

Inspiratieboek Attractieve Mobipunten

Onderzoek uitgevoerd op vraag van:



Onderzoeksteam:



Inleiding

Basisbereikbaarheid is voortaan het centrale begrip in het Vlaamse mobiliteitsbeleid. Om die basisbereikbaarheid effectief te kunnen realiseren, is combimobiliteit noodzakelijk. Dat vraagt een stevige modal shift, met een structurele vermindering van het aandeel autoverplaatsingen, ten voordele van meer verplaatsingen met het openbaar vervoer, per fiets of te voet. Daarom is het noodzakelijk om de diverse modi maximaal op elkaar af te stemmen en de verschillende netwerken optimaal te verknopen. Multimodale overstappunten komen aldus centraal te staan. Het zijn immers niet enkel de plekken waar verschillende vervoersmodi, schaalniveaus en actoren samen komen, knooppunten zijn ook dé plekken waar ruimte en mobiliteit elkaar ontmoeten.

Het 'Concept Mobipunten' wordt door het Departement MOW ingezet om bijzondere aandacht te vestigen op het belang van de kwaliteit van al die knooppunten. Om comfortabele op- en afstapmogelijkheden en een naadloze overstap te kunnen bieden, moeten mobipunten voldoen aan bepaalde kwaliteitsvereisten, die zijn verschillend zowel naargelang hun positie in het mobiliteitsnetwerk, als vanuit hun ruimtelijke context. Bovendien moeten de potenties van de mobipunten zelf en de ruimtelijke potenties van hun omgeving, steeds bekeken worden vanuit hun onderlinge samenhang.

Voorliggend Inspiratieboek hecht daarom veel belang aan de ruimtelijke component van mobipunten. De kwaliteit - meer nog dan de kwantiteit - van de ruimtelijke ontwikkelingen en van de inrichting rondom diverse types van OV-knooppunten, verdient alle aandacht. Wat ons betreft is het een belangrijke opgave en een uitgelezen kans voor de vervoerregio's – vervoersactoren én de gemeenten samen! - om de knooppunten op de juiste plaats te leggen binnen de wisselwerking van de verschillende netwerken en bij de inrichting van knopen ook echt plaats te maken.

Heel wat Vlaamse steden realiseerden de afgelopen decennia erg succesvolle stationsomgevingsprojecten. De herinrichting en herwaardering van deze gebieden geven een boost aan de buurt en stad en zijn een hefboom voor de lokale en bovenlokale mobiliteit. Mede vanuit die expertise moeten we nu aan de slag in de 15 Vervoerregio's met de talrijke veel kleinere knopen of mobipunten. De sterkte van mobiliteitsnetwerken wordt immers bepaald door de sterkte van de zwakste schakel. Alle knopen zijn dus belangrijk!

Klimaat en gezondheid zijn momenteel cruciale aspecten in elk mobiliteitsbeleid. Zonder sturend ruimtelijk beleid zal een duurzaam mobiliteitsbeleid niet lukken. De voorbije decennia kenden we een enorme versnippering en verspreiding van ons ruimtegebruik. Die urban sprawl maakte ons erg auto-afhankelijk met enorme maatschappelijke kosten tot gevolg: dure rioleringsnetwerken, extra kosten voor wegenonderhoud, files, milieukosten, vervoersarmoede, Dit is niet vol te houden. Het enige antwoord is kiezen voor kernversterking en selectieve verdichting rondom multimodale knooppunten.

Dat het in Vlaanderen anders kan, gaf de VRP in 2016 aan in haar 'Manifest Mobiliteit 2.0 - Pleidooi voor een betere (stad)regionale samenhang tussen mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling'. De VRP is verheugd om vast te stellen dat de kern van dit pleidooi nu ook wordt opgepikt door het Vlaams beleid. Voorliggende publicatie zet een volgende stap. Aan de hand van concrete cases wordt aangegeven hoe we samen kunnen werken aan een Vlaamse versie van Transit Oriented Development.

Het 'Inspiratieboek Attractieve Knooppunten' kwam tot stand met steun van het kabinet van Minister Weyts en het Departement Mobiliteit en Openbare Werken en door het samenbrengen – verknopen – van kennis bij verschillende expertisecentra en studiebureaus in Vlaanderen en Nederland. We hopen dat de principes en inzichten die we aanreiken inspirerend werken en snel in praktijk worden gebracht in elk van de 15 vervoerregio's: in de regionale mobiliteitsplannen, maar vooral ook in vernieuwende projecten op het terrein. Veel succes!



OPBOUW

1 UITGANGSPUNTEN

- 1.1 Basisbereikbaarheid als motor van verandering
- 1.2 BRV kiest voor het knopen van mobiliteit en ruimte
- 1.3 Verduurzaming van het mobiliteitssysteem als opportuniteit

2 Mobipunten als onderdeel van netwerken en corridors

- 2.1 Mobipunten en knooppunten
- 2.2 Hiërarchische netwerken
- 2.3 Corridorbenadering

3 ATTRACTIEVE MOBIPUNTEN

- 3.1 Knoopwaarde
- 3.2 Plaatswaarde
- 3.3 Gebruiksintensiteit
- 3.4 Ruimtelijke kwaliteit
- 3.5 Ruimtelijke context

4 CASES

5 CASE NIEUWKAPELLE

6 CASE VEURNE

7 CASE REGIONET LEUVEN

8 CASE CORRIDORSTUDIE N12

9 CASE BEDRIJVENTERREIN MALLE

10 CASE N10 HEIST-OP-DEN-BERG

11 CASE KONTICH KEIZERSHOEK

12 AANBEVELINGEN

1 UITGANGSPUNTEN

1.1 Basisbereikbaarheid als motor van verandering

De voorbije decennia was ons ruimtelijk en mobiliteitsbeleid erg auto-centrisch. Burgers, bedrijven, verenigingen, ... kortom heel ons maatschappelijk leven is zich gaan enten op de bereikbaarheid per auto. Het is voor iedereen duidelijk dat we ons met een ongewijzigde aanpak vast rijden.

Basisbereikbaarheid wil daar een antwoord op bieden. Het staat voor het bereikbaar maken van alle belangrijke maatschappelijke functies op basis van een efficiënt en vraaggericht systeem en met een optimale inzet van vervoers- en financiële middelen. Centraal staat de term 'combimobiliteit'. Dit is de omschrijving van het multimodaal reisgedrag, waarbij reizigers voor hun verplaatsingen diverse vervoersmiddelen combineren. De beschikbaarheid van verschillende vervoersmodi in goed uitgeruste knooppunten, maakt het mogelijk om vlot te schakelen tussen die verschillende vervoersmiddelen. Hiertoe worden de vervoersmodi maximaal op elkaar afgestemd.

Om dit allemaal mogelijk te maken op het terrein, krijgen de lokale besturen een grote rol. Steden en gemeenten worden uitgenodigd om samen met de gewestelijke instanties (AWV, De Lijn, DVW en het Departement Mobiliteit en Openbare Werken) de mobiliteitsuitdagingen binnen hun vervoerregio aan te pakken. Samen kiezen ze voor een gezamenlijke, multimodale aanpak. Samen tekenen ze een nieuwe structuur uit voor het openbaar vervoer in hun regio, ze bepalen ook samen de investeringsprioriteiten voor het openbaar vervoer, de fiets, de weg en de waterweg. Ze duiden de werkpunten aan voor een betere verkeersveiligheid en doorstroming.

Het decreet basisbereikbaarheid is een mijlpaal in het Vlaams mobiliteitsbeleid en brengt een hele dynamiek in het mobiliteitsveld. Het stuurt aan op:

- het herdenken van openbaarvervoersysteem
- de integratie van vervoersmodi en -diensten
- afstemming mobiliteit met ruimtelijke ontwikkelingen
- een (stads)regionale aansturing

Het samen vormgeven van mobiliteit tussen Vlaamse overheid, lokale overheden en andere stakeholders is een game changer. De regio komt in beeld als nieuw schaalniveau (geen bestuurlijk niveau!) en daarmee komt dus ook een nieuwe manier van kijken op mobiliteit. Die schaalvergroting leidt hoe dan ook tot blikverruiming.

Mobiliteit verankeren op regionaal niveau, doet ook vragen rijzen over het ruimtelijk beleid en het locatiebeleid. Terwijl mobiliteit nog sterk vanuit Vlaanderen wordt aangestuurd, is ruimtelijk beleid vooral een lokale aangelegenheid. Steden en gemeenten krijgen nu de mogelijkheid om via de vervoerregio beide sectoren beter op elkaar af te stemmen. Met de oprichting van de vervoerregio's sluit Vlaanderen zich aan bij een internationale tendens om mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling te organiseren op stadsregionale schaal.

Met beperkte middelen hoge ambities invullen maakt de opdracht erg uitdagend. Maar misschien is met een geïntegreerde benadering veel meer mogelijk met dezelfde middelen. Bovendien kan op maat gewerkt worden. Lokale bestuurders hebben vaak een goede voeling met wat leeft bij hun burgers en kennen als geen ander de (vervoers)noden van hun inwoners en bedrijven.

Om de combimobiliteit of het multimodaal verplaatsen vorm te geven werkte het Departement MOW een 'Vlaamse Beleidsvisie Mobipunten' uit. Het bevat een typologie en bijhorende richtlijnen voor de diversiteit van knooppunten. Hiermee wil de Vlaamse overheid de ambities opschrijven inzake overstappunten.

Een Mobipunt wordt door het Departement MOW gedefinieerd als een punt waar overstappen mogelijk is, zowel tussen verschillende modi (bv. fiets-OV) als binnen één modus (bv. carpoolparkings). De Vlaamse Beleidsvisie Mobipunten bepaalt waar mobipunten kunnen of moeten uitgebouwd worden, in functie van het mobiliteitsaanbod (de netwerklogica) en de ruimtelijke context (de nabijheidslogica). De combinatie van het OV-aanbod (interregionaal, regionaal, lokaal, geen) en de ruimtelijke context (stad, dorp, activiteitencluster, buitengebied) bepaalt het mobipunttype.

	NABIJHEIDSLOGICA →			
	← NETWERKLOGICA			
	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN				
STADSREGIO				
GROTE KERN				
KLEINE KERN				
BEDRIJVENPOOL				
BEZOEKERSPOOL				
PERIFEER GEBIED				
RURAAAL GEBIED				

1.2 BRV kiest voor het knopen van mobiliteit en ruimte

De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen geeft aan dat het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag tegen 2040 teruggedrongen tot 0 hectare (strategische doelstelling 1) en dat nieuwe ontwikkelingen vooral gebundeld moeten worden rond plekken die goede bereikbaarheid via hoogwaardig openbaar vervoer combineren met een zeker niveau van voorzieningen (strategische doelstelling 4). M.a.w. de knooppunten met een voldoende knooppuntwaarde in het systeem van collectief vervoer en de fietsinfrastructuur zijn de uitgelezen plekken voor nieuwe ontwikkelingen.

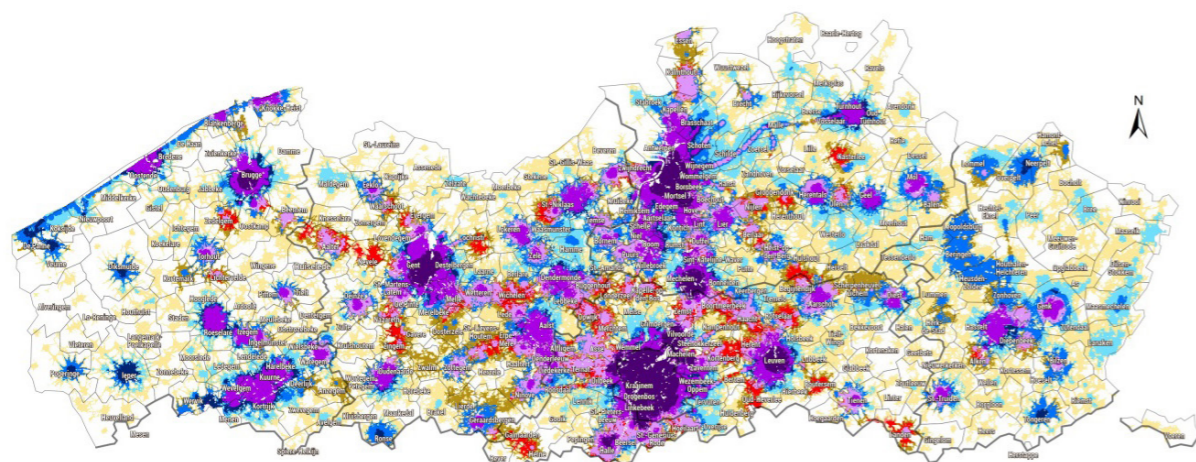
In regio's met een meer landelijk karakter zal het voorzieningenniveau en de ligging in het collectief vervoersysteem, rekening houdend met het kernnet en de fietsinfrastructuur, doorslaggevend zijn bij de keuze van de te ontwikkelen kernen. Hiermee sluit het BRV aan bij het idee van combimobiliteit en basisbereikbaarheid.

Strategische doelstelling 1: Verminderen van het bijkomend ruimtebeslag

Het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag is tegen 2040 teruggedrongen tot 0 hectare. Het verhogen van het ruimtelijke rendement in het bestaand ruimtebeslag is aantrekkelijker dan ruimtelijk uitbreiden.

Strategische doelstelling 4: Wonen en werken nabij huidige en toekomstige collectieve vervoersknopen en voorzieningen

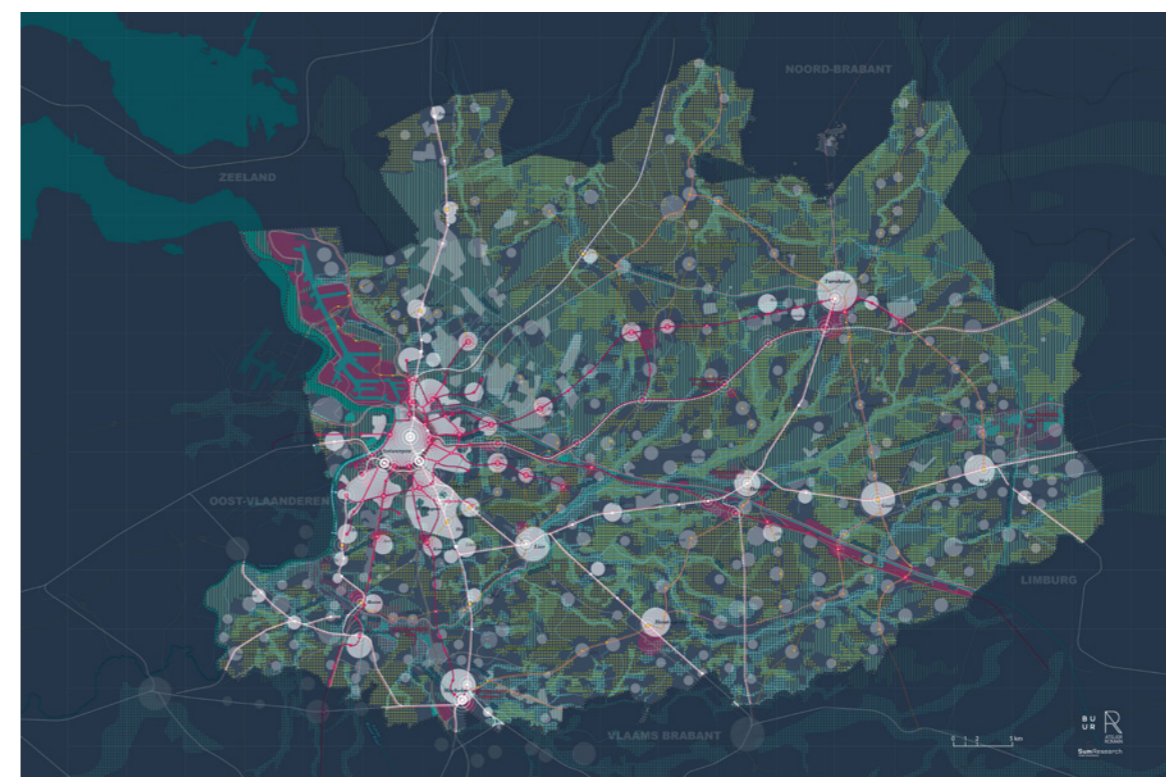
De woondichtheid en het bedrijfsvloeroppervlak zullen op het geheel van plaatsen met een (zeer) goede knooppuntwaarde en een (zeer) goed voorzieningenniveau (beide al dan niet in min of meerdere mate aanwezig) tegen 2050 met minstens 30% zijn gestegen ten opzichte van 2015. Dit gebeurt op maat van elk knooppunt. Er wordt naar gestreefd om tegen 2050 geen substantieel aantal bijkomende woongelegenheden en werkplekken meer te realiseren op te lange verplaatsingstijd van een collectieve vervoersknoop of groep voorzieningen, tenzij dit om duidelijke ruimtelijk rendementsoverwegingen aangewezen is.



Kaart ontwikkelingskansen, VITO

Het Departement Omgeving heeft door het VITO een gebiedsdekkende en weliswaar grofmazige kanskaart laten opmaken zodat voor Vlaanderen duidelijk is wat de potentie is voor nieuwe ontwikkelingen op basis van knoop- en plaatswaarde. Deze kaart is indicatief en laat het aan de lokale of (boven)lokale besturen over om concrete ontwikkelingslocaties aan te duiden.

Het Departement Omgeving, diverse provincies, intercommunales, universiteiten en studie bureaus gaan met deze basiskaart verder aan de slag. In aanvullende studies wordt de visie van knooppuntontwikkeling voor deelgebieden verder concreet gemaakt en verweven met inzichten vanuit andere ruimtelijke analyses. Zie o.a. het werk van Atelier Romain, TOP Kust, Nota Ruimte Provincie Antwerpen, Visie Nota Ruimte Vlaams-Brabant, RECOVER+, Universiteit Antwerpen - Onderzoeksgroep voor Stadsontwikkeling, Universiteit Gent - Sociale en Economische Geografie, ... We merken dan ook dat er een nieuw werk- en expertiseveld van knooppuntontwikkeling in Vlaanderen aan het groeien is.



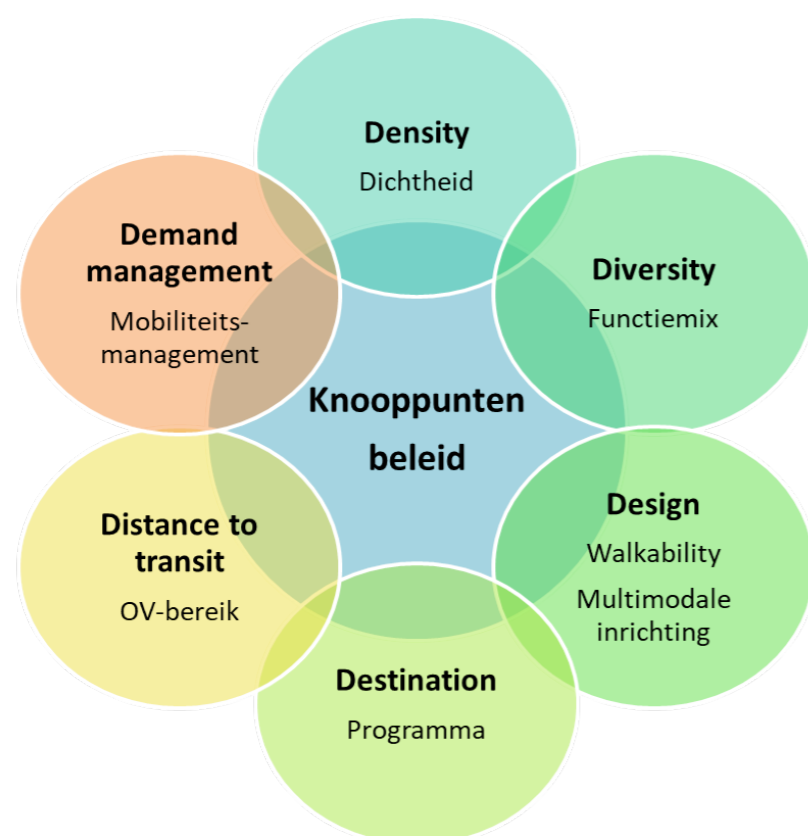
Visiekaart Nota Ruimte Provincie Antwerpen

De strategische visie van het BRV sluit aan bij de benadering van Transit Oriented Development (TOD) die in vele stedelijke regio's wereldwijd in opmars is. Het is een beleidsstrategie die uitgaat van het verdichten in en rond knopen in samenhang met de ontwikkeling van een hoogwaardig openbaar vervoer en met aandacht voor de inrichting van de knoop als comfortabele overstap en aangename verblijfsplek. Het doel is uiteindelijk de bereikbaarheid en leefkwaliteit te verbeteren en het realiseren van efficiënte en hoogwaardige OV-systemen.

Het mag duidelijk zijn: een succesvol TOD of knooppuntenbeleid gaat om veel meer dan verdichting op OV-assen. Het is een veel omvattender, geïntegreerde benadering. Naast het kwantitatieve aspect van meer 'massa' of vervoerspotentieel, gaat het vooral ook om een kwalitatieve injectie in zowel het mobiliteitsgebeuren als in de publieke ruimten en de bebouwde omgeving. Bij die kwaliteitsvolle inrichting moet de context steeds centraal staan.

TOD wordt ten onrechte vaak gezien als een 'stedelijke benadering', maar dit knooppuntenbeleid biedt ook in Vlaanderen een uitgelezen kans om actief aan de slag te gaan met de diversiteit van knopen: van de IC-stations tot en met de kleinschalige overstaphubs. Het is het geheel van knopen dat van tel is.

Zo'n knooppuntenbeleid vergt een geïntegreerde aanpak en hierbij zijn 6 componenten te onderscheiden:



- **Density / dichtheid**
Meer inwoners en activiteiten nabij knooppunten geeft meer 'massa' voor een rendabel OV
- **Diversity / functiemix**
Demix van wonen, werken, winkelen, ontspannen in een buurt verkleint de verplaatsingsafstanden en maakt het mogelijk om vele verplaatsingen te voet te doen of met de fiets.
- **Design / walkability / multimodale inrichting**
De inrichting van de publieke ruimte is van cruciaal belang voor het type gebruik. De verblijfskwaliteit en doorwaadbaarheid (bereikbaarheid te voet) maken of kraken een multimodaal knooppunt.
- **Destination / programma**
Vervoersattractoren enten op multimodale knooppunten zorgt ervoor dat voor heel wat activiteiten alternatieven worden aangeboden
- **Distance to transit / catchment area**
De afstand tot openbaar vervoer of een mobipunt bepaalt de mate waarin mensen er gebruik van maken.
- **Demand management / mobiliteitsmanagement**
Via parkeerbeleid, verkeersgeleiding, financiële stimuli kunnen we sturen op verplaatsingsgedrag en voertuigkeuze.

1.3 Verduurzaming van het mobiliteitssysteem als opportuniteit

Het mobiliteitsbeleid wordt uitgedaagd op vlak van duurzaamheid. Congestie, luchtkwaliteit, CO2, verkeersonveiligheid, vervoersarmoede, ... zijn thema's die burgers en overheden niet ongemoeid kunnen laten en vragen allen om een andere aanpak.

Het mobiliteitssysteem is ook volop in beweging. Heel wat innovatieve vervoersoplossingen zijn in ontwikkeling: elektrisch en autonoom rijden, gedeelde mobiliteit, MaaS (Mobility as a Service), Voor het eerst sinds lang zien we dan ook dat autogebruik in Vlaanderen niet meer toeneemt. Gedeelde mobiliteit en fietsen hebben de wind in de zeilen. Basisbereikbaarheid is het Vlaamse antwoord om in te spelen op deze dynamieken en te sturen opdat verschillende maatschappelijke doelen bereikt kunnen worden.

Vanuit duurzaamheid is het in eerste instantie aangewezen onnodige verplaatsingen te vermijden en het aantal verplaatsingskilometers te verminderen, door nabijheid te stimuleren en door te kiezen voor een modal shift naar actieve modi en collectief vervoer. Technologische innovaties zorgen er tegelijk voor dat personenwagens steeds minder vervuilend worden. Deze vergroening van het voertuigenpark is uiteraard ook absoluut noodzakelijk, maar onvoldoende om de problemen op te lossen. Een vergroening van het wagenpark moet hand in hand gaan met een structurele reductie, zowel van het aantal auto's op zich, als van het aantal autokilometers in het bijzonder.

Bereikbaarheid vergroten door nabijheid

In het verleden werd de groei van het autoverkeer vaak beantwoord door bijkomende investeringen in weginfrastructuur. Het aanbieden van extra wegcapaciteit leidde echter onvermijdelijk tot extra verkeer

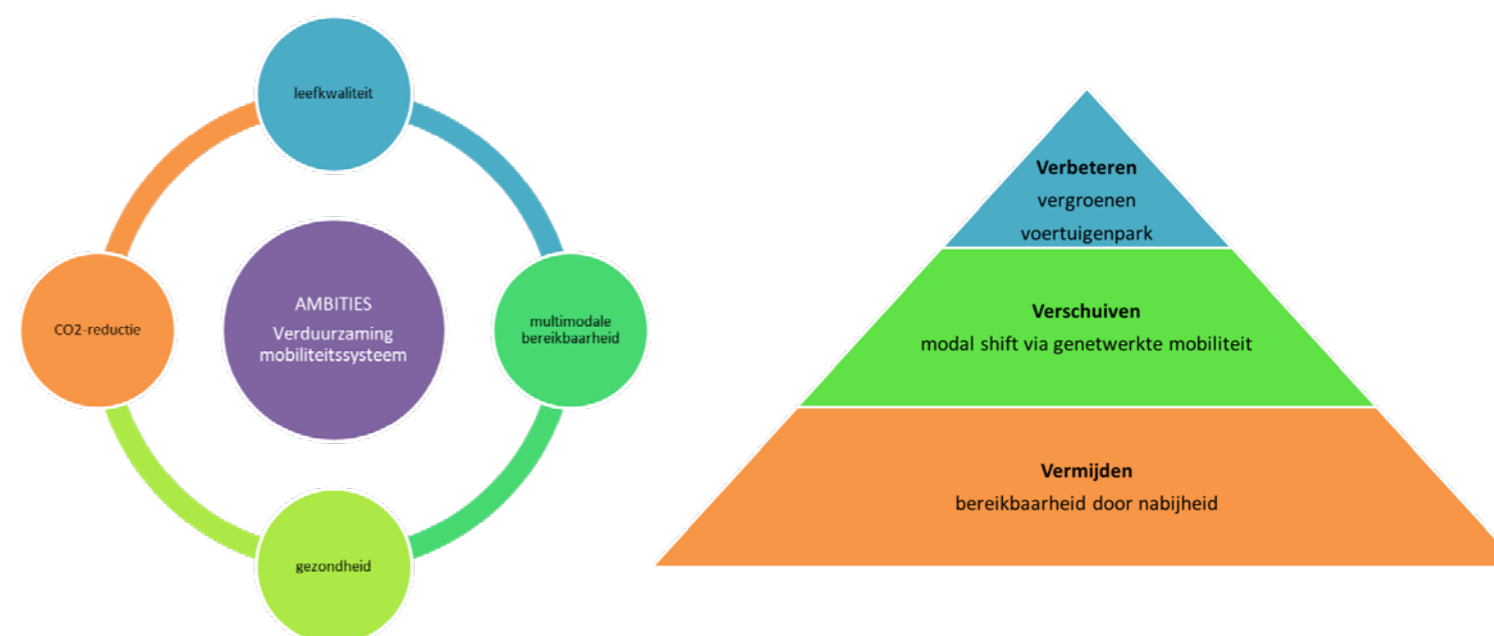
en tot langere files. Bovendien is het aanleggen van extra wegen in onze regio - met een reeds zeer sterk uitgebouwd verkeersnetwerk - niet evident. Er is letterlijk en figuurlijk nog nauwelijks ruimte voor bijkomende infrastructuur. Een efficiënte en effectieve manier om bereikbaarheid te garanderen in een verzadigde regio is alternatieven voor de auto (modal shift) uit te bouwen en het creëren van nabijheid (kernversterking). Niet langer de groei van mobiliteit stimuleren, maar wel de bereikbaarheid verhogen, is aan de orde. Het systeem dus robuuster en duurzamer maken door niet langer te denken vanuit modi, maar vanuit nabijheid en het verknopen van netwerken (genetwerkte mobiliteit).

Bereikbaarheid staat voor de mate waarin mensen activiteiten (wonen, werken, winkelen, recreatie, ...) binnen een bepaalde tijd kunnen uitvoeren. De reistijd wordt bepaald door de snelheid van verplaatsen en de nabijheid. Bereikbaarheid heeft bij gevolg een sterke ruimtelijke component. Bereikbaarheid kan veranderen door aanpassingen in het mobiliteitssysteem (infrastructuur, mobiliteitsdiensten), maar dus ook door ruimtelijk beleid.

Nabijheid betekent dat functies dicht bij elkaar komen te zitten, zodat verplaatsingen korter worden en vaker haalbaar zijn met actieve modi – te voet of met fiets. Daarnaast betekent nabijheid ook bundeling van 'massa', wat op zich een noodzakelijke voorwaarde is voor een goed functionerend openbaar vervoer en allerlei vormen van gedeelde mobiliteit. Die nabijheid tot multimodale knooppunten is belangrijk omdat je hierdoor meer modi en opties hebt om tot je bestemmingen te komen en je dus m.a.w. alternatieven voor de wagen voorhanden hebt. Kortom, de basis voor bereikbaarheid is het creëren van nabijheid. Vanuit duurzaamheid is bereikbaarheid creëren door nabijheid super belangrijk.

Vier ambities voor een verduurzaming van het mobiliteitssysteem:

- Verhogen leefkwaliteit
- Investeren in multimodale bereikbaarheid
- Aandacht voor gezondheid
- Klimaatimpact drastisch verminderen



Nabijheid organiseren vergt een actiever **locatiebeleid**. Om 'urban sprawl' of ruimtelijke spreiding en versnippering tegen te gaan moeten we inzetten op verdichting en mengen van functies op strategisch goed gelegen locaties en nieuwe ontwikkelingen op perifere locaties ten allen prijzen vermijden.

Bereikbaarheid en leefbaarheid vergroten via modal shift

Met het oog op bereikbaarheid en leefbaarheid van dorps- en stadskernen moet aandacht besteed worden aan de plaats die de wagen wordt toebedeeld. Het STOP-principe toepassen in kernen en op knooppunten is een slimme zet in het verhogen van de bereikbaarheid. Voetgangers en fietsers hebben minder verkeersruimte nodig waardoor zich meer mensen en voertuigen kunnen begeven op een beperkte ruimte.

Vele autoluwe herinrichtingen van pleinen, winkelstraten, stationsomgevingen, ... in binnen- en buitenland tonen aan dat dit bovendien de levendigheid van de plek verhoogt. Minder auto's op strategische plekken betekent meer mensen op straat en hiervan profiteert de lokale gemeenschap en middenstand.

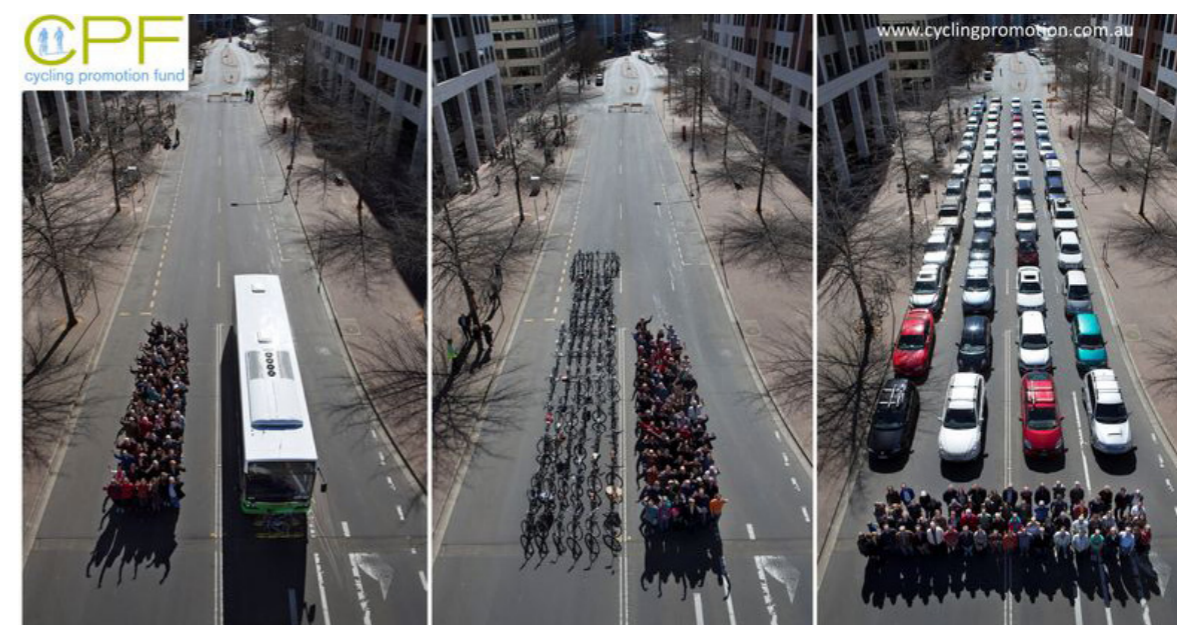
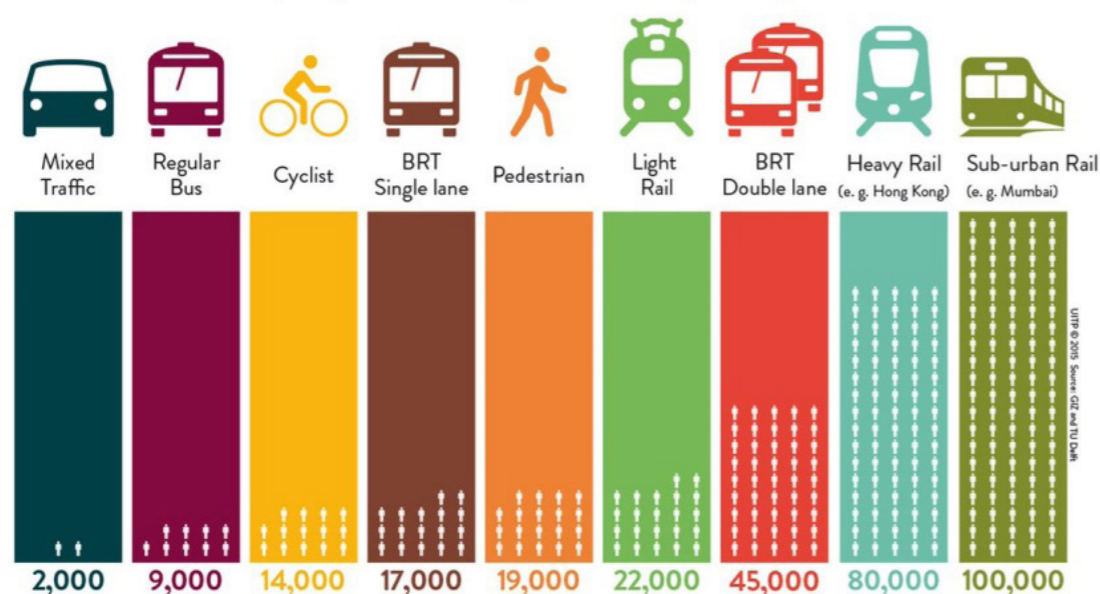
Steenwegen en doortochten hebben – vooral op de piekmomenten – te maken met heel wat congestie. Extra capaciteit voor wegverkeer is in deze omgeving niet mogelijk, maar extra capaciteit kan wel gecreëerd worden door meer in te zetten op OV of actieve modi.

Modal shift en autoluwe inrichting zijn geen doel op zich zijn, maar zijn wel efficiënte strategieën in functie van de bereikbaarheid en leefkwaliteit. Knooppunten zijn de ideale plaatsen om modal shift en autoluw aan elkaar te koppelen. De locatiekeuze van de knoop is dan ook erg belangrijk omdat deze mede bepaalt welke centraliteit en omgevingskwaliteit je ermee kan en wil bereiken. Perifere stations zullen dus een andere centraliteit en modal split kennen dan centrale OV-haltes.

Genetwerkte mobiliteit als missing link

De populariteit van de auto heeft veel te maken met de flexibiliteit en het comfort van het voertuig. Geen enkel alternatieve modus kan eenzelfde flexibiliteit bieden voor de diverse types van verplaatsingen die we maken, maar een combinatie van vervoermodi kan dit wel. Zeker in Vlaanderen met onze sterk versnipperde ruimtelijke ontwikkelingen zullen we modal shift moeten organiseren door genetwerkte mobiliteit.

Corridor Maximum capacity of urban transport modes, in persons per hour in both directions



Bron: UITP

De fiets heeft – omwille van de flexibiliteit - veel troeven om als alternatief te dienen voor de auto. Op korte verplaatsingen is het aandeel al behoorlijk groot. Ook op iets langere afstanden groeit -mede met de komst van de elektrische fietsen - het marktaandeel. Toch zit er nog heel wat groeimarge op het aandeel van fiets als modus op zich, maar zeker ook in combinatie met gedeelde mobiliteit en OV.

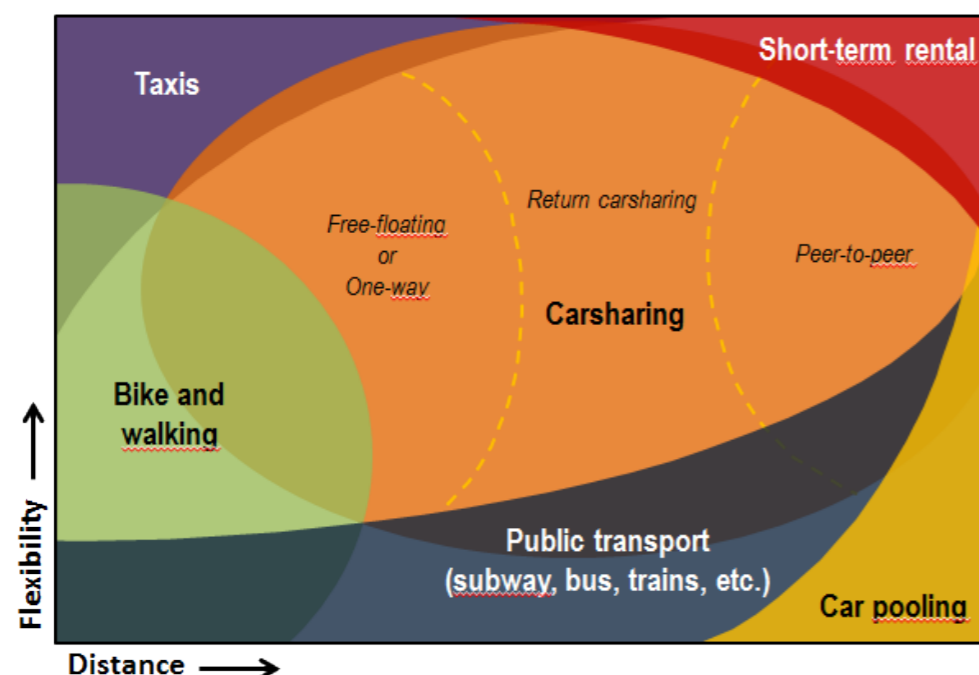
Genetwerkte mobiliteit krijgt via het systeem van Mobility as a Service ook steeds meer voet aan de grond. MaaS is een pakket van vervoerdiensten dat als abonnement wordt aangeboden. We kunnen dit vergelijken met de telecompakketten die we nu al met z'n allen hebben. MaaS zorgt voor het virtueel verkopen van vervoer (combi-abonnementen en betalingssystemen), daarnaast is het van belang dat we genetwerkte mobiliteit ook vorm geven door het fysiek verkopen van vervoersoplossingen in de vorm van multimodale knooppunten.

Centrale rol voor trein, bus en tram in genetwerkte mobiliteit

Hoewel trein, tram en bus in de totale vervoerstromen een relatief beperkt aandeel hebben, is dit klassiek OV op sommige gebieden en voor sommige doelgroepen en op sommige momenten een onmisbare schakel in ons vervoersysteem. Zonder deze collectieve modi kan het niet. Dit openbaar vervoer combineert een sociale functie, economische functie en ecologische functie en is bijgevolg een essentiële schakel in het mobiliteitsnetwerk.

Wanneer steeds meer mensen er voor kiezen geen auto meer te bezitten, maar wel gebruik maken van gedeelde mobiliteit, betekent dit dat ze voor heel wat verplaatsingen ook afhankelijk worden / willen rekenen op een goed functionerend OV. De groei van deelsystemen moet dus ondersteund worden door een betrouwbaar en kwaliteitsvol netwerk van trein, tram en busverbindingen. Het is het fundament van genetwerkte mobiliteit.

Klassiek OV is sterk op hoofdassen. Wanneer dit zowel in voor- als natransport aangevuld wordt met een breed pallet aan (gedeelde) mobiliteitsopties, zal ook het potentieel van trein, tram en bus sterk toenemen. Nu worden verplaatsingen nog vaak uni-modaal ingepland. Wanneer MaaS echt doorbreekt zullen ketenverplaatsingen ook toenemen. Hierin zal collectief vervoer een onmisbaar onderdeel vormen. Tot slot, maar niet in het minst: in de strijd tegen vervoersarmoede en sociale inclusie is een betaalbaar en ruim beschikbaar OV een houvast voor heel wat groepen in onze samenleving waarvoor zelf met de auto of de fiets rijden geen optie is.



- Belang van OV:**
- Inclusie: aanbod van basismobiliteit voor iedereen
 - Optimale mogelijkheden voor economisch belangrijk personenvervoer
 - Ecologische impact van mobiliteit beperken
 - Optimaliseren van de kosten-batenverhouding van het personenvervoersysteem

2 Mobipunten als onderdeel van netwerken en corridors

2.1 Mobipunten en knooppunten

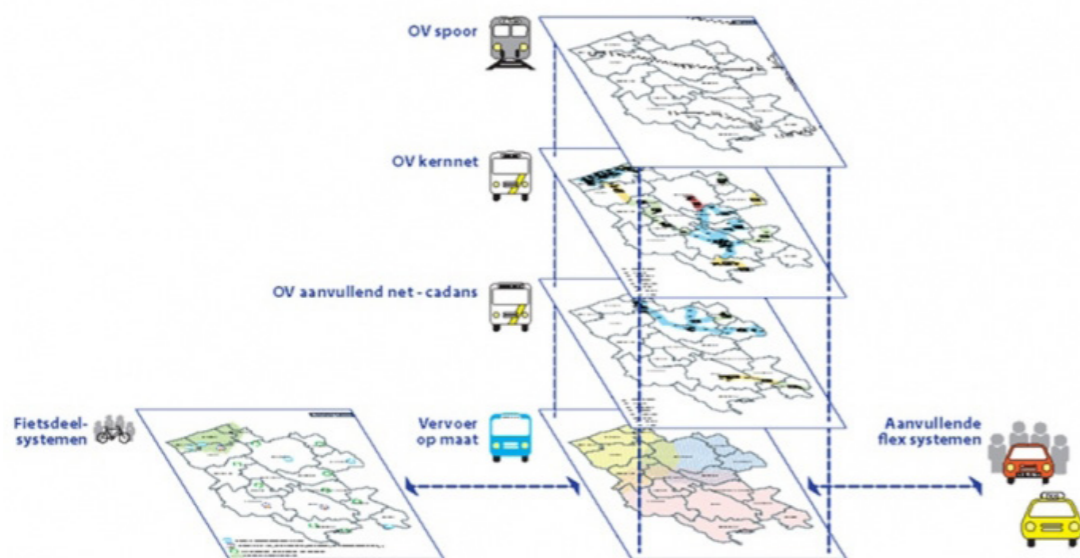
Met een knooppuntenstrategie kunnen de vervoerregio's inzetten op het beter benutten van kansen. Door mobiliteit en ruimte in samenhang te benaderen kan er een win-win ontstaan voor duurzame mobiliteit en kernversterking. Dit betekent dat een strategie wordt uitgetekend die vertrekt vanuit de huidige situatie, maar ook doorkijkt naar de potenties (de toekomstwaarde). Dus wanneer strategisch wordt ingezet op geïntegreerde benadering van mobiliteitsaanbod, inrichting en ruimtelijk programma kan men met een zekere ambitie instappen in het proces van het opmaken van mobiliteitsplannen voor de vervoerregio. Een eerste aspect waar naar gekeken moet worden in het benaderen van knooppunten is de relatieve positie van de knopen in het globale mobiliteitsnetwerk. Op Vlaams niveau en per vervoerregio zullen hiërarchische netten worden vastgesteld: treinnet, kernnet, aanvullend net, vervoer op maat.

Een mobipunt kan op verschillende manieren gedefinieerd worden. In de Vlaamse context wordt een mobipunt ruim gedefinieerd: een punt waar overstap tussen verschillende vervoersmodi of binnen één modus mogelijk is. Het gaat dus om ongeveer alle vervoersknooppunten.

Een mobipunt is een mobiliteitsknooppunt dat voldoende uitgerust is en op een kwalitatieve manier ingericht is, zodat overstappen van de ene naar de andere vervoerswijze vlot en logisch verloopt.

Het ontwikkelen van deze vervoersknooppunten moet een gevarieerd gebruik van de verschillende modi stimuleren en de complementariteit van de modi benadrukken. Zo wordt combimobiliteit aangemoedigd en wordt het transportsysteem als geheel beter benut.

Mobipunten zijn in Vlaanderen een relatief recent gegeven. Toch zijn er al talloze initiatieven om mobipunten te organiseren en in te richten. De initiatieven werden gestart door zowel overheden als private actoren. In het kader van Basisbereikbaarheid wil het Departement MOW ook actief inzetten om



aan mobipunten een soort kwaliteitslabel toe te kennen.

Niet elk mobipunt is een OV-knooppunt. Niet elk OV-knooppunt is op dit moment uitgerust als een goed functionerend mobipunt. Met voorliggend inspiratieboek willen we stimuleren dat het ambitieniveau en de inrichting van diverse type van overstappunten wordt verhoogd. Kwaliteitsinjecties in inrichting en dienstverlening zijn gewenst bij alle mobipunten, van een IC-station tot en met een buurthub. Een bijkomend ruimtelijk programma moet echter enkel toegespitst worden op een selectieve groep van mobipunten verbonden aan belangrijke OV-knopen.

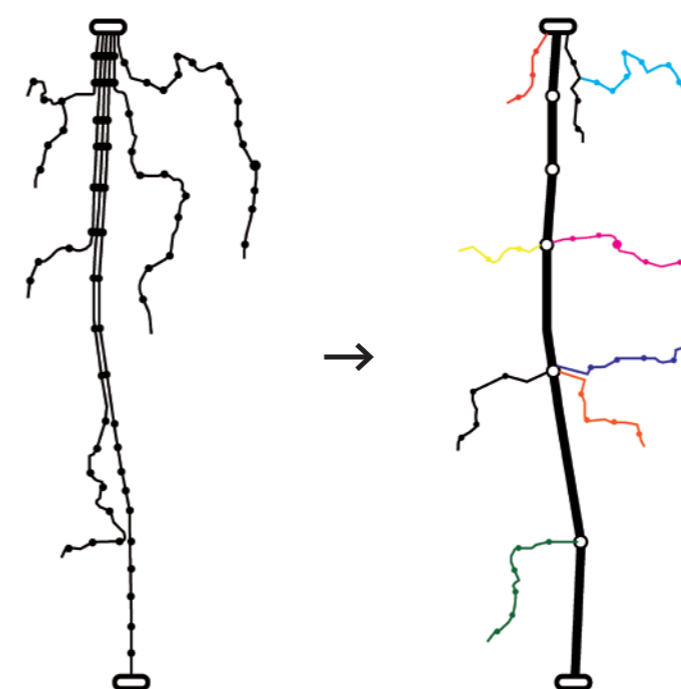
2.2 Hiërarchische netwerken

Een eerste aspect waar naar gekeken moet worden in het benaderen van mobipunten is de relatieve positie van deze knopen in het globale mobiliteitsnetwerk. Op Vlaams niveau en per vervoerregio zullen hiërarchische netten worden vastgesteld: treinnet, kernnet, aanvullend net, vervoer op maat.

Belangrijk is om binnen de vervoerregio een goede hiërarchie aan te brengen tussen de verschillende netwerken. De OV-assen van het spoornet en kernnet en erbij horende knopen zijn ruimtelijk structurerend. Het ruimtelijk vastleggen van een trein en kernnet moet dan ook gebeuren vanuit de ruimtelijke dynamiek en kwaliteiten van de knopen.

Het hoofdnetwerk van OV – treinnet en kernnet- is ruimtelijk structurerend. Op deze assen is het aangewezen om een corridor aanpak uit te tekenen: een actief locatiebeleid in samenhang met een lijnvoering en een hiërarchiebepaling van de knopen.

