



Vervoerregio
ANTWERPEN



Nota Mobiliteitsknooppunten

Gevalideerd dd 25/03/2021

Door de Vervoerregioraad Antwerpen

Mobiliteitsknooppunten

Bepaling mobiliteitsknooppunten: locatie en categorie

Op de Vervoerregioraad van 8 februari 2020 hebben alle lokale besturen ingestemd om verder aan de slag te gaan met de concretisering van een aantal onderwerpen uit het Routeplan 2030 die een (boven)lokale uitwerking vereisen. Deze concretisering werd opgezet binnen het traject 'Gebiedsgerichte Aanpak Routeplan 2030' (GGA). De doelstelling van het GGA traject is om enerzijds een verfijnd Routeplan 2030 op tafel te kunnen leggen, maar ook te komen tot een sterk regionaal uitgewerkt mobiliteitsplan waar de verschillende gemeenten achter staan. De te concretiseren onderwerpen uit het Routeplan werden gebundeld in verschillende werksessies die telkens in overleg met de lokale besturen werden aangekaart.

Met de introductie van basisbereikbaarheid gaan we in Vlaanderen naar een vraaggericht openbaar vervoer: het aanbod wordt beter afgestemd op de vervoersvraag van de reiziger en op de reële vervoerstromen. Deze shift betekent meer dan een hertekening van het openbaar vervoer. Basisbereikbaarheid vertrekt van een sterk openbaar vervoer afgestemd op het fietsrouten netwerk, het wegennetwerk en het waterwegennetwerk. Basisbereikbaarheid wil het combineren van verschillende vormen van mobiliteit stimuleren en faciliteren, dit noemen we combimobiliteit. Het op elkaar afstemmen van de vervoersnetwerken in Vlaanderen, zowel voor het personen- als het goederenvervoer is cruciaal en de verschillende vervoersmogelijkheden worden niet langer beschouwd als elkaars concurrent: ze moeten elkaar aanvullen en slim op elkaar inspelen. Om de netwerken te verknopen, zetten we in op uitgebouwde mobiliteitsknooppunten.

In deze nota beschrijven we (1) de lokalisatie van de mobiliteitsknooppunten en (2) de categorisering van deze knooppunten zoals besproken tijdens de GGA werksessies die plaatsvonden in mei '20. Tijdens deze sessies bespraken we ook de inzichten in eventuele ontwikkelingskansen en/of beperkingen rondom deze knooppunten. Dit laatste element heeft een sterk ruimtelijke inslag en overstijgt de scope van het mobiliteitsplan, het wordt enkel meegenomen ter controle van de volledigheid van de geselecteerde knooppunten. De selectie en categorisering gebeurde binnen de krijtlijnen van de ontwerp Plannota (zie hoofdstukken 3; één multimodaal gelaagd netwerk en 4; mobiliteitsknooppunten) Deze sessies werden uitgevoerd in 10 clusters van gemeenten. Het materiaal van deze verschillende sessies is vervolgens samengevoegd en uitgewerkt tot één samenhangend en consequent geheel.

Al deze mobiliteitsknooppunten of mobipunten, ongeacht de ligging of categorie, zijn voldoende uitgerust en op een kwalitatieve manier ingericht, zodat de gebruiker vlot en op een logische wijze van de ene naar de andere vervoerswijze kan overstappen. Er kunnen, indien nodig, parkeermogelijkheden worden aangeboden voor personenwagens en er zijn comfortabele fietsenstallingen (diefstalbestendig, overdekt, ...) Er worden verschillende vervoersmodi aangeboden, onder de vorm van collectief en openbaar vervoer en/of van deelsystemen. Al deze diensten vormen de kern (het mobiliteitsaanbod) van het mobipunt. Een overkoepelende mobiliteitscentrale helpt u bij het plannen van uw verplaatsing. Zo komt u te weten met welk vervoermiddel u zich het best verplaatst en waar u moet overstappen.

1. Definitie mobiliteitsknooppunten

De definities van mobiliteitsknooppunten zijn vastgelegd in art. 2 van het Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de mobipunten (en tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 25 januari 2013 tot bepaling van de nader geldende regels betreffende de financiering en de samenwerking voor het mobiliteitsbeleid). Daarin wordt vooral de nadruk gelegd op de categorisering in verschillende niveaus van knooppunten.

Knooppuntniveau's

- Internationale mobiliteitsknooppunten worden op basis van de netwerklogica gekozen en hangen samen met het hogesnelheids- en overige internationale spoornetwerk. Deze knopen vormen de poort tot het internationale treinnet.
- Interregionale mobiliteitsknooppunten worden op basis van netwerklogica gekozen zoals die in het regionale vervoerplan wordt uitgetekend door de vervoerregioraad. Deze hebben doorgaans een ruim mobiliteitsaanbod van frequente interregionale, regionale en lokale verbindingen vanwaar uit verplaatsingen tussen verschillende vervoerregio's mogelijk zijn. Deze mobiliteitsknooppunten bevatten minstens enkele hoogwaardige interregionale openbaarvervoerverbindingen van het treinnet.
- Regionale mobiliteitsknooppunten worden geselecteerd op basis van de netwerklogica, zoals die is uitgetekend door de vervoerregioraad. Dit zijn de knooppunten die bediend worden door minstens één frequente regionale verbinding met een hoge, gegarandeerde doorstromingskwaliteit (Routeplan 2030: A-netkwaliteit). Vanuit deze mobipunten zijn overwegend verplaatsingen binnen de vervoerregio mogelijk evenals, na een overstap in een interregionaal knooppunt, verplaatsingen op langere afstand.
- Lokale mobiliteitsknooppunten worden aangeduid door de lokale besturen en zijn gericht op gebruikers van wie de herkomst of bestemming dichtbij ligt. De netwerklogica zoals die is uitgetekend door de vervoerregioraad is doorslaggevend voor de locatie van deze mobiliteitsknooppunten. Deze mobiliteitsknooppunten worden bediend door een frequente lokale openbaarvervoerverbinding of door het aanbod aan vervoer op maat. Er wordt minimaal één lokaal knooppunt per woonkern geselecteerd. Omwille van de netwerklogica en belangrijke attractiepolen kunnen bijkomende lokale mobiliteitsknooppunten worden aangeduid.
- Buurtknooppunten op basis van de netwerklogica worden door de lokale besturen aangeduid. De netwerklogica zoals die is uitgetekend door de vervoerregioraad is doorslaggevend voor de locatie van deze mobiliteitsknooppunten. De wervingsradius van deze mobiliteitsknooppunten beperkt zich tot de onmiddellijke omgeving en tot reizigers die dichtbij wonen.
- Buurtknooppunten op basis van de nabijheidslogica worden aangewezen door de lokale besturen. De nabijheidslogica is doorslaggevend voor de locatie van deze mobiliteitsknooppunten. De wervingsradius beperkt zich tot de onmiddellijke omgeving en tot reizigers die dichtbij wonen. Deze knooppunten worden niet bediend door openbaar of collectief vervoer, deelvoertuigen vormen de basis van het vervoeraanbod.

Het niveau van het knooppunt is bepalend voor de verdere ontwikkeling (zie ook prestatie-eisen verderop) ervan. Knooppunten van een hoger niveau spelen ook op een lager niveau een rol. Zo is een interregionale P+R zoals station Noorderkempen ook een lokaal

treinstation voor Brecht en zijn lokale verbindingen voor fietsers en voetgangers van belang bij de verdere ontwikkeling. Maar ook een regionaal OV-overstappunt zoals Mortsel-Gemeenteplein (belangrijk voor de zuidelijke gemeenten) is een lokaal knooppunt voor Mortsel zelf. De interregionale knoop Antwerpen-Zuid heeft dan ook weer een belangrijke regionale functie voor de hele Rupelstreek.






