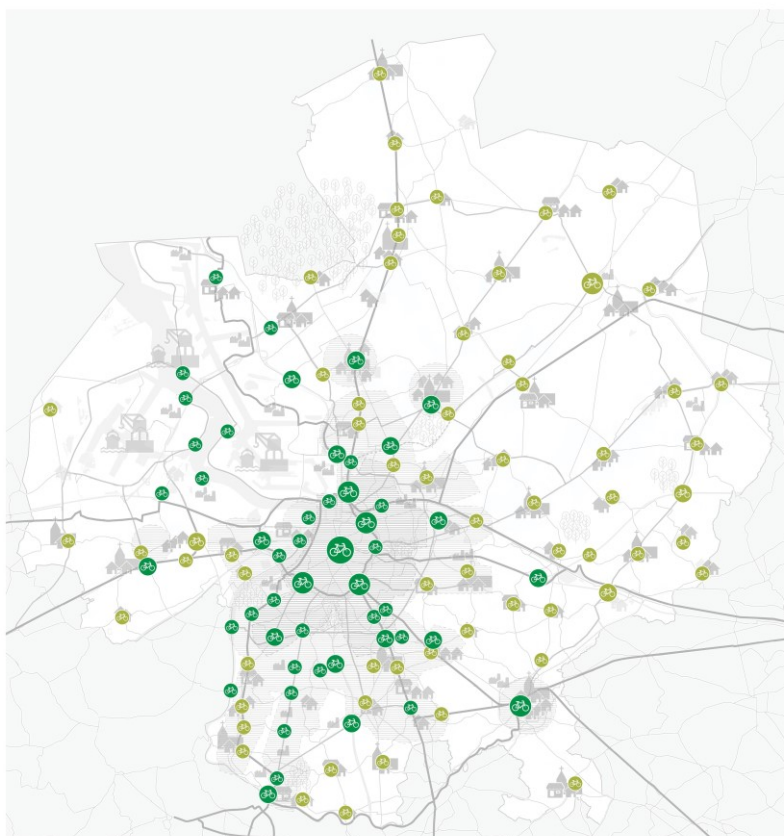
□ *De parkeerstrategie is een aanvulling en concretisering van de parkeerstrategie beschreven onder '4.2 Prestatie-eisen'*

### **Belang van fiets(parkeren) aan mobiliteitsknopen**

De combinatie fiets en openbaar vervoer is krachtig omdat het inzet op de sterktes van beide. Het openbaar vervoer excelleert in het vervoeren van grote hoeveelheden reizigers over grote afstanden maar volgens vaste tijdsschema's, de fiets geeft de flexibiliteit in het voor- en natransport. De Vervoerregio zet daarom o.a. in op de uitbouw van een netwerk van voldoende, kwalitatieve en (diefstal)veilige fietsenstallingen aan de knooppunten of het vergemakkelijken van (plooi)fiets gebruik in combinatie met een andere vervoersmodus.

Het is belangrijk om aandacht te schenken aan het aantal fietsenstallingen, afhankelijk van het niveau en de locatie van het knooppunt. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillende soorten fietsen die gebruikt worden: gewone fietsen, elektrische fietsen, bakfietsen. Ook het type gebruiker is een aspect waarmee rekening moet gehouden worden. Een student die zijn fiets een hele week in de stalling achterlaat, heeft andere behoeften dan iemand die enkele uren gaat shoppen met het openbaar vervoer.

Fietsparkeerplaatsen moeten op een logische plaats t.o.v. de openbaar-vervoerhalte ingetekend worden en niet op een restruimte. In principe ligt de fietsenstalling zo dicht mogelijk bij de halte en zijn beide verbonden via een obstakelvrije looproute. Als algemene regel geldt dat de afstand van de fietsenstalling tot het bus- of tramperron kleiner moet zijn dan de afstand vanaf de autoparking naar dat perron.



### Criteria vanuit de gebruikers

Inwoners, pendelaars of bezoekers zijn verschillende doelgroepen met een eigen parkeernood.

Voor inwoners kunnen zones bepaald worden waar op straat parkeren al dan niet wenselijk is. Zo kan nagestreefd worden om het parkeren maximaal te verplaatsen van de straat naar gebouwen (POET: parkeren op eigen terrein).

Pendelaars worden aangemoedigd om hun auto verder van de stad te parkeren en daar over te stappen op het openbaar vervoer. Hiervoor worden P+R's en andere knopen in het netwerk ingeschakeld. Daarbij is parkeren in het verstedelijkt centrum duurder t.o.v. parkeren aan de knopen.

Ook bezoekers (recreatie, cultuur, shopping) en toeristen tonen zich bereid om gebruik te maken van de P+R's en het openbaar vervoer. Bezoekers die toch wensen dicht bij de bestemming te parkeren, tonen zich bereid om daar een hoger tarief voor te betalen.

### Criteria vanuit de locatie

We voorzien een gedifferentieerd systeem afhankelijk van de locatie binnen de Vervoerregio. Afhankelijk van het bereikbaarheidsprofiel (de kwaliteit en het aanbod van de alternatieven) van de locatie en de mobiliteitskenmerken van de gebruikers kunnen parkeernormen gedifferentieerd worden in de regio (om de afstemming van vraag en aanbod te optimaliseren).

We gaan uit van meerdere parkeerzones op het (inter)regionale niveau met verschillende parkeeropties:

- Op grotere reisafstand wordt aangesloten op het (inter)regionale netwerk van S-treinen en snelwegshuttles. Waar dit interregionale netwerk aansluit op P+R faciliteiten worden deze maximaal kosteloos (of goedkoop) gehouden.
- Aan de rand van de urbane zone wordt langs elke regionale corridor een P+R langs de hoofdwegen gecreëerd die we maximaal kosteloos (of goedkoop) houden, met uitgebreide faciliteiten en een vlotte overstap op het A-net.
- Centraal in de urbane zone gaat dit over het voorbehouden van langparkeren voor inwoners, waarbij er parallel wordt gestreefd naar het verminderen van auto's door alternatieve modi aan te moedigen. Voor bezoekers zijn eerder dure Park+Walk voorzieningen, gekoppeld aan een duidelijke parkeerlus, die toegang geven tot het Metropolitane Centrum. Ter hoogte van specifieke functies met een (inter)regionale uitstraling in het urbane gebied bevinden zich aangepaste parkeervoorzieningen.

De parkeercapaciteit wordt naar reële (verplaatsings)behoefte uitgebreid: gericht op gebruikers die de parking op de knoop gebruiken voor hun mobiliteitsdoelstellingen en die van voldoende ver komen. Voor de first mile sturen we aan op fietsgebruik. De treinstations in het landelijk gebied bieden voldoende mogelijkheid tot auto- en fietsparkeren.

Afhankelijk van de locatie en het niveau van de mobiliteitsknoop kan naast openbaar vervoer een bijkomend aanbod van deelmobiliteit (deelauto's, deel (e)-fietsen, deelsteps, enz.) worden voorzien, met de bedoeling daarmee de last mile vanuit de knoop te overbruggen. Bestemmingen kunnen zich ook op wandelafstand van de knoop bevinden. De aanpak van deelsystemen wordt verder in de nota toegelicht.

### Criteria vanuit de parkeerfaciliteiten

Bij de parkeerfaciliteiten zelf wordt een eenduidige en gedifferentieerde tarifiering gerealiseerd voor parkeren, dat de parkeerdruk in stedelijke gebieden en woongebieden mildert. De parkeerdruk mag niet worden afgewenteld op het openbaar domein. De tariefstructuur is een impuls voor het overstapmodel en het parkeren is bij voorkeur geïntegreerd met het reisticket. Tarieven van privé-uitbaters moeten gestroomlijnd worden in het kader van een regionale strategie.

Parkeerfaciliteiten worden maximaal ingezet voor meervoudig gebruik. Private parkeergelegenheden (van supermarkten, banken of overheden) kunnen - na de openingsuren - ingeschakeld worden voor bewonersparkeren of als extra parkeergelegenheid bij evenementen. Dit principe van meervoudig gebruik kan - buiten de spitsperiodes - ook toegepast worden op delen van de grotere P+R-gebouwen.

## Diensten

### Kwalitatieve wachtaccommodatie

De noodzakelijke wachttijd bij een overstap moet worden beperkt. Vaak zal even wachten echter onvermijdelijk zijn en dient aangename, veilige en vlot bereikbare wachtaccommodatie in de knooppunten te worden aangeboden. Bij de belangrijkste

knopen zal men in pandige wachtruimtes verwachten, in kleinere knopen zullen zitmogelijkheden en beschutting tegen regen en wind volstaan. De wachtende reiziger dient vanuit die infrastructuur een breed en duidelijk zicht te hebben op aankomende bussen en/of trams.

### **Aanvullende diensten in de mobiliteitsknoop & in de buurt**

Naast mobiliteitsdiensten kunnen ook andere zaken aanvullend aangeboden worden. Een knooppunt moet verder opgewaarderd worden door bijkomende diensten te voorzien zoals informatie over buurtactiviteiten, laadlockers voor elektrische fietsen, een fietsherstelpunt, een broodautomaat of een kleine shop. Afhankelijk van de functies van de buurt kan een mobiliteitsknooppunt andere accenten krijgen. Zo kan een mobiliteitsknooppunt ingericht worden voor een bedrijvenscluster, een winkelbuurt of een woonbuurt.

Daarenboven kan in een knooppunt goed ingespeeld worden op het veranderende consumptiepatroon, dat evolueert naar een fijnmazig netwerk waarbij elke plek een potentieel drop-off/pick-up punt wordt voor kleine logistiek (afhaalpunt voor pakjes). Door B2C- en B2B-belevering aan de hand van pick-up points en lockers voor pakketjes te voorzien in de mobiliteitsknopen, wordt ingespeeld op de combimobiliteit en kan de consument gemakkelijk zijn/haar pakketje meenemen tijdens de dagelijkse verplaatsingen.

### **Innovatieve beleveringsconcepten**

Stedelijke distributie blijft een concept dat mogelijkheden biedt op vlak van belevering in de urbane zone: denk maar aan de belevering van winkelkernen, bouw gerelateerde vrachtstromen, slecht ontsloten bedrijventerreinen, etc.

Op dit vlak lopen er interessante initiatieven en experimenten (bv. stadsdistributie als motor voor projecten als Blue gate, in de omgeving van station Luchtbal, DHL-leveringen met elektrische bakfietsen). Zulke systemen moeten structureel worden uitgebouwd, niet als initiatieven naast elkaar.

Stedelijke distributie heeft ook steeds een regionale component. Leveringen gebeuren veelal ook op regionale schaal, vanuit of via de regio, wat moet leiden naar een uitgekiend concept met - op gewenste locaties gelegen - overslagpunten. Ook hier dringt een regionale aanpak zich op, afgestemd op en in harmonie met de markt in stedelijke distributie, gaande van koerierdiensten, over supermarkten en stadsdistributiecentra.

Ook het gebruik van duurzame transportmodi zoals vaartuigen en cargobikes voor de lokale bevoorrading (first/last mile) worden daarin meegenomen.

## **Oriëntatie**

### **Veraangenen van de reis(beleving)**

De reisbeleving ("customer journey") heeft een offline en online component. De doelstelling is te komen tot een netwerk van uniforme, herkenbare, toegankelijke en gebruiksvriendelijke mobiliteitsknopen, ondersteund door online informatieverstrekking (website en app) met (real time) gebruikersinformatie voor de reiziger.

De herkenbaarheid door vormgeving (look & feel), de leesbaarheid van het netwerk van knooppunten en de bereikbaarheid van de mobiliteitsknopen voor de verschillende modi is hierbij belangrijk. De aanrij- of wandelroutes naar en op het knooppunt moeten leesbaar en logisch vormgegeven zijn.

Los van het niveau van de knoop (lokaal, regionaal, interregionaal) moet het voor iedere verkeersdeelnemer duidelijk zijn dat hij of zij een knooppunt nadert of betreedt. Voor iedere gebruiker moet het evenzo duidelijk zijn dat hij zich op een mobiliteitsknoop bevindt; een uniforme basisinrichting, met veel zorg voor ontwerp en ligging in de omgeving, dringt zich op.

## Ruimtelijke integratie

### (Verkeers-)leefbaarheid en -veiligheid

Veiligheid blijft een belangrijke uitdaging. Dit zowel op, van en naar het mobiliteitsknooppunt met een verkeersveilige aanrij- en wandelroute vanuit de kernen en naar de doelbestemmingen, alsook veiligheid op het knooppunt zelf, met specifieke aandacht voor sociale veiligheid en diefstalveiligheid.

De kwaliteit van bijvoorbeeld de fietsenstallingen is onlosmakelijk verbonden met het gebruik ervan. Fietsers willen een veilige stalplaats voor hun fiets. Dit betekent dat ze hun fiets op een diefstalbestendige manier willen kunnen stallen, maar ook dat de omgeving als sociaal veilig wordt ervaren. Een zichtbare, goed verlichte en obstakelvrije looplijn tussen stalling en openbaar-vervoerhalte is dan ook van wezenlijk belang. We willen voetgangers- en fietsvriendelijke knooppunten in verdichte woon- en werkomgevingen aanbieden, op mensenmaat eerder dan op 'automaat'.

Bij de realisatie van de knopen nemen we het aspect van het "ontharden" mee als aandachtspunt. Daar waar we extra ruimte verharderen, wordt gezocht naar compensatie in de vormgeving (groenaanplanting) en het materiaalengebruik.

### Toegankelijkheid

De mobiliteitsknopen moeten toegankelijk zijn voor iedereen, ook de minst mobiele gebruiker. Niet alleen mensen met een mobiliteitsbeperking, maar ook anderstaligen of personen met een andere culturele achtergrond moeten hiervan gebruik kunnen maken.

De Vervoerregio sluit zich wat haar ambities over toegankelijke mobiliteit betreft aan bij de relevante artikelen 9 en 20 uit het VN-verdrag inzake de rechten van Personen met een Handicap (2006) en de principes van het Universal Design, als volgt gedefinieerd: diensten op een zo functioneel mogelijke wijze voor een zo groot mogelijke groep van potentiële gebruikers aanbieden, zonder dat hiervoor een aparte behandeling is vereist.

## Ontwikkeling

### Verdichten rondom knopen en locatiebeleid

Het ruimtelijk beleid mag dan wel geen opdracht zijn van de Vervoerregio, er ligt een duidelijke relatie. Met het gelaagde systeem van netwerken en mobiliteitsknopen bieden we een kader dat kan worden gehanteerd voor het locatiebeleid. Het voorzien van ruimtelijke

kwaliteit op deze knooppunten is trouwens op zich belangrijk om de belevingswaarde voor de gebruikers ervan te verhogen.

Verdichting rond knopen is een belangrijke voorwaarde voor een doeltreffend en kostenefficiënt mobiliteitssysteem. Vice versa creëren we op deze manier goed bereikbare plekken die interessant zijn voor bijkomende ontwikkelingen. Door de aanwezigheid van meer potentieel aan reizigers kunnen knooppunten beter hun functie in het netwerk opnemen. Ruimtelijke verdichting gaat samen met een vermenging van functies (wonen, werken, recreatie), het vraagt wel telkens 'maatwerk' op schaal van de specifieke plek. Ook het verbeteren van de verblijfskwaliteit op en rond de knooppunten wordt meegenomen.

Vestigingen met een hoge aantrekkingswaarde worden bij voorkeur aan een bestaande mobiliteitsknoop ingepland. Bij de vestiging van zulke voorzieningen (scholen, ziekenhuizen, winkelcentra, grotere bedrijven of bedrijventerreinen, ...) spelen een groot aantal factoren een rol. Het kan gaan om de bereikbaarheid van de voorziening zelf, maar ook om de effecten van de voorziening op de verkeersafwikkeling in de omgeving. Inplanting ervan bij verkeersknoopen zorgt ervoor dat beide (functie en knoop) elkaar versterken.

Het ontwerp van mobiliteitsinfrastructuur of de realisatie ervan kan ook in samenhang met de betreffende vestiging tot stand komen. Om al deze redenen is het belangrijk dat de Vervoerregio een adviserende stem heeft in het locatiebeleid van bezoekersaantrekkende functies.



Labo XX: Verdichten in de 21ste eeuwse gordel rond Antwerpen



Labo XX: visie knoop Merksem



Labo XX: visie knoop Mortsel

## 4.3 MULTIMODALE LOGISTIEKE KNOPEN

### Modal shift goederenvervoer

Ook op het vlak van de modal shift in goederenvervoer zijn we ambitieus in onze regio. Door het verbeteren van de alternatieven over water, pijpleidingen, per spoor, en het bundelen van logistieke stromen op multimodaal ontsloten locaties, krijgen alternatieven voor vervoer over de weg meer kansen. Op vlak van spoorinfrastructuur is er nog capaciteit beschikbaar in onze Vervoerregio. Ook via de waterweg zijn we goed ontsloten. We liggen op het snijpunt van 3 belangrijke assen: de Beneden- en de Boven-Zeeschelde, het Zeekanaal

Brussel-Schelde en het Albertkanaal. De Antwerpse haven is bijgevolg sterk geconnecteerd met andere havens in de regio (bijvoorbeeld Gent, Zeebrugge en Rotterdam). Daarnaast resulteren de Rupel, Beneden-Nete en Netekanaal in een voldoende dicht netwerk dat opportuniteiten biedt voor de ontsluiting via de waterweg binnen deze Vervoerregio. Tegelijkertijd worden marktkansen gecreëerd om flexibele multimodale oplossingen te ontwikkelen voor goederenvervoer.

De strategie om een modal shift in goederenvervoer te realiseren, is dezelfde als voor personenvervoer: er moet ingezet worden op een sterk multimodaal netwerk van interregionale corridors. We blijven de logistieke ontwikkeling maximaal enten op logistieke corridors zoals het Albertkanaal en in de toekomst de tweede spoorontsluiting. Het achterliggende idee is dat, afhankelijk van de beschikbaarheid, de logistieke vereisten van de lading en de wensen van de betrokken bedrijven de meeste geschikte modus - of waarschijnlijk zelfs de combinatie van modi - ingezet kan worden.

#### Vervolgaanpak 2020:

*Het onderdeel multimodale logistieke knopen zal verder geconcretiseerd worden zodat inzichtelijk wordt hoe hoog de ambities liggen en hoe we deze zullen bereiken.*

#### Update september 2023:

*'Goederenvervoer' - gevalideerd dd. 28/09/2022 en aangevuld dd. 12/03/2024*

*De uitwerking van het goederenvervoer in deze nota vervangt paragraaf 4.3 'Multimodale logistieke knopen'*

### **Haven beter ontsluiten**

Ook logistieke mobiliteitsknopen functioneren op verschillende schaalniveaus, met de haven van Antwerpen als grootste logistieke knoop op internationaal schaalniveau. De congestie op de hoofdwegen die de haven ontsluiten, bedreigen de vitaliteit van de haven. Met o.a. de uitbreiding van de containercapaciteit op Linkeroever (ECA, tweede getijdendok) zijn ook in het havengebied een aantal grote infrastructuurprojecten op til die een impact op de mobiliteit in de regio zullen hebben. Projecten zoals de tweede spoorontsluiting zijn van groot belang om die vlotte ontsluiting te blijven garanderen. Ook de aanleg van een rechtstreekse goederenspoorlijn tussen Antwerpen en Zeebrugge kan worden onderzocht. Daarnaast zijn er in het spoornetwerk nog aanpassingen nodig in functie van uitwijkmogelijkheden voor lange goederentreinen, wissels en de ontdubbeling van enkele sporen. Via het minimaliseren van overwegen kan de bestaande capaciteit worden opgetrokken. Ook infrastructurele aanpassingen om de capaciteit en het gebruik van het waterwegennet voor binnenvaart te optimaliseren, moeten gerealiseerd worden. Het havenverkeer heeft ook nood aan betere verbindingswegen: het Haventracé en de Oosterweelverbinding zijn hierin cruciaal.

Die investeringen gaan gepaard met een sterke inzet op modal shift initiatieven om het aandeel van wegtransport (in 2018 nog 55%) in het intermodaal goederenvervoer terug te dringen naar minder dan 50%. De Antwerpse haven streeft voor containertrafiek naar een ambitieuze groei van spoorvervoer van 7% naar 15%, en voor binnenvaart van 38% naar 42% van de totale (groeiende) goederentrafiek. De haven zet daarom in op multimodale logistieke knooppunten die ook een time shift (night shift) mogelijk maken. De Vervoerregio is goed omringd met bestaande multimodale knopen en terminals die functioneren op een

internationaal en interregionaal niveau. Daarbij duiken ook innovatieve concepten voor logistieke hubs op, zoals transferia (hubs die fungeren als P+R voor vracht), nachthubs of truckparkings voor ontkoppelingen.

Recent onderzoek hierrond door het Havenbedrijf Antwerpen wijst uit dat volgende succesvoorwaarden cruciaal zijn voor zulke logistieke hubs:

- Het capteren van voldoende volume om een duurzaam businessmodel te creëren;
- Een competitief prijsniveau t.o.v. uni-modaal vrachtvervoer;
- De ligging en beschikbare infrastructuur: op strategische plaatsen (bijvoorbeeld langs de hoofdwegen), waar goederen gestockeerd en gebundeld kunnen worden, waar overslag op andere modi mogelijk is, bij voorkeur buiten de filegevoelige zone, zonder het potentieel aan volume te verliezen;
- Corridor-denken, betrouwbaarheid en frequentie: het garanderen van een vlotte doorstroming voor de volledige logistieke keten, waarbij het succes staat of valt bij het succes van alle schakels;
- Het onderling vertrouwen tussen marktpartijen om slimme samenwerkingsmodellen op te zetten en digitale toepassingen die dit kunnen ondersteunen.

De stromen op interregionale corridors reiken tot (ver) buiten het gebied van onze Vervoerregio. Oplossingen voor de ontsluiting van de haven bevinden zich veelal in de omliggende Vervoerregio's (met hoofdzakelijk potentieel op de West en Oost assen) of moeten op een hoger schaalniveau gezocht worden. Er valt hierrond dus heel wat te ondernemen, alleen botsen we op de geografische grenzen van onze Vervoerregio om een trekkende rol op te nemen in de havenontsluiting. De Vervoerregio dringt in functie van de beoogde modal shift aan op een snelle realisatie van de hierboven beschreven bovenregionale (Vlaamse en federale) dossiers die inzetten op de verdere uitbouw van de spoor- en waterwegcapaciteit. Organisaties zoals Multimodaal.Vlaanderen en de havenbedrijven zijn belangrijke partners om die modal shift in goederenvervoer mee te ondersteunen en te faciliteren. We dringen erop aan op om dergelijke activiteiten maximaal op Vlaams niveau te organiseren (eerder dan in elke Vervoerregio individueel). Dat geldt bijvoorbeeld ook voor het stakeholdersoverleg met belangenorganisaties op vlak van logistiek (bijvoorbeeld Febetra, TLV, UNIZO, VOKA, Infrabel, uitbaters van de internationale terminals, Bouwunie, etc.).

## **Goederen- vs. personenvervoer**

Goederen- en personenvervoer maken wel veelal gebruik van dezelfde (wegen-, spoor-) infrastructuur. Vanuit deze netwerklogica zijn het onvermijdelijk communicerende vaten. Die infrastructuur wensen we maximaal aan te wenden voor beide doeleinden zonder elkaar in de weg te staan of te beperken. De verkeersveiligheid en -leefbaarheid van de dorpskernen vormen wel een belangrijke randvoorwaarde t.a.v. het doorgaande vrachtverkeer. Om conflictsituaties uit de weg te gaan bij de vraag naar inzet qua infrastructuur, bouwen we vanuit de Vervoerregio wel proactief overleg in met de betrokken infrastructuurpartners.



## Logistiek als onderwerp vervlochten doorheen het Routeplan

Dit neemt niet weg dat we op het niveau van de Vervoerregio andere relevante rollen kunnen vervullen op een meer regionale en lokale schaal. Die elementen komen in het Routeplan op diverse plaatsen aan bod:

- Naast de Haven bevinden zich nog een heel aantal logistieke clusters binnen de regio, met goederenstromen die niet specifiek uitsluitend havengebonden zijn maar waar men wel met eenzelfde problematiek kampt van geen alternatieve bereikbaarheid. Zulke logistieke knooppunten zijn ook cruciaal voor de modal shift, maar stoten vaak tegen lokale uitdagingen op vlak van mobiliteit, geluidshinder en dergelijke. Vaak liggen er kansen in de ontsluiting via het waterwegennetwerk. De maximale afstand tot de waterweg is in zo goed als de hele regio maximum 10 km, met diverse onderbenutte bedrijventerreinen, 5 rechtstreeks grenzend aan de waterweg. Het waterwegennetwerk kan ook ingezet worden voor het transport van stromen naar de steden en gemeenten. We concretiseren verder in overleg met de lokale besturen hoe we de multimodale ontsluiting van dergelijke zones kunnen stimuleren.
- Logistieke zones zijn ook 'werkzones' die op vlak van personenvervoer ontsloten moeten worden. Zulke aantrekkingspolen worden meegenomen bij het selecteren van de mobiliteitsknopen in dit plan. Dit komt later nog aan bod in hoofdstuk 10 (ontsluiting bedrijventerreinen).
- We staan stil bij hoe we, via de wegencategorisering, kunnen sturen op de vrachtroutes. Dit komt concreet aan bod in hoofdstuk 7.
- Platformen voor stedelijke distributie kunnen worden opgezet of uitgebreid met het oog op lokale bevoorrading (first/last mile) via duurzame transport modi zoals vaartuigen en cargo-bikes. Een participatieve aanpak waarbij samen met de markt naar oplossingen wordt gezocht, is cruciaal. De mogelijkheden inzake stedelijke distributie voor onze regio worden in de vervolgaanpak geconcretiseerd.

Op deze manier draagt de Vervoerregio ook in het goederenvervoer bij aan een modal shift, zonder dat dit regionaal mobiliteitsplan een totaaloplossing omvat voor de modal shift inzake goederenvervoer.

## Vervoerregio Antwerpen aan de slag met mobiliteitsknopen

### Invulling op niveau van de Vervoerregio Antwerpen

Met het in kaart brengen van de te realiseren mobiliteitsknopen op diverse schaalniveaus in onze Vervoerregio, geven we 'bottom-up' invulling aan het concept. Op diverse vlakken kunnen we verder een rol van betekenis spelen op niveau van de Vervoerregio:

- Vlaanderen, de Federale overheid (met name de NMBS en Infrabel bij treinstations als mobiliteitsknopen bijvoorbeeld) investeren in samenspraak met de Vervoerregio in de uitrol van interregionale en regionale mobiliteitsknopen. Ook de lokale besturen dragen een deel van deze investering (bijvoorbeeld in de realisatie van buurtknopen) Om te garanderen dat dit in samenspraak gebeurt, neemt de Vervoerregio een coördinerende rol op om het gewenste aanbod aan vervoersmodi te verzamelen en geïntegreerde afspraken te maken. De locatie, de inrichting en het ontwerp worden zo in consensus

bepaald. We volgen ook de investeringen inzake infrastructuur op deze mobiliteitsknopen op.

- We staan vanuit de Vervoerregio mee in voor het programmamanagement van de verdere uitbouw van mobiliteitsknooppunten met een kwaliteitsvolle inrichting. Dit doen we door minimale normen (prestatie-eisen) vast te leggen voor de verschillende niveaus van knooppunten, door de uniforme uitstraling te garanderen en door afspraken te maken rond gewenste ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van een knooppunt. Zo krijgen gemeentebesturen handvatten om binnen een afgesproken kader maar wel autonoom de lokale knooppunten op hun grondgebied in te richten.
- In het regionaal mobiliteitsplan bepalen de Vervoerregio en de gemeenten de ligging van de lokale mobiliteitsknopen (met een netwerkfunctie). Vanuit de Vervoerregio staan we de lokale partners bij in de uitrol op lokaal niveau. De inrichting en het ontwerp blijven een gemeentelijke zaak, al ondersteunen we hen waar gewenst via advies, handleidingen, informatieverlening, voorbeeldbestekken, etc.
- De Vervoerregio heeft een adviserende stem in het locatiebeleid van bezoekersaantrekkende functies.
- We brengen in de toekomst de betrokken actoren rond de tafel die samen zullen instaan voor de voorzieningen (prestatie-eisen) in de mobiliteitsknopen. Een voorbeeld daarvan is het stimuleren van tarief- en ticketing integratie.

Naast de mobiliteitsaanbieders (zoals NMBS en De Lijn) en de lokale stakeholders, beschouwen we het Vlaams Departement Omgeving en de Provincies hier als belangrijke overheidspartners.

### Hefboomprojecten

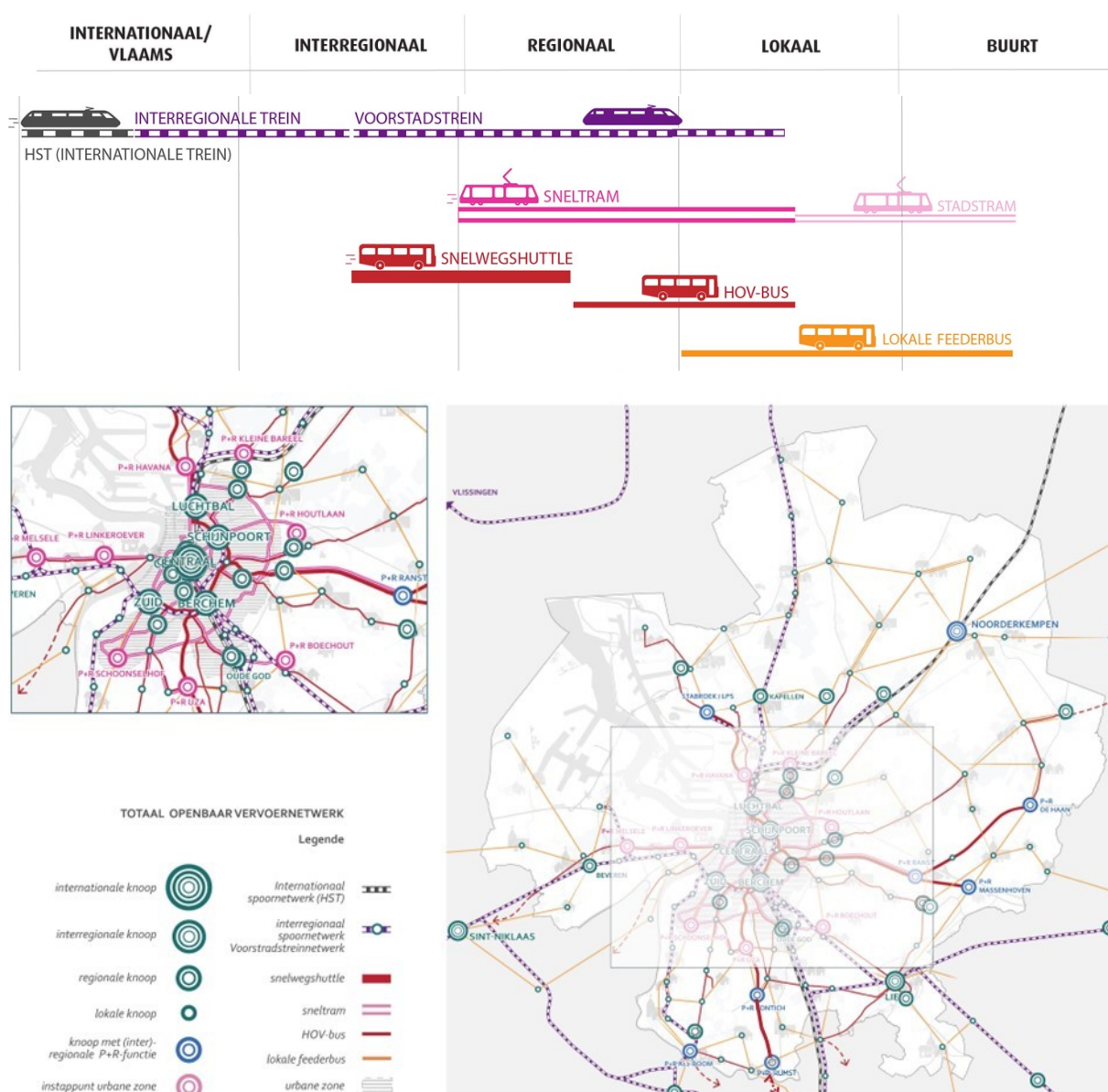
- Op korte termijn wordt er prioritair ingezet op de ontwikkeling van mobiliteitsknopen die kaderen binnen de Minder Hinder aanpak van Oosterweel. De uitbouw van enkele knopen wordt hier naar voor geschoven om de ingeschatte hinder op te vangen en de meest gehinderde corridors op het wegennet zo goed mogelijk te ontlasten. In afstemming met nabijgelegen Vervoerregio's kunnen ook knopen (bv. Sint-Niklaas in Oost) en relaties buiten de grenzen van de Vervoerregio bekeken worden.
  - Noord (A12):
    - Stabroek (N111) als (tijdelijke) voorafname P+R LPS (bestaande parkeerfaciliteiten optimaliseren, mobiliteitsaanbod verhogen, veraangename knooppunt)
    - P+R Havana/Noorderdokken (link tussen knopen verbeteren, capaciteit verhogen)
    - Kapellen (fietsparkeren, veraangename knooppunt)
  - Noord-Oost (E19)
    - Noorderkempen (parkeerfaciliteiten, aanvullende OV-lijnen versterken)

- Sint-Job-in-'t-Goor (fietsparkeren, mobiliteitsaanbod verbeteren met snelwegshuttles op korte termijn)
- Oost (E313/E34)
  - Wommelgem (bereikbaarheid fietsers en voetgangers verbeteren, fietsparkeren)
  - P+R Massenhoven: parkeerfaciliteiten opwaarderen (momenteel in uitvoering om bestaande capaciteit op te vangen, resultaat te evalueren, later ook in afstemming met wijziging OV-aanbod en omliggende P+R's voor opwaardering tot regionale knoop).
- West (E34/E17)
  - P+R Melsele (parkeerfaciliteiten opwaarderen, fietsparkeren, mobiliteitsaanbod verbeteren)
  - Beveren (fietsparkeren, mobiliteitsaanbod verbeteren)
- Locatiebepaling van de lokale mobiliteitsknopen met een netwerkfunctie
- Uitwerken van een kader voor het lokaal parkeerbeleid
- Studie i.k.v. Over de Ring: onderzoek naar de 4 interregionale mobiliteitsknopen (Luchtbal, Schijnpoot, Berchem en Zuid)
- Realisatie van een merkarchitectuur voor mobiliteitsknopen in het kader van Basisbereikbaarheid (initiatief vanuit Departement MOW)
- Labo XX: onderzoek naar verdichting en vernieuwing van de 20ste-eeuwse gordel van Antwerpen gekoppeld aan een Districtentram
- Het stimuleren van de betrokken actoren om beste praktijken die gedocumenteerd worden (zoals het Inspiratieboek attractieve mobipunten van de Vlaamse Overheid), ook te gebruiken als inspiratie en geleerde lessen.
- Het uitwerken van een handvat voor de betrokken stakeholders en gemeenten die de autonomie hebben om de lokale knopen en buurtknopen in te richten.