Van diffuus netwerk naar stamlijnnennetwerk

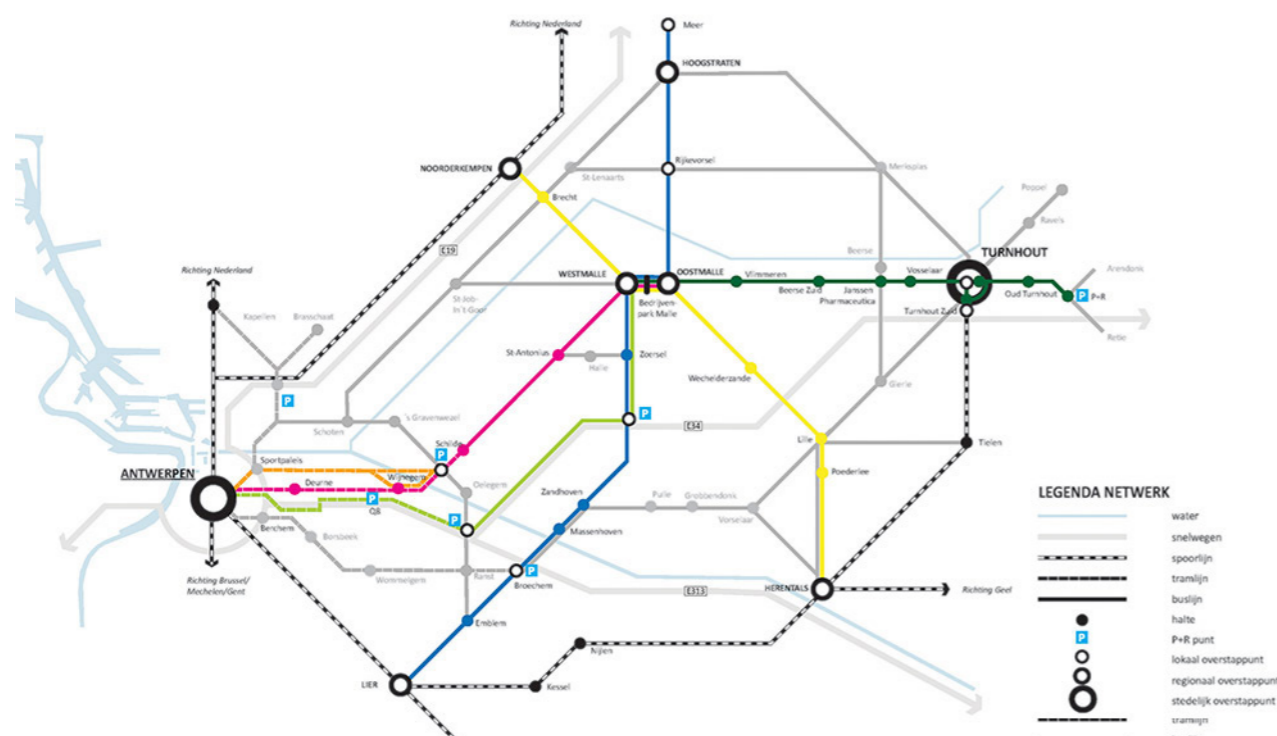


Principes stamlijnnennetwerk Regionet Leuven

2.3 Corridorbenadering

Het komt er op aan op strategische manier na te denken over de ontwikkeling van diverse types van knooppunten die elkaar kunnen gaan versterken. Sommige knopen fungeren echt als poort tot een stads- of dorpskern, terwijl meer perifere knooppunten ideale plekken kunnen zijn voor P+R's bijvoorbeeld. Bij de selectie en invulling van de knopen moet ook gekeken worden naar hoe de lijnvoering en de stroming optimaal verlopen, zodat zoveel mogelijk piekstromen en bottlenecks worden vermeden. Daarvoor dient gestreefd naar een goede spreiding van verkeer en dus naar evenwichten in het globale netwerk.

Via de knooppunten kunnen dus verschillende schalen en dynamieken aan elkaar worden verknoopt. Meer nog dan het netwerkniveau is de ruimtelijke context bepalend voor de wijze waarop het Mobipunt wordt vormgegeven. In het hiërarchisch netwerk kan er een zekere verwarring ontstaan ten aanzien van de stopplaatsen van lokale spoorlijnen (L treinen). Het is niet omdat dit bij een spoorstelsel hoort dat het automatisch een grote knooppuntwaarde heeft, een hogere graad van verdichting zou nodig hebben of deze kan verantwoord kan worden.



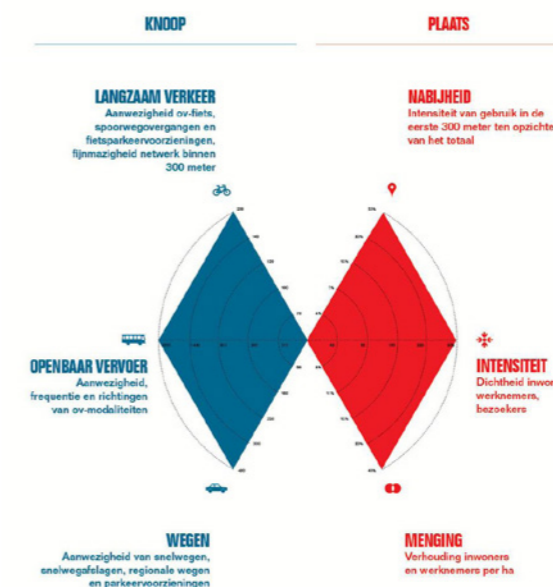
Corridorstudie N12

Het Vlindermodel - Knoop- en plaatswaarde

In Nederland is de voorbije jaren al intensief gewerkt aan een knooppuntenstrategie en met name in en rond de Randstad. Een belangrijke bijdrage aan de kennisopbouw en methodologie werd in 2013 gebundeld in de publicatie "Maak Plaats! Werken aan knooppuntontwikkeling in Noord-Holland", ontwikkeld door de Vereniging Deltametropool en de provincie Noord-Holland. Het brengt eerdere studies samen, bundelt de aanwezige kennis en data en maakt de kansen voor betere benutting van ov-knooppunten in Noord-Holland inzichtelijk. Alle ov-knooppunten en corridors worden met elkaar vergeleken en gepositioneerd in het netwerk. Het boek diende als basis én inspiratie voor de verdere uitwerking van een knooppuntenstrategie in Noord-Holland, maar intussen ook op vele andere plekken in Nederland en daar buiten.

Centraal concept is het Vlindermodel dat is samengesteld op basis van zes indicatoren die de relatie tussen knoop en plaats inzichtelijk maken. De vlinders bieden in één oogopslag inzicht in wat er nodig is om aan het gewenste toekomstperspectief te voldoen. Door de samenhang tussen netwerk en ruimte, tussen knoop en plaats te benaderen kan bekeken worden hoe knooppunten beter benut kunnen worden.

Het model is geënt op de specifieke context van een metropolitane omgeving zoals de Randstad. Toch kunnen we ons ook in Vlaanderen laten inspireren door deze aanpak. We moeten uiteraard rekening houden met een andere context. Vandaar de noodzaak om in Vlaanderen naast het bekijken van de knoop- en de plaatswaarde, ook de gebruikintensiteit en de specifieke ruimtelijke context op te nemen in de benadering.



3 ATTRACTIEVE MOBIPUNTEN

Door aan de slag te gaan met verschillende aspecten die het succes van een multimodale knoop bepalen, kunnen we komen tot meer attractieve mobipunten. Hieronder schetsen we de verschillende cruciale aspecten, tonen we de samenhang en geven we ontwikkelingsperspectieven mee. De cruciale aspecten van de knoop zijn: de knoopwaarde, de plaatswaarde, de gebruikintensiteit en de ruimtelijke kwaliteit en dit steeds rekening houdend met de specifieke ruimtelijke context.

- **Knoopwaarde** : de positie in het hiërarchisch netwerk, het aanbod aan collectief vervoer en de wijze waarop verschillende modi met elkaar verknoopt worden
- **Plaatswaarde**: het potentieel (actueel en toekomstig) aan vertrekken en aankomsten die plaatselijk worden gegenereerd door het 'programma' uit de (ruime) omgeving (wonen, kantoren, bedrijven, recreatieve voorzieningen)
- Beide voorgaande begrippen dienen sterk op elkaar afgestemd te worden en resulteren in een **gebruiksintensiteit**, die is van belang voor de dimensionering. Bijzondere aandacht moet daarbij gaan naar mobiliteitsmanagement rondom de knoop
- **Ruimtelijke kwaliteit**: de kwaliteit van de bebouwde omgeving zowel als de inrichting van de (semi-)publieke ruimte zijn cruciaal
- Alle voorgaande dimensies worden sterk beïnvloed door de **ruimtelijke context**: omgevingskwaliteiten, watergevoeligheid en blauwgroene netwerken, erfgoed, economische dynamiek, ...

		Ruimtelijke context	
			Huidige status Toekomstwaarde
afstemming	Knoopwaarde (aanbod) Plaats in het hiërarchisch netwerk Multimodale verknoping	Hierarchie van het netwerk	
		Hiërarchie van de knoop in een corridor	
		Voetgangersnetwerk	
		Fietsnetwerk	
		OV en collectief vervoer onderliggend	
		Autonetwerk	
resulteert in	Plaatswaarde (vraag) Programma	Deelmobiliteit op voorgaande netwerken	
		Herkomsten en bestemmingen in een relevante straal rond de knoop	
ondersteund door	Gebruiksintensiteit	Dimensionering van verkeersinfra (pleinruimte, parking, fietsenstalling) en voorzieningen	
		Ruimtelijke kwaliteit	
		Open ruimte / (semi-)publieke ruimte	
		Bebouwing	

3.1 KNOOPWAARDE - het multimodaal vervoersaanbod optimaliseren

De knoopwaarde waardeert de kwaliteit van het vervoersnetwerk. Het gaat erom voor hoeveel mensen het knooppunt bereikbaar en toegankelijk is via verschillende vervoermodi en uit welke richtingen. Hoe beter het knooppunt verbonden is met andere plekken, hoe hoger de knoopwaarde. In het Vlindermodel wordt knoopwaarde bepaald door de positie in het OV-netwerk, de ontsluiting via wegen en de aanwezigheid en kwaliteit van infrastructuur en voorzieningen voor voetgangers en fietsers.

De knoopwaarde is afhankelijk van de relationele positie van de knoop ten aanzien van andere knopen in het netwerk. In deze positie ontstaat een hiërarchie en/of een zekere complementariteit. Binnen elke corridor moet gestreefd worden naar complementariteit van knopen. Niet elke knoop binnen een corridor hoeft hetzelfde profiel of dezelfde waarde te hebben.

Ja, ook kleinere mobipunten buiten de sterke OV-assen verdienen aandacht omdat ze als opstap/aanvoer dienen voor het grotere geheel. Toch is het belangrijk selectief te zijn in de uitbouw van mobipunten, niet elk mobipunt hoeft te ambiëren om me te spelen op een hoger schaalniveau. Belangrijk is dat de kwaliteit die de knoop biedt in verhouding staat tot de positie in het netwerk. Indien dit niet optimaal is, verzwakt ook het hele multimodale netwerk. Het netwerk is immers maar zo sterk als de zwakste schakel.

Leidraad voor het multimodaal uitbouwen van verschillende type mobipunten kan gevonden worden in de Beleidsvisie Mobipunten.

Vanuit optimaal oogpunt voor OV-lijnvoering zijn de profielen van de knopen zodanig dat doorheen de dag zowel vertrek- als bestemmingsverkeer aanwezig is, zodat piekstromen in één richting en dalstromen in de andere richting worden vermeden. Bij de ontwikkeling van de netwerken en het bepalen van de corridors kan hier alvast naar toe gewerkt worden. De coördinatie van het goed functioneren van de corridor is een taak die door de vervoerregio kan opgenomen worden. Het gaat immers over afstemming tussen verschillende vervoersaanbieders en verschillende gemeentelijke ruimtelijke beleidskeuzes.

Ontwikkelingsperspectieven

De knoopwaarde is geen vast gegeven, maar kan gestuurd worden via het mobiliteitsaanbod. Een extra trein, tram of bus per uur maakt dat sommige lijnen of knopen plots veel aantrekkelijker worden. Ook de afstemming tussen de verschillende modi kan een wezenlijk verschil maken. In de eerste plaats tussen verschillende lijnen van het OV, maar zeker ook op vlak van de beschikbaarheid van voor-en natransport bv. door deelfietsen of -auto's.

Aanbod optimaliseren via 'ruimte-tijdknopen'

Een eerste vorm van optimalisatie is de interne afstemming van de openbaar vervoerstromen van de verschillende 'lagen', zodat 'ruimte-tijdknopen' ontstaan. Trein of (tram)bus komen bijvoorbeeld om het kwartier in een knoop en de tangentiële lokale bussen staan dan klaar om reizigers te laten overstappen, liefst op hetzelfde perron of onder dezelfde luifel.

Daarnaast kan gesleuteld worden aan het aanbod van het OV zodat de frequentie en de amplitude van het OV aansluiten bij de behoeftes van de reizigers die gebruik maken van die halte.

Complementariteit en selectiviteit

Waar vroeger vrij uni-modaal werd gedacht, biedt basisbereikbaarheid de kans om meer te vertrekken vanuit multi-modaliteit en ketenmobiliteit en vervoersoplossingen aan aan te bieden die aansluiten bij een globale visie op de bereikbaarheid van buurt, kern en regio. Het is aan de stakeholders in de vervoerregio om bij de opmaak van de regionale mobiliteitsplannen de complementariteit van verschillende vervoersdiensten maximaal te benutten zodat synergiën ontstaan tussen verschillende modi en vervoersaanbieders.

Het aanbod kan daarenboven nog verbeteren door extra diensten en modi aan te bieden, maar ook door meer kwaliteit aan te bieden via comfort, doorstroming, door een naadloze overstap te garanderen, Mobipunten zijn dan de plekken waar we 'Mobility as a Service' ook fysiek kunnen vorm geven via de inrichting van mobipunten.

3.2 PLAATSWAARDE – diversiteit en intensiteit van activiteiten

De plaatswaarde wordt bepaald door de intensiteit en diversiteit van activiteiten die zich rondom het knooppunt bevinden. Het Vlindermodel ziet (1) nabijheid, (2) intensiteit van inwoners, werknemers en bezoekers en (3) menging van functies als de kenmerken van plaatswaarde.

Knoop en plaats zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden: een belangrijk multimodaal knooppunt trekt bewoners, bedrijven en winkels aan; omgekeerd waar een hoge hoeveelheid bewoners, werknemers of bezoekers samenkomen ontstaat een belangrijk knooppunt. Waar knoopwaarde klassiek vanuit mobiliteitsbeleid wordt aangestuurd, zit plaatswaarde dus duidelijk in de context van het ruimtelijk beleid. Een mobipuntenbeleid moet streven naar een optimalere werking van de knoop, niet enkel door op het vervoersaanbod in te spelen, maar zeker ook door aandacht te besteden aan het ruimtelijke programma.

Via een actief locatiebeleid rondom OV-knopen kan bekomen worden dat effectief meer verplaatsingen met duurzame modi gebeuren. Dit betekent in de eerste plaats dat - waar de ruimtelijke context het toelaat - gewerkt wordt aan een evenwichtige uitbouw van functies: wonen, werken, winkelen, ontspannen, ... , maar ook dat bijkomende woningen of vervoersattractoren niet langer lukraak ruimtelijk worden uitgesmeerd over onze ruimte. Verdichten en bundeling is een must, met uitzondering voor specifieke activiteiten die niet toelaten om zich te mengen met andere ruimtegebruikers. Kortom, de juiste functie op de juiste plek en verdichting in evenwicht met de positie in de knoop, daar gaat het om.

OV en deelsystemen kunnen maar rendabel functioneren bij een minimale concentratie aan klanten. Het uitbouwen van deze systemen in Vlaanderen zal dus niet kunnen zonder een ruimtelijk beleid dat aanstuurt op verdichting.

In de rand van de knoop kunnen voorzieningen complementair zijn met het overstappen en het wachten. Krantenwinkels, een buurtsupermarkt of een kinderkribbe naast een knoop spelen in op de noodzaak voor ketenverplaatsingen (pendel combineren met inkopen voor dagelijkse voorzieningen). Horeca kan de kwaliteit van de wachttijd verbeteren en een positieve invloed hebben op de levendigheid en aantrekkelijkheid van de buurt.

Ontwikkelingsperspectieven

Verdichting en vervoersattractoren op knopen

De voorbije decennia zijn heel wat woningen, scholen, ziekenhuizen, bedrijven perifeer ontwikkeld, waarbij vooral de auto-afhankelijkheid wordt vergroot. Om een effectieve modal shift te kunnen realiseren en de performantie van het collectief vervoer (OV en gedeelde mobiliteit) te kunnen blijven garanderen, zijn gemeenten er bij gebaat nieuwe ontwikkelingen van bibliotheken, scholen, supermarkten, gemeentelijke voorzieningen in te planten in de nabijheid van OV-haltes. Op niveau van de vervoerregioraad moet worden getracht gemeentegrensoverschrijdend afspraken te maken over het enten van vervoersgeneratoren in en nabij het OV-haltes. Enkel zo kan de verhouding kosten-baten van het OV-systeem geoptimaliseerd worden.

Knooppuntontwikkeling vereist ook schaarste creëren op andere plekken en dus ook een halt toeroepen aan perifere ontwikkelingen. Hoewel de demografische evolutie noopt om extra woningen en voorzieningen te realiseren in Vlaanderen, kan dit extra volume aan ontwikkelingen perfect opgevangen worden binnen het bestaande weefsel van de grotere, goed ontsloten kernen.

Omgekeerd moet bij de specifieke keuze van de lijnvoering gekeken worden naar de precieze plaats waar de knoop wordt georganiseerd: nabijheid bij de attractoren is een must, maar in functie van verkeersoverlast niet altijd noodzakelijk als er via kwalitatieve looplijnen of doorsteken een goede relatie kan gegarandeerd worden.

Programma op maat van de plek

Elk mobipunt verdient aandacht, maar niet elk mobipunt heeft een groter ruimtelijk programma. M.a.w. niet elk mobipunt moet uitgebouwd worden met allerlei faciliteiten, laat staan een ruimtelijk programma. Het programma van een knoop moet in functie staan van de positie in het netwerk/corridor en de specifieke ruimtelijke context.

In (deel)regio's met hoge socio-economische dynamiek en drukke vervoerstromen (zie donkerste vlakken in de figuur), zal de netwerklogica doorslaggevend zijn voor het bepalen van het ontwikkelingsprogramma van de knoop in het netwerk. Deze knooppunten zijn de plekken waar de groei in Vlaanderen bij voorkeur dient opgevangen te worden. In (deel)regio's met wat lagere socio-economische dynamiek (lichtste vlakken in de figuur) zal eerder moeten gekeken worden naar ruimtelijke kwaliteiten en potenties van de plek en moeten we de knopen benaderen vanuit de nabijheidslogica. Hier zijn groeiontwikkelingen niet gepast; wel ruimtelijke transformaties in de dorpskern om de leefkwaliteit omhoog te krijgen.

Het aantal ruimtelijk structurerende knopen en corridors is dus beperkt tot het interregionaal en regionaal netwerk. OV-haltes in stadskernen zijn de plekken bij uitstek om extra te gaan ontwikkelen: woningen, kantoren, voorzieningen, Ook in kernen van grotere gemeenten is verdichten op maat van die plek aangewezen. In kleinere dorpen kan het aangewezen zijn te verdichten rondom een OV-halte, maar op maat. In Vlaanderen is voldoende potentie in grote kernen om groei op te vangen zodat kleinere dorpen eerder kunnen inzetten op het herinrichten in functie van de leefkwaliteit van het dorp.

De mobipunten die niet ruimtelijk structurerend zijn, zijn daarom niet onbelangrijk. Ze fungeren als essentiële schakels in het hele mobiliteitsnetwerk: als op- en afstapplaatsen van vervoer op maat of deelsystemen die aantakken op het hoofdnet. Het gaat hier om typische dorpskernen of groene haltes.

Daarom is het belangrijk om elk Mobipunt ook als een centraliteit te zien en er ook activiteiten – al dan niet permanent - op te enten. Bij lokale mobipunten of mobihubs kan het gaan om automaten, café, markt, ... dus om een aantal essentiële diensten waarvan gebruik kan worden gemaakt tijdens het wachten of kort na aankomst/overstap.

Locatiebeleid – naar evenwichten in de corridor

Via een actief locatiebeleid kan op vervoersnetwerk- en corridorniveau gestuurd worden op een goed evenwicht tussen programma van verschillende functies tussen de gemeenten, maar ook naar een meer rendabel functionerend OV. Idealiter vormen de knopen samen het Daily Urban System: een complete regio/stad met een grote diversiteit aan woon-, werk-, en recreatie-milieus waarin nagenoeg alles te vinden is voor dagdagelijkse behoeften. Precies door in het kader van de vervoerregio intergemeentelijke afspraken te maken over het inplanten van diverse type van voorzieningen kan een rendabeler OV (doelstelling Basisbereikbaarheid) als kernversterking (doelstelling BRV) bereikt worden. Een doordachte afstemming van het ruimtelijke programma met het aanbod van deelmobiliteit en OV is cruciaal.

	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
AGGLOMERATIE	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
GROTE KERN	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
KLEINE KERN	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
BEDRIJVENPOOL	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
BEZOEKERSPOOL	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
PERIFEER GEBIED	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow
RURAAAL GEBIED	Dark Orange	Orange	Light Orange	Yellow

Tabel locatiekeuze en prestatie-eisen mobipunten, Vlaamse Beleidsvisie Mobipunten



Schematische weergave van de 4 schaalniveaus, Departement Ruimte Vlaanderen

3.3 GEBRUIKSINTENSITEIT

Uit de afstemming van knoopwaarde en plaatswaarde volgt een opgave inzake gebruiksintensiteit. Dit aspect is vaak verwaarloosd waardoor knopen niet optimaal profiteren van de investeringen die gebeuren in mobiliteitsaanbod en/of ruimtelijk programma. Bewuster omgaan met die gebruiksintensiteit biedt dus nog wel wat potentie in het beter laten functioneren van het mobipunt. Bij gebruiksintensiteit beschouwen we enerzijds de dimensionering van verkeersinfrastructuur rondom de halteplaats van OV en anderzijds het mobiliteitsmanagement. Door te werken op beide aspecten van gebruiksintensiteit kan faciliterend gewerkt worden in functie van modal shift.

Ontwikkelingsperspectieven

Dimensionering van verkeersinfra en voorzieningen

Wanneer een nieuwe school, kantorencomplex, ... zich vestigt of uitbreidt in of nabij een Mobipunt, is het van belang ook aandacht te geven aan de dimensionering van de aanlooproutes, de pleinruimte, parking, fietsenstalling, maar ook van de toegangspoorten tot de halte. We kunnen bvb verwijzen naar heel wat stations in Vlaanderen waar nieuwe fietsenstallingen snel na in gebruik name al te klein worden. Beter anticiperen op de veranderende gebruiksintensiteiten is aan de orde..

Mobiliteitsmanagement in functie van duurzame keuzes

Voldoende potentiële gebruikers in de nabijheid van een OV-knooppunt is nog geen garantie voor effectief gebruik van OV. Het is daarom cruciaal om de ruimtegebruikers rondom goed ontsloten multimodale knooppunten te sensibiliseren en te activeren om ook daadwerkelijk gebruik te gaan maken van de duurzame modi. Via mobiliteitsmanagement, parkeerbeleid, verkeersinrichting, ... kan wel degelijk gesleuteld worden aan de modal split. Ook hier is het aangewezen om binnen de vervoerregio afspraken te maken tussen de gemeenten en de vervoersaanbieders.

3.4 RUIMTELIJKE KWALITEIT

“op een knooppunt moet je kunnen komen en je moet er willen zijn”

De ruimtelijke kwaliteit van de knoop wordt in eerste instantie bepaald door de specifieke plek waarop een halte, schuilhuis, fietsenstalling, parking (voor deelauto), ... worden ingepland. De juiste locatie van de knoop is essentieel: soms op de steenweg, soms op het dorpsplein, ... maar altijd op maat vanuit de optimalisering van het netwerk én de leefkwaliteit.

Verder wordt de ruimtelijke kwaliteit bepaald door de oriëntatie, met aandacht voor zichtlijnen, door het ontwerp van de publieke ruimte, de toegankelijkheid en de verblijfskwaliteit.

Als de ruimtelijke kwaliteit onvoldoende aandacht krijgt of de lokale bereikbaarheid tekortschiet, zal het knooppunt geen succes zijn. De inrichting is dus van cruciaal belang.

De kunst bestaat erin om in een knooppunt niet meer zichtbaar te laten zijn welke vervoer- en wegbeheerders verantwoordelijk zijn voor welk onderdeel van de ruimte. De naadloze overstap kan best zo nadrukkelijk mogelijk worden opgevat. Kwalitatief en goed beloopbaar materiaal mag zich ruim uitstrekken in de omgeving, het maakt de afstand tot de knoop mentaal kleiner, het bereik van de knoop groter. Van bij het ontwerp moet al aandacht gaan naar de toegankelijkheid en leesbaarheid voor alle gebruikers.

Ruimtelijke kwaliteit versterkt de belevingskwaliteit van de aanrij- en aanlooproutes voor fietsers en voetgangers. Dit staat ook in relatie met de programma-elementen in de omgeving.

Ruimtelijke kwaliteit in en rond de knoop zelf zorgt ook voor een evenwicht tussen verkeers- en verblijfsruimte: voor zicht op de omgeving, zicht op de vervoersactiviteiten (wat een levendig dynamische beeld kan oproepen), maar ook een microklimaat met beschutting tegen zon, wind en regen.

In de ruimtelijke kwaliteit drukt de overheid zijn bezorgdheid uit voor het maatschappelijk belang ervan. Het mag infrastructuur met ‘status’ zijn (te vergelijken met de designkwaliteit van de private wagens). Kortom: architectuur van de publieke ruimte. De gebruiker mag/moet zich kunnen identificeren met ‘zijn’/‘haar’ halte en knoop.

Manuel De Sola-Morales beweerde dat de intermodale overstappunten ‘architectuuriconen’ konden worden voor de 21ste eeuw, omdat ze onlosmakelijk verbonden zijn met het antwoord op grote maatschappelijke vraagstukken van deze tijd. Het zijn plaatsen waar ontmoeting willens nillens een grote rol speelt, maar het zijn ook radertjes in een duurzaam transportsysteem.

Ontwikkelingsperspectieven

De juiste plek

De precieze ruimtelijk inbedding van het Mobipunt vergt een afweging tussen netwerkoptimalisatie en ruimtelijke kwaliteit van de plek. Het lokale weefsel met de beschikbare ruimte bepaalt ook op welke wijze de naadloze overstap kan worden vorm gegeven en welke diensten gekoppeld kunnen worden aan een OV-halte.

Een belangrijke opgave in de uitbouw van het Mobipunt is de juiste plaats van de halte, de fietsenstalling, parking voor (deel)auto's, ... in het bebouwde weefsel. Soms is het ook opportuun de OV-halte en parking uiteen te trekken, waarbij de overstap net iets minder naadloos is, maar waardoor de ruimtelijke kwaliteit wel verhoogt.

Soms moet een snelle verbinding en doorstroming van het openbaar vervoer voorrang krijgen op het halteren bij een belangrijke voorziening waardoor een kleine omweg noodzakelijk is. Soms is het net wel de moeite om een bepaalde lijn te laten afbuigen om op een strategische plek of attractiepool te geraken. Als een knoop iets meer perifeer komt te liggen, is een kwalitatieve inrichting van de verbinding tussen knoop en kern/attractiepool cruciaal. Zo'n perifere ligging van de knoop kan ook voordelen hebben naar ruimte voor parking en bijhorende verkeersafwikkeling buiten het verblijfsgebied.

Werken aan de publieke ruimte

Werken aan de belevingswaarde van het mobipunt is een opgave die in samenspraak tussen vervoersaanbieders, lokale overheden en andere lokale stakeholders tot stand moet komen. De kwaliteit van de beleefde ruimte is geen kers op de taart, maar de basis voor succes.

Uiteraard is het design van de overstapvoorzieningen zelf aan de orde; luifels, zitbanken, fietsbeugels, infoborden, geleide-lijnen voor mensen met een visuele handicap,...

Een afweging waarvoor bijna geen richtlijnen te geven zijn is of de herkenbaarheid van de voorziening op lijnniveau moet georganiseerd worden (generiek als het ware) of juist specifiek, ... of ligt de kwaliteit misschien in een menging van beide?

Alleszins zal het plaatsen van een merkpaal (met mobipunt-logo) niet volstaan om de beleving van de knoop op te krikken. Denkbaar is wel dat de wijze waarop de naam van de knoop is af te lezen samen met de vaste basisinfo (uurtabellen, tarieven netkaarten, mobipuntkaarten en omgevingskaarten) op een vast stramien aangeboden worden. Eénmaal je ervaring hebt met één punt herken je de logica in een ander punt.

Kortom aan de inrichting mag je voelen in welke regio en welke plek je je bevindt. Heel dankbaar is dan om bestaande landschappelijke kwaliteiten, maar ook erfgoed waarbaar te maken. Toeristische regio's

kunnen zich bijvoorbeeld als regio presenteren door een gelijke kwaliteit na te streven voor de halten in hun gebied. Er zijn voorbeelden waarbij daarvoor kunstenaars werden ingeschakeld in de vormgeving van halten: een herhaling van specifieke oplossingen als gemeenschappelijk kenmerk

Bebouwde ruimte

Tenslotte is er ook de architecturale kwaliteit van de bebouwing. De wijze waarop gebouwen uitdrukken dat ze een relatie aangaan met publiek en passage en daarvoor een 'drempelruimte' creëren is daarin een fundamentele kwaliteit. Publieke voorzieningen in de sokkels van bebouwing zorgen dan voor een sfeer van centraliteit.

Nieuwe gebouwen zouden ook passages of gaanderijen kunnen bevatten om een beschutte route naar de omgeving te laten ontstaan. Ze kunnen als landmarks op een aanlooproute fungeren, zeker daar waar er richtingsveranderingen plaatsvinden.

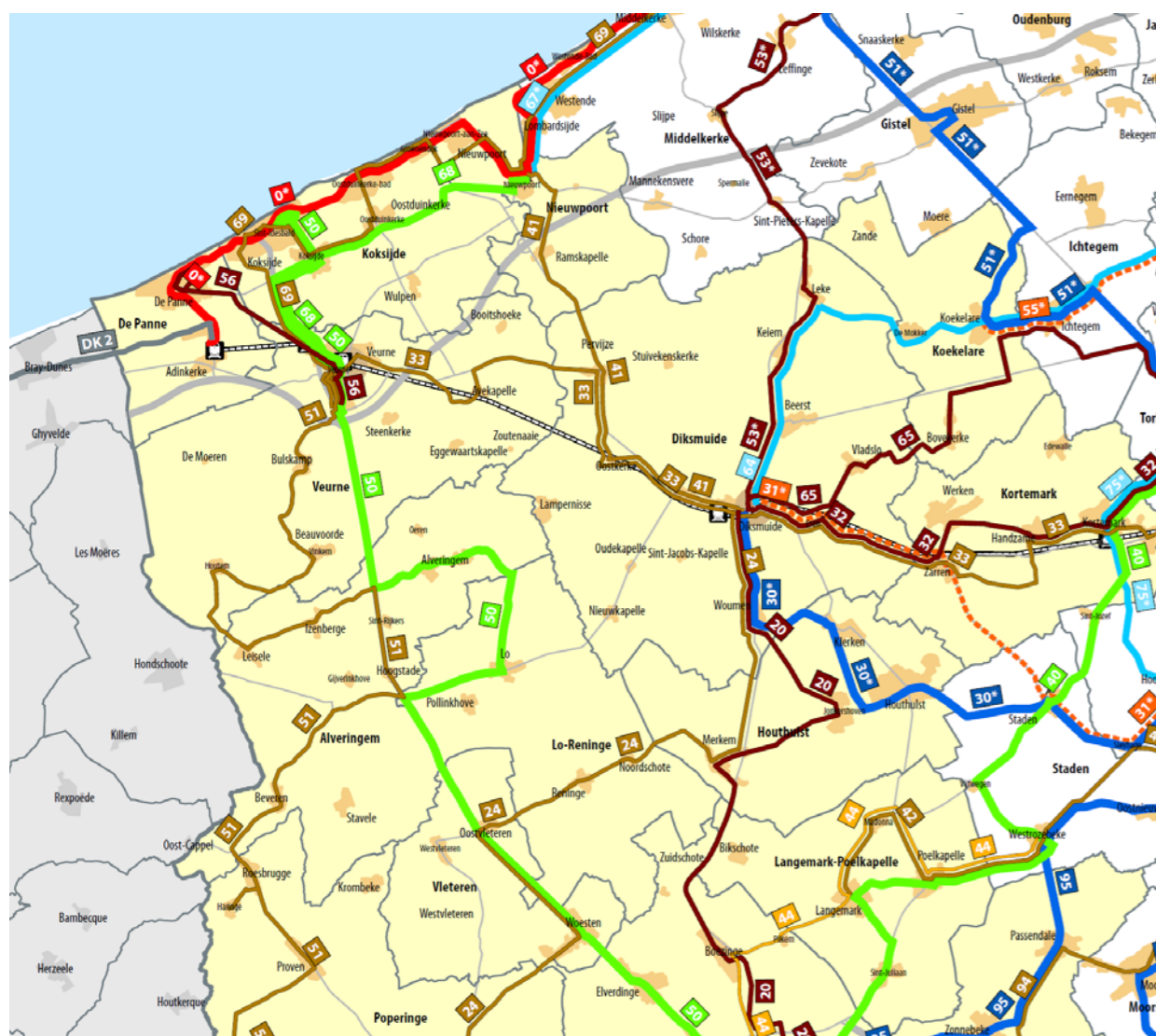
3.5 RUIMTELIJKE CONTEXT – OMGEVINGSKENMERKEN

Knooppuntontwikkeling is steeds maatwerk doordat de ruimtelijke condities voor elke knoop verschillend zijn. De ruimtelijke condities worden bepaald door de fysieke condities (topografie, hydrografie, ...) en de socio-economische condities (erfgoed, demografische evoluties, economische dynamiek, type bebouwing...). Door het samenspel van deze factoren moet voor elke knooppunt goed afgewogen worden hoe we omgaan met knoopwaarde en plaatswaarde, gebruikintensiteit en ruimtelijke kwaliteit.

Een IC-station aan de rand van een kleine stad nabij een groenverbinding (Lokeren bijvoorbeeld) zal anders ingericht moeten worden dan een station in de kern van een dorp. Een perifere P+R versus een P+R in een kern vergen een andere benadering. Een Mobipunt in een dorpskern van een regio met bescheiden bevolkingsgroei zal anders uitgebouwd worden dan een soortgelijk Mobipunt in een groeiregio.

CASES

4 CASE NIEUWKAPELLE



Figuur 3: Kaart met regulier vervoer in vervoerregio Westhoek

Aanleiding: Gebundelde investeringen voor de leefbaarheid van plattelandsdorpen

Aanleiding voor het project 'Zevensprong voor Nieuwkapelle', was het resultaat van een gebiedsgerichte werking van de Provincie West-Vlaanderen en de Intercommunale WVI.

De WVI zag de opportuniteit om verschillende initiatieven te bundelen:

- De VLM had voor de ruime omgeving een Landinrichtingsplan lopen als uitwerking van het Richtplan Westhoek.
- AWV had plannen om de doortocht herinterichten, en fietspaden aan te leggen langsheen de N356 (Lo - Diksmuide).
- Een lokale energiecoöperatieve (Beau Vent) wou windmolens bouwen in de omgeving van een waterplas, restant van zandwinning met een 'industriële bestemming'. Deze planologische situatie was een opportuniteit voor plaatsing van windmolens.
- Een sociale bouwmaatschappij wou een klein project van sociale woningen bouwen.
- Er liep een restauratiedossier voor de kerkhofmuur.
- Er was nood aan kleinschalige waterzuiveringsinstallatie (rietvelden).

Deze geplande investeringen kregen een hefboomeffect door bijkomende middelen (49%) van een Europees fonds voor plattelandondersteuning. De VLM kwam voor 70 % tussen is de aanleg van gemeentewegen en legde zelf de paden en voorzieningen aan in de open ruimte.

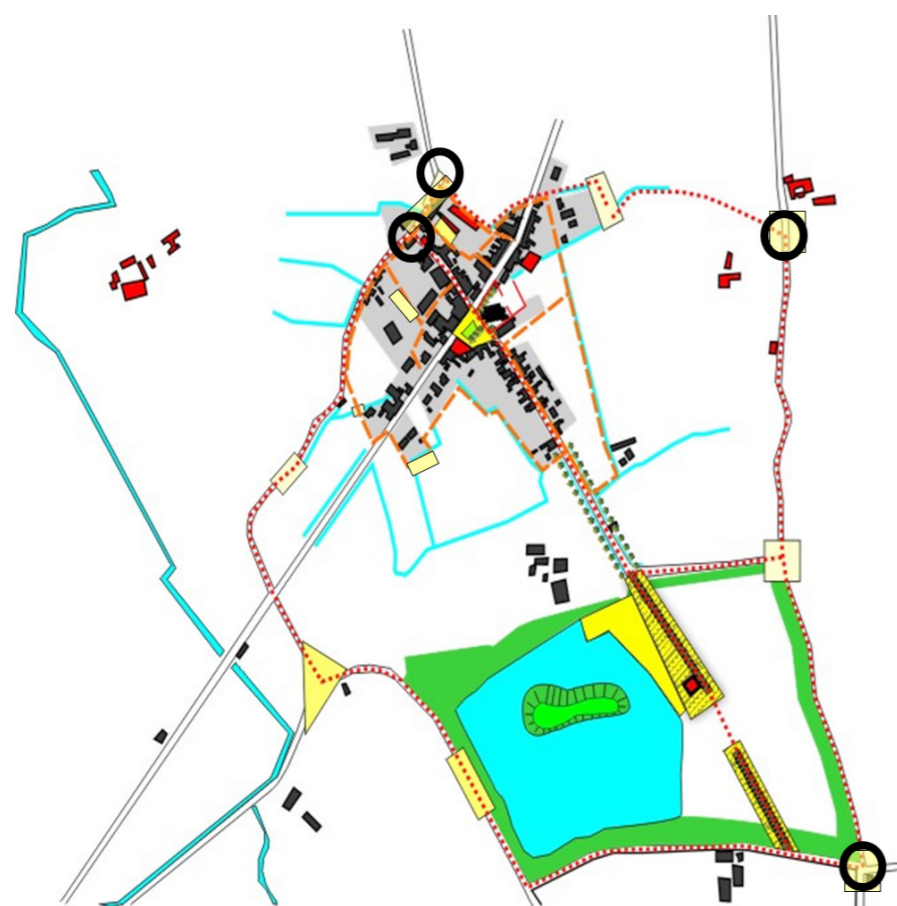
Via het project 'een zevensprong' voor Nieuwkapelle lanceerde de WVI een Open Oproep (een van de eerste Open Oproep projecten van de Vlaams Bouwmeester) voor een integrale aanpak van dorp en omgeving.

Daarvoor werd een Masterplan ontworpen voor alle publieke ruimte, en de omgeving van het dorp inclusief de 'waterplas' (Vectris 2002) met vervolgens een uitvoering in fases.

4.3 Verhoging Knoopwaarde

Van alleenstaand dorp naar knooppunt in een netwerk van dorpen

Door het definiëren van een ruime perimeter (+/- 500 meter rond het dorp) van het projectgebied konden zowel de interne straten en paden worden beschouwd, maar ook de ruime omgeving. Dit leidde tot het openen en herstellen van oude kerkwegels inclusief nieuwe houten brug over een beek. Met ander woorden de relatie met omliggende hoeven (waaronder o.a een B&B) wordt versterkt voor zowel functionele relaties als recreatief gebruik van het omliggende landschap. Dit is een eerste versterking van de knoopwaarde.



Figuur 4: Netwerk van fiets- en voetpaden waaronder het herstel van de oude kerkwegels

In tweede instantie was er de aanleg van fietspaden langs de gewestweg. Naar het openbaar vervoer toe beschouwd is dit misschien eerder een concurrentie dan een complementariteit. Voor de bereikbaarheid van voorzieningen in Lo en vooral Diksmuide voor inwoners van Nieuwkapelle is dat uiteraard wel van groot belang. Tegelijkertijd maakt het het recreatieve fietsnetwerk fijnmaziger.

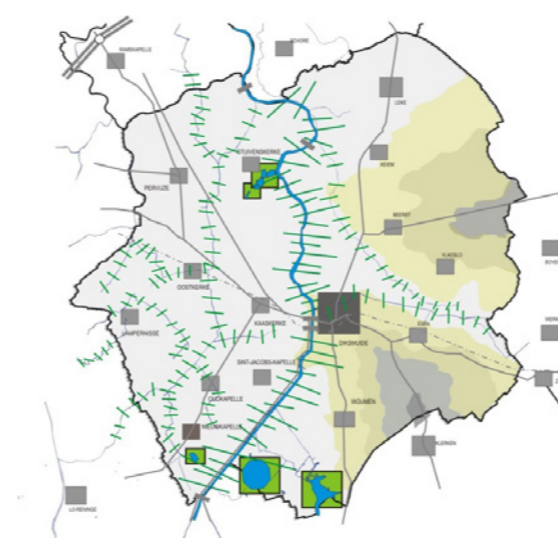
Voor de auto was vooral de veiligheid van belang door aanpassing van het wegbeeld voor een gewenst verkeersgedrag (lagere snelheden en attentie voor dwarsverkeer) en dit door een aanleg van gevel tot gevel en op de gemeentewegen zelfs een gelijkgrondse 'erfaanleg'. De parkeerplaatsen op het dorpsplein werden op suggestie van de bewoners beperkt door een compensatie van parkeerplaatsen aan het nabijgelegen voetbalveld.



Figuur 5: Parkeerplaatsen van het dorpsplein verhuisden 50 meter verder naar de toegangzone van het voetbalveld

Naar een netwerk van dorpen

Op een ruimere schaal bekeken ontstaan echter 'schaalvoordelen'. Daarom werd in het Masterplan het concept gelanceerd van een netwerk van dorpen in de Westhoek telkens met hun eigen accent/ aantrekkingspunt of identiteit. Voor Nieuwkapelle was dit de aanwezigheid van de 'waterplas'. Op zich een onderdeel van een blauwgroen netwerk van beken, de ijzer en de Blanckaert (spaarbekken).



Figuur 6: Nieuwkapelle als onderdeel van een netwerk van dorpen telkens met eigen profiel. (conceptkaart links)



Figuur 7: Nieuwkapelle als onderdeel van een blauw-groennetwerk als onderlegger voor een aantrekkelijke streekidentiteit. (conceptkaart rechts)

De meest duurzame verplaatsingswijze voor het bezoek van dit netwerk is dan ook de fiets. Autotoerisme is ook mogelijk maar 'vertrappelt' een aantal van de kwaliteiten, waaronder bijvoorbeeld het stiltegebied rond Lampernisse. Denkbaar is dat een vervoer op maat ook een aandeel kan opnemen voor het recreatief verkeer.



Figuur 8: De waterplas; restant van zandwinning. Een unieke aantrekkingspool voor Nieuwkapelle (foto door Stijn Bollaert)

4.4 Plaatswaarde

Leefbaarheid van het dorp verhoogd door minimale voorzieningen en aantrekkelijk openbaar domein

Het dorp verzorgt gelukkig nog enkele basisfuncties voor een ruimere omgeving (een kleuter- en lagere school, kerk, horeca met feestzaal, voetbalveld). De integrale aanpak van de leefbaarheid van het dorp en omgeving leidde ook tot spontane renovaties van het bestaande woningbestand. Door inbreng van 8 nieuwe sociale woningen wordt het draagvlak van voorzieningen vergroot. De aantrekkelijkheid van de publieke ruimte bleek ook een goed klimaat voor het behoud van de enige horecazaak ('t gemeentehuis') met terras op het dorpsplein. Ondertussen is er een tweede eethuis geopend (Koer-gette) in het oude gemeente huis annex schooltje.



Figuur 9: Oud gemeentehuis - schooltje biedt plaats voor een tweede eethuis 'Koer-Gette'

Een ankerpunt voor mobiele voorzieningen

In dit soort landelijke gebieden ontbreekt het draagvlak voor alle centrumfuncties. Daarom werd op het dorpsplein een transparant paviljoen ingepland op een vlonder. Dit als halteplaats voor de belbus en ankerplaats voor mobiele voorzieningen (kipmobiel, bibliobus,...) die typisch zijn voor dergelijk dunbevolkte landelijke gebieden. Daarom werd er ook een elektriciteitskast in voorzien.



Figuur 10: Dorpsplein Nieuwkapelle



Figuur 11: Ankerplaats voor mobiele voorzieningen en belbus (foto door Stijn Bollaert)

4.5 Verhogen ruimtelijke kwaliteit

Geen onderscheid tussen kwaliteit van gewestwegen en gemeentewegen

Het volledige publiek domein werd aangelegd in natuursteen. Dit is expliciet geïnspireerd op de toen recente inrichtingen uit de omliggende dorpskernvernieuwingen. Het is een manier om het concept 'netwerk van dorpen' mee vorm te geven gegeven, een soort gelijke kwaliteit op streekniveau.

De doortocht en de gemeentelijke wegen kregen een gelijkwaardige behandeling met mozaïekkasseien en gres-platinnen. De vroegere brede asfaltweg, werd versmald en door geschrinkt parkeren toe te passen werd het rechtlijnig karakter onderbroken in functie van snelheidsvermindering. Structurele oversteekplaatsen kregen verkeersplateaus.

De parkeerplaatsen die het dorpsplein domineerden werden verplaatst naar de ingang van de nabijgelegen voetbalvelden. De restzone rond het voetbalveld werd opgevat als 'dorpspark' en aangevuld met een boomgaard en speeltuin. In die zin wordt de natuurlijke centraliteit van het dorpsplein aangewend als instappunt voor vervoer op maat. Tegelijkertijd is het een voorbeeld van de synergie die optreedt als verschillende wegbeheerders samenwerken, zodat ook de aanlooproutes naar deze halte een hoge belevingskwaliteit hebben.

Het project kreeg de prijs Wivina de meester (Vlaams Bouwmeester) in de categorie Publieke Ruimte in bebouwde context.



Figuur 12: Totale make-over van het publieke domein (gewestweg)



Figuur 13: Totale make-over van het publieke domein (gemeenteweg)

5 CASE VEURNE

5.1 Tramverlenging Koksijde-Veurne

Deze case is interessant voor een aantal relevante aspecten:

De ruimtelijke context bepaalde mee welke vervoerstechniek zou worden ingezet voor het versterken van een openbaarvervoerrelatie tussen het station Veurne en de kust (Koksijde) wat resulteerde in de keuze voor een tram.

Door het tracéonderzoek ontstonden opportuniteiten voor het afschaffen van een overweg, door ingrepen in het ruimtelijk weefsel.

Er werd een hoog ambitieniveau bepaald voor het verknopen van trein en tram. De tram krijgt zijn eigen perron in het station Veurne en de wachtaccomodatatie voor trein, tram en bussen worden gebundeld.

In de directe en ruimere omgeving van het station waren er mogelijkheden voor verdichting. Het oude monumentale stationsgebouw kreeg een herbestemming (wonen en winkel) en op een strip grond langszij het spoor werden urban villa's ingepland. Op een industrieel terrein kwam een grote woonwijk tot stand met behoud van waterbekkens en 'nieuwe natuur'.

WVI, De Lijn NMBS en het lokaal bestuur hebben gedurende een tiental jaar vele planprocessen aan elkaar gekoppeld, waarbij door een goede regie, bij elke stap kwaliteit werd toegevoegd. Telkens was er een cruciale rol weggelegd voor het ruimtelijk ontwerp.

Ook hier kunnen we alle acties rangschikken in het denkschema voor een Mobipunt:

Knoopwaarde	Hiërarchie van het knooppunt				Gebruiks-intensiteit	Plaatswaarde	Ruimtelijke kwaliteit
	voetgangers	Fietsers	OV	auto			
interregionale knoop met overstap trein naar tram en bus	verbeteren van aanlooprouds door nieuwe fiets sne voetgangersb rug over een kanaal, nieuwe onderdoorga ng onder het spoor	idem	nieuwe tramverbi nding naar Koksijde, naadloze overstap tussen tram en directe koppeling aan halten bus	nieuwe park and ride aan noordzijde van het spoor	niet bekend	verhoging vervoerwaarde door nieuwe woonwijken en bedrijventerrein (Suikerpark) op ex-industriële gronden, commerciële functie in oud stationsgebouw	autoluw stationsplein, renovatie van historische gebouwen (stationen loods) een nieuw trein-tram-busstation. Wonen in een autovrij park

Tabel 1: Denkschema met de vier dimensies van een knoop

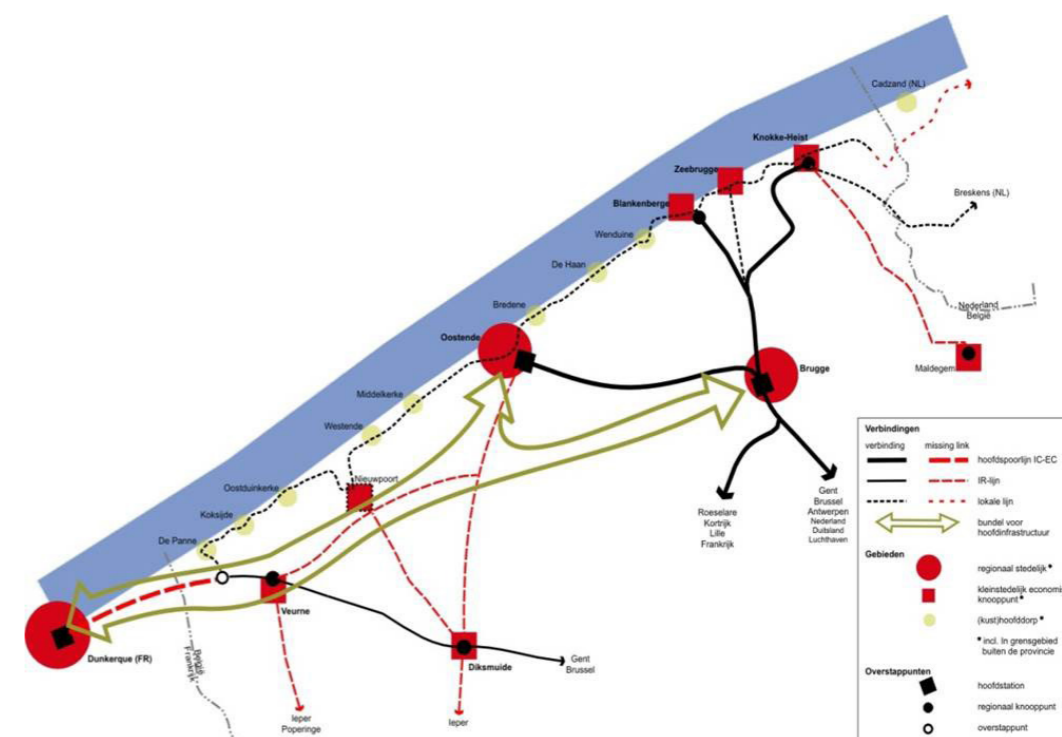
5.2 Knoopwaarde en hiërarchie van het knooppunt

Station Veurne, een regionaal knooppunt

Nog voor er sprake was van vervoerregio's en het Neptunusplan werd er door de WVI (2007) een onderzoeksvraag gelanceerd over een mogelijke OV verbinding tussen Veurne en Koksijde (Vectris, Studie stedelijke locaties WVI, 2007).