Knooppunt(sub)types op het interregionaal, regionaal en lokaal niveau


Om voldoende nuance aan de dag te leggen, werd voor de Vervoerregio Antwerpen geopteerd om - naast de klassieke categorisering - ook een aantal subtypes te voorzien. Deze geven meer inzicht in de functie van het knooppunt in het gehele mobiliteitsnetwerk. Ze zijn dan ook richtinggevend voor de inrichtingseisen binnen een bepaald niveau.

- Hoofdknop hebben zowel op- en afstappotentieel en zijn gelinkt aan de kernen van de steden en gemeenten.
- Aanvullende knopen zijn een aanvulling op de hoofdknoppen en worden voornamelijk geselecteerd op basis van hun overstappotentieel of omwille van bijkomende bestemmingen ter hoogte van attractiepolen. Ze kunnen ook een bijkomende toegang vormen tot specifieke collectieve en publieke systemen (bv. perifeer gelegen treinstations, aanlegsteigers voor het vervoer over water, enz.). Binnen dit subtype varieert ook het aantal verschillende modaliteiten die er worden verknoopt. Aanvullende knooppunten krijgen zo (op basis van hun ligging en functie) volgende invullingen, hetgeen opnieuw bepalend is voor de vereiste inrichtingseisen:
 - Multimodale knoop: Overstap tussen verschillende OV-systemen en/of verschillende modi)
 - Snelweg P+R-knoop: Steeds gekoppeld aan een nabijgelegen op- en afrit van een hoofdweg.
 - Bestemmingsknopen (al dan niet met natransport): deze hebben enkel afstappotentieel (bv. de bestemmingsknopen aan bedrijventerreinen, scholen- en zorgcampussen alsook recreatieve trekpleisters).
 - Residentiële knoop: op het grondgebied van de stad Antwerpen bevinden zich een aantal knooppunten in uitsluitend residentieel gebied (enkel herkomsten).
 - Overstapknooppunten + afstappotentieel: op het grondgebied van de stad Antwerpen bevinden zich een aantal belangrijke overstapknooppunten die bovendien gelegen zijn in de buurt van één of meerdere bestemmingen.

Matrix

De verschillende mobiliteitsknopen in het netwerk worden toegekend aan een niveau én (sub)type en kunnen op die manier ondergebracht worden in onderstaande matrix. Hierin zal het niveau van de knoop steeds richtinggevend zijn voor de prestatie-eisen en de bijhorende subsidieregeling die hieraan verbonden is. De verdere uitwerking in types binnen de Vervoerregio Antwerpen geeft specifieke aandachtspunten mee en duidt de functie van de knooppunten en de aldaar gewenste modaliteiten aan.

			Niveau					
			<u>Internationaal</u>	<u>Interregionaal</u>	<u>Regionaal</u>	<u>Lokaal</u>	Buurt	
Type	e	Hoofdknoop	Gelinkt aan kernen					

Aanvullende knoop	Multimodaal					
	Snelweg P+R					
	Extra bestemming					
	Residentiële knoop					
	Overstapknop punt met afstappotentieel					

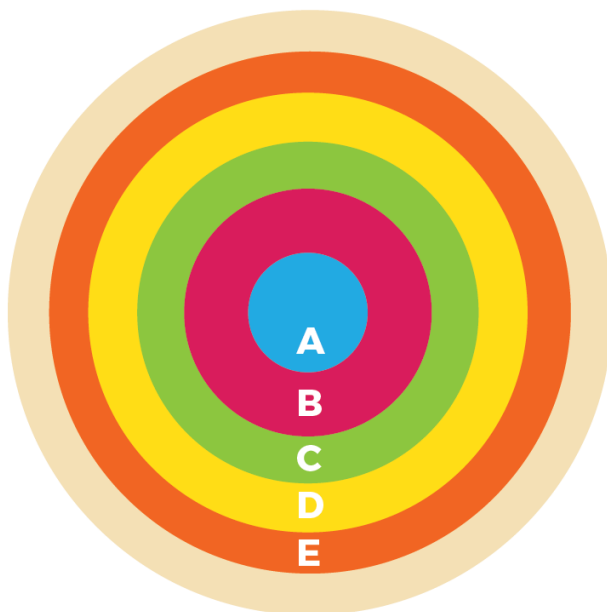
Prestatie-eisen

Een mobiliteitsknooppunt is veel meer dan een halte. Het zijn overstappunten waar een divers aanbod van vervoersmogelijkheden beschikbaar is voor de reiziger en dat bij voorkeur ook voorzien is met extra diensten. Deze knooppunten worden voorzien op plekken met een voldoende vervoerspotentieel. Ze faciliteren combimobiliteit en dragen zo bij tot de Vlaamse beleidsvisie ‘Basisbereikbaarheid’.

Een mobipunt moet een garantie zijn op kwaliteit. Het stellen van bepaalde eisen is dus noodzakelijk. Om de kwaliteit van mobipunten ook in de toekomst te kunnen garanderen, dienen de criteria waar mobipunten aan moeten voldoen, op een flexibele manier te worden geformuleerd. Daarom worden in de Vlaamse beleidsvisie mobipunten ‘prestatie-eisen’ vooropgesteld, waar de mobipunten aan moeten voldoen. Deze prestatie-eisen lezen eerder als algemene principes, dan dat ze concrete inrichting en uitrusting opleggen.

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

Figuur x: Prestatie eisen uit Vlaamse beleidsvisie betreffende mobiliteitsknooppunten

Het mobiliteitsaanbod (A) is de kern van het mobipunt. Hier komen de verschillende vervoerwijzen aan bod. De grootte en diversiteit van het aanbod per vervoerwijze zal sterk verschillen naargelang het type mobipunt.

Naast het mobiliteits- en dienstenaanbod zijn er enkele prestatie-eisen op vlak van oriëntatie (C). De gebruiker van het mobipunt moet zich steeds, zowel bij het gaan naar als het navigeren binnen het mobipunt, eenvoudig en intuïtief kunnen oriënteren. Leesbaarheid en herkenbaarheid zijn cruciaal in dit thema.

Rond de kern van mobiliteitsdiensten, bevat een mobipunt ook andere diensten (B), zoals ticketing, wachtaccommodatie, horeca, etc. Deze diensten bieden een belangrijke meerwaarde voor de gebruikers van het mobipunt. Ook deze diensten zullen sterk verschillen naargelang het type mobipunt.

Een vierde thema van prestatie-eisen gaat over ruimtelijke integratie (D). Een mobipunt moet goed geïntegreerd zijn in zijn omgeving en moet aan een aantal conceptuele eisen (bereikbaarheid, verkeersleefbaarheid, veiligheid, toegankelijkheid, ...) voldoen. Deze eisen gelden in dezelfde mate voor alle types mobipunten.

Tenslotte zijn er enkele prestatie-eisen binnen het thema 'ontwikkeling' (E). Een mobipunt kent een intense wisselwerking met de ruimtelijke ontwikkeling in de omgeving. In sommige gevallen zullen nieuwe ontwikkelingen gewenst of zelfs essentieel zijn, in andere gevallen zijn ze niet aangewezen of niet toegelaten.

De exacte invulling van deze kwaliteitseisen hangt af van het niveau van het knooppunt en het type. Bij de invulling wordt een onderscheid gemaakt tussen essentiële prestatie-eisen en aanbevelingen.