## HOOFDSTUK 5 OPENBAAR VERVOER

Het openbaar vervoer in de Vervoerregio Antwerpen zal zich moeten ontwikkelen tot een dragend regionaal vervoersysteem met snelle, betrouwbare en comfortabele verbindingen. Voor de gebruiker functioneert dit als een regionaal vervoersysteem van samenhangende voorstadstreinen, sneltrams, aanvullende snelwegshuttles en HOV-bussen op het onderliggende wegennet. Een net van lokale feederbussen en stadstrams zorgt ervoor dat iedereen op het regionaal vervoerssysteem raakt aangesloten. Via de mobiliteitsknooppunten en P+R's connecteren we met de andere netwerken.

### 5.1 EEN GELAAGD OPENBAAR VERVOER NETWORK



## INTERNATIONALE OV-netwerk

### Hoge snelheidstreinen (HST)

Het Centraal Station van Antwerpen vormt het internationale knooppunt binnen de Vervoerregio Antwerpen. Hier halteren snelle en directe verbindingen naar Amsterdam, Schiphol, Rotterdam, Brussel-Zuid, Parijs en Londen. Via Brussel-Zuid zijn er ook snelle, internationale verbindingen met Duitsland, naar Aken, Keulen, Dortmund, Essen, Düsseldorf en Frankfurt, alsook naar Luxemburg in het Groothertogdom, naar Straatsburg in Frankrijk en het zuiden van Frankrijk. Inzetten op het verhogen van frequenties en verbeteren van aansluitingen blijft nodig. Ook het verbeteren van de aansluitingen op omliggende vliegvelden in Zaventem, Schiphol, Rotterdam, Charleroi, Eindhoven, Düsseldorf en Frankfurt is voor de internationale verbindingen van groot belang. Het gaat dan zowel om de directheid en de frequentie als om de bedieningstijden.

Het station Antwerpen-Centraal heeft overigens ook op de schaalniveaus hierna (interregionaal, regionaal OV-netwerk) een belangrijke functie te vervullen. Het blijft een uiterst belangrijke mobiliteitsknoop voor de Vervoerregio, zelfs na het creëren van een aantal interregionale mobiliteitsknopen langs het Ringspoor (zie verder).

### Internationale en interregionale langeafstandsbussen

Het internationale openbaar vervoer wordt vandaag ook aangevuld met een aantal (private) langeafstandsbussmaatschappijen die enkele internationale (en interregionale) relaties aanbieden. In de Vervoerregio wordt hiervoor een geïntegreerde oplossing (busterminal) uitgewerkt.

## INTERREGIONAAL OV-netwerk

### Interregionaal spoornetwerk

Voor het interregionale netwerk op het spoor bieden de intercitytreinen (IC-treinen) de basis: de verbindingen naar Mechelen-Brussel, Sint-Niklaas-Gent, Lier-Aarschot, Turnhout en (grensoverschrijdend) Breda en Essen-Roosendaal.

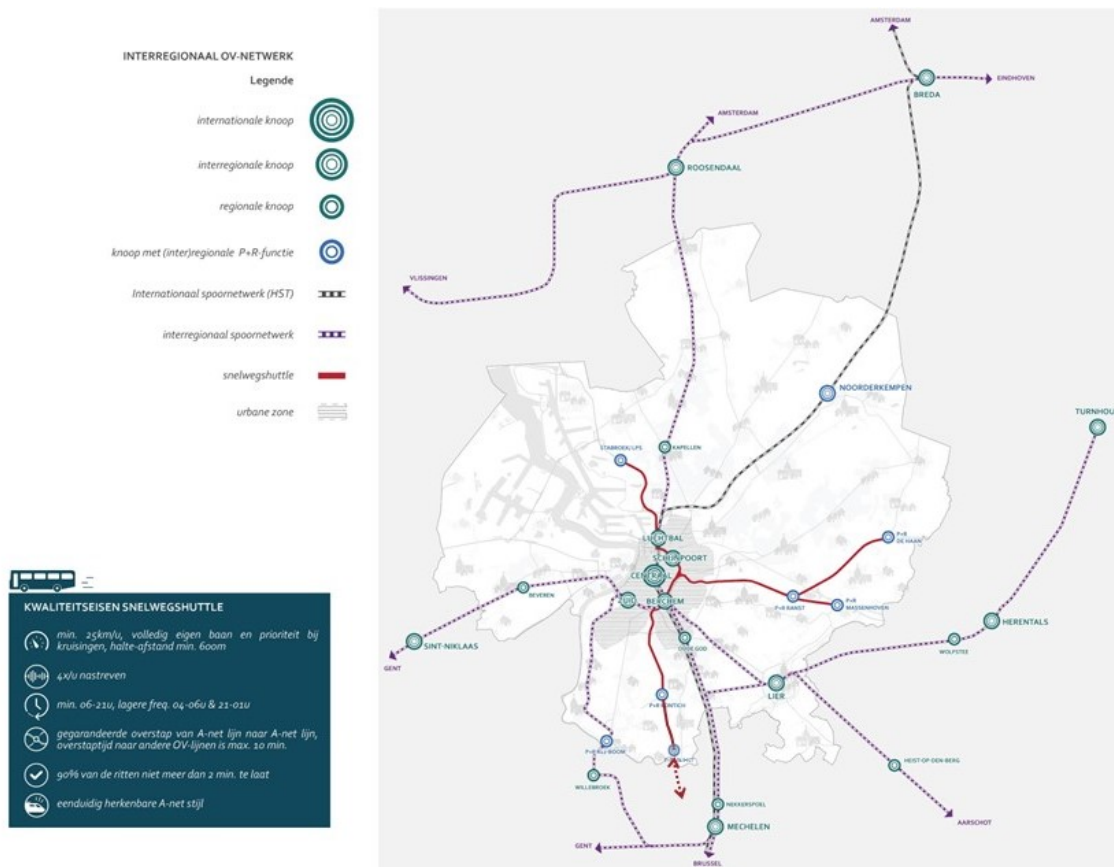
Uitgangspunt vormen de bestaande haltes. Er is een verknoping met het regionale netwerk via de mobiliteitsknopen in Herentals, Lier, Mechelen, Beveren en Sint-Niklaas, maar ook door verknoping met snelwegen in de Noorderkempen en Wolfstee (dat sterk aan potentieel zal winnen tijdens de Oosterweelwerken). Ook de knopen Mechelen en Sint-Niklaas buiten de Vervoerregio bieden de mogelijkheid om over te stappen vanuit de auto op de trein. Deze interregionale verbindingen hebben een frequentie van twee per uur.

We creëren bovendien in de onmiddellijke rand rond Antwerpen vier interregionale knooppunten ter hoogte van de stations Zuid, Berchem, Schijnpoort (te onderzoeken) en Luchtbal.

### Snelwegshuttles

Waar sporen ontbreken op snelwegcorridors in de regio (voorbeeld: oostkant Antwerpen) zet de Vervoerregio in op (inter-) regionale snelwegshuttles, die zonder te stoppen via de snelweg naar/van de urbane zone rijden. Op lange termijn moeten deze ontbrekende spoorcorridors opgevuld worden met het versporen van deze trajecten. De snelwegshuttle is een nieuw te ontwikkelen product dat inspeelt op de steeds stijgende klanteisen van de

autogebruiker, die wordt opgevangen voor de file begint en wordt georiënteerd naar een snel en comfortabel - zonder tussenstops - bussysteem naar Antwerpen. Hoge kwaliteitseisen op vlak van comfort en doorstroming zijn op dat systeem cruciaal; de op de huidige sneldiensten gerealiseerde kwaliteit is daarbij slechts het vertrekpunt. De snelwegbussen hebben een eigen busbaan en rijden via de Brialmont-tangent (langsheen de R1) rechtstreeks naar minstens twee interregionale knopen in de urbane zone.



## REGIONAAL OV-netwerk

Voor het regionaal openbaar-vervoernetwerk werkt de Vervoerregio met een onderscheiden aanpak aan de hand van meer dan één vervoersysteem. De keuze voor het exacte vervoersysteem wordt voornamelijk gebaseerd op de ruimtelijke structuren waarbinnen de verbinding wordt gemaakt, m.n. op het gebiedstype ervan. Bestaande infrastructuur, zoals de aanwezigheid van spoorlijnen, bepalen mee de keuze.

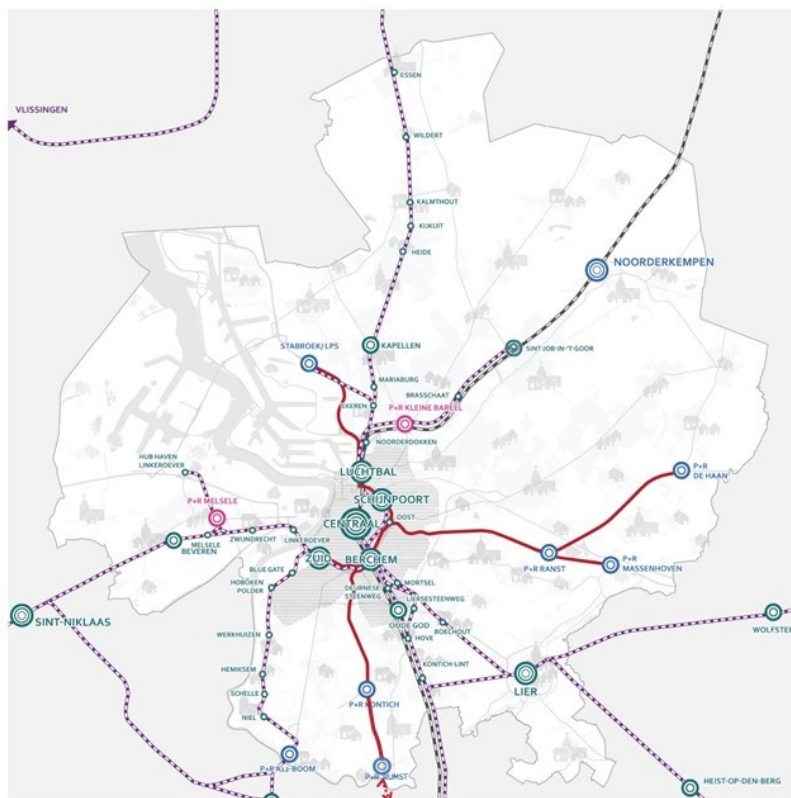
Welk aanbod er met welk materieel zal worden voorzien is dus voor een groot deel afhankelijk van de noden van het specifieke gebied: zo vraagt een kern in de urbane zone een andere aanpak dan een woonkern in het landelijk gebied.

### Voorstadstreinen (S-treinen)

In de regio focust de Vervoerregio op het aanbieden van een effectief alternatief voor het pendelverkeer dat vandaag gebeurt met de auto. Op de spoorcorridors in de regio wil de Vervoerregio het openbaar vervoeraanbod structureel vergroten; de meest efficiënte manier om dat te doen is door het aanbod van de voorstadstreinen te versterken.

Deze capaciteit daartoe wordt in eerste instantie geleverd door het reeds bestaande netwerk aan (inter)regionale treinverbindingen, structureel te versterken tot een regionaal dragend netwerk met aanbod aan voorstadstreinen op de (inter)regionale corridors. Daarmee blijven we het voorstedelijk netwerk verder versterken en worden stedelijke kernen met elkaar verbonden. Het streefdoel is om een frequentie van 4x per uur te realiseren, met een frequentie van minstens 2x per uur op alle verbindingen op korte termijn. We onderzoeken het potentieel van een aantal mogelijke nieuwe stations (of te heropenen stations) en ook de (hoeveelheid aan) overwegen moet bekeken worden.

REGIONAAL OV-NETWERK: VOORSTADSTREINEN



**KWALITEITSEISEN VOORSTADSTREIN**

- 4x/u nastreven
- min. 06-21u, lagere freq. 04-06u & 21-01u
- gegarandeerde overstap van A-net lijn naar A-net lijn, overstaptijd naar andere OV-lijnen is max. 10 min.
- 90% van de ritten niet meer dan 2 min. te laat

### Sneltram

De urbane zone, het gebied binnen de fortengordel rond de stad Antwerpen, kent een hoge dichtheid en een hoge mobiliteitsproductie. Om antwoord te bieden op de massale verplaatsingsbehoeften binnen dit gebied bouwt de Vervoerregio daar aan het sneltramnet. Sneltrams vormen een stevige ruggengraat van snelle, frequente en comfortabele openbaarvervoerverbindingen van metrokwaliteit binnen de urbane zone. Daarnaast is het essentieel om gewaarborgde overstappen te kunnen aanbieden op de andere systemen binnen het A-net. Dat is ook van belang voor de minder hinder aanpak tijdens de werken aan de Ring en het terugbrengen van het aantal bussen in de kernstad. Op plaatsen waar het voorstadsnet van S-treinen onvoldoende antwoorden biedt op regionaal niveau (voorbeeld: oostkant Antwerpen, richting Ranst), kan de verlenging van tramlijnen ook een antwoord bieden op het pendelverkeer van buiten de urbane zone naar het centrum.

Een groot deel van de spitsgebonden verplaatsingen vindt plaats vanuit de Vervoerregio naar het verstedelijkt gebied en vraagt een verhoging van capaciteit. De gefaseerde verhoging van de capaciteit kan vanuit verschillende hoeken worden doorgevoerd:

- Een optimalisatie van de inzet van de bestaande capaciteit is een eerste stap;

- Het verhogen van de exploitatiesnelheid is cruciaal, daarbij dient niet alleen gekeken te worden naar infrastructurele en verkeerstechnische ingrepen, maar ook bijvoorbeeld naar de spreiding van de haltes (tot ong. 600m uit elkaar), de in-en uitstapsnelheid en de inzet van aangepast materieel (m.n. 45m- en 60m-trams). Ontvlechting zal cruciaal zijn bij het verhogen van de exploitatiesnelheid met vrije tram- en busbanen, verticale ontvlechting en een goed functionerend metro-net in het metropolitaan centrum.

De uitbouw van het sneltramaanbod is - op korte termijn - ook cruciaal in de minder-hinderaanpak tijdens de werken aan de Ring en een noodzaak voor het later terugbrengen van het aantal bussen in de kernstad.

REGIONAAL OV-NETWERK: SNELTRAM

Legende

-  sneltram
-  Brialmonttangent
-  verknoping sneltram
-  verknoping sneltram met trein



KWALITEITSEISEN SNELTRAM

-  min. 25km/u, volledig eigen baan en prioriteit bij kruisingen, halte-afstand min. 600m
-  8x/u in urbane zone, 4x/u daarbuiten nastreven
-  min. 06-21u, lagere freq. 04-06u & 21-02u
-  gegarandeerde overstap van A-net lijn naar A-net lijn, overstaptijd naar andere OV-lijnen is max. 10 min.
-  90% van de ritten niet meer dan 2 min. te laat
-  eenduidig herkenbare A-net stijl

## HOV-bus

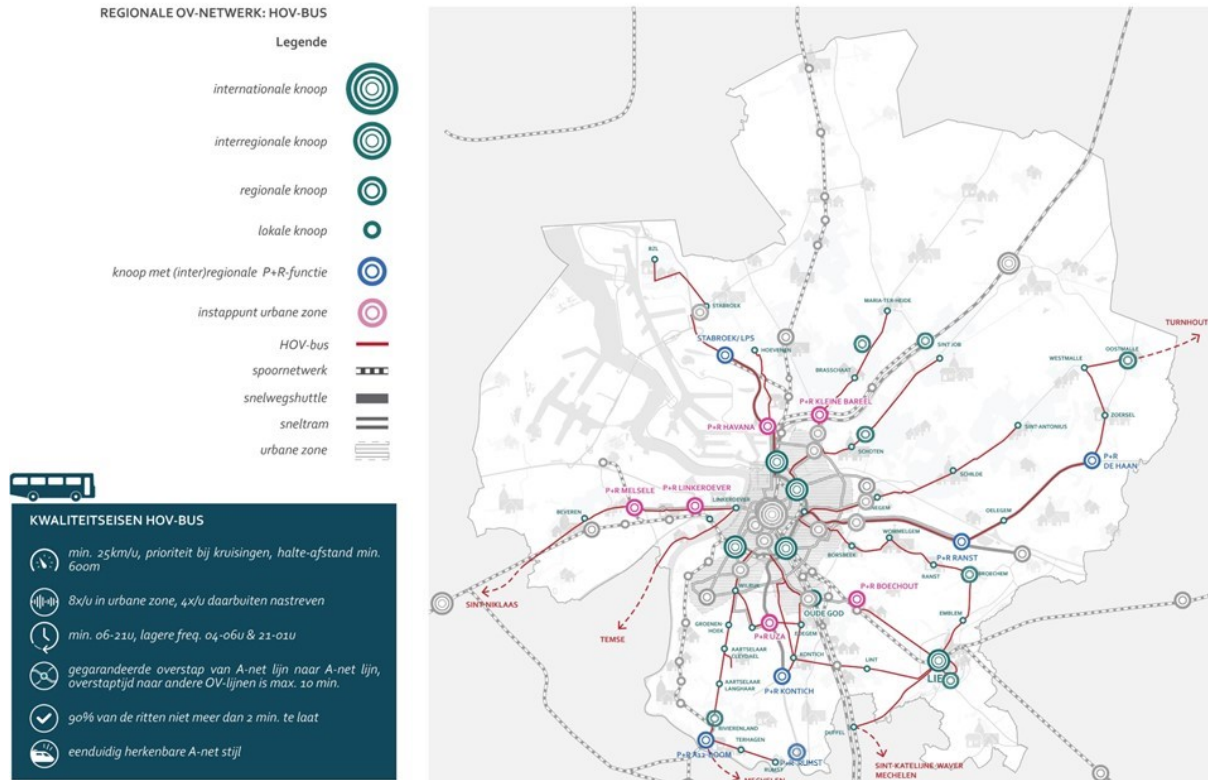
Rond de urbane zone ligt het stedelijk woon- en werkgebied met sterk verstedelijkte kernen. In een aantal van die kernen (bv. Ekeren, Beveren, Hemiksem, ...) speelt de voorstadstrein een belangrijke rol.

Grotere kernen die niet op een spoorlijn liggen, zullen worden bediend met een efficiënt systeem van HOV-bussen, dat gekenmerkt wordt door een vergelijkbaar hoog niveau van kwaliteit als dat van de voorstadstrein. Deze HOV-bussen zorgen voor een rechtstreekse bereikbaarheid van de interregionale knopen. Aan de hand van slechts één overstap komt bovendien een groot deel van de urbane zone binnen bereik.

De HOV-bussen zullen veelal geen eigen baan hebben, maar er zijn wel gerichte maatregelen noodzakelijk om de betrouwbaarheid en snelheid te kunnen garanderen. In Antwerpen rijden de HOV-bussen op termijn niet meer tot in het centrum; ze verknopen aan minstens twee van de vier interregionale knooppunten Zuid, Berchem, Schijnpoort en Luchtbal. Daar geven ze een snelle aansluiting op het sneltramnetwerk binnen de urbane zone en ontsluiten ze het interregionale treinnetwerk richting bijvoorbeeld Brussel en Gent. Bovendien bieden ze toegang tot de regio via het netwerk van voorstadstreinen en andere (HOV-)bussen.



Per corridor wordt permanent opgevolgd wat de densiteit ervan is en wat het potentieel aan gebruikers is. Zo kan bijvoorbeeld in beeld worden gebracht wanneer een specifieke HOV-buslijn mogelijk in aanmerking komt voor vertraming.



## (BOVEN)LOKAAL EN BUURT OV-netwerk

### Feederbuslijnen

In kernen die niet rechtstreeks aangesloten zijn op het regionale A-net van openbaar vervoer (met name kernen in landelijk gebied) zorgen lokale feederbuslijnen voor een vlotte en betrouwbare verbinding met dat A-net. De lokale feederlijnen vormen een net van (vaak) aaneengesloten tangenten en verbinden ook de nabijgelegen kernen met elkaar, ze hebben dus ook een belangrijke bovenlokale functie.

De op de feederbuslijn aangeboden capaciteit (type voertuig, frequentie) moet in overeenstemming zijn met zowel het potentieel in het gebied/de wijk van herkomst als met het aanbod in het knooppunt van bestemming (openbaar vervoer van hoger schaalniveau, deelsystemen, ...). Het aanbieden van de juiste capaciteit op het juiste moment (van de dag, van het uur) is in deze context dan ook belangrijker dan het aanbieden van een gecadanseerde frequentie, zoals die op het A-net heerst. Voor het lokale net van feederbuslijnen liggen de kwaliteitseisen op het vlak van betrouwbaarheid, snelheid, aansluitingen en overstap echter even hoog als op het A-net. In verdere uitwerking kunnen, op basis van het vervoerspotentieel, bepaalde bovenlokale lijnen dus ook een sterke tangentiële functie vervullen die sterk aanleunt bij het A-net.

Het leveren van betrouwbare aansluitingen op beperkte momenten van het uur is immers dé bestaansreden van zulke lokale buslijnen. Frequenties zullen in een aantal gevallen (mogelijk) lager liggen dan op de lijnen van het A-net. Ook de exploitatieperiode zal veelal

beprekter zijn. In een aantal gevallen zullen bussen met een lagere capaciteit ingezet kunnen worden.

Vervolgaanpak 2020:

Een indicatief overzicht van feederbuslijnen staat weergegeven in bijgaande kaart. Deze voorzet dient samen met de gemeente in de lokale uitwerking nader vorm te krijgen en moet verder afgestemd met de mobiliteitsplannen van de aangrenzende Vervoerregio's. Ook voor deze buslijnen willen we toewerken naar een verdere categorisering / prioritering op basis van het vervoerspotentieel en de ligging van de knopen.

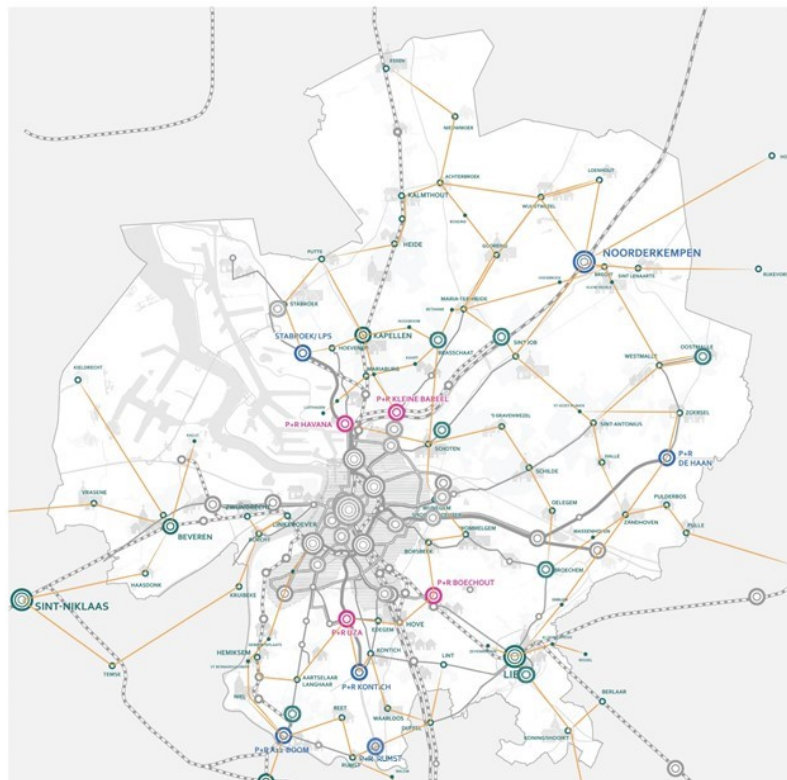
Update september 2023:

'Feederlijnen' - Gevalideerd dd 25/03/2021

□ De uitwerking en beschrijving van de feederlijnen in deze nota vervangt binnen '5.1 Gelaagd openbaar vervoer netwerk' het onderdeel '(Boven)lokaal en buurt OV-netwerk - Feederbuslijnen'

AANTAKKEN OP A-NET MET LOKALE FEEDERBUSSEN

- Legende
- internationale knoop
  - interregionale knoop
  - regionale knoop
  - lokale knoop
  - knoop met (inter-)regionale P+R-functie
  - instappunt urbane zone
  - lokale feederbus
  - spoornetwerk
  - snelwegshuttle
  - sneltram
  - HOV-bus
  - urbane zone



**Vervoer op Maat**

Om de integrale Basisbereikbaarheid van de hele vervoerregio te garanderen worden in de minder ontsloten gebieden naar oplossingen gezocht met Vervoer op Maat. Die vormt als het ware de aanvullende onderste laag van het openbaar-vervoernetwerk dat aansluit op het (inter)regionaal OV-netwerk in onze regio. Ook hier zullen kwaliteitseisen zoals betrouwbaarheid en snelheid van belang zijn. Zo kunnen we met producten zoals de OV-taxi vervoer van deur tot mobiliteitsknoop voorzien in heel onze Vervoerregio. Het Vervoer op Maat aanbod staat beschreven in een apart hoofdstuk 8.

**Vervolgaanpak:**

*De verdere invulling van hoe het volledige Vervoer op Maat systeem wordt ingevuld, maakt deel uit van de vervolgaanpak en zal per deelgebied in samenspraak met de betrokken lokale besturen uitgediept en verduidelijkt worden.*

**Update september 2023:**

*'Vervoer op Maat' - Gevalideerd dd 03/02/2021*

□ *concrete uitwerking van Hoofdstuk 8 'Vervoer op Maat' voor de Vervoerregio Antwerpen*







## **5.2 SCHAALSPRONG (INTER)REGIONAAL OPENBAAR VERVOER: KWALITEITSEISEN A-NET**

Het openbaar vervoer vormt, in combinatie met de fiets, de ruggengraat van het mobiliteitssysteem. Voor de taakstelling, die het openbaar vervoer in de ambitie naar een modal split van 50/50 te vervullen krijgt, is een kwaliteitsslag van dat OV onontbeerlijk.

Daarom introduceren we kwaliteitseisen op vlak van snelheid, frequentie, exploitatieperiode, betrouwbaarheid (met de nadruk op stiptheid), aansluitingen en uitstraling; Samen vormen ze het kwaliteitslabel "A-net". Dat staat op die manier in voor hoogfrequent, snel, comfortabel en betrouwbaar openbaar vervoer binnen de hele Vervoerregio Antwerpen. Met de A-net-kwaliteitskenmerken onderstrepen we het enorme ambitieniveau wat betreft openbaar vervoer (voor busvervoer en spoor), op vlak van infrastructuur én op vlak van exploitatie.

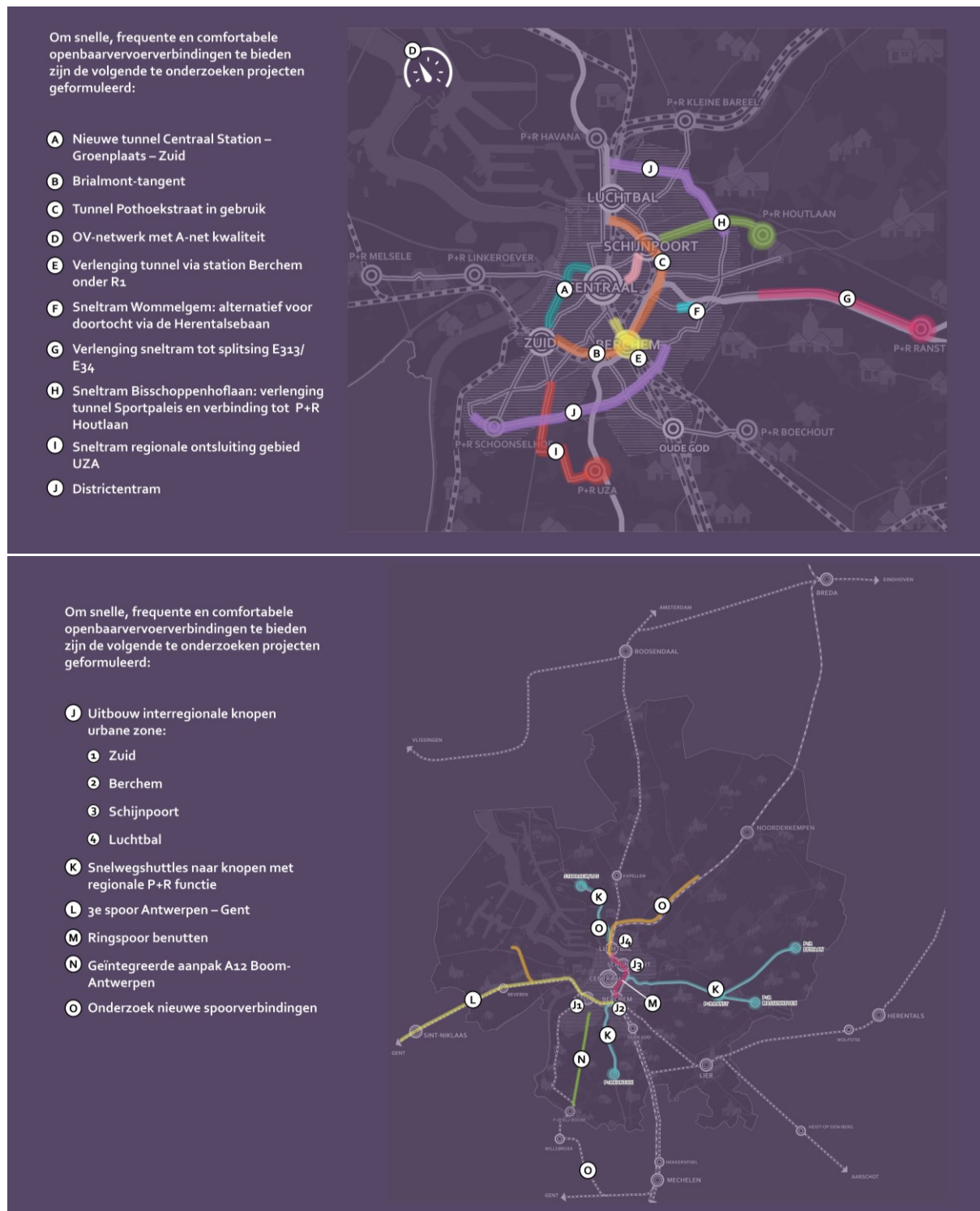
Het werken op de doorstroming blijft de belangrijkste randvoorwaarde om deze kwaliteitseisen in praktijk om te zetten. Een aantal maatregelen, die in dit hoofdstuk beschreven staan (metro, eigen beddingen en busstroken) zijn daartoe hefboomen. Ook dynamisch verkeersmanagement is een dergelijke hefboom; aan de verkeerslichten staat het openbaar vervoer immers nog te veel stil: zie ook verder in deel 4 van het Routeplan.