Dit was ingegeven door de minder goede aansluiting van de Westkust op het IC netwerk en de Vlaamse Ruit. Wie naar de westkust wil vanuit het binnenland, moet eerst naar Oostende of De Panne sporen om daarna via de kusttram verder te rijden. Daarom werd voorgesteld om een hoogwaardige OV-verbinding te creëren tussen Koksijde en het station van Veurne.

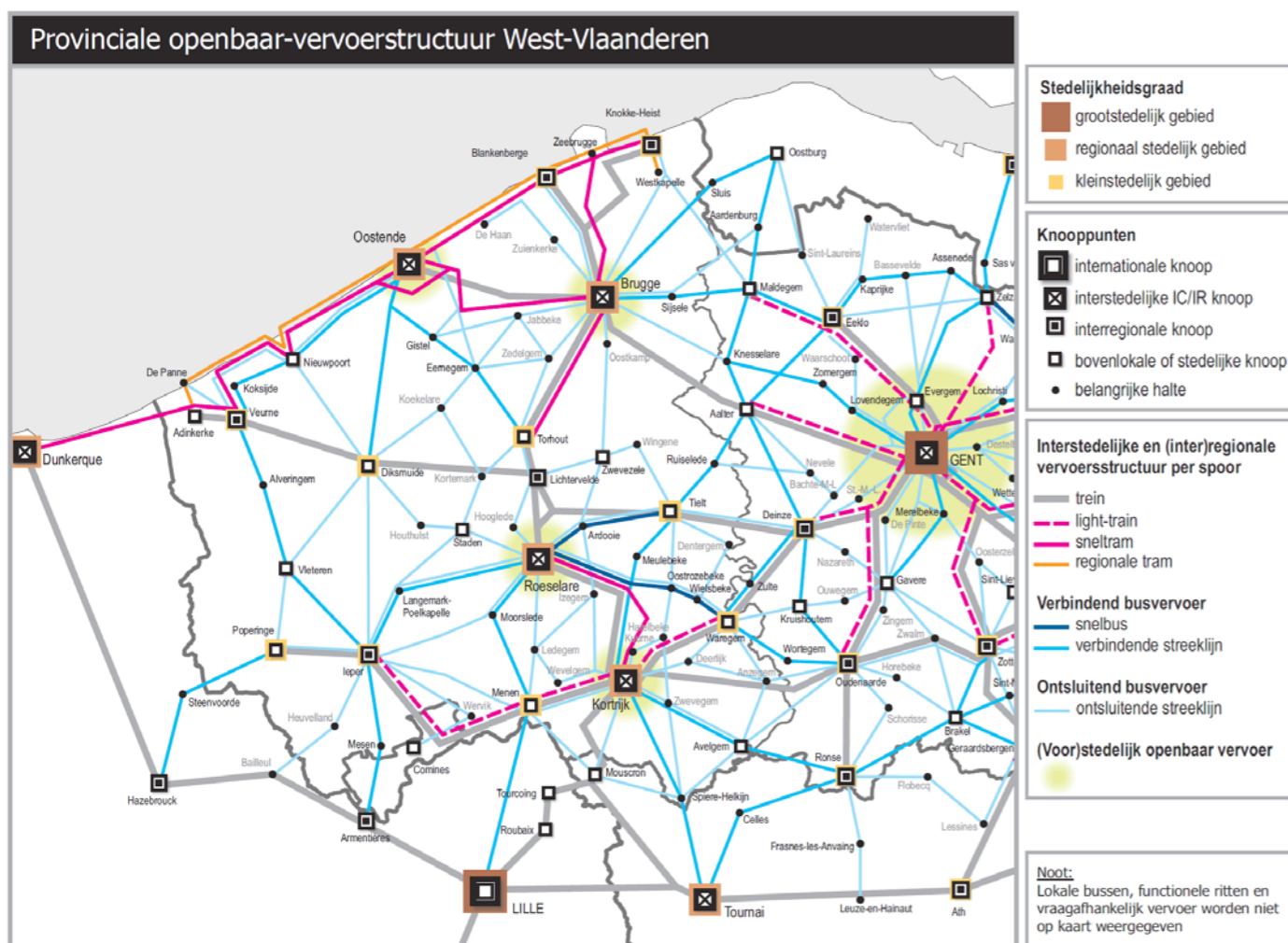
De werkhypothese van de tramverbinding werd opgenomen in het toekomstplan van de Lijn (Neptunusplan).



Figuur 1: Analyse van de (beperkte) OV-verbindingen van de Westkust met het IC-net en de Vlaamse Ruit

Het station van Veurne ligt op de lijn Gent Lichtervelde - De Panne en is een interregionale knoop met (snel-)busdiensten naar Nieuwpoort-Oostende, Diksmuide en Ieper, en -op termijn- een tramverbinding (sneltram) naar Koksijde en ook belbussen.

Het station kreeg een plaats ten oosten van het historisch stadscentrum aan de overkant van het Lokanaal, en had naast een perron ook goederenkoeren. Aan dit perron en op een langwerpig plein staat een monumentaal station met goederenloods, beide actueel beschermd als monument.



Figuur 2: Wensnet De Lijn 2020 (2019)

5.3 Verhogen van de knoopwaarde van het openbaar vervoer

Welke hoogwaardige OV-verbinding naar de kust?

In de verkenning van scenario's op regionale schaal was er een constante om de trein sowieso door te trekken tot Duinkerke en dit vanaf het bestaand enkel spoor tussen Diksmuide en De Panne. Door hier een haluurfrequentie op toe te passen met vertrekken op het uur en het halfuur in de Panne en Lichtervelde, zijn er kruisingen mogelijk in het station van Diksmuide op het kwartier of driekwartier.

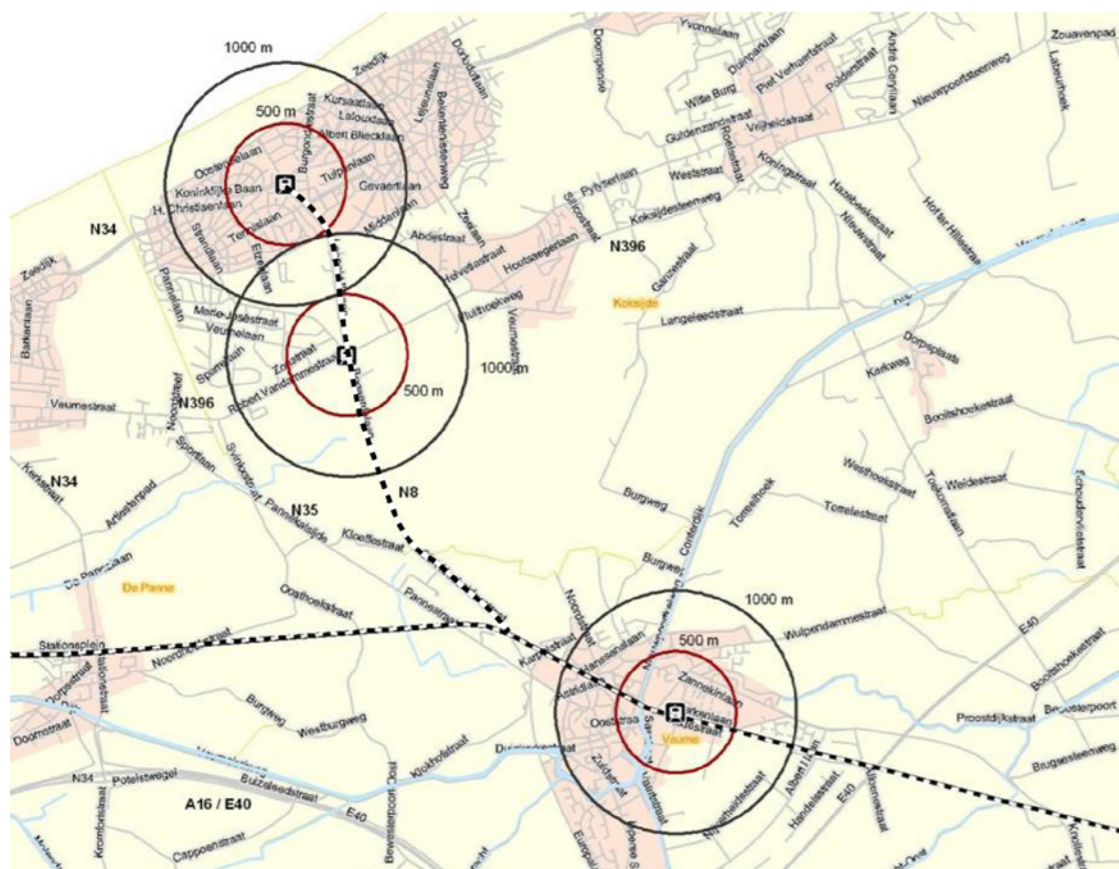
km	Stations	Typologie	IR 2007	
0	Gent-Sint-Pieters	IC	48	dubbel spoor enkel spoor
7	De Pinte	S	54	
15	Deinze	IR	01	IC (Inter)nationaal knooppunt IR (Inter)regionaal knooppunt
23	Aarsele	P		S Randstedelijk knooppunt P Piekuurhalte
30	Tielt	IR	13	H Hoofdhalt h halte
47	Lichtervelde	IR	24	T Transferium
	Lichtervelde		30	48 cadans in minuten na elk uur
53	Kortemark	H	35	18 uitbreiding cadans één half uur later of vaker
65	Diksmuide	IR	44	
81	Veurne	IR	54	
81	Veurne	IR	55	
82	Koksijde	h	58	
85	De Panne	H	01	
91	Bray Dunes	H		
93	Zuydcoote	H		
97	Malo	H		
99	Roosendaal	S		
103	Coudekerque	S		
105	Dunkerque	IC		

Figuur 3: Reistijden lijn Gent-Duinkerke

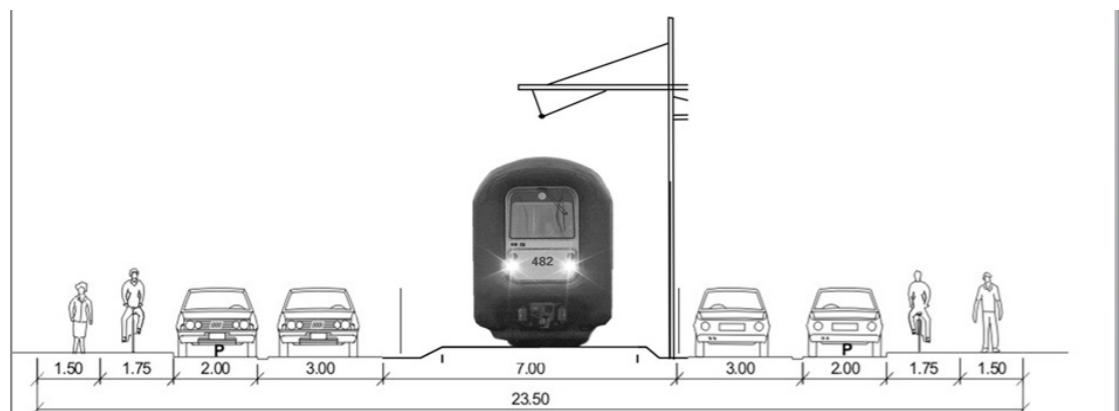
Voor de verbinding Veurne-Diksmuide werden twee scenario's onderzocht:

1. een IR trein die splitst vanaf Veurne
2. een sneltramverbinding.

Bij het scenario met de trein was er een vorm van zelfcensuur door het eindstation niet in de omgeving van het dorp (Koninklijke baan) te laten stoppen maar aan de rand (Robert Vandammestraat). Dit was evident geen goede optie omdat er dan geen koppeling mogelijk is met de kusttram en omdat dit station te ver gelegen is van de herkomsten en bestemmingen in het dorp (waaronder het strand...).



Figuur 4: Analyse van een potentieel treintraject



Figuur 5: Dwarsdoorsnede typeprofiel met enkelsporige lijn voor de trein (Vectris)



Figuur 6: Ontwerpend onderzoek naar inpassing van de tram in de doortocht Koksijde (Vectris)



Figuur 7: Ontwerpend onderzoek naar inpassing van de tram in de doortocht Koksijde (Vectris)



Figuur 8: Ontwerpend onderzoek naar inpassing van een tramhalte (hier knooppunt Jaak van Buggenhoutlaan) Ter hoogte van de rotonde wisselt de trambedding van een asymmetrische ligging naast de N8 naar een centrale trambedding. Deze asymmetrische ligging laat toe dat de bestaande weginfrastructuur ongemoeid kan worden gelaten.

Op basis van deze inzichten is het niet verwonderlijk dat het voorkeursscenario kiest voor een tram-verbinding tussen Koksijde en Veurne.

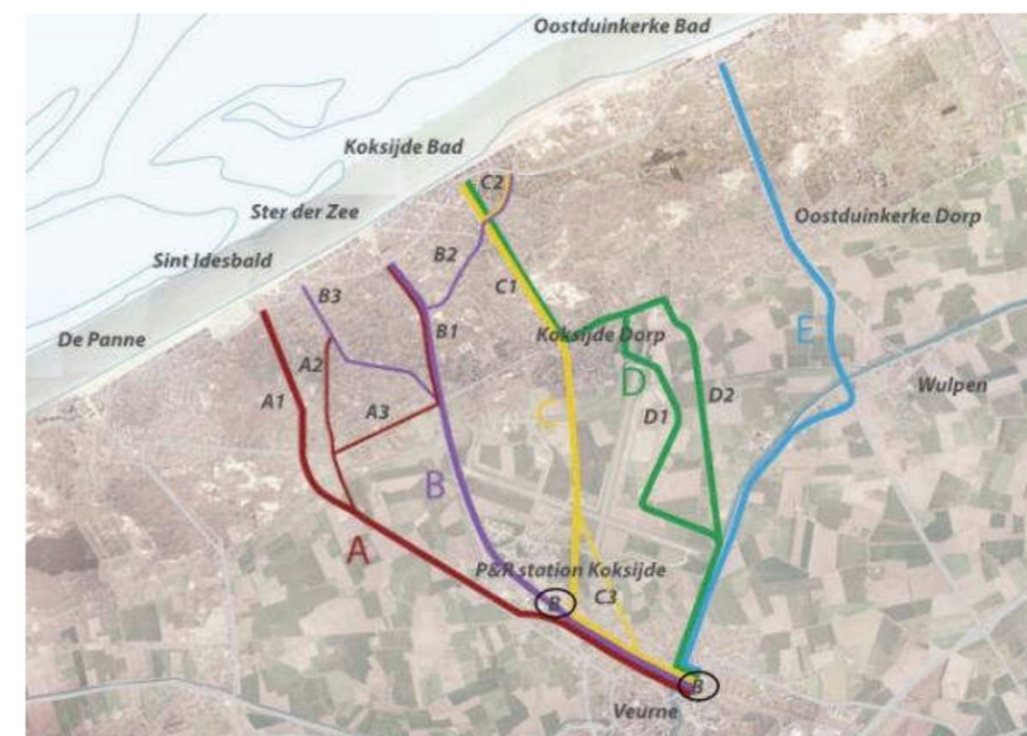
Dit kreeg een vervolg in een meer uitgebreide tracé-studie via een wat ongewoon MER-proces (2011); in een eerste stap werden de tracés onderzocht, vervolgens werden deze getrechterd tot twee potentiële tracés, waarbij een plan-MER leidt tot de selectie van een voorkeursscenario, dat vervolgens aan een project-MER wordt onderworpen.

Uit de tracéstudie werden tracé B en E weerhouden. Bij de selectie van deze tracés speelde de bundeling met bestaande infrastructuur een belangrijke rol (spoorwegen en/of Primaire wegen type II (en dus ook het niet aansnijden van open ruimte).

Uit de plan-MER bleek dat er op basis van milieu-effecten geen selectie kon worden gemaakt en dat ook technische en economische kenmerken moesten worden meegenomen.



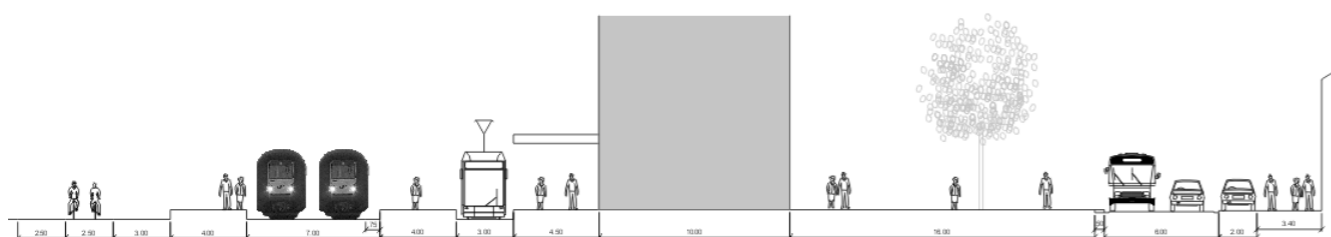
Figuur 9: Ontwerpend onderzoek in Tracéstudie tramverlenging (2010 BUUR)



Figuur 10: Tracéstudie tramverlenging Koksijde Veurne (BUUR, uit MER studie Arcadis)

Naadloze overstap tussen tram, bus en trein

Het station krijgt een extra perron voor de tram en een onderdoorgang naar de oostelijke koppen van de perrons en de noordelijk park-and-ride. Ter hoogte van deze locatie wordt ook een nieuw busstation voorzien. Het is dan logisch om op deze locatie lokketten en onthaalvoorzieningen voor de reizigers van bus, tram en trein te voorzien. Dit heeft als gevolg dat het oude, beschermde en monumentale stationsgebouw met loods kan worden verkocht (2014).



Figuur 11: Tram en trein komen langsij aan perrons in het station - snede



Figuur 12: Tram en trein komen langsij aan perrons in het station

5.4 Knoopwaarde vergroten door aanvulling missing links in fietsers- en voetgangersnetwerk

Een nieuwe fiets- en voetgangersbrug parallel aan het spoor

In Veurne was er de opportuniteit om de reservatiestroom voor een tweede (trein-)spoor te benutten voor een dubbel tramspoor en een fiets- en wandelpad langsheen de volledige lengte van het spoor.



Figuur 13: Een dubbel tramspoor kan gebruik maken van de reservatiestroom voor een tweede trainspoor (hier ter hoogte van Karpelstraat).

Naast een nieuwe onderdoorgang voor voetgangers is er bij de kruising van de Vaart een bijkomende opportuniteit om naast een nieuwe trambrug ook een fiets- en voetgangersbrug aan te leggen, wat tegelijkertijd verkorte aanlooproutes oplevert vanuit de noord-westelijke wijken naar het station.

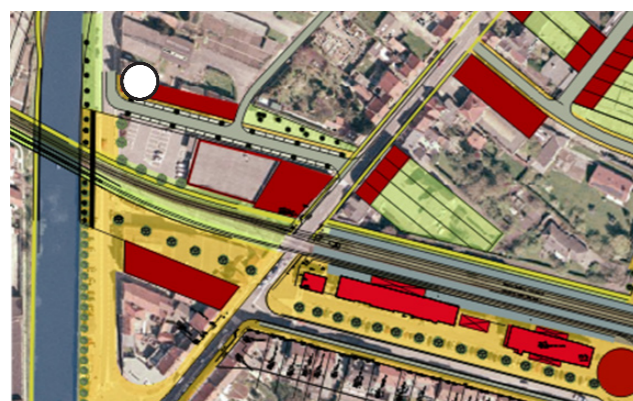


Figuur 13: Het bestaande spoor, een trambedding en een continu fiets- en wandelpad, bemerk rechts linksonder de kruising met de Vaart.

Het onderzoek naar de tramverbinding is ook een aanleiding om na te denken over het afschaffen van overwegen. De weg op de oostelijk oever van de vaart is actueel een sluiproute doorheen Veurne. De ‘knip’ ter hoogte van de actuele overweg aan het spoor is een extra weerstand tegen noord-zuid sluiproute langsheen het kanaal. Dit worden maar realistisch als ook ingrepen in het weefsel in overweging genomen wordt.

Het is merkwaardig dat het ontwerp van vervoerplan voor de Westhoek geen uitspraken doet over deze gewenste HOV-lijn, zelfs niet als een doorkijk naar de lange termijn. Omwille van het structurend karakter van een dergelijk knoop en een HOV lijn is het nochtans zinnig om lange termijn doorkijken op te nemen in een vervoerregioplan, omdat de bijhorende ruimtelijke ontwikkelingen ook ‘trage’ ontwikkelingen zijn.

Deze case laat immers zien dat de planningsprocessen rond renovatie en verdichting van de stationsomgeving zelf al 10 jaar duurden.



Figuur 14: Afschaffing overweg langs Vaart door afbuiging van een weg over de parking van een grootwarenhuis (A)



Figuur 15: Ingrepen in het weefsel creëren opportuniteiten voor aanpassing wegennet (Vectris)

Nieuwe park and rideparking

Aan de noordzijde van het station wordt een nieuwe park-and-ride parking voorzien, gekoppeld aan de nieuwe onderdoorgang onder het spoor.



Figuur 16: Nieuwe park-and-rideparking aan noordzijde station (B)

Verdichting van de stationsomgeving

Een eerste vorm van verdichting is het herbestemmen van het geklasseerd stationsgebouw en goederenloods naar wonen, werken en handel (buurtwinkel).

Een tweede verdichtingsproject bestond uit een reeks ‘urban villa’s’ langsheen het spoor. Parallel aan de onderzoeken naar de verbinding Veurne–kust liep het project voor de herbestemming van de site ‘Suikerfabriek’ ten zuidoosten van het station. Het terrein werd verworven door WVI (eind 2007) (<https://www.suikerfabriek.be/project>).

Op een zeer groot terrein op de rechteroever van het Lo-kanaal waren er industriële installaties van een suikerfabriek (die overigens een eigen toegang tot het spoor hadden) en talrijke bezinkingsbekkens. Door jarenlange inactiviteit ontwikkelde zich hier ‘nieuwe natuur’. Ze werden als een landschappelijk element opgenomen in de parkaanleg.



Figuur 17: Een RUP voor de stationsomgeving voorziet ruimte voor een ‘verdichting’ van een zone langsheen het spoor met urban villas (C)



Figuur 18: Luchtfoto site Suikerfabriek (situatie 2007); station links onder

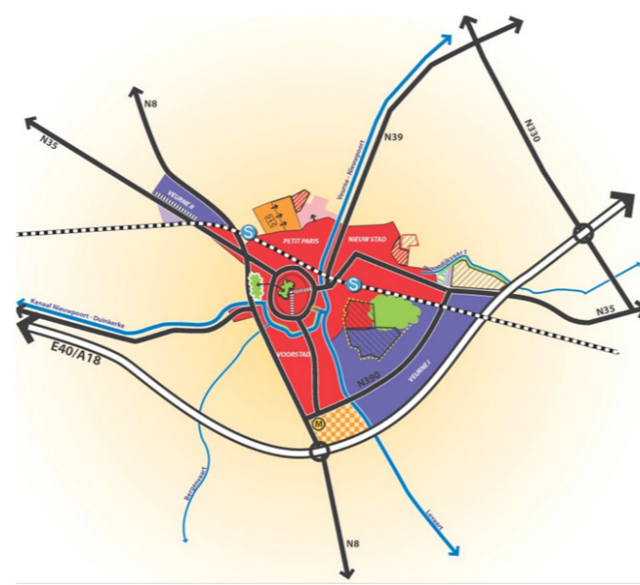
Via een masterplan (Omgeving) werden in 2011 de volgende opties genomen voor dit gebied :

- 18 ha multifunctioneel gebied met ongeveer 450 woningen, kleinhandel en een uitgebreid Stadspark met recreatieve vijver, een woontoren en een levendig wijkplein
- 15 ha natuurpark (gebruik makend van oude bezinkingbekkens)
- 16 ha voor kwalitatief en duurzaam bedrijventerrein.

Door deze ruimtelijk ontwikkelingen komt het station van Veurne 'centraler' in de agglomeratie te liggen. Dit masterplan werd 'bevestigd' in het RUP Afbakening kleinstedelijk gebied Veurne (Grontmij, 2011)



Figuur 19: Masterplan (Omgeving) (2010)



Figuur 20: Gewenste ruimtelijke structuur Veurne (RUP kleinstedelijk gebied Veurne, Plan MER Grontmij 2011)

De omvorming van de site (maar met behoud van een open ruimte en natuurgebied) naar zone voor wonen en bedrijven werd in het RUP verantwoord vanwege de nabijheid van de binnenstad en de bereikbaarheid, waaronder de nabijheid van het station, maar ook expliciet het vermijden van een aantasting van de open ruimte rond Veurne. Op deze site was ook een dichtheid van 25 woningen/ha mogelijk.

Vervolgens heeft WVI een PPS project gelanceerd voor de realisatie van de woonzone. Deze werd gewonnen door ION met als projecttitel 'Suikerpark'. Als eerste project werd een tijdelijke kinderboerderij 'Suikerhof' opgestart.

Bij de verkoop van de woningen van het Suikerpark wordt naast het groen park ook de nabijheid van het station en de fietsafstand tot het centrum expliciet als kwaliteit genoemd.



Figuur 21: Fotosimulatie Suikerpark (ION)



Figuur 22: Schema bereikbaarheid Suikerpark (website ION)

5.5 Ruimtelijke kwaliteit verhogen

Renovatie en vernieuwing van stationsplein

De buitengevels van het geklasseerde stationsgebouw werden recentelijk gerestaureerd. Dit past binnen de optie om het stationsplein autoluw te maken en als publieke ontmoetingsplaats in te richten.



Figuur 23: station Veurne (laatste fase van buitengevelrenovatie (2018))

Nieuw trein-tram-bus-station

Ondertussen werd ook verder gewerkt aan het ontwerp van een nieuw station.

Dit zal bestaan uit een grote luifel met wachtzaal voor trein- en busreizigers en een rustplaats voor chauffeurs van de Lijn. Het is een paviljoen op een zogenaamd 'eilandperron', waarbij de bussen in tegenwijzerzin rond een centraal eiland rijden. Reizigers kunnen vanuit de beschutting van de luifel rechtstreeks op de bus stappen. Verderop en in dezelfde stijl is een overdekte fietsenstalling voorzien.



Figuur 24: Fotosimulatie nieuw trein en busstation Veurne (als eilandperron voor bussen)

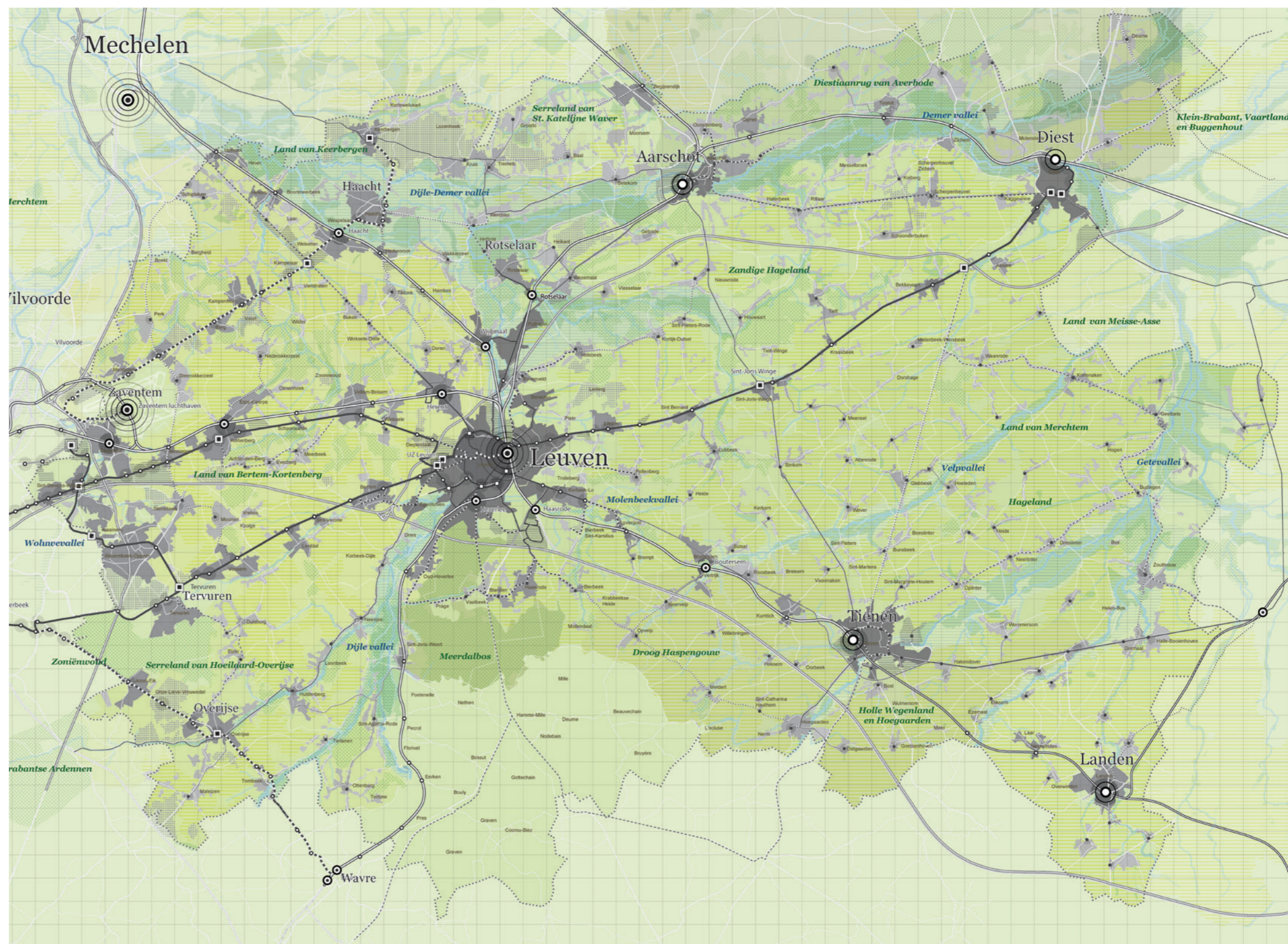
7 CASE REGIONET LEUVEN

Inleiding Regionet Leuven

Deze casestudie rond knooppuntontwikkeling kadert in het strategisch project Regionet Leuven: een regionale samenwerking rond duurzame mobiliteit, als hefboom voor een sturende ruimtelijke ordening. De pilotpartners zijn de provincie Vlaams-Brabant, De Lijn Vlaams-Brabant, de Stad Leuven, intercommunale Interleuven en AWV Vlaams-Brabant. Zij worden inhoudelijk ondersteund door BUUR. Het gebied telt 37 gemeenten, met in totaal ruim 620.000 inwoners en 208.000 tewerkstellingsplaatsen (2017). Door zijn diversiteit inzake ruimtelijke structuur is de regio vrij representatief voor Vlaanderen.

We baseren deze casestudie op het reeds ontworpen gelaagd OV-netwerk en de beschikbare categorisering van de woonkernen. Zij vormen de basis om verschillende knooppuntmilieus te identificeren. We verkennen in deze casestudie de ontwikkelingsmogelijkheden van een aantal typische knooppunten met een uiteenlopende ruimtelijke context.

Deze casestudie aligneert zich met de Vlaamse Beleidsvisie Mobipunten.

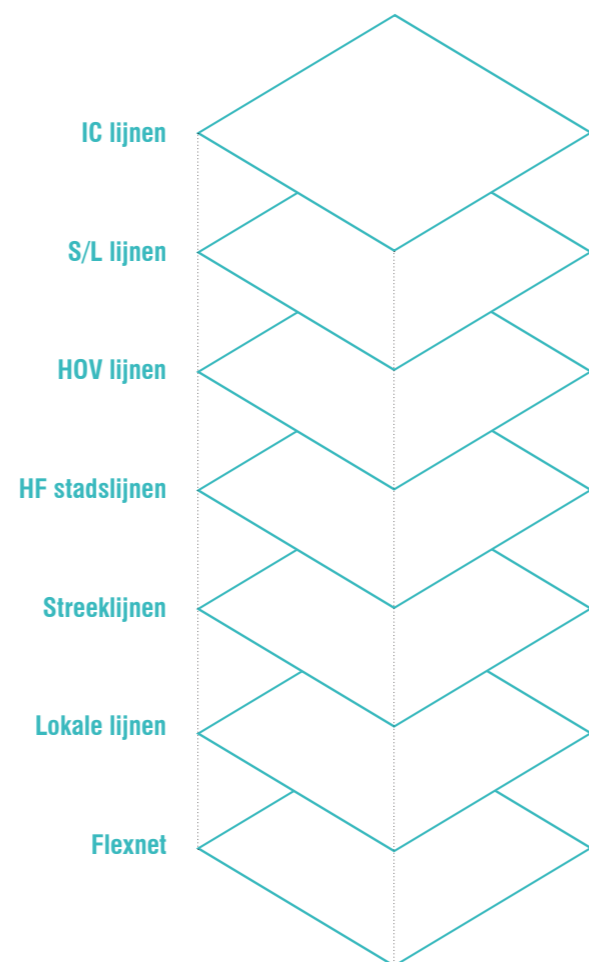


Gelaagd OV netwerk

Het OV-netwerk bestaat uit verschillende, complementaire vervoerlagen. Ze hebben een hiërarchische structuur, waarbij de hoogste lagen het meest performant zijn. De IC-lijnen zijn de snelle interregionale spoorverbindingen, die IC-knooppunten en -haltes bedienen. De S- en L-lijnen zijn de regionale spoorverbindingen. Het regionaal HOV (hoogwaardig openbaar vervoer) verzekert snelle regionale verbindingen in vervoercorridors zonder spoorlijn, met trambussen op eigen bedding. De stadslijnen, streeklijnen en lokale lijnen zijn busverbindingen waarvan de frequentie afhankelijk is van het vervoerpotentieel. Tenslotte wordt er een netwerk van vraaggericht collectief vervoer voorzien. Dat ent zich op mobipunten in de dorpskernen.

Deze netwerken bepalen de bedieningskwaliteit van de OV-knooppunten. Een knooppunt van een “lager” OV-niveau kan soms een betere bedieningskwaliteit hebben dan een knooppunt op een “hoger” niveau. Zo scoort de bedieningskwaliteit van een HOV-halte beter dan die van een L-halte, omwille van de hogere frequentie.

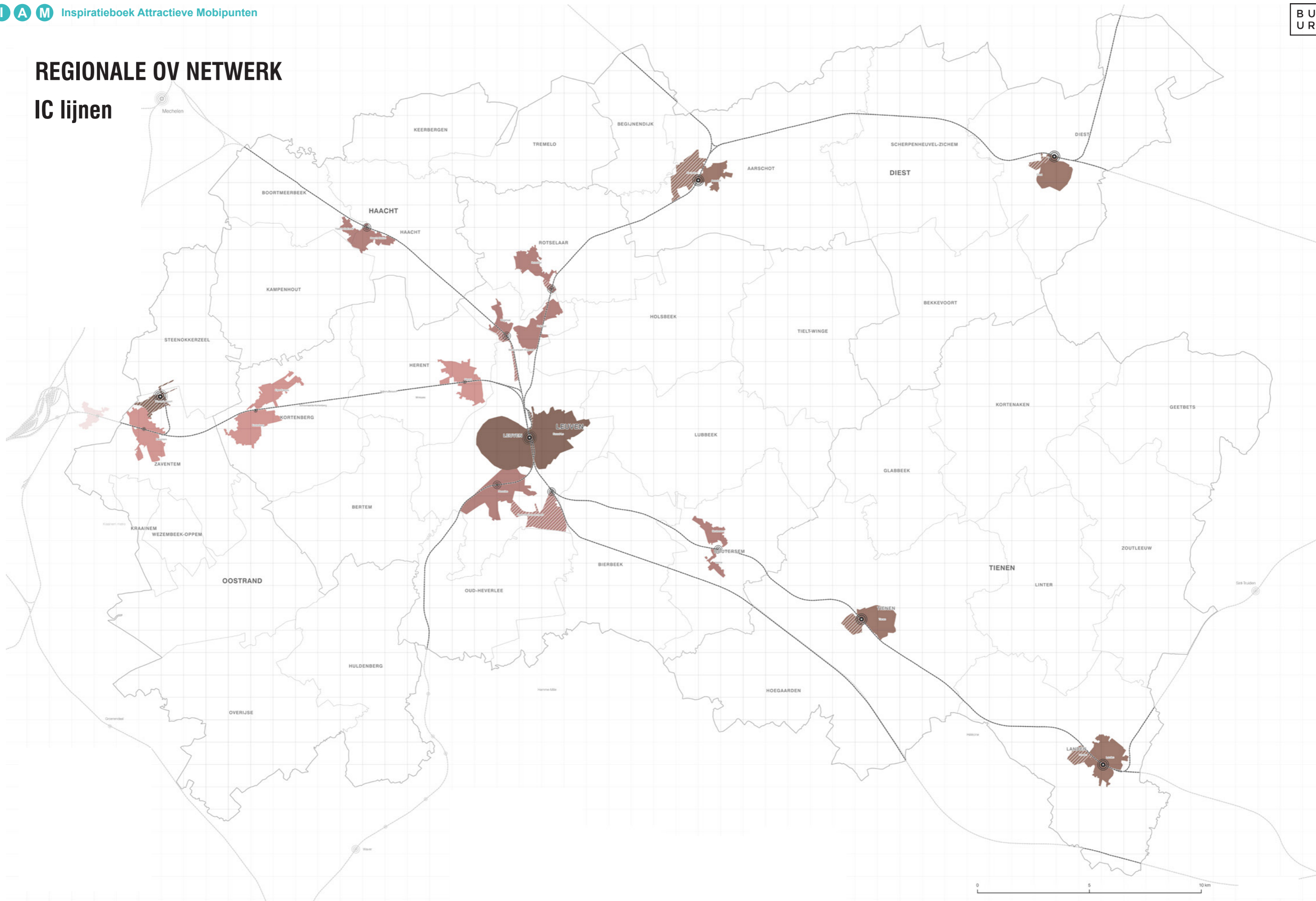
De volgende pagina's tonen de opeenvolgende netwerklagen en de kernen die ze bedienen.



SCORE	TREINSTATIONS	REGIONAAL HOV	STADS- EN STREEKLIJNEN	VRAAGGERICHT
5,00	INTERNATIONAAL STATION			
4,75				
4,50	IC STATION NATIONAAL			
4,25				
4,00				
3,75	IC STATION REGIONAAL			
3,50				
3,25		HOV KNOOP REGIONAAL		
3,00	IC HALTE			
2,75		HOV KNOOP BOVENLOKAAL		
2,50	S HALTE HF			
2,25	S HALTE MF	HOV HALTE	HALTE STADSLIJN HF	
2,00			HALTE STADSLIJN MF	
1,75	L HALTE			
1,50			HALTE STREEKLIJN MF	MOBIPUNT XL
1,25			HALTE STREEKLIJN LF	
1,00				MOBIPUNT L
0,75				MOBIPUNT M
0,50				MOBIPUNT S
0,25				
0,00				