Het Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de mobipunten legt alvast ook enkele minimale kwaliteitseisen voor deze mobiliteitsknooppunten vast:

- Zo moeten deze knooppunten minstens toegankelijk zijn voor alle gebruikers, met of zonder handicap, ongeacht leeftijd en omstandigheden zodat iedereen zich zelfstandig en zonder assistentie kan verplaatsen;
- De informatiedragers zijn leesbaar voor alle gebruikers met of zonder visuele beperking;
- Mobiliteitsknooppunten zijn uitgerust met fietsenstallingen met aandacht voor buitenmaatse fietsen, informatiedragers en parkeerplaatsen indien nodig;
 - Een infrastructuur om data-uitwisseling mogelijk te maken is noodzakelijk;

Ze moeten tot slot herkenbaar zijn door de merkarchitectuur Hoppin. Het nieuwe mobiliteitsmerk Hoppin is een initiatief van de Vlaamse overheid dat verschillende mobiliteitsoplossingen bundelt. Dat doet ze door alle mobiliteitsinitiatieven herkenbaar te maken en overstappen eenvoudiger te maken. Mobipunten noemen we dan ook 'Hoppinpunten'.

2. Internationale mobiliteitsknooppunten

Op dit niveau wordt in de Vervoerregio Antwerpen enkel Antwerpen Centraal Station geselecteerd.



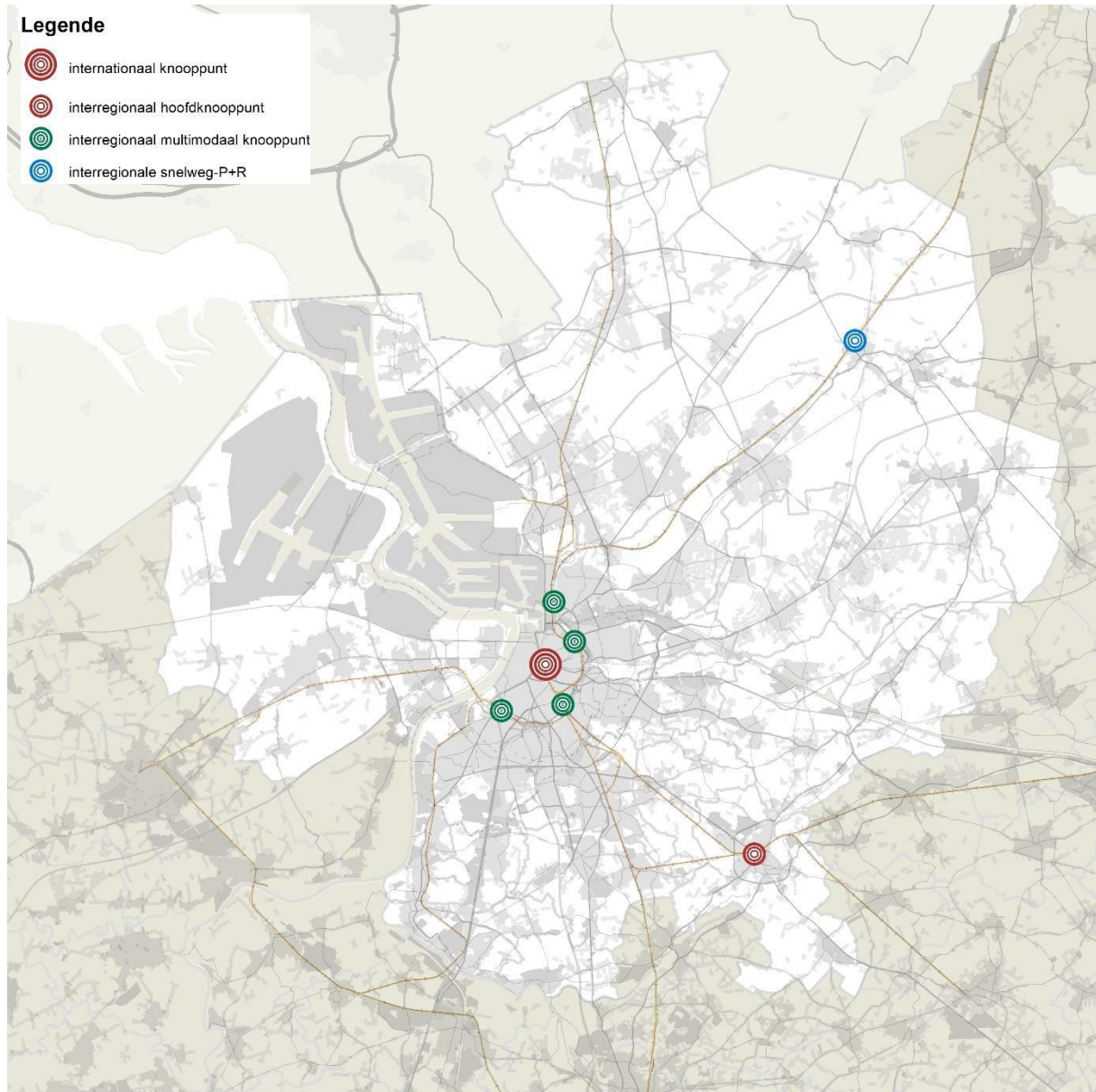
Antwerpen Centraal Station NMBS

Vanuit Antwerpen-Centraal zijn ettelijke Nederlandse steden en Parijs rechtstreeks bereikbaar. Daarnaast zijn hier tal van interregionale en regionale verbindingen mogelijk en vormt het treinstation, samen met – in de onmiddellijke omgeving - een aantal belangrijke bus- en tramhaltes van veelal kernnetniveau, de belangrijkste stedelijke (OV-)HUB.

Op basis van het uitgebreide aanbod en de specifieke ligging is een op maat uitgewerkt parkeeraanbod, zowel voor auto's als fietsen, aangewezen. Dit alles moet goed worden afgestemd op de draagkracht van de stedelijke omgeving en de aansluitende weginfrastructuur. Gelet op de ligging in het hoogstedelijke gebied en de belangrijke overstapfunctie, is de voetganger maatgevend.

3. Interregionale mobiliteitsknooppunten

De interregionale mobiliteitsknooppunten worden bediend door frequente interregionale, regionale en lokale OV-verbindingen met een gegarandeerde doorstroming, vanwaar uit verplaatsingen tussen verschillende vervoerregio's mogelijk zijn. Deze mobiliteitsknooppunten bevatten minstens enkele hoogwaardige interregionale openbaarvervoerverbindingen van het treinnet.



In de Vervoerregio Antwerpen kunnen binnen deze categorie drie subtypes worden onderscheiden:

- Het station Lier als interregionale hoofdknooppunt .

INTERREGIONALE HOOFDKNOOPPUNTEN



Lier NMBS Station

Vanuit het station Lier zijn Antwerpen, en Brussel en de vervoerregio's Kempen, Mechelen, Leuven en Limburg rechtstreeks bereikbaar. Daarnaast verknopen hier tal van regionale verbindingen en vormt het treinstation samen met de aanpalende bushaltes op het stationsplein de belangrijkste stedelijke OV-HUB voor de stad Lier.

- De interregionale aanvullende multimodale knooppunten op de Brialmonttangente (gesitueerd op het tracé van de Singel, de stedelijke parallel aan de R1), met name: station Zuid, station Berchem, de site Schijnpoort en station Luchtbal. Als interregionale aanvullende OV-knoopen verzekeren ze - samen met het internationaal knooppunt

Antwerpen Centraal en een aantal kleinere knooppunten aan de snijpunten met de radiale A-netlijnen - de bereikbaarheid van het stedelijke gebied Antwerpen voor een ruime regio, veel ruimer dan de vervoerregio Antwerpen zelf. Anderzijds vormen ze ook de toegang tot het internationale en interregionale OV-(spoor)netwerk. Gelet op de zeer centrale ligging mikken we aan deze vier knopen in eerste instantie op het overstappotentieel binnen het OV-systeem en een goede bereikbaarheid te voet en per fiets (met aangepaste fietsenstallingen en -deelaanbod). Auto-parkeren is op deze plekken niet noodzakelijk tenzij dit gecombineerd kan worden met bestaande parkeervoorzieningen voor de functies in de omgeving en voorzieningen voor specifieke doelgroepen (mindervaliden, deelsystemen, ...). Een treinexploitatie op het Ringspoor via deze 4 interregionale knooppunten zal worden onderzocht. Er is voor de ontwikkeling van deze stationsomgevingen afstemming nodig met het proces van de Overkapping van de Antwerpse Ring.