Om de beoogde kwaliteits- en capaciteitsverhoging waar te maken, is bovendien een gefaseerde uitbreiding van het voertuigenpark en een modernisering van het materieel nodig.

	INTERREGIONAAL & REGIONAAL OV-NETWERK		REGIONAAL & (BOVEN)LOKAAL OV-NETWERK	
	VOORSTADSTREIN	SNELWEGSHUTTLE	SNELTRAM	HOV-BUS
 <b>Snelheid</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>Minimaal 25km/u in urbane zone</i></li> <li>◊ <i>Liggen volledig in eigen baan</i></li> <li>◊ <i>Krijgen prioriteit bij gelijkvloerse kruisingen</i></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>Minimale halte-afstand ca. 600m</i></li> </ul>
 <b>Frequentie</b>	<i>Eenvoudige dienstregeling via vaste patroontijden</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>4x/uur nagestreefd</i></li> <li>◊ <i>2x/uur als minimum</i></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>8x/ uur voor het centrum van de urbane zone</i></li> <li>◊ <i>Uitlopers van 4x/uur daarbuiten nagestreefd</i></li> </ul>	
 <b>Exploitatie-periode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>Exploitatieperiode minimaal tussen 6u en 21u.</i></li> <li>◊ <i>Tussen 4u-6u + 21-24u (à 1u) in de week: vast aanbod voorzien</i></li> <li>◊ <i>Tussen 4u-6u + 21-24u (à 1u) in het weekend: vast aanbod voorzien, frequenties kunnen dan lager liggen</i></li> </ul>			
 <b>Aansluitingen /overstap</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>Actuele reisinformatie aansluitingen beschikbaar in voertuigen en knooppunten</i></li> <li>◊ <i>Gegarandeerd van A-net op A-net</i></li> <li>◊ <i>Maximaal 10min overstaptijd van A-net naar OV dat geen A-net is</i></li> </ul>			
 <b>Betrouwbaarheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ <i>90 % van de ritten vertrekt niet meer dan 2 min. te laat aan knooppunt</i></li> <li>◊ <i>Vertrek knooppunt nooit eerder dan voorziene tijdstip dienstregeling</i></li> </ul>			
 <b>Uitstraling/ vormgeving</b>	<i>Eenduidig herkenbaar in A-net / knooppunten huisstijl</i>			

## 5.3 OV-PROJECTEN

Hierna vindt u een (niet-limitatief) overzicht van hefboomprojecten die bovenstaand gelaagd OV-netwerk kunnen vervolledigen. Voor de onderzoekstrajecten benadrukken we dat waar mogelijk projecten samen onderzocht zullen worden om te vermijden dat we meerdere parallele oplossingen creëren in de toekomst.



## Projecten interregionaal netwerk

### Onderzoek Ringspoor & interregionale mobiliteitsknopen (B, E, J, M) op Brialmont tangent

De haalbaarheid van het Ringspoor – met interregionale mobiliteitsknopen in Zuid, Berchem, Schijnpoort en Luchtbal – moet prioritair verder onderzocht worden. Vooral aan station Berchem moeten de huidige technische belemmeringen voor een optimaal gebruik van het Ringspoor bekeken worden.

Binnen Antwerpen rijden de streekbussen op lange termijn beter niet meer tot in het centrum (Rooseveltplaats), dit omwille van de congestie tussen de vervoersmodi onderling. Daarom wordt onderzocht hoe deze buslijnen te verknopen vallen, bijvoorbeeld op (minstens twee van de vier) interregionale knopen Luchtbal, Schijnpoort, Berchem en Zuid. De knopen worden zo onderling verbonden via een (in eerste instantie) hoogfrequente buscorridor (Brialmont-tangent). Op deze manier kan ook de overstap van/naar de snelwegshuttles worden afgehandeld. Pas op het moment dat de interregionale knopen op de Brialmont-tangent voldoende kwaliteitsvol functioneren (op het gebied van ruimte, beleving en verbindings- en overstapkwaliteit) wordt de aanwezigheid van de streekbussen in het centrum uitgefaseerd.

In het kader van de 'Grote Verbinding' werden de studie 'multimodale knopen in de ringzone' en de studie 'R1 zuid' opgestart. Hiermee wordt maximaal afstemming gezocht. In deze studies zal verder uitspraak gedaan worden over de wijze waarop deze 4 interregionale mobiliteitsknopen zullen worden ontwikkeld en hoe wordt omgegaan met de barrière die de R1 en de op- en afritten vandaag vormen voor het sneltramverkeer. Het potentieel van een eventuele verlenging van de premetrokokers via station Berchem tot voorbij de Ring kan hier verder worden bestudeerd.

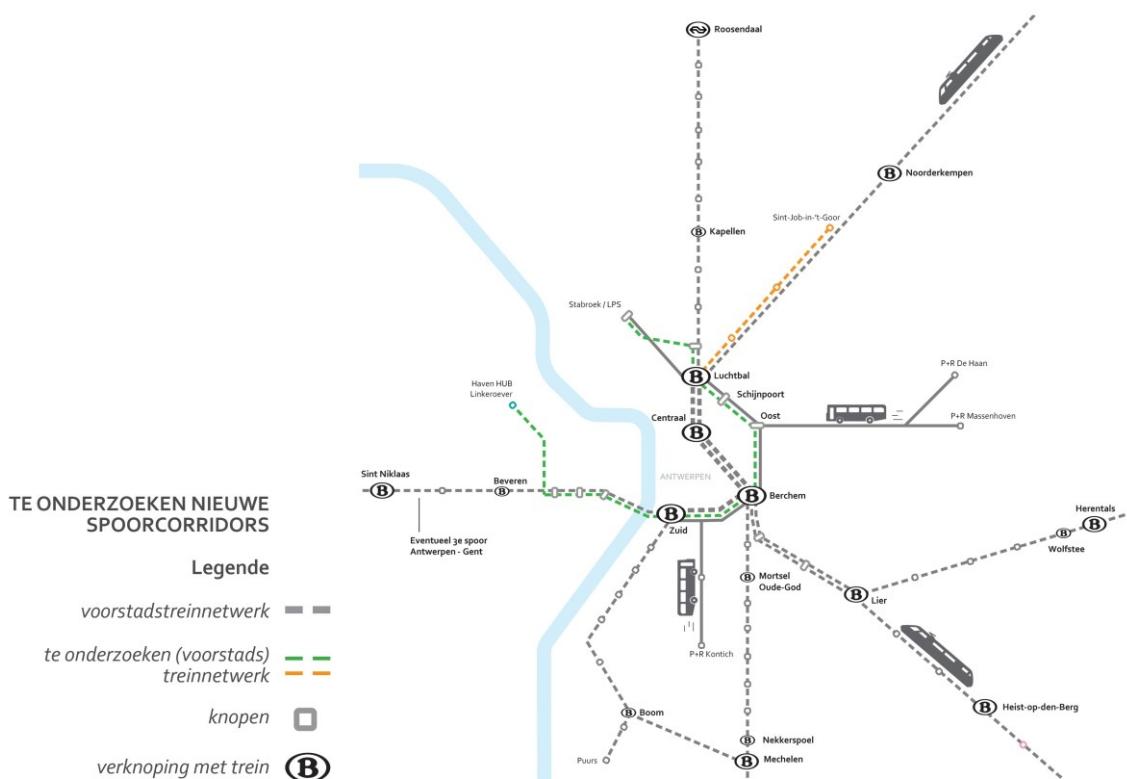
### Onderzoek naar uitbouw spoor Antwerpen - Gent (L)

Onderzoek moet uitwijzen of een uitbouw van het spoor van Antwerpen-Berchem naar Gent (3e spoor) noodzakelijk is.

### Onderzoek naar nieuwe (trein)spoorverbindingen (O)

Onderzoek is nodig naar een aantal nieuwe spoorverbindingen:

- Interregionale verbinding Boom-Mechelen: We onderzoeken ook het potentieel van een interregionale verbinding vanuit Boom naar Mechelen (heraanleg spoorbocht via Willebroek). Daarbij worden de beleidsbeslissingen over de (eventueel verdere) ontwikkeling van het sneltramsysteem Brussel - Breendonk (Brabantnet) mee bekeken. De relatie en afstemming tussen de mobiliteitsknopen Boom, Willebroek en Puurs (Vervoerregio Mechelen) vragen bijkomende aandacht.



### Snelwegshuttles naar knopen met regionale P+R-functie (K)

Op de corridors waar onvoldoende spoorverbindingen voorzien zijn, zijn op korte termijn(inter-)regionale snelwegshuttles te voorzien, die zonder te stoppen via de snelweg naar/van de urbane zone rijden. Op lange termijn wordt gekeken naar het versporen van deze corridors om toe te werken naar een stevig spoornetwerk in de regio. Voorbeelden hiervan zijn:

- Van aan de P+R Havenhub Rechteroever langs de A12;
- Vanaf P+R De Haan (Zoersel) langs de E34;
- Vanaf P+R Massenhoven langs de E313;
- Vanaf P+R Kontich langs de E19 en de Craeybeckxtunnel.

Op de Zuidelijke en (vooral) Westelijke corridors van de Vervoerregio moeten de opties omtrent snelwegshuttles uitgebreider bekeken worden in afstemming met nabijgelegen regio's (respectievelijk Mechelen (/Vlaamse Rand) en Waasland).

## Projecten regionaal netwerk

### Onderzoek naar nieuwe (trein)spoorverbindingen (O)

- Voorstadstrein langs E19 naar St-Job: Omdat het toevoegen van stations op de HSL-lijn (niet op het Ringspoor maar in de aanloop naar Antwerpen - deze treinen rijden immers via de Noord-Zuid-verbinding) zorgt voor een ongewenste vertraging op deze snelle lijn en een relatief groot beslag legt op de beschikbare capaciteit, onderzoekt de Vervoerregio de mogelijkheden om een voorstadstrein in te richten langs het HSL-

spoortracé, om zo de kernen Brasschaat en Sint-Job-in-'t-Goor te bedienen. Dit scenario toont op heden veel potentieel. Op korte termijn zal vanuit minder hinder Oosterweel al sterk worden ingezet op de knoop Sint-Job-in-'t-Goor en wordt er, als voorafname van deze spoorverbinding, reeds ingezet op snelwegshuttles via de E19.

- Voorstadstrein naar de havenhubs: De mogelijkheid van een nieuwe voorstadstreinverbinding tussen de havenhub op Linkeroever (voor ontsluiting van de Waaslandhaven) en een havenhub op Rechteroever (bij toekomstig Logistiek Park Schijns) wordt open gehouden. De ontsluiting van het havengebied op vlak van woonwerkverkeer blijft immers een uitdaging. Personenvervoer in het havengebied dient wel afgewogen te worden in relatie tot het goederenvervoer aldaar (mogelijke verstoring van goederenstromen en veiligheidsrisico's). Dit personenvervoer kan wel geconcentreerd op beperkte tijdstippen worden georganiseerd om mogelijke conflicten met goederenvervoer te minimaliseren.

Indien dit voor Linkeroever een probleem vormt, kan de mobiliteitsknoop Beveren alternatief als hub functioneren richting de haven, mits een goede verknoping met het OV-netwerk en gegarandeerde vlotte doorstroming voor fiets en collectief vervoer richting Waaslandhaven.

Een spoorontsluiting aan de hub Rechteroever lijkt op het eerste gezicht minder noodzakelijk; de last mile in het havengebied zal daar in hoofdzaak per fiets of bus plaatsvinden. De oplossingen die hiervoor voorzien worden op vlak van collectief vervoer aan de mobiliteitsknoop Luchtbal (zie hoofdstuk 8 - Vervoer op Maat) bieden hier een kwaliteitsvol alternatief.

### Optimalisatie premetronet (A & C)

In de opbouw van het netwerk wil de Vervoerregio snel de bestaande maar ongebruikte premetrotunnels onder de Kerkstraat en Pothoekstraat volledig in gebruik nemen.

Daarnaast is bijkomend onderzoek nodig naar een nieuwe tunnelverbinding vanaf het huidige premetrostation "Astrid" via de binnenstad tot aan het interregionale knooppunt Zuid. De noodzaak voor een dergelijke verbinding is velerlei. De voornaamste daarvan zijn het wegwerken van het huidige capaciteitsprobleem op de enige tramverbinding tussen "Astrid" en "Groenplaats" en het beter verbinden van het zuidelijke deel van de Vervoerregio met het Antwerpse stadscentrum en de knoop Antwerpen-Centraal. Uit het oogpunt van de lijnvoering zijn meer doorgaande verbindingen mogelijk van het A-net. Het betreft dan veelal verbindingen die niet via de Leien verder kunnen worden getrokken omdat men ook daar de grens van het maximaal aantal trampassages bereikt heeft. De ingebruikname van de bestaande premetrotunnel onder de Kerkstraat en de Pothoekstraat geeft hiervoor een belangrijke aanzet. Door deze ingrepen worden ook de snelheid en betrouwbaarheid van het A-netaanbod sterk verbeterd. Dit zal niet alleen voelbaar zijn in het eigenlijke stadscentrum, maar in de ganse urbane zone, d.w.z. ook op de meer perifeer gelegen tramlijnsegmenten (de grootste vervoervraag ligt voornamelijk in de oostelijke en zuidelijke periferie). Op die manier kan de noodzakelijke reizigersgroei worden aangewakkerd én opgevangen zonder dat de exploitatiekosten evenredig stijgen. Bijkomend onderzoek hierrond is nodig.



In de ruimte die bovengronds vrijkomt, kan maximaal ingezet worden op de kwaliteit van de openbare ruimtes en het verhogen van de beleving voor voetgangers en fietsers. Een ontsluitende stadstram kan - in een fijnmazig bovengronds tramnetwerk - bruikbaar blijven voor verplaatsingen binnen de urbane zone.

### **Doorstromingsmaatregelen bovengronds of met plaatselijke tunnels (D, F, G, H, I)**

De kwaliteitseisen van het A-net focussen sterk op de verwante parameters "snelheid" en "betrouwbaarheid" of stiptheid van het openbaar-vervoersysteem. In de hele regio zullen doorstromingsmaatregelen nodig zijn om dit te bereiken. Afhankelijk van het systeem en de gebiedstypologie gaat dit van beïnvloeding ter hoogte van verkeerslichten over vrije banen voor tram en bus (horizontaal ontvlechten) tot verticaal ontvlechten via premetro tunnels. Zeker in de urbane zone is het sterk verbeteren van de doorstromingssnelheid op het sneltramnet een cruciale vereiste. De slaagkans van het hele systeem staat of valt immers met de kwaliteit van het centrale deel ervan.

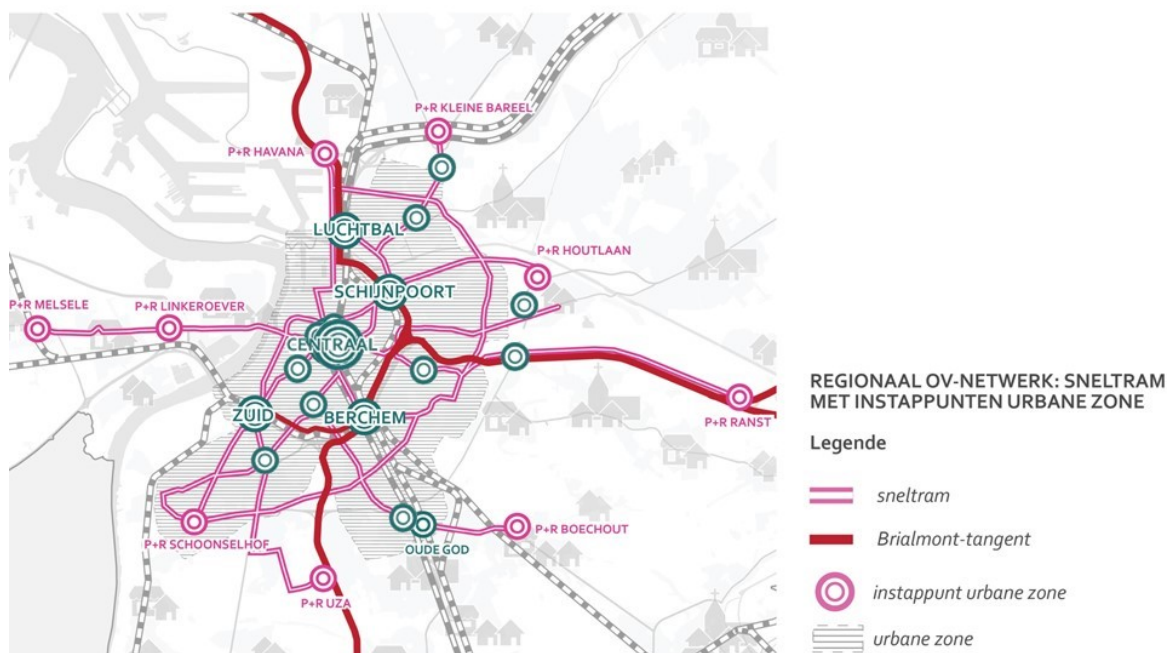
We werken hiervoor een doorstromingsprogramma uit.

#### **Uitbreiding sneltramnet**

Bij de overgang vanuit de regio naar de urbane zone worden instappunten met P+R-faciliteiten aangeboden, waarbij gemikt wordt op fietsers en automobilisten uit de omliggende kernen en woongebieden. Een deel van deze P+R-faciliteiten zijn vandaag al in gebruik (Havana, Keizershoek, Boechout, Schoonselhof, Linkeroever en Melsele).

Andere zijn nieuw:

- De sneltram tot Wommelgem wordt doorgetrokken tot in Ranst. Aan het eindpunt wordt een P+R voorzien waar de E34 en de E313 samenkomen. In een eerste fase kan alvast een alternatief ontwikkeld worden voor de tijdrovende doortocht via de Herentalsebaan, en wel door de tram naar de Stenenbrug (en de premetro) te leiden. Wanneer de snelheid op deze as van A-netkwaliteit is, kan deze doorgetrokken worden tot Ranst.
- Op de Bisschoppenhoflaan wordt het sneltramnetwerk uitgebreid met een P+R in de omgeving van de Houtlaan (Krabbershoek) en in relatie tot de A102 en een eventuele op- en afrit.
- Tussen de districten van stad Antwerpen worden directe tramverbindingen geboden met de nieuwe districtentram. Die heeft uitlopers tot Hoboken (in het zuiden) en P+R Havana (in het noorden). Een tangentiële tramverbinding voorkomt dat onnodig heen en weer gereisd hoeft te worden en geeft daarmee een aanzienlijk snellere en directere verbinding tussen aangrenzende districten. Belangrijk om levensvatbaar te zijn is dat op deze lijn voldoende hoge snelheid en frequentie kan worden geboden en de verknoppingen gewaarborgd kunnen worden. De districtentram is daarom een onderdeel van het A-netwerk. Waar nodig moet die hier en daar ondergronds gaan.
- Nader onderzoek moet uitwijzen of een P+R Kleine Bareel tot de mogelijkheden behoort, ruimtelijk inpasbaar is en hoe deze zich verhoudt t.o.v. de huidige P+R Keizershoek.



### Geïntegreerde aanpak A12 Boom-Antwerpen (N)

Vanuit het Zuiden wordt ingezet op de spoorlijn Boom-Antwerpen met station Boom als regionale P+R. Op de A12 zelf worden HOV-bussen voorzien waarbij, in functie van vlotte doorstroming, rekening mee gehouden moet worden in de geïntegreerde aanpak. Daarnaast kan binnen deze geïntegreerde aanpak ook gekeken worden naar een vlotte overstap op het sneltramnet.

### Regionale ontsluiting ontwikkelingscluster UZA (I)

Het gebied rond het UZA vormt samen met de topsportterreinen en de Universiteitscampus een gebied met een grote regionale ontwikkelpotentie. Dat gebied vraagt een betere regionale ontsluiting en verbinding met de binnenstad en internationale knoop Antwerpen-Centraal via een nieuwe sneltramverbinding langs de A12 naar UZA. Parkeervoorzieningen in dit gebied kunnen worden geconcentreerd en samen met een A-net verbinding ook als P+R worden gebruikt. Ook langs de A12 kan aan de rand van de urbane zone op deze as een P+R uitgebouwd worden die de functie overneemt van de P+R Olympiade die te ver in de urbane zone ligt.

### Van kernnet / aanvullend net (2021) naar A-net / feederlijnnennet (RP 2030)

Een performant openbaar vervoernetwerk blijft dus een hoeksteen van de mobiliteitsvisie in het Routeplan 2030, dat wordt gekenmerkt door sterke kwaliteitseisen. Dit ambitieuze openbaar-vervoernet zal niet van de ene dag op de andere worden uitgebouwd; een gefaseerde aanpak van weloverwogen maatregelen is aangewezen.

Bij de opbouw van dit ambitieuze net kan er ook niet van “nul” vertrokken worden, wel van een bestaande situatie. Die situatie is het - naar de bepalingen van de Basisbereikbaarheid

- opgemaakt kernnet / aanvullend net (KN/an), dat eind 2021 dient geïmplementeerd te worden. In tegenstelling tot het ambitieuze plan voor 2030 diende dit kernnet / aanvullend net te worden uitgetekend vanuit het oogpunt "budgetneutraliteit t.o.v. budget 2018". Het ontwerp is dan ook kostenefficiënt en sterk gericht op het intrinsieke potentieel van het aanbod.

Toch zijn er gelijkenissen te vinden in het resultaat van beide "oefeningen": de kernnet A-lijnen uit het KN/an zitten alle vervat in het A-net van het Routeplan (sneltrams, snelwegshuttles, HOV-buslijnen). De kernnet B-, kernnet C- en aanvullende lijnen zijn alle terug te vinden bij de in het Routeplan gesuggereerde (en op maat uit te bouwen) feederbuslijnen. Deze raakpunten waarborgen de geleidelijke groeimogelijkheden van het openbaar-vervoernet 2021 naar het geambieerde A-net in 2030.

Ondertussen werd voor heel Vlaanderen gekozen voor een gefaseerde uitrol van Basisbereikbaarheid. De verdere uitwerking van een toekomstig OV-net is de bevoegdheid van de Vervoerregioraad, waarin alle lokale besturen vertegenwoordigd zijn.

## HOODFSTUK 6 FIETS

*In onze strategie van combimobiliteit zal de fiets een belangrijke rol moeten vervullen, zowel voor directe verplaatsingen van A naar B als in het voor- en natransport. Steeds vaker is de fiets (al dan niet elektrisch) een volwaardig vervoermiddel, zowel voor verplaatsingen in de kernen alsook voor de langere afstanden. Naast veilige en directe routes spelen ook comfortabele voorzieningen zoals goede fietsenstallingen een grote rol.*

### 6.1 FIETSNETWERK



### (BOVEN)LOKAAL FIETSNETWERK

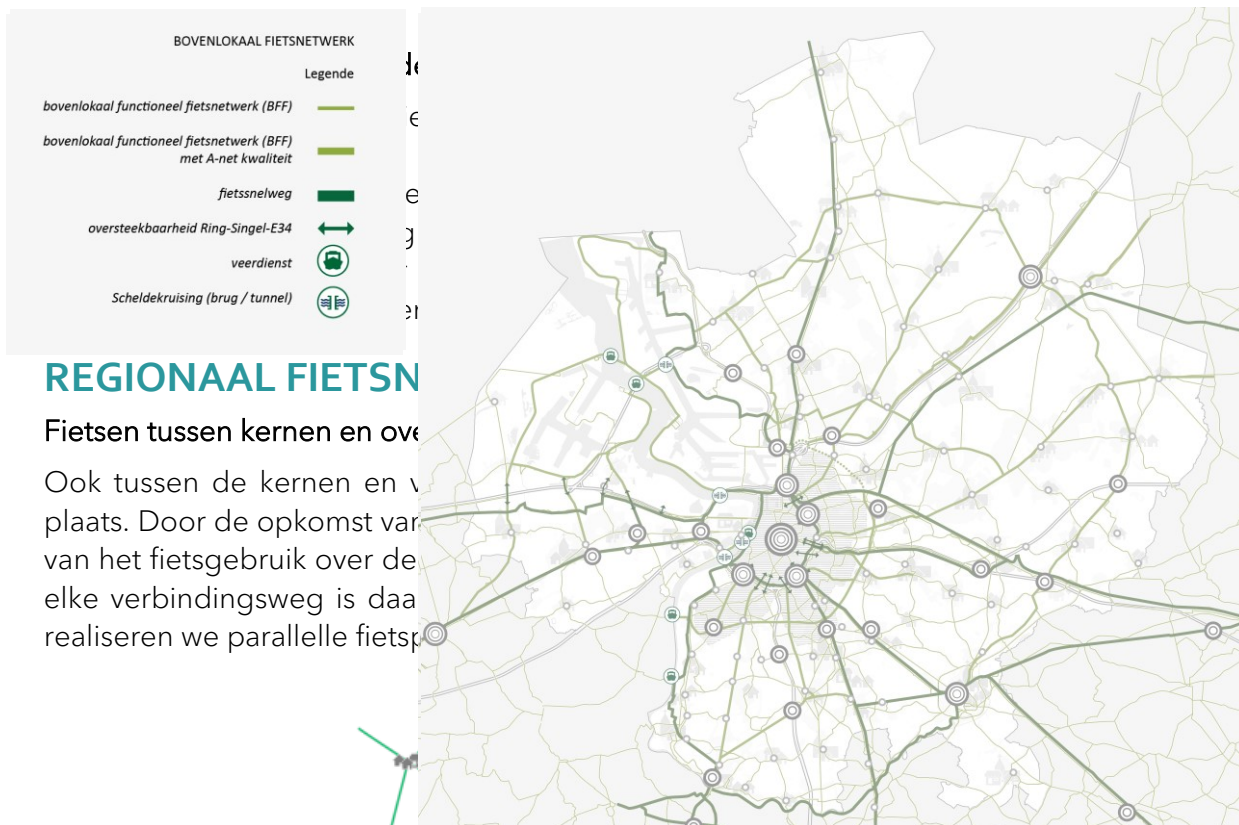
#### Het veraangenamen van de publieke ruimte voor voetgangers en fietsers

Een aantrekkelijke publieke ruimte is ook een ruimte waar fietsers en voetgangers zich prettig voelen. Hoe aangenamer de publieke ruimte, hoe meer mensen geneigd zijn om ook langere afstanden te voet af te leggen. Het gaat om meer groen, meer verblijfsruimte en een inrichting waar zorg aan besteed is. Dergelijke inrichting gaat vaak gepaard met verkeerskundige maatregelen: circulatiemaatregelen, waardoor fietsers en voetgangers de meest directe routes toegewezen krijgen, de inrichting van het openbaar domein met ruimte voor wacht- en verblijfsplekken, een parkeerbeleid waarbij comfortabele fietsenstallingen op de beste locaties worden voorzien. Het herwaarderen van trage wegen met aandacht voor de voetganger en initiatieven rond het creëren van autoluwe schoolomgevingen zijn in deze context best practices.

#### Fietsen in en naar de kern

Zeker voor kortere verplaatsingen (tot ca. 5 km) in en naar de eigen woonkern moet de fiets de meest vanzelfsprekende keuze worden, zowel in de urbane zone als erbuiten. Dat lokale netwerk kan zowel lopen door 30km/u-zones, waar gemengd verkeer de norm is, als via aparte fietsnetwerken. Handhaving van de genomen maatregelen bij gemengd verkeer zijn wel van cruciaal belang om de veiligheid van fietsers te garanderen.

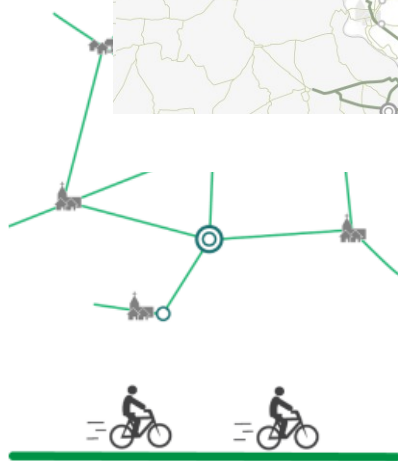
Vele fietsverplaatsingen vinden lokaal plaats en over een relatief korte afstand: verplaatsingen naar winkels, scholen, recreatie e.a. lokale voorzieningen. In het lokale beleid is het van belang juist die verplaatsingen te voet en per fiets vanzelfsprekend te maken. Zo krijgen voetgangers en fietsers zichtbaar een prominente rol in de kernen. Dat moet zich o.a. vertalen in de omvorming van tal van straten tot echte fietsstraten. Dat houdt tegelijk in dat minder prioriteit gegeven wordt aan de auto. De auto zal op een aantal plaatsen nog wel 'te gast' zijn, maar minder dominant aanwezig.



## REGIONAAL FIETSN

### Fietsen tussen kernen en over

Ook tussen de kernen en v...  
plaats. Door de opkomst van...  
van het fietsgebruik over de...  
elke verbindingsweg is daa...  
realiseren we parallelle fietsp...



Conflictvrije fietsonderdoorgang langsheen fiets-o-straat F1



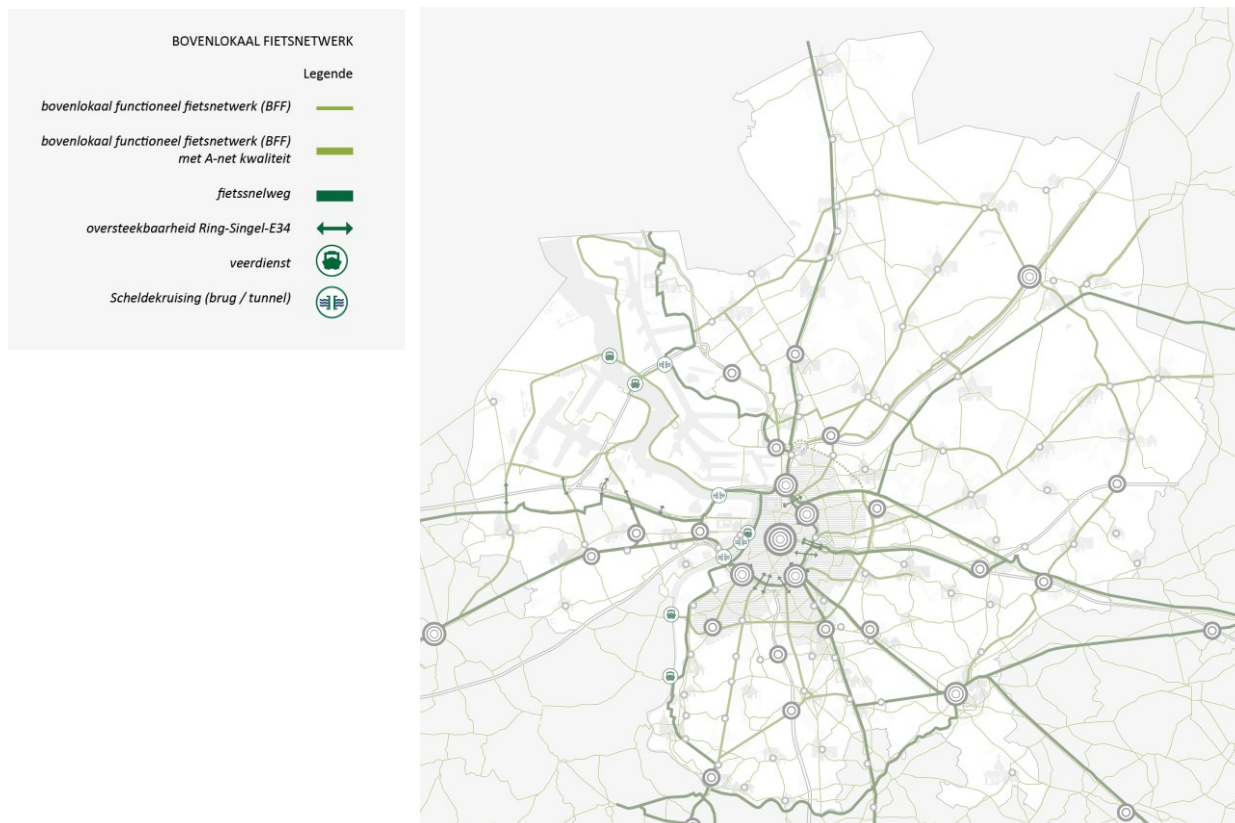
Kwalitatief fietsverbinding langsheen lokale knoop Wijnegem

Voor dit type verplaatsingen blijven we kijken naar het bovenlokaal functioneel fietsnetwerk (of BFF-netwerk) dat veilige, comfortabele, directe en snelle routes voorziet tussen kernen en knopen.