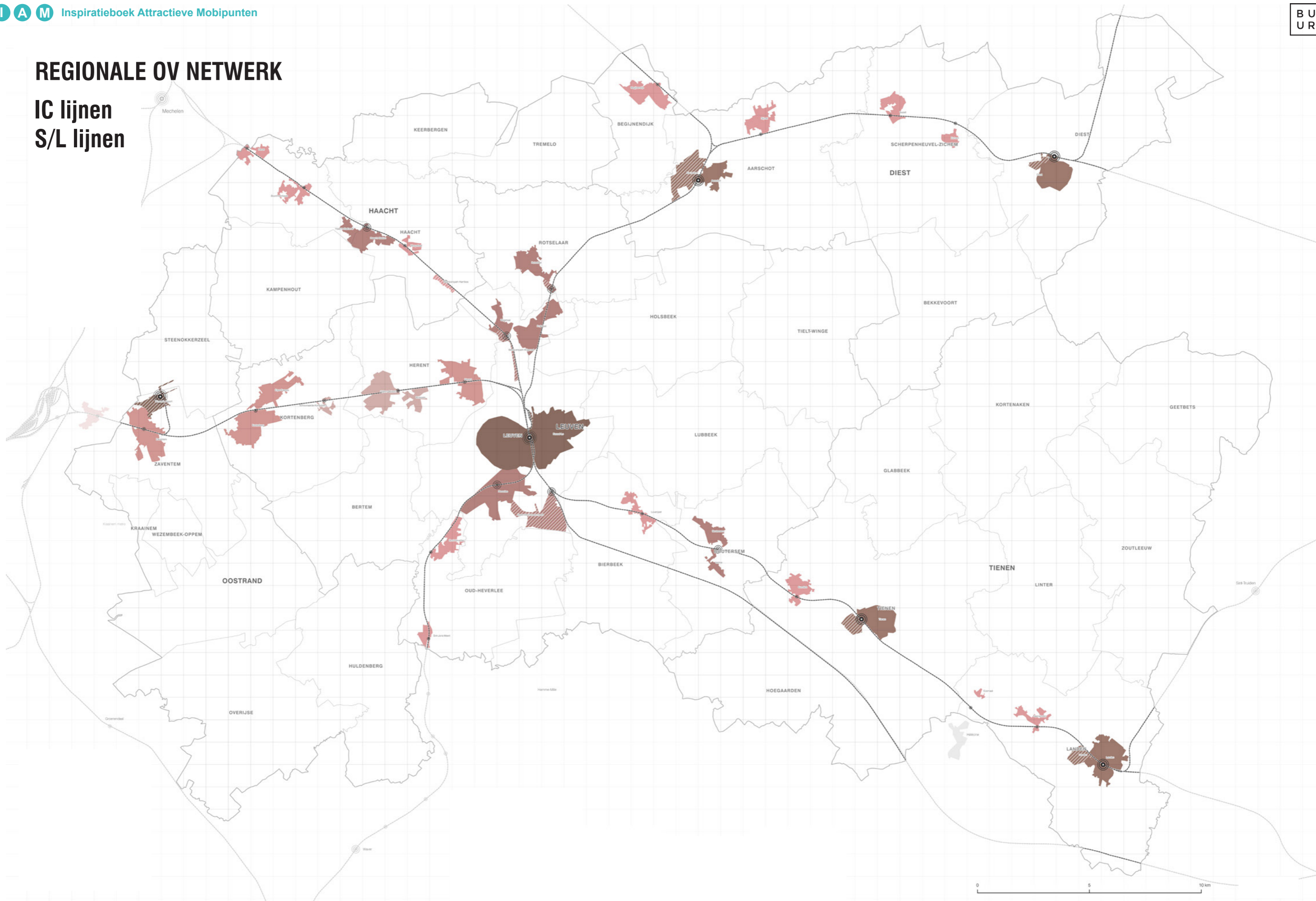
REGIONALE OV NETWERK

IC lijnen



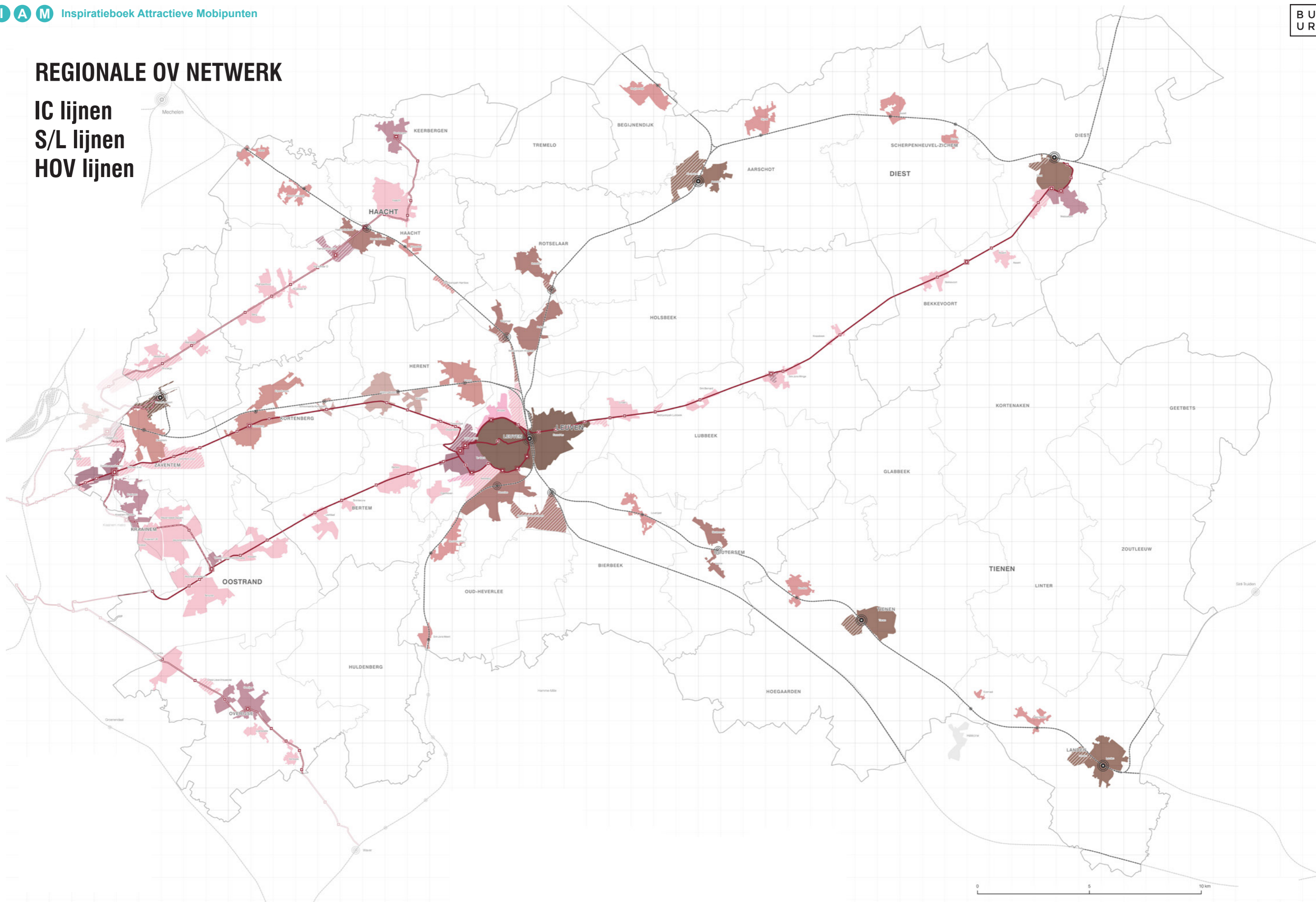
REGIONALE OV NETWERK

IC lijnen
S/L lijnen



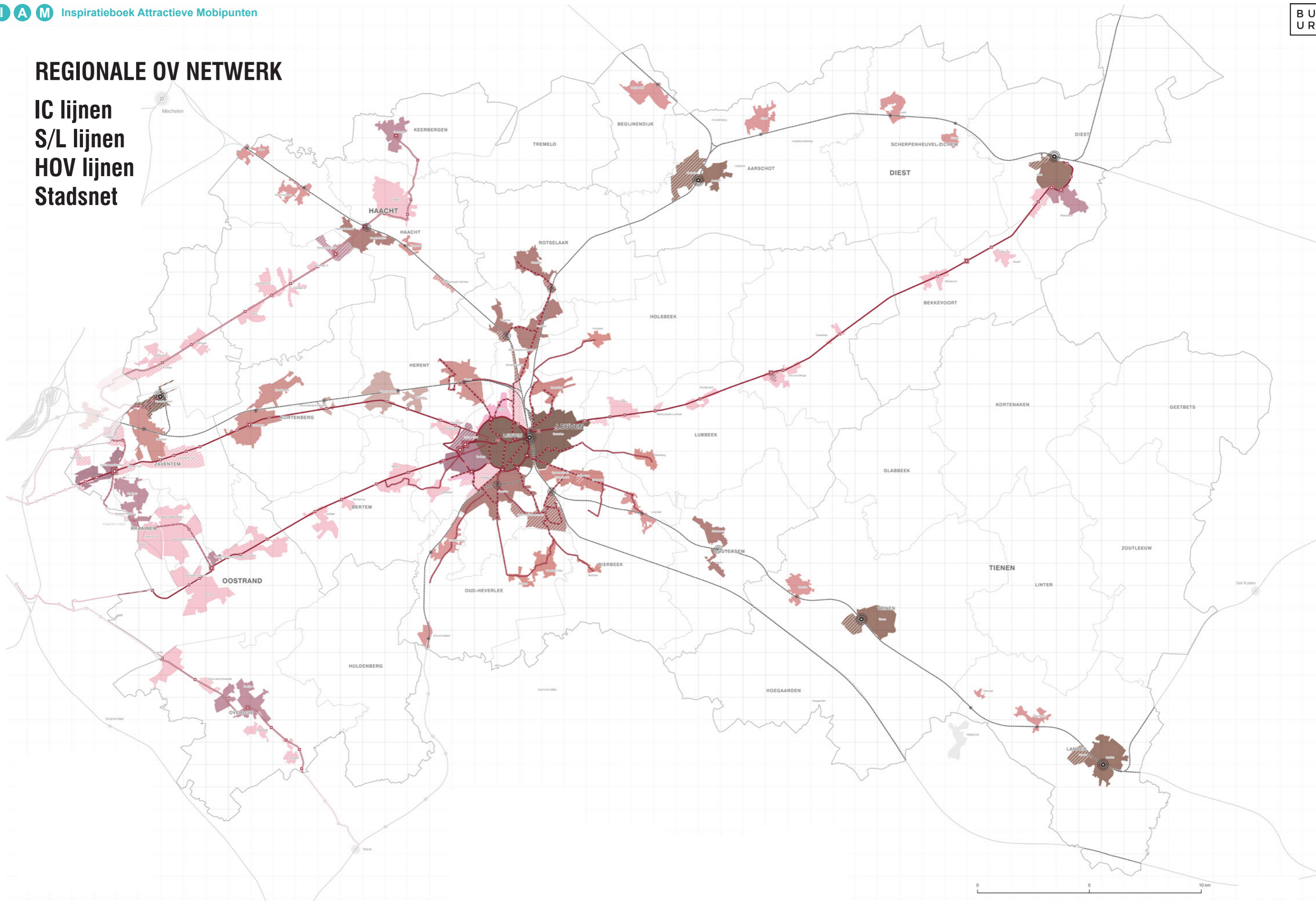
REGIONALE OV NETWERK

IC lijnen
S/L lijnen
HOV lijnen



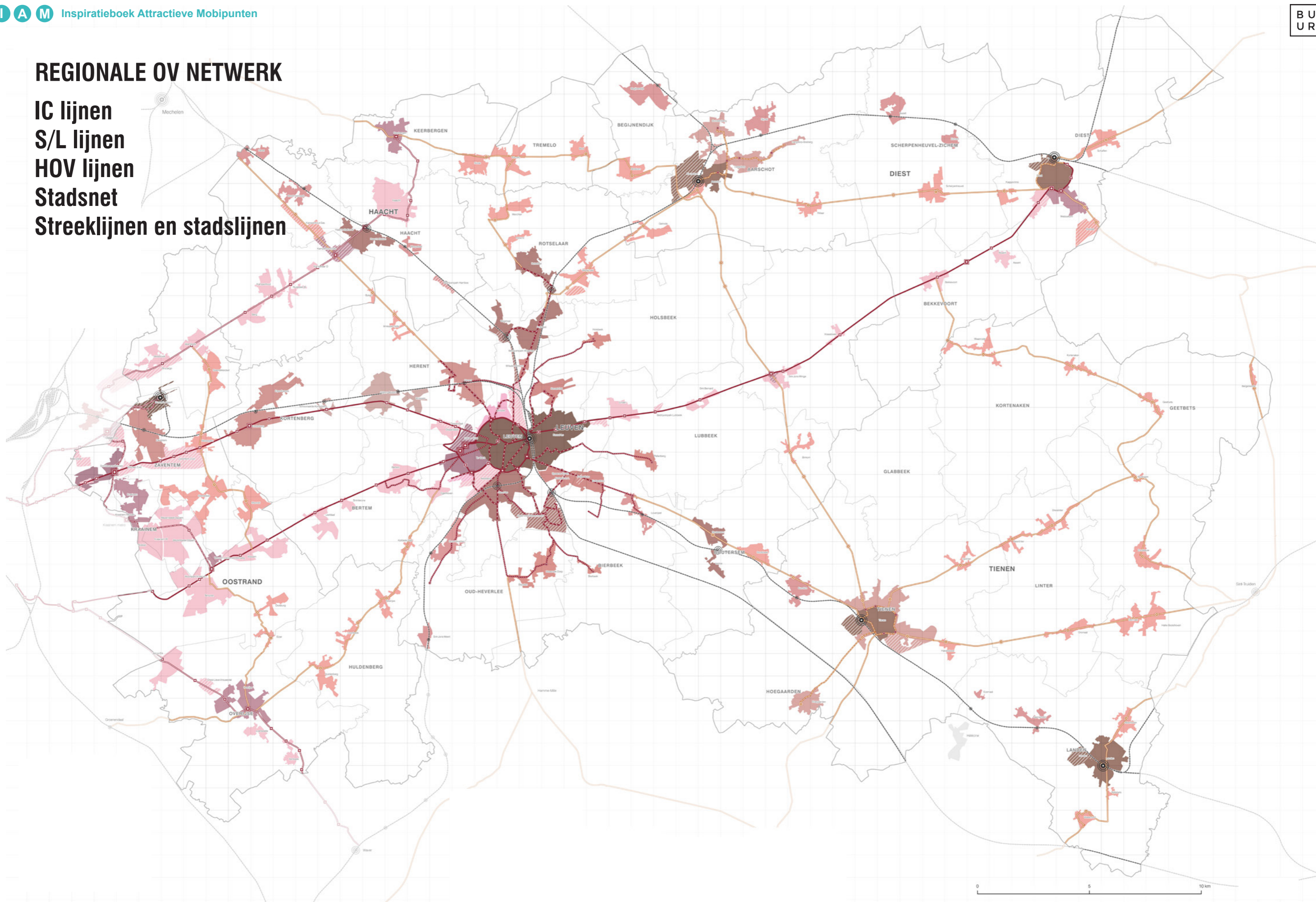
REGIONALE OV NETWERK

IC lijnen
S/L lijnen
HOV lijnen
Stadsnet



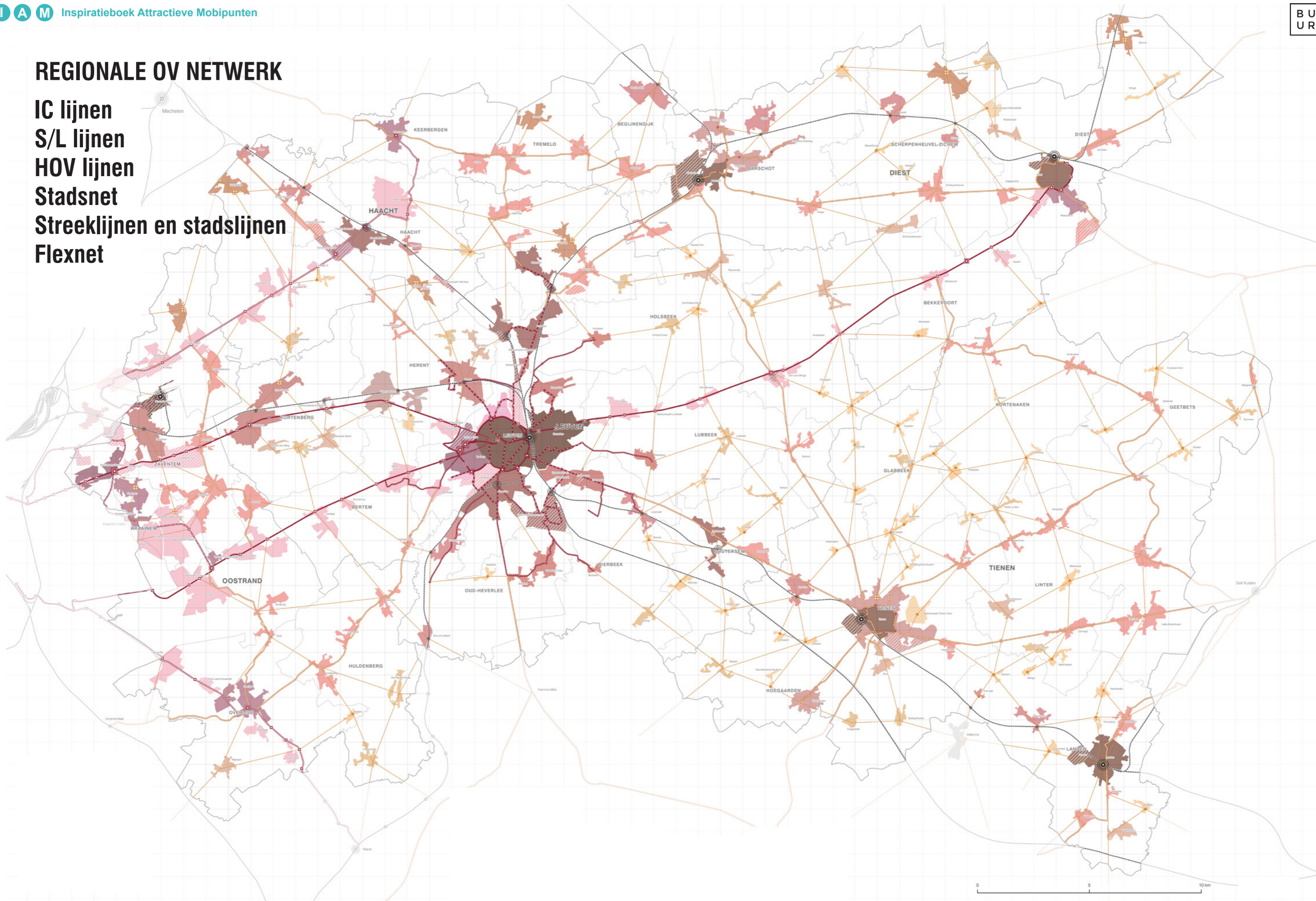
REGIONALE OV NETWERK

- IC lijnen
- S/L lijnen
- HOV lijnen
- Stadsnet
- Streeklijnen en stadslijnen



REGIONALE OV NETWERK

- IC lijnen
- S/L lijnen
- HOV lijnen
- Stadsnet
- Streeklijnen en stadslijnen
- Flexnet



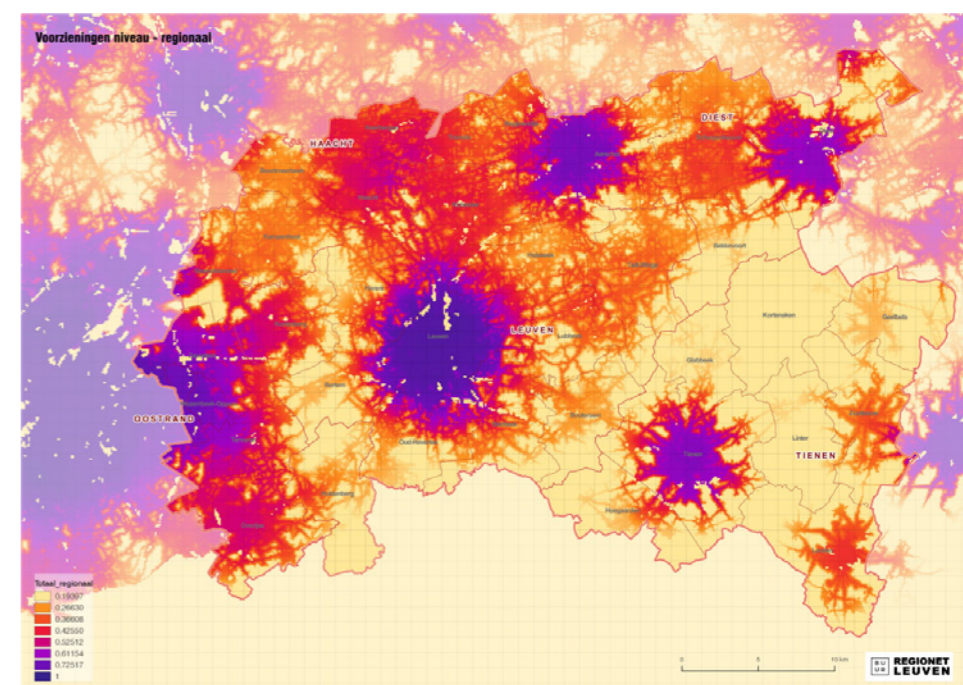
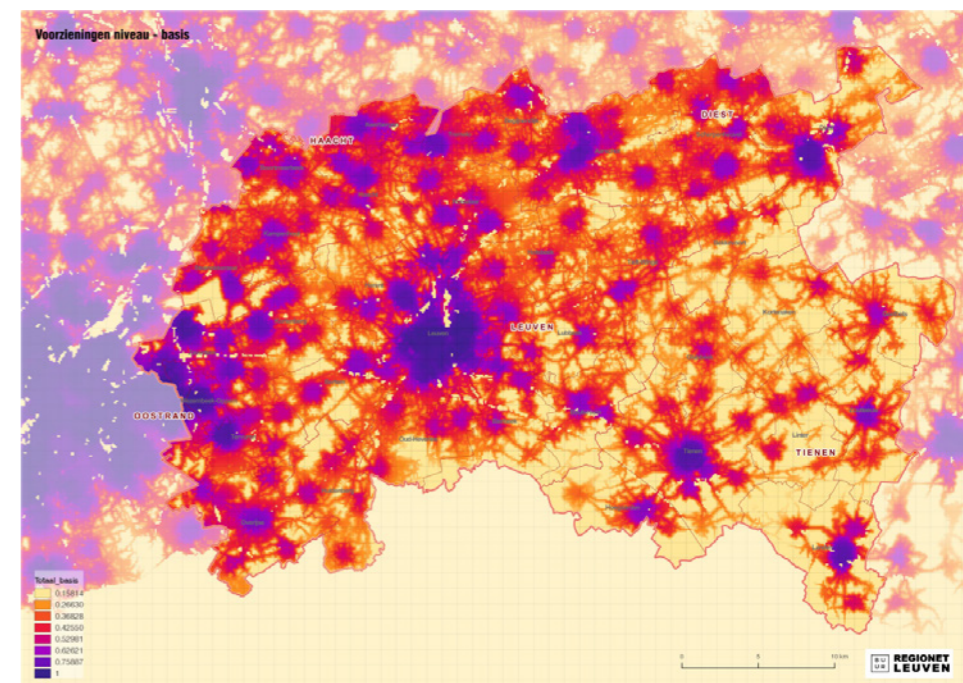
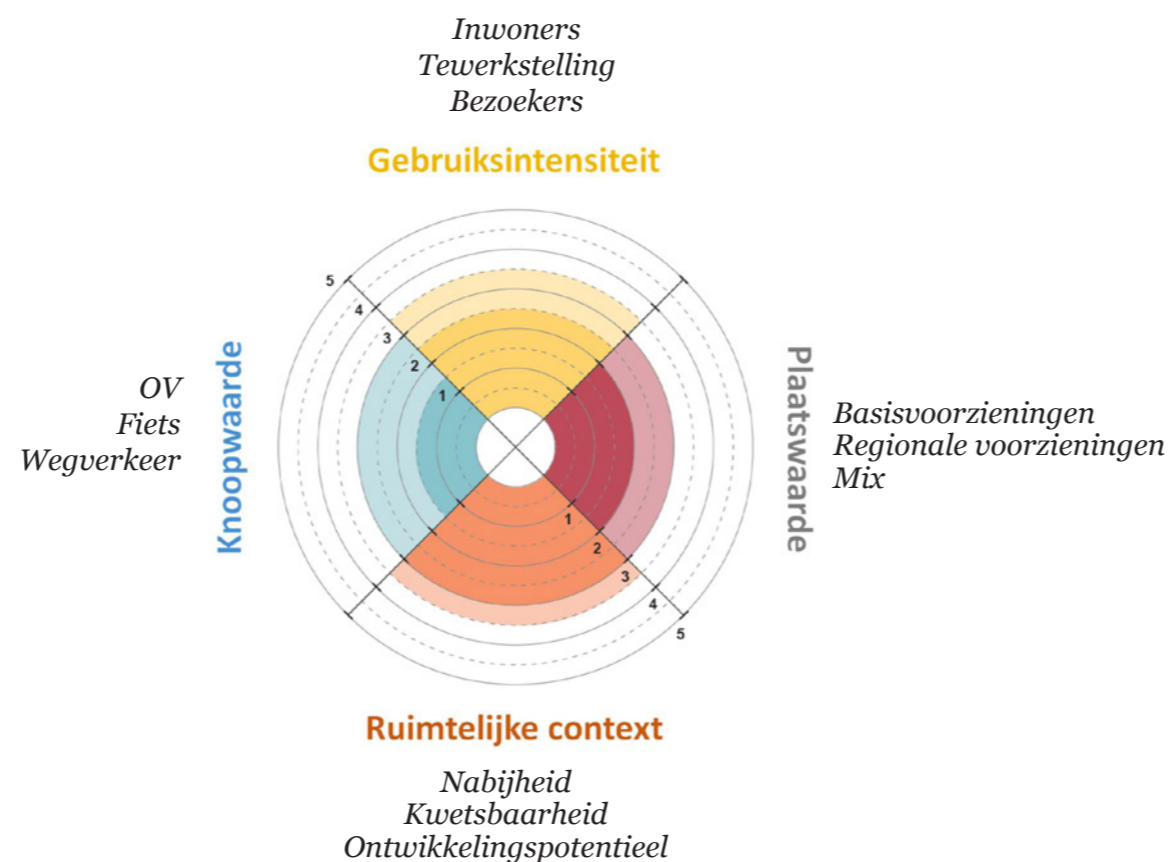
Knoop-en plaatswaarde bepalen het ontwikkelingspotentieel

Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (in opmaak) poneert het basisprincipe dat de ontwikkelingsmogelijkheden van een kern bepaald worden door de OV-bereikbaarheid (knoopwaarde) en het voorzieningenniveau (plaatswaarde). Daarnaast speelt natuurlijk ook de ruimtelijke context een rol.

BUUR ontwikkelde in het kader van Regionet een “kernenkompas” dat de gebruiksintensiteit, de knoopwaarde, de plaatswaarde en de ruimtelijke context van een kern in beeld brengt. Het kompas geeft een indicatie van zowel de huidige als een mogelijke potentiële situatie, waarbij gestreefd wordt naar een betere balans tussen de vier dimensies. Zo schetst het kompas een mogelijke “bandbreedte” waarbinnen de ontwikkelingsperspectieven van een kern beleidsmatig bepaald kunnen worden.

De plaatswaarde van een kern wordt gebaseerd op het VITO-onderzoek naar de beschikbaarheid van basis- en regionale voorzieningen in Vlaanderen.

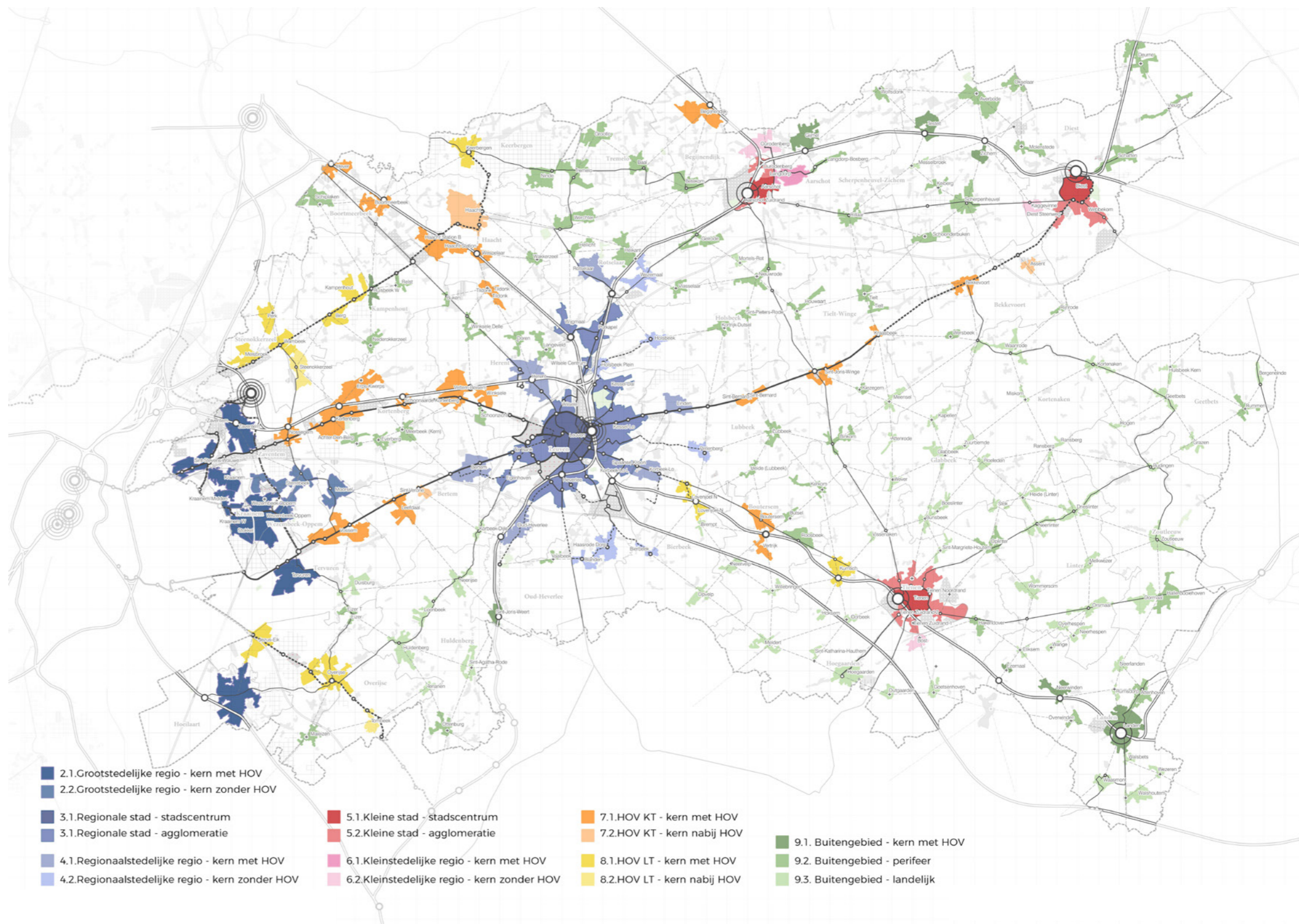
Kernenkompas: 4 dimensies



toegang tot basis- en regionale voorzieningen (VITO)

Kernenstructuur

Deruimtelijkecontext, de potentiële OV-bereikbaarheid en het voorzieningenniveau bepalen ook de plaats van een kern in de kernenstructuur. Deze kernenstructuur versterkt de regionale ruimtelijke samenhang en laat toe om de perspectieven van de kernen op elkaar af te stemmen.



Knooppunten worden mobipunten

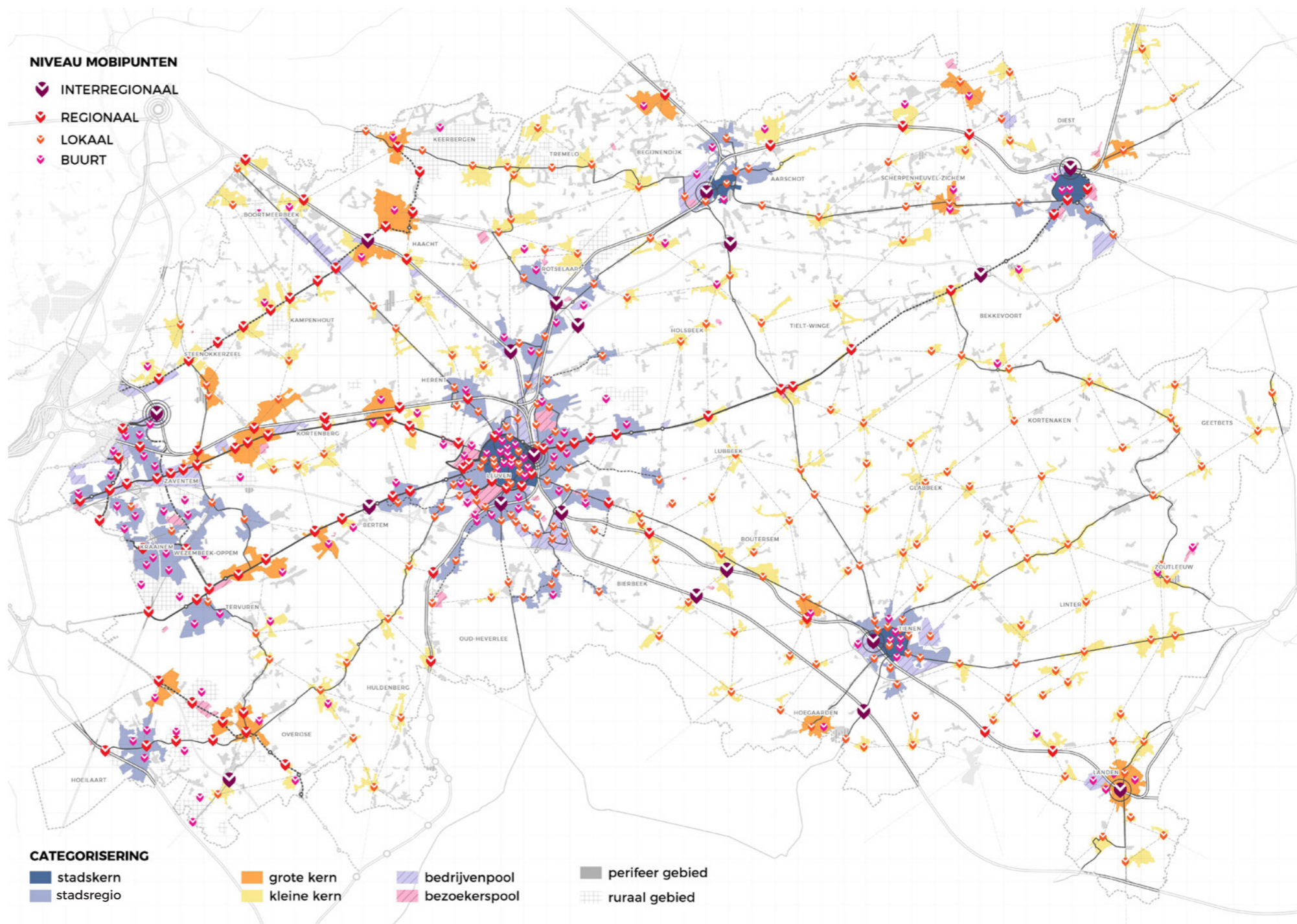
Knooppunten in de multimodale netwerken kunnen uitgroeien tot volwaardige mobipunten. Een mobipunt is een herkenbare plek met een divers aanbod aan complementaire vervoermogelijkheden, bij voorkeur aangevuld met extra diensten en ruimtelijk optimaal georganiseerd, met als doel de combimobiliteit (toegang tot en overstap tussen de multimodale vervoermodi) te faciliteren.

De Vlaamse Beleidsvisie Mobipunten bepaalt waar mobipunten kunnen of moeten uitgebouwd worden, in functie van het mobiliteitsaanbod (de netwerklogica) en de ruimtelijke context (de nabijheidslogica).

De combinatie van het OV-aanbod (interregionaal, regionaal, lokaal, geen) en de ruimtelijke context (stad, dorp, activiteitencluster, buitengebied) bepaalt het mobipunttype.

NABIJHEIDSLOGICA →			
← NETWERKLOGICA			
INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT

- STADSKERN
- STADSREGIO
- GROTE KERN
- KLEINE KERN
- BEDRIJVENPOOL
- BEZOEKERSPOOL
- PERIFEER GEBIED
- RURAAAL GEBIED



Werken aan performante mobipunten

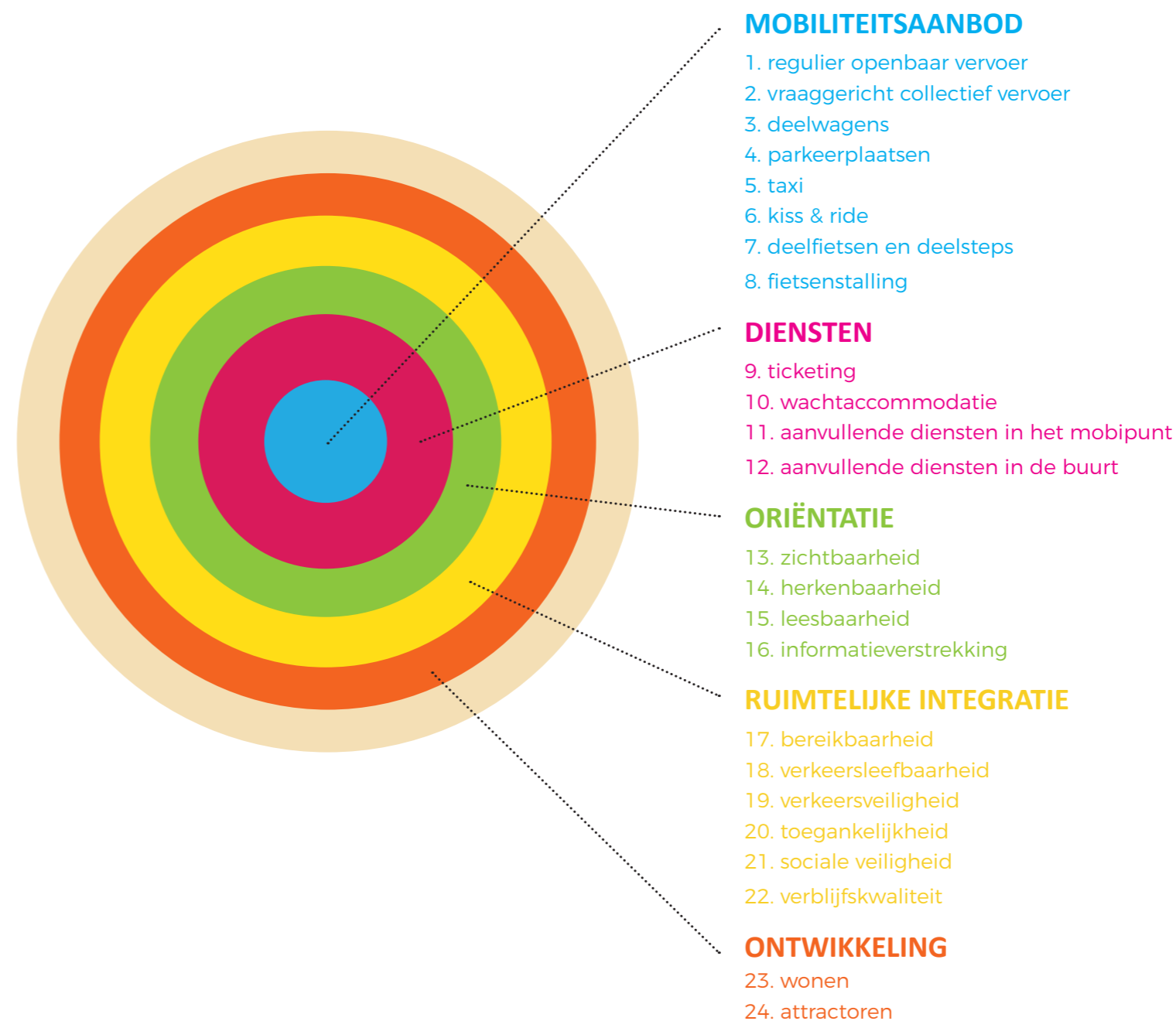
De Beleidsvisie Mobipunten definieert 24 prestatie-eisen die bepalend zijn voor de performantie van de mobipunten. Ze zijn gegroepeerd in vijf belangrijke thema's: mobiliteitsaanbod, diensten, oriëntatie, ruimtelijke integratie en ontwikkeling.

De manier waarop deze prestatie-eisen worden ingevuld, is natuurlijk niet voor alle mobipunten dezelfde. De concretisering van de prestatie-eisen (met essentiële elementen en aanbevelingen) worden gedifferentieerd volgens het type mobipunt.

MOBILITEITSAANBOD

deelfietsen en deelsteps

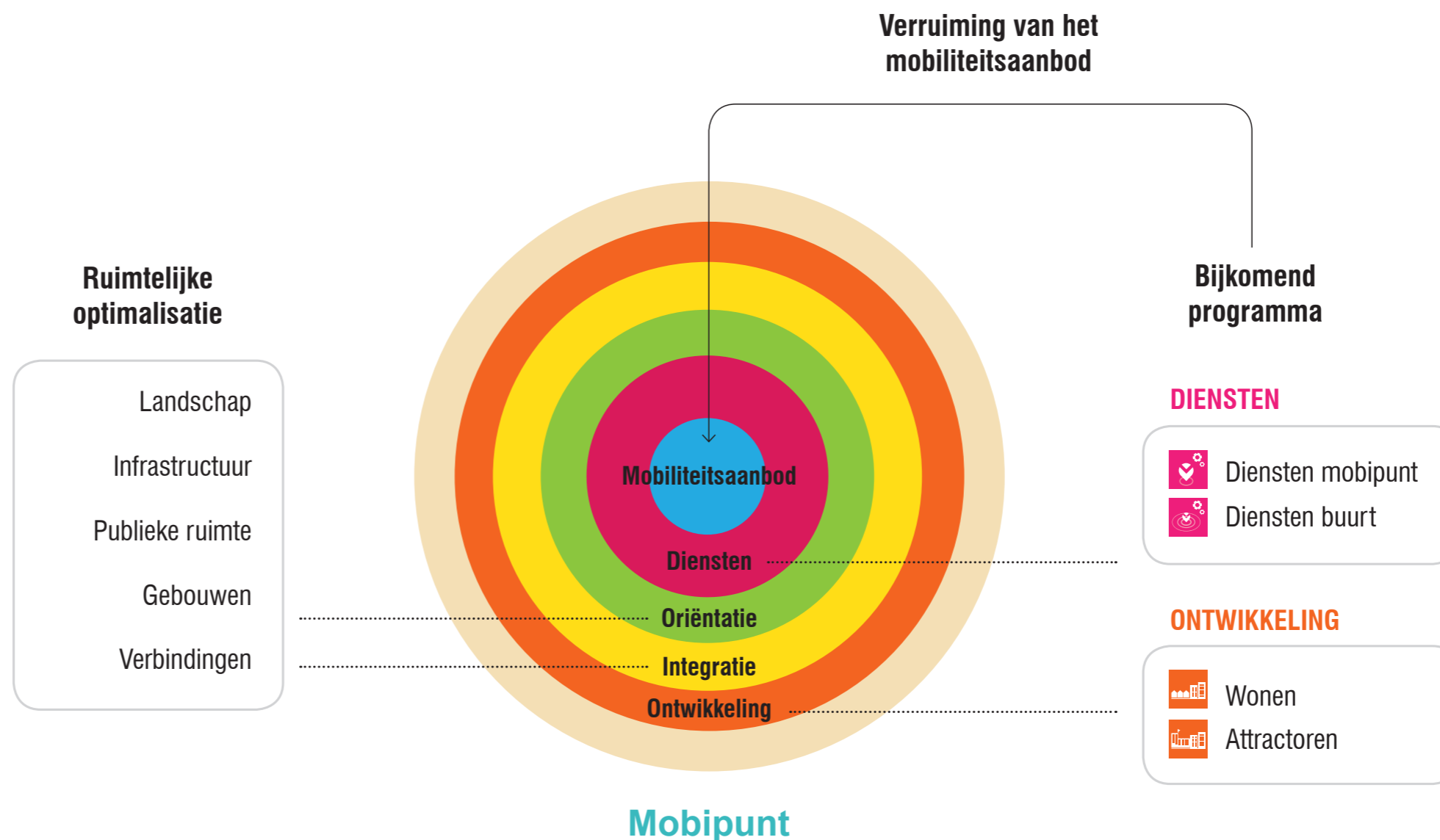
INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT	
				STADSKERN
				STADSREGIO
				GROTE KERN
				KLEINE KERN
				BEDRIJVENPOOL
				BEZOEKERSPOOL
				PERIFEER GEBIED
				RURAAAL GEBIED



Knooppuntontwikkelingen versterken de mobipunten

De ontwikkeling van (de omgeving van) knooppunten biedt de kans om activiteiten rondom mobipunten te clusteren. Daardoor kan het mobiliteitsaanbod van de mobipunten optimaal inspelen op de gegenereerde vervoervraag.

Omgekeerd kan de knooppuntontwikkeling bijdragen tot een versterking van het mobipunt. De ruimtelijke optimalisatie van het mobipunt en zijn omgeving komt de ruimtelijke integratie van het mobipunt ten goede, en verbetert ook oriëntatie in en rondom het mobipunt. De knooppuntontwikkeling vergroot ook het draagvlak voor aanvullende diensten in en rondom het mobipunt. De extra vervoervraag als gevolg van de knooppuntontwikkeling biedt tenslotte de kans om het mobiliteitsaanbod verder te optimaliseren.



Knooppuntontwikkeling afhankelijk van de ruimtelijke context

De loutere aanwezigheid van een mobipunt is geen vrijbrief om tot knooppuntontwikkeling over te gaan. De mate van ontwikkeling is afhankelijk van de ruimtelijke context en van het OV-aanbod.

De knooppuntontwikkeling moet passen binnen een ruimtelijk beleidsvisie. Dat impliceert bij voorbeeld dat enkel binnen woonkernen een bijkomend woningaanbod aangewezen is, waarvan de omvang afhangt van het OV-aanbod, de ruimtelijke draagkracht en de behoefte aan bijkomende woningen.

Belangrijke nieuwe woonprogramma's worden bij voorkeur nabij interregionale en regionale mobipunten voorzien. Rondom deze mobipunten moet de beschikbare ruimte aan een voldoende hoog ruimtelijk rendement worden ontwikkeld.

Rondom interregionale en regionale mobipunten is de clustering van bezoekersfuncties aangewezen. Om dit ook in de toekomst mogelijk te maken, is het nodig hiervoor de nodige ruimte te reserveren.

ONTWIKKELING | WONEN

	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
AGGLOMERATIE	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
GROTE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
KLEINE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
BEDRIJVENPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
BEZOEKERSPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
PERIFEER GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
RURAAAL GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling

	ESSENTIEEL	AANBEVELINGEN
Essentieel (oranje)	- nieuwe woonontwikkelingen zijn essentieel (binnen de grenzen van de ruimtelijke draagkracht van de omgeving en in functie van het gewenste ruimtelijke beleid)	
Aanbeveling (lichtoranje)	- de uitwerking van een bovenlokale ruimtelijke beleidsvisie is essentieel, om te bepalen in hoeverre (en op welke plaatsen) er nog een bijkomend woningaanbod nodig is buiten de directe omgeving van de interregionale en de regionale mobipunten.	- nieuwe woningen worden bij voorkeur dichtbij mobipunten voorzien (in zoverre er een reële behoefte bestaat, de ruimtelijke draagkracht het toelaat en ze passen binnen de ruimtelijke beleidsvisie)
Aanbeveling (grijs)	- nieuwe woontontwikkelingen die niet in lijn liggen met het gewenste ruimtelijke beleid zijn niet toegelaten	

ONTWIKKELING | ATTRACTOREN

	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
AGGLOMERATIE	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
GROTE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
KLEINE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
BEDRIJVENPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
BEZOEKERSPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
PERIFEER GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
RURAAAL GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling

	ESSENTIEEL	AANBEVELINGEN
Essentieel (oranje)	- ruimte reserveren voor bijkomende (interregionale en regionale) attractoren nabij het mobipunt, in functie van een overkoepelend locatiebeleid	- actief recruterende van bijkomende attractoren nabij het mobipunt
Aanbeveling (lichtoranje)		- nieuwe ontwikkelingen van attractoren die het regionale niveau niet overstijgen zijn aangewezen, in functie van een overkoepelend locatiebeleid
Aanbeveling (grijs)	- nieuwe attractoren die de schaal van het mobipunt overstijgen zijn niet toegelaten	

DIENSTEN | AANVULLENDE DIENSTEN IN DE BUURT

	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
AGGLOMERATIE	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
GROTE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
KLEINE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
BEDRIJVENPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
BEZOEKERSPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
PERIFEER GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
RURAAAL GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling

	ESSENTIEEL	AANBEVELINGEN
Essentieel (roze)	- geldautomaat, postbus, pakketautomaat (en andere e-commerce diensten), café/restaurant	- strijkatelier, kinderdagverblijf
Aanbeveling (lichtroze)	- pakketautomaat, postbus	- strijkatelier, kinderdagverblijf, geldautomaat, café/restaurant
Aanbeveling (grijs)	- pakketautomaat	- postbus, strijkatelier, kinderdagverblijf, geldautomaat, café/restaurant

MOBILITEITSAANBOD | DEELFIETSEN EN DEELSTEPS

	INTERREGIONAAL	REGIONAAL	LOKAAL	BUURT
STADSKERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
AGGLOMERATIE	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
GROTE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
KLEINE KERN	Essentieel	Essentieel	Aanbeveling	Aanbeveling
BEDRIJVENPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
BEZOEKERSPOOL	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
PERIFEER GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling
RURAAAL GEBIED	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling	Aanbeveling

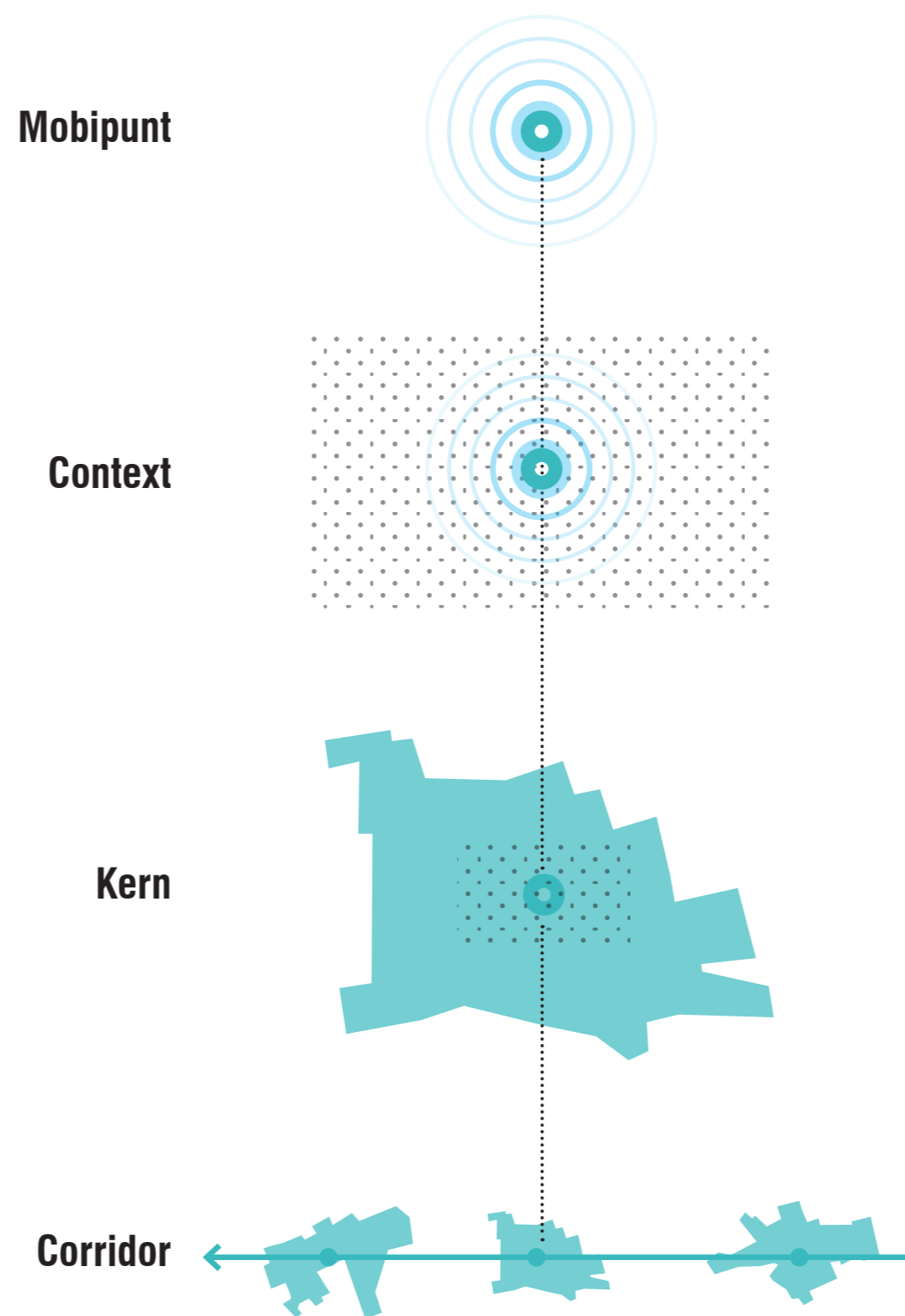
	ESSENTIEEL	AANBEVELINGEN
Essentieel (donkerblauw)	- aanbod aan deelfietsen of deelsteps, volgens vervoervraag - deelsysteem met nationale dekkingsgraad	- aanbod aan 'alternatieve' fietsen (elektrisch, bakfiets, scooters...)
Aanbeveling (blauw)	- aanbod aan deelfietsen of deelsteps, volgens vervoervraag	- deelsysteem met nationale dekkingsgraad - aanbod aan 'alternatieve' fietsen (elektrisch, bakfiets, scooters...)
Aanbeveling (lichtblauw)		- aanbod aan deelfietsen of deelsteps, met de nadruk op 'alternatieve' fietsen (elektrisch, bakfiets, scooters...)
Aanbeveling (grijs)		- aanbod aan deelfietsen of deelsteps, in functie van mobiliteits- en ruimtelijk beleid

Knooppuntmilieus

We kunnen de basistypologieën voor de mobipunten verder differentiëren in functie van het OV-aanbod. Zo bekomen we een verscheidenheid aan knooppuntmilieus, die op een andere manier ontwikkeld kunnen worden.

Op knopen binnen hetzelfde knooppuntmilieu kunnen tot op zekere hoogte gelijkaardige strategieën worden toegepast. Niettemin moet de ontwikkeling van elk knooppunt worden afgestemd op zijn specifieke eigenheid. Die wordt bepaald door de ruimtelijke context van zijn directe omgeving, de noden van de kern of cluster en de afstemming met andere knopen binnen een groter ruimtelijk geheel: een vervoercorridor, een stadsregio, een buitengebied.

Aan de hand van enkele typische cases verkennen we de ontwikkelingsmogelijkheden van de verschillende knooppunttypes.