INTERREGIONALE AANVULLENDE MULTIMODALE KNOOPPUNTEN



Antwerpen, NMBS station Antwerpen-Zuid op Brialmonttangent

Vanuit dit station zijn de vervoerregio's Waasland en Gent rechtstreeks bereikbaar. Er is ook een sterke verknoping van trein en stedelijk A-net met hoofdzakelijk de regionale OV-lijnen vanuit het zuiden van de stad en het meer fijnmazige stadsnet.

Antwerpen, NMBS station Antwerpen-Berchem op Brialmonttangent

Vanuit dit station zijn tal van steden (Brussel, Gent, Mechelen, Leuven, Hasselt, Turnhout, Herentals...) en de hun omringende vervoerregio's rechtsreeks bereikbaar. Er is ook een sterke verknoping van trein en stedelijk A-net met hoofdzakelijk de regionale OV-lijnen vanuit het zuidoosten van Antwerpen en het meer fijnmazige stadsnet.

Antwerpen, Schijnpoort (kop van Spoor Oost) op Brialmonttangent

Schijnpoort is momenteel ook voor de afwikkeling van mobiliteit een onmiskenbare zoekzone en vormt zo een potentiële interregionale knoop. De ligging aan de spoorlijn biedt heel wat mogelijkheden.. Het premetrostation Schijnpoort ligt vlakbij en ontsluit een sterke OV-bundel van het stedelijke A-net tram. De beschikbare ruimte maakt dat Schijnpoort vandaag ook een zoekzone is voor b.v. een centrale stopplaats voor internationale buslijnen.

Antwerpen, NMBS station Antwerpen-Luchtbal op Brialmonttangent

Vanuit dit station zijn vandaag reeds Antwerpen en Brussel rechtstreeks bereikbaar. Er is ook een sterke verknoping van trein en stedelijk A-net met hoofdzakelijk de regionale OV-lijnen vanuit het noorden en noordoosten van Antwerpen en met het meer fijnmazigere stadsnet.

- Station Noorderkempen in Brecht als een interregionale P+R-faciliteit voor het opvangen van autosnelwegverkeer op een grote afstand van het verstedelijkte centrum.

INTERREGIONALE P+R



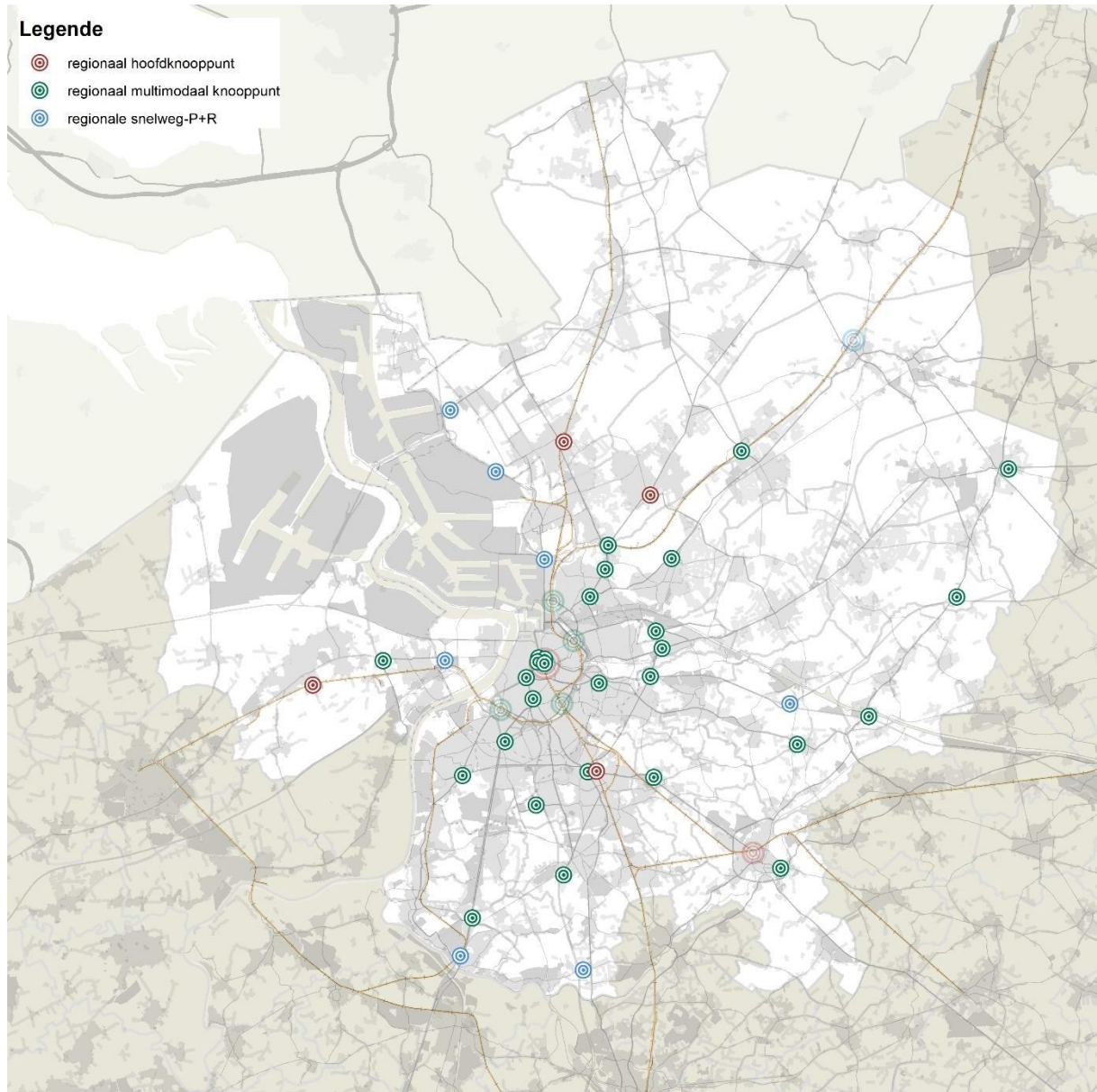
Brecht P+R en Station Noorderkempen

Vanuit dit station zijn Antwerpen, Mechelen, Brussel en het Nederlandse Breda rechtstreeks bereikbaar. De zeer korte reistijd tot Antwerpen Luchtbal en Antwerpen-Centraal is een sterk argument om deze mobiliteitsknoop op een hoog niveau te selecteren. Er is vandaag reeds een verknoping aanwezig met buslijnen vanuit de ruime omgeving. Gezien de ligging, rechtstreeks aan de op- en afrit van de E19 is er een groot potentieel voor de overstap van de auto (E19) op de trein, dit verantwoordt ook een uitgebreide parkeergelegenheid voor auto. Voor de regionale en meer lokale bediening is een uitgebreide en kwaliteitsvolle fietsstalplaats noodzakelijk. Vanuit het centrum van de gemeente Brecht kan de bereikbaarheid te voet en met de fiets nog worden verbeterd.