In het Routeplan 2030 spitst de fietsambitie zich toe op het kwaliteitskenmerk doorstroming, doorfietsbaarheid.

Gegroeid vanuit de noden van voornamelijk het woon-werkverkeer wordt ook in de Vervoerregio Antwerpen een netwerk van hoge kwaliteit uitgerold: de fietssnelwegen, die lopen over routes die snel, veilig en comfortabel fietsen over een langere afstand mogelijk maken. Ze houden in hun inrichting rekening met de verhoogde comforteisen, gelinkt aan aantallen gebruikers, snelheid, samenkomen van verschillende types fietsen, comfort ook 's nachts en in de winter, ... . De fietssnelwegen worden ook maximaal geïntegreerd in de rest van het fietsnetwerk met comfortabele en duidelijke aansluitingen.

Door de Vervoerregio wordt binnen het BFF een bijkomende selectie gemaakt van routes waar de kwaliteitseisen hoger worden gelegd dan op gewone BFF-routes, deze worden idealiter gelijkgesteld met het niveau van de fietsnelwegen. Hierdoor verhoogt ook het comfort van de fietsverplaatsing (minder stops). Het gaat hier veelal om rechtstreekse verbindingen vanuit de kernen van het stedelijk woon- en werkgebied naar het stadscentrum of naar de tewerkstelling in het havengebied. Ook routes tussen andere grotere kernen en mobiliteitsknopen in de hele Vervoerregio werden in de selectie opgenomen. Ze vormen een snelle en directe onderlinge verbinding van belangrijke mobiliteitsmagneten en mobiliteitsknopen. We bekijken hoe we deze prioritair kunnen realiseren. Deze routes moeten ingericht worden volgens een zogenaamde A-net kwaliteit (zie 6.2).



## Barrières aanpakken

In de huidige situatie liggen er voor fietsers binnen de Vervoerregio Antwerpen vaak ook grotere barrières die we met voorrang willen aanpakken, zoals barrières ten gevolge van spoor-, snel- of waterwegen. Vooral de Schelde en de barrières in de haven en de ringzone willen we met prioriteit aanpakken. De inzet van versterkte en bijkomende veerverbindingen (oever naar oever) over water, gekoppeld aan de uitbreiding van het fietsnetwerk, zijn daartoe oplossingen die al op korte termijn kunnen worden ingevoerd. Het aantal en de exacte locatie moet verder worden onderzocht. Deze veerdiensten zijn bijkomend op de bestaande en geplande (fietstunnel in Oosterweelverbinding, naast Tijlmanstunnel en een zuidelijke fietsbrug) vaste oeververbindingen voor fietsers. De kwaliteit van de bestaande verbindingen wordt geoptimaliseerd. Nieuwe dwarsende projecten zoals bruggen en tunnels worden steeds integraal bekeken, opportuniteiten voor het fietsnetwerk worden maximaal opgenomen. Bij nieuwe lijninfrastructuur voorkomen we de barrièrewerking vanaf de aanleg, al dan niet met milderende maatregelen.



We willen binnen de Vervoerregio echter ook aandacht hebben voor soms kleinere zwakke of ontbrekende schakels in het fietsnetwerk. Zeker voor fietsers en voetgangers is een route immers maar zo sterk als zijn zwakste schakel. Jaagpaden langs de waterwegen hebben meerdere functies, het zijn ook dienstwegen voor beheer en onderhoud, hierdoor kunnen barrières en veiligheidsproblemen door het kruisen van economische activiteiten aan

kaaimuren en het kruisend fietsverkeer ontstaan. Bij overlapping van deze functies op de fietsroutes, wordt plaatselijk gezocht naar oplossingen (bv onderdoorgang, omleiding tijdens laden en lossen, ...).

## 6.2 KWALITEITSEISEN A-NET FIETS

Een kwaliteitssprong dringt zich op, niet alleen tijdens het fietsen, maar ook wat alle randvoorwaarden betreft. Het gaat niet langer om het voorzien in minimumnormen maar om het vormgeven van een rol voor de fiets als volwaardig onderdeel van het mobiliteitssysteem.











Voor de fietsnelwegen en een selectie van BFF-routes streven we ambitieuze kwaliteitseisen na die we het kwaliteitslabel 'A-net fiets' geven. Op dat A-net fiets willen we dat de fiets ook op langere afstand concurrentieel kan zijn met andere modi. De extra kwaliteitseisen qua doorstroming (minder stops) en snelheid komen hier bovenop de basiscomforteisen van het BFF wat betreft breedte, verlichting, comfort, leesbaarheid... Speciale aandacht is geboden voor de groeiende vraag van (elektrisch) fietsen over steeds langere afstanden en met grotere snelheden. Dit aspect vertaalt zich in de inrichtingsprincipes (bredere profielen ten gevolge van de hogere snelheid).

Wat betreft de vereiste breedtes voor fietsinfrastructuur publiceerde Fietsberaad in november 2018 een advies, berekend op een groeiend gebruik in veilige omstandigheden. De Vervoerregio Antwerpen neemt de aanbevolen nieuwe standaardbreedtes over om zo de veiligheid te waarborgen op fietsinfrastructuur met steeds meer én meer diverse gebruikers. Wanneer nieuwe initiatieven rond fietsveiligheid en -infrastructuur Vlaams breed worden uitgerold, worden deze uiteraard meegenomen (zonder afbreuk te doen aan het hier vooropgestelde ambitieniveau).



### KWALITEITSEISEN REGIONAAL/BOVENLOKAAAL FIETSNETWERK

Voor het regionaal fietsnetwerk gelden volgende basiskwaliteitseisen:

	 Fietsnelweg	 BFF met A-net kwaliteit	 BFF
 <b>Veiligheid</b>	Garanderen veiligheid door: ◊ Ontflechting (vb. circulatie) ◊ Snelheid (vb. zone 30) ◊ Inrichting (vb. schrikstrook, verhoogde aanleg, conflictvrije regelingen)		
 <b>Directheid</b>	Zo direct mogelijke verbindingen tussen mobiliteitsknoten		
 <b>Samenhang</b>	Fietsnetwerk is leesbaar en zonder hiaten, ook bij wegenwerken en incidenten		
 <b>Comfort</b>	◊ Trillingscomfort optimaliseren door: ◊ Aangepast materiaalgebruik ◊ Beperken niveauverschillen ◊ Zorgvuldige plaatsing putdeksels en afvoerroosters ◊ Naadloze aansluiting van fietspad op rijweg ◊ Vermijden indalingen bij garage-inritten en opritten ◊ Dagelijks en structureel onderhoud (steentjes, glas, verzakkingen)		
 <b>Aantrekkelijkheid</b>	◊ Aandacht voor beleving, luchtkwaliteit en geluidshinder, in het bijzonder voor fietsvriendelijke kernen en wijken.		
 <b>Doorstromingsnelheid</b>	◊ Beperken oponthoud fietsers op de route en de kruisingen: gemiddelde snelheid 20 km/u kunnen halen inclusief stops (en ook de spits) ◊ Volledige ont koppeling i.f.v. doorstroming (v.b. ongelijke kruisingen)		
 <b>Breedte infrastructuur*</b>	◊ ≥ 4m – 6m ◊ Tweerichtingsfietspad ◊ Steeds vrijliggend	◊ Éénrichting, bij voorkeur vrijliggend: 2m – 4m ◊ Tweerichting, vrijliggend: 3m – 6m	◊ Éénrichting: 2m – 3m ◊ Tweerichting, vrijliggend: 3m – 4m

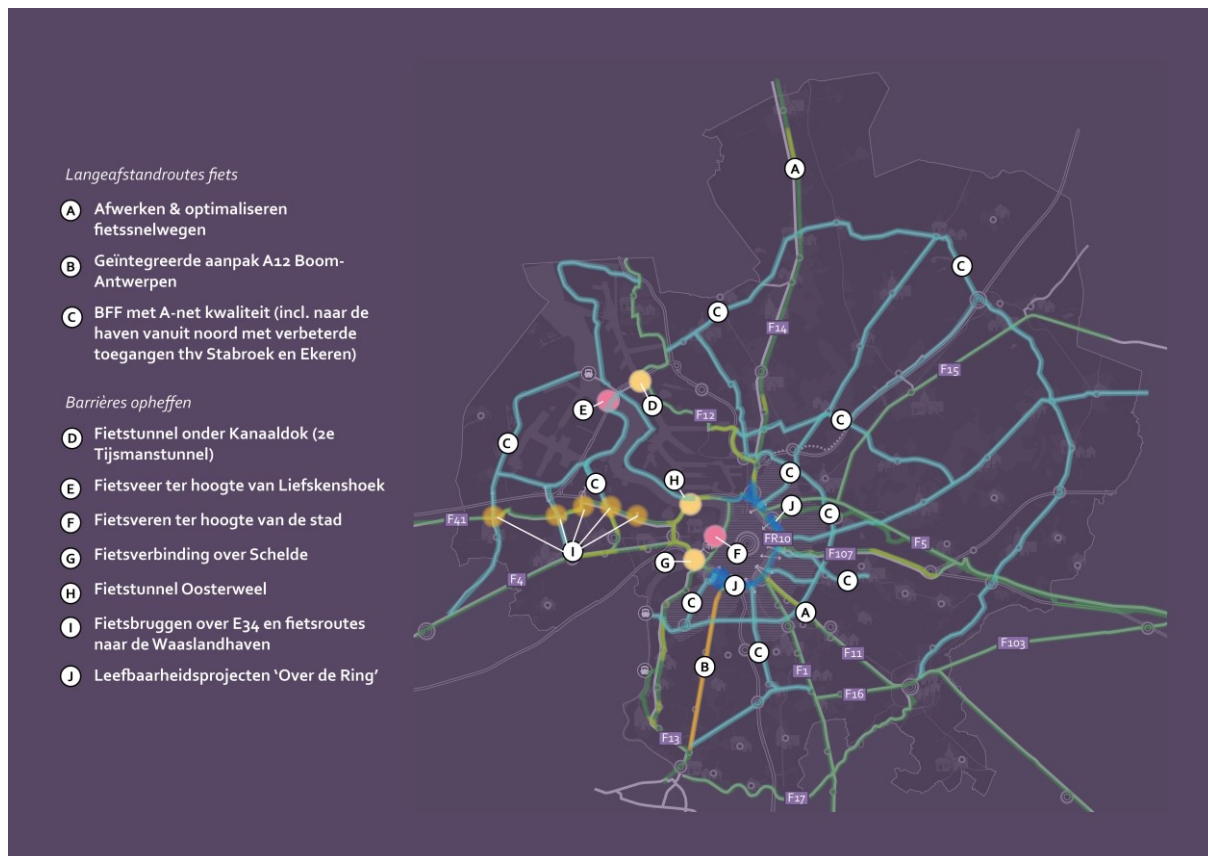
\* deze standaardbreedtes (bij spitsuurintensiteit) gelden als minimale eisen in het Vademecum Fietsvoorzieningen. Alle aanpassingen die worden doorgevoerd op Vlaams niveau zijn van kracht.

\*Jaagpaden zijn dienstwagen voor het beheer en onderhoud van waterwegen. Fietsen is er toegestaan, maar het zijn geen fietspaden of fietswegen. Desalniettemin worden jaagpaden intensief en graag gebruikt door fietsers. Om de noden van alle gebruikers zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen, zal steeds de best mogelijke compromis moeten worden gezocht. Omwille van het risico op watervervuiling kunnen jaagpaden niet worden gestrooid, wel kunnen afspraken worden gemaakt om sneeuw te ruimen. Jaagpaden zijn doorgaans niet verlicht - zie ook fiche C4 van het Fietsvademecum.

## 5.3 FIETSPROJECTEN

We moeten als overheidsactoren gezamenlijk een versnelling hoger schakelen in het realiseren van fietsprojecten en die inspanningen koppelen aan de uitbouw van de knooppunten. Fietsprojecten kunnen namelijk sneller opgestart en gerealiseerd worden dan vele andere infrastructuuringrepen uit het Routeplan. Ze leveren ook snelle resultaten, waardoor hun aandeel in de positieve effecten op de modal split ook directer is.

Daarom wordt de samenwerking met de provinciebesturen op het vlak van fietsbeleid, en meer bepaald de aanleg en coördinatie van fietssnelwegen, voortgezet. De prioriteiten in investeringen in fietsinfrastructuur worden afgestemd met de lokale besturen en binnen de Vervoerregioraad zodat investeringen op de verschillende bestuursniveaus maximaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Zo komen we tot een gezamenlijke programmering die erop gericht is om het volledige fietsnetwerk veilig, comfortabel en leesbaar te maken en om stads- en dorpskernen fietsvriendelijk te maken.



## Projecten regionaal netwerk – barrières aanpakken

### Scheldekruisend fietsverkeer

De Scheldekruising ter hoogte van de stad pakken we op korte termijn aan met meer en betere fietsveerverbindingen. De bestaande veerdienst ter hoogte van het stadshart (F. Van Eedenplein - Steenplein) wordt geïntensiveerd waarbij een volcontinue bediening wordt nagestreefd en een sterke verhoging van de frequentie (elke 10 minuten).

In de omgeving van de Kennedytunnel wordt een vaste fietsverbinding over de Schelde gerealiseerd. Verder komt er aan de noordzijde van de stad bij de aanleg van de Oosterweelverbinding ook een fietstunnel bij. In afwachting van die realisatie kan een fietsveer worden ingelegd (aanvulling dd. Februari 2024: studie vaste Scheldeoeververbinding + robuust fietsnetwerk loopt).

### Fietsen in de haven & bedrijvzones

Rondom bedrijvzones hebben we extra aandacht voor de veiligheid van fietsers en het creëren van kwalitatieve verbindingen tot aan de bedrijfspoot. Vaak zijn de bedrijvzones minder goed ontsloten voor de fiets, waardoor fietsers zich in de laatste kilometers moeten mengen met het vrachtverkeer.

In het havengebied is het fietsnetwerk grofmaziger omwille van de grootschalige bedrijfssites en aanwezige barrières (spoorwegen, dokken, sluisen). De elektrische fiets is hier de norm, waardoor iets grotere omrij-afstanden acceptabel zijn. Om de fietsbereikbaarheid van de haven verder te verbeteren, wordt ook ingezet op het opheffen

van barrières. Die bevinden zich zowel aan de randen van de haven (A12 en E34/N49) als in het havengebied zelf (Kanaaldok, Schelde).

### **Prioritaire routes Minder Hinder Oosterweel**

Met de grote infrastructuurwerken die de Vervoerregio Antwerpen te wachten staan, wordt er, vanuit minder hinder perspectief, prioritair ingezet op enkele missing links van fietsprojecten. Daarnaast wordt ook de aansluiting van lokale fietsroutes op deze fietssnelwegen uitgewerkt en/of verbeterd.

- Missing links wegwerken in fietssnelwegen en veiligheid verhogen: F4 en F41 voor linkeroever, F12 en F14 voor rechteroever
- Connectie van omliggende omgeving naar deze fietssnelwegen uitwerken
  - Noord-Zuid as Burchtse weel - F41
  - Kleine Bareel - F14
  - Keizershoek - F14
  - Wilgenhoevestraat - F12
- Fietsverbindingen in het centrum van Antwerpen verbeteren met veilige fietsroutes van de rand van de stad tot in het centrum

## HOOFDSTUK 7 WEGENNET

Het hoofdwegenet is een belangrijke drager voor het regionale mobiliteitssysteem. We kiezen ervoor de structuur te versterken, een aanpak die zowel op de hoofdwegen zelf als op de aansluitingscomplexen te merken zal zijn. De aanpak mikt op meer bundeling, meer veiligheid en minder hinder op het onderliggende wegennet.

### 7.1 WEGENNETWERK



### HOOFDWEGENNET

#### Verkeer bundelen op het hoofdwegenet

Het hoofdwegenet is vandaag niet filevrij. Daaraan wordt wel gewerkt, niet alleen door de verbetering van de auto-infrastructuur zelf, maar vooral door andere modaliteiten zo aantrekkelijk te maken dat ze als alternatief kunnen dienen en zo de druk op de hoofdwegen kunnen helpen verlichten. Om het mobiliteitssysteem in zijn geheel vlot te laten lopen moeten ook de inrichting en het gebruik van het wegennet de doelstellingen van een modal

shift (meer gebruik van fiets en openbaar vervoer) ondersteunen. Enkel zo kunnen we de totale druk op het wegverkeer verminderen.

Het regionale hoofdwegennet is erop ingericht om weggebruikers over de hele regio zo lang mogelijk gebruik te laten maken van het snelwegennet. Zeker buiten de spitsuren zal het makkelijker en sneller zijn een route via het hoofdwegennet te volgen. Het hoofdwegennet vormt daarmee de ruggengraat van het wegennetwerk.

## REGIONALE WEGENNET

### Kwaliteit van afwikkeling garanderen

Aanvullende maatregelen zullen nodig zijn om een minimaal niveau van doorstroming/afwikkeling te garanderen. Het garanderen van doorstroming op het hoofdwegennet zorgt ervoor dat het verkeer zich niet verplaatst naar het onderliggend wegennet. Dat moet ook het geval zijn bij structurele files en verstoringen zoals incidenten, evenementen en bijzondere weersomstandigheden. Daarbij is het steeds de ambitie om eerst het huidig wegennet (incl. de geplande uitbreidingen) beter te benutten (vooraleer nieuwe infrastructuur overwogen wordt). We denken daarbij aan het invoeren van spitsstroken bijvoorbeeld, maar evenzeer aan spits mijden of dynamisch verkeersmanagement. Een aantal van die ambities staan beschreven in hoofdstuk 9.

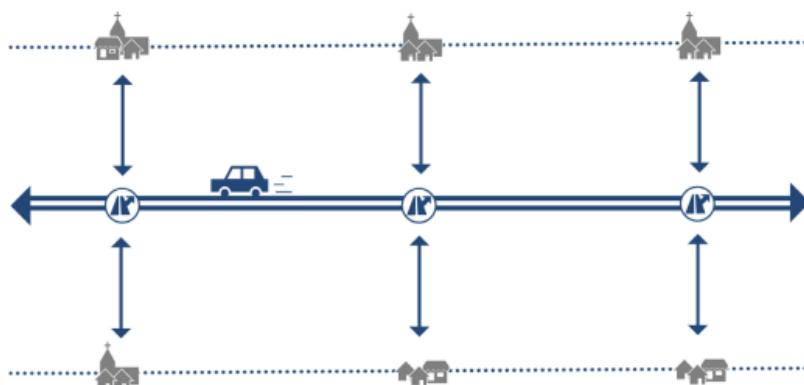
### Regionale wegen

Het onderliggend wegennet willen we minder aantrekkelijk maken voor het autovervoer. Daar veroorzaken grote autostromen immers meer hinder en overlast, zijn er meer conflicten met fietsverkeer en openbaar vervoer en grotere capaciteitsproblemen op kruispunten. Het vlot trekken van de snelwegen is dus in de eerste plaats bedoeld om het gebruik van het onderliggend wegennet, dat minder concurrentieel wordt t.o.v. dat snelwegennet, te ontmoedigen.

Dit doen we door de dorpskernen te ontlasten en te 'vertragen' ten voordele van de fiets en voetgangers. Voor de wegen die op regionaal niveau functioneren gelden volgende principes: het voorkomen van lintbebouwing en groothandelslinten, voorzien van aangepaste fietsinfrastructuur tussen de kernen (vrijliggende fietspaden of fietspaden via parallelwegen) en het aanpassen van de inrichting naar 'trage wegen'.

### Regionale aansluitingen op hoofdwegen verbeteren

Wel moet men zich vlot vanuit de dorpskernen naar het hoofdwegennet kunnen verplaatsen. Vanuit de regio worden kernen via directe en goed doorstromende regionale wegen aangesloten op de op- en afritten van de snelwegen. De regionale wegen die aansluiting bieden op het hoofdwegennet worden daarom verbeterd met rechtstreekse routes en aansluitingen in twee richtingen. Dit trachten we maximaal op te lossen via de bestaande wegen en op- en afritten. Op die manier ontstaat een heldere kamstructuur en worden parallelle, historische invalswegen ontlast. Binnen de urbane zone en bij nadering van de R1 vallen deze functies samen en moet dit concept worden bijgestuurd. Omwille van veiligheid en leefbaarheid worden de belangrijke goederenstromen losgekoppeld van het personenverkeer (bv. ontsluiting Waaslandhaven).



**Vervolgaanpak:**

*De regionale ontsluiting op de hoofdwegenstructuur en het regionale wegennet zal verder gedetailleerd worden in het vervolgtraject gebiedsgerichte doorvertaling. Momenteel evalueert het Departement MOW de bestaande wegencategorisering uit de structuur- en mobiliteitsplanning. Mogelijk worden hier nieuwe categorieën bepaald.*

**September 2023:**

*'VRA\_GGA\_Wegencategorisering' - Gevalideerd dd 25/03/2021*

□ *De uitwerking van de wegencategorisering in deze nota is een aanvulling en concretisering van het regionale wegennet beschreven onder '7.1 Wegennetwerk - Regionale wegennet'*

**Meer sturing op routevorming van het vrachtverkeer**

Sluipverkeer dat ontstaat bij filevorming op het hogere wegennet is vandaag een hardnekkig probleem. Om de druk van het goederenvervoer op de omgeving te beheersen, moet de routevorming van vrachtverkeer op het onderliggend wegennet duidelijker gestuurd worden. Vrachtvervoer willen we zo snel mogelijk op het hoofdwegennet krijgen (via de kamstructuur). Dit moet de leefbaarheid en veiligheid in kernen ten goede komen, maar kan ook een opportuniteit zijn om de efficiëntie in het goederentransport te verhogen.

De hogere overheden kunnen hier een belangrijke rol van betekenis spelen, bijvoorbeeld door te wegen op slimme routeplanners die door vervoerders en hun chauffeurs gebruikt worden.

Het in 2013 voor heel Vlaanderen uitgetekend ontwerp van vrachtroutenetwerk (met focus op de ontsluiting van grote (> 50ha) en regionale bedrijventerreinen), vormde hiertoe lang de basis. De nieuwe wegencategorisering (voor bestaande en nieuwe wegen), momenteel in uitwerking op Vlaams niveau, zal toelaten om de gewenste vrachtroutes verder te concretiseren. Van daaruit kunnen (boven-) lokale initiatieven voor de implementatie ervan stilaan vorm krijgen. Die initiatieven kunnen verschillende maatregelen betreffen: samenwerking met bedrijventerreinen, routebegeleiding, tonnagebepalingen, trajectcontrole en inrichting (zoals scheiden van doorgaand en bestemmingsverkeer).

**Vervolgaanpak:**

*In het vervolgtraject gebiedsgerichte doorvertaling, worden de vrachtroutes geconcretiseerd vanuit de wegencategorisering. Dit maakt onderdeel uit van de dialoog omtrent de*

*kamstructuur en de selectie van Regionale Wegen die onderdeel uitmaken van het regionaal mobiliteitsplan. De ontsluiting van bedrijventerreinen (bv. De Schaaf-Delften in Malle) / regionale logistieke knooppunten wordt hier als aandachtspunt in meegenomen.*

**Update september 2023:**

*'Goederenvervoer' - gevalideerd dd. 28/09/2022*

*0 In deze nota worden de vrachtroutes geconcretiseerd in de VRA*

### **Prioriteiten voor de juiste richting, ook bij de verkeersregelingen**

Het principe van de kamstructuur betekent ook dat het verkeer op het regionale wegennet van en naar de snelwegen prioriteit dient te krijgen in de verkeersregelingen. In de regio draagt dit bij aan de gewenste routevorming van het verkeer. In de urbane zone ligt dit wat complexer en is de - aan de kruispunten te voorziene - prioriteit mede afhankelijk van de regionale hoofdverbindingen voor fiets en openbaar vervoer. Bij aansluitingen van snelwegen worden verkeersstromen van het autoverkeer bij voorkeur ontvlecht met het fietsverkeer en het openbaar vervoer.

## **7.2 WEGEN PROJECTEN**

Een aantal grote infrastructuurprojecten zullen een hefboom zijn in het vervolledigen van de hoofdwegenstructuur. Het multimodale scenario Routeplan 2030 voor de Vervoerregio Antwerpen (met het oog op een modal shift naar 50/50) vormt het kader van deze infrastructuurwerken aan het hoofdwegennet.

Voor een hele reeks infrastructuurprojecten op de hoofdwegenstructuur is het belangrijk om op korte termijn een projectinitiatie proces op te starten (indien dat nog niet gebeurd is) van waaruit definitieve ontwerpen kunnen voortkomen die verder detailleren hoe deze projecten er uit zullen zien. Daarnaast omvat het een aantal potentiële projecten waarvoor zo snel mogelijk uit nader onderzoek moet blijken of deze er al dan niet moeten komen.



## R1 – een ring voor de stad

De **Oosterweelverbinding (G)** sluit de ring die maximaal overkapt wordt, de uitvoering van het deel op Linkeroever is ondertussen opgestart, de uitvoering op Rechteroever wordt momenteel volop voorbereid. Dit project is ruimer dan enkel een Oosterweeltunnel. Het omvat ingrijpende aanpassingen aan de aansluitende snelwegen en neemt heel wat infrastructuurwerken mee op vlak van fietsen en leefbaarheid.

Bijzondere aandacht zal moeten gaan naar een betere ontsluiting van het stedelijke gebied in de zuidrand van Antwerpen. Het onderzoek voor de **Zuidelijke Ring (K)** incl. de leefbaarheidsprojecten wordt opgestart. Het is een project dat veel verder gaat dan alleen maar mobiliteit, een uitgelezen voorbeeld van een geïntegreerd project dat tegelijkertijd de mobiliteit aanpakt, de leefbaarheid van de stad verbetert en inspanningen kadert op vlak van groen, water, klimaat en energie. Met de uitwerking en heraanleg van **Knoop Zuid (H)** nemen we hier al een voorsprong. De wijze waarop bijvoorbeeld **R11 (J)** aansluit op de A12 en E19, bepaalt dan weer mee de functie van de op- en afritten op de Knoop Zuid. Hier zit ook een sterke relatie met het gehele mobiliteitssysteem (wegontsluiting én HOV en fietsplusverbindingen) in dit deel van de verstedelijkte zone.

## R2 – een ring rond de stad

Het Haventracé biedt een directe verbinding tussen het havencomplex en de oostelijke en westelijke achterlandcorridors, en stuurt het doorgaand verkeer maximaal rond de stad. De verbetering van dit traject omvat de aanleg van een **tweede Tijsmanstunnel (A)** (om deze te scheiden van het strikt lokale havenverkeer tussen beide oevers van het Kanaaldok), een



optimalisatie van de bestaande **R2 (B)** en het noordelijk deel van de **A12 (C)** incl. de ontsluiting van de omliggende woonkernen en het geplande Logistiek Park Schijns. Simultaan is er de aanleg en aansluiting van een **Nx (D)**, teneinde de kernen van o.a. Stabroek, Hoevenen en Kapellen te ontlasten. De Nx wordt vanuit mobiliteitsoverwegingen meegenomen, niet vanuit de doelstelling om hier woonfuncties aan te koppelen (we blijven kernversterkend werken en winkelclustering nastreven).

In de procedure die binnenkort wordt opgestart, vervolledigt de verder te onderzoeken aanleg van de **A102 (F)** met aansluiting in Wommelgem op de E313/E34 deze havenroute. Bijkomende op- en afritten ter hoogte van de kruising met het Albertkanaal worden onderzocht om het sluipverkeer op het onderliggend wegennet te verminderen. De relatie tussen de E34 - E17, met implicaties tot buiten onze Vervoerregio, moet nog verder onderzocht worden.

### **E313 (F) en E34 (F) - oost**

In het oosten van de Vervoerregio wordt de verbreding van de snelwegen E34 en E313 tot aan de splitsing in Ranst verder onderzocht in het kader van de procedure die wordt opgestart voor de A102 en aanverwanten. De structurele files op deze snelweg en de verkeersonveiligheid van dit wegvak zijn belangrijke aandachtspunten, alsook het sluipverkeer doorheen de omliggende dorpskernen. Het vervolledigen van het **knooppunt E313/E34 (M)** in Ranst wordt eveneens verder onderzocht. Het is belangrijk om de bedrijvigheid omheen het Albertkanaal rechtstreeks te ontsluiten naar het hoofdwegennet (samen met de inzet op een modal shift inzake goederenvervoer richting water), zonder nog langer zwaar sluipverkeer te veroorzaken in de nabijgelegen kernen van Ranst, Broechem, Oelegem, Massenhoven, Zandhoven, Wommelgem en Wijnegem bijvoorbeeld. Dit moet consistent worden uitgewerkt voor het Economisch Netwerk Albertkanaal als één geheel.

### **E34 (E) en E17 (L) - west**

Naast de implicaties van het Haventracé, worden E34 en E17 in en ten westen van de Vervoerregio Antwerpen verder onderzocht en aangepast. Dit met het oog op de ontsluiting van de Waaslandhaven en met aandacht voor de uitbreiding van de containercapaciteit in de Antwerpse haven. De leefbaarheid van de woonkernen van de Wase gemeenten vormt een belangrijke randvoorwaarde. De capaciteit van het hoofdwegennet en de aansluitingen, het ontkoppelen van doorgaand en bestemmingsverkeer en het ontdebellen van de aansluitingsstructuur van de dorpen en bedrijventerreinen zijn belangrijke aandachtspunten.

### **A12 (I) - zuid**

De historische verbinding tussen Brussel en Antwerpen maakt heel wat, vaak conflicterende, functies waar, gaande van de ontsluiting van de zuidelijke woonkernen en de omliggende bedrijven en groothandelszaken (N177), het is tegelijk een primaire autoweg (A12), een fietsverbinding op provinciaal niveau en een belangrijke HOV-corridor. De huidige infrastructuur is hiervoor ontoereikend (en niet veilig genoeg voor fietsers) en is verouderd. Het viaduct in Wilrijk en de geluidsemisatie neemt in dit verhaal een belangrijke plaats in maar ook ongelijkvloerse dorosteek A12-Boom. Zoals hierboven reeds vermeld heeft het ontbreken van een volwaardige aansluiting van de **R11 (J)** implicaties op de ontsluiting van dit deel van het verstedelijkte gebied. Dit vraagt een integrale aanpak van de A12 zuid

(Wilrijk-Boom) met aandacht voor de leefbaarheid (luchtkwaliteit, geluidsemissie, cohesie tussen wijken,...).

### **Knopen met (inter)regionale P+R-functie (D, M)**

We willen automobilisten op geschikte plaatsen de mogelijkheid geven om vlot over te stappen naar het openbaar vervoer of andere deelsystemen. Op iets grotere afstand van de stad bouwen we daartoe (inter)regionale P+R-voorzieningen (verder) uit, rechtstreeks toegankelijk vanaf het hoofdwegennet: Noorderkempen, De Haan, Massenhoven, Boom, Kontich, Stabroek / LPS (Logistiek Park Schijns), Ranst. Urbane P+R-voorzieningen zijn gekoppeld aan het A-net-sneltram en bedienen voornamelijk direct omliggende kernen. Die zijn minstens rechtstreeks verbonden met regionale wegen en moeten prioritair bereikbaar zijn met de fiets en het openbaar vervoer.

### **Bijzondere positie Lier**

Lier heeft een bijzondere positie doordat het relatief ver van de snelwegen ligt. De verbindingswegen die Lier aansluiten op deze snelwegen moeten worden verbeterd zonder dat deze route als geheel dan weer als doorgaande route voor sluipverkeer gaat functioneren. In de richting van de stad Antwerpen ligt er een uitstekende spoorverbinding die ook verder wordt verbeterd naast specifieke lokale maatregelen in het wegennet. Specifieke vraag is nog of de regionale aansluiting verder kan verbeterd worden door aanleg van nieuwe weginfrastructuur gekoppeld aan de uitbouw van een 2de spoorontsluiting voor het goederenvervoer.

### **Regionale aansluitingswegen (N, O)**

Op meerdere plaatsen in de Vervoerregio zijn verbeteringen aan de regionale aansluitingswegen aangewezen. Dat zal gaan over het aanpassen van bestaande infrastructuur of in uitzonderlijke gevallen over het aanleggen van nieuwe infrastructuur. In een aantal gevallen is daar in hoofdlijnen al duidelijkheid over, zoals voor de verlenging van de N171 in Rumst en de omleidingsweg in Zoersel die technisch verder kan worden uitgewerkt, in andere gevallen is er nog bijkomend onderzoek nodig, zowel over de noodzaak van nieuwe infrastructuren als over de mogelijke tracés die onderzocht moeten worden. Voorbeelden zijn de tangenten in Malle, en de ontsluiting van de Waaslandhaven in Beveren (hiervoor is een GRUP in opmaak). Dit onderzoek moet, in de mate van het mogelijke, op korte termijn worden opgestart en moet sterk getoetst worden aan de uitdagingen op vlak van ruimtelijke ordening. De pijlen op de projectkaart (O) zijn louter indicatief en leggen nog geen traject vast.