Knooppuntmilieus

Knooppunthiërarchie →

Type-omgevingen ↓



IC



HOV



AANVULLEND



FLEX

IC knoop
nationaal

IC knoop
regionaal

IC halte

HOV knoop

HOV halte

HF
stadslijn

L halte

Streeklijn
halte

Lokale lijn
halte

Mobipunt
groot

Mobipunt
klein



STADSREGIO

Agglomeratie

Leuven station

Aarschot station

-

IMEC

Kessel-lo sport

Heverlee
Sint-Jansbergs
esteenweg

Heverlee

-

Tienen
ziekenhuis

Tienen
centrum

-

1

Satellietkern

-

-

-

-

Bertem

Holsbeek

Wijmaal

-

-

-

-

2

Goed uitgerust

-

-

Boutersem

Tervuren

Sint Bernard

-

Boortmeer-
beek

Neerlinter

-

Glabbeek

Geetbets

3



DORP

Beperkt uitgerust

-

-

-

-

Sint
Verone

Pellenberg

Oud-
Heverlee

Halle-
Booienhove

-

-

Bunsbeek

4



ATTRACTOR

Bedrijventerrein

-

-

Rotselaar

-

Facq-Ikea

Haasrode
CVO

Hambos

Itselaar

-

Bosch
Tienen

-

5

Bezoekerspool

-

-

-

UZ Leuven

Gouden
kruispunt

Provincie-
domein

-

-

-

Het Vinne

Dode
Beemde

6



BUITENGEBIED

Perifeer

-

-

-

-

Kraasbeek

-

Erps-Kwerps

Geetbets
Brugkensweg

-

-

-

7

Open ruimte

-

-

-

-

-

-

Zichem

-

-

-

-

8

(A)

(B)

(C)

(D)

(E)

(F)

(G)









(H)

(I)

(J)

(K)

Knooppuntmilieus - case studies

		 IC			 HOV			 AANVULLEND		 FLEX		
Knooppunthiërarchie → Type-omgevingen ↓		IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	HOV knoop	HOV halte	HF stadslijn	L halte	Streeklijn halte	Lokale lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
 STADSREGIO	Agglomeratie	Leuven station	Aarschot station	-	IMEC	Kessel-lo sport	Heverlee Sint-Jansbergs esteenweg	Heverlee	-	Tienen ziekenhuis	Tienen centrum	-
	Satellietkern	-	-	-	-	Bertem	Holsbeek	Wijmaal	-	-	-	-
 DORP	Goed uitgerust	-	-	Boutersem	Tervuren	Sint Bernard	-	Boortmeerbeek	Neerlinter	-	Glabbeek	Geetbets
	Beperkt uitgerust	-	-	-	-	Sint Verone	Pellenberg	Oud-Heverlee	Halle-Booienhove	-	-	Bunsbeek
 ATTRACTOR	Bedrijventerrein	-	-	Rotselaar	-	Facq-Ikea	Haasrode CVO	Hambos	Itselaar	-	Bosch Tienen	-
	Bezoekerspool	-	-	-	UZ Leuven	Gouden kruispunt	Provinciedomein	-	-	-	Het Vinne	Dode Beemde
 BUITENGEBIED	Perifeer	-	-	-	-	Kraasbeek	-	Erps-Kwerps	Geetbets Brugkens-	-	-	-
	Open ruimte	-	-	-	-	-	-	Zichem	-	-	-	-
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)

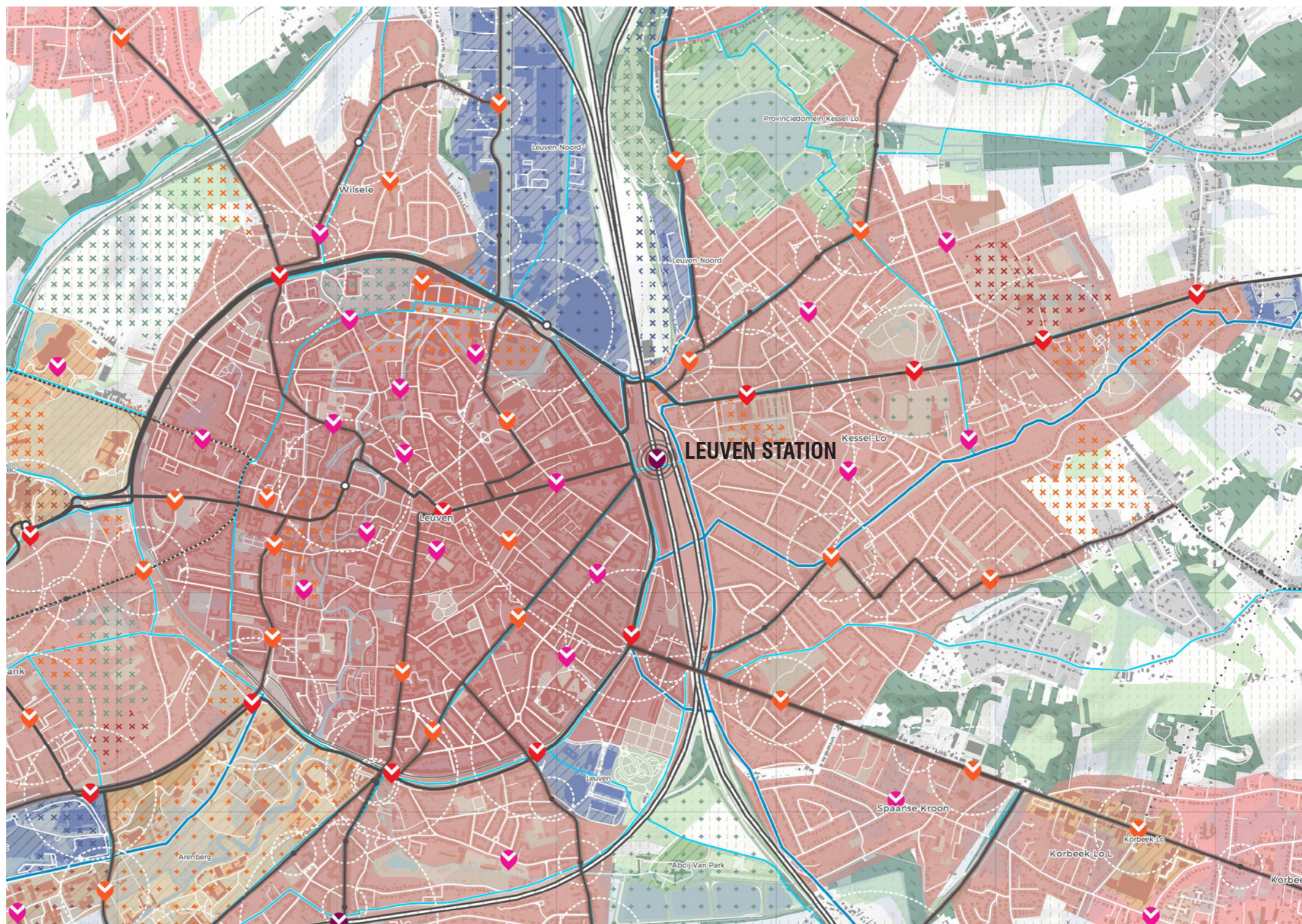
Knooppuntmilieus - case studies



LEUVEN STATION - IC knoop nationaal / Agglomeratie

	IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	HOV knoop	HOV halte	HF stadlijn	L halte	AANVULLEND	Streeklijn halte	Lokale lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
Agglomeratie	■											
STADSREGIO	■											
Satelliet kern												
Goed uitgerust												
DORP												
Beperkt uitgerust												
Bedrijfssterren												
ATTRACTOR												
Bezoekerspool												
Perifeer												
BUITENGEBIED												
Open ruimte												

Het station van Leuven is het belangrijkste knooppunt van openbaar vervoer in Oost-Brabant, dankzij een groot aantal hoogfrequente spoorlijnen, stads- en streekbuslijnen. In de toekomst wordt het aanbod verder uitgebreid met onder meer een aantal HOV-trambuslijnen en een versterkt stadsnet.

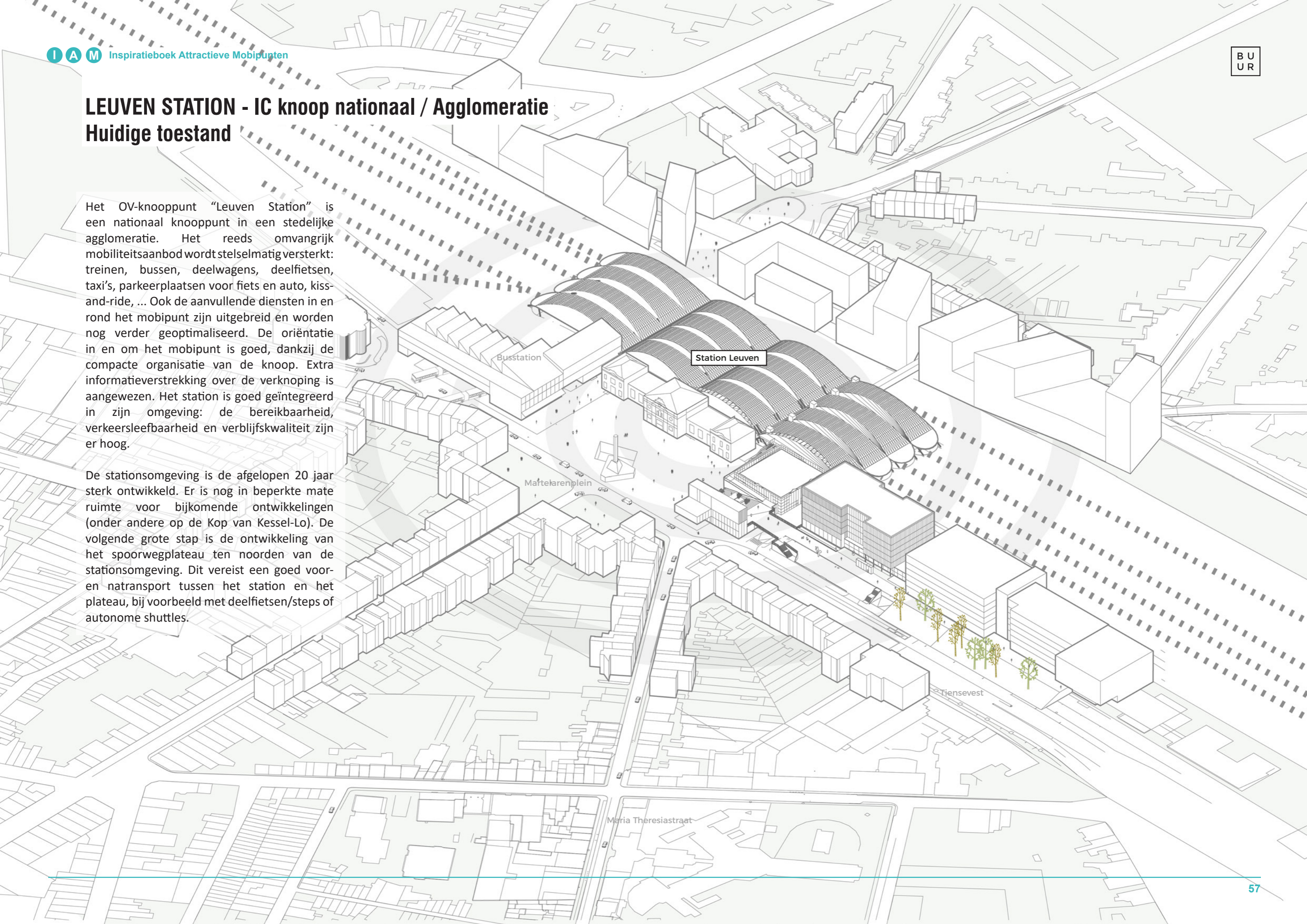


LEUVEN STATION - IC knoop nationaal / Agglomeratie

Huidige toestand

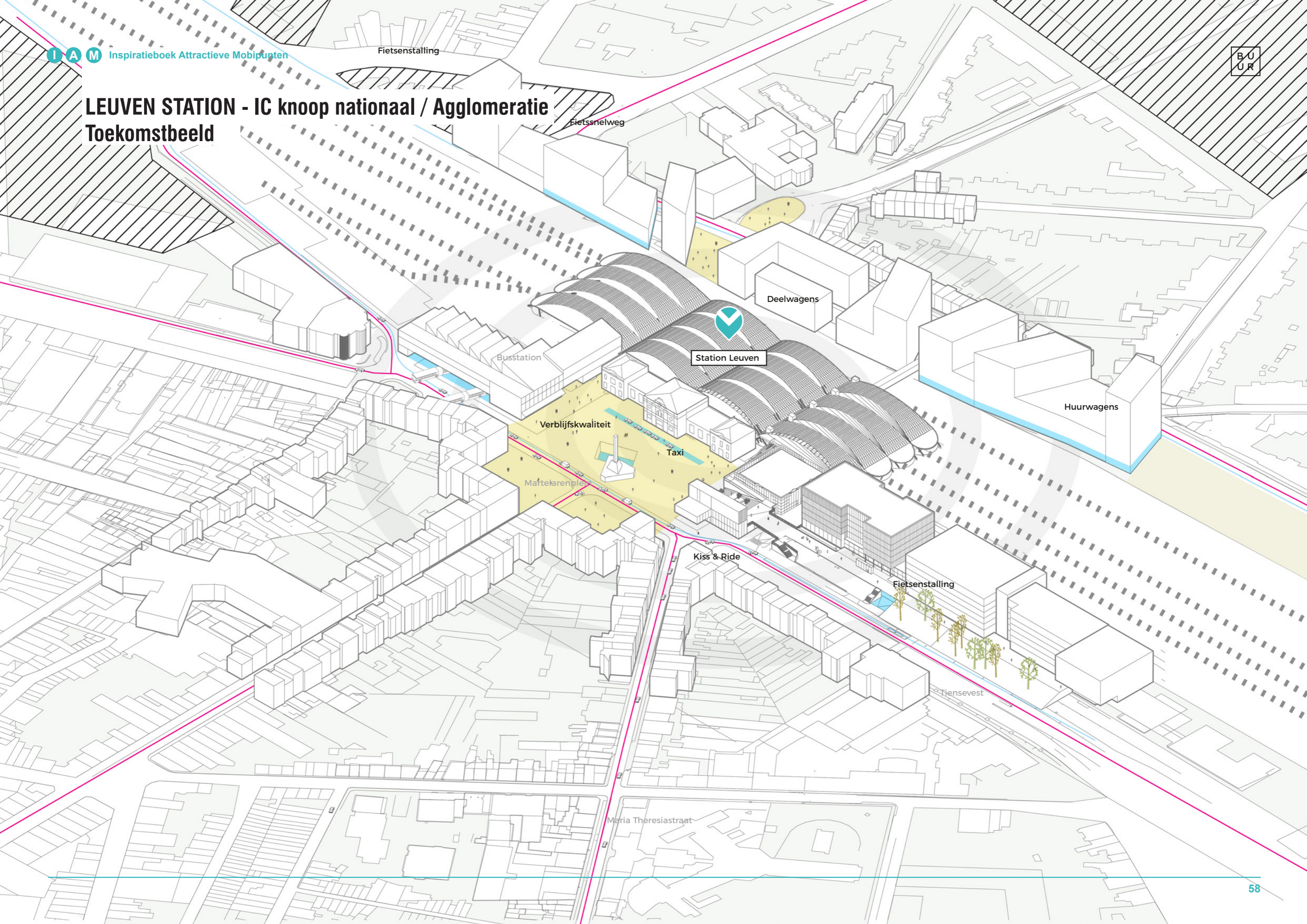
Het OV-knooppunt "Leuven Station" is een nationaal knooppunt in een stedelijke agglomeratie. Het reeds omvangrijk mobiliteitsaanbod wordt stelselmatig versterkt: treinen, bussen, deelwagens, deelfietsen, taxi's, parkeerplaatsen voor fiets en auto, kiss-and-ride, ... Ook de aanvullende diensten in en rond het mobipunt zijn uitgebreid en worden nog verder geoptimaliseerd. De oriëntatie in en om het mobipunt is goed, dankzij de compacte organisatie van de knoop. Extra informatieverstrekking over de verknoping is aangewezen. Het station is goed geïntegreerd in zijn omgeving: de bereikbaarheid, verkeersleefbaarheid en verblijfskwaliteit zijn er hoog.

De stationsomgeving is de afgelopen 20 jaar sterk ontwikkeld. Er is nog in beperkte mate ruimte voor bijkomende ontwikkelingen (onder andere op de Kop van Kessel-Lo). De volgende grote stap is de ontwikkeling van het spoorwegplateau ten noorden van de stationsomgeving. Dit vereist een goed voor- en natransport tussen het station en het plateau, bij voorbeeld met deelfietsen/steps of autonome shuttles.



LEUVEN STATION - IC knoop nationaal / Agglomeratie

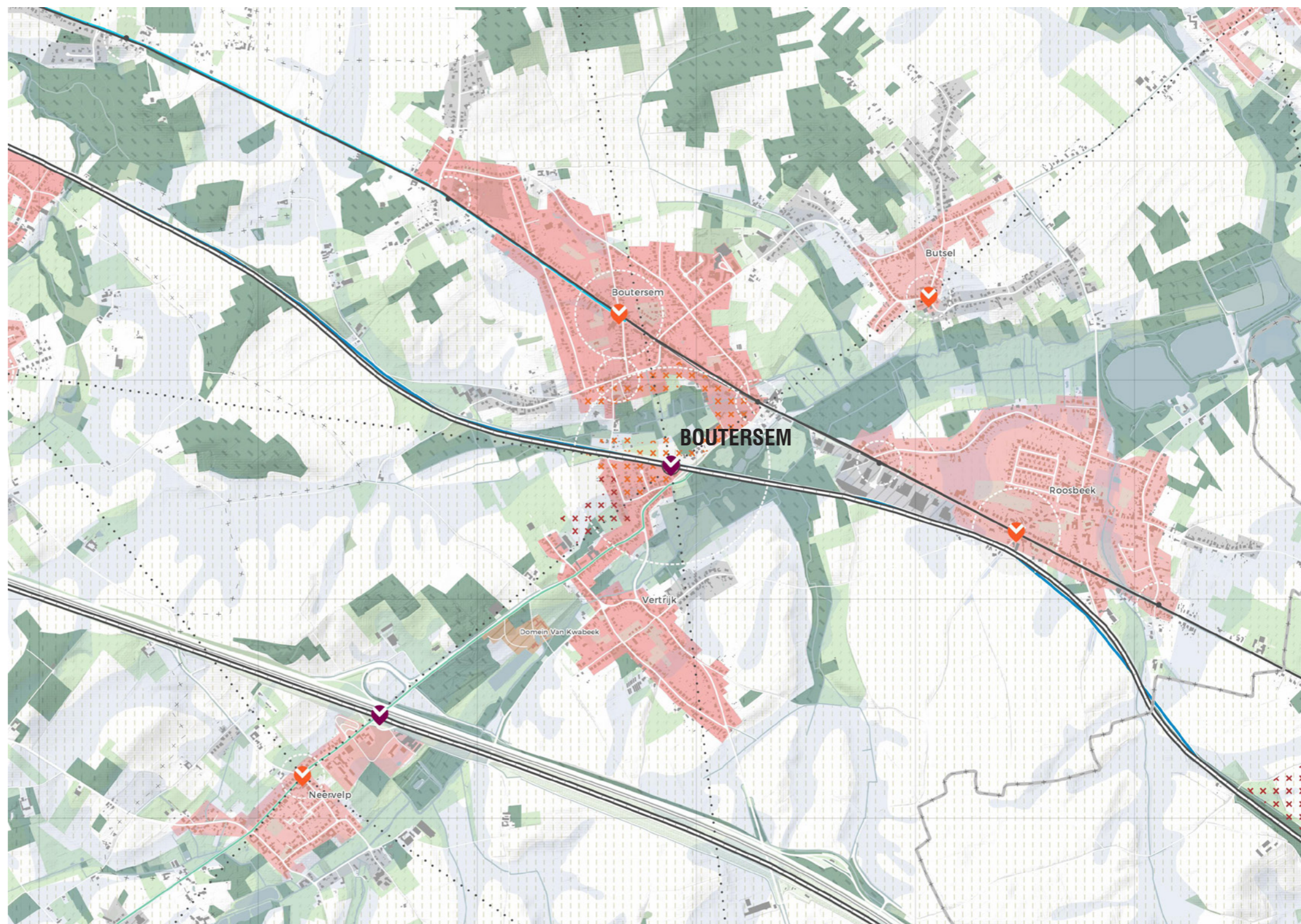
Toekomstbeeld



BOUTERSEM - IC halte / Goed uitgerust dorp

	IC koop nationaal	IC koop regionaal	IC halte	HOV koop	HOV halte	MF stadlijn	L halte	AANVULLEND Streeklijn halte	AANVULLEND Lokale lijn halte	MOBIJUNT groot	MOBIJUNT klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern											
DORP Goed uitgerust			■								
DORP Beperkt uitgerust											
ATTRACTOR Bedrijfssterren											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
BUITENGEBIED Perifeer											
BUITENGEBIED Open ruimte											

De gekoppelde kernen Boutersem-Vertrijk (en Roosbeek in de nabijheid) liggen op de corridor tussen Leuven en Tienen. De kernen beschikken over een IC-halte op de spoorlijn, worden ontsloten door de steenweg en sluiten ook direct aan op de snelweg E40. De provincie plant een fietssnelweg langsheen de spoorlijn. De kernen zijn behoorlijk uitgerust.



BOUTERSEM - IC halte / Goed uitgerust dorp Huidige toestand

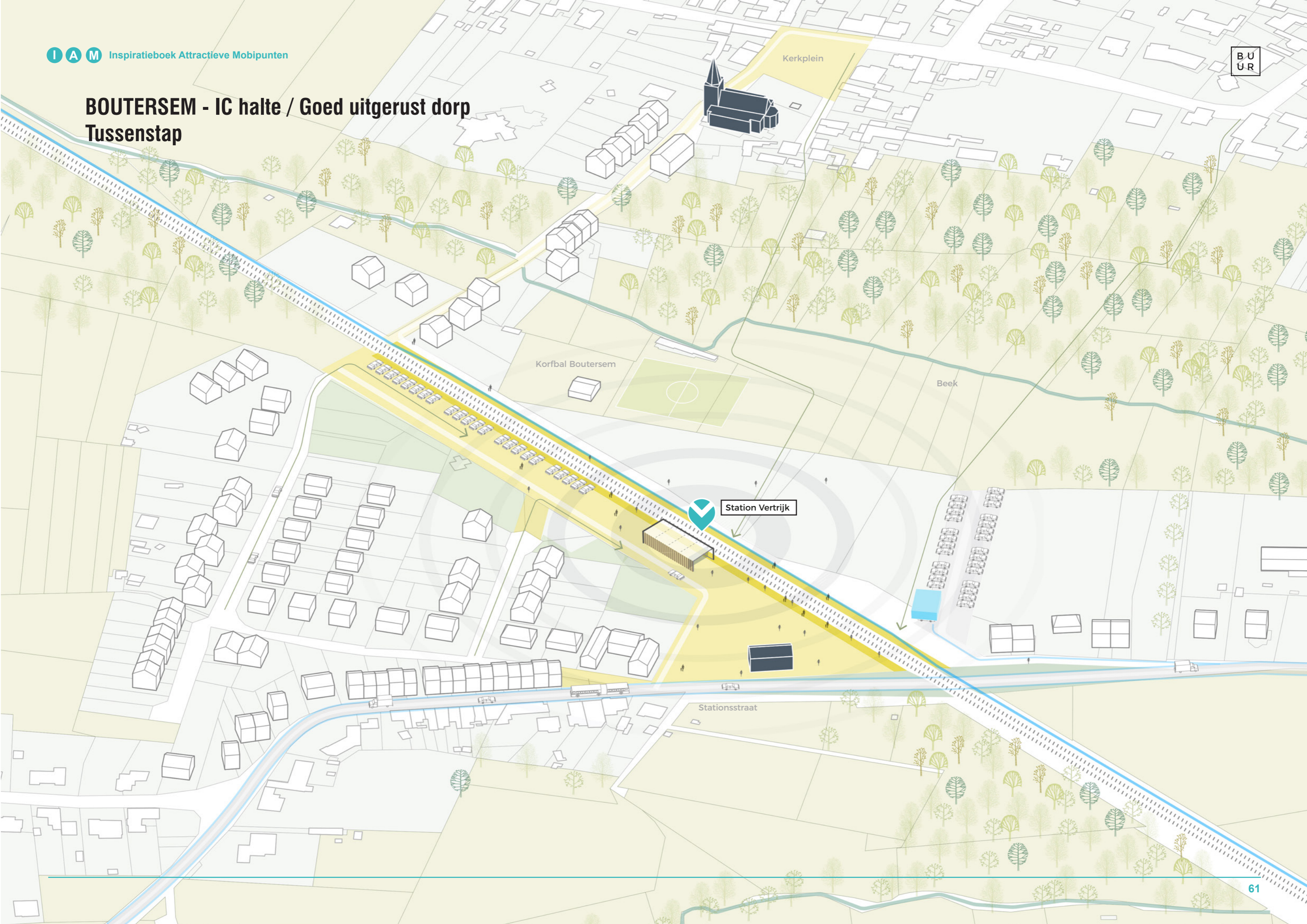
Boutersem heeft zich tot op heden vooral op de steenweg georiënteerd. Tussen het station en de kern bevindt zich een groene beekvallei met een belangrijke natuur- en belevingswaarde. Die is uiteraard te behouden. De ontwikkeling van de rand van de open ruimte langs de spoorlijn biedt de kans om het knooppunt optimaal te valoriseren en versterkt de relatie tussen het station en het dorp. De groene beekvallei wordt het "groen hart" van de nieuwe dorpsfiguur.

Verrijck reikt enkel met een kleine villaverkaveling tot aan het station. Het is aangewezen om de resterende gronden niet op dezelfde manier te verkavelen, maar in te zetten op een stapsgewijze transformatie, met gestapelde woningen en een hoogwaardige publieke ruimte.

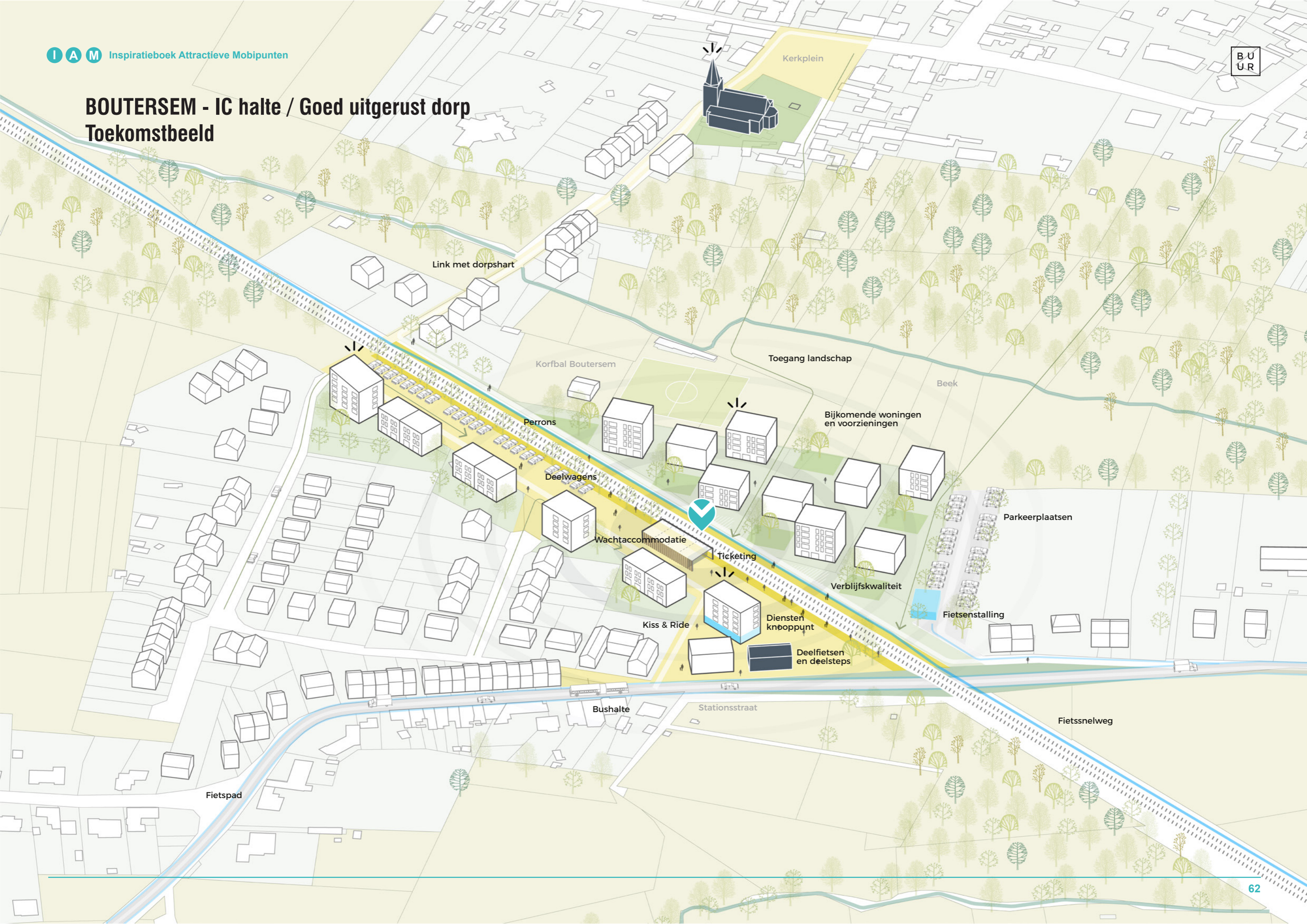
De ontwikkelingen rondom het station zijn een opportuniteit om de multimodale infrastructuur en de stationsaccommodatie te verbeteren, fiets- en wandelroutes te realiseren en het vraaggericht collectief vervoer vanuit de omliggende kernen naar het station uit te bouwen



BOUTERSEM - IC halte / Goed uitgerust dorp Tussenstap



BOUTERSEM - IC halte / Goed uitgerust dorp Toekomstbeeld



Link met dorpshart

Kerkplein

Korfbal Boutersem

Toegang landschap

Beek

Bijkomende woningen
en voorzieningen

Perrons

Deelwagens

Wachtaccommodatie

Ticketing

Verblijfskwaliteit

Parkeerplaatsen

Kiss & Ride

Diensten
knooppunt

Deelfietsen
en deelsteps

Fietsenstalling

Bushalte

Stationsstraat

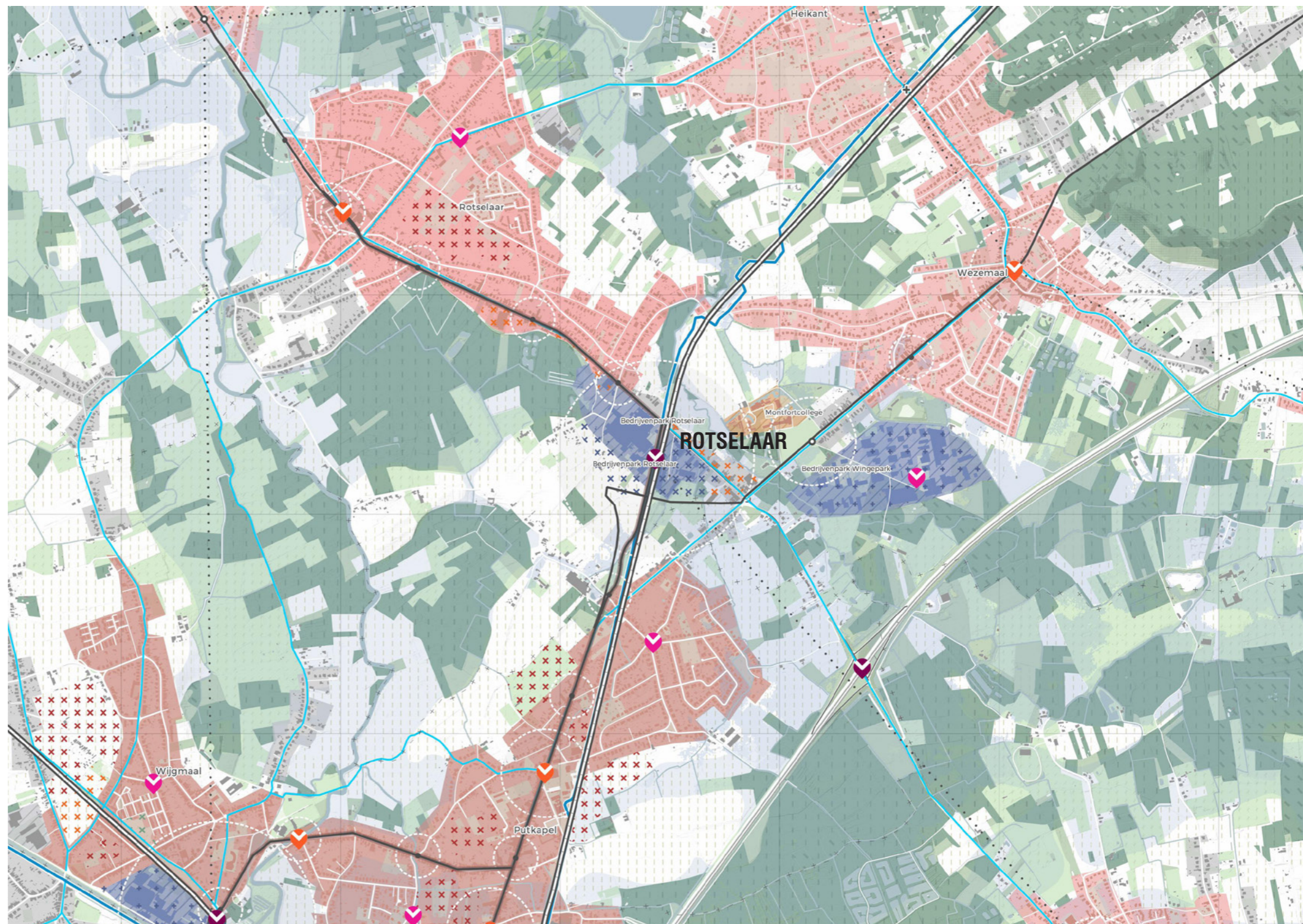
Fietssnelweg

Fietspad

ROTSELAAR - IC halte / Bedrijventerrein



Rotselaar is een potentieel knooppunt op de spoorlijn Aarschot-Leuven. Er is vandaag nog geen spoorhalte. Het project Regionet stelt voor om de nabijgelegen spoorhalte van Wezemaal te verplaatsen naar Rotselaar. Daar is het reizigerspotentieel veel groter: drie kernen, bedrijvigheid en een school rondom, goede aansluitingen op het stadsnet van Leuven en op het wegennet, voldoende ontwikkelingsmogelijkheden rondom.



ROTSELAAR - IC halte / Bedrijventerrein

Huidige toestand

Rondom de spoorlijn is voldoende ruimte aanwezig voor de realisatie van perrons, een fietssnelweg en busbaan. De verschillende modi sluiten perfect op elkaar aan. De geplande investeringen in twee spooronderdoorgangen worden beter ingezet voor de realisatie van één viaduct over de sporen en een omleidingsweg voor het doorgaand verkeer. Daardoor krijgt de Stationsstraat een verkeersluw karakter, als verbinding naar de dorpskern en het bedrijventerrein. Langs de oostzijde kan de bestaande bedrijvigheid geherstructureerd en verdicht worden in functie van bijkomende tewerkstelling. Langs de westzijde kan de strategische uitbreidingsreserve van Danone nog een tijd lang als pendelparking worden benut. De mix van wonen en voorzieningen langs de Stationsstraat kan worden versterkt, wat de multifunctionaliteit van de stationsomgeving ten goede komt. De gebiedsontwikkeling rondom het station kan de realisatie van de nieuwe infrastructuur en de opwaardering van de bestaande publieke ruimte helpen financieren.

Spoorweg

De Winge

Montfortcollege

Aarschotsesteenweg

ROTSELAAR - IC halte / Bedrijventerrein Tussenstap



Danone

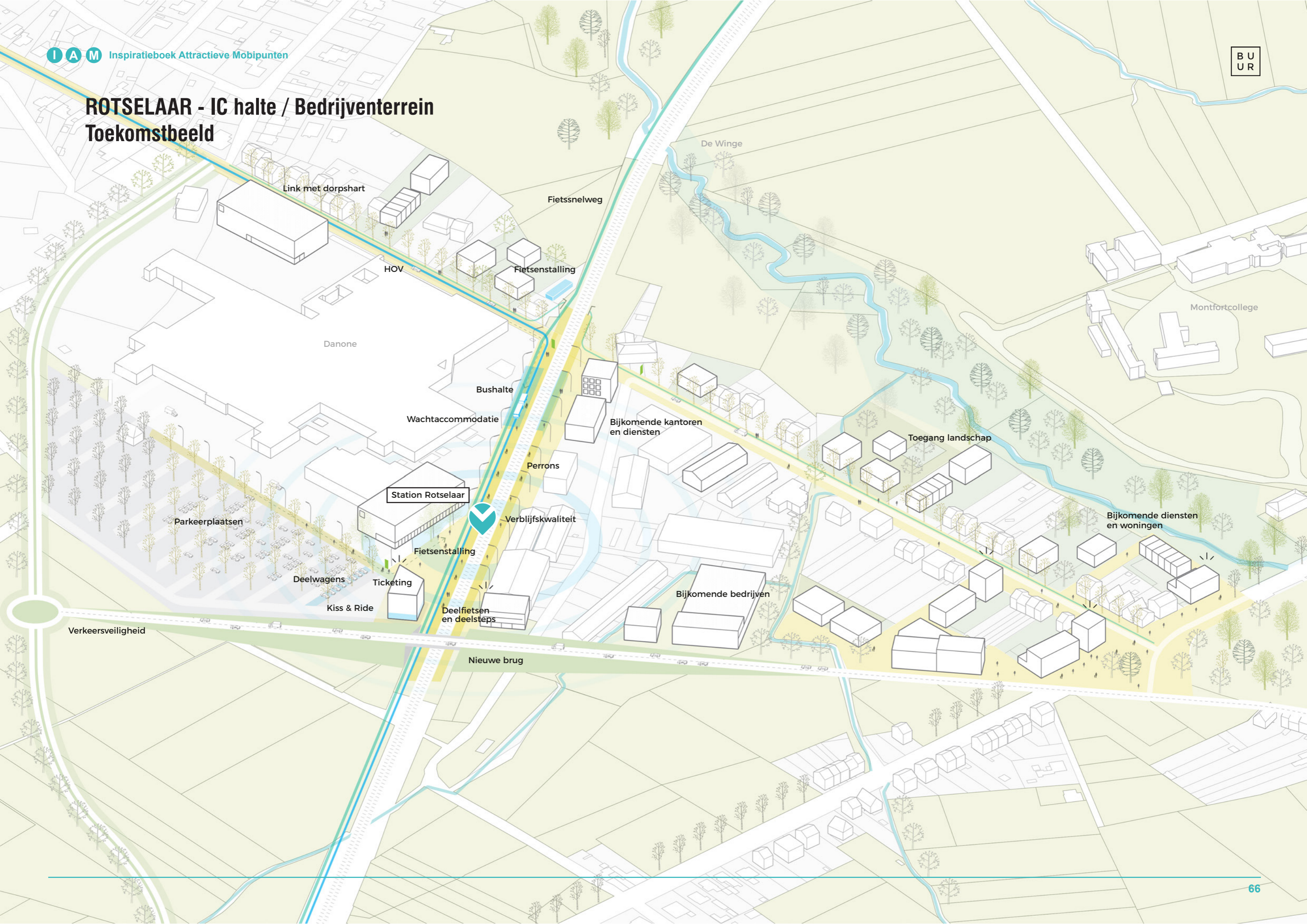
De Winge

Montfortcollege

Spoorweg

Aarschotsesteenweg

ROTSELAAR - IC halte / Bedrijventerrein Toekomstbeeld



Verkeersveiligheid

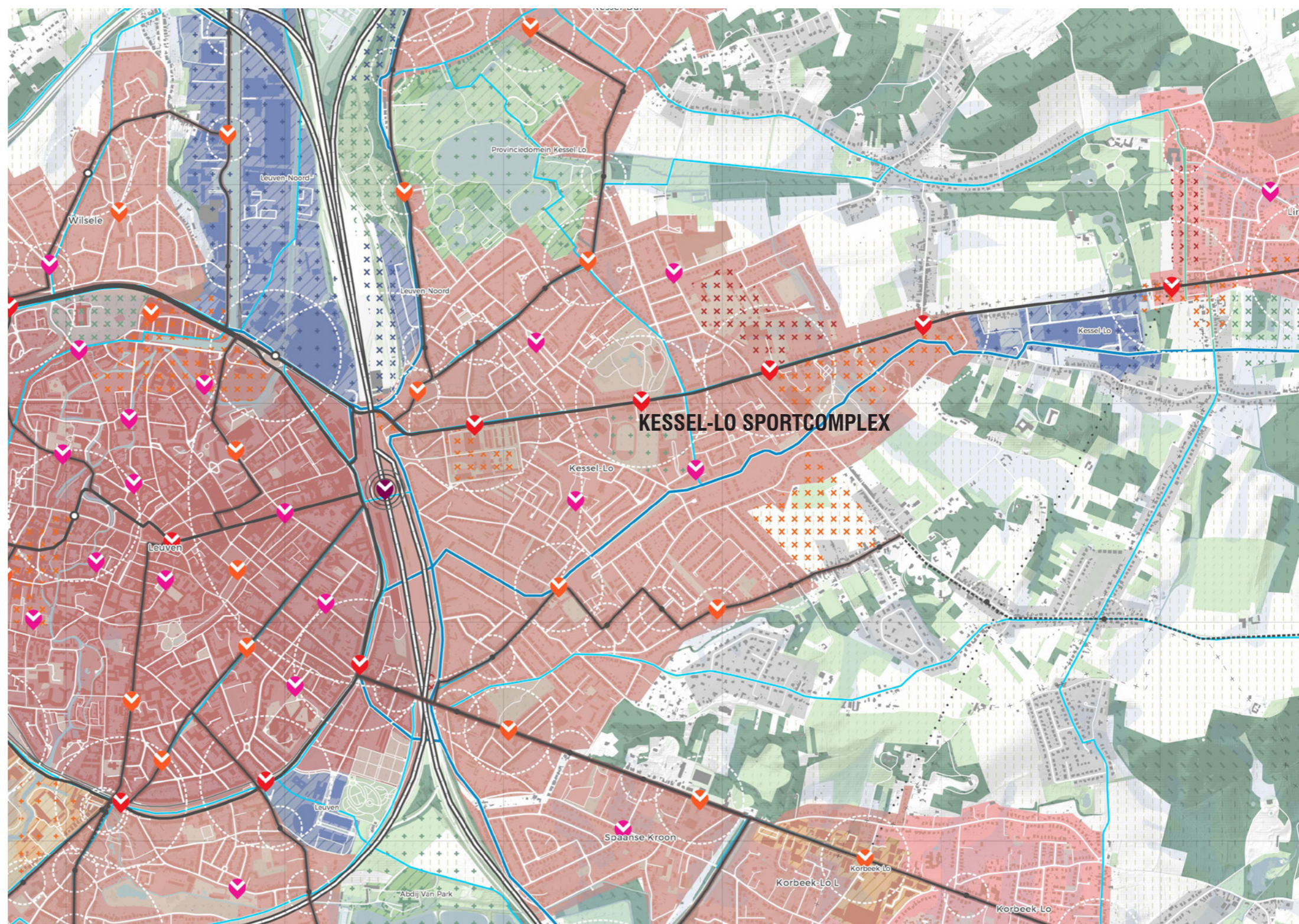
ROTSELAAR - IC halte / Bedrijventerrein Toekomstbeeld



KESSEL-LO SPORTCOMPLEX - HOV halte / Agglomeratie

	IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	HOV knoop	HOV halte	HF stadlijn	L halte	AANVULLEND	Streeklijn halte	Lokale lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
Agglomeratie												
STADSREGIO												
Satelliet kern												
Goed uitgerust												
DORP												
Beperkt uitgerust												
Bedrijfssterrein												
ATTRACTOR												
Bezoekerspool												
Perifeer												
BUITENGEBIED												
Open ruimte												

De Diestsesteenweg vormt de ruggengraat van de woonkern Kessel-Lo, ten oosten van de Leuvense binnenstad. De weg is sterk gecongesteerd, waardoor de OV-doorstroming problematisch is. Regionet voorziet de uitbouw van een HOV-lijn tussen Leuven en Diest, zodat de auto-afhankelijkheid van de tussenliggende gemeenten kan verminderen. Op smalle en congestiegevoelige trajecten, zoals de doortocht in Kessel-Lo, kunnen de trambussen in beide richtingen gebruik maken van een centrale wisselstrook. Die is samen met bredere fietspaden inpasbaar, mits de afschaffing van het langsparkeren. In Kessel-Lo wordt het aantal haltes van 7 tot 4 teruggebracht. De HOV-haltes kunnen uitgroeien tot nieuwe centraliteiten in Kessel-Lo, zowel voor de omwonenden als voor bezoekers.



KESSEL-LO SPORTCOMPLEX - HOV halte / Agglomeratie

Huidige toestand

Het sportcentrum aan de zuidzijde en het park Heuvelhof aan de noordzijde van de halte zijn vandaag al drukbezocht. De straatzijde wordt vandaag onvoldoende benut (parkeerplaatsen en een tennishal). De herontwikkeling van deze zone biedt de kans om hier onthaalfuncties en indoor faciliteiten voor het sportcentrum uit te bouwen, in combinatie met andere stedelijke programma's (voorzieningen, werkplekken, wonen). Vanuit de centrale HOV-halte kunnen verschillende fiets- en looproutes vertrekken naar de omliggende wijken.



KESSEL-LO SPORTCOMPLEX - HOV halte / Agglomeratie Tussenstap



KESSEL-LO SPORTCOMPLEX - HOV halte / Agglomeratie Toekomstbeeld



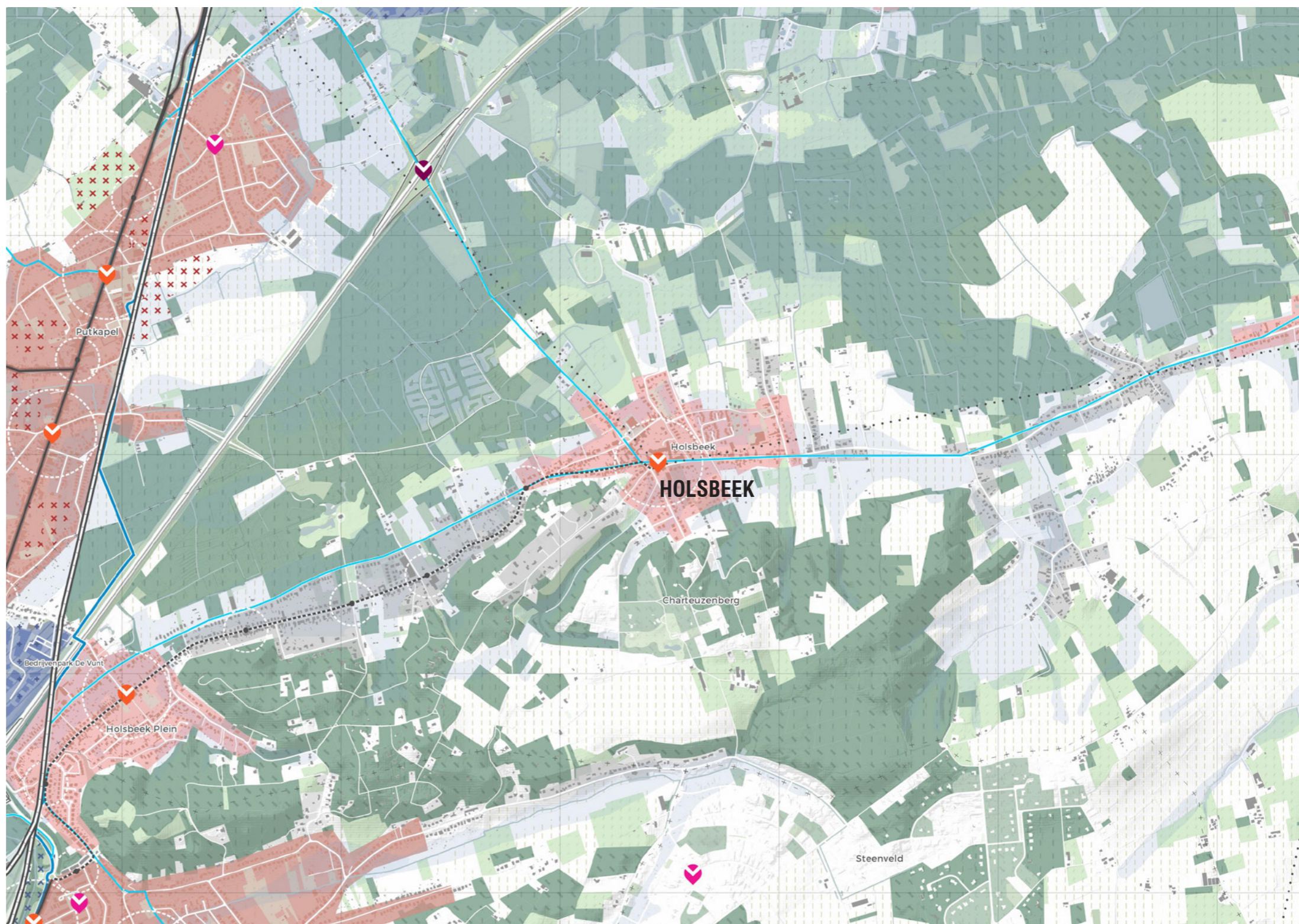
KESSEL-LO SPORTCOMPLEX - HOV halte / Agglomeratie Toekomstbeeld



HOLSBEEK - HF stadslijn / Satellite kern

	IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	NOV knoop	NOV halte	HF stadslijn	L halte	AANVULLEND Streeklijn halte	AANVULLEND Lokale lijn halte	FLEX Mobipunt groot	FLEX Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern						■					
Goed uitgerust											
DORP Beperkt uitgerust											
Bedrijventerrein											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
Perifeer											
BUITENGEBIED Open ruimte											

Holsbeek is een kern aan de rand van de Leuvense agglomeratie. Het geplande stadsnet voorziet een hoogfrequente stadslijn met eindhalte in Holsbeek. Voorbij Holsbeek wordt overgeschakeld op vraaggericht collectief vervoer.



HOLSBEEK - HF stadslijn / Satelliet kern Huidige toestand

“Holsbeek Dorp” is een lokaal mobipunt in de agglomeratie. Om de keerbeweging van de bus ruimtelijk te kunnen inpassen, lijkt de parking van het woonzorg-centrum beter geschikt dan het dorpsplein. Deze ruimte biedt bovendien ruimte om het mobiliteitsaanbod verder uit te breiden met deelwagens, deelfietsen, een parking en een kiss-and-ride. In de onmiddellijke omgeving zijn er mogelijkheden tot verdichting van de woonkern en om diensten verder uit te bouwen.