4. Regionale mobiliteitsknooppunten

De regionale mobiliteitsknooppunten worden bediend door een frequente regionale OV-verbinding met een gegarandeerde doorstroming. Vanuit deze punten zijn overwegend verplaatsingen binnen de regio mogelijk, verplaatsingen op langere afstand zijn ook mogelijk na overstap in een interregionaal mobiliteitsknooppunt. Ook hier zien we de 3 subtypes opnieuw verschijnen:

- De regionale hoofdknooppunten zoals bijvoorbeeld het station Beveren of de bushalte Brasschaat-Kerk.
- De aanvullende regionale multimodale knooppunten die de OV-bereikbaarheid van de stedelijke centra van Antwerpen en Lier verzekeren. Dit zijn belangrijke schakels binnen het stedelijke OV-netwerk en naast het overstappotentieel kunnen zij ook een rol spelen als op- en/of afstaphalte. Afhankelijk van de ligging in het netwerk en de omgeving kan het robuust OV-aanbod worden gecombineerd met al dan niet uitgebreide voorzieningen voor fietsers en een goede toegankelijkheid voor voetgangers. Parkeervoorzieningen voor auto's zijn niet overal noodzakelijk en zijn in ieder geval steeds aangepast aan de draagkracht van de omgeving en de aansluitende weginfrastructuur. Een tramhalte als de P+R Capenberg in Boechout maar ook de tram- en bushalte Harmonie in Antwerpen zijn hiervan een voorbeeld.
- Tot slot zijn er de regionale P+R's, deze zijn steeds gekoppeld aan een robuuste OV-lijn én aan een hoofdweg. Als vb. kan hier de toekomstige P+R Ranst dienen.



REGIONALE HOOFDKNOOPPUNTEN



Beveren - station Beveren

Brasschaat Kerk

Kapellen - station Kapellen

De ligging van het station Kapellen t.o.v. centrale bushalte en aansluiting op het wegennet is verder te onderzoeken in functie van een verhoging van het overstappotentieel

Mortsel - station Oude God

REGIONALE AANVULLENDE MULTIMODALE KNOOPPUNTEN



Antwerpen Astrid

Antwerpen - Deurne Muggenberglei

Aan de halte Muggenberglei verknoopt de A-net tramlijn (snelle verbinding via de premetrokoker naar het stadscentrum) met de buslijnen vanuit de oostelijk gelegen gemeenten.

Antwerpen Diamant

Antwerpen Rooseveltplaats en Antwerpen Opera vormen samen een bipool naast de bipool Antwerpen Centraal Station (incl. station Diamant) en Antwerpen Astrid.

Antwerpen Harmonie

Belangrijke verknoping tussen tal van tram- en buslijnen in het stadscentrum.

Antwerpen-Merksem / Brasschaat Kleine Bareel

Indien traminfrastructuur wordt verlengd tot omgeving E19, kan het knooppunt Keizershoek verplaatst worden naar de op- en afrit. Zodra een sterke OV-verbinding op of langs de E19 wordt gerealiseerd zijn hier bijkomende opportuniteiten.

Antwerpen - Merksem Oude Barreel

Aan de halte Merksem Oude Bareel verknoopt de A-net tramlijn met de buslijnen van Schoten en Brecht.

Antwerpen –Merksem / Schoten P+R Keizershoek

Zie ook opmerking Antwerpen-Merksem / Brasschaat Kleine Bareel

Antwerpen Nationale Bank

Belangrijke verknoping tussen tal van tram- en buslijnen in het stadscentrum.

Antwerpen Opera

Antwerpen Rooseveltplaats

Antwerpen –Wilrijk P+R Olympiade

Belangrijke verknoping tussen tram- en buslijnen in Antwerpen, lokale parkeergelegenheid (P+R Olympiade)

Beveren P+R Melsele

Boechout P+R Capenberg

Brasschaat/Brecht P+R St Job

Zodra een sterke OV-verbinding op of langs de E19 wordt gerealiseerd zijn hier bijkomend opportuniteiten.

Edegem UZA Edegem

Dit kadert in het OV-netwerk uit de ontwerp Plannota dat een tramverlenging voorziet tot UZA en een sterke OV-corridor op de E19. De verdere ontwikkeling van dit knooppunt hangt ook samen met de ontwikkeling van deze onderwijs- en zorgcluster. Dit moet in samenhang verder worden onderzocht alvorens dit knooppunt verder wordt uitgebouwd.

Hoboken Schoonselhof

Kontich P+R Kontich (*)

In afwachting van de verdere ontwikkelingen van de OV-corridor op de E19 kan de huidige P+R Kontich in de huidige vorm functioneren als regionaal knooppunt. Verdere uitbreiding moet in dat kader worden bekeken. De multimodale verknoping met fiets en de toegankelijkheid te voet kan worden versterkt, net zoals een uitbreiding van extra diensten. De categorisering moet later herbekeken worden.

Lier Veemarkt

Dit is een belangrijk busstation op niveau van Lier en de ruime omgeving.

Malle Oostmalle Dorp

Hier is een belangrijke verknoping van radiale OV-lijnen en een tangentiële lijn in het landelijke gebied. Daarnaast is hier een raakpunt met het OV-netwerk van de Vervoerregio Kempen.

Mortsel Gemeenteplein

Naast Mortsel NMBS station Oude God wordt bijkomend Mortsel Gemeenteplein geselecteerd als aanvullend regionaal knooppunt omwille van de verknoping tussen de A-net tramlijn en diverse buslijnen in de zuidrand.

Ranst / Broechem Van Den Nestlaan

Hier is een belangrijke verknoping van radiale OV-lijnen en een tangentiële lijn in het landelijke gebied.

Rumst / Reet Kruispunt N171xN177

Afhankelijk van de verdere ontwikkelingen van de spoorlijn 52 en de busbundel 500 over de A12 zal deze knoop in meerdere of mindere mate een regionale functie opnemen t.o.v. het nabijgelegen station Boom. Dit vraagt verder onderzoek. Beide knopen zullen wel minstens als lokale knopen worden geselecteerd. Dit moet verder in samenhang worden uitgeklaard alvorens ze volledig worden uitgebouwd.

Schoten Zeurt

Eveneens af te stemmen op de verdere ontwikkelingen van de gewenste sterke OV-corridor langsheen de E19

Wijnegem / Deurne P+R zoekzone Houtlaan

Het nieuwe knooppunt t.h.v. de Houtlaan moet verder worden bekeken in relatie met het dossier over de A102 en de A-net tram op de Bisschoppenhoflaan. Dit biedt heel wat opportuniteiten, de exacte locatie moet in dat kader nog worden bepaald. In afwachting hiervan kan de bestaande tramhalte aan het Wijnegem Shoppingcenter deze rol opnemen binnen de huidige mogelijkheden.

Wijnegem Shopping Center

Zie ook opmerking Wijnegem/Deurne P+R zoekzone Houtlaan

Wommelgem P+R Draaiboom (P+R Wommelgem) (*)

In afwachting van de uitbouw van nieuwe P+R's in de omgeving en de tramverlengingen, kan P+R Wommelgem in de huidige vorm functioneren als regionaal knooppunt.. De multimodale verknoping met fiets en de toegankelijkheid te voet kan worden versterkt, net zoals een uitbreiding van extra diensten.

 Zandhoven P+R Massenhoven

 Zoersel P+R De Haan

() de knooppunten aangeduid met een asterisk zijn enkel op de korte termijn van regionaal niveau, op de lange termijn moet de categorisering worden herbekeken. De eventuele uitbouw moet in die context worden aangepakt. Grootschalige uitbreidingen van o.a. de parkeergelegenheid is hier momenteel niet gewenst.*

REGIONALE SNELWEG P+R



 Antwerpen-Linkeroever P+R Linkeroever

 Antwerpen-Luchtbal P+R Havana

Boom NMBS station

Afhankelijk van de verdere ontwikkelingen van de spoorlijn 52 en de busbundel 500 over de A12 zal deze knoop in meerdere of mindere mate een regionale functie opnemen t.o.v. het nabijgelegen AZ Rivierenland aan het kruispunt van de N171 en de N177. Dit vraagt verder onderzoek. Beide knopen zullen wel minstens als lokale knopen worden geselecteerd. Dit moet verder in samenhang worden uitgeklaard alvorens ze volledig worden uitgebouwd.