Op dezelfde manier als de aansluiting van kernen moet ook de aansluiting op het hoofdwegennet van (inter)regionale mobiliteitsknopen, zeker die met een belangrijke regionale P+R-functie, worden bekeken en geoptimaliseerd.

## HOOFDSTUK 8 VERVOER OP MAAT

*Als onderste vervoerslaag in het gelaagde vervoernetwerk wordt het zogenaamde Vervoer op Maat (VOM) uitgewerkt. Dit lokaal aanvullend aanbod moet ook op de schaars bewoonde en meer afgelegen kernen zorgen voor een integrale Basisbereikbaarheid: een gebiedsdekking voor de hele Vervoerregio die aanlevert aan en complementair is met het gelaagde netwerk. Door dat bestaande aanbod aan vervoersystemen te integreren en anders te organiseren, komen we tot een efficiënte invulling van de lokale vervoersvragen.*

### Doel van het systeem



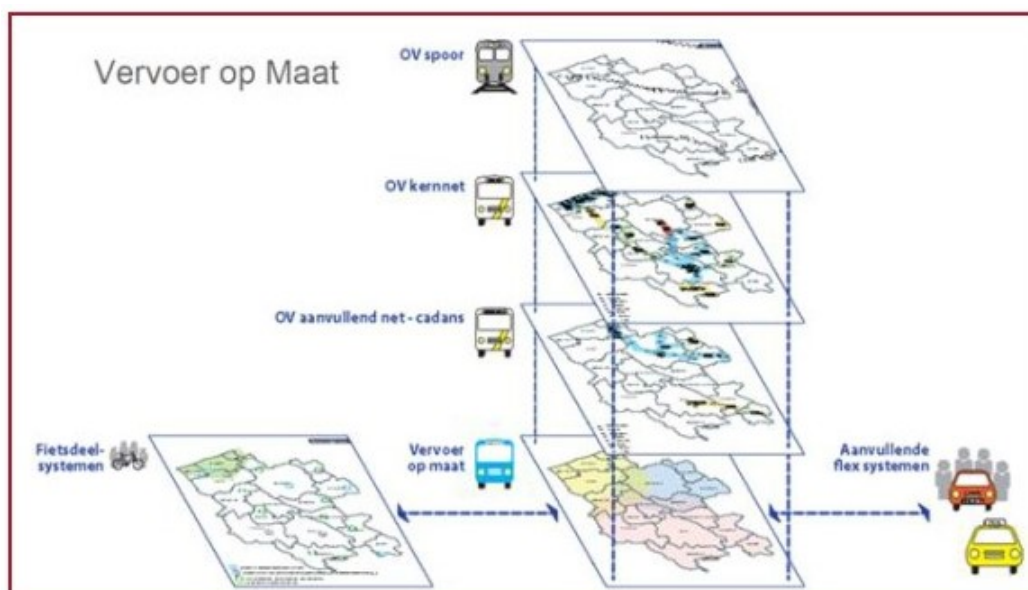
#### Vervolgaanpak 2020:

Gezien de vele vragen over het concept Vervoer op Maat omvat dit hoofdstuk een beschrijving van de mogelijkheden van het systeem. Onderaan het hoofdstuk volgt een meer concrete beschrijving van hoe dit in de vervolgaanpak zal worden uitgewerkt.

#### Update september 2023:

- o 'Personenvervoer over water' - gevalideerd dd. 28/6/2023
- o 'Vervoer op Maat' - Gevalideerd dd 03/02/2021
- Beide nota's vervangen hoofdstuk 8 'Vervoer op Maat'
- De financiële impact en het stappenplan zullen niet mee worden opgenomen in het regionaal mobiliteitsplan maar zijn onderdeel van het actieplan en de operationalisering van het Flex-Vervoer

Het Vervoer op Maat heeft de bedoeling om de Basisbereikbaarheid te blijven waarborgen, ook op plaatsen in de Vervoerregio waar de vervoersvraag laag is. Het speelt in op specifieke individuele mobiliteitsvragen van personen die geen toegang hebben tot de andere vervoerslagen wegens doelgroep, locatie of tijdstip. Op die manier wordt ook het risico op vervoersarmoede, waaraan de meer afgelegen woonkernen blootstaan, verkleind. Bovendien wordt met het VoM ook gemikt op het attractiever en efficiënter maken van het combimobiliteitssysteem om zo meer reizigers te kunnen bereiken.



Hoe Vervoer op Maat complementair is aan het gelaagd netwerk (bron: Vervoersplan Vervoerregio Westhoek).

## Doelgroepen van het systeem

Het VOM-systeem kent in hoofdlijnen twee doelgroepen: "open gebruikers", zijnde reizigers die een reguliere verplaatsing van A naar B willen maken in de Vervoerregio en reizigers van "specifieke doelgroepen" met veelal specifieke verplaatsingsbehoeften.

Voor open gebruikers zal het VoM een middel zijn om toe te leiden naar de bovenliggende lagen van het gelaagd vervoernetwerk. Ze zijn immers zelf in de mogelijkheid om met collectieve systemen van halte tot halte te reizen. Het zijn reizigers die geen recht hebben op compensatievervoer, maar wel gebruik willen maken van een vraagafhankelijk aanbod VoM. Het vraagafhankelijk aanbod dat daarop inspeelt, wordt het **A-flexsysteem** genoemd. Dat aanbod moet naadloos aansluiten op de andere vervoersystemen en daarmee volledig afgestemd worden. Het biedt kansen tot het maken van rechtstreekse herkomst-bestemmingsrelaties op de momenten dat die relaties op het hoger liggende vervoernet niet worden aangeboden.

Daarnaast zal het **A-flexplussysteem** ook specifieke doelgroepen bedienen, zoals minder mobiele mensen en rolstoelgebruikers. Dat systeem bestaat op vandaag al deels uit de Minder Mobiele Centrale, De Antwerpse Rolkar, Handicar e.a. systemen van eigen vervoer van zorginstellingen en ziekenhuizen. Om toegang te krijgen tot het doelgroepenvervoer moet je beschikken over een mobiliteitsindicatiestelling: een objectief instrument waarmee de mogelijkheden van een persoon om het regulier openbaar vervoer te kunnen gebruiken, wordt afgetoetst op basis van persoonsgebonden kenmerken, het aanbod aan toegankelijk openbaar vervoer en de toegankelijkheid van de publieke omgeving.

We ambiëren daarbij om stapsgewijs het systeem vanuit de "open gebruiker" met deze specifieke doelgroepen uit te breiden. Met VoM kan immers zowel vervoer voor grote groepen worden georganiseerd, indien nodig/wenselijk gekoppeld aan individuele vervoersvragen. In bepaalde gevallen zal het dus mogelijk en zelfs aangewezen zijn om open gebruikers en doelgroepengebruikers samen te laten reizen in één voertuig.

## Een vraagafhankelijk vervoersysteem

De essentie van dit vraaggestuurde systeem is zijn flexibiliteit: het volgt perfect en on demand de vraag naar mobiliteit. Daar waar er grote stromen zijn van een bepaalde doelgroep kan het daarbij nog altijd voordelen bieden die als één groep te blijven vervoeren. Daar waar er heel weinig vervoermogelijkheden zijn kan samenvoegen juist zeer gewenst zijn. Een belangrijk aandachtspunt in dit geheel is de niet steeds voor de hand liggende verzoening van de verschillende noden van de onderscheiden doelgroepen binnen één vorm van dienstverlening.

Het aanbod is niet allemaal onder 1 noemer te vatten en kan om allerlei redenen verschillend zijn:

- Vervoer gericht op doelgroepen en op de open gebruiker
- Ophaalfunctie van veel locaties naar een of enkele bestemmingen (en omgekeerd)
- Lokaal inspelen op diffuse verplaatsingen op eerder kleinschalig niveau
- Vervoer van grote groepen en/of het koppelen van individuele vervoersvragen.
- Het aanbod kan al dan niet vanuit een dienstregeling georganiseerd worden (met of zonder voorafgaande aanmelding) of zuiver vraagafhankelijk
- Het vervoer kan georganiseerd worden van halte tot halte, van deur tot halte (en omgekeerd), van deur tot deur, zelfs van kamer tot kamer (voor de doelgroepengebruikers) of de reservatie van een deelsysteem vergen

	VAST VERVOER	FLEX VERVOER	SEMI-FLEX VERVOER	(FLEX) VOORTRANSPORT	(FLEX) NATRANSPORT	FLEX PLUS VERVOER	DEELMOBILITEIT	LEERLINGENVERVOER
Wie	Iedereen	Iedereen	Iedereen	Iedereen	Iedereen	Doelgroepreiziger	Iedereen	Leerlingen buitengewoon onderwijs
Vaste vertrektijden	✓ (conform dienstregeling)	✗	✓ (halte) ✗ (flexgebied)	✗	✓	✗	NVT	✓
Vaste aankomsttijden	✓ (conform dienstregeling)	✗	✓ (halte) ✗ (flexgebied)	✓	✗	✗	NVT	✓
Vaste route	✓ (conform dienstregeling)	✗	✓ (halte) ✗ (flexgebied)	✗	✗	✗	NVT	✓
Vaste opstapplaatsen	✓ (haltes)	✓ (haltes of virtueel)	✓ (halte) ✗ (flexgebied)	✓ (haltes of virtueel)	Alleen aan mobipunt	✗	Vaste of flexibele locaties	✓
Combinobiliteit/mobipunten	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	NVT
Garantie op vervoer	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Garantie op aanbod	✓ (conform dienstregeling)	Vol is vol	Vol is vol	Vol is vol	Vol is vol	Vol is vol	Op is op	✓
Reisbereik	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	De vervoerregio bepaalt bereik van de tussenkomst	Zelf te bepalen	Van huis naar school
Tarief/vervoerbewijs	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Gratis
Bedienvenster	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio	Bepaalt de vervoerregio (veelal gelikt: altijd)	Schooltijden
Boeking nodig	✗	✓	✗ (halte) ✓ (flexgebied)	✓	✓	✓	Veelal ja	✗
Minimale vooraanmeldtijd	NVT	Geen, maar vol is vol	Geen, maar vol is vol	Geen, maar vol is vol	Geen, maar vol is vol	Geen, maar op is op	Geen, maar op is op	NVT
Boeken op vertrek of aankomst	NVT	Ja, naar keuze reiziger	Alleen op vertrek	Ja, alleen aankomst	Ja, alleen vertrek	Ja, naar keuze reiziger	NVT	NVT
Marge ophaaltijd	Dienstregeling	-5 of +5 minuten	Dienstregeling op halte -5 of +5 minuten in flexgebied	-5 of +5 minuten	-0 of +10 minuten	-15 of +15 minuten	NVT	NVT
Marge aankomsttijd (indien van toepassing)	Dienstregeling	-5 of +5 minuten	Dienstregeling op halte -5 of +5 minuten in flexgebied	-10 of +40 minuten	NVT	-15 of +15 minuten	NVT	NVT
Omslagmarge/combinatiemogelijkheden	Dienstregeling	Algesproken instelling voor Vlaanderen	In flexgebied: Algesproken instelling voor Vlaanderen	Algesproken instelling voor Vlaanderen	Algesproken instelling voor Vlaanderen	Algesproken instelling voor Vlaanderen	NVT	NVT
Gratis begeleiding (1 persoon) voor doelgroepreiziger	✓	✓, mits aangemeld bij boeking	✓, maar in flexgebied mits aangemeld bij boeking	✓, mits aangemeld bij boeking	✓, mits aangemeld bij boeking	✓, mits aangemeld bij boeking	✗	✗
Betaalmogelijkheid mobiliteitscentrale	Online	Online; factuur/domiciliëring (doelgroepreiziger)	Online; factuur/domiciliëring (doelgroepreiziger)	Online; factuur/domiciliëring (doelgroepreiziger)	Online; factuur/domiciliëring (doelgroepreiziger)	Online; factuur/domiciliëring (doelgroepreiziger)	Op termijn	NVT
Betaalmogelijkheid voertuig	Cash en cashless	Cashless	Cashless	Cashless	Cashless	Cashless	Dit bepaalt de vervoerregio	NVT
Rolstoeltoegankelijk	Bepaalt de vervoerregio	Waar nodig	Waar nodig	Waar nodig	Waar nodig	Waar nodig	✗	Waar nodig
Mogelijke indicaties of kenmerken	-	-	-	-	-	Rolstoel, stoep-stoep, gang-gang, ...	-	Verplichte begeleiding

Illustratie van de verschillende types aanbod binnen VoM (bron: <https://www.vlaanderen.be/vervoerop-maat>).

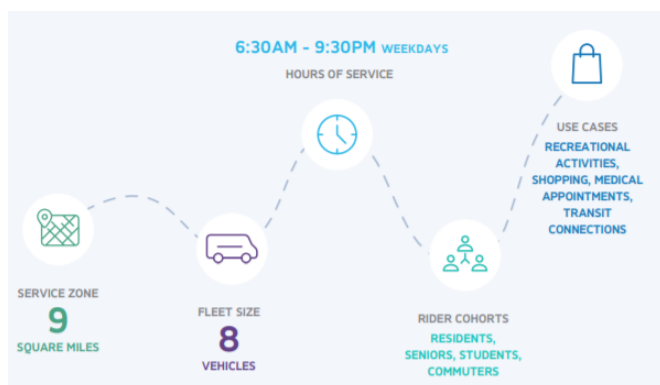
## Producten Vervoer op Maat

Een divers aanbod aan VoM producten zal tegemoetkomen aan de bestaande vervoersstromen, zoals die op heden bijvoorbeeld met (pendel-)bussen of een Belbus (voor open gebruikers) konden worden gemaakt. Het gaat om lokale, al dan niet private initiatieven die een publieke functie vervullen als laatste vervoerslaag in het vervoersnetwerk.

### OV-taxi & ridesharing

Het vervoer van deur tot mobiliteitsknoop (of zelfs van deur tot deur) wordt ingevuld door de OV-taxi. Dit systeem van OV-taxi's sluit aan op en is complementair met het (inter)regionaal openbaar vervoersnetwerk. Gebruikers kunnen met deze OV-taxi van thuis/de dichtstbijzijnde halte naar een mobiliteitsknoop binnen een afgebakend gebied nemen. Ze rijden niet volgens een vaste route of dienstregeling, maar zijn flexibel (met een ruime exploitatieperiode) en op afroep beschikbaar. Ze stopt alleen aan haltes die op voorhand werden aangevraagd. Ook hier zullen kwaliteitseisen zoals betrouwbaarheid en snelheid van belang zijn. De voertuigen die hiervoor worden ingezet kunnen qua type verschillend zijn (personenwagens - taxi's, busjes, etc.) en bieden zo het comfort en flexibiliteit van een taxidienst.

Een goed voorbeeld van dit systeem is ViaVan: ViaVan levert oplossingen voor zowel on-demand vervoer als vervoer met vaste dienstregeling, veelal via kleine busjes, gebruik makend van geavanceerde technologie.



ViaVan - Transport for London in Sutton

### Deelsystemen

Het verhuren of delen van vervoermiddelen vergroot de keuze voor de gebruiker. Deelsystemen zijn flexibel inzetbaar en dus ideaal voor voor- en natransport, wat dan weer een vlotte combimobiliteit mogelijk maakt. Vooraf dient te worden uitgemaakt of de mobiliteitsknoop, waar het inzetten van deelfietsen wordt overwogen, eerder een herkomst- dan wel een bestemmingskarakter heeft (of beide).

Binnen de Vervoerregio (veelal in de urbane zone) bestaat reeds een ruim aanbod aan zowel deelfietsen, -steps, -scooters als -auto's. Die worden als een prominente pijler van het Vervoer op Maat meegenomen. Dit uit zich ook in verschillende platformen, met een eigen abonnement en tarieven. Binnen het autodelen bijvoorbeeld zijn er zowel Peer-to-Peer,

Business-2-Business als regionaal-overschrijdende systemen. Er wordt tegen 2030 voldoende aanbod gerealiseerd in deelsystemen in de hele Vervoerregio, zonder dat er een overaanbod wordt gecreëerd. De deelsystemen moeten passen in het hele netwerk en moeten aan kwaliteitseisen voldoen.

Deelsystemen kunnen op zeer flexibele manieren vervoersnoden op maat invullen:

- Back-to-one: voertuig lenen op een plek en weer terugbrengen naar diezelfde plek;
- Back-to many: voertuig lenen op een plek en terugbrengen op een volledig andere plek (in een dropzone of free floating);
- Voertuigdelen/carsharing: voertuig als eigendom van één of meerdere personen of van een organisatie die dit (ook) voor anderen ter beschikking stelt;
- Rittendelen/ridesharing: inschrijven op het meerijden voor een traject.

De vervoerregio Antwerpen realiseert daarbij als pilootproject een gezamenlijk (e-)deelfietsensysteem. Hierin wordt een goede spreiding gevonden tussen de urbane zone en de (meer landelijke) gemeenten daarrond. We werken met een netwerklogica voor de hele vervoerregio waarbij elektrische deelfietsen worden ingezet aan de knooppunten. Daarnaast voorzien we volgens de nabijheidslogica in een systeem van gewone deelfietsen die verplaatsingen binnen kernen en mogelijk tussen kernen kunnen invullen.

### Lokale busdiensten

Ook lokaal busvervoer kan deel blijven uitmaken van het Vervoer op Maat productengamma. Zo kunnen bepaalde feederbuslijnen die onvoldoende vervoerspotentieel vertonen, alsnog op initiatief van de lokale besturen in kwestie aangeboden worden (op eigen financiering). De buurtbus, een initiatief van de lokale besturen Malle, Zandhoven en Zoersel is hier een bestaand voorbeeld van. Het rijdt dagelijks en verbindt dorpskernen, woonwijken, zorginstellingen en allerlei publieke plaatsen in de drie gemeentes. Op verschillende plaatsen is er aansluiting met het overige vervoersnetwerk.

Binnen het doelgroepenvervoer bestaat er zonaal collectief busvervoer voor leerlingen van het buitengewoon onderwijs. Dit georganiseerd busvervoer voor woon-schoolverkeer van deze leerlingen kan worden gecombineerd met of ingeschakeld in ander aanbod van VoM. De beslissingen omtrent dit aanbod liggen wel buiten de verantwoordelijkheden van de vervoerregio's. De vervoerregio dient zich hierover bijgevolg niet te buigen.

### Collectief busvervoer

Een goede onderlinge samenwerking tussen bedrijven, organisatoren en/of scholen onderling moet leiden tot afspraken over het gezamenlijk inleggen van busdiensten als privaat collectief (bedrijfs)vervoer. De vragen worden dan gebundeld op specifieke tijden of routes. Zo kunnen vaak collectieve voorzieningen geboden worden op trajecten en momenten waar de reguliere OV-operator daar niet in slaagt. Ook voor deze diensten is er grote aandacht voor een goede doorstroming van de bussen.

Het collectief busvervoer in het havengebied van Antwerpen is daarvan een goed voorbeeld: Daar bestaan al een 10-tal systemen van collectief vervoer die ontstaan zijn uit de onderlinge samenwerking tussen bedrijven. Aanvullend op deze systemen wordt ook de Pendelbus

Haven georganiseerd door MLSO en Havenbedrijf Antwerpen (PoA). Door dergelijke systemen te bundelen tot één complementair geheel, worden bijkomende synergiën (een breder dekkend gebied, verhoging van de frequentie, gezamenlijke financiering en coördinatie, betere doorstroming, kostenefficiëntie) mogelijk. Door het bussysteem te verknopen aan diverse mobiliteitsknoten ("hubs" gelegen aan de rand van het havengebied, zoals de Noordlandbruggen en Waaslandhaven), worden overstapmogelijkheden gecreëerd tussen bussen die uit alle windrichtingen in de regio komen aanrijden en de bussen die van daaruit de last mile naar de poort van het eigen bedrijf rijden. Het streven naar één gezamenlijk systeem wordt gecoördineerd door Havenbedrijf Antwerpen en Voka - Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland.

Vanuit de Vervoerregio faciliteren we dergelijk aanbod door ze via de mobiliteitsknoten te verknopen aan het regionale openbaar-vervoernet zodat werknemers ook zelf op een duurzame manier tot de overstapplaatsen kunnen komen. Zo wordt binnen het minder hinder plan van Oosterweel gewerkt aan de verknoping aan de mobiliteitsknoop Luchtbal, waar de stations Noorderdokken (treinnet) en Havana (P+R Luchtbal) tot één mobiliteitsknoop zullen worden opgewaardeerd. Naast het voorzien van aangepaste infrastructuur voor collectief vervoer aan dergelijke mobiliteitsknoten, staan we als Vervoerregio ook mee in voor het mogelijk maken van een vlotte doorstroming voor het collectief vervoer (zoals bij het openbaar vervoer).

## Taxi

Een taxi is een duidelijke vorm van vraagafhankelijk vervoer, waarop op eender welk tijdstip en plaats beroep kan gedaan worden. Taxidiensten vormen een aanbod dat zowel voor open gebruikers als voor doelgroepen een oplossing biedt. Het kan een deur-tot-deur oplossing zijn, maar de taxi kan ook ingeschakeld worden in het aanbod van ridesharing via OV-taxi. Een taxirit kan zowel individueel als gedeeld gebruikt worden. Sinds het Taxidecreet (Decreet over het individueel bezoldigd personenvervoer) zijn er op Vlaams niveau voorwaarden opgelegd inzake kwaliteit, veiligheid, betaalbaarheid en socio-economische impact. Het aanbod moet daarbij goed afgestemd worden op de vraag om te vermijden dat er een tekort of overaanbod ontstaat.

## DeWaterbus

DeWaterbus verzorgt personenmobiliteit over het water. Over de Schelde heeft ze een belangrijke transversale functie als verbinding tussen het stadscentrum van Antwerpen en de haven. Daarnaast heeft DeWaterbus, op sommige locaties (ter vervanging van de veerdiensten) een rivierkruisende veerdienstfunctie als oplossing voor de barrière die de Schelde vormt. Zo vormt zij een belangrijke schakel in het fietsroutenetwerk van een ruimere doelgroep, niet alleen in de context van het woon-werkverkeer van het in het uitgestrekte havengebied (langs twee Schelde-oeveren) tewerkgestelde personeel.

Een mogelijke verderzetting en/of uitbreiding van de exploitatie van het waterbussysteem moet doelgericht verder bekeken worden binnen de Vervoerregio vanuit gebruikerspotentieel, in hoofdzaak in functie van de modal shift van woon-werkverkeer. Comfortabele pontons dienen te worden ingericht aan de knooppunten. Het varende materieel dient vlot te kunnen worden gebruikt met de fiets aan de hand.



Een belangrijk aandachtspunt bij DeWaterbus is de snelheid van de vaartuigen, die enerzijds voor de gebruiker best zo concurrentieel mogelijk is, maar die anderzijds zorgt voor erosie van de Scheldeoevers door de hekgolven.

## Mobiliteitsknopen als spil tussen verschillende soorten vervoer (op maat)

Om het multimodaal vervoer mogelijk te maken en te promoten, kunnen lokale besturen (lokale of buurt) mobiliteitsknopen inrichten. Zoals beschreven werd in hoofdstuk 4, zijn mobiliteitsknopen fysieke plaatsen waar verschillende mobiliteitsfuncties en modi elkaar ontmoeten. Het (lokaal) mobiliteitsknooppunt regelt de mobiliteit op maat van een kern of buurt. Verspreid over een stad of gemeente kunnen meerdere types mobiliteitsknopen aanwezig zijn. Het aanbod van Vervoer op Maat wordt aan deze knooppunten georganiseerd. Elk mobiliteitsknooppunt krijgt een eigen naam, omwille van de duidelijkheid en latere integratie in routeplanners.

Om de hele Vervoerregio zo goed mogelijk te bedienen is een opdeling naar deelgebieden aangewezen. Daarbij moet gekeken worden naar de belangrijkste attractiepolen per deelgebied, de bewonersdichtheid, het te verwachten gebruik en de te bedienen relaties.

## Hoe komt een reis tot stand

Het is de Vlaamse regering die de minimale principes en het overkoepelend budget voor Vervoer op Maat bepaald. Die budgetten dienen voor de uitbouw van het (exploitatie-)aanbod VoM, niet voor infrastructuurwerken of flankerende maatregelen.

De Vervoerregio zal beslissen over de wijze waarop deze middelen worden ingezet. Ze is verantwoordelijk voor het samenstellen van het productaanbod voor de reiziger in de betreffende regio, inclusief de spelregels en tarieven voor de reizigers. De Vervoerregio bepaalt dus zelf op welk VoM aanbod ze wenst in te zetten, waarbij ze een gezonde mix moet bewaken tussen middelen voor doelgroepenvervoer, bestaande dienstverlening en nieuwe initiatieven. Ook Vervoerregiogrensoverschrijdend VoM behoort tot de mogelijkheden om open gebruikers en attractiepolen beter met elkaar te verbinden.

Het vervoer (op maat) zelf wordt voorzien door gecontracteerde exploitanten ('Vervoerders' van Vervoer op Maat). Zij zullen verantwoordelijk zijn om de ontvangen ritopdrachten correct uit te voeren. Er is niet langer één partij die exclusief vervoert; meerdere vervoerders kunnen in de uitvoering een rol spelen. De af te sluiten contracten met deze exploitanten betreffen het inhuren van voertuigen met chauffeur en deelsystemen, niet de aankoop van voertuigen of systemen.

De Mobiliteitscentrale (die nog moet worden aangesteld) neemt de rol op van marktplaats en staat als aanspreekpunt voor de klant in voor het 'matchen' van de vervoersvragen door klanten met het Vervoer op Maat-aanbod. De diensten zullen via verschillende kanalen te raadplegen zijn (minstens telefonisch, via de website en een smartphone app). De Mobiliteitscentrale zorgt voor integratiemogelijkheden met andere Mobility as a Service-spelers. In hoofdstuk 9 duiden we op welke manier MaaS-spelers het gebruik van combimobiliteit faciliteren.

## Kwaliteitseisen Vervoer op Maat

Op basis van in andere Vervoerregio's reeds uitgewerkte VOM-systemen kunnen volgende elementen worden meegegeven als startbasis voor de te bereiken kwaliteit in de planning en exploitatie:

<b>Tijdigheid</b>	Vervoer op Maat moet aansluitingen op het hoger vervoernet garanderen. Daarom zullen de totale omrijtijden en de wachttijden in duur begrensd zijn.
<b>Betrouwbaarheid</b>	Vervoer op Maat heeft als laagste/meest nabije vervoersniveau een essentiële rol in de basisbereikbaarheid. Exploitanten dienen continuïteit in het aanbod te verzekeren.
<b>Kwaliteit van de aanbieder</b>	De verschillende aanbieders van Vervoer op Maat moeten, net zoals de aanbieders van het regulier openbaar vervoer en andere vervoersmodi, de nodige kwaliteit in hun aanbod leggen.  Zeker voor het doelgroepenvervoer zijn er nog bijkomende kwaliteitseisen, bijvoorbeeld hulp bij instappen, sociaal en educatief omgaan met de doelgroep, ... De toegankelijkheidseisen voor voertuigen van VoM zullen belangrijk zijn. Dergelijke vereisten zullen mee vervat zitten in het dienstencontract met de aanbieders. Het voertuigenpark zal uit een mix aan mogelijkheden bestaan. Het mobiliteitsprofiel van de gebruiker zal bepalend zijn voor het type voertuig dat wordt ingezet.
<b>Afspraken rond data/interoperabiliteit</b>	Vervoer op Maat bestaat uit een waaier van vervoeroplossingen en -aanbieders, waarvan verwacht wordt dat ze hun systeem openstellen voor MaaS-applicaties. De exploitanten dienen de nodige data ter beschikking te stellen aan het verbindend IT-platform en aan de MaaS-operatoren om ten minste reservatie en ticketing via de MaaS-platforms mogelijk te maken. Bovendien vragen we dat de exploitanten geanonimiseerde verplaatsingsgegevens als open data ter beschikking stellen.
<b>Communicatie en klantenwerving</b>	De exploitanten dienen minstens Nederlandstalige ondersteuning te bieden voor gebruikers, via de nodige kanalen. Ook dienen ze real time informatie ter beschikking te stellen aan de gebruiker over de dienstverlening en over de exploitant zelf.
<b>Veiligheid</b>	Van (private) aanbieders wordt verwacht dat hun dienstverlening en voertuigen voldoen aan alle geldende regelgeving, dat ze de nodige verzekeringen aangaan voor de exploitatie en dat ze erop toezien dat de gebruikers de (verkeers-)regels naleven.  Voertuigen moeten ook voldoende beveiligd zijn tegen diefstal en vandalisme, moeten gelokaliseerd kunnen worden, moeten regelmatig gecontroleerd worden op slijtage en wettelijke conformiteit...
<b>Klachtenprocedure</b>	De aanbieders houden een klachtenregister bij met de klachten of meldingen en de opvolging hiervan. Dit kan worden opgevraagd door de Vervoerregio of steden/gemeenten. Klachten of meldingen dienen laagdrempelig en eenvoudig te kunnen worden ingediend.

## Marktplaats voor mobiliteit

Private spelers en de innovatieve oplossingen die ze ontwikkelen zullen een belangrijke rol spelen in het kostenefficiënt aanbieden van Vervoer op Maat. We denken daarbij aan

diensten die gericht zijn op gedragsverandering, aan oplossingen die zich richten op het makkelijker maken / anders reizen met behulp van reisadvies en -informatie, aan apps en pasjes die de toegang vereenvoudigen, partijen die diensten en systemen integreren maar ook aan diensten voor de vervoersvormen zelf.

Startende private aanbieders hebben vaak tijdelijke ondersteuning nodig om toegang te verkrijgen tot de competitieve open markt en de opstartperiode te overbruggen. Als overheden kunnen we hierin een faciliterende rol spelen als incubator / katalysator en zo de implementatie van multimodale mobiliteit versnellen. Dergelijke ondersteuning wordt bijvoorbeeld reeds aangeboden door de Stad Antwerpen onder de noemer van de 'marktplaats voor mobiliteit'. Die ondersteuning kan diverse vormen aannemen: de inzet van ambassadeurs die het grotere publiek kunnen overtuigen, het werken met proefprojecten (pop-up belevingen) als opstap naar een brede uitrol, financiële en projectinhoudelijke ondersteuning, het aanbieden van publiek-private partnerships, het boosten en zichtbaarheid geven aan hun oplossingen via onze communicatiekanalen, het voorzien van startersadvies, etc. Dergelijke ondersteuning willen we aanbieden voor aanbieden die werkzaam willen zijn in de gehele Vervoerregio.

## Vervoerregio Antwerpen aan de slag met VOM

### Invulling op niveau van de Vervoerregio Antwerpen

- De Vervoerregio neemt vanuit de netwerklogica een coördinerende rol op ten aanzien van de uitbouw van deelmobiliteit in de Vervoerregio. De regionale hoofdstructuur, die in de vorige hoofdstukken werd omschreven, vormt daarvoor het raamwerk. Daarnaast zullen lokale besturen vanuit de nabijheidslogica zelf in de mogelijkheid zijn om extra te investeren in Vervoer op Maat aanbod.

#### Vervolgaanpak:

*In nauwe samenwerking met de gemeenten uit de Vervoerregio worden de vervoersvragen die in aanmerking komen voor Vervoer op Maat geobjectiveerd vastgesteld. Om de hele Vervoerregio zo goed mogelijk te bedienen is een opdeling naar deelgebieden (clusters van gemeenten) aangewezen. Daarbij moet gekeken worden naar de belangrijkste attractiepolen per deelgebied, de bewonersdichtheid, het te verwachten gebruik en de te bedienen relaties. Op basis daarvan worden in samenspraak de VOM-systemen, die daaraan tegemoetkomen, uitgewerkt. Van daaruit kunnen de benodigde financiële middelen worden vastgesteld.*

#### Update september 2023:

o 'Vervoer op Maat' - Gevalideerd dd 03/02/2021

- We wisselen kennis uit, faciliteren afstemming tussen de lokale besturen, ondersteunen de ontwikkeling van een coherent regelgevend kader op lokaal niveau en initiëren gezamenlijke aanbestedingen. Zodoende overstijgen we individuele acties en onderhandelen we interessante en kwaliteitsvolle formules voor de gehele regio. Gemeenten in de Vervoerregio vragen we om geen nieuwe exclusieve engagementen met betrekking tot fietsdeelsystemen en andere deelsystemen meer aan te gaan.
- Private spelers worden, in samenspraak met de Vervoerregio en binnen de voorziene prestatie-eisen voor de desbetreffende mobiliteitsknoop, gefaciliteerd om aan knooppunten allerhande deelsystemen te exploiteren.

- We stimuleren en ondersteunen deelmobiliteitssystemen en brengen het aanbod samen via Mobility As A Service-applicaties. We willen de samenwerking tussen MaaS-aanbieders en aanbieders van openbaar vervoer en deelmobiliteit vergroten. De stad Antwerpen is momenteel een proeftuin voor MaaS-app's. De daarin opgedane expertise zal de basis vormen om hiermee verder aan de slag te gaan op niveau van de ganse Vervoerregio. We stimuleren standaardisering van mobiliteitsdata en zorgen voor verbindende IT-platformen (NXT-Mobility,) waar mobiliteitsgerelateerde data, API's en services toegankelijker en bruikbaar te maken en waar nodig nieuwe services te ontwikkelen zijn. Op termijn kunnen ook deze een marktplaatsfunctie vervullen, waarbij zowel data als (deel)toepassingen tussen verschillende actoren kunnen worden verhandeld. De Vervoerregio kan hierbij eisen stellen aan de aan te leveren data en de kwaliteit ervan opdat integratie optimaal mogelijk is.
- De uniformiteit rond basisprincipes voor het aanbieden van mobiliteit zoals bijvoorbeeld ordelijk plaatsen van deelsteps, minimale systeemvereisten, principes voor vergunningen, regelgeving/bestekken, ... worden zoveel mogelijk op elkaar afgesteld zonder dat deze van bovenaf opgelegd worden. Op deze manier wordt gegarandeerd dat de verschillende bestuursniveaus voldoende vrijheidsgraden hebben om licenties en regelgeving af te stemmen op de noden van het niveau waarvoor zij verantwoordelijk zijn.

### Hefboomprojecten

Naast het verder uitwerken van het onderdeel Vervoer op Maat binnen onze Vervoerregio, worden onderstaande hefboomprojecten gelanceerd of verdergezet:

- Het opzetten van een gezamenlijk (e-)deelfietsensysteem voor de Vervoerregio dat, mede omwille van de minder hinder rond de Oosterweelwerken: We werken met een netwerklogica voor de hele Vervoerregio, waarvoor elektrische deelfietsen worden ingezet aan knooppunten. Daarnaast voorzien we volgens de nabijheidslogica in een systeem van gewone deelfietsen die verplaatsingen binnen kernen en mogelijk tussen kernen kunnen invullen. Het nut van het aanbieden van zowel e- als gewone fietsen varieert van knooppunt tot knooppunt, bijvoorbeeld tussen de urbane zone en de (meer landelijke) gemeenten en in functie van het herkomst- dan wel bestemmingskarakter van het knooppunt.
- Het opzetten van een aanbod aan OV-taxi's voor de Vervoerregio.
- De creatie van standaarden voor data-uitwisseling en het uitwerken van een verbindend IT-platform.
- Toepassing van de ervaringen, die gehaald worden uit lokale proefprojecten bij de uitrol van het Vervoer op Maat.

# Deel 4. Keuzes ondersteunen

## HOOFDSTUK 9 GEBRUIKERS STUREN IN HUN KEUZES

*We willen gebruikers motiveren en prikkelen tot gedragsverandering. Een nieuwe mobiliteitscultuur en mentaliteitswijziging (mental shift) moet ervoor zorgen dat reizigers en transporteurs meer bedachtzame en verantwoorde keuzes maken. Die keuzemogelijkheden moeten ontstaan uit het gelaagde netwerk van vervoersmodi met ambitieuze kwaliteitseisen en performante mobiliteitsknooppunten (zoals in deel 3 beschreven staat). Daarnaast moeten we gebruikers via diverse push én pull-maatregelen aanzetten en verleiden om deze alternatieven te gebruiken. Twee belangrijke voorwaarden voor een succesrijke gedragsgerichte aanpak zijn (1) dat reizigers op verschillende manieren en bij herhaling worden benaderd en (2) dat zij zelf kunnen beslissen om voor een andere verplaatsingsvorm te kiezen. Gedragsverandering lukt immers enkel als ze gebaseerd is op de intrinsieke motivatie van de reizigers.*

### Vervolgaanpak 2020:

*Hierna staan alvast een reeks uitgangspunten beschreven die ons moeten toelaten om gebruikers in de toekomst meer te sturen in hun mobiliteitsgedrag. In de vervolgaanpak (zie hoofdstuk 13, werkstroom 1 gebiedsgerichte doorwerking) zal dit verder geconcretiseerd worden in concrete projecten en ambities.*

## Gebruiksgemak maximaliseren

### Multimodale routeplanners en informatiepanelen

Het gebruik maken van combimobiliteit kan bevorderd worden door geïntegreerde en betrouwbare informatie die wordt gebundeld in multimodale routeplanners en realtime informatiepanelen. Informatie over aanbod, gebruik, frequentie moet eenvoudig en geïntegreerd beschikbaar zijn voor de reiziger, zowel op de aanrijroute, in een mobiliteitsknoop als digitaal. Zo kan de reiziger op elk moment tijdens zijn trip en bij het plannen ervan zelf beslissen wat voor hem de beste optie is.

In en rond de mobiliteitsknopen zorgen we ervoor dat geïntegreerde informatie voor de verschillende vervoersmodi beschikbaar is op verscheidene informatiepanelen. Zo krijgen gebruikers inzicht in het integrale dienstregelingsaanbod van alle mobiliteitsaanbieders. Gerichtte informatie helpt reizigers om doordachte mobiliteitskeuzes te maken en laat toe om meer optimaal gebruik te maken van het aanbod. Informatie over het aanbod, gebruik en frequentie is vlot, logisch, op maat en geïntegreerd beschikbaar voor de reiziger.

Een mogelijke ruggengraat als routeplanner voor personenvervoer is de website [slimnaarantwerpen.be](http://slimnaarantwerpen.be) waar een routeplanner vandaag al intermodale reisadviezen geeft op maat van de eindgebruiker. Die routeplanner houdt rekening met druktebeelden van het autoverkeer en met de dienstregeling van alle OV-aanbieders in de hele Benelux. Daarnaast is de planner ook uitgebreid met het watervervoer in de regio. De routeplanner moet steeds slimmer worden door rekening te houden met de werkelijke verkeerssituatie, beschikbaarheid van infrastructuur, het actuele weer, wegenwerken, evenementen, beschikbaarheid van deelmobiliteitsaanbieders en dergelijke.

Ook op vlak van goederenvervoer ontstaan zulke applicaties. Zo is er de VisuRIS-app van de Vlaamse Waterweg om het binnenvaartnetwerk slimmer, transparanter en gebruiksvriendelijker te maken. Naast routeplanners voor goederenvervoer bestaan ook tal van slimme toepassingen die samenwerking inzake goederenvervoer stimuleren en zo ook indirect een effect hebben op de modal shift ambities inzake goederenvervoer.

### **Ticketing & tariefintegratie**

Ook in de wijze van aanbieden van combi-abonnementen, integrale arrangementen voor de woon-werkverplaatsing of combitickets evenementen kunnen prikkels worden ingebouwd, die de gebruiker stimuleren tot een bewuste mobiliteitskeuze. De Vervoerregio bevordert verdere stappen in een doorgedreven ticket- en tariefintegratie (zoals bv. de City Pass) tussen de betrokken mobiliteitsaanbieders. Die bieden vandaag immers allen verscheidene vervoerbewijzen aan met een ander tarief per afgelegde kilometer of tijdsspanne.

Het streefdoel daarbij is dat de gebruiker de volledige verplaatsing kan maken met één vervoerbewijs, ongeacht het aantal modi of het aantal verschillende aanbieders van vervoer- of deelsystemen er gebruikt worden bij de verplaatsing.

## **Optimaal gebruik van bestaande infrastructuren dankzij ITS**

Om de problemen van congestie en verkeersveiligheid aan te pakken, worden steeds meer technologische oplossingen ontwikkeld die bekend staan als Intelligente Transportsystemen (ITS). ITS helpt om de bestaande infrastructuur voor reizigers, goederen en mobiliteitsdiensten van zowel spoorlijnen, binnenwateren, metro, trams of (snel)wegen met meer efficiëntie, veiligheid, kwaliteit en sociale integratie te gebruiken op een milieuvriendelijke manier.

Het Vlaams multimodaal strategisch actieplan intelligente transportsystemen uit 2018, selecteert 6 strategische clusters waarop Vlaanderen zich zal richten. Vier van die clusters spelen vooral op een ander (hoger) niveau dan de Vervoerregio: PI (Physical Internet - Fysiek Internet), CCAM (Connected Cooperative Automated Mobility - Verbonden Coöperatieve Geautomatiseerde Mobiliteit), Slimme kilometerheffing in combinatie met OBU/in-car multiservices en Slimme onderhouds- en activabeheersystemen. Twee clusters waar de Vervoerregio wel een rol in kan spelen zijn Mobility as a Service en MTM3 (Multimodal Traffic Management 3.0 - Multimodaal verkeersmanagement 3.0).

### **Mobility as a Service**

Reizigers die onderweg diverse (deel)vervoersvormen willen combineren, moeten vandaag heel wat verschillende app's installeren om deze te boeken, te ontsluiten en te betalen. Dankzij Mobility as a Service (MaaS)-spelers kan het aanbod, de informatie, reservatie, activatie, ticketing en betaling aangeboden worden in geïntegreerde app's.

MaaS staat voor een transitie in mobiliteit, waarbij de reiziger, via een digitaal platform, toegang heeft tot verschillende vervoersdiensten die worden aangeboden door openbare en privévervoersbedrijven. De integratie van vervoersdiensten in mobiliteitsbundels, die specifiek afgestemd zijn op de behoeften van passagiers, is een essentieel kenmerk. De keuze van de reiziger wordt ondersteund door real-time multimodale reisinformatie, een duidelijk betalingssysteem voor alle vervoersdiensten en gecoördineerde

vervoersnetwerken en -diensten. Op het platform is niet alleen alle informatie voor deze mobiliteitsdiensten te vinden, maar kunnen deze ook eenvoudig worden gereserveerd, aangevraagd en afgerekend. Er is op deze wijze een breed aanbod van deelfietsen, deelauto's, vraagafhankelijk vervoer, openbaar vervoer en combi-arrangementen. MaaS staat zo ook voor een verschuiving van de persoonlijke vervoerswijzen naar mobiliteitsoplossingen die worden gebruikt als een dienst.

### **(Multimodaal) verkeersmanagement**

Het is lang geleden dat verkeersmanagement enkel ging om een vlotte informatieverstoring via de radio en dynamische panelen langs de weg. Ondertussen vinden we het vanzelfsprekend dat weggebruikers voor én tijdens elke verplaatsing op elk moment op een eenvoudige manier de juiste informatie krijgen over routes, reistijden en mogelijke vervoerswijzen.

We verwachten ook slimme lichtenregelingen die zich optimaal aanpassen aan de vervoersvraag, denk maar aan detectie en groene golven. Verkeerslichten en hun onderlinge samenhang spelen immers een sleutelrol in een vlotte doorstroming en het sturen naar gewenste routes (met o.a. effecten op leefbaarheid). Daarbij worden het A-net fiets, het A-net voor het openbaar vervoer en de gewenste routes voor het wegverkeer meer ontvlochten (horizontaal en verticaal) en krijgen ze prioriteit bij de verkeersregelingen. Doorstroming voor het openbaar vervoer, zelfs op vrijliggende tramlijnen in en naar Antwerpen, is vaak problematisch. Dat vormt in de eerste plaats een probleem voor de reiziger die niet op snel, stipt en dus betrouwbaar openbaar vervoer kan rekenen. Maar vooral ook de efficiëntie van het openbaar vervoer lijdt sterk onder de slechte doorstroming: met een effectieve en efficiënte doorstroming zou immers met dezelfde middelen het aanbod drastisch kunnen verhogen.

Correcte informatie en optimale verkeersbeïnvloeding vereisen een samenhangend systeem van multimodaal verkeersmanagement waarbij gegevens tussen verschillende voertuigen (autonome en gedeelde voertuigen, e-fietsen, auto's, trams en bussen, vrachtwagens, spoor- en watervoertuigen) en systemen (zoals sociale media, camera's, apps en kilometerheffingseenheden) vlot worden uitgewisseld. Op die manier kunnen maatregelen onmiddellijk en zonder tegenstrijdigheden op elkaar worden afgestemd en wordt een duurzame en naadloos verbonden route-, reis- en modale keuze mogelijk in stedelijk en landelijk gebied. Als belangrijke stap naar zo'n samenhangend systeem van multimodaal verkeersmanagement bouwt de Vlaamse overheid samen met de stad Antwerpen een nieuwe verkeerscentrale uit die bijkomende mogelijkheden biedt voor het monitoren, sturen en afwikkelen van stromen van verschillende modi. In eerste instantie zal het gaan om een vlottere verkeersafwikkeling en het vermijden van hinder tijdens wegenwerken en evenementen, om flexibele verkeersorganisatie bij calamiteiten en om up-to-date informatie voor alle verkeersdeelnemers. Op langere termijn wordt een optimaal gestuurd, gedifferentieerd en dynamisch systeem op netwerk-niveau nagestreefd, dat inspeelt op de werkelijke noden van bepaalde modi op bepaalde plekken en tijdstippen.



Beelden van het verkeerscentrum Vlaanderen (bron: verkeerscentrum.be; namahn.com)

## Verleidingsstrategie

### Consumentgerichte informatie(campagnes)

Meer en beter informeren is één manier om mensen aan te zetten tot een meer duurzaam mobiliteitsgedrag. We doen daarbij aan 'nudging': een duwtje geven in de goede richting door het gewenste gedrag aantrekkelijk te maken, zonder mensen daarbij in hun vrijheden te beperken. We kiezen daarbij voor laagdrempelige, sterk visuele en inclusieve communicatie die een breed publiek aanspreekt. Afhankelijk van het onderwerp voeren we communicatie in de volledige Vervoerregio, enkel in een bepaald gebied of doelgroepgericht. In alle communicatie nemen we de gebruiker als referentie. Het waarom en de voordelen voor de gebruiker zetten we in de verf. We spelen daarbij in op emotie en sociale normen om gewoontegedrag te doorbreken. Ook 'klassieke' sensibiliserende acties en campagnes doen daarbij nog steeds hun werk, bijvoorbeeld door te enthousiasmeren, te belonen of voorbeeldgedrag te stellen.

### Bestaande kanalen maximaal benutten

Eerder dan nieuwe, gecentraliseerde communicatiekanalen te ontwikkelen, gaan we uit van de sterkte van onze partners die we maximaal op Vervoerregioniveau uitspelen. Er bestaat een divers pallet aan bestaande communicatiekanalen die aangewend kunnen worden:

- **Steden en gemeenten** spelen van oudsher een belangrijke rol in het informeren en sensibiliseren van hun inwoners. Ze doen dat op verschillende manieren, van het klassieke gedrukte gemeenteblad en affiches, tot applicaties, websites en campagnes via de nieuwe media. We willen inhoud en knowhow optimaal delen om met een consequent, duidelijk en aantrekkelijk verhaal over duurzame mobiliteit alle inwoners van de Vervoerregio te bereiken.
- **Slim naar Antwerpen** werd eind 2014 opgestart om de bereikbaarheid van stad en haven te garanderen tijdens infrastructuurwerken in het kader van het Masterplan 2020. Het programma groeide uit tot een geïntegreerde aanpak om mensen te verleiden naar een modal en mental shift. De knowhow inzake sociale marketingcampagnes die het de laatste jaren heeft opgebouwd voor de stadsregio, kunnen een belangrijke opstap zijn voor de uitrol van acties in de hele Vervoerregio.
- **Vervoeraanbieders en andere partners** (Provincies, VVSG, VOKA, Havenbedrijf Antwerpen, Vlaamse Waterweg etc.) bieden vaak via hun eigen kanalen en naar hun eigen doelgroepen informatie aan over mobiliteit en bereikbaarheid in de regio. Ook



zulke kanalen en initiatieven (bijvoorbeeld Mobiel 21, Netwerk Duurzame Mobiliteit, etc.) willen we optimaal benutten om te communiceren over alle mogelijkheden die er zijn op het vlak van duurzame mobiliteit.

## Bereikbaarheidscommunicatie & impactmanagement

In de regio zijn het komende decennium heel wat grote wegwerkzaamheden gepland. De impact die deze werken in tussentijd hebben, wordt aangegrepen als een kans om gedragsverandering te bewerkstelligen.

Het is op de eerste plaats belangrijk dat alle weggebruikers goed geïnformeerd zijn over de werken, zodat mensen de kans hebben om een alternatief te zoeken. De aanpak inzake bereikbaarheidscommunicatie is niet meer projectgericht, maar geïntegreerd in de informatie over het gehele traject van een reiziger: de communicatie overstijgt daarbij de werf of werkzaamheden van één bouwheer. Bereikbaarheidsinformatie zit ook niet verstopt in de communicatie over het infrastructuurproject, maar krijgt een eigen gezicht.

Om dat te bewerkstellingen moeten overheidsactoren achter de schermen met elkaar afstemmen en volledig geïnformeerd zijn over elkaars plannen. Dat kan via een duidelijke samenwerkingsstructuur die is ingebed in de werking rond impactmanagement. Op dat forum worden de werven van de verschillende bouwheren (inclusief nutswerken, verkeersveiligheid, etc.) beter op elkaar afgestemd en minder hinder maatregelen aangekaart. We dringen er ook op aan bij onze partners om minder hinder vanaf de ontwerpfase te integreren in het proces voor de heraanleg van het openbaar domein. Daardoor kunnen de minder hinder principes ook geïntegreerd worden in de bestekken en voorkomt men later onverwachte financiële gevolgen wanneer projecten gewijzigd of zelfs uitgesteld moeten worden.

## Proefaanbod

Reizigers (bijvoorbeeld pendelaars voor hun woon-werk verkeer) moeten ook de kans krijgen om nieuwe verplaatsingsmiddelen uit te proberen en eventueel aangemoedigd worden om langere tijd voor meerdere trips te shiften. Dat betekent dat er minstens een divers probeeraanbod moet zijn en dat de nodige maatregelen om te incentiveren worden voorzien. We denken daarbij aan voorbeelden zoals de Mobilotheek van Slim naar Antwerpen, waar men kan proeven van stadsfiets, elektrische fiets, plooi-fiets, De Waterbus; bakfiets of fietskar, een MaaS-aanbod, etc.. Het probeeraanbod geldt niet alleen voor 'nieuwe' verplaatsingsvormen, maar ook voor gekende vervoersmodi (de bus of trein) of types abonnementen. Een dergelijk probeeraanbod moet daarom beschikbaar zijn voor de gehele regio, waarbij ook combinaties van vervoersmiddelen (samen of aansluitend op hetzelfde traject) mogelijk moeten zijn.

## Flankerende beleidsmaatregelen

We beïnvloeden het mobiliteitsgedrag daarnaast ook via flankerende beleidsmaatregelen. Dit betreffen alle niet-infrastructurele maatregelen die het effect van duurzame infrastructuurle maatregelen ondersteunen. Ze kunnen divers van aard zijn, hierna sommen we enkele op zonder limitatief te zijn. Het effect van dergelijke maatregelen op de modal shift doelstellingen kan aanzienlijk zijn, zo blijkt uit de verkeersdoorrekeningen (zie hoofdstuk 11).

## Gedragbeïnvloeding via financiële prikkels & incentives

Een belangrijk instrument om gedrag te sturen en schaarste te verdelen is een flexibele prijszetting van mobiliteit naar plaats en tijd. Vanuit de ambitie om gebruikersgedrag beter te monitoren, willen we de verschillende overheidspartners in de toekomst beter adviseren omtrent hun tariefbeleid. Enkele voorbeelden zijn:

- Differentiëren van parkeertarieven, afhankelijk van locatie (gebiedstype) en het niveau van de knoop, om het gebruik van P+R op grotere afstanden te bevorderen.
- Invoeren van gedifferentieerde tarieven van het openbaar vervoer om te sturen naar gebruik en doelgroep in functie van de vraag en beschikbare capaciteit.
- Invoeren van geïntegreerde (voor alle modi) abonnementsvormen / tickets / tarieven van P+R voor werkenden om dagelijks gebruik te stimuleren.

Daarnaast kunnen (tijdelijke) financiële tussenkomsten en tegemoetkomingen (vb. de fietskorting, combimobiliteit kortingsregelingen) gebruikers aanzetten om voor een duurzaam alternatief te kiezen.

## Gedragbeïnvloeding via regelgeving & fiscale maatregelen

Er zijn heel wat regelgevende en fiscale initiatieven die de mobiliteitsalternatieven aantrekkelijker kunnen maken en tegelijkertijd vaak vanuit andere motieven (vb. verkeersleefbaarheid, verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, etc.) worden ingevoerd. We denken daarbij aan de invoering van milieuzonering (met lage emissiezones - LEZ), strategische circulatieplannen voor een gestuurde toegang tot de stadskern, het implementeren van het mobiliteitsbudget (waarbij bedrijven hun medewerkers met een bedrijfswagen een duurzame mobiliteitsoplossing op maat kunnen aanbieden). Het betreffen echter hefbomen die binnen de bevoegdheid van de federale en de lokale overheden passen.

## Vervoerregio Antwerpen aan de slag met de mental shift

### Invulling op niveau van de Vervoerregio Antwerpen

- We erkennen de veelheid aan goede praktijken in onze regio. Het is niet de intentie om die initiatieven van de actoren in kwestie over te nemen, noch om ze parallel op een ander schaalniveau te ontwikkelen. Wel willen we betrokken actoren overtuigen om hun opgedane expertise in te zetten op een breder functioneel of territoriaal domein. We ondersteunen hen maximaal bij het verder uitrollen en uitbreiden van die initiatieven, vanuit een coördinerende en stimulerende rol.
- We staan mee in voor 'content' creatie die de aandacht omtrent de modal shift ambities in de regio hoog houdt. Verder zetten we in op het verbeteren van data uitwisseling en integratie overheen verschillende partijen door samenwerking. We zorgen ervoor dat inhoudelijke informatie gecoördineerd verzameld en (digitaal) ontsloten kan worden. Zelf treden we niet op de voorgrond, we laten de informatie maximaal via onze partners tot bij de doelgroepen doorstromen.
- De Vervoerregio faciliteert de informatie-uitwisseling en deelt beste praktijken zodat andere actoren inspiratie kunnen opdoen om gelijkaardige maatregelen te treffen. Dit in het bijzonder tussen de lokale besturen uit onze Vervoerregio onderling.

- We ijveren mee voor de realisatie van flankerend beleid: door te sturen op financiële prikkels, regelgeving en fiscaliteit maken we de combimobiliteit alternatieven aantrekkelijker. We staan daarbij mee in voor de impactmonitoring van genomen beleidsinitiatieven, zodat bijsturing gaandeweg mogelijk wordt.
- ITS initiatieven liggen veelal op andere schaalniveaus en/of bij onze overheidspartners. We volgen de evoluties op en stimuleren deze waar mogelijk. Onze stakeholderwerking laat toe om inzichtelijk te maken wie met welke datasets en tools aan de slag kan en hoe de wettelijke en commerciële belangen van alle betrokkenen kunnen worden gerespecteerd.

### Hefboomprojecten

Onderstaande projecten kunnen een hefboom betekenen op korte termijn:

- Er wordt werk gemaakt van een meer efficiënte en effectieve samenwerkingsstructuur om impactmanagement op diverse niveaus (projectniveau, Vervoerregioniveau, Vlaams breed) te organiseren.
- We nemen initiatief tot het opzetten van een werkgroep bereikbaarheidscommunicatie. Die moet ervoor zorgen dat inhoudelijke informatie omtrent de werven in de regio gecentraliseerd wordt en digitaal uitgewisseld kan worden. We gebruiken dit initiatief om communicatienoden bij onze betrokken overheidsactoren te detecteren, zo ook om bestaande instrumenten (o.a. GIPOD) in kaart te brengen die we al als oplossing naar voor kunnen schuiven. Bestaande initiatieven worden op elkaar afgestemd zodat ze versterkend kunnen werken.
- We creëren een beter overzicht op het netwerk aan bestaande communicatiekanalen (o.a. ook op gemeentelijk niveau), de wijze waarop ze aangewend kunnen worden en maken afspraken omtrent hoe informatie via deze kanalen ontsloten kan worden.
- We schalen de werking van het programma Slim naar Antwerpen op zodat het actief is op niveau van de gehele Vervoerregio. Zo wordt de reeds opgedane expertise, maximaal aangewend.
- Om digitale toepassingen alle kansen te bieden, is datadeling overheen actoren noodzakelijk. Zulke expertise wordt reeds in diverse datadelingsplatformen opgebouwd (denk maar aan NxtPort, de Nxt-Mobility API store), vanuit de Vervoerregio promoten we deze maximaal.
- Met de betrokken gemeenten en het Departement MOW gaan we samen aan de slag om een kwaliteitsslag bij de data-invoer te realiseren zodat bijvoorbeeld routeplanners op eenzelfde niveau kunnen functioneren overheen de hele regio.

## HOOFDSTUK 10 FOCUS OP INTERMEDIAIRE GROEPEN

*We zoeken naar partners die mee op de kar springen om de combimobiliteit te promoten. De Vervoerregio wil daarbij enkele intermediaire groepen (werkgevers, scholen, etc.) die aanjagers zijn van mobiliteit, uitdagen om mee werk te maken van innovatieve of slimme mobiliteitsoplossingen. Dit door hen een aantal handvatten aan te reiken. In dit hoofdstuk staan we stil bij de rol van een aantal voor de hand liggende intermediaire groepen, zonder daarmee limitatief te willen zijn.*

### Inzetten op woon-werkverplaatsingen samen met de werkgevers

Voor de werkgerelateerde reizigers is een bedrijfsgerichte aanpak wenselijk. Woon-werkverplaatsingen zijn goed voor bijna de helft van alle persoonsgebonden verplaatsingen en zorgen voor extra congestie tijdens de spitsuren. Werkgevers (uit het bedrijfsleven, de non-profit sector, etc.) moeten gestimuleerd worden om een mental en modal shift bij gebruikers mee te begeleiden. We willen samenwerken om reizigers te stimuleren om niet te reizen (telewerken; slim ontmoeten en vergaderen), op een ander tijdstip te reizen (spits mijden via flexibele werkuren) of voor een ander vervoermiddel te kiezen (modal shift). Er wordt gericht samen met de bedrijven gezocht naar alternatieve mobiliteit voor werknemers. Maatregelen kunnen sterk uiteenlopen en zijn zowel gericht op het ontwikkelen van een beter aanbod als op het beïnvloeden van de vraag.

Er bestaan reeds heel wat goede praktijken en actoren die hier actief op inzetten, denk maar aan de werkgeversaankpak van het Provinciaal Mobiliteitspunt (PMP), VOKA en Slim naar Antwerpen. Ze bieden een breed spectrum aan ondersteuning aan voor de bedrijven waaronder:

- Een mobiliteitsscan die de werkgever inzicht biedt in het huidige en potentiële verplaatsingsgedrag i.f.v. het HR- en locatiebeleid
- Ondersteuning bij de overstap van auto naar duurzame alternatieven (fiets, openbaar vervoer, gecombineerde trips)
- Opleidingen inzake het nieuwe werken of leidinggeven op afstand
- Begeleiding bij de verhuizing naar een goed bereikbare locatie
- Themabijeenkomsten om elkaar te inspireren

Bovenstaande initiatieven moeten verder uitgebouwd worden voor de hele Vervoerregio om te komen tot het maximaal delen van kennis en inspirerende voorbeelden.

### Ontsluiting KMO-zones & lokale industrieterreinen

In bepaalde gebieden is het relevant om gezamenlijk op zoek te gaan naar collectieve mobiliteitsoplossingen voor werknemers. Door op grotere schaal naar oplossingen te zoeken, kunnen sneller systemen en oplossingen geïmplementeerd worden die individuele bedrijven (met een te lage individuele vervoersvraag) uit de bedrijvenzones niet alleen kunnen dragen. Door samen te werken kunnen de nodige middelen efficiënter ingezet

worden en kan expertise gedeeld worden zodat win-winsituaties ontstaan. Dergelijke aanpak laat overigens toe om case per case te werken vanuit de mobiliteitsnoden en -mogelijkheden voor de bedrijvencluster in kwestie.

Voor nieuwe ontwikkelingen verdient preventief handelen de voorkeur. De Vervoerregio wil de impact van nieuwe ontwikkelingen en transformaties van bestaande bedrijventerreinen beter inzichtelijk maken en sterker inspelen op locatiekenmerken zoals nabijgelegen logistieke knopen en mobipunten, kaaimuren, vrachtroutes, etc.

#### Vervolgaanpak:

*Dergelijke bedrijventerreinen en KMO-zones zullen meegenomen worden in locatiebepaling van lokale mobiliteitsknopen. Dit als onderdeel van de gebiedsgerichte doorvertaling van het Routeplan (zie werkstroom 1 in hoofdstuk 13). Van daaruit kan gezocht worden naar oplossingen voor de first- en last-mile verplaatsing vanuit nabijgelegen mobiliteitsknopen.*

## Scholen

Scholen spelen een belangrijke rol bij het stimuleren van duurzame verplaatsingen bij hun leerlingen. Daarvoor werken ze best op meerdere terreinen:

- Communicatie en sensibilisatie naar leerlingen en hun ouders, waarbij we hen bewust maken van de impact van mobiliteit op de samenleving en van het effect van hun eigen keuze van vervoermiddel.
- Stimuleren van duurzame keuzes door bijvoorbeeld het opzetten van een fietspooling of beloningssystemen voor leerlingen die te voet of met de fiets komen, of door het aanbieden van een kaart met veilige routes.
- Overleg met de gemeente over de inrichting van de schoolomgeving, het al dan niet organiseren van een schoolstraat, parkeren op afstand, veilige looproutes enzovoort.

Verschillende overheden en organisaties ondersteunen de scholen daarbij.

## Positieve insteek evenementen

Net als werkgevers en scholen kunnen organisatoren van evenementen of attracties een grote rol spelen in het duurzame verplaatsingsgedrag van hun bezoekers. Ook hier kennen we al vele goede voorbeelden, denken we maar aan het Sportpaleis of Tomorrowland. Als de bereikbaarheid voor bezoekers niet goed doordacht is, geeft dat immers een negatieve uitstraling voor de organisator op bezoekers en omwonenden.

Evenementen zijn bovendien een belangrijke kans om probeergedrag bij gebruikers te sturen. Goede afspraken tussen lokale besturen, organisatoren en partners zoals De Lijn zijn nodig en worden vastgelegd in vervoersplannen of evenementendraaiboeken. Mogelijke maatregelen zijn het aanbieden van integrale arrangementen (inclusief vervoer), goede informatie omtrent de bereikbaarheid, tijdelijke fietsenstallingen, etc.

## Lokale besturen, wijk- en buurtcomités

Overal in onze regio gaan we op zoek naar ambassadeurs en 'first adopters' die mee de modal shift ambitie willen uitdragen naar de bevolking toe. Dat zijn in de eerste plaats de lokale besturen uit onze Vervoerregio zelf (zowel op politiek als ambtelijk niveau). Daarnaast willen we beroep doen op de grote 'community' van geëngageerde burgers en middenveld actoren die zich organiseren in het verenigingsleven, wijk- en buurtcomités, burgerbewegingen, etc. We zien en behandelen hen vanuit de Vervoerregio als partners in verandering door hen te ondersteunen met de nodige handvatten om mee dat ambassadeurschap uit te dragen en door hun succesverhalen te delen.

## Vervoerregio Antwerpen aan de slag met intermediaire groepen

### Invulling op niveau van de Vervoerregio Antwerpen

- Gezien het veelvoud aan uitdagingen op Vervoerregioniveau, beperken we de rol van de Vervoerregio t.a.v. intermediaire groepen tot het erkennen en delen van goede praktijken door onze partners.
- We schalen de werking van het programma Slim naar Antwerpen op zodat het actief is op niveau van de gehele Vervoerregio. Zo wordt de reeds opgedane expertise, maximaal aangewend.
- We hechten wel veel belang aan het bepalen van de juiste lokale mobiliteitsknopen, rekening houdend met de vervoersvraag in het omliggend gebied. Attractiepolen zoals scholen en bedrijvenszones zullen meegenomen worden bij de locatiebepaling van deze knopen zodat we de multimodale ontsluiting kunnen verbeteren.

# Deel 5. Vinger aan de pols

## HOOFDSTUK 11 HALEN WE DE 50/50 DOELSTELLING?

*De Vervoerregio heeft een eerste doorrekening gemaakt van het Routeplan 2030. De resultaten geven aan dat het doel om een modal split te bereiken van 50/50 voor de Vervoerregio Antwerpen ambitieus maar haalbaar is. Het laat ons ook toe om een aantal trends waar te nemen die de strategische keuzes (het nastreven van doorstroming en de aandacht voor gedragsbeïnvloeding via flankerend beleid) uit het Routeplan 2030 bevestigen.*

### Het Routeplan 2030 is op effecten doorgerekend

Belangrijk is de vraag of met het Routeplan 2030 de gemeenschappelijke ambitie van zowel het Antwerpse Toekomstverbond (d.d. 15/03/2017) alsook het Vlaamse regeerakkoord (d.d. 30/09/2019), i.e. een modal shift naar 50/50 voor de hele Vervoerregio Antwerpen, een haalbare opgave is. Om dit te kunnen vaststellen is het Routeplan 2030 als geheel doorgerekend met het regionaal verkeersmodel Antwerpen (versie 4.2.1).

### Wat is het regionaal verkeersmodel Antwerpen?

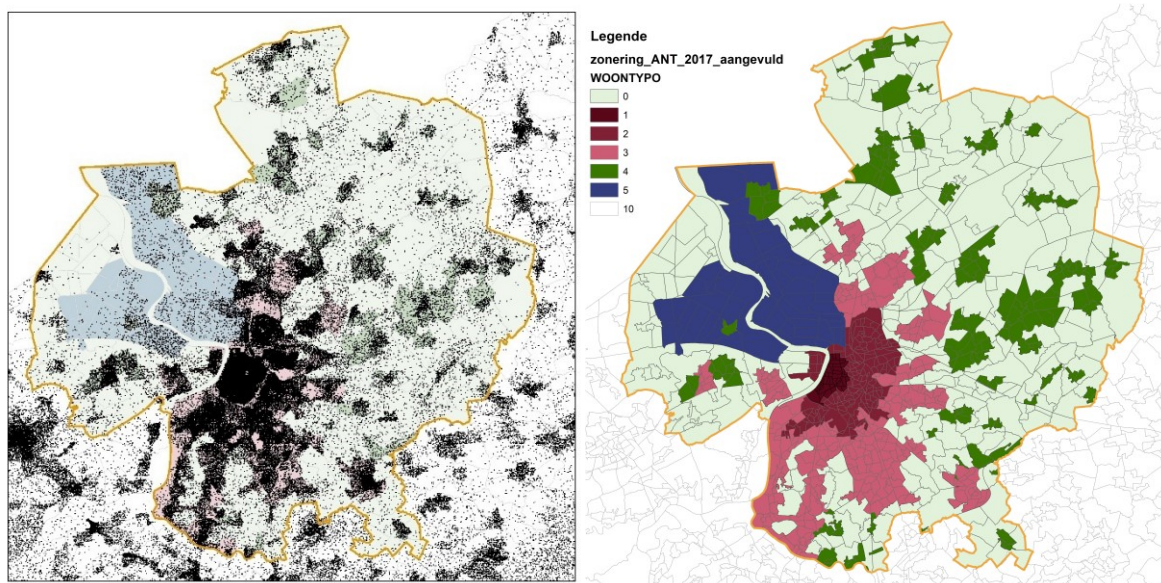
Het regionaal verkeersmodel Antwerpen (afgekort rvm ANT versie 4.2.1) is afgeleid van het strategisch personenmodel Vlaanderen versie 4.2.1 (spm VLA versie 4.2.1). Deze verkeersmodellen van de vierde generatie zijn agent-gebaseerde modellen die, in tegenstelling tot de vroegere geaggregeerde verkeersmodellen, individuele verplaatsingen binnen de dagelijkse verplaatsingsketen modelleren. Hierdoor is het mogelijk nauwkeurigere en meer consistente resultaten te verkrijgen, ook op het vlak van combimobiliteit. De effecten van congestie kunnen bovendien beter in kaart worden gebracht (doordat de toedelingen in het rvm ANT versie 4.2.1 uitgevoerd worden met andere software, VISUM van PTV). Alle motieven worden meegenomen: woon-werk, woon-schoon, recreatief verkeer en zakelijk verkeer. Het verkeersmodel is gekalibreerd met de beschikbare meetgegevens voor het basisjaar 2016/2017 (specifieke meetcampagne, aangevuld met de vaste telpunten op de snelwegen). Al deze elementen maken dat de nieuwe versie 4.2.1 het meest geschikte verkeersmodel is om multimodale doorrekeningen met een doorkijk naar het toekomstjaar 2030 door te rekenen.

In het verkeersmodel wordt zowel een basistoestand (kalibratiejaar 2016/2017) als een toekomstscenario voor het jaar 2030 doorgerekend (referentiescenario 2030).. Het scenario Routeplan 2030 wijkt af van het referentiescenario 2030. Zo omvat het alle infrastructuurprojecten (zoals Oosterweel, ...) voor de verschillende modi (OV, fiets, ...), de vereiste kwaliteitseisen voor die modi, de P+R-infrastructuur en de versterkte aantrekkingskracht van de (inter-)regionale mobiliteitsknopen die op heden in deel 3 van het Routeplan vervat zitten. Om het effect van nudging en flankerend beleid (deel 4 van het Routeplan) in rekening te brengen, werd dit modelmatig vertaald als een hogere (parkeer)kost in het verstedelijkt gebied van de Vervoerregio.

## Wat de doorrekeningen ons leren over de Vervoerregio

### Verschillende gebiedstypes

De resultaten van deze doorrekeningen laten ons toe om na te gaan of de gebiedstypes, zoals deze werden gedefinieerd in hoofdstuk 2 (o.b.v. voorgaande magnetenanalyses in de visienota), correct gedefinieerd zijn.



*Kaart links:* beeld van de inwoners, werkplaatsen en bestemmingen o.b.v. inputgegevens (wonen, werken, bestemmingen) van het rvm ANT versie 4.2.1

*Kaart rechts:* omzetting van dit beeld in gebiedstypes

De doorrekeningen bevestigen de diversiteit van de Vervoerregio Antwerpen en verfijnt de gebiedstypen en deelgebieden die eerder werden opgemaakt op basis van de magnetenanalyse in de Visienota:

- Het metropolitaan centrum is het centrum van de stad Antwerpen, binnen de 'Leien' incl. de omgeving rondom het Centraal Station. Dit is een denses bebouwd gebied met een hoog aandeel werkgelegenheid en functies, vaak met een (inter)regionale (en ook internationale) aantrekkingskracht. Hierrond ligt het hoogstedelijk gebied: een meer residentieel gebied, eveneens met hoge dichtheden, die de 19de-eeuwse gordel, de 20ste-eeuwse gordel en delen van randgemeenten omvat. Geografisch is dit een ruim gebied binnen en rondom de Antwerpse Ring met uitlopers tot aan de fortengordel t.h.v. R11. Samen vormen deze het urbane gebied. Het stedelijk woon- en werkgebied ligt tenslotte vingervormig en met enkele satellieten hierrond en kent nog steeds hoge dichtheden, zeker in de kernen van de gemeenten die hier deel van uitmaken. Deze drie delen samen vormen het verstedelijkt gebied van de regio.
- Rondom dit verstedelijkt gebied ligt een ruim landelijk gebied met meer verspreide bewoning en tewerkstelling maar ook met woonkernen met hogere dichtheden .
- In het noordwesten van de Vervoerregio bevindt zich de haven met een heel eigen typologie.



## Vervoerregio Antwerpen als verstedelijkte regio

De oppervlakte van de Vervoerregio Antwerpen bedraagt net geen 10% van de totale oppervlakte van Vlaanderen. Het aantal woon- en werkplaatsen benadert de 20%. Dit bevestigt het verstedelijkte karakter van de regio en het belang ervan op Vlaams niveau. Op 20 % van de oppervlakte van de regio wonen in de drie meest verstedelijkte zones 70% van de inwoners en zijn meer dan 70% van de arbeidsplaatsen te vinden.

Het landelijke gebied neemt 70% van de totale oppervlakte van de regio in maar slechts 20% van de arbeidsplaatsen. Hier vinden we enerzijds heel wat verspreide woon- en werkplaatsen, anderzijds ook veel woonkernen met nog een relatief hogere dichtheid aan woonplaatsen en functies. De haven vormt een aparte zone met veel arbeidsplaatsen, weliswaar minder geconcentreerd door de uitgestrektheid van het gebied.

Kernmerken gebiedstypen	% opp	% wonen	densiteit (per km <sup>2</sup> )	% werken	densiteit (per km <sup>2</sup> )
<b>Vlaanderen</b>	100%	100%	499	100%	169
<b>Vervoerregio Antwerpen (VRA)</b>	9%	18%	970	20%	364
<b>Metropolitaan centrum</b>	1%	7%	10.664	21%	12.483
<b>Hoogstedelijk gebied</b>	6%	33%	5.182	23%	1.344
<b>Stedelijk woon- en werkgebied</b>	12%	33%	2.644	27%	806
<b>Totaal verstedelijkt gebied VRA</b>	19%	73%	1.690	71%	516
<b>Woonkernen in landelijk gebied</b>	11%	16%	1.448	8%	271
<b>Landelijk woon en werkgebied</b>	60%	11%	174	12%	72
<b>Totaal landelijk gebied VRA</b>	71%	27%	370	20%	102
<b>Haven</b>	10%	0%	8	10%	341

Tabel: Kenmerken gebiedstypen (bron Regionale Verkeersmodel Antwerpen 4.2.1 - toestand 2030)

## Een Vervoerregio met eigen dynamiek

Het verkeersmodel doet ook een prognose voor de ontwikkeling van het aantal inwoners. Dit gebeurt op basis van beschikbare kencijfers, bestaande plannen en door eigen berekeningen van bv. de bevolkingsevolutie. De groei ligt in de VRA met 6,6% duidelijk hoger dan het gemiddelde voor het volledige gewest Vlaanderen (3,9%). Binnen de VRA groeit het meer verstedelijkte deel van de Vervoerregio met 8,1% meer dan 3x hoger dan in het meer landelijke deel (2,5%). De groei van de tewerkstelling blijft daarentegen achter bij het gemiddelde in Vlaanderen (2,9% versus 1,6%).

	Wonen		Groei
	2017	2030	
<b>Vlaanderen</b>	6.532.700	6.788.800	3,9%
<b>Vervoerregio Antwerpen (VRA)</b>	1.126.300	1.200.100	6,6%
<b>Totaal verstedelijkt gebied (VRA)</b>	809.700	875.300	8,1%
<b>Totaal landelijk gebied (VRA)</b>	315.400	323.300	2,5%

Tabel: Evolutie wonen 2017 - 2030

	Tewerkstelling		Groei
	2017	2030	
<b>Vlaanderen</b>	2.301.200	2.367.600	2,9%
<b>Vervoerregio Antwerpen (VRA)</b>	450.800	458.100	1,6%

Tabel: Evolutie tewerkstelling 2017 - 2030

## Het resultaat: de verplaatsingen en de modal split

### Definitie van de modal split

Op basis van de basisgegevens bepaalt het verkeersmodel voor alle motieven (woon-werk, woon-school, recreatief verkeer, zakelijk verkeer, etc.) en alle inwoners ouder dan 6 jaar, de verplaatsingen. We beoordelen m.a.w. op basis van het aantal verplaatsingen, niet op basis van het aantal afgelegde kilometers of de reisduur. Alle vervoermiddelkeuzes (ook voetgangersverplaatsingen) van een hele dag (enkel werkdagen) worden meegenomen.

We rapporteren telkens in twee groepen: auto (bestuurders) en verplaatsingswijzen combimobiliteit (voetgangers, fietsers en gebruikers van bus, tram of trein, passagiers in wagen). In al deze cijfers is de autopassagier (vb. bij ridesharing) dus meegerekend als duurzaam alternatief. Voor de gecombineerde verplaatsingen met een overstap aan de P+R's op afstand of buiten de fortengordel is de modus binnen het urbane/verstedelijkte gebied geteld.

De rapportering richt zich op de resultaten voor het personenvervoer (de personenverplaatsingen). De gesimuleerde goederenstromen werden meegenomen in de verkeerssimulaties (en zijn overgenomen uit het strategisch vrachtmodel Vlaanderen versie 4.2.1 en vervolgens gekalibreerd voor het basisjaar 2016/2017), alleen worden (voorlopig) geen aparte uitspraken gedaan over het goederenvervoer in de rapportage. De rapportering doet bijgevolg enkel een uitspraak m.b.t. de modal shift voor personenvervoer.

Volledigheidshalve hernemen we dat een modal split 50/50 wordt nagestreefd voor het volledig grondgebied van onze Vervoerregio Antwerpen (alle 32 gemeenten) in z'n totaliteit (de 50/50 doelstelling geldt niet per individuele stad of gemeente).

### Het aantal verplaatsingen

In totaal worden, verbonden aan de Vervoerregio Antwerpen, ruim 3,8 miljoen verplaatsingen gemaakt in het referentiescenario 2030. Dit is een groei van circa 6% ten opzichte van het kalibratiejaar 2017. Het grootste deel van deze verplaatsingen, ruim 2,9 miljoen, blijft volledig binnen de Vervoerregio Antwerpen. Het overige deel van de verplaatsingen gaat over verkeersstromen die enkel hun herkomst of bestemming binnen de Vervoerregio Antwerpen hebben. De belangrijkste externe relaties liggen er met de Vervoerregio Mechelen (25%), de Vervoerregio Kempen (23%), de Vervoerregio Waasland (17%) en met de Vervoerregio Vlaamse rand en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) (samen 18%).

Verplaatsingen - absoluut aantal per jaar (simulatie 2030)	
In de Vervoerregio Antwerpen	2.925.424
Van of naar de Vervoerregio Antwerpen	878.080
<b>Totaal Vervoerregio Antwerpen (VRA)</b>	<b>3.803.503</b>

Tabel: Verplaatsingen Routeplan 2030 (rvm ANT versie 4.2.1) (afgerond naar honderdtal)

Nadere uitsplitsing van dit resultaat (zie hieronder) laat zien dat verreweg het grootste deel, meer dan 80%, van deze verplaatsingen in, van of naar het verstedelijkt gebied van de Vervoerregio Antwerpen gaan. Het merendeel, 51%, blijft zelfs binnen het verstedelijkt gebied (metropolitaan centrum + hoogstedelijk gebied + stedelijk woon- en werkgebied). Een veel kleiner deel is aan het landelijke gebied verbonden. De haven neemt relatief maar een zeer klein deel van het totale aantal verplaatsingen voor haar rekening, dit omdat er op vlak van personenvervoer in het havengebied enkel woon-werkverkeer plaatsvindt.

Verplaatsingen - relatief	Verstedelijkt	Landelijk	Haven	Buiten
<b>Verstedelijkt</b>	51%	6%	1%	8%
<b>Landelijk</b>	6%	10%	0%	3%
<b>Haven</b>	1%	0%	0%	1%
<b>Buiten</b>	8%	3%	0%	---

Tabel: Verplaatsingen Routeplan 2030 per gebiedstype (rvm ANT versie 4.2.1)

### Mobiliteitstransitie richting 50/50 is haalbaar ...

De doorrekening wijst uit dat een duidelijke mobiliteitstransitie richting een 50/50 verdeling tegen 2030 binnen bereik is voor de volledige vervoerregio Antwerpen. De doorrekening van het totale pakket aan maatregelen uit het Routeplan (infrastructuur, kwaliteitseisen, flankerend beleid) resulteert in een modal split van 48% auto en 52% verplaatsingswijzen via combimobiliteit (waarbij het traject binnen het verstedelijkt gebied via een duurzame modus verloopt).

#### Auto - situatie 2030, per gebiedstype en in totaliteit

2030	verstedelijkt	landelijk	haven	Buiten VRA	totaal
verstedelijkt	38%	57%	65%	55%	42%
landelijk	57%	59%	72%	63%	59%
haven	66%	71%	74%	71%	69%
Buiten VRA	55%	63%	72%		57%
<b>totaal</b>	<b>42%</b>	<b>59%</b>	<b>69%</b>	<b>57%</b>	<b>48%</b>

#### Verplaatsingswijzen combimobiliteit- situatie 2030, per gebiedstype en in totaliteit

2030	verstedelijkt	landelijk	haven	Buiten VRA	totaal
verstedelijkt	62%	43%	35%	45%	58%
landelijk	43%	41%	28%	37%	41%
haven	34%	29%	26%	29%	31%
buiten VRA	45%	37%	28%		43%
<b>totaal</b>	<b>58%</b>	<b>41%</b>	<b>31%</b>	<b>43%</b>	<b>52%</b>

Tabellen: rvm ANT versie 4.2.1 RP2030

Wanneer we spreken over de gewenste transitie naar 50/50 is een belangrijk onderscheid te maken in de verschillende relaties tussen de deelgebieden van de Vervoerregio. Het verstedelijkt gebied (metropolitaan gebied, hoogstedelijk gebied en stedelijk woon- en werkgebied) heeft een betere uitgangspositie dan het meer landelijk gebied en de

woonkernen en het personenvervoer naar de haven. Dat bewijzen ook de cijfers: binnen het verstedelijkt gebied landen we grofweg op een 40/60 split, in het landelijk gebied is sprake van een 60/40 split. Alleen door de netwerken en knopen als één samenhangend mobiliteitssysteem te benaderen kunnen we de bereikbaarheid en leefbaarheid in de regio garanderen.

### ... mits erkenning belang flankerend beleid

Een belangrijke vaststelling is dat een transitie naar een modale verdeling van 50/50 enkel haalbaar is op voorwaarde dat er ook een bijkomend flankerend beleid wordt gevoerd. Alleen de kwaliteit van fiets, openbaar vervoer en combimobiliteit verbeteren is onvoldoende om de transitie te realiseren.

Een eerste inschatting in de doorrekeningen leert dat het gesimuleerde flankerende beleid (in de verstedelijkte zone) een wezenlijk effect teweeg brengt op de modal splitverandering. Dat is zichtbaar in onderstaande tabel, die bij wijze van voorbeeld het verschil in de modal split beschrijft met en zonder flankerend beleid. Gezien het grootst aantal verplaatsingen zich in die zone situeert, is flankerend beleid in het bijzonder daar effectief voor de totale modal split.

Verplaatsingen <u>intern in het verstedelijkt gebied</u>	Auto	Combimobiliteit
OV-Routeplan - zonder flankerend beleid	46%	54%
Routeplan 2030 - met flankerend beleid	38%	62%

Tabellen: rvm Antwerpen versie 4.2.1 RP2030

### ... mits initiatief op vlak van doorstroming & capaciteit

De doorrekening gaat uit van een optimale doorstroming. Een goede doorstroming is snel gesimuleerd in een verkeersmodel, maar niet eenvoudig te realiseren op het terrein. Bovendien betekent de gewenste verandering in modal split, dat aanmerkelijk meer mensen het openbaar vervoer zullen gebruiken voor (delen van) hun reis. Momenteel zitten onderdelen van bijvoorbeeld het tramnet reeds aan hun maximale bezetting. De vraag komt dan ook naar boven in welke mate de modal shift ook zal moeten resulteren in een enorme groei van de capaciteit van het openbaar vervoer.

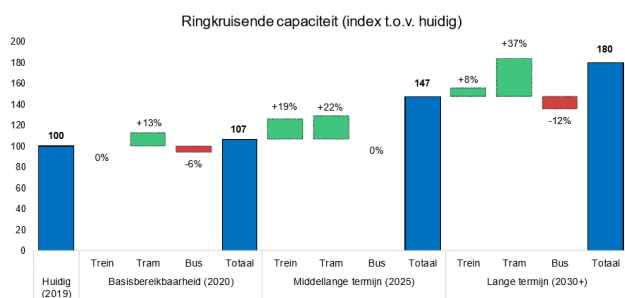
Daarom werd onderzoek verricht naar de verhouding doorstroming en capaciteit (in de dienstregeling). Om dit te onderzoeken, wordt gekeken naar de zogeheten 'ringkruisende' capaciteit: dat is de geboden capaciteit van het volledige OV-netwerk (trein, tram en bus) ter hoogte van de Ring van Antwerpen (zie ook figuur), als indicator voor de capaciteit in het verstedelijkt gebied van de regio.



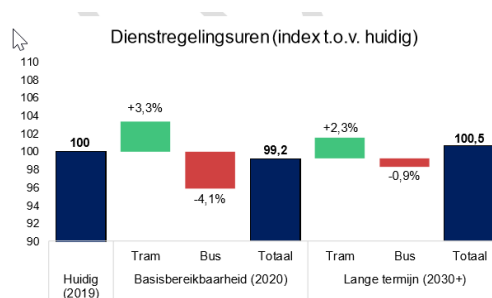
*Figuur: Ringkruisende capaciteit van bus, tram en trein*

Daarbij werd uitgegaan van een stapsgewijze uitbouw van het OV-netwerk, die resulteert in de volledige implementatie van het OV-netwerk uit het Routeplan tegen 2030. Ook het netwerk Basisbereikbaarheid (2020, zoals dat in 2021 geïmplementeerd wordt) en 2025 (als tussentijdse mijlpaal) werden mee onderzocht.

Zo leren we dat de invoering van het netwerk Basisbereikbaarheid reeds 7% extra ringkruisende capaciteit oplevert vanwege de meer gerichte inzet van capaciteit op drukke delen van het netwerk en het gebruik van materieel met hogere capaciteit. Op lange termijn zal sprake zijn van 80% meer ringkruisende capaciteit. Ingrepen die daartoe structureel bijdragen, zijn het benutten van de momenteel (2020) vrije zitplaatsen in de trein (16%), de inzet van trammaterieel met maximale capaciteit (22%), frequentieverhogingen van de treinen rondom Antwerpen (8% t.o.v. 2025) en de netwerkingrepen in het lange termijn tramnetwerk (het tramnetwerk zoals geambieerd in dit plan) (nog eens 37% t.o.v. 2025).



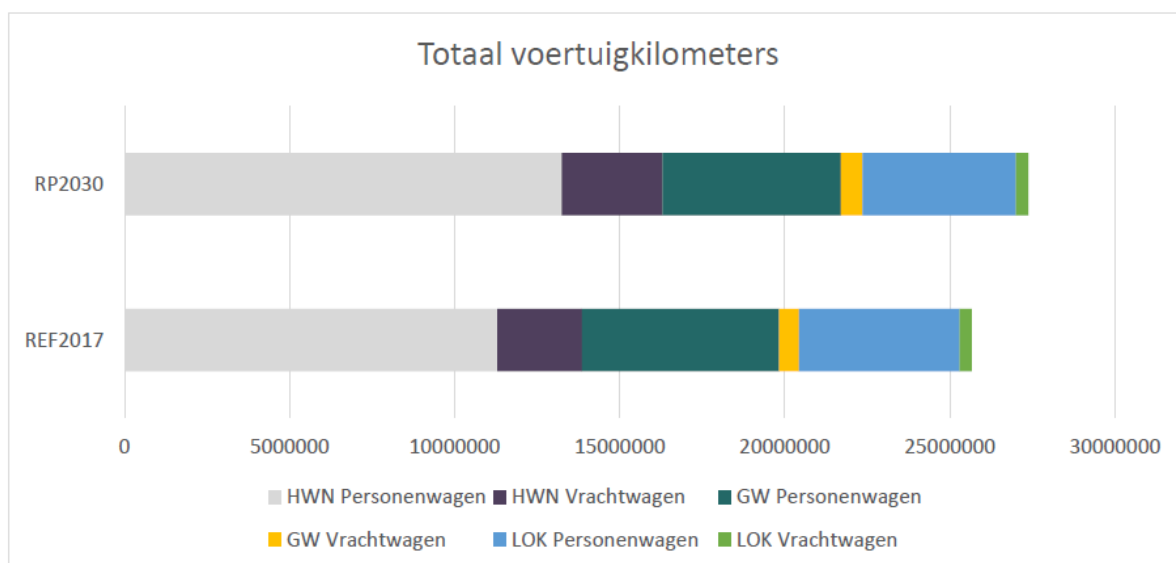
*Figuur links: Ontwikkeling van de Ringkruisende capaciteit in verschillende termijnen en modaliteiten*



*Figuur rechts: Groei in de dienstregelingsuren voor tram en bus*

Een vlotte doorstroming op het ontworpen OV-netwerk in het Routeplan kan met andere woorden een grote groei in de capaciteit mogelijk maken zonder dat het totale aantal dienstregelingsuren hoeft te stijgen. Randvoorwaarden daarbij zijn natuurlijk de investeringen die nodig zijn in infrastructuur en doorstromingsmaatregelen, in een groter materieelpark en stijgende exploitatiekosten ten gevolge van het verhoogde aanbod openbaar vervoer.

## Effecten op voertuigkilometers



Bovenlokale maatregelen die het autogebruik (ook op hoofd- en dragende wegen) ontraden (zoals snelheidsmilderende maatregelen, rekeningrijden, slimme kilometerheffing, parkeertarieven, ...) zullen nodig zijn om de gewestelijke doelstellingen te kunnen realiseren, zowel op vlak van reductie van voertuigkm's als op vlak van de gewenste reductie van CO<sub>2</sub>-emissies cfr. het Vlaams Energie- en Klimaatplan.

**Vervolgaanpak 2020:**

*We rapporteren momenteel enkel de globale uitkomst van de doorrekening van het scenario van het Routeplan 2030 als geheel en louter voor personenvervoer. Het verkeersmodel laat echter ook toe om meer gedetailleerde uitspraken te doen over individuele maatregelen en clusters van maatregelen. Zo kan de bijdrage van de afzonderlijke onderdelen van het scenario in kaart worden gebracht. Op deze manier kunnen we later de besluitvorming ondersteunen door prioriteiten te bepalen bij de noodzakelijke maatregelen die moeten zorgen voor voldoende modale shift binnen de VRA tegen 2030. We bekijken ook de mogelijkheden om de meer gedetailleerde resultaten op lokaal niveau te aggregeren.*

*Het toekomstscenario RP 2030 en het rvm ANT versie 4.2.1 bieden een kader om in de toekomst bij de besluitvorming van individuele projecten of clusters van projecten en maatregelen binnen de Vervoerregio Antwerpen te evalueren. Aangezien momenteel de doorrekeningen met dit rvm ANT versie 4.2.1 tijds- en arbeidsintensieve oefeningen zijn, kan een vereenvoudigd instrumentarium (vb. MOVE-meter) voorlopige inzichten geven bij verkennende oefeningen.*

**Update 2023:**

*Meer resultaten uit het rvm ANT versie 4.2.2 van het scenario van het Routeplan 2030 zijn beschikbaar in het rapport 'Routeplan 2030 - verkeersscenario analyse'.*

## HOOFDSTUK 12 MONITORING

*Het verkeersmodel geeft ons een inzicht in het toekomstbeeld van het Routeplan 2030. Op basis van het model kunnen we een evaluatie maken van dit toekomstbeeld. Het blijft echter belangrijk om op regelmatige basis te evalueren of we (1) de stappen die nodig zijn om dit toekomstbeeld te realiseren effectief zetten en (2) of de theoretische inschatting van het effect door het model ook in de realiteit behaald wordt. De Vervoerregio wil werken aan een goed instrumentarium om de vinger aan de pols te kunnen houden en om besluitvorming en prioriteitstelling te kunnen ondersteunen.*

### Vervoerregio Antwerpen aan de slag met monitoring

#### Bijsturen op basis van monitoring

Op Vervoerregioniveau willen we actief bezig zijn met monitoring. Nieuwe inzichten die volgen uit de monitoring, moeten toelaten om het plan gaandeweg bij te sturen en te verfijnen. Net daarom maakt het regionaal mobiliteitsplan deel uit van een cyclisch planningsproces. De Vervoerregio's zijn een goed schaalniveau om data consequent te verzamelen, trianguleren en overzichtelijk te ontsluiten. Een uitgebreide monitoring laat ons ten slotte ook toe om het strategisch personenmodel Vlaanderen (4.2.1) te voeden met nieuwe data en verder te verbeteren.

We hoeven niet (langer) te wachten op het vervolledigen van het Routeplan om de monitoring aan te vatten. We starten dus meteen, niet zozeer om een nulmeting (waarvan eerder sprake was) te doen maar eerder om tot een continue vorm van monitoring te komen die we stapsgewijs opbouwen qua maturiteit.

#### Zowel aanbod als gedrag monitoren

De monitoring richt zich zowel op het voorziene aanbod, alsook op het effectief mobiliteitsgedrag. We monitoren of het aanbod voor de verschillende modi voldoet aan de kwaliteitseisen die vooropgesteld worden in het Routeplan 2030. Zo gaan we na of het gelaagd netwerk ook effectief voldoet aan de kwaliteitseisen die (voor het A-net) werden gedefinieerd. Daarnaast gaan we na of gebruikers ook effectief de overstap maken naar duurzame modi en hoe tevreden men is over het geboden combimobiliteit alternatief. We volgen hiervoor het aantal gebruikers van de verschillende netwerken en knooppunten op. Zo krijgen we, door het samenbrengen van verschillende datasets, een zicht op het functioneren en gebruik van deze netwerken.

#### Stapsgewijze opbouw, in samenwerking met partners

Er is voor het grondgebied van onze Vervoerregio al heel wat data beschikbaar bij onze (overheids-)partners, onderzoeksinstituten, de bedrijfswereld, het middenveld. Vaak gaat het om data over het aanbod of gebruik op één vervoersmodus, of slechts op een deel van ons grondgebied. Deze data bij elkaar brengen, aggregeren, trianguleren op Vervoerregioschaal en overzichtelijk ontsluiten, zal daarom een eerste grote stap vormen in ons monitoringtraject.

### Vervolgaanpak 2020:

*De Vervoerregio Antwerpen maakt werk van een aanpak om beschikbare data bij de partners te verzamelen en te ontsluiten in een monitoringprogramma dat we samen opzetten en opvolgen. Ook data inzake goederenvervoer wordt hierin meegenomen.*

*Pas wanneer de beschikbare data is aangewend, zal nader bekeken worden of er hiaten zijn in het beschikbare materiaal en hoe dit op het niveau van de Vervoerregio kan worden verzameld.*

### Update 2023:

\* Nota 'Evaluatiekader Routeplan 2030' - gevalideerd 09-2021

\* Nota 'Evaluatierapport 2022' - gepubliceerd 06-2022

Pas wanneer de beschikbare data is aangewend, zal nader bekeken worden of er hiaten zijn in het beschikbare materiaal en hoe dit op het niveau van de Vervoerregio kan worden verzameld. Later kunnen nieuwe databronnen verzameld en toegevoegd worden en kan de monitoring ook vanuit andere invalshoeken aangevuld worden (mens, natuur, klimaat naast mobiliteit).

## Bestaande datasets aanwenden

Er zijn al heel wat databronnen voorhanden bij onze partners die ons moeten toelaten om het monitoringprogramma op te zetten. Daarbij gaan we ook op zoek naar eerder onverwachte actoren die over relevante mobiliteitsdata kunnen beschikken (zoals bijvoorbeeld musea). Hierna volgt een overzicht van een aantal parameters en databronnen die hiervoor al zeker aangewend kunnen worden:

### Openbaar vervoer

De capaciteit van openbaar vervoer kan op twee manieren gemeten worden:

- De totaal aangeboden vervoerscapaciteit in termen van aangeboden reizigersplaatskilometers (inzetnorm). Deze moet stelselmatig in de tijd groeien.
- De totale materieelcapaciteit van het Ringkruisend en R11 kruisend openbaar vervoer in een 2 uren ochtendspits. Dit om de stijging van capaciteit in het verstedelijkt gebied te meten.

We streven ernaar om samen te werken met de operatoren op ons "A-net" om de kwaliteitseisen te monitoren en op het niveau van de Vervoerregio samen te brengen. We baseren ons in eerste instantie op de bestaande data van de aanbieders (vandaag zijn dit NMBS en De Lijn).

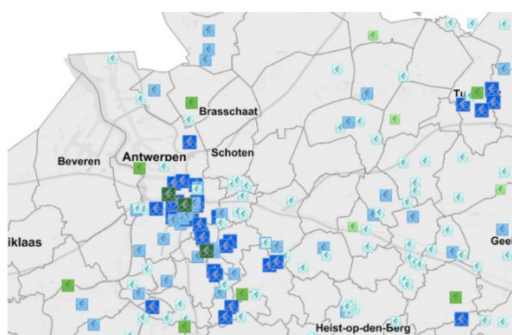
### Fietsnetwerk

Voor het effectieve gebruik van deze fietsroutes en de monitoring van de kwaliteitseisen, baseren we ons in eerste instantie op de Fietsbarometer van de provincie Antwerpen en op de jaarlijkse FietsTelweek. De stad Antwerpen heeft daarnaast ook bijkomende data beschikbaar over fietsgebruik (o.a. data uit gebruik Vélo-fietsen of binnen Slim naar Antwerpen). Op het niveau van de Vervoerregio brengen we deze fietstelgegevens bij elkaar.



Ook het fietsnetwerk op zich wordt aan de kwaliteitseisen getoetst. De inventarisatie van het aanbod door de provincie Antwerpen levert hier belangrijke input, samen met de beschikbare data van de wegbeheerders (lokale besturen en Vlaanderen).

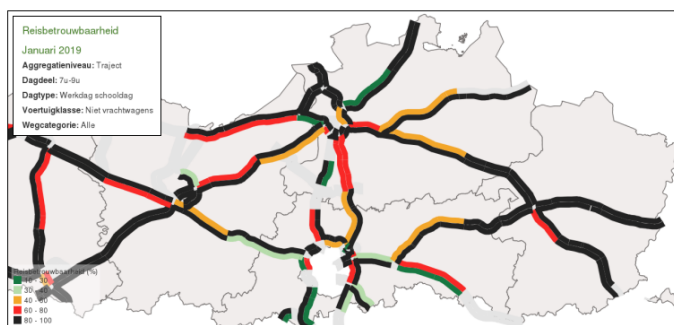
Daarnaast toetsen we het voorgestelde fietsnetwerk op wegvakken en kruispunten op vlak van continuïteit en doorstroming. Hierbij houden we o.a. rekening met bv. het kruispunttype (ongelijkvloers / in voorrang / uit voorrang / VRI), de gemiddelde en maximale wachttijd aan kruispunten, afstemming, aanpassingen bij weersomstandigheden. Op termijn realiseren we niet alleen naar fietstelpunten op plaatsen waar we veel fietsers verwachten, maar ook op andere locaties.



## Wegennetwerk

De doorstroming op het hoofdwegennet dient aan een gemiddelde afwikkelingsnelheid 50 km/h te verlopen. Hiervoor maken we gebruik van de verkeersindicatoren die het Vlaams Verkeerscentrum verzamelt. Deze verkeersmetingen geven onder meer informatie over het aantal passerende voertuigen, hun soort en hun snelheid.

Voor de regionale aansluitingen zijn er momenteel nog weinig permanente data beschikbaar. De Vlaamse overheid heeft wel de wens het meetnet op het onderliggend wegennet uit te breiden. Hierover maken we op het niveau van de Vervoerregio de nodige afspraken.



Illustratie verkeersindicator reisbetrouwbaarheid over trajecten die de Vlaamse overheid monitort. De data die de overheid verzamelt kan een basis vormen voor het monitoren van de aanbodzijde van het wegennetwerk in de vervoerregio Antwerpen.

## Combimobiliteit

We volgen op of de gewenste mobiliteitsknooppunten al beschikbaar zijn op de gewenste plaatsen (locatiekeuze). Ook het al dan niet voldoen aan de gestelde prestatie-eisen, wordt opgevolgd. We werken dit mee uit in het monitoringprogramma op basis van de Vlaamse beleidsvisie Mobipunten (zie ook hoofdstuk 4).

Naast de kwaliteit willen we ook het gebruik van mobiliteitsknopen in kaart brengen. Op dit moment wordt hier geen tot weinig data van verzameld. We zouden echter een beeld willen krijgen van de bezettingsgraad van P+R-voorzieningen en fietsenstallingen nabij knooppunten. Daarnaast is het de bedoeling om ook het gebruik van deelsystemen (deelfietsen, deelauto's, gebruik van pakketdiensten) op knooppunten te monitoren.

Monitoring van de vraag gericht op het gebruik van combimobiliteit op knooppunten vraagt om aanvullende actie vanuit de Vervoerregio. Een samenwerking met beheerders van P+R's en publieke en private spelers in deelsystemen kunnen hier wel reeds mogelijkheden omtrent datadeling bieden.

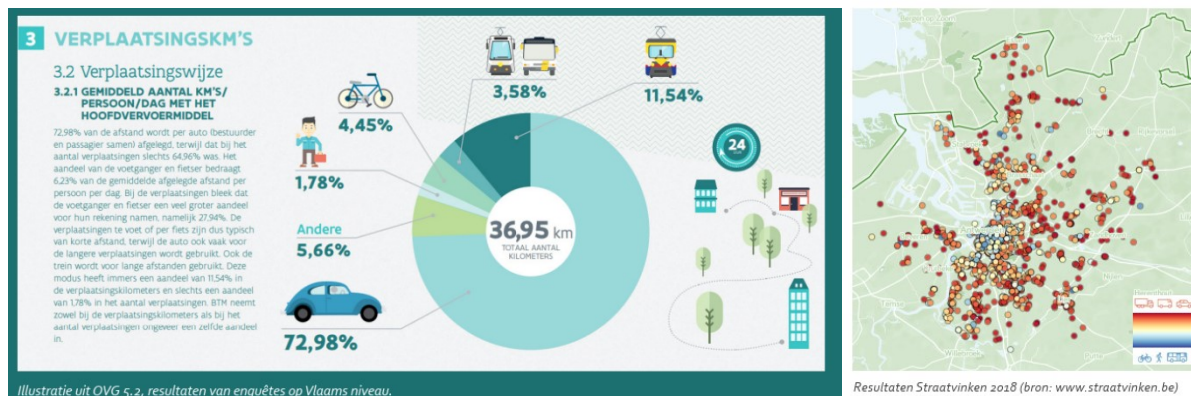
### Mobiliteitsgedrag en leefbaarheid

We willen werken met zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve beoordeling voor de leefbaarheid. Voor de kwantitatieve beoordeling zien we kansen om bijvoorbeeld data uit CurieuzeNeuzen op te nemen in het monitoringssysteem van de Vervoerregio. De bedoeling is om luchtkwaliteit over heel de Vervoerregio samen met burgers gedetailleerd in kaart te brengen.

De kwalitatieve beoordeling van leefbaarheid zou kunnen plaatsvinden via een enquête onder de burgers van de Vervoerregio. De Vervoerregio bouwt verder op de expertise van de stad Antwerpen met hun eigen A-Monitor. Er worden periodiek enquêtes voor bewoners, werknemers en bezoekers uitgevoerd die een kwantitatief en een kwalitatief antwoord bieden op vragen rond het verplaatsingsgedrag van deze doelgroepen.

Ook de data uit het Onderzoek VerplaatsingsGedrag (OVG) door het Departement MOW) wordt meegenomen, aangezien het een aantal mobiliteitskenmerken van gezinnen en personen bevroegd en er getracht wordt om het verplaatsingsgedrag van Vlamingen zo goed mogelijk in kaart te brengen.

Als laatste zien we ook mogelijkheden in een koppeling met 'citizen science' projecten zoals "Telraam" en "Straatvinken" - waar burgers in de Vervoerregio het verkeer in hun straat tellen. Binnen dit project zit o.a. ook een bevraging naar de subjectieve leefbaarheid in de straat. We juichen zo de betrokkenheid van sommige actoren in een betere mobiliteit en leefbaarheid in de Vervoerregio alleen maar toe. Ze zorgen immers voor een grote betrokkenheid, sterke geloofwaardigheid en grotere actiebereidheid.



### Goederenvervoer

Vanuit de Vervoerregio is o.a. de evolutie van het gebruik van de multimodale knooppunten relevant. Het monitoren van goederenvervoer is mogelijk via de telgegevens van de Vlaamse overheid op het hoofdwegennet. Deze telgegevens bevatten immers informatie over het type verkeer dat geteld is. Daarnaast is sinds 1 april 2016 een kilometerheffing voor vrachtwagens van meer dan 3,5 ton van kracht. De vrachtwagens moeten uitgerust zijn met een On Board Unit (OBU) die de gereden kilometers registreert. De Vervoerregio onderzoekt verder of het mogelijk is deze data (geanonimiseerd) te gebruiken om het goederenvervoer in de Vervoerregio op te volgen. Vrachtstromen via water en spoor worden in functie van de exploitatie continu gemonitord.

# Deel 6. Samen vooruit

## HOOFDSTUK 13 MEER BEREIKEN DOOR SAMEN TE WERKEN

*Het Routeplan 2030 zet een nieuwe standaard waarbij schotten verdwijnen tussen vervoersmodi, bestuursniveaus maar ook tussen publiek en privaat transport. Het zal de mobiliteit, zoals we die vandaag kennen, grondig wijzigen. Dat vraagt een integrale en intense manier van samenwerken in een ecosysteem waar ook burgers en maatschappelijke actoren bij betrokken worden.*

### Partners(hip)

De komende 10 jaar blijft "Samen vooruit" de basisfilosofie van waaruit de Vervoerregio Antwerpen werkt. Beide woorden hebben hun betekenis en relevantie: we willen dat het vooruit gaat en daarvoor moeten we samenwerken en allemaal eigenaarschap opnemen.

De Vervoerregiowerking in Antwerpen is meer dan alleen een partnership tussen de lokale besturen en de Vlaamse overheid. Het is een veruitwendiging van de samenwerking tussen actoren uit de maatschappelijke vijfhoek (de ondernemerswereld, de kennisinstellingen, burgers en middenveldorganisaties, financiële instellingen en de verschillende overheden). De governance-modellen zijn dan ook opgezet om aan multi-level- en multi-actor-beleid te doen.



### Verder samenwerken



1

#### WERKGEMEENSCHAP

Participatieforum waar burgerbewegingen en experts de denktank en klankbord zijn voor de beleidsvoorbereiding

Werkbank  
Oosterweel

Werkbank Over  
de Ring

Werkbank  
Routeplan 2030

Werkbank  
Haventracé

2

#### ROUTEPLAN 2030



Alle ambities & investeringsplannen die voortvloeien uit het Toekomstverbond worden samengebracht in het regionaal mobiliteitsplan

3

#### WERKPLATFORM



Open netwerkorganisatie waar overheidsorganisaties met elkaar samenwerken

4

#### VERVOERREGIORAAD



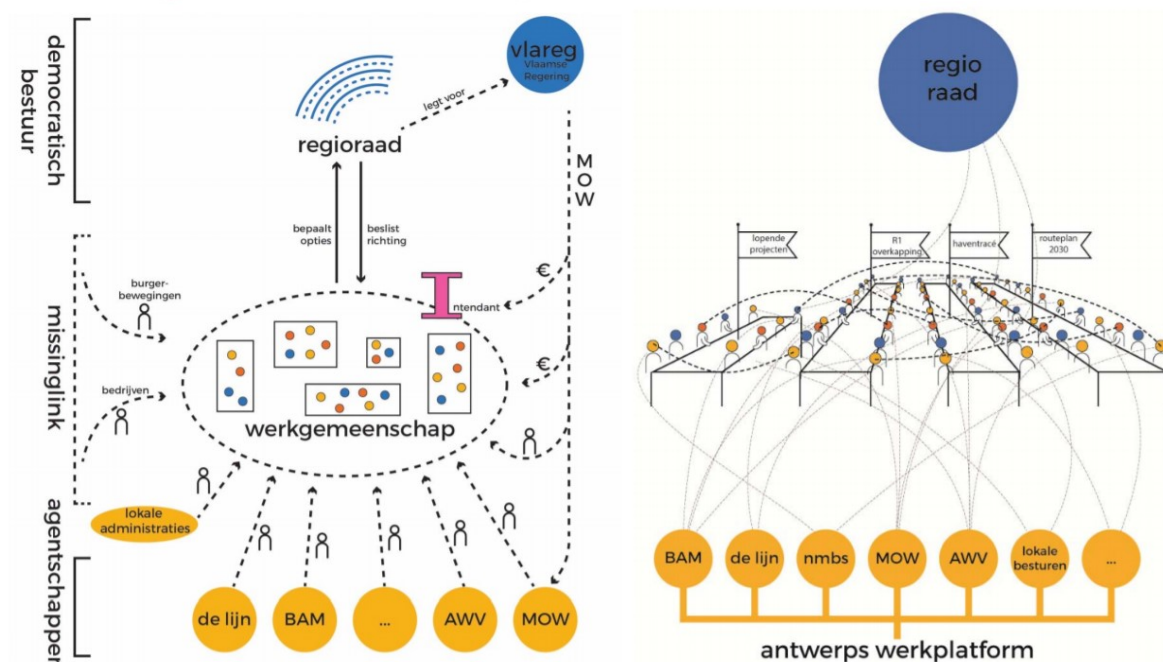
De politieke raad (met stads-, gemeente- en provinciebesturen) die de Vlaamse regering adviseert over het Routeplan 2030

*Binnen het Toekomstverbond werd het governance model vertaald in bovenstaande 4 elementen*

Het Routeplan 2030 is een middel om het denkproces te doen rijpen en iedereen op eenzelfde golflengte te krijgen. Uiteindelijk willen we dit samen kunnen onderschrijven als een gedragen strategie waarin we geloven als hefboom om de 50/50 ambitie in 2030 voor de Vervoerregio waar te maken.

## De Werkgemeenschap als participatieforum

Centraal in het werkproces staan de zogenaamde Werkbanken waarin met alle actoren (burgerbewegingen, ambtenaren, experts, enz.) gezamenlijk de inhoudelijke stappen worden gezet. Het Routeplan 2030 heeft ook een lange historiek als Werkbank binnen de Werkgemeenschap, waar via frequent overleg in coproductie met burgers, ondernemers, kennisinstellingen en middenveldorganisaties aan de uitwerking van het regionaal mobiliteitsplan werd gewerkt. Zo trachten we een inclusief beleid te verzekeren.



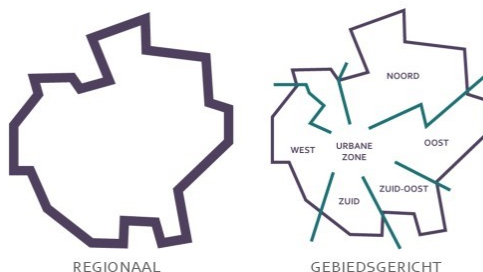
*De invulling van de Werkgemeenschap en het Werkplatform, zoals ze bij oprichting in 2017 werden voorgesteld*

De Werkgemeenschap blijven we erkennen in z'n initiële kerntaken (zoals gedefinieerd bij aanvang in 2017): beleidsvoorbereidend werk, klankbord bij uitvoering, draagvlakmeter voor voorstellen, denktank. Toch is de werking van de Werkbank Routeplan 2030 in het verleden er één geweest van vallen en opstaan. Deze Werkbank (gericht op het creëren van een beleidskader) is dan ook atypisch in vergelijking met de andere Werkbanken (gericht op complexe infrastructuurprojecten).

Om de Werkbanken nog doeltreffender in te zetten en om het vertrouwen tussen de partners te doen groeien, sturen we de werking als volgt bij:

- De draagvlakmeter voor voorstellen (en in de toekomst ook het klankbord bij uitvoering) blijft de 'overkoepelende' Werkbank Routeplan 2030. Door deze meer op kritische punten in het vervolgtraject (zie verder) in te plannen, krijgen ze meer toegevoegde waarde in de algemene voortgang.
- Gezien de stand van zaken en noodzaak om meer gebiedsgericht zaken verder uit te werken, verplaatst het beleidsvoorbereidende werk zich naar het bovenlokale (intergemeentelijk) niveau. Daarom organiseren we 'regionale' Werkbanken Routeplan 2030 die zich richten op de noden in gebiedsgerichte clusters uit onze regio. Dat biedt ook kansen om andere en/of niet georganiseerde stakeholders (adviesraden,

mobilitetsraden, individuele burgers of verenigingen, enz.) te laten participeren die tot op heden de weg tot de Werkbank bijeenkomsten niet (meer) vinden. De lokale besturen en burgerbewegingen die actief zijn in onze regio, zijn onze partners in de organisatie van deze sessies.



- De vooruitgang wordt niet alleen geboekt op de Werkbanken zelf, maar vooral tussen de Werkbanken door. Waar we op inhoudelijke problemen botsen, worden andere type werksessies georganiseerd die als denktank fungeren en ons toelaten om - meer intensief en een op een korte tijdspanne - tot oplossingen te komen. Daarnaast staan we te allen tijde open voor feedback, nieuwe ideeën en interactie in bilaterale vorm.

Het team Vervoerregio Antwerpen neemt een voortrekkersrol op om de werking van deze Werkbank professioneel te organiseren en te faciliteren. Volgende aandachtspunten worden daarin meegenomen: een tijdige voorbereiding en verwerking, het streven naar een meer heterogene samenstelling (politiek, ambtelijk, bedrijven, verenigingen, burgers), het afdwingen van respect voor elkaars mening en het samen zoeken naar oplossingen, terugkoppeling op opmerkingen en feedback die werd meegegeven, voorbereidingen in samenspraak met de covoorzitter en een constructieve houding van elke participant.

### Team Vervoerregio Antwerpen als werkplatform

De uitvoering van het Routeplan ligt voor een groot deel in de handen van de overheidspartners (op diverse bevoegdheidsniveaus). Het team Vervoerregio Antwerpen wordt gebruikt als Werkplatform. De Vlaamse administraties (Departement MOW, AWW, De Lijn, Departement Omgeving, ...) werken er samen met de overheidspartners op provinciaal en lokaal niveau (Provincies, de lokale besturen) maar ook met de Federale overheidsdiensten (NMBS, Infrabel). Daarmee ambiëren we een pilootomgeving te zijn voor een goed functionerende multi-level governance structuur in Vlaanderen.

Het team Vervoerregio Antwerpen valt (net als de andere 14 Vervoerregio's) onder de bevoegdheid van het Departement MOW. We nemen geen kerntaken over van andere (overheids-)organisaties. Wel staan we in voor de inhoudelijke en procesmatige coördinatie en bijsturing overheen alle activiteiten van die organisaties in de regio. Vervoerregio's zijn namelijk een uniek schaalniveau in het mobiliteitsveld om (1) overzicht te creëren in het kluwen, (2) advies te verlenen vanuit een 'helikopterzicht' op de regio en (3) verbindingspool te zijn tussen bestaande initiatieven op diverse schaalniveaus. Om dat te bewerkstelligen, functioneert het als een open netwerkorganisatie: we voorzien een werkomgeving waar actoren hun individuele belangen overstijgen om in tijdelijke, geïntegreerde projectteams samen te werken. Zo proberen we een 'deeltjesversneller' te zijn in het realiseren van de gemeenschappelijke mobiliteitsambities.

Vanuit die rol vervult het team Vervoerregio Antwerpen volgende kerntaken:

- De beleidsmatige kernopdracht: het uitwerken van een regionaal mobiliteitsplan met gezamenlijke (mobiliteits-)beleidsambities voor de Vervoerregio Antwerpen.
- De uitvoerende kernopdracht: de gangmaker zijn van een meer efficiënte en effectieve interbestuurlijke samenwerking tussen de betrokken actoren zodoende de beleidsambities ook uitgevoerd / gerealiseerd worden.
- De maatschappelijke kernopdracht: het creëren van maatschappelijk draagvlak voor de vooropgestelde ambities (beleid) en de infrastructurele en beleidsmatige projecten die daaruit voortvloeien (uitvoering).

Deze taken worden uitgeoefend met respect voor onze partners. Zo horen bepaalde verplaatsingsproblematieken niet thuis op niveau van de Vervoerregio maar op hogere of lagere schaalniveaus. We bepalen prioriteiten voor de Vervoerregio Antwerpen met respect voor de globale strategie van partners, die vaak opereren op een groter geografisch gebied. We respecteren ook het mandaat van de andere Vervoerregio's wanneer er zich uitdagingen voordoen op de raakvlakken.

### Daadkrachtige Vervoerregioraad

Onze Vervoerregio beschikt over een Vervoerregioraad die de invulling van het concept Basisbereikbaarheid bewaakt, stuurt en evalueert. In de Vervoerregioraad komen de belangrijkste stakeholders uit alle bestuursniveaus samen, het vormt zo de cockpit voor het mobiliteitsbeleid in de Vervoerregio. Naast de vaste leden van de Vervoerregioraad, trachten we ook andere stakeholders (vb. NMBS, lokale besturen uit de ons omliggende regio's) als waarnemende leden te betrekken in de werking en besluitvorming.

De Vervoerregioraad krijgt via het decreet Basisbereikbaarheid belangrijke bevoegdheden toebedeeld waaronder het voorbereiden, opmaken, opvolgen, evalueren en herzien van het regionaal mobiliteitsplan. Binnen die krijtlijnen heeft het volgende taken:

1. Regionale mobiliteitsprogramma's en -projecten die van strategisch belang zijn op het niveau van de Vervoerregio prioriteren, opvolgen en evalueren;
2. Aan de gewestelijke overheden advies geven bij de opmaak van het Geïntegreerd Investeringsprogramma;
3. Het aanvullend net en het VoM bepalen en advies geven over het treinnet en het kernnet;
4. Het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF) bepalen, met uitzondering van fietssnelwegen, waarover de raad alleen advies uitbrengt;
5. Het verknopen van de vervoers- en infrastructuurnetten bewaken en de combimobiliteit faciliteren;
6. Maatregelen inzake verkeersveiligheid prioriteren, opvolgen en evalueren. Aandacht kan daarbij onder meer gaan naar het netwerk van trage wegen, schoolomgevingen en de verkeersveilige bereikbaarheid van scholen en tewerkstellingspolen voor voetgangers en fietsers;
7. Maatregelen inzake doorstroming prioriteren, opvolgen en evalueren.

## Versterkend lokaal beleid

Met de inrichting van de Vervoerregioraden en regionale mobiliteitsplannen hebben de gemeenten een kader waarbinnen ze kunnen samenwerken aan mobiliteitsuitdagingen.

De effectiviteit van de regionale strategie zal sterk bepaald worden door hierbij aansluitende keuzes op lokaal niveau, wat een coherente en samenhangende aanpak op gebiedsniveau vereist. Een aantal onderdelen van de strategie blijven lokale bevoegdheid, zoals bijvoorbeeld de lokale en buurtknooppunten, maatregelen inzake doorstroming, parkeerbeleid, lichtenregeling, lokale fietsmaatregelen, ruimtelijk beleid en inrichtingsmaatregelen. De lokale besturen dragen zo een grote verantwoordelijkheid in het realiseren van het Routeplan 2030. Het Routeplan is in die zin niet vrijblijvend. De uitdaging ligt hier in het komen tot oplossingen en initiatieven die intergemeentelijk werken.

Het team Vervoerregio Antwerpen wil waar wenselijk de lokale besturen bijstaan en ondersteunen in deze lokale initiatieven (zonder daarbij het eigenaarschap over te nemen). Dit doen we door schaalvoordelen te benutten, experimenten mee te ondersteunen, kennis uit te wisselen of door lokale initiatieven beter op elkaar af te stemmen. In onderstaande tabel worden alvast enkele voorbeelden aangereikt van wat daaronder mogelijk is:

Typische voorbeelden van lokaal beleid, waar ondersteuning vanuit de Vervoerregio mogelijk is	
<b>Mobiliteitsknoopen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Handvatten aanreiken rond inrichtingsprincipes lokale en buurtknoopen</li> <li>▪ Delen van beste praktijken</li> <li>▪ Advies bij lokaal parkeerbeleid</li> </ul>
<b>Openbaar Vervoer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Werken op doorstromingsmaatregelen</li> <li>▪ Ondersteuning bij een geleidelijke uitbouw van het feedernetwerk</li> </ul>
<b>Fiets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Het creëren van aangename, veilige, voetgangers- en fietsvriendelijke kernen</li> </ul>
<b>Wegen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ondersteuning bij creëren circulatiemaatregelen, veiligheid</li> </ul>
<b>Vervoer op Maat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gezamenlijk aanbesteden faciliteren (vb. rond deelsystemen)</li> <li>▪ Voorbeeld bestekken, standaarden, etc. aanreiken</li> </ul>
<b>Keuzes ondersteunen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opzetten van milieuzones</li> </ul>

## Vervolgaanpak

Het Routeplan zoals het vandaag voorligt, is geen afgewerkt regionaal mobiliteitsplan. Het biedt wel een basis en het kader om verder tot actie over te gaan. Om snel resultaten te kunnen boeken, bestaat de vervolgaanpak uit verschillende werkstromen. Deze worden parallel (niet opeenvolgend) opgestart, om meer vooruitgang te boeken op diverse fronten.

### Werkstroom 1: Gebiedsgerichte uitwerking

Een 10-tal onderwerpen uit dit plan vereisen verdere gebiedsgerichte uitwerking om het Routeplan te kunnen vervolledigen. Het betreft volgende onderwerpen: lokale mobiliteitsknoobepaling, de parkeerstrategie, stadsdistributie, een verfijning van het feederbusnetwerk, de creatie van een doorstromingsprogramma voor openbaar vervoer, de invulling van het regionaal wegennet en vrachtroutenetwerk, de verfijning van het fietsnetwerk, invulling van Vervoer op maat en een concretisering van de ambities binnen de thema's 'keuzes ondersteunen & Intermediaire groepen'.



Om het traject te faciliteren werden deze onderwerpen gebundeld in vijf verschillende sessies. De concretisering daarvan wensen we samen met de 32 betrokken besturen vorm te geven. Om tot een werkbaar model van afstemming te komen, delen we de Vervoerregio op in 5 clusters van gemeenten, waarmee we telkens eenzelfde proces doorlopen:

1. Het team Vervoerregio Antwerpen zorgt, samen met betrokken experts, voor een gedegen voorbereiding per sessie (periode vanaf maart 2020).
2. Met deze input gaan we aan de slag in een reeks werksessies met de lokale ambtenaren en politici om deze verder uit te werken (periode mei - oktober 2020).
3. We initiëren een regionale Werkbank per cluster waarbij we geïnteresseerden mee input laten geven op de vervoersnoden die lokaal leven en de voorstellen die gebiedsgericht werden uitgewerkt ook aftoetsen (periode september - oktober 2020).
4. De verwerking wordt geconsolideerd in een nieuwe versie van het Routeplan 2030, die nadien in z'n totaliteit aangekaart wordt op een overkoepelende Werkbank (periode najaar 2020, afhankelijk van de vooruitgang).

Pas aan het einde van dit traject zijn voldoende lokale noden gecapteerd om het Routeplan af te ronden en een besluitvormingstraject op niveau van de individuele gemeenten op te starten. We ondersteunen dit proces maximaal door in meerdere iteraties op lokaal niveau de plannen verder te concretiseren tot op een niveau dat voor hen herkenbaar wordt, door intergemeentelijke raadscommissies te organiseren, door samen met lokale politici maatregelen te definiëren die ze mee wensen te verdedigen ten aanzien van de lokale bevolking en door mee dit plan te verdedigen op lokaal niveau.

### **Werkstroom 2: Werken op randvoorwaarden**

Het Routeplan staat bol van de onderzoeksvragen die nader onderzocht moeten worden. Daarom zal een onderzoeksagenda worden opgemaakt en door de Vervoerregio worden opgevolgd vanaf Q2 2020. Eerder gevoerd onderzoek kan daarin opnieuw opgepikt worden, onderzoeksvragen zullen verdeeld worden onder de overheidspartners en waar nodig extern worden aanbesteed. Voor een aantal onderzoeksvragen kunnen gerichte werksessies met experts ook een oplossing zijn.

Daarnaast zijn er nog een aantal facetten in het plan die onderbelicht blijven, zoals de koppeling naar omgevingsbeleid (lucht- en klimaatdoelstellingen, energie, ruimte). Daar gaan we verder mee aan de slag. Ook gaan we in dialoog met de aanpalende Vervoerregio's (Waasland, ...) en Nederlandse provincies om synergiën te zoeken en mobiliteitsuitdagingen op de raakvlakken (bijvoorbeeld de ontsluiting van de mobiliteitsknoop Beveren vanuit het Waasland) gezamenlijk aan te pakken.

### **Werkstroom 3: Prioriteren, toewijzen en budgetteren (GIP & Minder Hinder)**

Het ambitieniveau 2030 op (inter)regionaal niveau is wel reeds uitgewerkt. Op basis hiervan maken we werk van:

- Het inzichtelijk maken van kritische succesfactoren, kosten-baten en onderlinge afhankelijkheden tussen de projecten en programma's in het Routeplan.
- Het prioriteren van de projecten in een 'actieplan' met een 'tijdshorizon' voor de realisatie (2022, 2025, 2027, 2030). Aan elke actie worden initiatiefnemers en potentieel betrokken

partners toegekend. 'Quickwins' (te realiseren met vrij beperkte financiële middelen) worden gedetecteerd, de allergrootste projecten worden tijdig opgestart.

In het nakende vooruitzicht van de Oosterweelwerken en de te verwachten verkeershinder, worden alle maatregelen die kaderen binnen het Minder Hinder beleid van Lantis meegenomen als prioritaire maatregelen (te realiseren in de eerste tijdshorizon). Het Minder Hinder plan bepaalt een aantal prioriteiten van Noord naar Zuid. Het betreft vooral de prioritaire uitbouw van een aantal mobiliteitsknopen, een selectie van het OV-netwerk waar op doorstroming en capaciteit wordt gewerkt en een versnelde uitvoering van een aantal fietsprojecten. De maatregelen zijn zo uitgewerkt dat ze niet alleen een tijdelijk karakter hebben (tijdens de werken), ze zijn in die mate gealigneerd op het Routeplan dat de investeringen ook structurele maatregelen zijn die passen binnen de beoogde mobiliteitstransitie van het Routeplan. Zo vormen de Oosterweelwerken ook een hefboom om de Routeplan ambities sneller te realiseren en tegelijkertijd ook als opportuniteit om nieuwe 'mobiliteitsgewoonten' te introduceren.

- We werken samen met de partners een budgetinschatting en kostprijsberekening uit voor de projecten en beleidsambities. Het Geïntegreerd Investeringsprogramma (GIP) zal als integraal en modusneutraal instrument ingezet worden om de investeringen gericht en efficiënter te plannen, met scherpe uitvoeringstermijnen en een betere afstemming op de ambities en prioriteiten. Het GIP moet zo ook een beter zicht geven op de middelen die nodig zijn om de politiek gedragen 50/50 ambitie te kunnen realiseren. Zo kunnen prioriteiten uit het Routeplan ook tijdig ingepast worden in de budgetcycli van de betrokken partners.

#### **Werkstroom 4: Uitvoeren - pilootprojecten & lopende initiatieven**

We mogen niet blind zijn voor de vele duurzame mobiliteitsinitiatieven die momenteel al in onze Vervoerregio operationeel zijn. Ook zijn heel wat projecten die deel uitmaken van het Routeplan, momenteel in opstart of uitvoering. De Oosterweelwerken zijn daarvan het meest gekende voorbeeld.

Maar daarnaast omvat dit plan ook een reeks hefboomprojecten. Eerder dan te wachten op de verdere realisatie van de Routeplan strategie, bieden we deze projecten alle kansen om nu al van start te gaan. We werken naar een volledig uitgewerkt plan, maar indien er consensus bestaat over bepaalde projecten, kunnen deze verder uitgerold worden. Zo kunnen stappen vooruit gezet worden en concrete projecten versneld uitgevoerd worden. Het Minder Hinderprogramma van Lantis zal daarin prioritair behandeld worden, als eerste fase in de realisatie van de Routeplan ambities. Zo krijgt elke euro investering in tijdelijke minder hindermaatregelen tijdens de werken, ook een return op lange termijn.

#### **Werkstroom 5: Monitoringprogramma**

Ook het monitoringprogramma, waarvan sprake in hoofdstuk 12, wordt op initiatief van team Vervoerregio Antwerpen opgestart. We starten dit ten laatste in de tweede helft van 2020 op. Zo kunnen er voldoende meetgegevens verzameld worden op Vervoerregio niveau voor de periode die vooraf gaat aan de grote hinderperiode van de werken aan Oosterweel. Zodoende kunnen we in de toekomst meer accurate inschattingen doen van het mobiliteitsgedrag in onze Vervoerregio, wat moet leiden tot het bijsturen van de planning in functie van de feitelijke evoluties die we dan beter kunnen waarnemen.

## DE VERVOERREGIO ANTWERPEN, dat zijn

**Aartselaar - Antwerpen - Berchem - Berendrecht-Zandvliet-Lillo - Beveren - Boechout  
Boom - Borgerhout - Borsbeek - Brasschaat - Brecht - Deurne - Edegem - Ekeren  
Essen - Hemiksem - Hoboken - Hove - Kalmthout - Kapellen - Kontich - Lier - Lint  
Malle - Merksem - Mortsel - Niel - Ranst - Rumst - Schelle - Schilde - Schoten - Stabroek  
Wijnegem - Wilrijk - Wommelgem - Wuustwezel - Zandhoven - Zoersel - Zwijndrecht**

**NMBS - AWV - De Lijn - Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Beheersmaatschappij Antwerpen Mobiel - provincie Antwerpen en Oost-Vlaanderen**



Dat zijn meer dan  
**een miljoen inwoners**



Dat is een oppervlakte van  
ruim **1000 km<sup>2</sup>**



Dat is de koploper in Vlaanderen  
qua werkgelegenheid, met alleen  
al in de haven **150.000 jobs**

### Meer info

[www.routeplan2030.be](http://www.routeplan2030.be)  
[info@routeplan2030.be](mailto:info@routeplan2030.be)