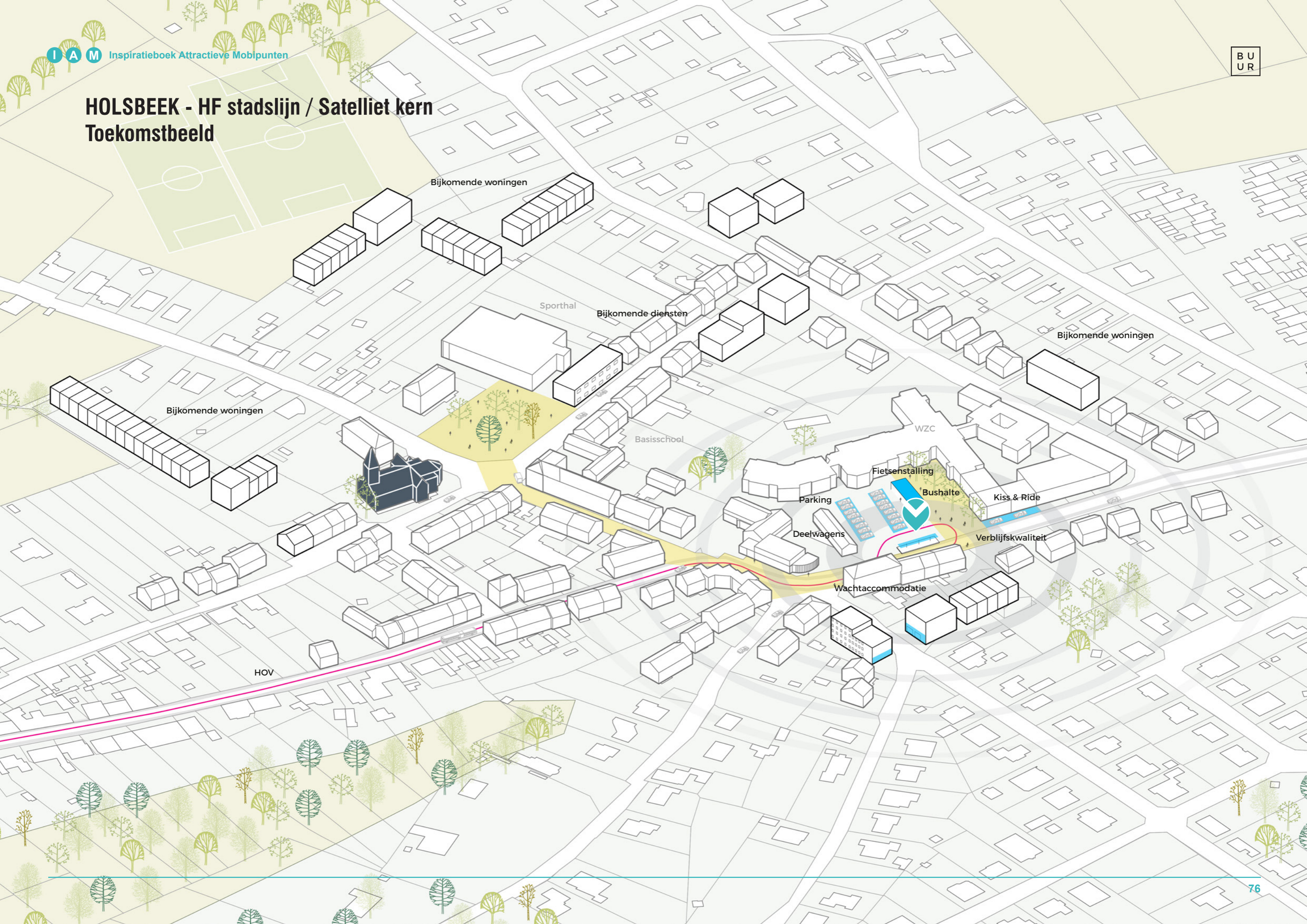


CASE STUDIES

HOLSBEEK - HF stadslijn / Satelliet kern Tussenstap



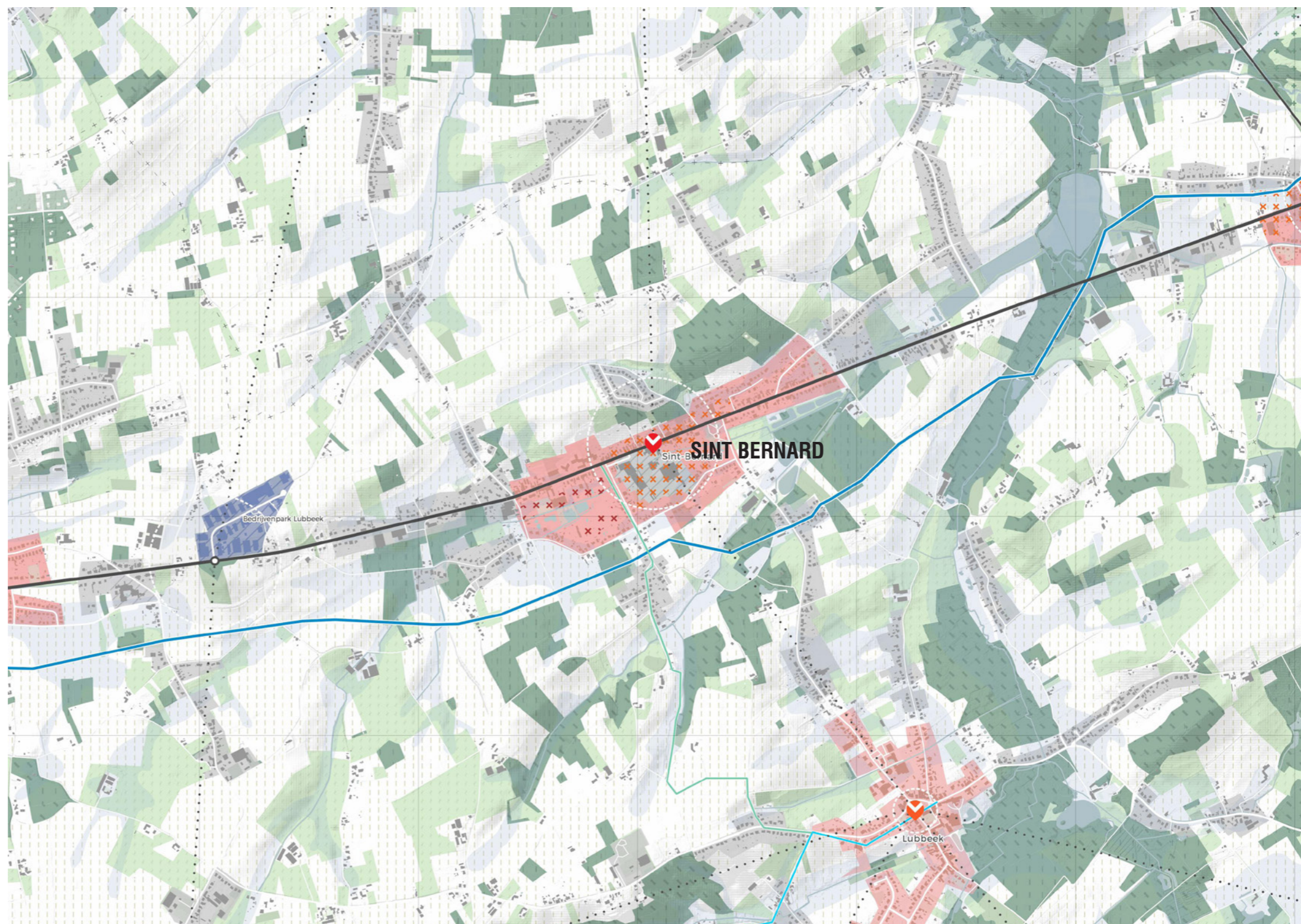
HOLSBEEK - HF stadslijn / Satelliet kern Toekomstbeeld



SINT BERNARD - HOV halte / Goed uitgerust dorp

	IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	HOV knoop	HOV halte	HOV stadslijn	L halte	AANVULLEND Streeklijn halte	AANVULLEND Lokale lijn halte	MOBIPUNT groot	MOBIPUNT klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterrein											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
Periferie											
BUITENGEBIED Open ruimte											

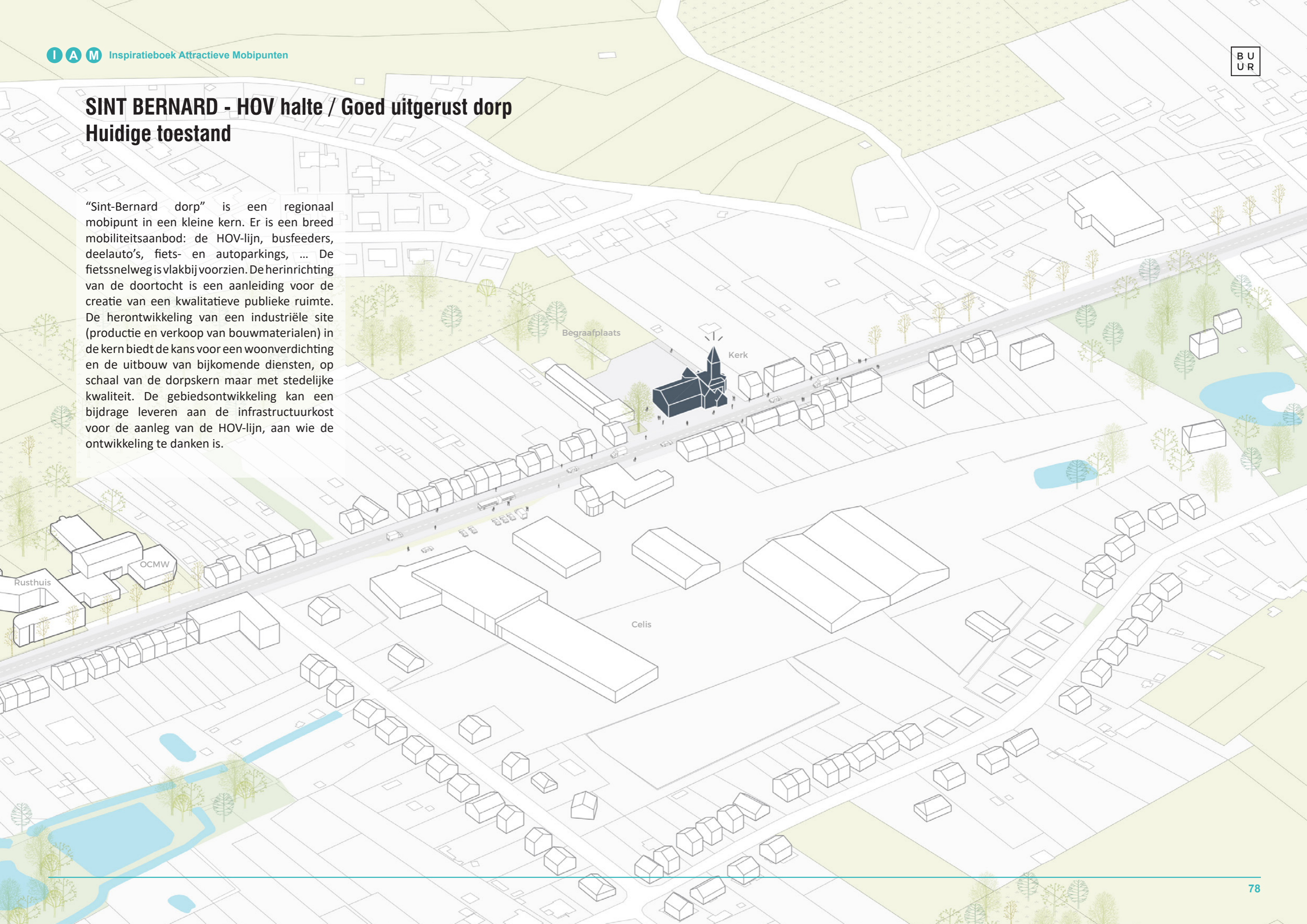
Sint-Bernard is een gehucht in de gemeente Lubbeek, op de steenweg Leuven – Diest. Op deze route wordt een nieuwe HOV-lijn (trambus) voorzien op eigen bedding. Ze biedt de mogelijkheid om Sint-Bernard uit te bouwen tot een performante woonkern dichtbij Leuven. De groei van de gemeente Lubbeek wordt beter in Sint-Bernard opgevangen dan bij voorbeeld in Lubbeek-Dorp, Pellenberg of Hoog-Linden.



SINT BERNARD - HOV halte / Goed uitgerust dorp

Huidige toestand

“Sint-Bernard dorp” is een regionaal mobipunt in een kleine kern. Er is een breed mobiliteitsaanbod: de HOV-lijn, busfeeders, deelauto's, fiets- en autoparkings, ... De fietsnelweg is vlakbij voorzien. De herinrichting van de doortocht is een aanleiding voor de creatie van een kwalitatieve publieke ruimte. De herontwikkeling van een industriële site (productie en verkoop van bouwmaterialen) in de kern biedt de kans voor een woonverdichting en de uitbouw van bijkomende diensten, op schaal van de dorpskern maar met stedelijke kwaliteit. De gebiedsontwikkeling kan een bijdrage leveren aan de infrastructuurkosten voor de aanleg van de HOV-lijn, aan wie de ontwikkeling te danken is.

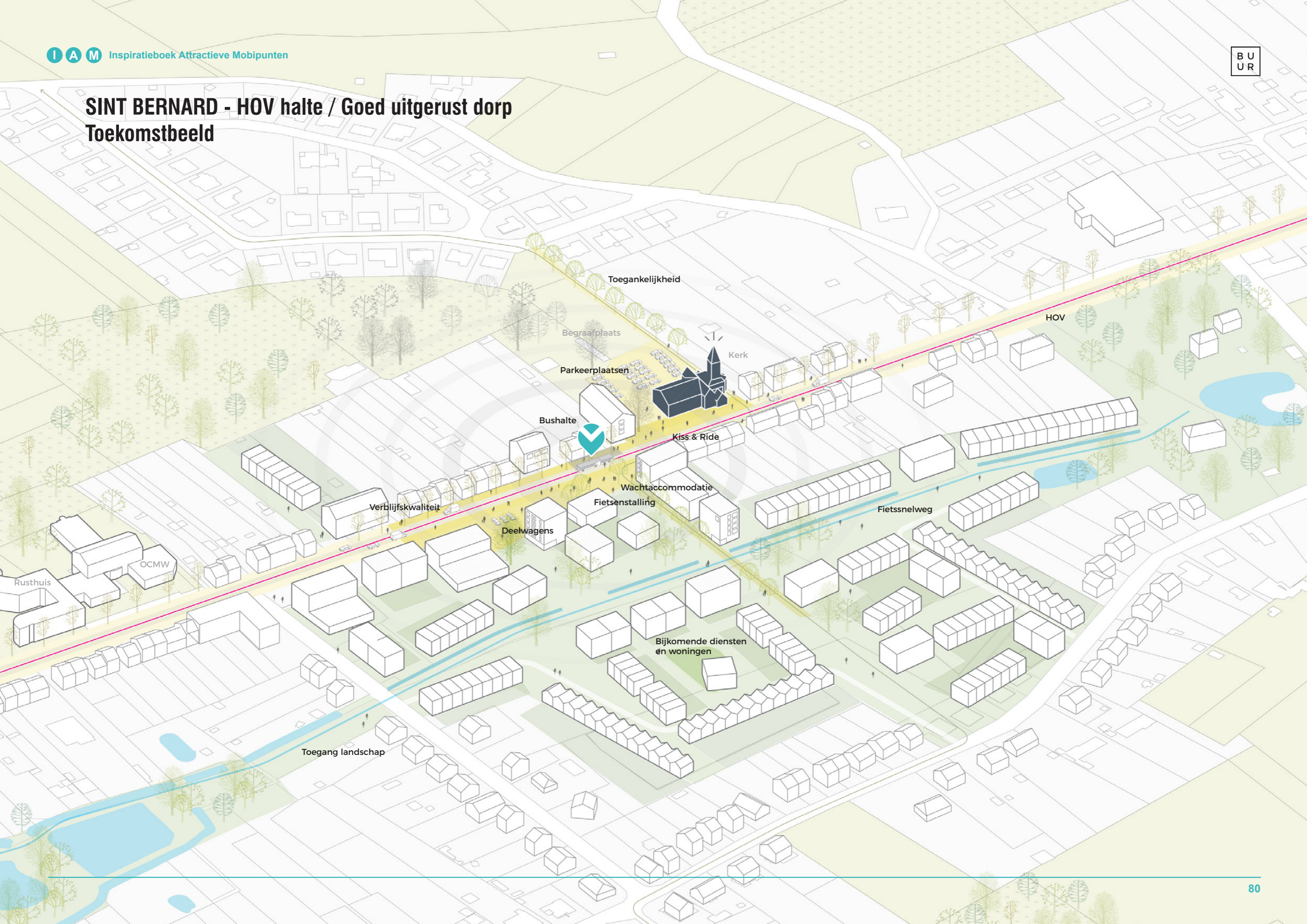


SINT BERNARD - HOV halte / Goed uitgerust dorp

Huidige toestand



SINT BERNARD - HOV halte / Goed uitgerust dorp Toekomstbeeld



Toegankelijkheid

Begraafplaats

Parkeerplaatsen

Bushalte

Kerk

Kiss & Ride

Wachtaccommodatie

Fietsenstalling

Fietssnelweg

Verblijfskwaliteit

Deelwagens

Bijkomende diensten en woningen

Toegang landschap

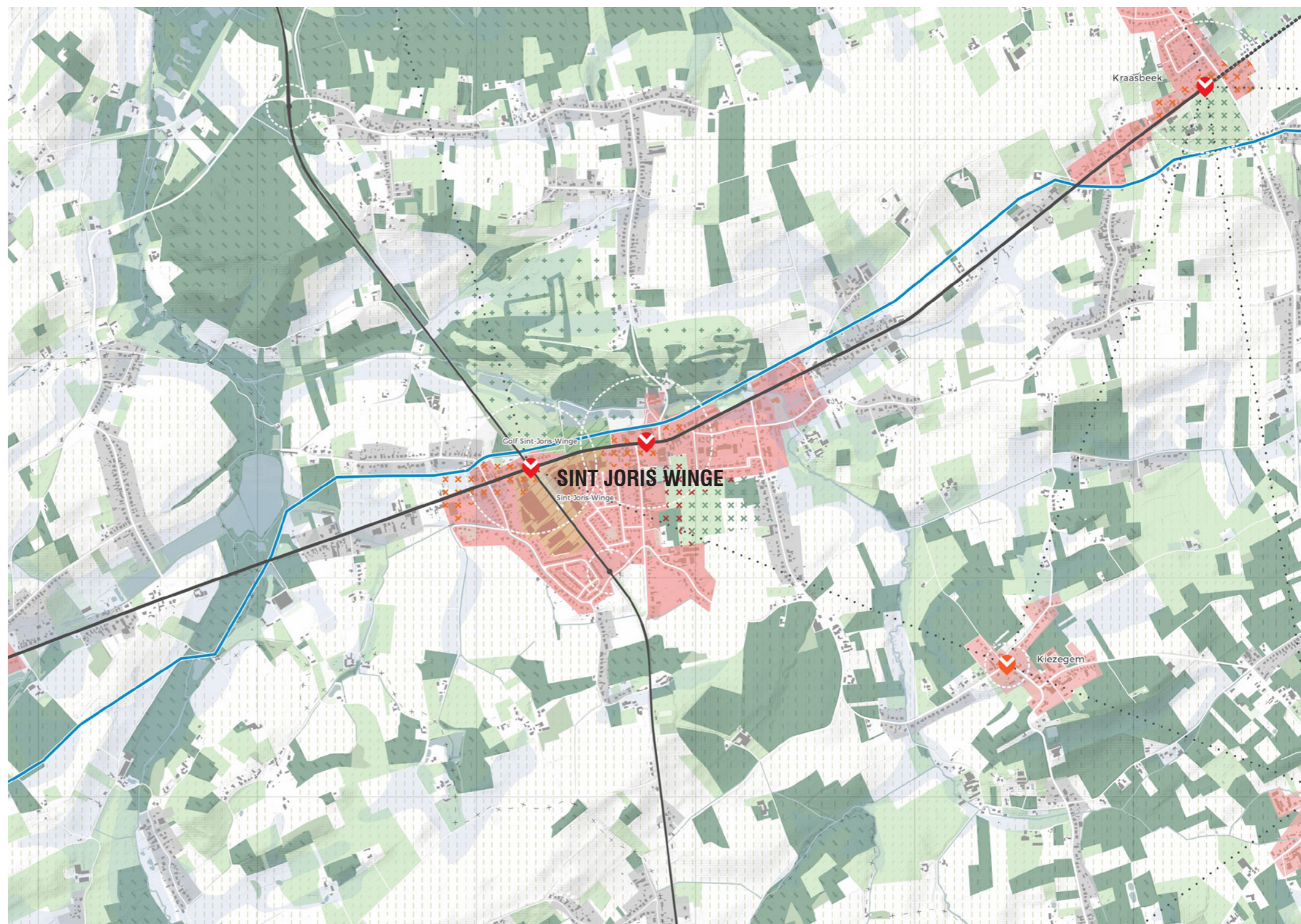
SINT BERNARD - HOV halte / Goed uitgerust dorp Toekomstbeeld



SINT JORIS WINGE - HOV halte / Bezoekerspool

	IC knoep nationaal	IC knoep regionaal	IC halte	HOV knoep	HOV halte	HF stadlijn	L halte	AANVULLEND Streeklijn halte	Leuke lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterren											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
Perifeer											
BUITENGEBIED Open ruimte											

Sint-Joris-Winge ligt in de vervoercorridor tussen Leuven en Diest en zal bediend worden door de HOV-lijn. In deze kern zijn uitzonderlijk twee HOV-haltes voorzien: één in het dorpscentrum en één op het "Gouden Kruispunt" (aan de kruising met de verbindingsweg tussen Aarschot en Tienen). Deze laatste heeft een dubbel doel: transferium richting Leuven (verknoping met buslijnen en pendelparking) en bediening van de grootschalige retail rondom het kruispunt. De geplande fietssnelweg passeert vlakbij.



SINT JORIS WINGE - HOV halte / Bezoekerspool

Huidige toestand

Vlakbij de HOV-halte kan een ouder commercieel gebouw getransformeerd worden tot parkeergebouw voor auto's en fietsen, gecombineerd met handel, diensten of voorzieningen op het gelijkvloers. Het parkeergebouw fungeert in de week als pendelparkingrichting Leuven en in het weekend als bezoekersparking voor de handelsfuncties. Dit laat toe om het huidige parkeeraanbod af te bouwen en de landschappelijke kwaliteit te verbeteren. De handelsfuncties die het dichtst bij de HOV-halte liggen kunnen versterkt worden. De verst gelegen handelszaken kunnen, zodra het overaanbod tot leegstand begint te leiden, getransformeerd worden tot bedrijfsgebouwen. Bestaande woningen rondom de HOV-halte kunnen transformeren tot multifunctionele gebouwen.

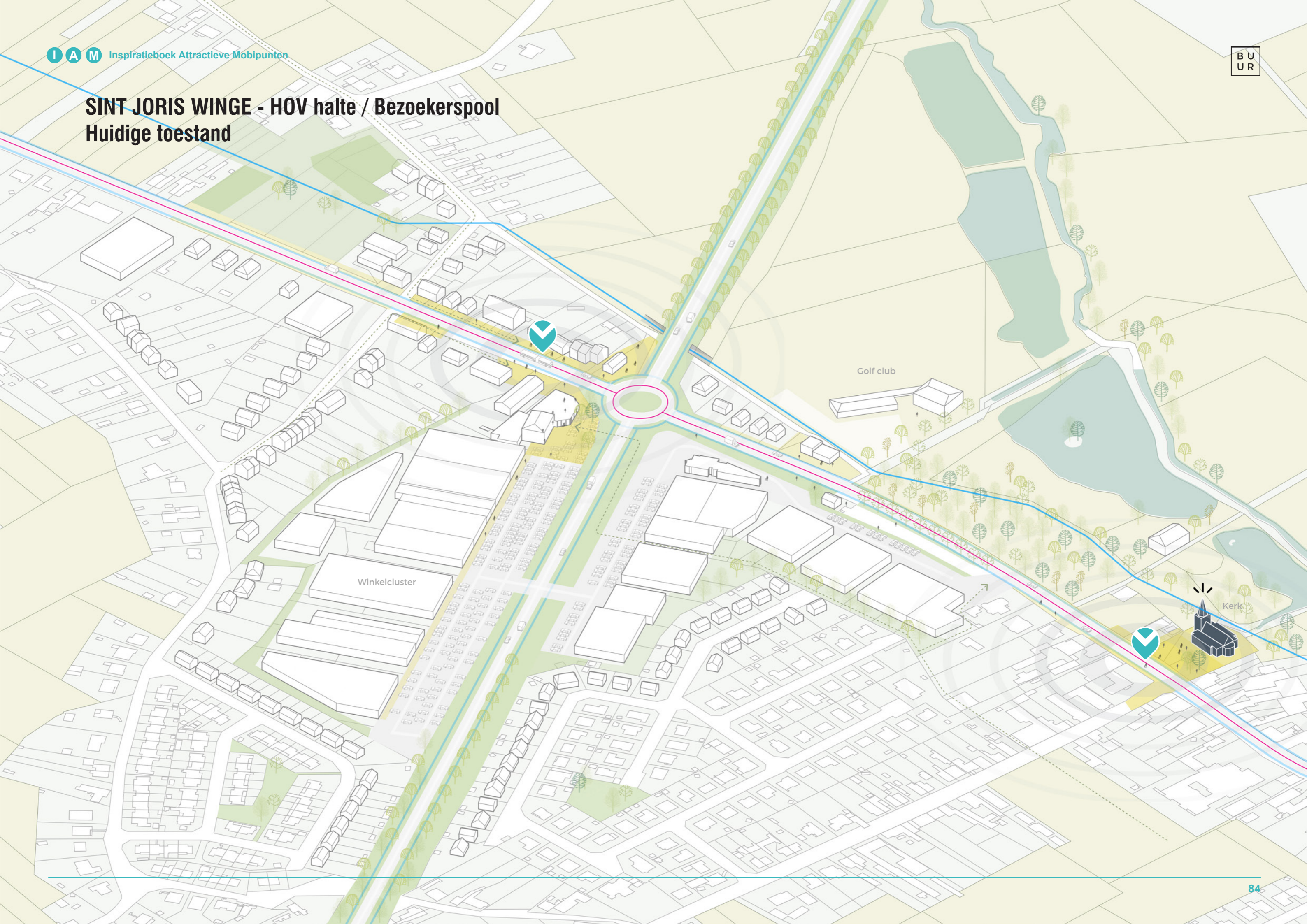
Winkelcluster

Golf club

Kerk

SINT JORIS WINGE - HOV halte / Bezoekerspool

Huidige toestand



SINT JORIS WINGE - HOV halte / Bezoekerspool Toekomstbeeld



HOV

Bijkomende diensten en woningen

Parkeerplaatsen

Fietsenstalling

Bushalte

Fietssnelweg

Golf club

Parkeergebouw

Verblijfskwaliteit

Deelwagens

Winkelcluster

Parkeerplaatsen

Kerk

Bushalte

Toegang landschap

SINT JORIS WINGE - HOV halte / Bezoekerspool Toekomstbeeld

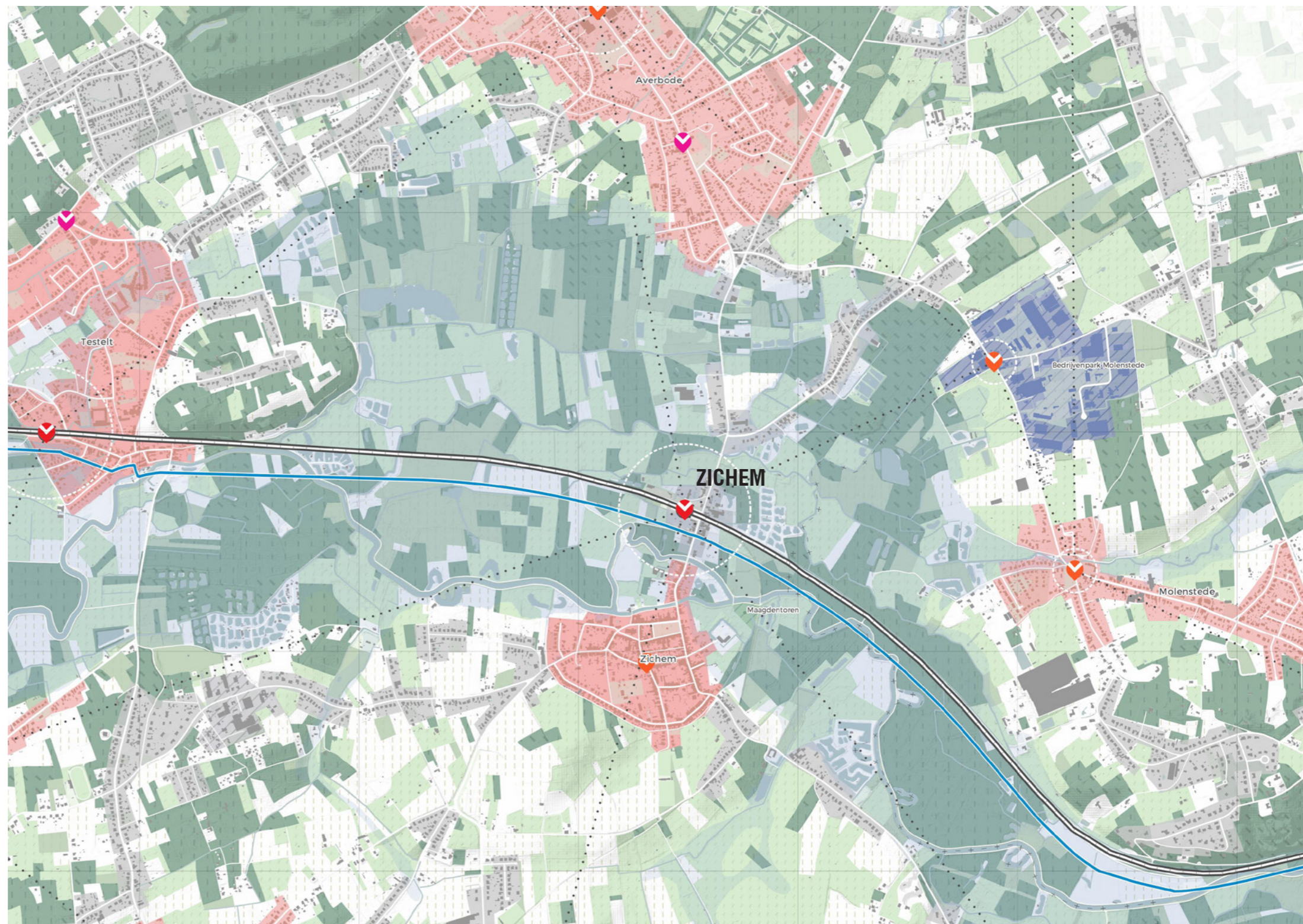


ZICHEM - L halte / Open ruimte

	IC knoep nationaal	IC knoep regionaal	IC halte	NOV knoep	NOV halte	NOV stadslig	L halte	AANVULLEND Streeklij	AANVULLEND Lokale lijn	FLEX Mobipunt groot	FLEX Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterren											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
Perifeer											
BUITENGEBIED Open ruimte											

Zichem is een deelgemeente van Scherpenheuvel, en ligt langs de Demervallei tussen Diest en Aarschot. Zichem heeft net buiten de dorpskern een spoorhalte met IC-bediening. Deze spoorhalte trekt pendelaars aan vanuit de buurt. De parkeermogelijkheden zijn beperkt, net als de capaciteit van het omliggende wegennet.

Omwille van de ligging in kwetsbaar gebied, de moeilijke bereikbaarheid over de weg en de nabijheid van Diest, Aarschot en Scherpenheuvel, is een substantiële ontwikkeling van Zichem niet aangewezen.

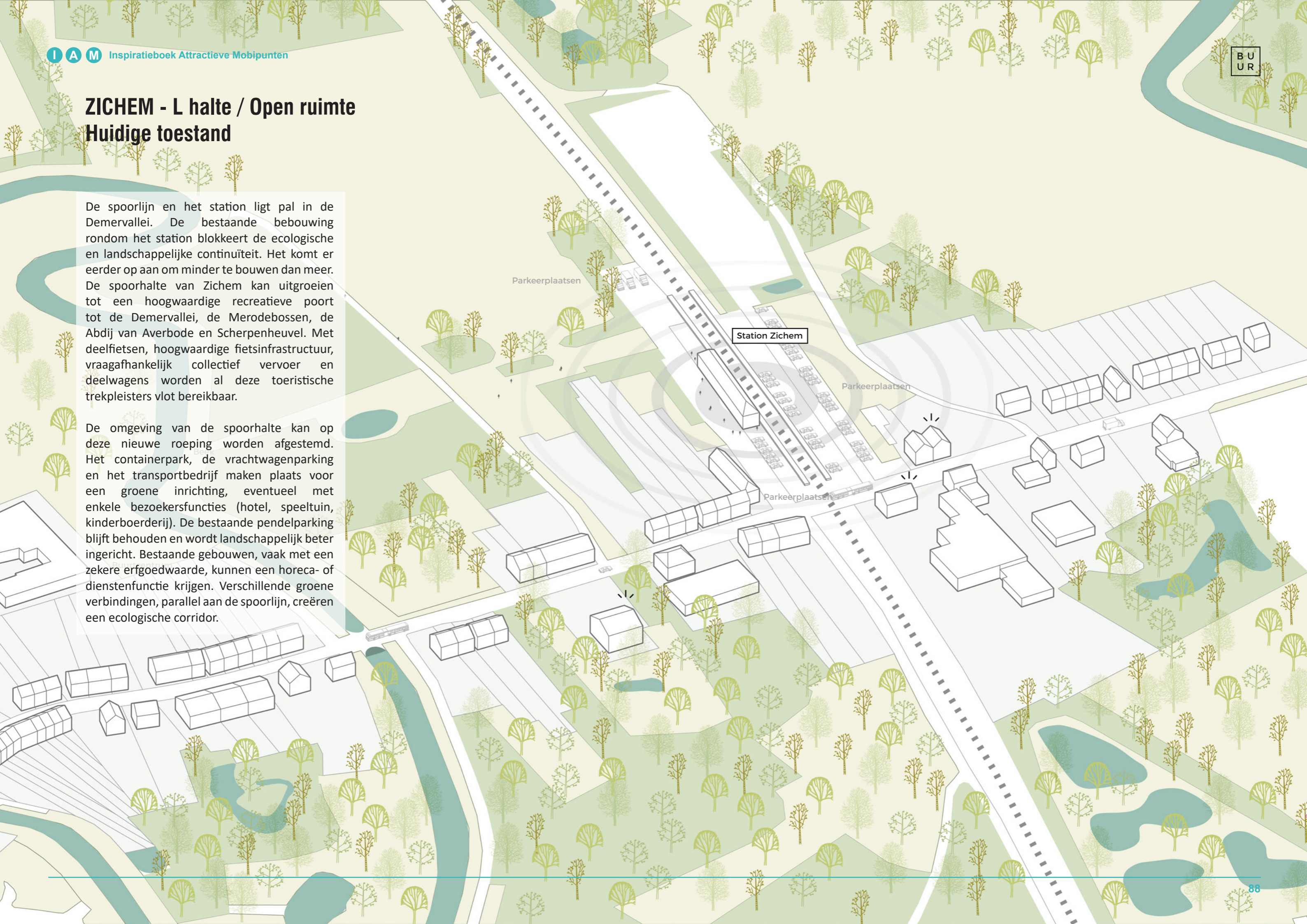


ZICHEM - L halte / Open ruimte

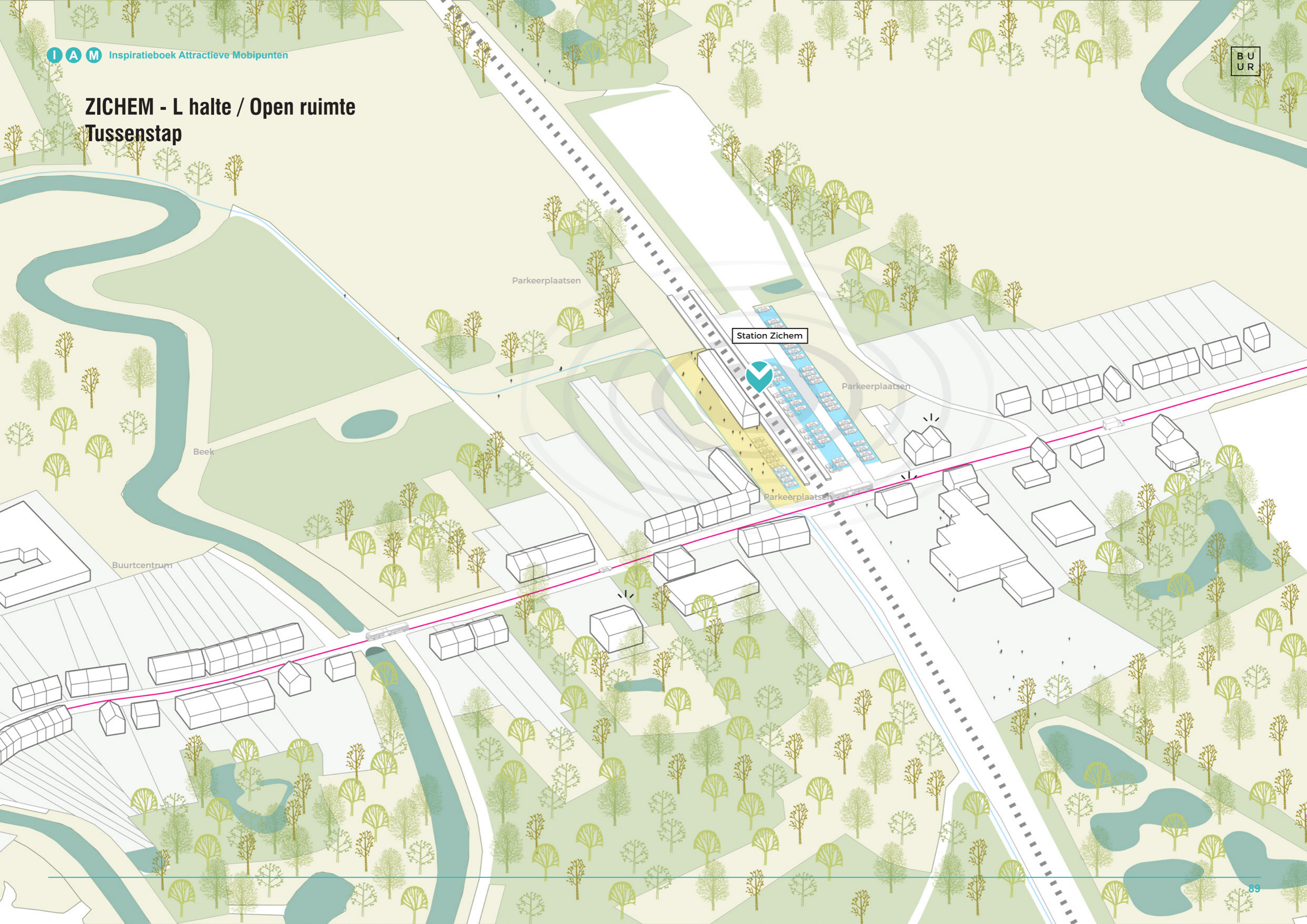
Huidige toestand

De spoorlijn en het station ligt pal in de Demervallei. De bestaande bebouwing rondom het station blokkeert de ecologische en landschappelijke continuïteit. Het komt er eerder op aan om minder te bouwen dan meer. De spoorhalte van Zichem kan uitgroeien tot een hoogwaardige recreatieve poort tot de Demervallei, de Merodebossen, de Abdij van Averbode en Scherpenheuvel. Met deelfietsen, hoogwaardige fietsinfrastructuur, vraagafhankelijk collectief vervoer en deelwagens worden al deze toeristische trekpleisters vlot bereikbaar.

De omgeving van de spoorhalte kan op deze nieuwe roeping worden afgestemd. Het containerpark, de vrachtwagenparking en het transportbedrijf maken plaats voor een groene inrichting, eventueel met enkele bezoekersfuncties (hotel, speeltuin, kinderboerderij). De bestaande pendelparking blijft behouden en wordt landschappelijk beter ingericht. Bestaande gebouwen, vaak met een zekere erfgoedwaarde, kunnen een horeca- of dienstenfunctie krijgen. Verschillende groene verbindingen, parallel aan de spoorlijn, creëren een ecologische corridor.



ZICHEM - L halte / Open ruimte Tussenstap



BUUR

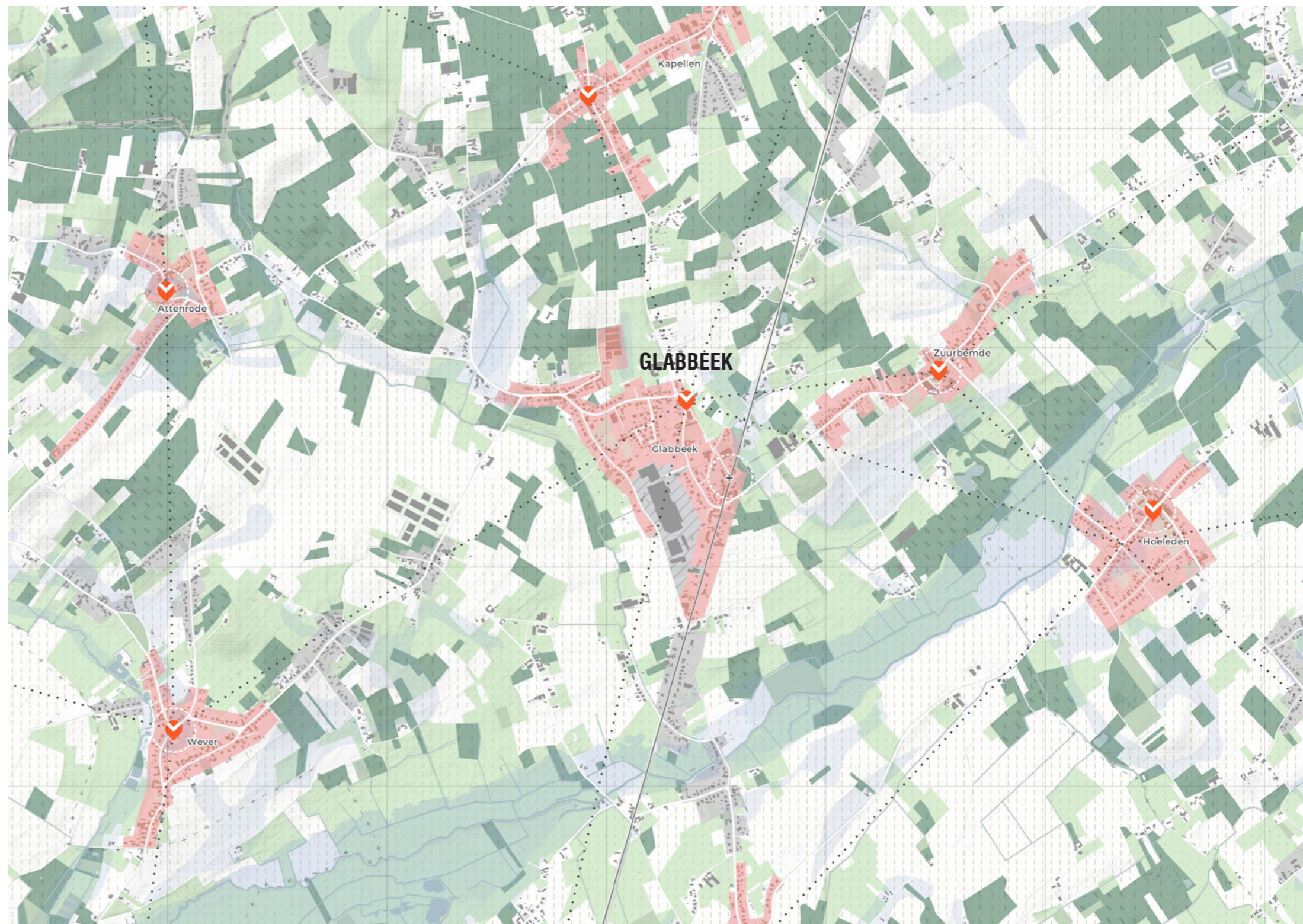
ZICHEM - L halte / Open ruimte Toekomstbeeld



GLABBEEK - Mobipunt groot / Goed uitgerust dorp

	IC knoep nationaal	IC knoep regionaal	IC halte	NOV knoep	NOV halte	NOV stadlijn	L halte	AANVULLEND Streeklijn halte	AANVULLEND Lokale lijn halte	FLEX Mobipunt groot	FLEX Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterren											
ATTRACTOR Bezoekerspool											
Perifer											
BUITENGEBIED Open ruimte											

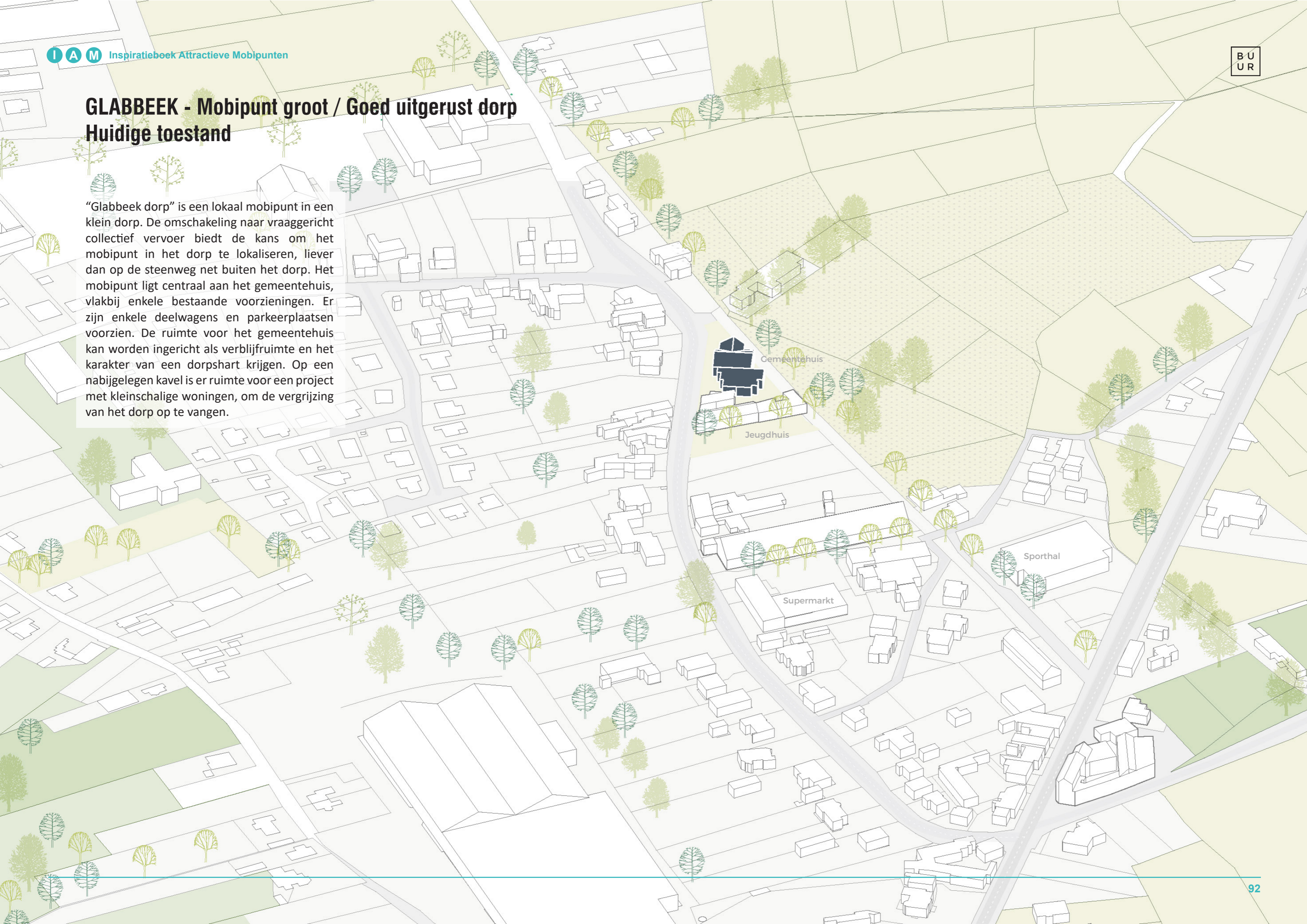
Glabbeek is een dorp langs de steenweg tussen Tienen en Diest. De huidige buslijn op de steenweg heeft een zeer laag potentieel. In de Regionet-visie wordt voorgesteld om deze buslijn te vervangen door performanter vraaggericht collectief vervoer, dat onder meer voorziet in een verbinding met het centrum en het station van Tienen.