Ranst P+R E313-Q8

Verder onderzoek moet uitwijzen wat de beste locatie is voor een grootschalige parkeerinfrastructuur. Dit onderzoek moet gebeuren in samenhang met o.a. ontwikkelingen ENA, de tramverlenging en een mogelijke sneldienst op de snelweg en in samenhang met de kleinere P+R's t.h.v. Massenhoven en Zoersel De Haan. De huidige P+R t.h.v. het rondpunt Wommelgem functioneert op lange termijn als een lokaal knooppunt.

Rumst P+R Vosberg

Stabroek P+R huidige op- en afrit
Zie ook opmerking hieronder

Stabroek P+R A12 en Havenhub RO

De verdere uitbouw van dit knooppunt moet worden bekeken in relatie tot de ontwikkelingen in de dossiers over de aanleg van de Nx, de nieuwe op- en afrit van de A12 en de ontsluiting van het Logistiek Park Schijns. In afwachting hiervan kan in de omgeving van de huidige op- en afrit Stabroek worden onderzocht of een tijdelijke P+R mogelijk is. De categorisering van dit knooppunt kan nadien worden herbekeken. Deze zal wel steeds een meer lokale functie behouden in de oost-west-relatie tussen de omliggende gemeenten onderling en de haven.

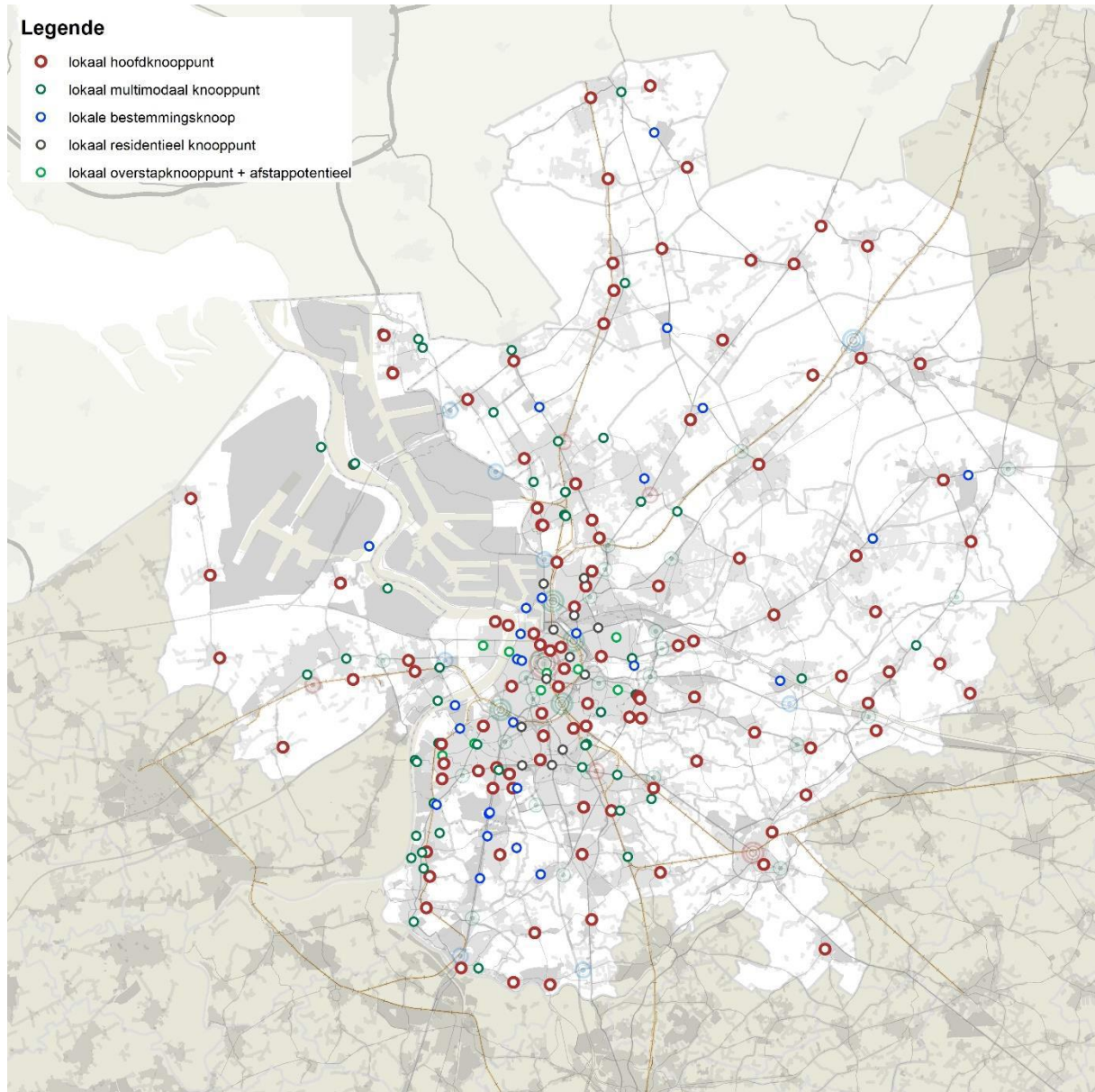
5. Lokale mobiliteitsknooppunten

Lokale mobiliteitsknooppunten zijn gericht op gebruikers van wie de herkomst of bestemming dichtbij ligt. Deze mobiliteitsknooppunten worden bediend door een frequente lokale openbaarvervoerverbinding of door het aanbod aan vervoer op maat (o.a. vraaggericht collectief vervoer). Er wordt minimaal één lokaal knooppunt per woonkern geselecteerd. Omwille van de netwerklogica en belangrijke attractiepolen kunnen bijkomende lokale mobiliteitsknooppunten worden aangeduid.

In onze Vervoerregio beschouwen we volgende 3 types lokale mobiliteitsknooppunten:

- De lokale hoofdknooppunten die nabij of in het centrum van de woonkernen liggen, bv. het station Hemiksem of de bushalte Broechem-gemeentehuis.
- De aanvullende lokale multimodale knooppunten die onder meer als overstappunten het lokale mobiliteitssysteem versterken bv. de aanlegsteiger van de Waterbus in Hemiksem of de bushalte Essen-gemeentehuis (waar het station Essen het lokale hoofdknooppunt is).
- De aanvullende bestemmingsknooppunten t.h.v. perifeer gelegen attractiepolen, de zorgcampus in Malle maar ook het bedrijventerrein Rijkmaker in Kalmthout en Essen zijn hiervan voorbeelden. Afhankelijk van de aard van de attractiepool zijn bijkomende mobiliteitsdiensten in meer of mindere mate aangewezen (bv. bedrijfsfietsen aan uitgestrekte bedrijventerreinen).

De Vervoerregio stelt in deze nota een selectie van lokale knooppunten voor, dit zijn omwille van het vervoerspotentieel de belangrijkste knopen en daarom prioritair uit te rollen.



LOKALE HOOFDKNOOPPUNTEN



Aartselaar Laar

Antwerpen Amerikalei

Antwerpen Dageraadplaats

Antwerpen Driekoningen

Antwerpen Elisabeth

Antwerpen Handel

Antwerpen Noorderplaats

Antwerpen Plage

Essen station Essen

Essen station Wildert

Hemiksem station Hemiksem

Hove station Hove

Kalmthout Achterbroek Kerk

Kalmthout station Heide

Kalmthout station Kalmthout

Antwerpen St-Anneke waterbus	Kalmthout station Kijkuit
Antwerpen St-Jansplein	Kapellen/Stabroek Putte kruispunt
Antwerpen TIR	Kontich Gemeenteplein
Antwerpen-Berchem Het Rooi	Kontich Waarloos
Antwerpen-Berchem UZ Middelheim	Kontich/Lint station Kontich-Lint
Antwerpen-Borgerhout Collegelaan	Lier Koningshooikt Kerk
Antwerpen-Borgerhout Drink	Lier Markt
Antwerpen-Borgerhout Te Boelaerpark	Lint Centrum / Oudstrijdersplein
Antwerpen-Deurne Frank Craeybeckxlaan	Malle Westmalle Dorp
Antwerpen-Deurne Luchthaven	Niel Station Niel
Antwerpen-Ekeren Boerendijk	Ranst Broechem Gemeentehuis
Antwerpen-Ekeren Boskapellei	Ranst Emblem Dorp
Antwerpen-Ekeren Donk kerk	Ranst Gasthuisstraat
Antwerpen-Ekeren Ekeren Markt	Ranst P+R Oelegem (E34)
Antwerpen-Hoboken Fort 8	Rumst Reet Kerk
Antwerpen-Hoboken Lelieplaats	Rumst Stelplaats
Antwerpen-Merksem Burg Nolfplein	Rumst Terhagen Kerk
Antwerpen-Merksem Jan Palfijn	Schelle station Schelle
Antwerpen-Wilrijk Augustinus	Schilde Brasschaatsebaan
Antwerpen-Wilrijk Crematorium	Schilde 's-Gravenwezel Centrum
Antwerpen-Wilrijk Krijgslaan	Schoten Markt
Antwerpen-Wilrijk Universiteitsplein	Stabroek Dorp
Antwerpen-Wilrijk Viaduct	Stabroek Hoevenen Markt
Beveren Haasdonk	Wijnegem Dorp
Beveren Kallo Dorp	Wijnegem Fortveld
Beveren Kieldrecht Kerk	Wommelgem Kerk
Beveren station Melsele	Wuustwezel Braken
Beveren Verrebroek Dorp	Wuustwezel Dorp
Beveren Vrasene	Wuustwezel Gooreind Kerk
Boechout station Boechout	Wuustwezel Loenhout Kerk
Boechout Vremde Kerk	Wuustwezel Sterbos

Boom Markt	Zandhoven - Massenhoven
Borsbeek Carrefour	Zandhoven Dorp
Borsbeek Dorp	Zandhoven Pulderbos Draaiboom
Brasschaat Maria Ter Heide Kerk	Zandhoven Pulle Kerk
Brecht Centrum	Zandhoven Viersel Dorp
Brecht Overbroek	Zoersel - Halle Kerk
Brecht Sint-Job-in-'t-Goor Kruispunt	Zoersel Dorp
Brecht Sint-Lenaarts Kerk	Zoersel St-Antonius Bibliotheek
Edegem Gemeenteplein	Zwijndrecht Dorp
Essen Horendonk	Zwijndrecht station Zwijndrecht

LOKALE AANVULLENDE MULTIMODALE KNOOPPUNTEN

Antwerpen Belgiëlei	Essen Heuvelplein
Antwerpen Halewijn	Hemiksem Bekaert (*)
Antwerpen Mediaplein	Hemiksem waterbus
Antwerpen Steenplein waterbus / veerdienst	Hemiksem dorp
Antwerpen Van Eedenplein	Hemiksem Nijverheidsstraat
Antwerpen-Berendrecht Steenovenstraat	Hove Kerk
Antwerpen-Borgerhout Zegel	Kalmthout Kerkplein Driehoek
Antwerpen-Deurne AZ Monica	Kapellen Dorp
Antwerpen-Deurne Bosuil	Kapellen Hoogboom
Antwerpen-Hoboken Kioskplaats	Kapellen Putte Centrum
Antwerpen-Hoboken Zwaantjes	Lier Lisp
Antwerpen-Wilrijk Bist	Mortsel Luithagen - Vredebaan
Antwerpen-Wilrijk N177 x Jules Moretuslei	Mortsel station Deurnesesteenweg
Antwerpen-Zandvliet Stelplaats	Mortsel station Mortsel
Beveren Doel	Mortsel station Mortsel-Liersesteenweg
Beveren Kallo aanlegsteiger Waterbus	Niel halte E. Vanderveldelaan / Kunstacademie KAN

Beveren Markt	Ranst Oelegem Kerk
Beveren Melsele Spoorweglaan	Schelle Kerk
Boechout Kerk	Stabroek Hoevenen Klein Heiken
Boom Rondpunt Kapelstraat	Stabroek 's Hertogendijk
Brasschaat - oud gemeentehuis	Zandhoven Melkerij
Brasschaat/Schoten Elshoutbaan (E19)	Zwijndrecht aanlegsteiger Waterbus
(*) Nog te ontwikkelen / onderzoeken	Zwijndrecht Burcht Kaai

LOKALE AANVULLENDE OV-OVERSTAPKNOPEN



Antwerpen station Noorderdokken	Antwerpen-Hoboken station Hoboken-Polder
Antwerpen-Deurne Drakenhoflaan	Antwerpen-Hoboken station Hoboken-Werkhuizen
Antwerpen-Deurne Ruggenveldlaan	Antwerpen-Hoboken veerdienst
Antwerpen-Deurne Silsburg	Antwerpen-Lillo waterbus
Antwerpen-Ekeren station Ekeren	

LOKALE AANVULLENDE HERKOMSTKNOPEN

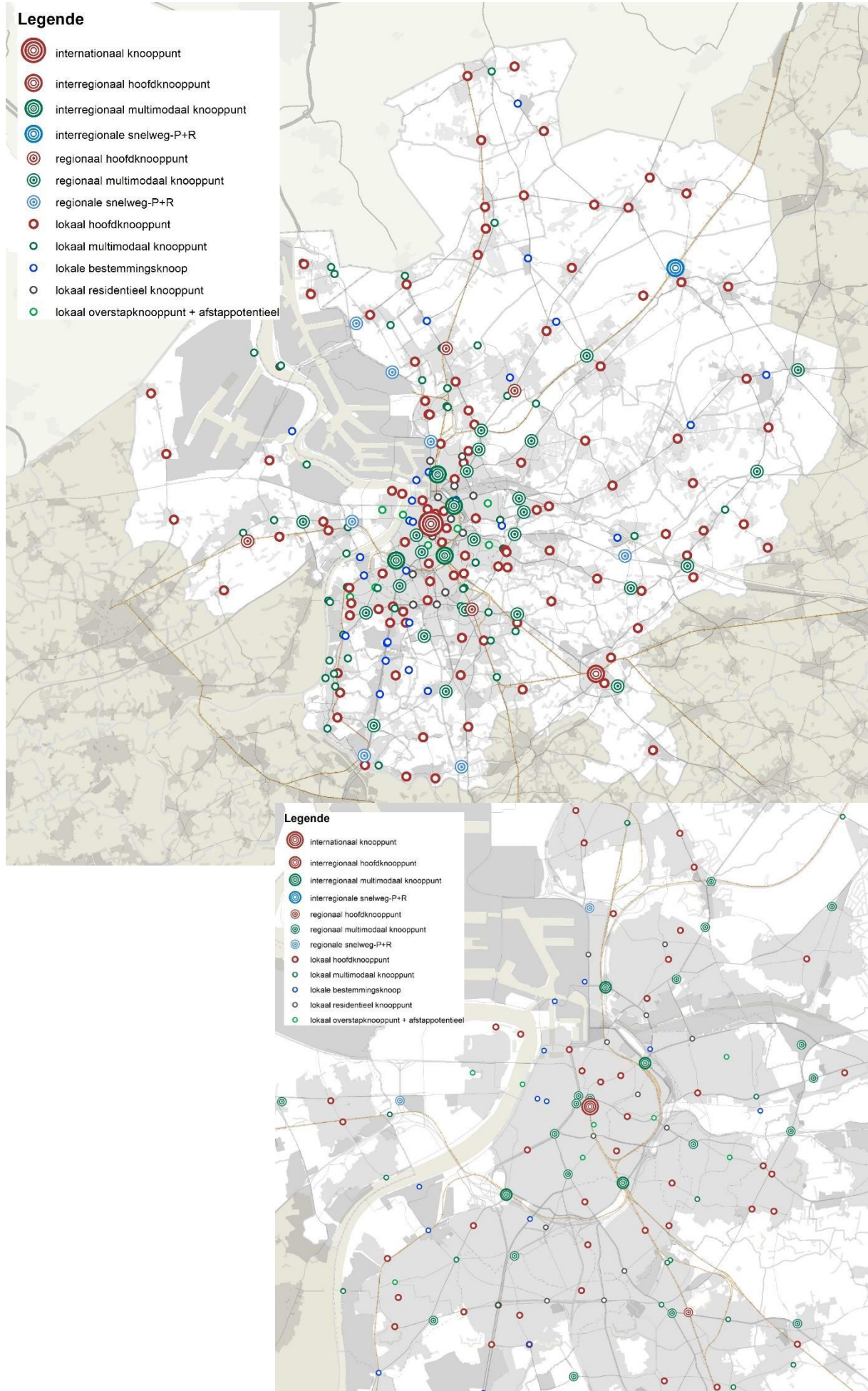


Antwerpen-Antwerpen Dam	Antwerpen-Ekeren station Mariaburg
Antwerpen-Antwerpen Le Grellelaan	Antwerpen-Merksem Duvelsplein
Antwerpen-Antwerpen Luchtbal Kerk	Antwerpen-Merksem Laaglandlaan
Antwerpen-Berchem Fruithoflaan	Antwerpen-Wilrijk Groenenborgerlaan
Antwerpen-Berendrecht Solftplaats	Antwerpen-Wilrijk Prins Boudewijnlaan
Antwerpen-Borgerhout Pothoek	Antwerpen-Zandvliet Dorp / Botermarkt
Antwerpen-Deurne Brug vd Azijn	

LOKALE AANVULLENDE BESTEMMINGSKNOPEN



Aartselaar N177 x Cleydaellaan / Kontischsetstw	Antwerpen-Deurne Sportpaleis
Aartselaar N177 x Langlaarsteenweg/Bist	Antwerpen-Wilrijk Groenenhoek
Aartselaar Sportcentrum	Brasschaat KLINA
Antwerpen-Antwerpen Blue Gate	Brasschaat Maria Ter Heide Kazerne Coppens
Antwerpen-Antwerpen Expo	Hemiksem Werkplaatsen
Antwerpen-Antwerpen Groenplaats	Kapellen Industrie Starrenhof
Antwerpen-Antwerpen Havenhuis	Malle / Zoersel St Jozefkliniek
Antwerpen-Antwerpen MAS	Ranst Oelegem Ter Stratenweg
Antwerpen-Antwerpen Meirbrug	Wilrijk N177 x Terbekehofdreef/Atomiumlaan
Antwerpen-Antwerpen Metropolis	Wilrijk Universiteitsplein

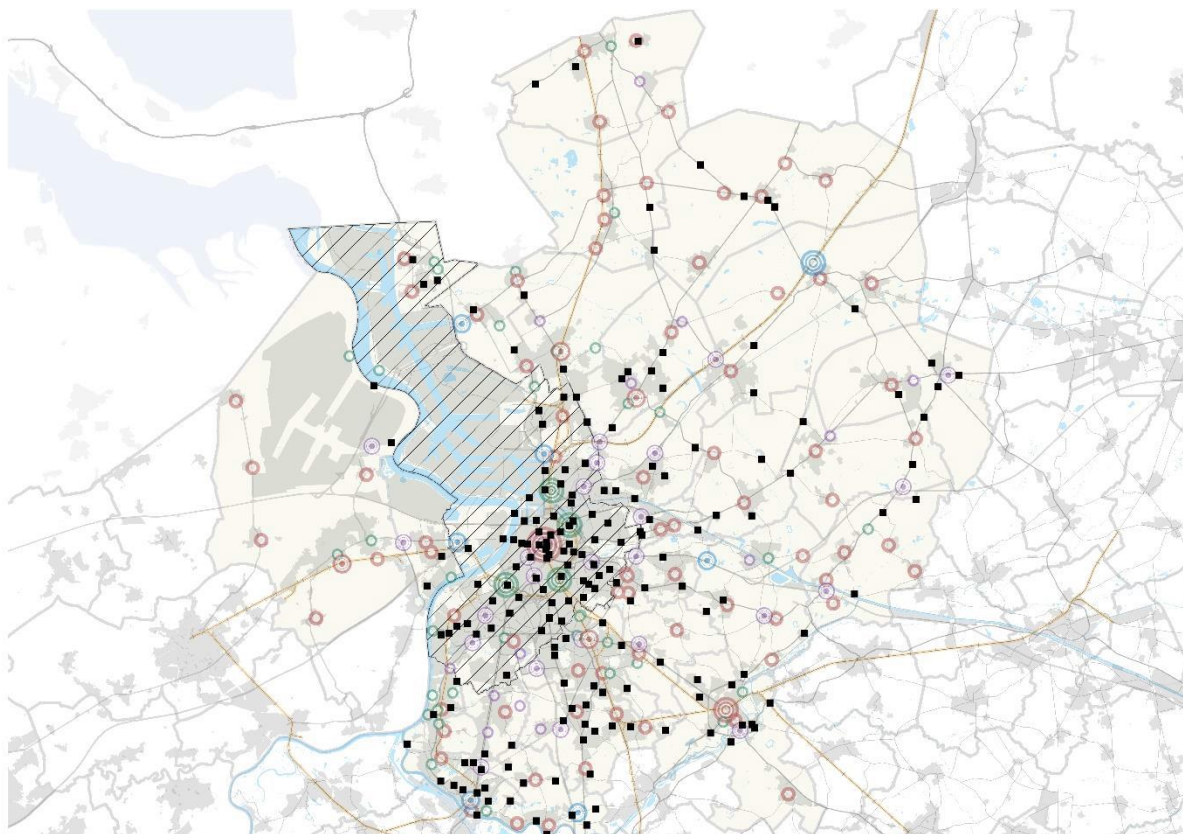


Bijlage 1 : Buurtmobiliteitsknooppunten

Bij de buurtknooppunten onderscheiden we twee types nl.:

- Buurtknooppunten op basis van de netwerklogica, zoals die is uitgetekend door de vervoerregioraad. Dit zijn de mobipunten die de gemeenten aangewezen hebben en die niet bediend worden door openbaar of collectief vervoer. De wervingsradius van deze mobipunten beperkt zich tot de onmiddellijke omgeving en tot reizigers die dichtbij wonen. De netwerklogica is doorslaggevend voor de locatie van deze mobipunten. Deelvoertuigen vormen de basis van het vervoeraanbod.
- Buurtmobipunten op basis van nabijheidslogica. Dit zijn de mobipunten die de gemeente aangewezen heeft en die niet bediend worden door openbaar of collectief vervoer. De wervingsradius van deze mobipunten beperkt zich tot de onmiddellijke omgeving en tot reizigers die dichtbij wonen. De nabijheidslogica is doorslaggevend voor de locatie van deze mobipunten. Deelvoertuigen vormen de basis van het vervoeraanbod.

De buurtmobipunten worden later aangevuld door de lokale besturen in hun gemeentelijke beleidsplannen. De kaart doet een eerste niet-limitatieve suggestie op basis van eerdere besprekingen (zonder onderscheid tussen beide types).



Legende

- buurtknoop (*) suggestie buurtknopen - niet limitatief