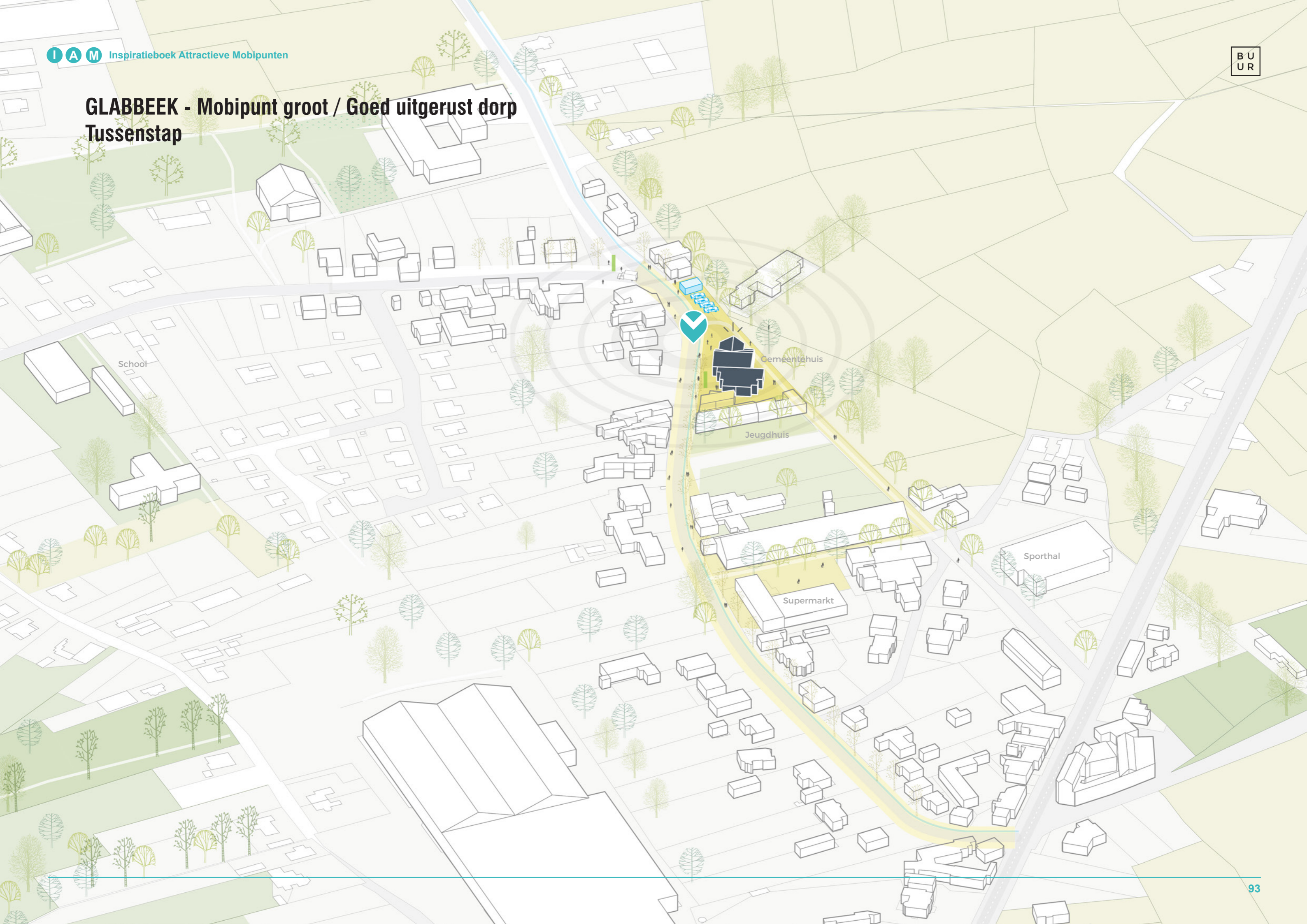
GLABBEEK - Mobipunt groot / Goed uitgerust dorp

Huidige toestand

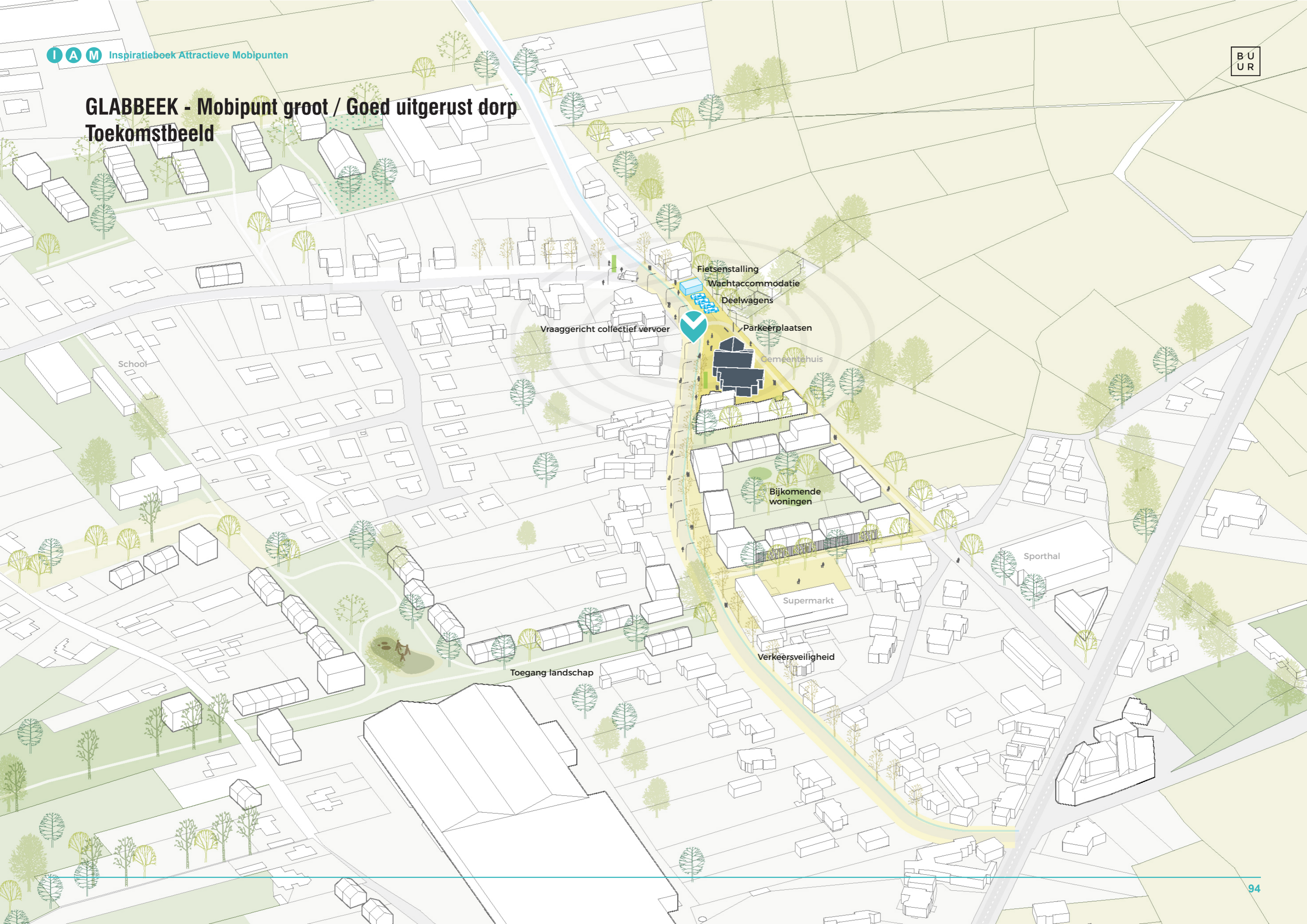
“Glabbeek dorp” is een lokaal mobipunt in een klein dorp. De omschakeling naar vraaggericht collectief vervoer biedt de kans om het mobipunt in het dorp te lokaliseren, liever dan op de steenweg net buiten het dorp. Het mobipunt ligt centraal aan het gemeentehuis, vlakbij enkele bestaande voorzieningen. Er zijn enkele deelwagens en parkeerplaatsen voorzien. De ruimte voor het gemeentehuis kan worden ingericht als verblijfruimte en het karakter van een dorpshart krijgen. Op een nabijgelegen kavel is er ruimte voor een project met kleinschalige woningen, om de vergrijzing van het dorp op te vangen.



GLABBEEK - Mobipunt groot / Goed uitgerust dorp Tussenstap



GLABBEEK - Mobipunt groot / Goed uitgerust dorp Toekomstbeeld



PROVINCIEDOMEIN HET VINNE - Mobipunt groot / Bezoekerspoo

	IC			NOV			AANVULLEND		FLEX		
	IC knoop nationaal	IC knoop regionaal	IC halte	NOV knoop	NOV halte	NOV stadlijn	L halte	Streeklijn halte	Lokale lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO											
Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP											
Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterren											
ATTRACTOR											
Bezoekerspoo											
Perifeer											
BUITENGEBIED											
Open ruimte											

Het provinciedomein Het Vinne ligt ten noordoosten van de kern van Zoutleeuw. De huidige bediening met een laagfrequente buslijn komt in aanmerking om omgevormd te worden tot vraaggericht collectief vervoer.

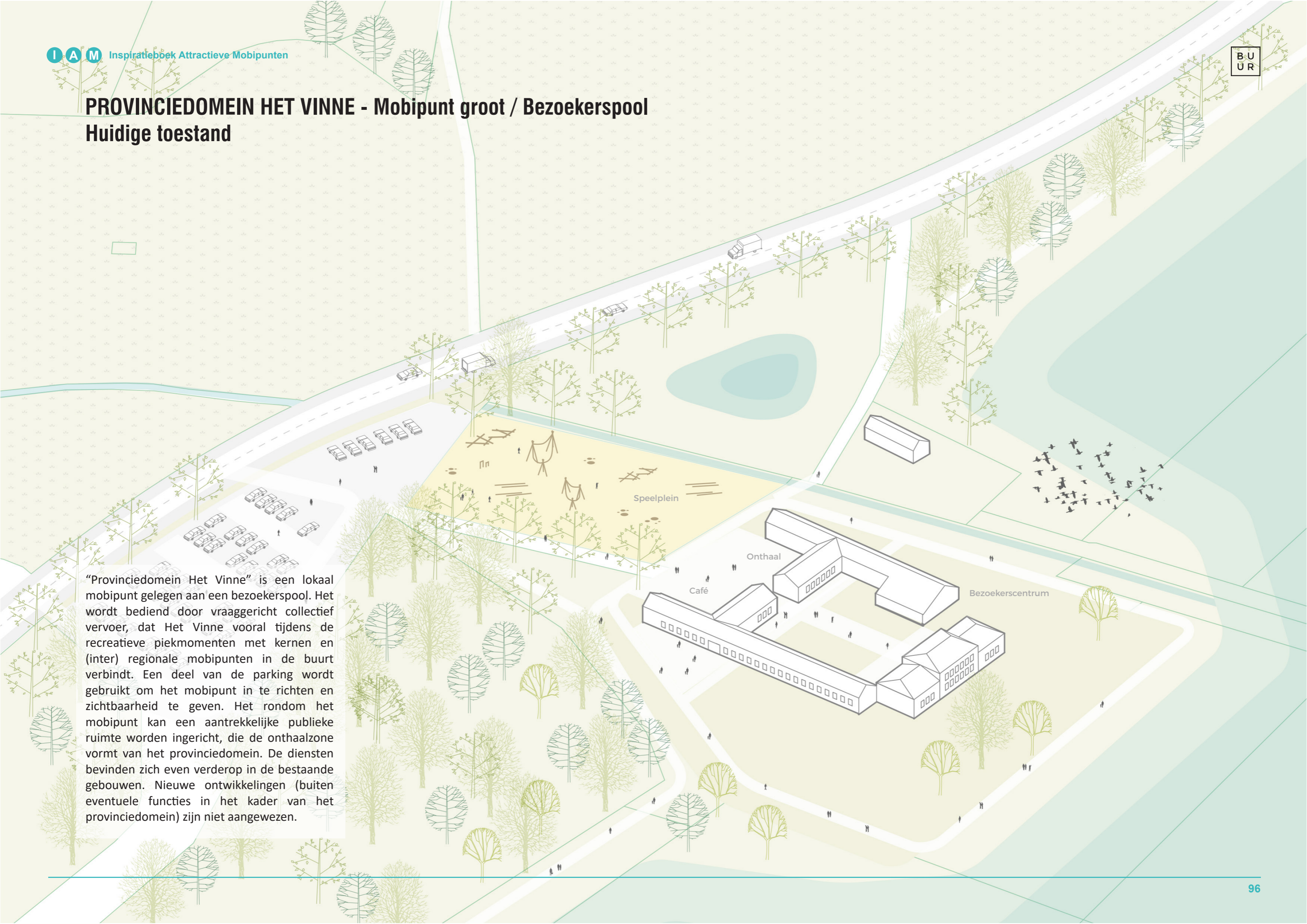


PROVINCIEDOMEIN HET VINNE - Mobipunt groot / Bezoekerspool

Huidige toestand

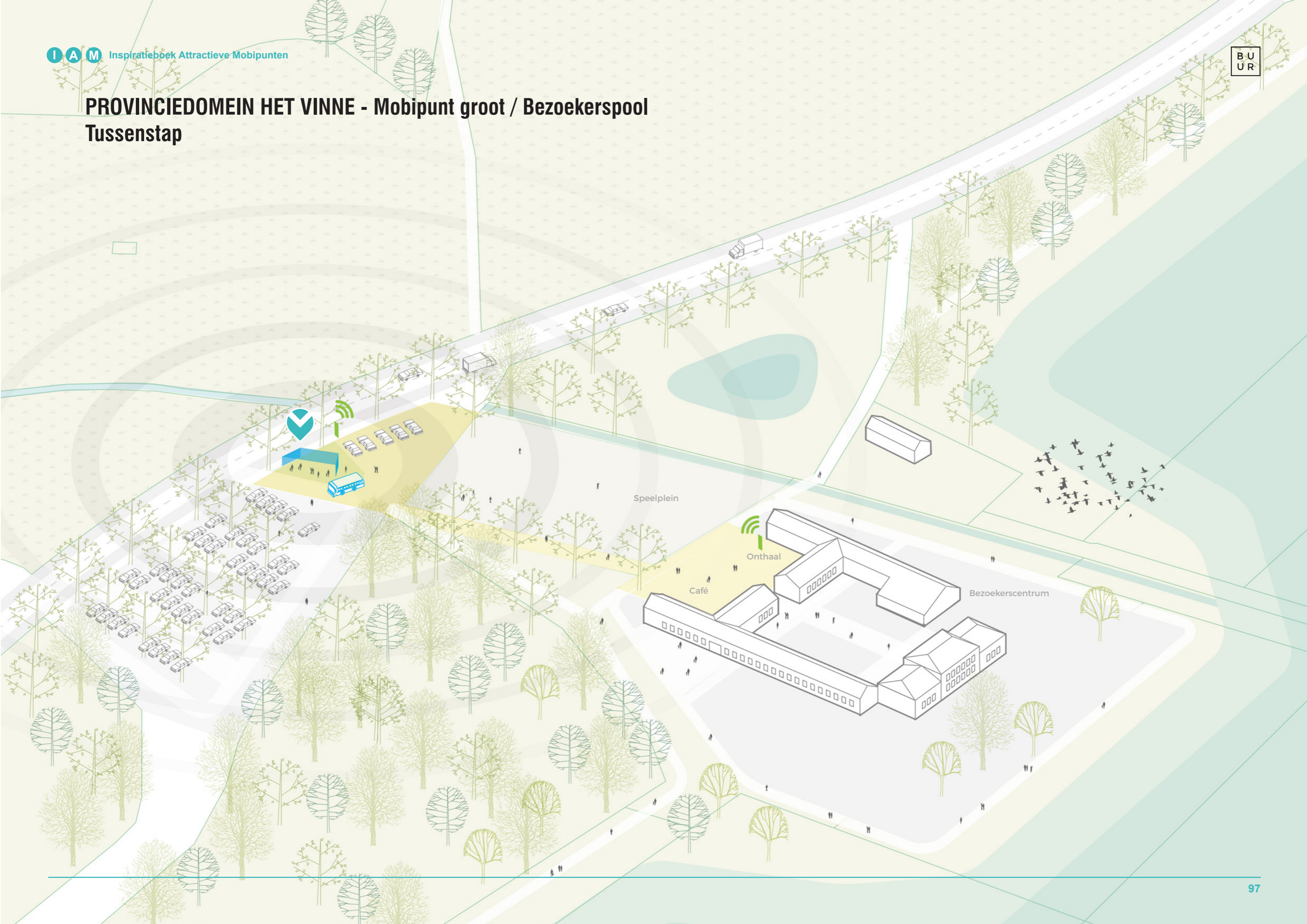
BUR

“Provinciedomein Het Vinne” is een lokaal mobipunt gelegen aan een bezoekerspool. Het wordt bediend door vraaggericht collectief vervoer, dat Het Vinne vooral tijdens de recreatieve piekmomenten met kernen en (inter) regionale mobipunten in de buurt verbindt. Een deel van de parking wordt gebruikt om het mobipunt in te richten en zichtbaarheid te geven. Het rondom het mobipunt kan een aantrekkelijke publieke ruimte worden ingericht, die de onthaalzone vormt van het provinciedomein. De diensten bevinden zich even verderop in de bestaande gebouwen. Nieuwe ontwikkelingen (buiten eventuele functies in het kader van het provinciedomein) zijn niet aangewezen.



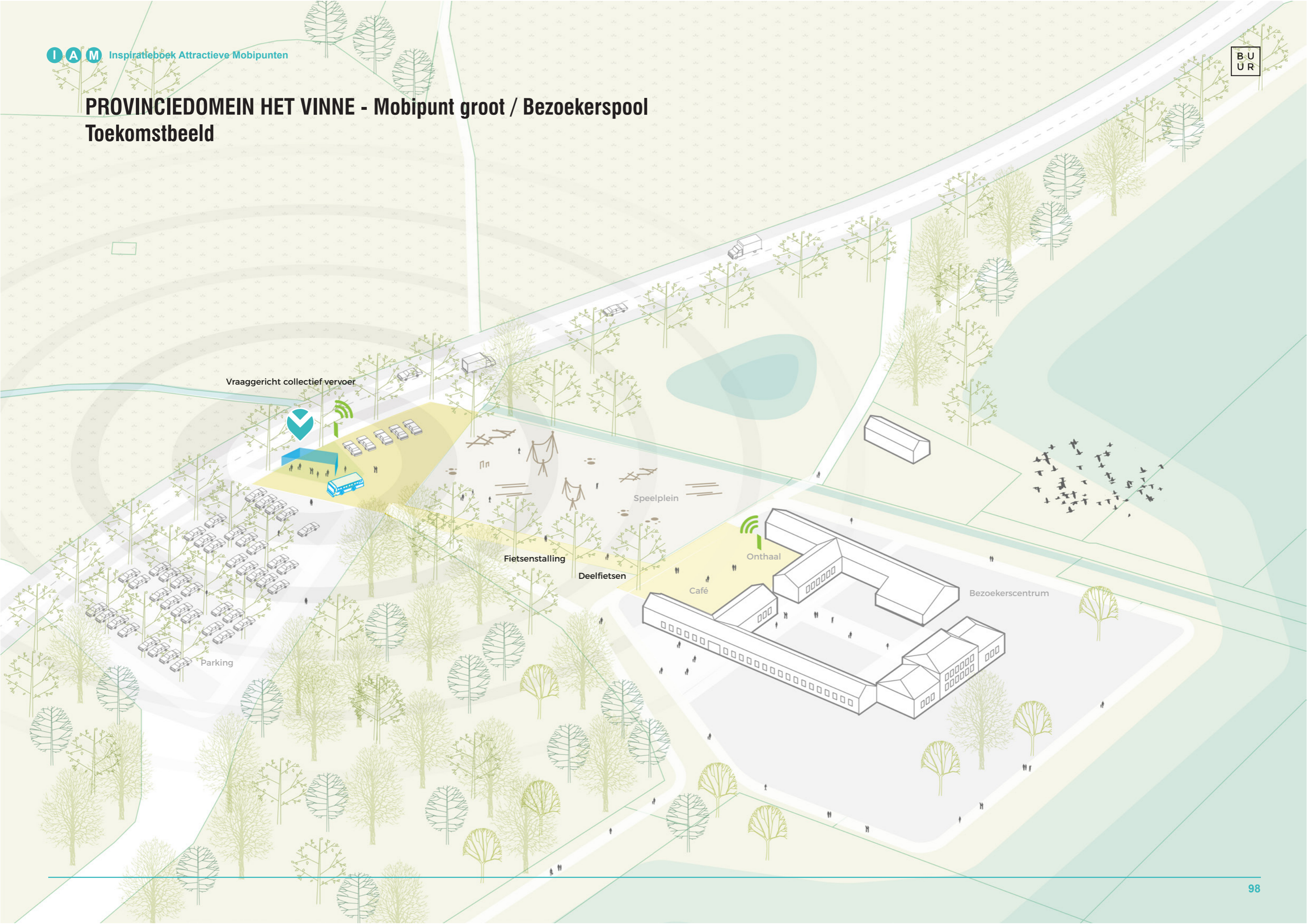
PROVINCIEDOMEIN HET VINNE - Mobipunt groot / Bezoekerspool

Tussenstap



PROVINCIEDOMEIN HET VINNE - Mobipunt groot / Bezoekerspool

Toekomstbeeld



Vraaggericht collectief vervoer

Speelplein

Fietsenstalling

Deelfietsen

Café

Onthaal

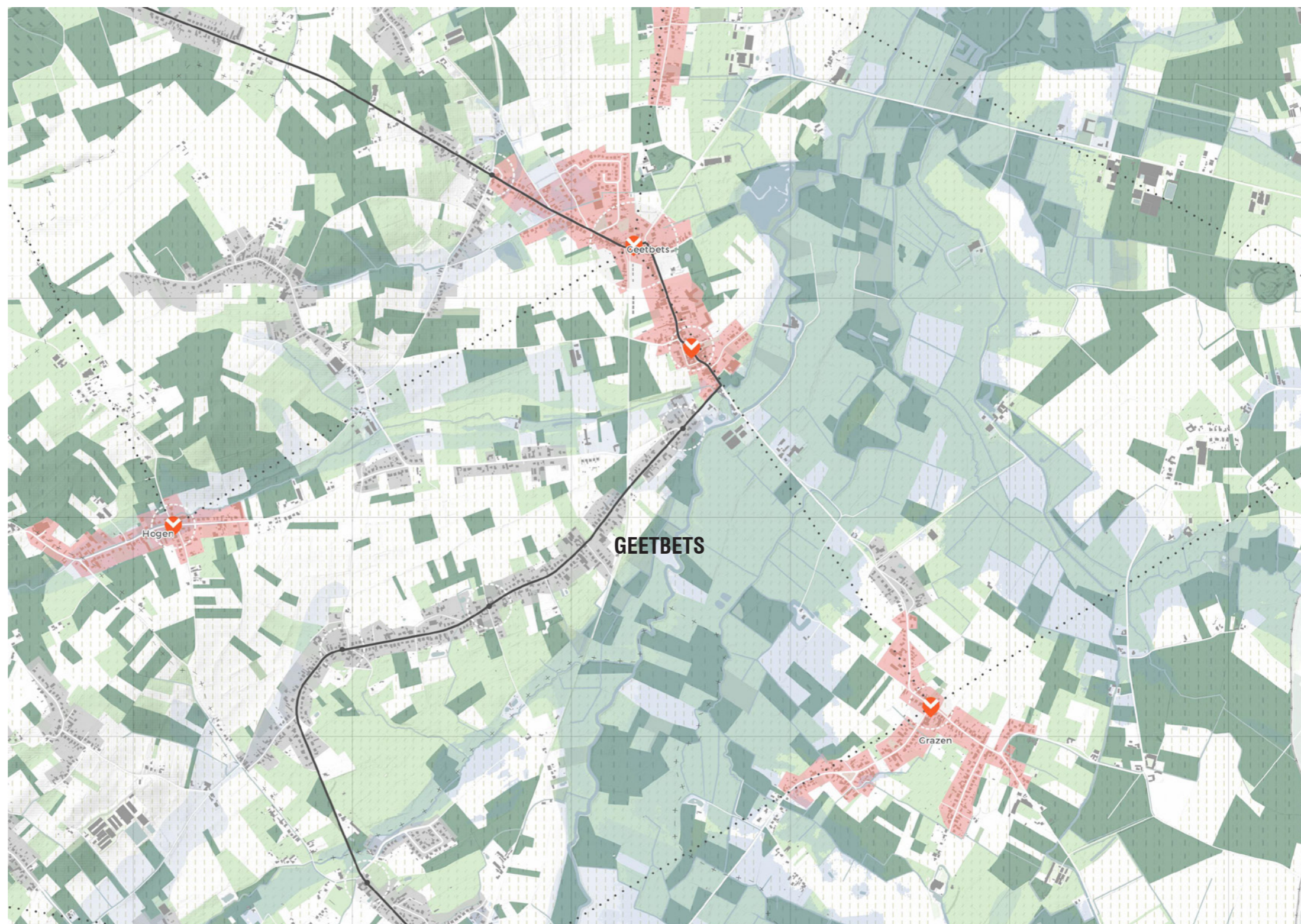
Bezoekerscentrum

Parking

GEETBETS- Streeklijn halte / Perifeer

	IC			NOV			AANVULLEND		FLEX		
	IC knoep nationaal	IC knoep regionaal	IC halte	NOV knoep	NOV halte	NOV stadlijn	L halte	Streeklijn halte	Lokale lijn halte	Mobipunt groot	Mobipunt klein
Agglomeratie											
STADSREGIO											
Satelliet kern											
Goed uitgerust											
DORP											
Beperkt uitgerust											
Bedrijfssterrein											
ATTRACTOR											
Bezoekerspool											
Perifeer											
BUITENGEBIED											
Open ruimte											

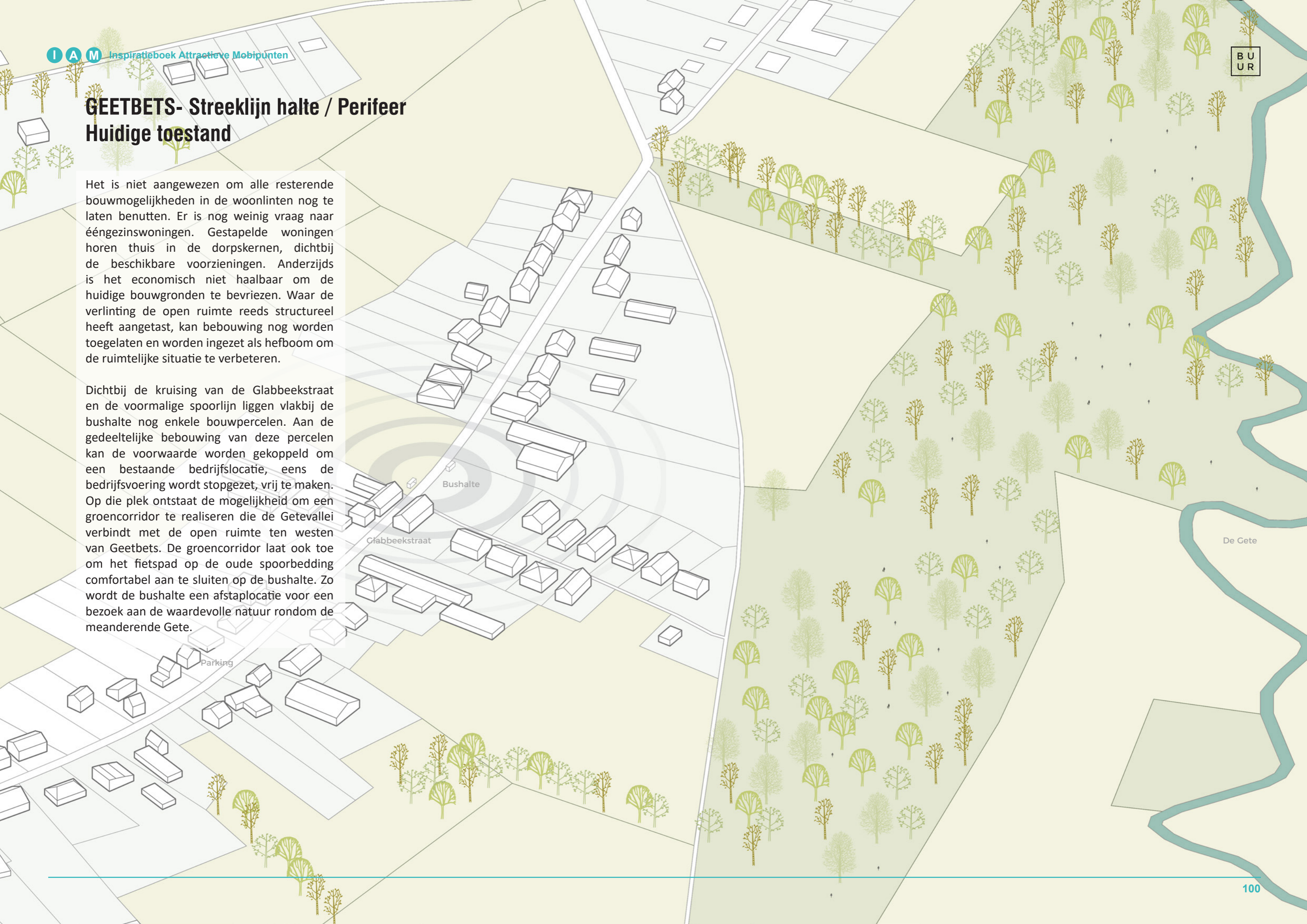
Geetbets is een kleine gemeente in Oost-Hageland, op de grens met Limburg. De Glabbeekstraat is de verbindingsweg naar Linter en Zoutleeuw en is sterk verlint. Langs deze straat loopt een buslijn die de dorpen van Oost-Hageland verbindt met Tienen. Deze buslijn bedient ook de woonlinten tussen de dorpen.



GEETBETS- Streeklijn halte / Perifeer Huidige toestand

Het is niet aangewezen om alle resterende bouw mogelijkheden in de woonlinten nog te laten benutten. Er is nog weinig vraag naar ééngesinswoningen. Gestapelde woningen horen thuis in de dorpskernen, dichtbij de beschikbare voorzieningen. Anderzijds is het economisch niet haalbaar om de huidige bouwgronden te bevrozen. Waar de verlinting de open ruimte reeds structureel heeft aangetast, kan bebouwing nog worden toegelaten en worden ingezet als hefboom om de ruimtelijke situatie te verbeteren.

Dichtbij de kruising van de Glabbeekstraat en de voormalige spoorlijn liggen vlakbij de bushalte nog enkele bouwpercelen. Aan de gedeeltelijke bebouwing van deze percelen kan de voorwaarde worden gekoppeld om een bestaande bedrijfslocatie, eens de bedrijfsvoering wordt stopgezet, vrij te maken. Op die plek ontstaat de mogelijkheid om een groencorridor te realiseren die de Getevallei verbindt met de open ruimte ten westen van Geetbets. De groencorridor laat ook toe om het fietspad op de oude spoorbedding comfortabel aan te sluiten op de bushalte. Zo wordt de bushalte een afstaplocatie voor een bezoek aan de waardevolle natuur rondom de meanderende Gete.



GEETBETS- Streeklijn halte / Perifeer Tussenstap



BU
UR

De Gete

Glabbeekstraat

Parking

Bushalte

GEETBETS- Streeklijn halte / Perifeer Toekomstbeeld



Groene corridor

Verblijfskwaliteit

Fietsenstalling

Clabbeekstraat

Toegang landschap

De Gete

BUUR

Conclusies

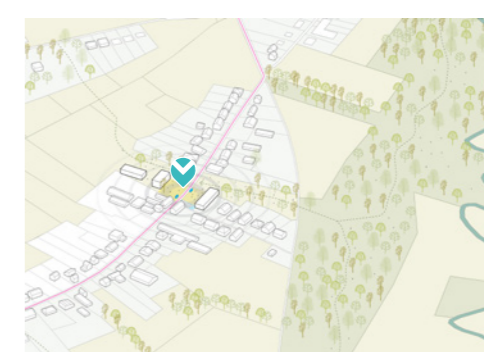
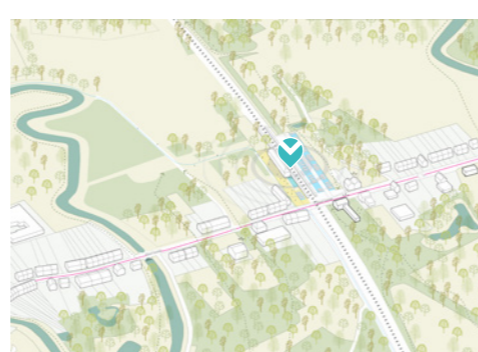
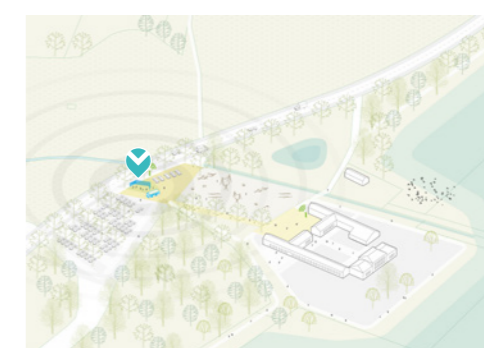
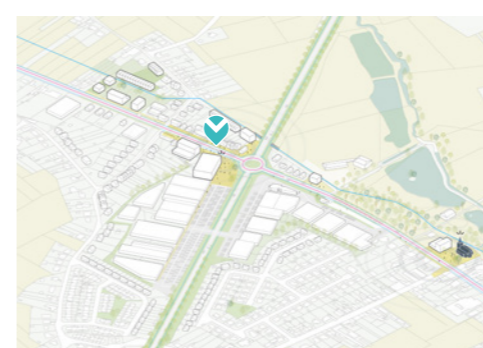
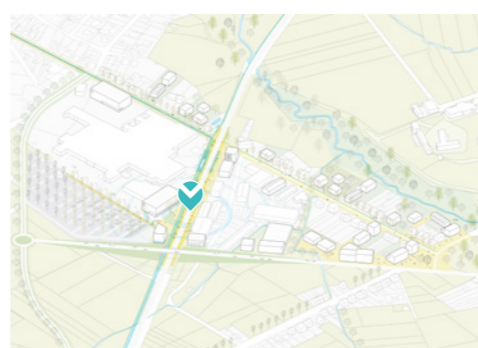
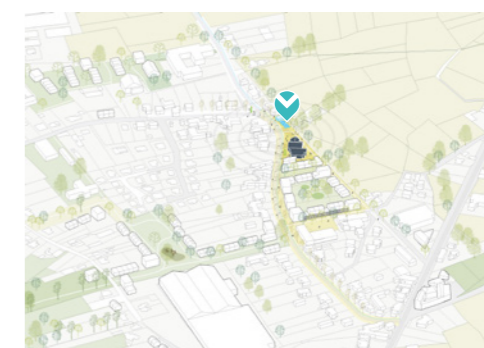
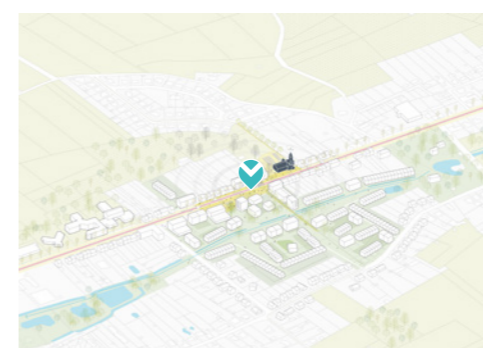
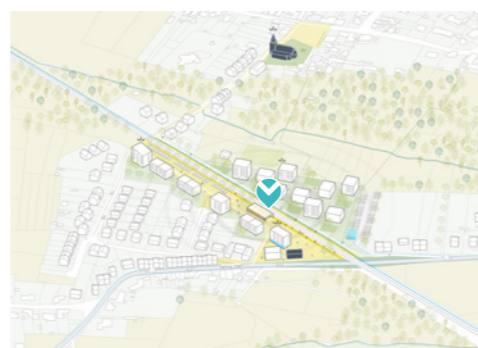
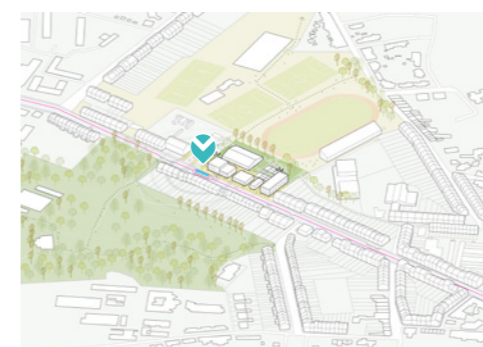
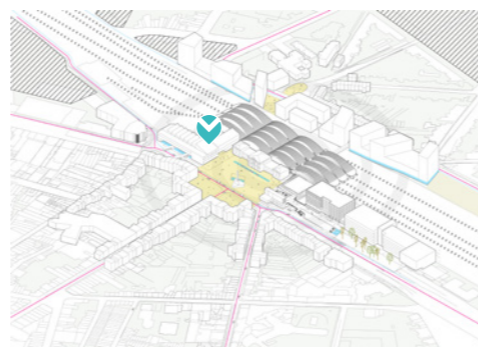
Knooppunten kunnen uitgroeien tot volwaardige mobipunten die de combimobiliteit (toegang tot en overstap tussen de multimodale vervoermodi) faciliteren. De knooppuntontwikkeling versterkt het mobipunt: ze leidt tot een betere ruimtelijke integratie, extra diensten rondom het mobipunt en een ruimer mobiliteitsaanbod dankzij een groter vervoerpotentieel.

Knooppuntontwikkeling is aangewezen in steden en dorpskernen en in attractiepolen. Daarbuiten is ze niet gepast. De mate van ontwikkeling hangt af van de kwaliteit van het OV-aanbod, het voorzieningenniveau, de ruimtelijke context en de behoefte aan bijkomend programma. Nieuwe bezoekersfuncties worden nabij (inter) regionale mobipunten gelokaliseerd. Het is aangewezen om op een ruimer schaalniveau een coherente visie en strategie uit te werken voor de complementaire ontwikkeling van de knooppunten binnen een samenhangend gebied (een stadsregio, een vervoercorridor, een buitengebied).

Op basis van de ruimtelijke context (stad, dorp, pool, buitengebied) en het OV-aanbod (IC, HOV, aanvullend/flex) kunnen verschillende “knooppuntmilieus” worden geïdentificeerd. Elk van deze types lenen zich tot eigen strategieën. Dat neemt niet weg dat een knooppuntontwikkeling maatwerk blijft en moet afgestemd worden op de concrete ruimtelijke context. De uitgewerkte cases in de context van Regionet illustreren dit.



AANVULLEND/FLEX



7 CASE CORRIDORSTUDIE N12

Corridorstudie N12 Antwerpen-Turnhout

De plek vandaag

De Turnhoutsebaan loopt van Antwerpen via Malle naar Turnhout, dwars doorheen de Antwerpse Kempen. Het is een klassieke kaarsrechte 'steenweg', vroeger aan beide zijden omzoomd met een statige bomenrij. Het groene karakter van de Kempen blijft natuurlijk aanwezig, maar bij nader toezien rest er over die hele as toch erg weinig van die typische vroegere dreefstructuur.

Deze corridor doorkruist de dorpskernen van Schilde, Sint Antonius Brecht, West- en Oostmalle. Het centrum van Beerse en Vosselaar ligt dan weer iets verder van de steenweg verwijderd. Tussenin heeft ook hier lintbebouwing zijn beslag gekregen, op sommige stukken nog aangevuld met oudere bedrijvigheid of de onvermijdelijke commerciële activiteiten, meestal lineair, hier en daar geclusterd.

De knoopwaarde vandaag ...

Tot eind van de jaren 1960 reed de oude 'boerentram' nog over de steenweg, van in Antwerpen tot op de Markt in Turnhout. Het was de ruggengraat van een fijn vertakt netwerk van streeklijnen tot in alle uithoeken van de provincie. Ook vandaag is Lijn 41 nog een van de drukst bezette (bus)lijnen van De Lijn, maar de verbinding naar Antwerpen is al jaren vervangen door snelbuslijnen via de snelweg. Dank zij de vrije busbaan gaat die verbinding veel sneller, het succes van dit aanbod is dan ook groot.

Lokale buslijnen, heel veel gebruikt door scholieren, rijden nog wel via de steenweg, maar delen die met het autoverkeer dat de laatste 50 jaar alleen maar toenam, parallel aan de ontwikkeling van alle gemeenten in de Kempen. Fietsen langs de steenweg blijft gevaarlijk op grote delen van het traject, op andere stukken zijn de fietspaden wel vrij-liggend, hier en daar kan fietsen ook op de ventwegen.

... en morgen

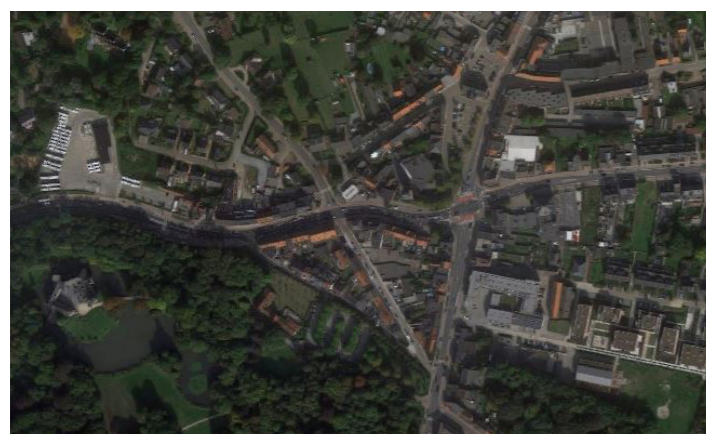
Op regionale schaal valt op dat de corridor N12 centraal ligt, niet alleen tussen de snelwegen E19 en E34/E313, maar ook in de 'maas' tussen de spoorlijnen via Brecht naar Nederland, of via Lier en Herentals tot in Turnhout. Om dat hiaat in het netwerk van openbaar vervoer structureel weg te werken, is een nieuwe stevige oost-west-ruggengraat onontbeerlijk.

De corridorstudie, uitgewerkt in opdracht van de provincie Antwerpen en in samenwerking met 14 gemeenten van de Noorderkempen, vertaalde dit in een dubbel concept, te beginnen met een sneltramlijn parallel aan de snelweg E313/E34, tot aan een nieuwe park and ride in Oelegem (ter hoogte van de splitsing van beide snelwegen) en later eventueel door te trekken via Zandhoven naar Malle.

Complementair hieraan is een vernieuwde stamlijn voorzien, via de N12 van in Antwerpen, over Wijnegem en Schilde tot in Oostmalle enerzijds en van in Westmalle tot in Turnhout anderzijds. Deze lijnenbundel bedient alle lokale kernen en de iets verdere bestemmingen, verdeeld over drie overlappende invloedssferen: de agglomeratie Antwerpen, de Turnhoutse regio en de zone tussen beide, met daarbij een extra goede bereikbaarheid van het centraal gelegen Oost- en Westmalle zelf.

Samen met twee andere stamlijnen, van het station Brecht, via West- en Oostmalle naar het station van Herentals en van het station Lier, eveneens via West- en Oostmalle tot in Hoogstraten, vormen ze de basis van het nieuwe stervormige 'kern-net openbaar vervoer' in de hele Kempische regio.

Op die basis is een 'metrokaart' uitgetekend (zie volgende pagina), die de hiërarchie en samenhang van het hele openbaar-voerver-netwerk moet verduidelijken en die de hele dienstverlening even vlot kan en moet doen helpen verlopen, zoals dat ook functioneert in metrosystemen in grootsteden overal in Europa.



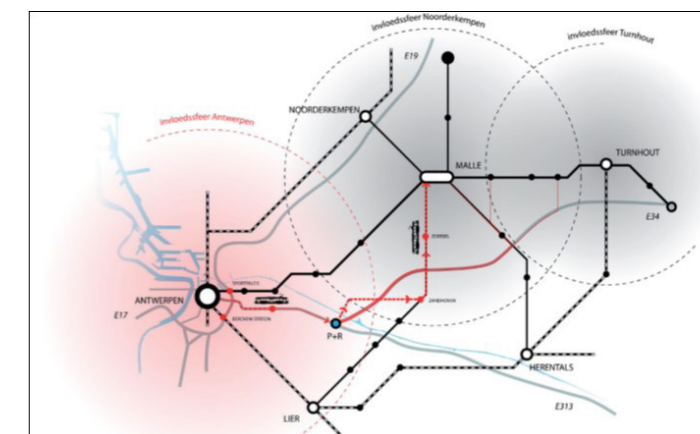
Doortocht Oostmalle



De boerentram op de Turnhoutsebaan



Overzichtsbeeld Corridorstudie Antwerpen-Turnhout



Drie invloedssferen

Dat levert als hoofdknopen, naast de meer perifeer gelegen stations van Brecht-Noorderkempen, Lier, Herentals en Turnhout, ook de centrale overstappunten op in de kern van West- en Oostmalle. De combinatie van de park and ride met de overstaphalte in Oelegem is eveneens een zeer centraal gelegen multimodaal knooppunt, cruciaal voor de duurzame ontsluiting van de hele regio, en zoals aangegeven geënt op de ontbrekende oost-west-spoorrelatie.

In dezelfde studie Noorderkempen is ook een robuust netwerk voor vrachtroutes uitgetekend, dat vanuit de verschillende kernen en bedrijventerreinen ook de meest directe aansluitingen naar het hoofdwegenet moet verzekeren, met als bedoeling om de doortochten in de kernen zelf zoveel mogelijk te ontlasten van druk, doorgaand en zwaar verkeer.

Daarvoor zijn nog een aantal kleinere omleidingen te realiseren (zie voorbeeld in volgende case), evenals een koppeling tussen beide snelwegen E313 en E34. Samen met de reorganisatie van de op- en afritten, met aansluitingen in alle richtingen, moet die nieuwe verknoping ook een alternatief bieden voor het verkeer van en naar de terminal langs het Albertkanaal en de bedrijvigheid in heel deze omgeving. Bij gebrek aan aangepaste ontsluiting, rijdt dat verkeer vandaag nog veel te veel doorheen de direct omliggende kernen van Oelegem en Ranst en dat is niet langer aanvaardbaar.

Daarnaast kan het verkeer op een aantal andere intergemeentelijke verbindingen ‘geknipt worden’. Dat biedt dan weer ruimte voor de uitbouw van groene fietscorridors die het fietsen in de regio nog aantrekkelijker kunnen maken, niet alleen recreatief, maar ook functioneel. Vrij-liggende fietspaden blijven wel een absolute noodzaak op de overige verbindende steenwegen, het heraanplanten van de bomenrijen kan ook het beeld van de steenwegen opnieuw versterken.

Nog een niveau hoger, zorgen extra fiets-o-strades naar de stations op hun beurt voor aantrekkelijke extra faciliteiten in het voor- en natransport (interessante combinatie fiets-spoor). De directe onderlinge afstemming van het openbaar-voervoer-netwerk en het fietsroutenetwerk, biedt overigens de meeste garanties dat de realisatie van de beoogde modal shift (van 60% en méér autogebruik, naar een drastische reductie tot 50% en minder) ook effectief gehaald wordt.

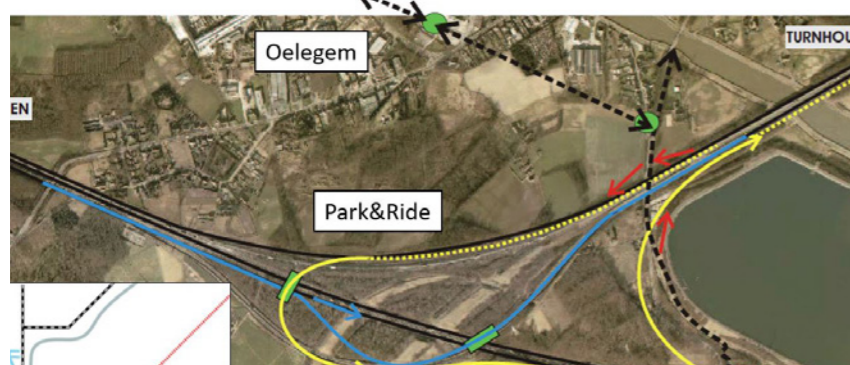
In de verschillende kernen zelf moet de verkeers- en parkeerdruk ook drastisch naar omlaag. Een veel attractievere publieke ruimte, op maat van de voetganger werkt kernversterkend, aansluitingen op het netwerk van trage wegen en fietsdoorsteken vanuit de omliggende verkavelingen, maken het netwerk ook op die schaal attractief. Aantrekkelijke en goed-uitgeruste haltes van openbaar vervoer, met wachtaccommodatie en fietsenstallingen bijvoorbeeld, moeten overstappen in de hand werken.



Metrokaart



Fiets-o-strade



Snelwegknoop E313-E34 Ranst



Koppeling fiets-o-strades aan treinnetwerk (Stijn Rijbels – UAntwerpen)



Grote Markt Turnhout voor- en na heraanleg

De plaatswaarde

De metrokaart met het netwerk van openbaar-voervoer-lijnen, vormt tegelijk de ruggengraat voor de verdere ruimtelijke ontwikkeling van de Kempen als geheel, zowel als van de verschillende steden en gemeenten op zich. Dat veronderstelt natuurlijk ook het niet verder meer ontwikkelen van nieuwe woonuitbreidingen of bijkomende verspreide of versnipperde bedrijventerreinen, maar een sterk doorgedreven beleid, gericht op kernversterking en verdichting op maat van de plek en de kern en dus alleen daar waar de duurzame en multimodale bereikbaarheid gegarandeerd is.

Na aanleg van de omleidingsweg Zoersel-Oostmalle (zie volgende case) moet de vernieuwing volgen van de hele doortocht en de zeer drukke kruispunten op de Turnhoutsebaan in het centrum van West- en Oostmalle zelf. Aan de huidige stelplaats van De Lijn in Oostmalle (vlakbij die nieuwe omleidingsweg) is eveneens een zeer attractief mobipunt uit te bouwen. Deze plek kan op termijn uitgroeien tot een centrale hoofdknoop voor de hele regio Noorderkempen. Hier past bijvoorbeeld ook een aanbod aan deelauto's, die voor veel inwoners uit de nabije omgeving een alternatief kan bieden voor de (tweede) wagen.

De recente ontwikkeling van een gevarieerd programma in het centrum van Oostmalle is al een mooi voorbeeld van gerichte kernversterking op maat: de vernieuwde feestzaal en bibliotheek, een kinderkribbe en het nieuwe huis voor de jeugd zijn gelegen in het nieuwe gemeentepark. Aan de randen is verdichting gerealiseerd met een bijkomend woonaanbod, zowel met sociale woningen als meer residentieel.



Kernversterking Oostmalle: Masterplan

Vanuit aandacht voor schaal en maat is hier een evenwichtige ontwikkeling gerealiseerd. Te zware verdichting, zoals die ook al te vaak voorkomt, gaat immers meestal in tegen de eigenheid van de kern en vaak verhoogt het de parkeerdruk opnieuw (voorbeelden zie elders in dit inspiratieboek).

Voor specifieke voorzieningen is een gericht locatiebeleid noodzakelijk. Zo gaat de geplande verhuis van het ziekenhuis in Turnhout bijvoorbeeld regelrecht in tegen de principes van bereikbaarheid, ontwikkeling van nieuwe kantoorlocaties rond het station zijn dan weer een goed voorbeeld. In kleinere kernen zal het er op aankomen om nieuwe woon-zorgcentra bijvoorbeeld te voorzien in goed bereikbare kernen, eerder dan op afgelegen plekken.

Clustering van bedrijven op meer verdichte bedrijventerreinen is dan weer wel aangewezen (zie case De Schaaf-Delften, verder in dit boek), het leidt tot efficiënter ruimtegebruik en dus ook tot een grotere vrijwaring van de resterende open ruimte.

Voor de hele steenweg N12 zelf is een streefbeeldstudie aangewezen, met een duidelijk ritme van open gedeelten tussen de kernen in, mede geënt op de blauw-groene structuur (zichten op het open landschap, waterlopen), met een duidelijke afbakening van de kernen zelf, ondersteund met een mobiliteitsconcept dat dit ritme onderlijnt (snelheidsregimes, profielen, ...). Oude handboeken over 'doortochten' bieden hier nog steeds de nodige houvast. Voor de Ring van Turnhout en de aanlopen er naartoe, is dergelijke streefbeeldstudie ook ooit uitgewerkt, ook die resultaten blijven nog grotendeels actueel.



8 CASE BEDRIJVENTERREIN MALLE

Uitbouw bedrijventerrein De Schaaf-Delften in Malle

De plek vandaag

De Schaaf-Delften is een vrij klassiek bedrijventerrein, gelegen tussen Oost- en Westmalle, deels ten noorden en grotendeels ten zuiden van de Turnhoutsebaan (cf. zie hoger: case Corridorstudie N12 Antwerpen-Turnhout). De percelen staan op zich, de dichtheid is vrij laag, meestal gaat het louter om laagbouw (alleen gelijkvloers), met hier en daar hogere hallen of loodsën. Er staan weinig of geen opvallende of markante gebouwen tussen, tenzij misschien de oude baksteenloodsen aan de zuidzijde. De meeste terreinen zijn grotendeels verhard, met zoveel mogelijk parkeerplaatsen, aan de randen van de percelen rest hier en daar wat restgroen. De beek die er passeert valt niet eens op.

De knoopwaarde vandaag

Dat soort bedrijventerreinen is meestal louter autogericht, daar komt bij dat dit terrein in verhouding vrij ver van de snelweg gelegen is. Vandaag is het terrein dan ook alleen bereikbaar via routes dwars door de kernen van Zoersel of Malle heen, met alle nadelige gevolgen van dien.

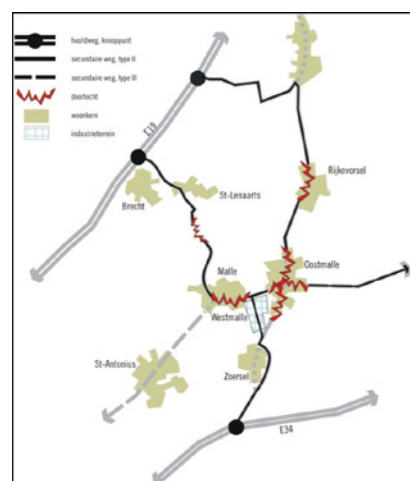
Lijn 41 langs de Turnhoutsebaan, die Oost- en Westmalle verbindt met de kernen verderop passeert hier wel, maar is vooral gericht op schoolgaande jeugd. Woon-werkverkeer maakt er nauwelijks gebruik van. Fietsen langs de steenweg blijft eerder gevaarlijk, de fietspaden zijn immers nog altijd niet overal vrijliggend of even goed uitgerust en het vele in- en uitrijdend verkeer is ook niet altijd even oplettend.

... en morgen

Het mobiliteitsplan voor de Noorderkempen (zie case Corridorstudie N12 Antwerpen-Turnhout, studie in opdracht van de provincie en onderschreven door de 14 betrokken steden en gemeenten), bevestigt het aloude plan om een ring rond Zoersel aan te leggen, maar trekt deze ook door langs de oostkant van het bedrijventerrein De Schaaf-Delften, tot aan de Turnhoutsebaan. Mogelijk is deze later ook nog te verlengen, verder rond de kern van Oostmalle.

Die omleidingsweg zou de ontsluiting van het bedrijventerrein naar het hoofdwegenet alvast ten goede komen, zeker van en naar het zuiden, en dit zowel voor het personenverkeer, maar zeker ook voor het vrachtverkeer. Die verbinding past in het robuuste lokale netwerk dat de 'maas' tussen de snelwegen E313 en de E34 optimaler ontsluit, zonder teveel open ruimte te doorkruisen of deze extra te belasten. Tegelijk zou dat eindelijk de hinder beperken in de doortochten van Zoersel, Oost- en Westmalle.

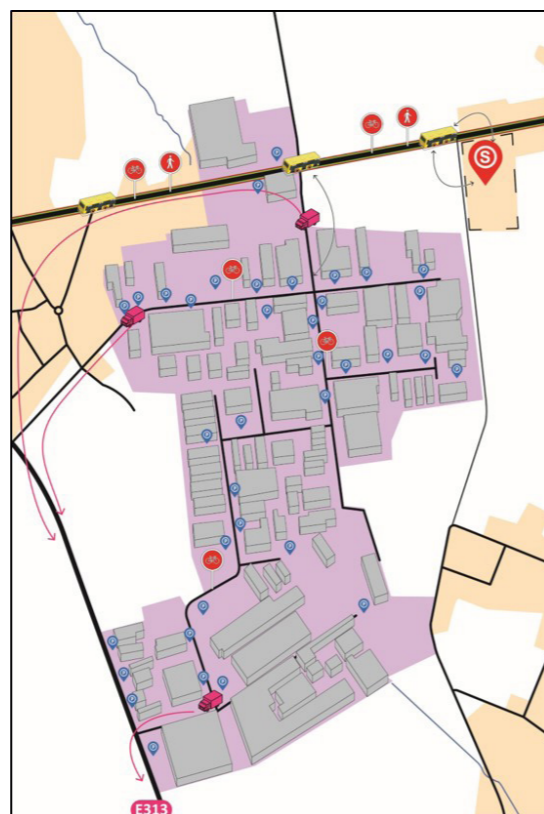
Die betere auto-bereikbaarheid neemt anderzijds niet weg, dat ook de multimodaliteit drastisch kan en moet verbeteren. Zo wordt in de studie Noorderkempen qua openbaar vervoer een nieuwe hoofdstructuur voorgesteld, met frequente (tram)buslijnen van en naar de stations Noorderkempen, Herentals en Lier, telkens via de centrale knooppunten in West- en Oostmalle. Samen leveren die een sterk verbeterde lijnvoering op de N12 zelf op, die uiteraard ook de ontsluiting verbetert van het bedrijventerrein. Personeel



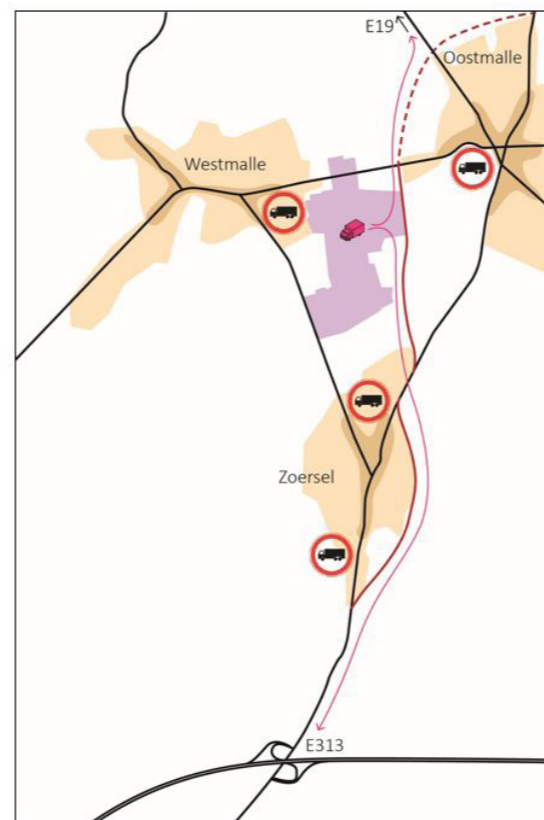
Ontsluiting naar de snelwegen



Turnhoutsebaan met zicht op het bedrijventerrein



Overzichtsplan bedrijventerrein



Schema Omleidingsweg & Luchtfoto



- bushalte 'De Schaaf'
- 'Maris Stella Instituut' (Secundair Onderwijs)
- dreef Den Brekel
- Bossnepbeek
- Erfgoedlandschap
- biologisch waardevol

én bezoekers krijgen zo immers een aantrekkelijk alternatief voor hun verplaatsing hier naartoe. Om de ontsluiting van het bedrijventerrein De Schaaf-Delften met het openbaar vervoer ook effectief aantrekkelijk te maken, volstaat een betere bediening van de Turnhoutsebaan op zich natuurlijk niet. De zogenaamde 'last mile', de afstand tussen de halte en de eigenlijke bestemming is er immers niet mee opgelost. Daarvoor zijn voor het laatste stuk van de verplaatsingen tot aan de bedrijven zelf, extra voorzieningen uit te bouwen, bijvoorbeeld met deelsystemen voor de fiets én de auto.

Die accommodatie is te situeren in een nieuw mobipunt, vlakbij de halte ter hoogte van de school net naast het bedrijventerrein, of beter nog aan het nieuwe centrale bedrijfsverzamelgebouw op het bedrijventerrein zelf (zei verder). Van daaruit kan bijvoorbeeld ook centrale distributie georganiseerd worden naar alle bedrijven.

De uitbouw van verbindingen van en naar het bedrijventerrein, naar het regionale fietsrouten netwerk (met routes langs het kanaal Dessel-Schoten bijvoorbeeld), verhoogt dan weer de fiets-radius (zeker voor elektrische fietsen). Vrij-liggende fietspaden langsheen de steenweg worden best zo minimaal mogelijk doorsneden door in- en uitritten, samen met het fietscomfort zal ook de verkeersveiligheid stijgen. Dit fietsnetwerk, het verbeterde openbaar vervoer en de extra accommodatie, moeten de modal shift in het woon- werkverkeer ook naar dit bedrijventerrein alleszins drastisch verbeteren.

De plaatswaarde

Het plan: voorgesteld wordt om op de kop van het bedrijventerrein, tegen de Turnhoutsebaan aan, een stevige cluster te bouwen met enkele markante bedrijfsverzamelgebouwen, aangevuld met voorzieningen op niveau van het hele bedrijventerrein (vergaderruimte, horeca, diensten zoals een bank- en/of boekhoudkantoor. Op het terrein zelf is ook nog heel wat verdichting te realiseren (ook in meerlagige bebouwing), beter hier geconcentreerd dan op enkele slecht gelegen kleinere bedrijventerreintjes, verspreid over de hele regio.

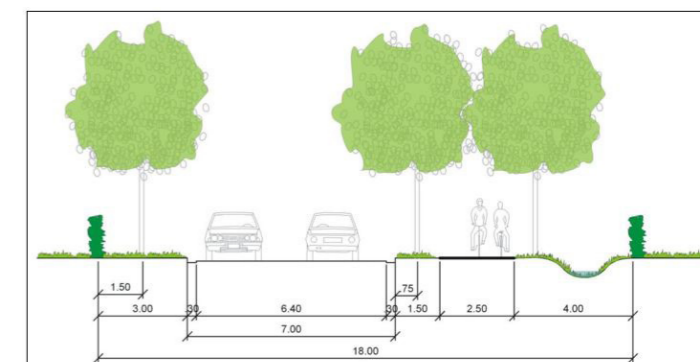
Naast de verdichting is ook de publieke ruimte aan te pakken. Groene dreven en grachten voor wateropvang geven structuur aan het hele terrein, de doorsnijding met de blauw-groene structuur van de beek biedt een mooie afwisseling. Op die manier kan deze cluster van bedrijvigheid uitgroeien tot een economische attractiepool op regionale schaal, bediend door een (uit te bouwen) hoogwaardig openbaar vervoer (tram of bus), aangevuld met het verbeterde fietsnetwerk en de bijkomende accommodatie op het terrein zelf.



Multimodaliteit: fragment metrokaart en schema fietsroutenetwerk



Verdichting en kopgebouw



Vergroening snede wegens bedrijventerrein



Dreef aan de oostzijde

9 CASE N10 HEIST-OP-DEN-BERG

Bundeling baanwinkels op de N10 in Heist-Op-Den-Berg

De plek vandaag

De hele steenweg van Lier tot Aarschot is een zeer typisch voorbeeld van de Vlaamse ruimtelijke verrommeling. Heel veel lintbebouwing, afgewisseld met bedrijvigheid, de laatste decennia vaak ingenomen door baanwinkels, meestal in banale dozen met weinig of geen architecturale waarde of uitstraling, en vooral overal verspreid.

Een maximaal parkeeraanbod maakt dat de meeste terreinen grotendeels verhard zijn, dat geldt zeker bij baanwinkels. Als er per 50 m² winkeloppervlakte één parkeerplaats voorzien wordt, neemt de parking al de helft in van de oppervlakte van de winkel waar het in feite om gaat. Dat is natuurlijk verspilling van ruimte, in deze tijden van 'ontharding' is dat natuurlijk niet langer gewenst.

Aan de randen blijft nog wat restgroen over, van een echte groene structuur is weinig of niets meer te merken. Slechts hier en daar zijn er op de steenweg nog stukken waar het contact met de open ruimte nog voelbaar is. De negentiende-eeuwse steenweg, met zijn kaarsrechte bomenrijen en uitzicht over het gevarieerde landschap aan weerszijden, bestaat al lang niet meer.

De knoopwaarde vandaag

De voortdurende toename van het aantal functies en bestemmingen langs de hele steenweg bracht ook het autoverkeer van de ene kern of stad naar de andere stelselmatig meer en meer in het gedrang. Het doorgaand en het bestemmingsverkeer, onder meer van al die klanten die met de auto naar de baanwinkels rijden, komen met elkaar in conflict, vertraging en filevorming zijn ook hier hoe langer hoe meer aan de orde. Fietsen langs de steenweg is gevaarlijk, want de fietspaden zijn niet overal vrij-liggend of even goed uitgerust en het vele in- en uitrijdend verkeer verhoogt het gevaar.

Dat is natuurlijk nefast, niet alleen voor de verkeersveiligheid en de verkeersleefbaarheid, maar zeker ook voor het openbaar vervoer dat mee vastrijdt in het verkeer. Niet alleen de lijnen tussen Lier en Aarschot zelf ondervinden daar grote hinder van, hetzelfde geldt ook voor de overige streeklijnen naar het station van Lier of Heist-op-den-Berg bijvoorbeeld.

De plaatswaarde morgen

Met als sprekende titel: 'Baanbrekend winkelen, een routeplan voor leefbare steenwegen in heel Vlaanderen', werkten de provincies Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Vlaams Brabant, in 2018 een studie af over het fenomeen van de baanwinkels. De ambitie ligt hoog: het herstel van het vigerende handelsmodel, waarbij de voortdurende ontwikkeling van extra nieuwe baanwinkels de laatste jaren gewoon parallel liep met de verhoging van de leegstand op andere plekken. Het is duidelijk: dit is totaal inefficiënt en niet langer houdbaar. Een grote omslag is noodzakelijk.

Dit concept van de leefbare steenwegen is alleen te realiseren vanuit een gedragen lange-termijn-visie, gebaseerd op een gerichte samenwerking met alle gemeenten en met alle private en publieke partijen. Het houdt onder meer de ruimtelijke clustering in van de bestaande baanwinkels, wat in feite neerkomt op een grootschalige verhuisbeweging. In Heist-op-den-Berg wordt dit ruimtelijk vertaald in de stelselmatige verhuis van 'solitaire' baanwinkels, naar twee clusters van retail rond de twee knooppunten op de steenweg, te realiseren in de komende 10 à 15 jaar.



Verspreide baanwinkels langs de steenweg Lier-Aarschot

De hele steenweg daartoe wordt ingedeeld in aparte zones, elk met zijn eigen karakteristieken. De 'No-Go-Zone' wordt helemaal gevrijwaard voor de open ruimte, baanwinkels die hier gevestigd zijn moeten zeker verhuizen, laat staan dat er hier nieuwe zouden mogen bijkomen. In de kernen van steden en gemeenten, al of niet gelegen op de steenweg zelf, wordt een beleid van kernversterking gevoerd, met 'Winkelrijke Zones' op maat van de draagkracht van elke specifieke kern op zich.

Tussenin zijn een aantal clusters van baanwinkels af te bakenen, op enkele strategische plekken langs de steenweg. Daar kan een geconcentreerd winkelaanbod uitgebouwd worden, liefst in attractieve compacte gebouwen met meerdere verdiepingen, die in de plaats komt van de banale architectuur die er vandaag staat. Geclusterd parkeren kan dan ondergronds, of zelfs in een of meer meerlagige parkeergebouwen, dat is veel efficiënter qua ruimtegebruik, parkeren kan ook gegroepeerd worden centraal op de site, tussen de verschillende winkels in.

Die hele aanpak maakt het tegelijk mogelijk om de historische band tussen de kaarsrechte steenweg met zijn twee bomenrijen en de open ruimte er omheen terug te herstellen. De wisselwerking tussen de blauw-groene structuur en de open landbouwgebieden kan daardoor opnieuw volop tot zijn recht komen. Diezelfde blauw-groene structuur moet vanuit de omgeving ook doorlopen doorheen de clusters zelf, het moet de link leggen naar de open ruimte er omheen, visueel zowel als fysiek.

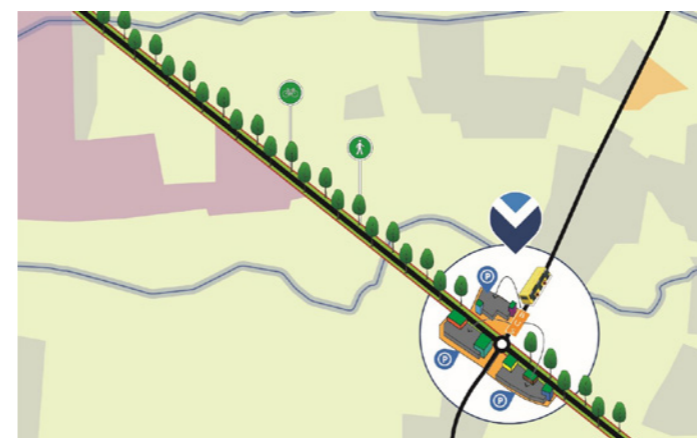
De knoopwaarde morgen

In de bijbehorende aangepaste visie op openbaar vervoer, krijgen alle regionale buslijnen van en naar het station Heist-op-den-Berg een laatste halte centraal op het winkelterrein. Zo moet shoppen hier voortaan ook makkelijk kunnen met openbaar vervoer. Omgekeerd kan het personeel ook vlot op het werk geraken, met de trein en de bus, of met de trein en de fiets. Deze detailhandelscluster kan uitgroeien tot een attractiepool op regionale schaal, vlot bediend door een regionale streeklijn.

De baanwinkel-cluster moet tegelijk ook een knooppunt worden in het hele netwerk van regionale fietsroutes en fiets-o-strades. Aantrekkelijke groene buitenruimte rondom de winkels verhoogt de ruimtelijke kwaliteit, fietsroutes lopen er gewoon doorheen (bijvoorbeeld langs de beek). Vrij-liggende fietspaden langs de steenweg zelf worden niet langer voortdurend doorsneden door in- en uitritten, samen met het fietscomfort stijgt ook de verkeersveiligheid.

Procentueel vermindert deze multimodale aanpak het aandeel van het autoverkeer in het totaal aantal verplaatsingen, tegelijk wordt de verbindende rol van de steenweg in ere hersteld. Het (nuttige) autoverkeer wordt er ook niet langer onnodig opgehouden.

Het mobipunt zelf is verder uit te rusten met meerdere voorzieningen, deels in de commerciële sfeer, misschien een beetje vergelijkbaar met de voorzieningen langs snelwegen, met naast tanken ook een aanbod van tal van andere diensten. Die maken hier ook al deel uit van de aanwezige activiteiten op zich, een centrale postbedeling of pakjesdienst zou een zinvolle aanvulling kunnen betekenen.



10 CASE KONTICH KEIZERSHOEK

Tramlijnverlenging(en) naar Kontich Keizershoek

De plek vandaag

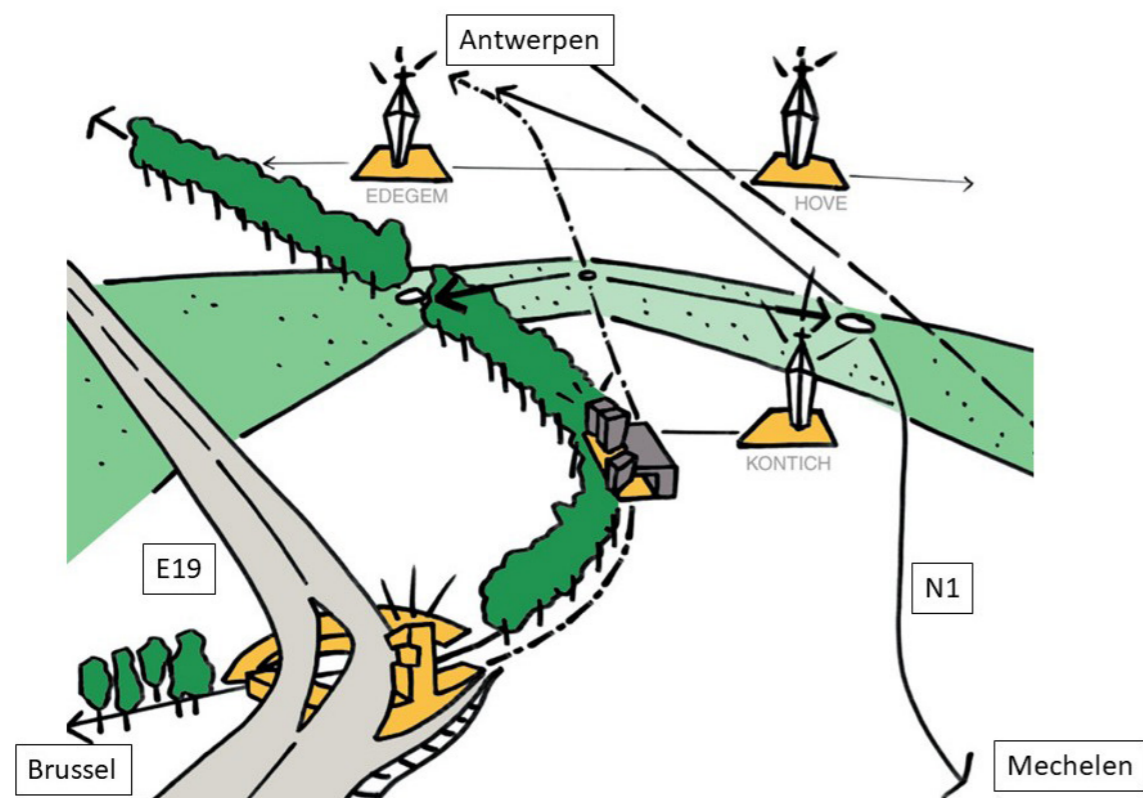
De gemeente Kontich ligt ten zuiden van Antwerpen, aan de rand van het 'Antwerps grootstedelijk gebied' (cf. RSV). De belangrijkste verbindingen lopen van noord naar zuid, met aan de oostzijde de spoorlijn Antwerpen-Mechelen-Brussel (met het station Kontich Kazerne) en verder de steenweg N1 Antwerpen-Mechelen (over Mortsel, Edegem, Kontich en de deelgemeente Waarloos), de N173 of de Prins Boudewijnlaan van Berchem via Edegem naar de op- en afrit van de E19 Antwerpen-Brussel (met bijbehorende carpoolparking) en via de Expresweg doorlopend richting Boom (en de A12).

De dwarsverbindingen staan allemaal zwaar onder druk. Ofwel gaat het om oost-west-verbindingen tussen de Prins Boudewijnlaan (en de E19) en de A12 Antwerpen-Boom, ofwel om verkeer van en naar het oosten, met veel te veel verkeer door de kern van Kontich zelf. Komende van Mortsel, Hove, Edegem en omliggende gemeenten, blijft dit immers de belangrijkste verbinding van en naar de op- en afrit van de E19.

De knoopwaarde vandaag

De modal split in Kontich helt vandaag zwaar over naar autoverkeer. Het autobezit in de gemeente ligt erg hoog, de snelbussen over de E19 zijn wel een succes maar volstaan niet om het evenwicht echt te verschuiven. De overige buslijnen zijn niet performant genoeg, alleen wie niet anders kan (ouderen en schoolgaande jeugd bijvoorbeeld) maakt hier frequent gebruik van. De druk van het autoverkeer is alleen grondig te verlichten door een structurele verbetering van het openbaar vervoer en door de uitbouw van het fietsroutenetwerk in dit deel van het grootstedelijk gebied.

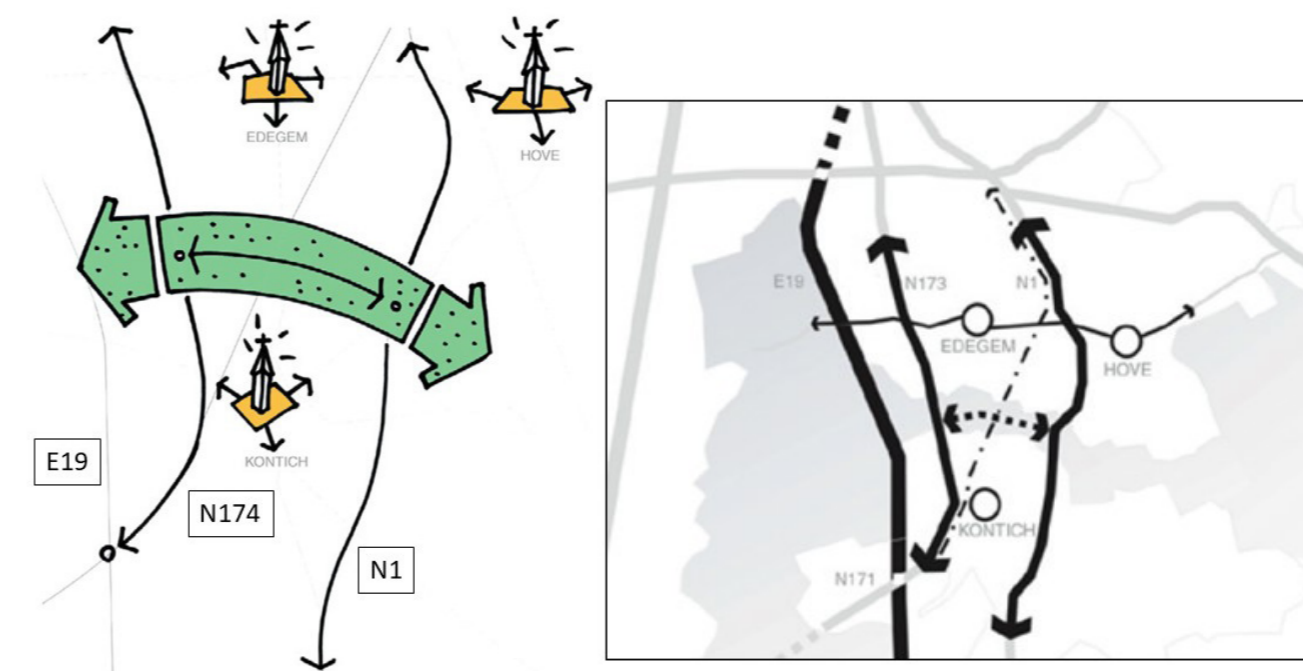
Aanvullend is met de buurgemeente Edegem (en met AWW) ook wel overeengekomen om een nieuwe auto-verbinding te voorzien tussen de N1 en de Prins Boudewijnlaan N173. Uiteraard mag dat geen aanleiding vormen om nieuwe ontwikkelingen te voorzien langs die nieuwe verbinding, die is immers alleen bedoeld om het doorgaand verkeer uit de kern van Kontich te halen.



Situering Kontich Keizershoek



Herwaarderding kernen Kontich, Edegem en Hove



Omleiding N177 - N1, wren doorgaand verkeer door Kontich

... en morgen

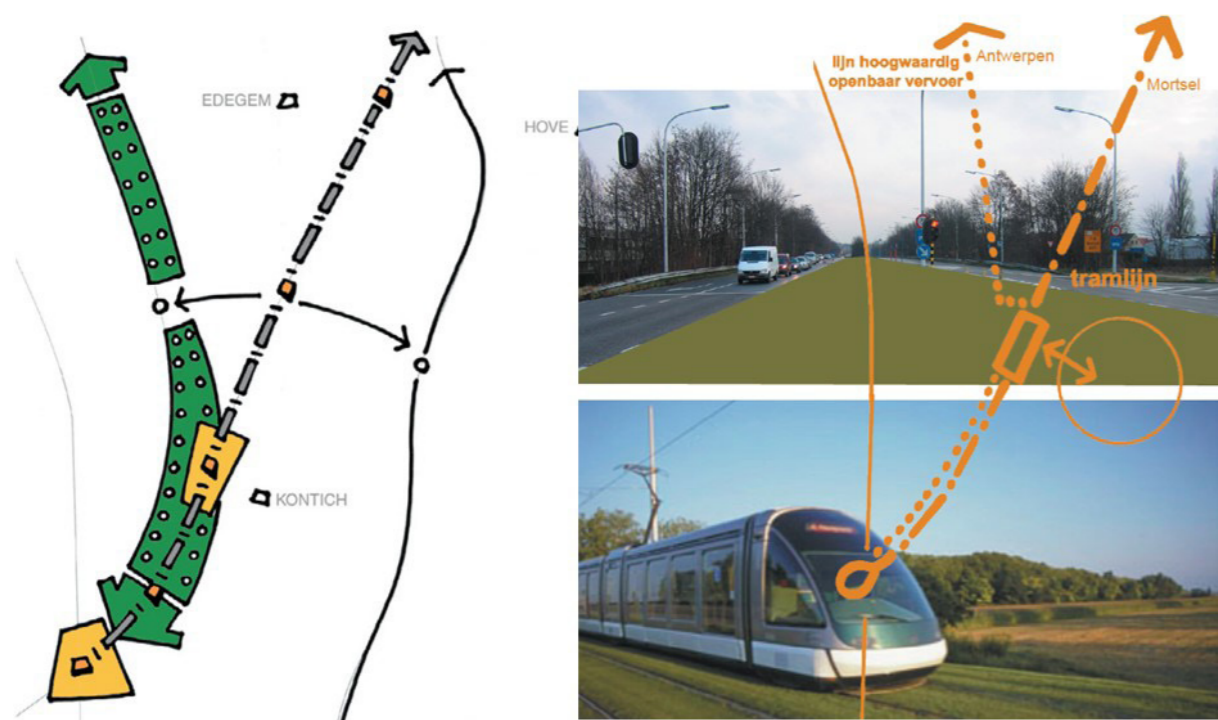
Een van de projecten waar al erg lang sprake van is, maar dat tot op heden nog niet gerealiseerd werd, is de doortrekking van een of meer stedelijke tramlijnen vanuit Berchem en/of Mortsel, via Edegem tot in Kontich. In het kader van het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Kontich, zijn daar jaren geleden al concrete voorstellen voor ontwikkeld, met name uitgaande van de verlenging van twee verschillende tramlijnen. In datzelfde structuurplan zijn die ideeën verder onderbouwd met aanvullende ruimtelijke voorstellen, concreet gekoppeld aan de uitbouw van twee specifieke knoop- of mobipunten, één op gemeentelijk niveau en één op stadsregionaal niveau (zie verder).

De eerste tramlijn, vanuit Antwerpen via de Grotesteenweg in Berchem en de Prins Boudewijnlaan door Edegem en Kontich, is te voorzien tot aan de park and ride ter hoogte van Keizershoek. Deze lijn moet automobilisten komende uit de richting Brussel uitnodigen om hier over te stappen op de tram, om zo de binnenstad te bereiken. Hier moet overstappen efficiënter zijn dan ter hoogte van de Ring, waar de kans dat automobilisten dit nog doen een stuk kleiner is.

Uiteraard biedt die stadsregionale stamlijn tegelijk ook een belangrijk alternatief voor wie in Kontich woont, of omgekeerd voor wie er komt werken of er school loopt, om zo dagelijkse pendelverplaatsingen van en naar de kernstad niet langer met de auto te doen, maar wel degelijk met het openbaar vervoer.

De tweede lijn voorziet de doortrekking van een van de tramlijnen vanuit Mortsel, via de N171 in Edegem, eveneens tot in Kontich. Dit is een belangrijke tangentiële lijn, een type-verbinding dat hoe langer hoe belangrijker wordt in de agglomeratie, omdat tal van verplaatsingen niet alleen radiaal verlopen, maar net ook kris-kras doorheen deze sterk verstedelijkte regio.

In de rand rond Antwerpen vormt Mortsel immers een belangrijke knoop, niet alleen omwille van de aanwezigheid van meerdere stations, ook omwille van de eigen attractiepolen (Statielei, Fort 4, CC, scholen en dergelijke). Omgekeerd trekt Kontich vanuit de omliggende gemeenten bijvoorbeeld ook veel scholieren aan (Sint Rita College).



Tramlijnen Antwerpen-Edegem-Kontich en Mortsel-Kontich



Expresweg en Sint Rita-college

De plaatswaarde

Ter hoogte van Kontich zelf verknopen beide lijnen zeer direct met elkaar, doordat het laatste deel van hun traject samenloopt. Beiden doen drie gezamenlijke centrale halteplaatsen aan, de eerste is te situeren ter hoogte van het dorpscentrum, op de kop van de Molenstraat, een belangrijke winkelstraat die recht naar de kerk loopt. Een tweede gezamenlijke halte tussenin, is belangrijk voor de school (Sint Rita) en de nieuw geplande woonwijk Groeningen aan de overzijde van de Gewestweg. De derde is te voorzien aan de park and ride ter hoogte van de op- en afrit van de E19. Deze drie knopen krijgen een zeer complementaire rol toebedeeld, met vanwege hun heel andere ligging elk ook een heel andere invulling.

Het zogenaamde ‘stedelijk platform’ ter hoogte van de kop van de Molenstraat, vraagt op vlak van mobiliteit in eerste instantie om goed uitgeruste fietsenstallingen voor wie vanuit de gemeente tot hier komt gefietst om de tram te nemen, naar Mortsel of Antwerpen. Eveneens aangewezen zijn een aantal parkeerplaatsen of een parkeergebouw, enerzijds voor deelauto’s voor wie vanuit Kontich een verdere verplaatsing wil maken en zijn/haar deelauto hier kan vinden, of anderzijds voor wie naar het centrum van Kontich komt om er te winkelen of naar het gemeentehuis te gaan bijvoorbeeld.

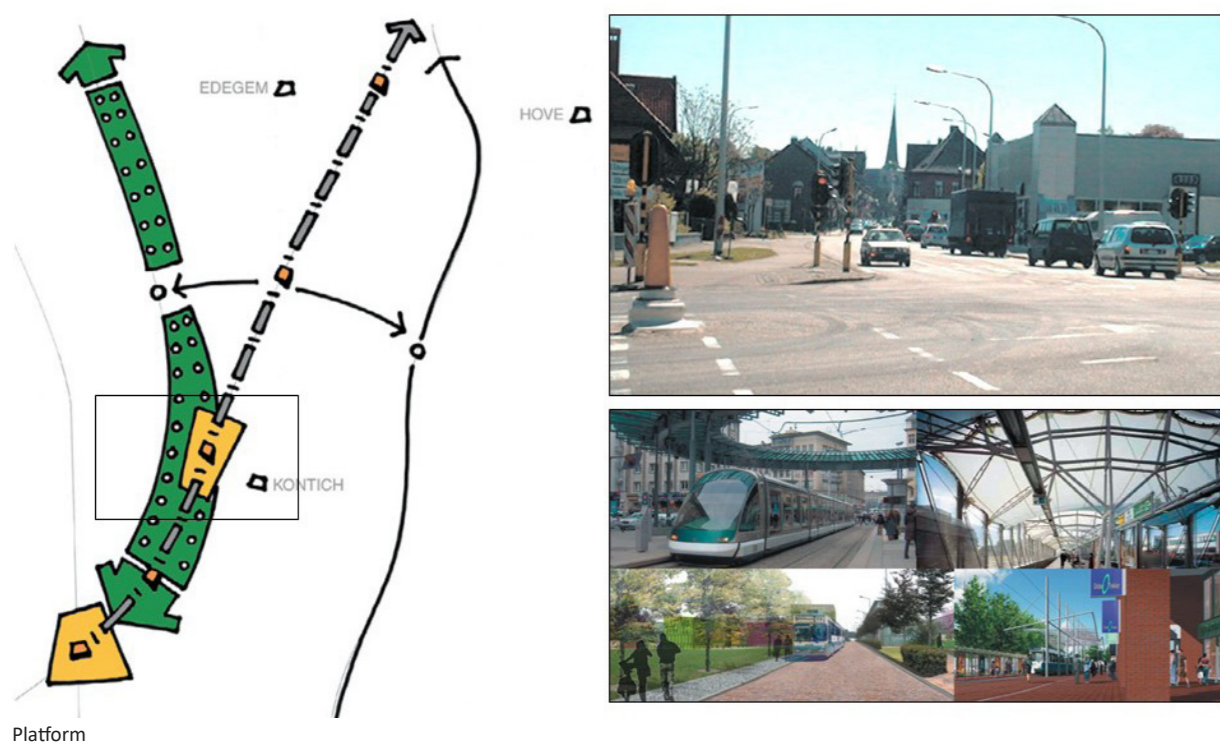
Die ‘parkeerfaciliteiten aan de rand’ kunnen de parkeerplaatsen vervangen in de winkelstraat zelf, die voetgangersgebied kan worden, zodat het laatste stukje lopen een stuk aantrekkelijk wordt. Deze plek verdraagt van daaruit ook een bepaalde ontwikkeling op vlak van wonen bijvoorbeeld. Ook kleinere kantoren, enkel grotere winkels of voorzieningen kunnen hier een geknipte locatie vinden.

De tweede halte is van een iets lagere orde en kan meer afgestemd worden op de schoolgaande jeugd die er allicht veelvuldig gebruik van zal maken. De derde halte, de terminus ter hoogte van de park and ride, vraagt dan weer een hele andere invulling en ontwikkeling. Hier geen op zichzelf staande extra commerciële of andere voorzieningen of geen woningen, wel meer specifieke accommodatie die direct aansluit bij het knooppunt zelf.

Een ‘stadsdistributie-depot’ zou hier bijvoorbeeld perfect op zijn plaats zijn. In een netwerk aan de vier zijden van de agglomeratie, kunnen dergelijke overslagpunten een gezamenlijke verdere distributie mogelijk maken. Dat is alleszins veel efficiënter dan dat iedereen individueel leveringen ter plaatse moet brengen.

Hier kan ook gedacht worden aan een tankstation met bijbehorende voorzieningen en een garage, waar mensen hun auto bijvoorbeeld ook een dag kunnen achterlaten voor onderhoud, terwijl ze zelf met de tram doorrijden naar de stad. Ook een wegrestaurant hoort daarbij, zelfs met bijkomende vergaderaccommodatie waar mensen vanuit de stad per tram kunnen geraken en er kunnen afspreken met wie bijvoorbeeld met de auto van verder komt.

Op die manier zijn drie extra mobipunten uit te bouwen in Kontich, elk op zich ook aanleiding voor specifieke en gerichte ruimtelijke ontwikkelingen. De wisselwerking tussen dit programma en het gediversifieerde mobiliteitsaanbod werkt versterkend voor beide.



Platform



Park and ride

11 AANBEVELINGEN

Aanbevelingen

1

Kies voor duurzame mobiliteit

Trek als gemeente en vervoerregio resoluut de kaart van duurzame mobiliteit. Modal shift is een belangrijk middel om te werken aan vitale dorps en stadskernen, bereikbaarheid, klimaat, gezondheid en leefkwaliteit. De fiets en de voetganger zijn een essentieel onderdeel van lokaal beleid. Het STOP-principe in praktijk brengen betekent ook meer ruimte creëren voor groen, ontmoeting en beleving.

De duurzame modi vormen pas echt een aantrekkelijk alternatief voor de auto als ze aan elkaar verknoopt worden. Fysieke verknoping kan georganiseerd worden in de mobipunten en virtueel verknoopen kan georganiseerd worden via systemen van MaaS.

Net in het verknoopen van lokale duurzame mobiliteit met het uitwerken van een robuust mobiliteitsaanbod op bovenlokale schaal ligt de meerwaarde van de vervoerregio.

[Benut dus de kans die basisbereikbaarheid en de vervoerregio biedt om duurzame mobiliteit te realiseren en lokale en bovenlokale mobiliteitsvraagstukken aan elkaar te koppelen](#)

2

Verknoop mobiliteit en ruimtelijk beleid

Urban Sprawl kost ons maatschappelijk heel veel geld. De klimaat- en energieopgave, de vergrijzing en verzilvering met bijzondere zorg- en mobiliteitsbehoeften maakt de nood om die ruimtelijk versnippering tegen te gaan de komende jaren des te prangend.

De voorbije decennia hebben we echter onvoldoende in samenhang gekeken naar ruimtelijke ontwikkelingen, infrastructuur en OV-aanbod. Voor een stuk heeft dit te maken met het feit dat mobiliteitsbeleid sterk vanuit bovenlokale overheden wordt vormgegeven en heel wat ruimtelijke keuzes meer lokaal worden genomen. Belangen, timing en scope waren dus vaak gescheiden. Hierdoor zijn heel wat potenties onder- of niet benut.

Door nieuwe investeringen meer te bundelen in functie van de potenties van de knoop kunnen zowel op ruimtelijk als op mobiliteitsvlak heel wat winsten geboekt worden. De opgave die de vervoerregioraden hebben in het realiseren van basisbereikbaarheid is dus de trigger om nu ook werk te maken van een geïntegreerde aanpak van mobiliteit en ruimtelijk beleid. Via een mobipuntenbeleid kan zowel gewerkt worden aan de Basisbereikbaarheid als aan het knooppontontwikkeling zoals vooropgesteld door de strategische visie van het BRV.

Basisbereikbaarheid scherpt de ambitie aan om op de hoofdassen (treinnet en kernnet) te streven naar hoogwaardig openbaar vervoer: doorstroming, frequenties, amplitude en comfort. Als de kwaliteit van het OV-aanbod verbetert dan zal dit ook helpen om rond knopen het ruimtelijk programma te optimaliseren. Complementair: door ruimtelijke ontwikkelingen meer af te stemmen op de multimodale knopen en corridors kan ook een efficiënter collectief vervoersysteem uitgebouwd worden.

[Behandel dus in de vervoerregioraad niet enkel pure mobiliteitsvraagstukken, maar maak ook afspraken over en investeer in ruimtelijke ontwikkelingen op knooppuntlocaties.](#)

3

Ontwikkel een netwerk- en corridorbenadering

Organiseer in de vervoerregio een netwerk- en corridorregie. Maak afspraken over locatiebeleid, frequentie en amplitude van OV, hoogwaardig fietsnetwerk, de uitrol van systemen van deelmobiliteit, ... Het is door dit soort bovenlokale afspraken dat echt gewerkt kan worden aan het optimaliseren en afstemmen van de knoop- en de plaatswaarde.

In navolging van de VITO-kaart met kansen voor ruimtelijke ontwikkeling werden in verschillende provincies/regio's verdere analyses gevoerd om mobiliteit en ruimte met elkaar te verbinden en op zoek te gaan naar een regionale strategie voor locatiebeleid en goed functionerend hiërarchisch netwerk van collectief vervoer.

[Gebruik de ruimtelijke analyses van ontwikkelingskansen in functie van de opmaak van de mobiliteitsplannen voor de vervoerregio. Stem de mobiliteitsnetwerken en de ontwikkeling van mobipunten af en behoudt een projectregie ook na de opmaak van de mobiliteitsplannen voor de vervoerregio.](#)

4

Wees selectief in groei en verdichting rond Mobipunten

Alle mobipunten verdienen aandacht, maar niet alle multimodale knooppunten moeten aanleiding geven tot bijkomende ruimtelijke programma's. De ruimtelijke context bepaalt in de sterke mate de ontwikkelingskansen en de noodzakelijke prestatie-eisen voor het goed functioneren van de knoop.

Voorzieningenniveau en knooppuntwaarde hoeven niet per se in evenwicht. Vooral bij perifere mobipunten (bv. P+R) en mobipunten in de kleinere dorpskernen of gehuchten (bv. dorpshub) hebben hun nut als louter overstappunten, andere haltes fungeren vooral als afstappunten (bv. groene halte). Op deze plekken is vanwege de ruimtelijke context het bijkomend ontwikkelen van wonen, winkels of bedrijvigheid uit den boze. Nabij deze mobipunten zijn er wel vernieuwingsprojecten wenselijk om de kwaliteit en identiteit van de plek te verhogen, maar groei moet geconcentreerd worden rondom knooppunten en corridors van een hoger schaalniveau.

Bij kleinere – al dan niet perifere- mobipunten is werken aan de kwaliteit en de inrichting van de knoop belangrijk, maar zijn bijkomende ruimtelijke ontwikkelingen vaak niet gewenst.

5

Mobipunten als hefboom voor lokale projecten

Beschouw mobipunten niet louter als schakels van bovenlokale of regionale netwerken, maar evenzeer als lokale plekken. Een knooppunt speelt een functie in de bovenlokale mobiliteit, maar heeft ook een belangrijke rol - centraliteit – in het lokale weefsel. Investeren in de inrichting en programma van deze buurten is investeren in de kwaliteit van het lokale weefsel. De ruimtelijke kwaliteit van de knoop bepaalt de attractiviteit. Investeren in de publieke en bebouwde ruimte bepaalt de beleving.

Bij de ontwikkeling of uitbouw van een Mobipunt moet aandacht gegeven worden aan een ruimtelijk goed ontwerp. Cruciaal is de integratie van de ruimtelijke vormgeving met goede technische verkeerskundige onderbouwing. En hierbij geldt het motto 'The devil is in the details!'. Bewaak doorheen het proces ook zorgvuldig de stakeholderbetrokkenheid.

Ontwikkel mobipunten als plekken waar je graag wil zijn, en niet enkel snel weg wil zijn. Maak dus attractieve mobipunten en beschouw ze als visitekaartjes voor je gemeente en/of regio.

6

Ga voor de VRP planningsprijs

Een regionaal samenhangend mobipuntenbeleid kan hét instrument zijn om te komen tot een omslag richting duurzame mobiliteit en is tegelijk een kans om te werken aan ruimtelijke kwaliteit. Dit vergt wel samenhang tussen korte en lange termijn en dus het maken van strategische keuzes.

Het maken van attractieve mobipunten is dus een planningsopgave. Bewaak in de vervoerregio de inhoudelijke coherentie tussen de mobiliteitsplannen en de projecten op het terrein. Investeer in plannings- en uitvoeringsprocessen en werk resultaat gericht. Besteedt aandacht aan beleidsmatige inbedding van onderzoek, voldoende administratieve capaciteiten en interdisciplinaire en interbestuurlijke samenwerking.

Ontwerp attractieve mobipunten en ga voor de VRP planningsprijs!

Aanvullende informatiebronnen

Basisbereikbaarheid (Departement Mobiliteit en Openbare Werken)

www.basisbereikbaarheid.be

Beleidsvisie Mobipunten (Departement Mobiliteit en Openbare Werken)

Mobipunten (Taxistop, Autodelen.net & Infopunt Publieke Ruimte)

www.mobipunt.be

Fietsparkeren aan mobiliteitsknooppunten (Fietsberaad & Mobiel21)

www.fietsberaad.be/documenten/fietsparkeren-aan-mobiliteitsknooppunten/

Ontwikkelingskansen o.b.v. knooppuntwaarde en voorzieningen (VITO)

www.ruimtelijkeordening.be/NL/Diensten/Onderzoek/Studies/articleType/ArticleView/articleId/8954

Evaluatie van de ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de Vlaamse hoofdstations (BUUR)

www.ruimtelijkeordening.be/NL/Diensten/Onderzoek/Studies/articleType/ArticleView/articleId/9218

Maak Plaats! (Vereniging Deltametropool, NL)

www.gebiedsontwikkeling.nu/documents/196/2014.04.01_infra-and-ro_20131127-533ae87609841.pdf

Knooppuntontwikkeling in Nederland (Platform31, NL)

www.platform31.nl/publicaties/knooppuntontwikkeling-in-nederland

Nota Ruimte Provincie Antwerpen

www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-ruimtelijke-planning/beleidsplan-ruimte.html

Visienota Ruimtelijke Ordening Vlaams-Brabant

www.vlaamsbrabant.be/wonen-milieu/wonen-en-ruimtelijke-ordening/structuurplan-uitvoeringsplannen/visienota-ruimtelijke-ordening/index.jsp

REKOVER+ (Intercommunale Leiedal)

www.leiedal.be/rekover

Inspiratieboek Attractieve Mobipunten

Onderzoek uitgevoerd op vraag van:



Onderzoeksteam:

