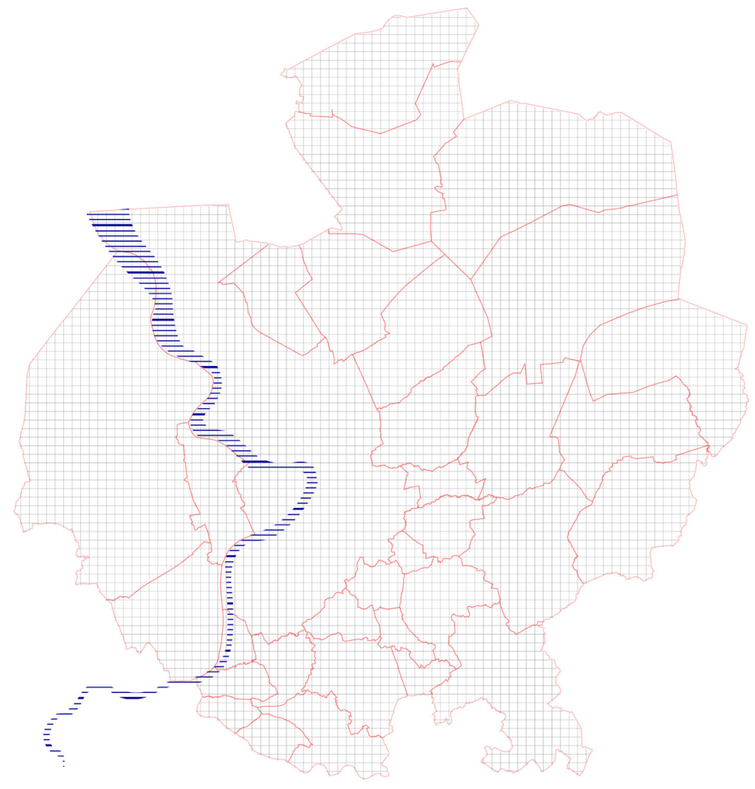


Analysenota

vervoerregio Antwerpen: Routeplan 2030

DEEL 2 - Inventarisatie bestaande plannen en visies

versie 1.0

Vervoerregio ANTWERPEN
Samen vooruit

Colofon

Titel:	Routeplan 2030 Vervoerregio Antwerpen
Subtitel:	Analysenota - deel 2: inventarisatie van bestaande plannen en visies
Revisie:	1.0
Opdrachtgever:	Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW), afdeling beleid
Dienstverlenders:	• The New Drive • APPM Management Consultants • Sweco • Goudappel Coffeng • Rebel group • Billie Bonkers
Datum:	20 juni 2018
Referentie:	Besteknummer AB/2017/09
Afrdrukformaat:	A3 (recto verso)

Vervoerregio ANTWERPEN
Samen vooruit

Inhoudstafel

0. Inleiding 5

1. Toekomstverbond 9
Toekomstverbond voor bereikbaarheid en leefbaarheid 10

2. Gebiedsgerichte planprocessen 13
Mobiliteitsstudie Noorderkempen 16
Kaderplan albertkanaal Antwerpen - Schoten - Wijnegem 'Kanaalkant' 20
Studie Middenkempen 24
Sluipverkeer in de zuidoostrand van antwerpen 26
Studie 'Mobiliteit op de weg in het Waasland' 30
Strategisch project Stadsregio Antwerpen 36
Intergemeentelijk Mobiliteitsplan Rupelstreek en Aartselaar 38
Labo XX_(Werk) 40

3. andere Bovenlokale plannen en studies 45
Studie voorstadszone - Antwerpen (AnGeLiC) 46
Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen 50
VITO-studie knooppuntwaarde 56
GRUP Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen 60
Masterplan 2020 62
Studies Uitbreiding tramnet De Lijn 64
Ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen (RSPA) 68
Nota Ruimte provincie antwerpen (ontwerp) 70
Corridor-studie Antwerpen - Turnhout 72
Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) 2.0 76
Provinciaal structuurplan Oost-vlaanderen 80
Strategisch plan ITS 2030 Vlaanderen 84
Extended gateways 86
Masterplan EDC's in Vlaanderen 88
Masterplan Binnenvaart horizon 2020 90
Quick-scan gewestplantracés 92

4. Lokale plannen 97
Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen 98
Gemeentelijke Mobiliteitsplannen 100
Gemeenten met ondertekend Burgemeesterconvenant voor klimaat en energie 102

0. INLEIDING

Deze nota bevat een overzicht van bestaande plannen en studies die mogelijk relevant zijn voor de opmaak van het Routeplan 2030 voor de Vervoerregio Antwerpen. De focus ligt in deze fase (fase 1 "visie vormen") op de inventarisatie van strategische beleidsplannen en beleidsvoorbereidende studies en niet zozeer op specifieke projecten. De projecten zullen in fase 2 "maatregelen in beeld" verder aan bod komen.

De inventaris wordt niet gezien om volledig te zijn, maar op basis van nieuwe invalshoeken, en dusbijhorende relevante aspecten, kunnen tijdens het planproces verder opborrelen. In de loop van het planproces zal de inventarisatie verder aangevuld en verfijnd worden op basis van nieuw beschikbare studies en plannen (bv. verdere studies in het kader van de uitwerking van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen) en nieuwe invalshoeken (bv. synergieën met klimaatregelingen).

De nota wordt onderverdeeld in vier hoofdstukken:

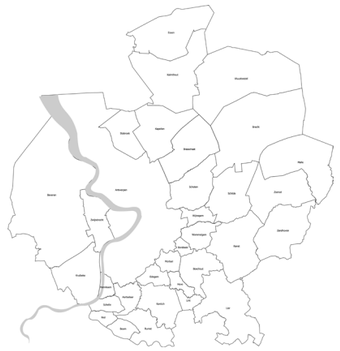
1. Toekomstverbond
2. Gebiedsgerichte planprocessen en samenwerkingsverbanden
3. Andere bovenlokale beleidsplannen en beleidsvoorbereidende studies
4. Lokale plannen

Elke studie wordt beschreven aan de hand van een fiche die op een gelijkaardige manier is opgebouwd. Telkens wordt op een kaartje aangegeven over welk deel van de Vervoerregio het plan uitspraken doet. Via symbolen geven we aan welke thema's in het plan worden behandeld.

Per hoofdstuk wordt eerst een overzicht gegeven van de opgenomen studies en planprocessen.

Inhoud per plan/studie

Situering:



Type document: masterplan, samenwerkingsovereenkomst, beleidsvisie, beleidsonderzoek, voorstel maatregelen,...

Datum: datum goedkeuring, datum overeenkomst,...

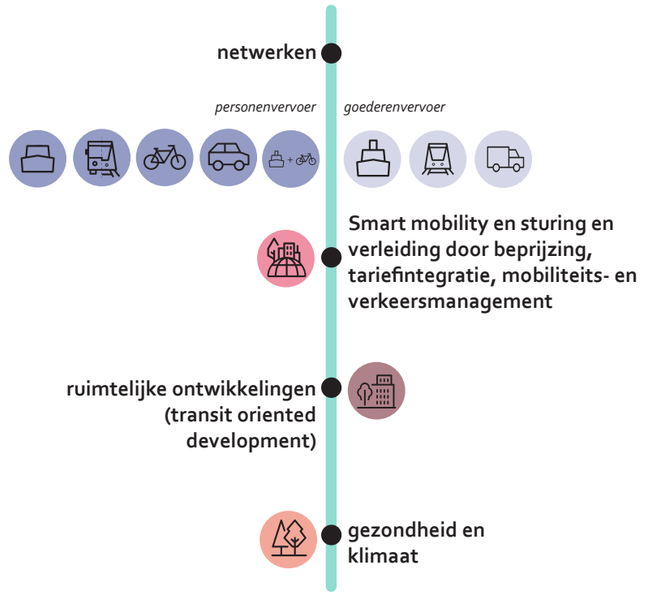
Initiatiefnemer(s): Opdrachtnemer(s) of initiatiefnemer(s)

doelen/visie:
- ...
- ...

(mogelijke) maatregelen:
- ...
- ...

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):
- ...
- ...

thema's: De plannen/projecten kunnen ingedeeld worden in één of meerdere thema's:



Korte omschrijving van het plan/project: Korte beschrijving van de inhoud en de relevantie voor de Vervoerregio Antwerpen.

PLAN	OPDRACHTGEVER(S)	THEMA'S	GEBIEDEN					
			Metropolitaan centrum	Hoogstedelijk gebied	Stedelijk woon- en werkgebied	Woonkernen in landelijk gebied	Landelijk woon- en recreatiegebied	Haven
Toekomstverbond	Vlaamse Regering, stad Antwerpen, burger-bewegingen (stRaten-generaal, Ademloos, Ringland)		X	X	X	X	X	X

1. TOEKOMSTVERBOND

TOEKOMSTVERBOND VOOR BEREIKBAARHEID EN LEEFBAARHEID

Situering:

Type document: samenwerkingsovereenkomst

Datum: 15 maart 2017

Initiatiefnemer(s): Vlaamse regering, stad Antwerpen en burgerbewegingen (stRaten-generaal, Ademloos en Ringland)

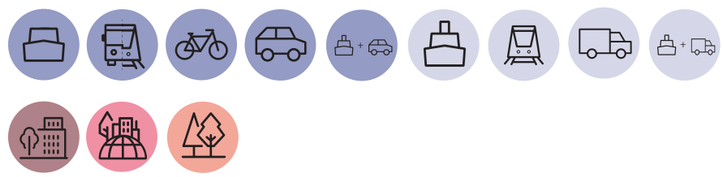
doelen/visie:
- bereikbaarheid en leefbaarheid
- samenwerking
- modal shift naar 50/50

(mogelijke) maatregelen:
- versterken R2
- aanleg A102
- overkapping Ring
- verdere uitwerking/verbeteringen Oosterweelverbinding

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):
- 1,250 miljard euro voor eerste fase van overkapping
- budget voor Oosterweel

meer info: http://toekomstverbond.be/

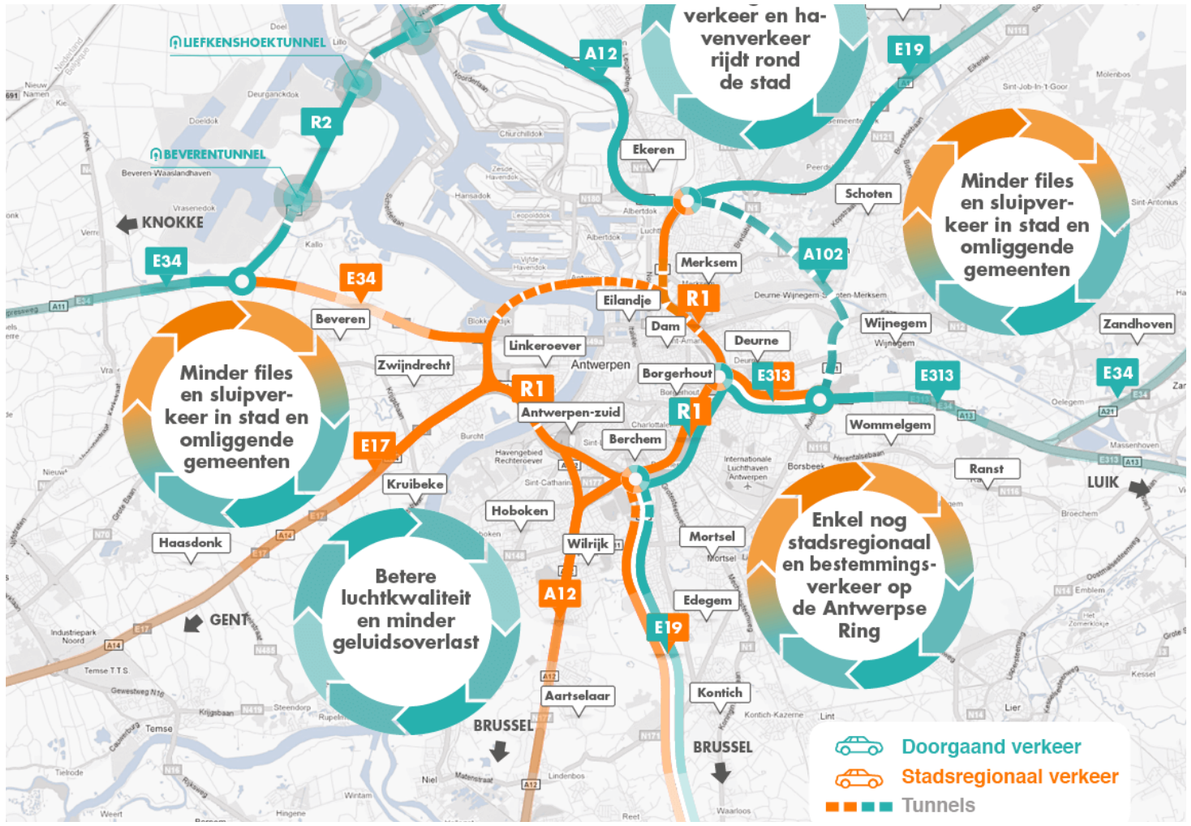
thema's:



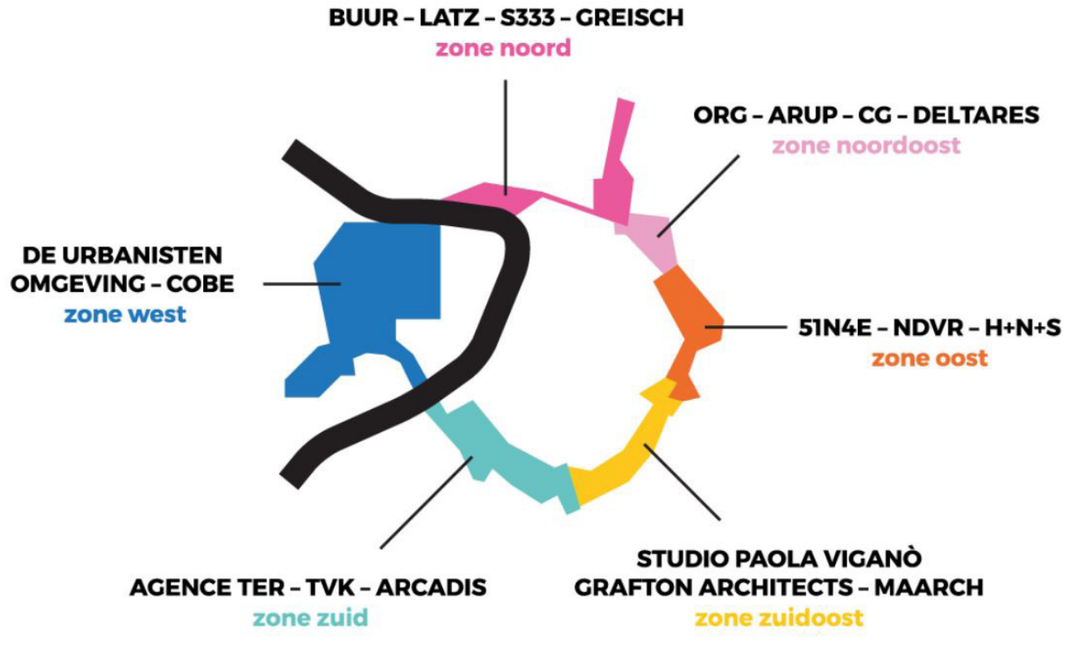
Korte omschrijving van het plan/project

De burgerbewegingen stRaten-generaal, Ademloos en Ringland, de Vlaamse regering en de stad Antwerpen hebben een toekomstverbond gesloten voor een bereikbare en leefbare Antwerpse regio. Alle partijen zijn het erover eens dat een consensus rond een geactualiseerd mobiliteitsplan voor Vlaanderen in het algemeen en de Antwerpse regio in het bijzonder, steunt op een robuust netwerk van hoofdwegen dat de transitie maakt van een radiaal hoofdwegennetwerk naar een versterkt rasternetwerk. De hoofdstructuur (zie figuur) steunt op een ring voor doorgaand verkeer rond de stad (R2) en een ring voor de stad (R1). Dit concept vormt het startpunt van een **Routeplan 2030** dat, vertrekkende van het huidige Masterplan 2020, op korte termijn vorm krijgt en vervolgens vertaald wordt in meerjarige, geïntegreerde en multimodale investeringsplannen. De Vlaamse Regering stelt een meerjarig investeringsplan op dat steunt op volgende vier investeringsassen:

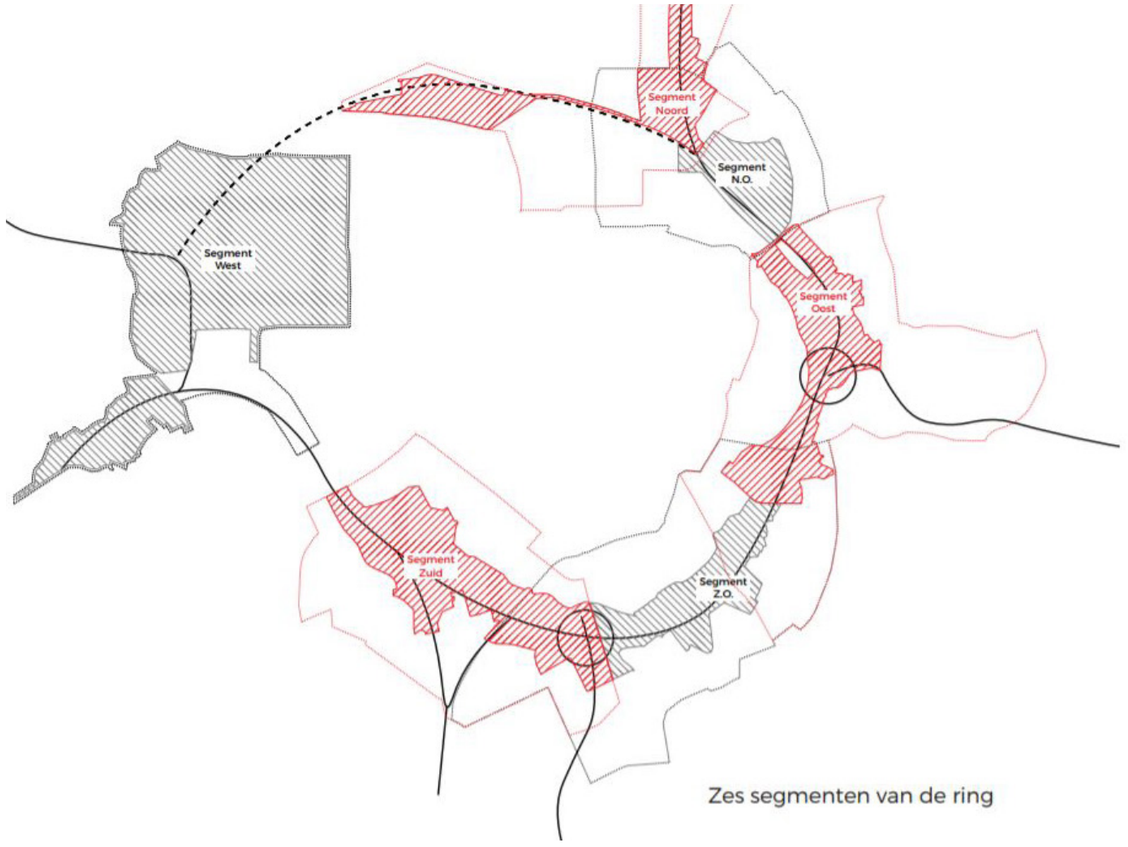
1. Een **gesloten Ring** opent nieuwe mogelijkheden voor de stad: na het maximaal behoud van het Sint-Annabos rest ons de aanzet tot oplossingen voor de resterende pijnpunten verder uit te werken door in de lopende project-MER **Oosterweelverbinding** uitvoeringsvarianten te bestuderen die samenhangen met een gereduceerde capaciteit van de kanaaltunnels tussen het Oosterweelknooppunt en de Antwerpse Ring. De verwachting is daarbij dat de aansluitingscomplexen vereenvoudigd en maximaal overkapt kunnen worden;
2. Een **verbeterde en versterkte R2** als hoofdontsluiting voor de haven en die doorgaand verkeer rond de stad stuurt: via een investeringsprogramma voor het radicaal haventracé, zijnde de route R4- E34 West - R2 – A12 – en de aan te leggen A102, wordt deze route versterkt en verhoogd in capaciteit, onder meer door het verbeteren van bestaande bottlenecks, de aanleg van een tweede Tijsmanstunnel, de strategische verknoping met de bestaande hoofdwegen en het daarbij inschalen in het Europese TEN-T netwerk;
3. Een verzachte Ring voor de stad die ingekapseld wordt in het stedelijk weefsel met een flankerend beleid gericht op een **modal shift naar 50/50**: vanuit een op te richten vervoersregio wordt intensief samengewerkt aan samenhangende netwerken, zowel van fietsvoorzieningen, als van collectief vervoer (trein, tram, bus, taxi, waterbus, deelsystemen, …) en vervoersknooppunten waaronder P&R's en aansluitingen tussen de verschillende netwerken die de ambitie van een modal shift naar 50/50 moeten bewerkstelligen;
4. Een **overkapping van de volledige Ring**: met de **ambitienota "Over de Ring"** als een duidelijke basis voor een generationeel stappenplan dat start met de ontwerpopdrachten voor zes segmenten van de ring o.l.v. de intendant (zie figuur). In het dossier wordt een concrete aanpak uitgewerkt voor het overkappen van de volledige Ring inclusief de zone die samenvalt met de geplande werken op Linkeroever en Zwijndrecht-Burcht.



Figuur: *Overzichtskaart_route voor doorgaand verkeer vs. stadsregeionaal verkeer (bron: toekomst-verbond.be; d.d. 17/05/2017)*



Figuur: *overzichtskaart_ontwerpteams overkapping ring per segment (bron: overdering.be)*

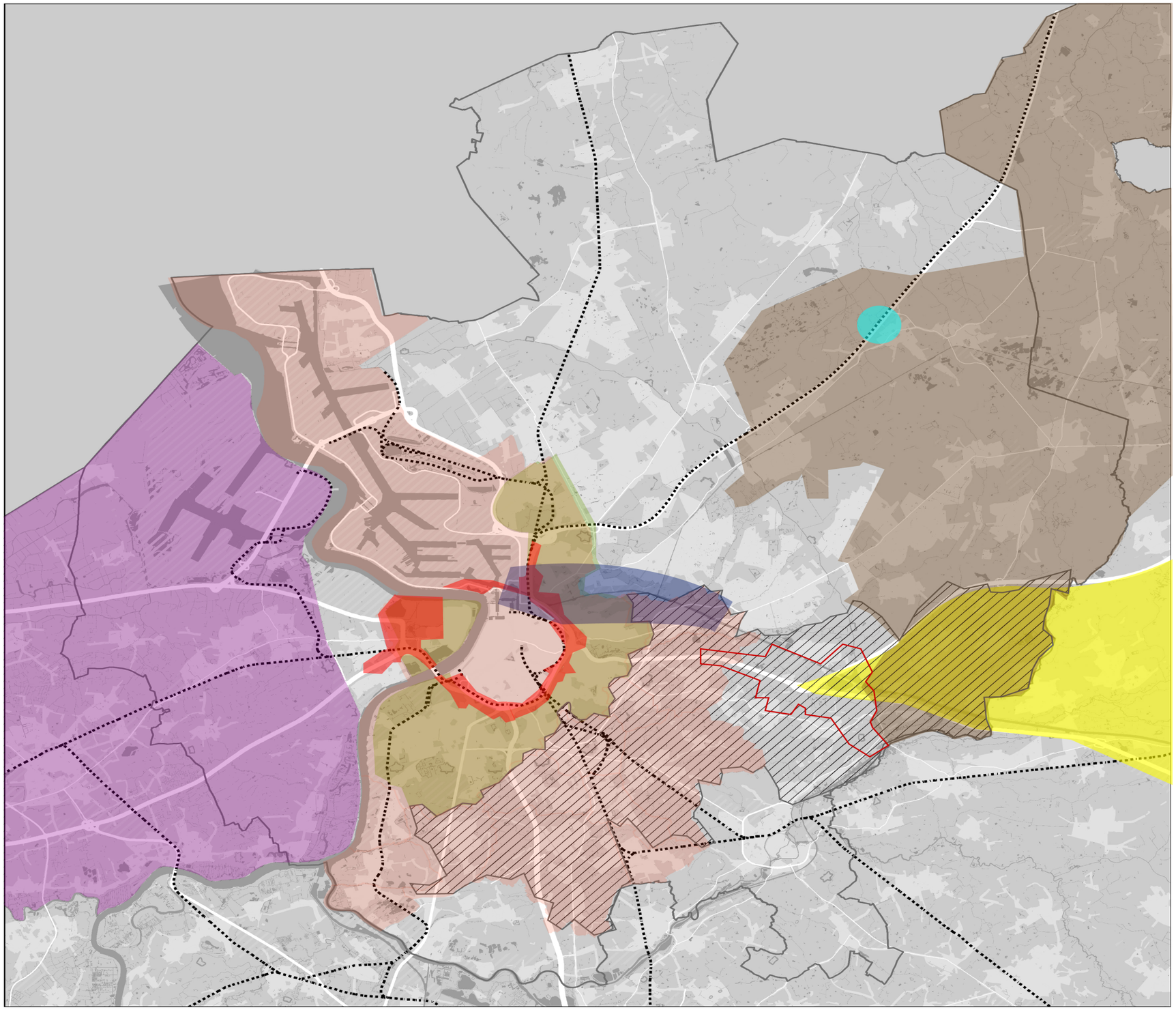


Figuur: *overzichtskaart_zes segmenten van de ring (bron: ambitienota.be; d.d. 11/11/2016)*

PLAN	OPDRACHTGEVER(S)	THEMA'S	GEBIEDEN VERVOERREGIO ANTWERPEN						ANDERE
			Metropolitaan centrum	Hoogstedelijk gebied	Stedelijk woon- en werkgebied	Woonkernen in landelijk gebied	Landelijk woon- en recreatiegebied	Haven	
Mobiliteitsstudie Noorderkempen	provincie Antwerpen				X	X	X		x
Kaderplan Albertkanaal (De Kanaalkant)	provincie Antwerpen			x	x				
Mobiliteitsstudie Middenkempen	provincie Antwerpen					X	X		x
Sluipverkeer in de zuidoostrand van Antwerpen	MOW			x	x				
Studie Mobiliteit op de Weg in het Waasland	Interwaas				X	X	X	X	x
Strategisch project Stadsregio Antwerpen	Aartselaar, Antwerpen, Boechout, Borsbeek, Edegem, Hemiksem, Hove, Kontich, Lint, Mortsel, Niel, Schelle, Wijnegem en Wommelgem		x	x	x				
Intergemeentelijk mobiliteitsplan Rupelstreek en Aartselaar	Aartselaar, Boom, Hemiksem, Niel, Schelle en Rumst				x	x	x		
Labo XX (Werk)	stad Antwerpen			x	x				

2. GEBIEDSGERICHTE PLAN-PROCESSEN

gebiedsgerichte planningsprocessen



Strategisch project Stadsregio Antwerpen

Overkappingsstudie 'Over de Ring'

LaboXX (Werk)

De Kanaalkant

Studie Noorderkempen

Studie 'Mobiliteit op de weg in het Waasland'

Studie Zuidoostrand

Onderzoek 'Knopen en dynamiek' (Case Noorderkempen)

Studie Middenkempen

Gebiedsprogramma Wommelgem - Ranst

MOBILITEITSSTUDIE NOORDERKEMPEN

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: juli 2012

Initiatiefnemer(s): provinciebestuur i.s.m. gemeente Arendonk, Baarle-Hertog, Beerse, Brecht, Hoogstraten, Lille, Malle, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels, Rijkevorsel, Turnhout, Vosselaar, Zandhoven en Zoersel

doelen/visie: opmaak een gebiedsgerichte visie voor de Noorderkempen op gebied van vervoer

(mogelijke) maatregelen:
- vrachtvervoer op spoor;
- bundelen verkeersstromen;
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):
- korte termijn: uitvoering 0 tot 5 jaar;
- middellange termijn: uitvoering 5 tot 10 jaar;
- lange termijn: uitvoering +10 jaar.

meer info: https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/mobiliteitsstudies/noorderkempen.html

thema's:

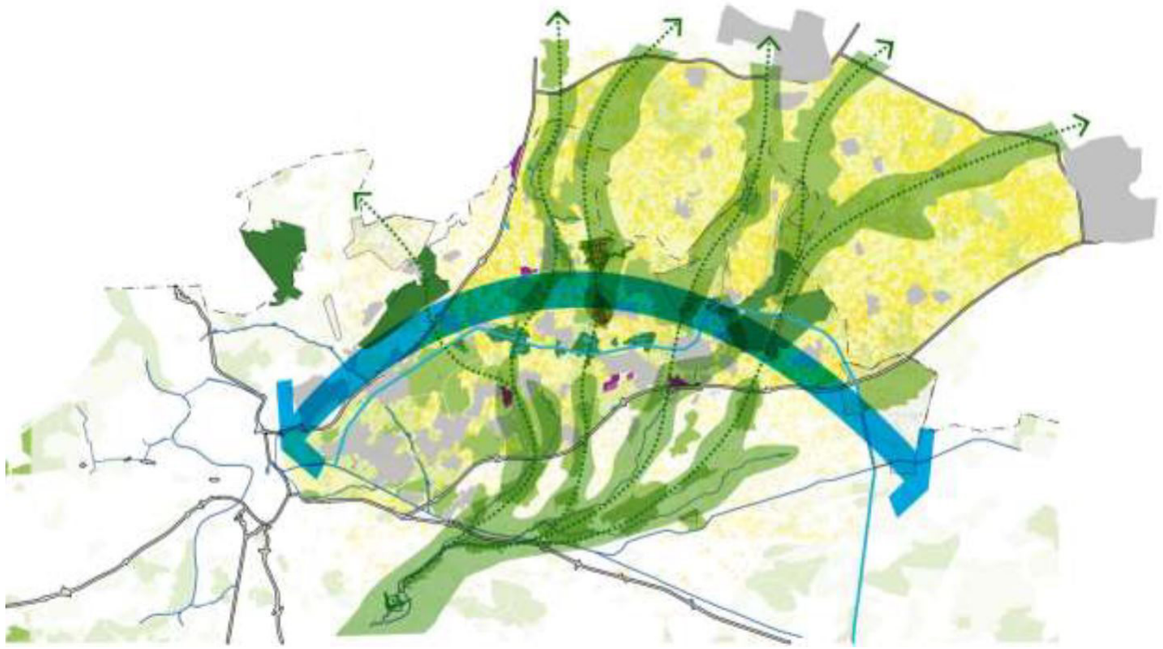
Korte omschrijving van het plan/project

De verschillende gemeenten van de Noorderkempen worden geconfronteerd met een aantal bovenlokale mobiliteitsproblemen. De 15 betrokken gemeenten engageerden zich samen met het provinciebestuur, IOK, IGEAN en NV De Scheepvaart tot een opmaak van een gebiedsgerichte mobiliteitsstudie met als doel om te komen tot een onderlinge afstemming van bestaande visies en deelstudies. De mobiliteitsstudie omvat het opmaken van een gebiedsgerichte visie voor de Noorderkempen op het gebied van vervoer (niet alleen personenvervoer, maar ook vrachtvervoer, uitzonderlijk vervoer, fietsverkeer, vervoer over water, vervoer over spoor, multi-modaal transport, openbaar vervoer etc.).

Het resultaat van de studie is een eindrapport met visienota waarin men ruimtelijke en verkeerskundige doelstellingen definieert, en een uitgewerkt actieplan (juli 2012).

Per cluster van gemeenten werden workshops georganiseerd alsook bilateraal overleg. In de conceptnota-onderzoeksnota (mei 2011) werden verschillende geplande ruimtelijke ontwikkelingen en verkeersingrepen gegroepeerd binnen vier duidelijk omschreven scenario's om de mobiliteitseffecten van het ruimtelijk beleid te toetsen. Op basis van dit onderzoek werd een eerste aanzet naar visievorming voor de gewenste ontsluiting van de Noorderkempen geformuleerd.

Visie gewenste ruimtelijke structuur
- visie logistiek: in de strategische studie logistiek (de Extende Gateway Vlaanderen) werd het principe van de gedeconcentreerde bundeling gehanteerd. De regio van de Noorderkempen en Turnhout blijkt kansrijk voor het clusteren van logistieke en aanverwante bedrijvigheid in zogenaamde logistieke hotspots. Een multimodale ontsluiting is hier een must om maximale kansen te benutten, de gegenereerde goederenstromen te kanaliseren en zo de maatschappelijke overlast tot een minimum te beperken. Een modal shift maken naar het spoorvervoer is een mogelijke ontwikkeling. Dit betekent voor de bedrijven het aanpassen van de eigen logistieke processen en patronen. Een spooraansluiting voor de bedrijvigheid is een optie om Turnhout via deze weg te ontsluiten.
- visie bedrijvigheid: naar een regionale aanpak voor de hele Noorderkempen. Voor dit principe van 'gedeconcentreerde bundeling' is het aangewezen verschillende bedrijventerreinen van verschillende gemeenten te bundelen op basis van ontsluitingsmogelijkheden om zo de ambitie van het (verkeers)leefbaar maken van de Noorderkempen waar te maken. Deze problematiek dient niet per gemeente afzonderlijk maar op regionale schaal aangepakt te worden.



Figuur: *Visie gewenste ruimtelijke structuur*

A / Beleidsmatige aspecten					
Nr.	Project	Aanbeveling studie	Timing	Initiatief	Partners
1.0	Samenwerkingsovereenkomst tekenen tussen de verschillende betrokken actoren om tot realisatie van het actieplan te komen		KT	Provincie	Betrokken actoren van de studie
2.0	Valorisatie open ruimte	Gezamenlijk signaal geven over herfinanciering van de gemeenten. In afwachting van financieringsmechanisme voor elke nieuwe en/of bijkomende lokale bedrijvigheid met partners: – nood aftoetsen – Voorkeur aan herstructureren en herlocalisatie – Aftoetsen van o.a geschikte ontsluiting	KT	Provincie	Vlaamse overheid / federaal / alle partners
B / Ruimtelijke acties					
3.0	Aanpassen langetermijnvisie RSPA (doorvertalen in gemeentelijke GRS'en en RUP'S)	– Bundelen van activiteiten in economische knooppunten, kleinstedelijk gebied Hoogstraten en regionaalstedelijk gebied Turnhout. – Opwaardering N14 als secundaire weg type II.	KT	Provincie	Departement RWO Vlaamse overheid
		– Aanpassing wegencategorisering: N153 secundaire weg type II. – Actualisatie acties uit quickscan gewestplan tracés			
4.0	Uitwerken visie en implementeren (watergebonden) activiteiten kanaal Dessel-Schoten inclusief langetermijnvisie bruggen kanaal (kan op termijn resulteren in een strategisch project)	Bestaande watergebonden bedrijven blijven behouden. Voor bedrijven die geen watergebonden activiteiten uitvoeren geldt een uitdoofbeleid. Studie moet aangeven hoe men dit moet compenseren. Nieuwe niet watergebonden bedrijvigheid is uitgesloten.	KT	Provincie, gebiedsgerichte werking i.s.m. DRP	Gemeenten, NV De Scheepvaart, Vlaamse overheid
5a.0	Opmaak planMER voor opwaardering N14 met omleidingswegen Malle, Rijkevorsel, opwaardering Houtelweg (cf. actie 9.0)		KT	AWV, Provincie	Provincie, gemeenten, Vlaamse overheid
5b.0	Opmaak verschillende tracéstudies voor de omleidingswegen Malle, Rijkevorsel, Houtelweg (cf. actie 9.0)		KT	Provincie	Gemeenten, AWV
6.0	Studie: Naar een regionaal park voor de Turnhoutse Kempen	Concept om de groene kamers te verruimen tot één samenhangend parkgebied	KT	SPK, Provincie	ANB, Boerenbond, VLM, gemeenten
7.0	Opmaak masterplan Turnhout Zuid / Veedijk	Opmaak gebiedsgerichte studie voor de hele omgeving van Veedijk, met aandacht voor de aanleg van parallelwegen langs de E34 om een nieuwe	KT	Stadsregio Turnhout	Provincie, IOK, Vlaamse overheid, NMBS
		ontsluiting van het bedrijventerrein mogelijk te maken. Ook de mogelijkheden van een Station-Zuid dienen te worden opgenomen.			
8.0	Actualisatie streefbeeld R13 (Ring Turnhout, N12, N140 en stedelijk plateau), met stedenbouwkundig ontwerp fietstunnels	De gebiedsgerichte studie blijft uitgaan van de verdeelfunctie van de Ring van Turnhout, rekening houdend met de verkeersleefbaarheid en met het wegwerken van de barrières ter hoogte van de fietsoversteken.	KT	Vlaamse overheid	Stadsregio Turnhout, provincie
9.0	Economisch knooppunt Malle, plan MER uitbreiding bednjventerrein (cfr 5.a/5b)	Economisch knooppunt ontsloten via geoptimaliseerde N14 en N153	KT	Provincie, DRP, Malle en Zoersel	
10.0	Opmaak RUP ROC-Beerse	Ontsluiting van R0C via Nieuwe Dreef / parallelweg	KT	Beerse	Provincie, Vlaamse overheid
11.0	PRUP omleidingsweg Baarle + planMER	De realisatie van een lokale omleidingsweg rond Baarle is niet strijdig met de visie om het langeafstandsverkeer te ontmoedigen gebruik te maken van de N119.	lopende	Provincie, DRP	Gemeente Baarle Hertog Nassau, provincie Noord Brabant
12.0	PlanMER, LER en RUP twee clusterzones en energie-infrastructuur voor glastuinbouw macrozone Hoogstraten.	Locatie zoeken zo dicht mogelijk bij veiling om belasting onderliggend wegennet te beperken.	lopende	Provincie DRP	Vlaamse overheid
C / Verkeers- en vervoersplannen					
13.0	Opmaak corridorstudie (Antwerpen – Turnhout)	Onderzoek om N12 als secundaire weg type III om te	KT	Provincie	Vlaamse overheid, betrokken gemeenten
		vormen tot openbaarvervoeras			
14.0	Afstemming van het systeem van trajectcontrole binnen de verschillende politiezones in de Noorderkempen	In de gebiedsgerichte studie is het vrachtroutenetwerk vastgelegd en werd aangegeven op welke routes wordt gewerkt met een trajectcontrole.	KT	Provinciegouverneur coördineert overleg politiezones (af te toetsen).	Provincie, gemeenten Vlaamse overhead Provincie Noord-Brabant
15.0	Haalbaarheidsonderzoek ontsluiting IOK-site en Beerse Oost	De huidige ontsluiting van Beerse Oost zorgt voor problemen. Noch voor het verplaatsen van de activiteiten van SITA en IOK, noch voor het voorzien van een ontsluiting naar de R13 bestaat een draagvlak. Bovendien heeft de gemeente Merksplas in haar G.R.S. aansluitend bij de site I.O.K. een locatie voorzien voor bundeling van zonevreemde bedrijvigheid en beperkte ambachtelijke zone. Er dient een studie te worden opgestart die zoekt naar de gewenste ontsluiting van deze sites met respect voor natuur, landschap en leefbaarheid van de kernen.	KT	IOK (af te toetsen) provincie	Provincie, Vlaamse overheid, stadsregio, gemeente Merksplas
16.0	Opmaak fietsplan Noorderkempen	Integratie en verdere uitwerking visie groenepadennetwerk Noorderkempen	KT	Provincie	

- De Noorderkempen als sterk merk: Ruimte voor landbouw (hoofdfunctie voor de hele Noorderkempen) combineren met alle mogelijke activiteiten die daar ruimtelijk én qua mobiliteit in passen, bijvoorbeeld recreatie.
- Nood aan nieuwe financieringsmechanismen
- 'Groene bedrijvigheid' draagt bij tot een sterk imago: De ambitie om de Noorderkempen uit te bouwen tot een 'regio duurzame mobiliteit' veronderstelt een duurzaam ruimtegebruik voor de uitbouw van de bedrijvigheid
- Landschap en open ruimte: Kernversterking staat voorop als ruimtelijke beleidsvisie. Een tweede sterke klemtoon ligt in de belangrijke relatie tussen de kernen en de open ruimte rondom.

Visie gewenste verkeersstructuur
Gewenste ontsluiting van de Noorderkempen voor gemotoriseerd verkeer:
1. Belangrijk hierbij is het beter benutten van de E34 – E19 – A58 als hoofdontsluitingsstructuur. Verschillende maatregelen zijn in het rapport opgesomd, waaronder de uitvoering van Masterplan Antwerpen.
2. Geen noord-zuidverbinding op primair niveau via Turnhout. Er is aangetoond dat deze verbinding niet nodig is daar grensoverschrijdend verkeer beperkt is. Maatregelen zijn genoemd in het rapport.
3. Naar een nieuw robuust netwerk voor de Noorderkempen door het optimaliseren van de secundaire weg N14 en het optimaliseren van het wegennet in het Turnhoutse tussen de E34 en de R13. Voor beiden zijn acties opgesomd.
4. Het bundelen van verkeersstromen en activiteiten en vrijwaren van groene kamers voor gemotoriseerd verkeer (autoluw maken).
5. Uitbouw vrachtroutenetwerk Noorderkempen. De studie doet enkel uitspraken voor de routes op regionaal niveau. Een viertal types van vrachtwagenroutes worden onderscheiden. Maatregelen werden toegevoegd om deze gewenste routes ook effectief af te dwingen.

Gewenste ontsluiting Noorderkempen met openbaar vervoer:
1. Een spoorgebonden systeem. Er zijn drie lijnen nodig om een gebiedsgerichte en wervende aansluiting met het nationale en internationale net waar te maken.
2. Weggebonden systemen met bussen. In haar visie wenst De Lijn een netwerk uit te bouwen met snelbussen en verbindende streeklijnen.
3. Potentieel vrachtvervoer op het spoor.

Aanzet visie gewenste verkeersstructuur fiets
Als basis voor het fietsplan van de Noorderkempen wordt uitgegaan van het bestaande netwerk van hoofdroutes en het bovenlokaal fietsroutenetwerk. Aanvullend op het bestaande netwerk wordt gezocht naar routes die ook kunnen instaan voor een snelle directe verbinding en die een recreatieve meerwaarde hebben. Dit netwerk van 'groene fietsroutes' kan zowel functioneel als recreatief gebruikt worden. Men stelt een selectie voor van groene fietsroutes en maatregelen die er getroffen moeten worden.

Op basis van workshops met de gemeenten en betrokken partners is een vertaling gemaakt van de gebiedsgerichte visie naar concrete maatregelen per deelgebied.

Draaiboek: het Actieplan / Kritisch pad van acties (indicatief)
Men eindigt het rapport met een draaiboek dat wordt uitgewerkt aan de hand van:
- Het actieplan waarin een samenhangend pakket van maatregelen wordt voorgesteld met indicatie van timing, initiatiefnemer en partners. Hierbij wordt een inhoudelijk onderscheid gemaakt tussen: procedurele en beleidsmatige aspecten; lopende planprocessen; op te maken verkeers- en vervoerplannen; uitvoering acties per deelcluster gemeenten.
- Het kritisch pad van acties waarin wordt ingegaan op de opeenvolging van de verschillende te ondernemen acties.

D / Gedetailleerde acties voor deelgebied het Turnhoutse + Ravels en Arendonk

Nr.	Project	Aanbeveling studie	Timing	Initiatief	Partners
4.1	Uitbouw van 'groene fietsroutes naar Turnhout	In de mobiliteitsstudie worden bovenop het BFF een aantal bijkomende groene fietsroutes aangeduid naar de binnenstad van Turnhout vanuit de omliggende gemeenten. Ten zuiden van de stad Turnhout wordt een tangentlijn ontwikkeld die het bedrijventerrein Veedijk en toekomstig Zuidstation ontsluit.	MT	Turnhout stadsregio	Gemeenten, Provincie
7.1	Ontwikkeling station Turnhout Zuid	Zie ook voorstel voor opmaak masterplan Veedijk en studie EIS	MT-LT	NMBS	Stadsregio
7.2	Opwaardering spoorlijn Turnhout-Antwerpen	Voorzien van een halfuurfrequentie	MT-LT	NMBS	IOK
7.3	Ontwikkeling overslagpunt voor Veedijk	Multimodale ontsluiting Veedijk	MT	Infrabel	Bedrijven, IOK
8.1	Heraanleg N140, N12, R13 met veilige fietsoversteken	Het huidige streefbeeld voor de R13 en de N140 wordt geactualiseerd met integratie van het stedelijk plateau.	KT-MT	Vlaamse overheid	
10.1	Module 14 opstarten voor de aansluiting van de ontsluitingsweg voor het ROC op de N12	Ontsluiting ROC via geknikte weg kan, studie heeft niet aangetoond dat er een probleem is van 'maasdoorsnijding'.	KT-MT	Gemeente Beerse	Vlaamse overheid, Beerse
11.1	Aanleg omleidingsweg Baarle	Aanleg omleidingsweg niet strijdig met visie om doorgaand verkeer te weren. Effecten omleidingsweg in onderzoek plan-MER.	KT-MT	Provincie	
14.1	Trajectcontroles N12-N119	Om doorgaand vrachtverkeer van buiten de Noorderkempen te weren op de N12-N119 wordt op beide wegen een trajectcontrole ingesteld, hierbij zal er afstemming gebeuren met Nederland.	KT-MT	politiezone	Provincie Noord Brabant
16.1	Aanleg fiets-o-strade via spoorweg Tielen-Turnhout	De mobiliteitsstudie voorziet tevens de mogelijkheid om een aftakking te voorzien van de fietssnelweg naar de Steenweg op Zevendonk.	MT	Provincie, Turnhout	Turnhout
17.1	Heraanleg N119, met vrijliggende fietspaden en beveiligen kruispunten. Beveiligen van het kruispunt N119 aan Weelde Statie. Opstart module 13.	N119 vervult een lokale verbindingsfunctie. Doorgaand verkeer op lange afstand wordt ontmoedigd.	KT	Gemeente Turnhout, Ravels via opstart module 13	Vlaamse overheid, provincie
18.1	Busnetwerk herzien Turnhout	In functie van een verbeterde ontsluiting van Veedijk en een mogelijk Zuidstation dient het busnetwerk te worden herzien. Concepten als doorkoppelen van lijnen zorgen voor corridors in de stad, versterken oost-westas N12-N18, tangentlijn Beerse, Vosselaar, Oud-Turnhout, Veedijk.	KT-MT	De Lijn	Stadsregio

E / Acties uit deelgebied Malle, Brecht, Rijkevorsel, Zandhoven, Lille en Zoersel

Gemotoriseerd verkeer

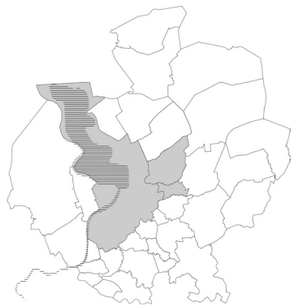
Nr.	Project	Aanbeveling studie	Timing	Initiatief	Partners
3.1	Opwaardering N153 als secundaire weg type II, tussen Malle en Brecht	De N153 vormt een belangrijke tak in de boomstructuur. Vooral aandacht voor het herstructureren van de knooppunten met het bedrijventerrein St. Lenaarts.	KT-MT	Vlaamse overheid, Provincie (RSPA)	Gemeente, Vlaamse overheid, provincie
4.2	Profiel van de bruggen in Brecht over het kanaal afstemmen op de gewenste ontsluiting. Brug Klein Veerle blijft smalle brug bij vervanging.	Via circulatieplan centrum Brecht, verkeer zoveel mogelijk afleiden naar de omleidingsweg.	Af te stemmen met investeringen NV De Scheepvaart	NV De Scheepvaart	Gemeenten
5a.1 5b.1	Aanleg omleidingsweg Malle	Doortrekking omleidingsweg tot aan de N12, in een tweede fase naar de N153, zodat een verbinding ontstaat naar de E34. In functie van de ontlasting van Rijkevorsel wordt de omleidingsweg in fase 3 doorgetrokken tot aan de N14.	KT-MT	Vlaamse overheid	Gemeente, Vlaamse overheid, Provincie
5c.1	Opmaak RUP voor uitbreiding de Kluis Houtelweg		KT	Provincie, gemeenten	
13.1	Doortrekking tram Antwerpen-Malle		MT-LT	De Lijn	Gemeenten, Vlaamse overheid, provincie
14.2	Trajectcontroles	Trajectcontrole op KT aan de randen van de Noorderkempen bij op- en afritten E19-E34 om doorgaand vrachtverkeer te weren. Na realisatie omleidingswegen Zoersel, Malle , Brecht trajectcontrole op Brugstraat en doortocht Rijkevorsel	KT-MT-LT	politiezones	Vlaamse overheid, Provincie
16.2	Aanleg fietsbrug over het kanaal ter hoogte van de Schippersdreef		KT	Gemeente Brecht	NV De Scheepvaart
16.3	Herprofileren van de N153,tussen Wechelderzande en Malle zodat de vrijgekomen ruimte kan worden benut als fietspad. Weren vrachtverkeer.	Past in de visie van de groene kamers..	KT	Vlaamse overheid	Provincie
16.4	Maatregelen nemen op alternatieve functionele fietsroutes en routes knooppuntennetwerk doorheen 'groene kamers' om fietstrajecten autoluwer te maken.	De mobiliteitsstudie voorziet een aanvulling op het BFF met groene fietsroutes en het principe van autoluwe fietstrajecten binnen de groene kamers.	KT-MT	Gemeente/provincie	
19.1	Vervolledigen van het knooppunt E34 en de E313	Uit het onderzoek bleek dat vrachtverkeer via de N14 een wissel maakt tussen de E34 en de E313.	MT-LT	Vlaamse overheid	Provincie
20.1	Aanleg omleidingsweg Zoersel	(Zie ontwerpplannen)	KT	Vlaamse overheid	Gemeente, Vlaamse overheid, Provincie
21.1	Busverbinding tussen Brecht en Brasschaat		MT	De Lijn	gemeenten
22.1	Uitbreiding parking station Noorderkempen		KT	NMBS	gemeente

F / Gedetailleerde acties voor deelgebied Rijkevorsel, Merksplas, Beerse, Hoogstraten

Nr.	Project	Aanbeveling studie	Timing	Initiatief	Partners
5a,5b,5c	Herprofilering Houtelweg	Herprofilering als 2X1 met vrijliggende fietspaden	MT	Vlaamse overheid	Provincie, gemeenten
5a,5b,5c	Aanleg omleidingsweg Rijkevorsel	2X1-rijweg	MT-LT	Vlaamse overheid	Provincie, gemeente
14.3	Trajectcontrole Meerle-Minderhout-Hoogstraten, Meer-Hoogstraten-Wortel-Turnhout, Hoogstraten(N144)-Merksplas-Turnhout	Om het doorgaand vrachtverkeer in de Noorderkempen tegen te gaan en om de leefbaarheid in de dorpskernen te verbeteren in afwachting van realisatie omleidingswegen wordt gewerkt met trajectcontroles voor vrachtverkeer.	KT	Gemeenten, politiezones	Provincie, Vlaamse overheid
16.5	Aanleg fietsverbinding Malle-Beerse-Turnhout, Beersedijk als exclusieve fietsroute	Maatregelen nemen om autoluw fietstraject te bekomen (tractorsluis, tweesporenpad)	KT-MT	provincie	gemeente
16.6	Brug over het kanaal aan de Looiweg als exclusieve fietsbrug	Onderdeel van recreatieve fietsroute	KT-MT	gemeente	NV De Scheepvaart
16.7	Uitwerking groenepadennetwerk binnen landschapskamers	Weren doorgaand verkeer in de open landbouwgebieden. Afbakening als landschapskamers met gemengd fietsverkeer op fijnmazig landbouwwegennet. Overgedimensioneerde wegen binnen de kamers herprofileren.	KT-MT	gemeente	Provincie, VLM
23.1	Onderzoek naar capaciteitsverhoging E19	Capaciteitsverhoging E19 is nodig, ook na 2020.		Vlaamse overheid	
24.1	Buurlandtrein naar Breda (Utrecht)	Opwaardering van de frequentie van treinen naar station Noorderkempen	MT-LT	NMBS	Nederlandse spoorwegen.
25.1	Busverbinding Hoogstraten- Wuustwezel-Brasschaat	Als sneldienst halfuurfrequentie Zie ook toekomstplan De Lijn	MT	De Lijn	Gemeente
26.1	Busverbinding Hoogstraten-Breda via Meerle en Meersel Dreef	Op korte termijn alternatieven uitwerken voor een betere ontsluiting van Meerle en Meersel-Dreef	MT Op korte termijn alternatieven uitwerken voor een betere ontsluiting van Meerle en Meersel-Dreef	De Lijn	Gemeente

KADERPLAN ALBERTKANAAL ANTWERPEN - SCHOTEN - WIJNEGEM 'KANAALKANT'

Situering:



Type document: beleidsdocument

Datum: juni 2014

Initiatiefnemer(s): Provincie Antwerpen, betrokken gemeenten, De Lijn, NV De Vlaamse Waterweg, MOW/AWV, VLIAO, BAM nv,...

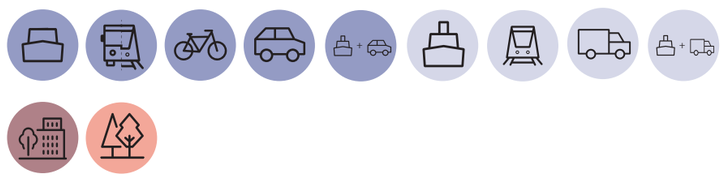
doelen/visie: voorstel gewenste ruimtelijke herstructurering van het bedrijventerrein Albertkanaal Antwerpen-Schoten-Wijnegem

(mogelijke) maatregelen:
- ontwerp nieuwe bruggen;
- opmaken visie voor optimalisatie kruispunten op de as Bisschoppenhoflaan - Merksembaan;
- nieuwe ontsluiting bedrijventerrein
- realisatie aansluiting Groenendaallaan;
- OV-as voor Bisschoppenhoflaan
- Streefbeeld Bisschoppenhoflaan - Merksemsebaan
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):
- 2020
- en lange termijn

meer info: /

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

De opmaak van het Kaderplan Albertkanaal Antwerpen - Schoten - Wijnegem 'Kanaalkant' is opgestart ter uitvoering van het ENA (Economisch Netwerk Albertkanaal). Er werd besloten om de bestaande bedrijventerreinen in te breiden en te herstructureren. Eén van de gebieden die worden aangepakt is de omgeving van het Albertkanaal vanaf de Antwerpse haven tot Wijnegem.

Het kaderplan heeft een concreet actieplan ontwikkeld, vertrekkend van een ruimtelijke totaalvisie, en is in uitvoering. Een aantal reeds geplande ontwikkelingen rond het Albertkanaal vormen daarbij de randvoorwaarden. Het Kaderplan doet daarbij uitspraken op het vlak van mobiliteit, bedrijvigheid, wonen en landschap.

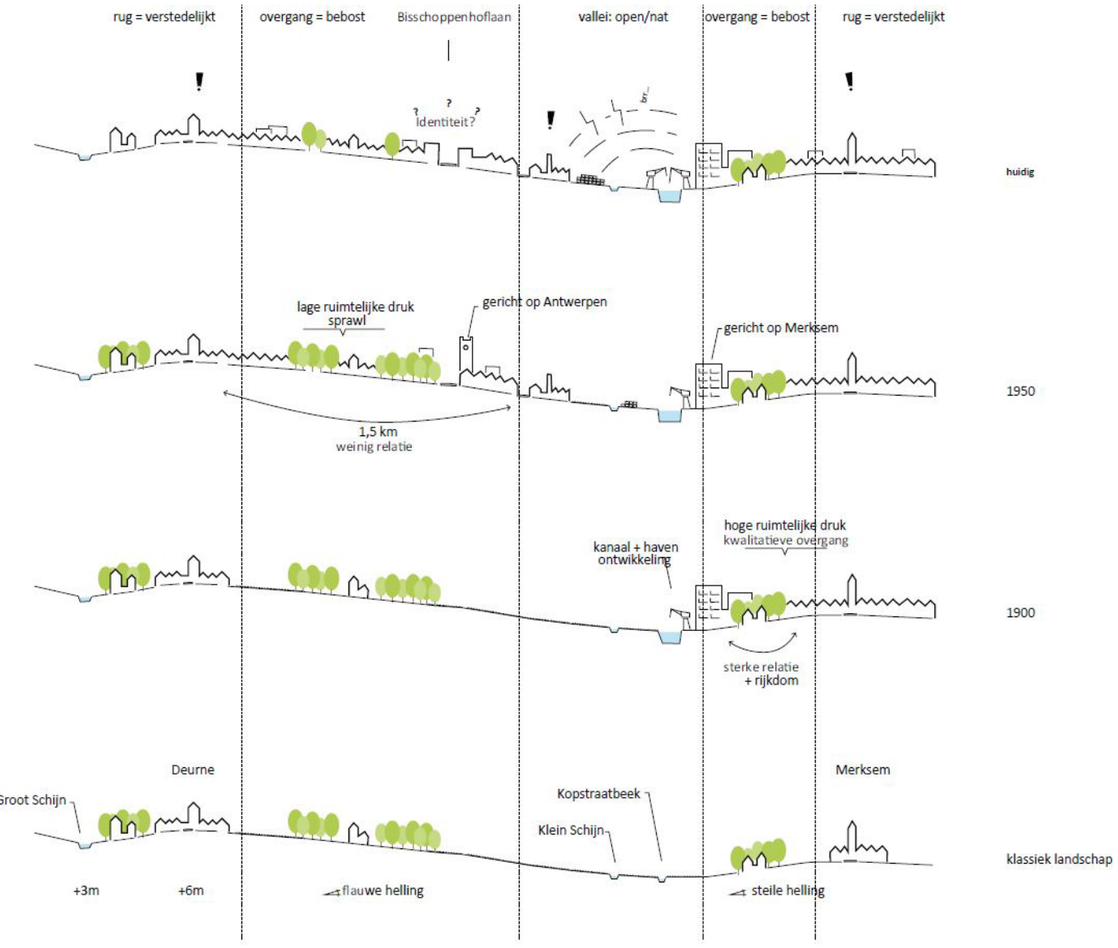
Tien concepten

De analyse en discussie resulteerde in tien concepten op het vlak van ruimtelijke structuur, mobiliteit en duurzame herontwikkeling:
- twee oevers;
- ruimtelijke sequentie;
- kanaalbeleving;
- dubbele ontsluiting;
- gescheiden verkeersstromen;
- stedelijke verbinding en verweving;
- water;
- energie;
- gebiedsmanagement;
- fasering.

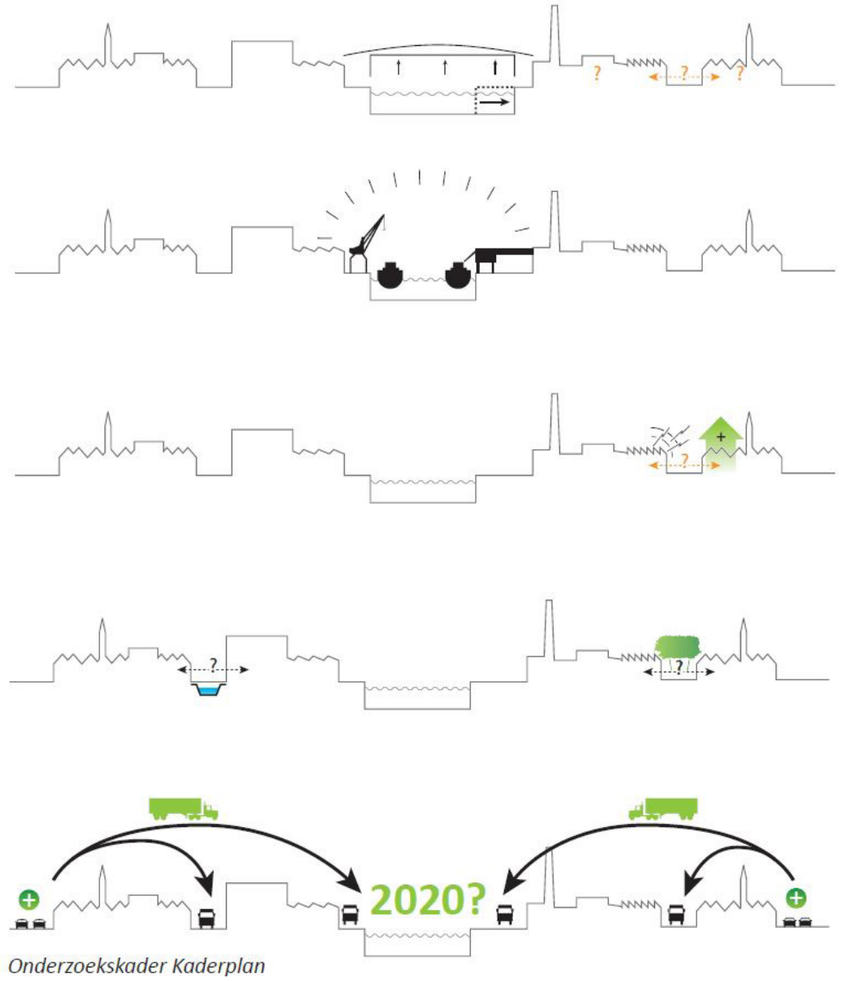
Vanuit deze dragende concepten doet het Kaderplan ontwerpuitspraken, zowel op vlak van mobiliteit, landschap, economische ontwikkeling als wonen en wijken. Deze ontwerpen resulteren in een gewenste ruimtelijke structuur voor het plangebied.

Visie mobiliteit

Het thema mobiliteit is opgebouwd aan de hand van de drie dragende mobiliteitsconcepten van het Kaderplan Albertkanaal, namelijk: dubbele ontsluiting, gescheiden verkeersstromen en stedelijke verbinding en verweving. Deze concepten worden verder doorvertaald naar netwerkoplossingen voor de verschillende vervoersmodi binnen het projectgebied.
Er zijn ook mobiliteitscenario's bepaald en doorgerekend. Dit stelt dat de A102 op macroniveau als drainagebuis functioneert voor het tweede grootste bedrijventerrein van de provincie Antwerpen. Op mesoniveau functioneren de bruggen voor elk een specifieke rol in de uitwisseling naar verkeer. Op miconiveau zal voor de toegang tot het bedrijventerrein met bedrijvenzones moeten geoptimaliseerd worden. Hierin zal de Bischoppenhoflaan een belangrijke rol spelen.



Evolutie Albertkanaal



Onderzoekskader Kaderplan

- dubbele ontsluiting: de Bisschoppenhoflaan en de Houtlaan-Metropoolstraat-Vaartkaai worden bevestigd als hoofdontsluitingsweg van het bedrijventerrein, respectievelijk aan de zuid- en de noordzijde van het kanaal.
- gescheiden verkeersstromen: In combinatie met deze dubbele ontsluiting dienen vrachtverkeer en bovenlokaal personenvervoer goed te worden gestuurd. Dergelijke ontsluitingssystemen, moeten het vrachtverkeer uit de kernen van Merksem, Deurne, Schoten en Wijnegem houden, zonder dat dit de mogelijkheden van het personenvervoer vermindert. Het programma voor de vernieuwing van de bruggen over het Albertkanaal ('waar nog vrachtverkeer toelaten en waar niet?') speelt een erg belangrijke rol in het realiseren van deze gescheiden verkeersstromen.
- stedelijke verbinding en verweving: Deze duidelijke verkeershiërarchie maakt een kwalitatieve verweving mogelijk binnen het aangrenzende stedelijke weefsel. Op specifi eke zones ontstaan gemengde woonmilieus met huisvesting en bedrijvigheid zonder grote doorsnijdende ontsluitingsinfrastructuur. Tussen de wijken op beide oevers, kunnen nieuwe fi etsverbindingen een structurerende en verbindende rol opnemen. Hierdoor ontstaat de potentie om waar mogelijk ook de kade-infrastructuur mee in te ze! en voor stedelijke beleving. De kade wordt op dat moment niet enkel als ontsluitingsinfrastructuur gezien, maar kan op specifieke punten ook worden ingericht als verblijfsen ontmoetingsplek.

Krachtlijnen vrachtverkeer

- De Bisschoppenhoflaan en de Houtlaan-Metropoolstraat-Vaartkaai worden bevestigd als hoofdontsluitingsweg van het bedrijventerrein, respectievelijk aan de zuid- en de noordzijde van het kanaal. Beide wegen worden ingericht als ontsluitingswegen rekening houdend met de respectievelijke omgeving (naar o.a. oversteekbaarheid, landschappelijke inbedding en geur- en geluidshinder).
- De Bisschoppenhoflaan vraagt om een volwaardige aansluiting aan de R1 ter hoogte van Schijnpoort. Voor de Vaartkaai wordt een aansluiting met de R1 voorgesteld ter hoogte van de Groenendaallaan-
- Noorderlaan conform het streefbeeld Groenendaallaan. Bij realisatie van de Oosterweelknoop wordt deze aansluiting vervangen door een aansluiting aan de Oosterweelknoop.
- Aan de oostzijde moet er een link komen met de Bisschoppenhoflaan en de Metropoolstraat op de nog te realiseren A102. Als aanbeveling wordt meegegeven aan de Vlaamse overheid een mogelijke aantakking te voorzien via Houtlaan en/of de nieuwe (geherlocaliseerde) Hoogmolenbrug. De verschillende mogelijke aansluitingen worden verder geëvalueerd binnen de respectievelijke planprocessen.
- Vrachtverkeer loskoppen van woongebieden: het vrachtverkeer wordt geweerd uit de kernen van Merksem, Schoten en Deurne via verkeerstechnische ingrepen. Deze maatregel gaat gepaard met het doorvoeren van lokale mobiliteitsplannen. Dit betekent inzetten op een gescheiden vervoerssysteem.
- nieuwe sequentie van bruggen: de bruggen werden niet enkel als een verbindend element meegenomen maar nemen ook een specifieke rol op naar het verkeer in uitwisseling. De Houtlaanbrug wordt ingezet op de huidige locatie als ontsluiting van het vrachtverkeer. Om dit te realiseren is een aansluiting met de Metropoolstraat aangewezen. Hiervoor is afgesproken met AWV dat dit wordt geevalueerd ikv van het traject A102 of dit nodig blijkt. De nieuwe Hoogmolenbrug situeert zich op reservatiestrook van de A102 en wordt ingezet als hoofdverbinding voor vrachtverkeer tussen beide oevers, dit in combintie met de Houtlaan en met een bijkomende fietsverbinding en aandacht voor landschappelijke inbedding. Dit is beleidsmatig ondersteund en VWW werkt dit ook zo verder uit. Een waardige oplossing voor de fietsers en groen wordt hierbij gezocht waardoor de Kruiningenbrug kan komen te vervallen. De 'Brug van den Azijn' wordt in de toekomst op de huidige locatiebeperkt tot personenvervoer en lokaal vrachtvervoer. De brug krijgt een aangepast profiel, zodat ze ook kan gebruikt worden bij eventuele calamiteiten. Deze brug is inmiddels gebouwd. Het streefbeeld van de Theunisbrug gaat ervan uit dat deze brug slechts beperkt wordt, tot personenvervoer, lokaal vrachtvervoer, fiets en tram op de huidige locatie. De Kruiningenbrug vormt mogelijk een bijkomende fi etsverbinding. De locatie van de brug is conform met het masterplan bruggen Albertkanaal. Dze komt te vervallen wanneer de hoogmolenbrug een waardig alternatief biedt.

Krachtlijnen rond personenvervoer, langzaam verkeer en openbaar vervoer

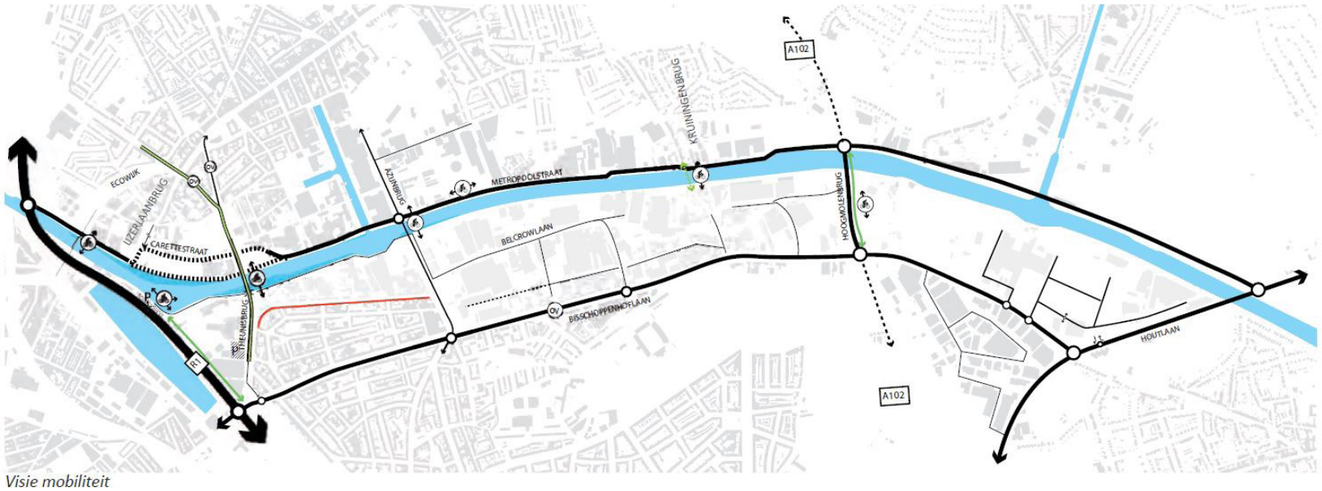
- Het Kaderplan voorziet in de realisatie van een kwalitatieve aaneengesloten fietsverbinding langs de Vaartkaai-Metropoolstraat als hoofdroute in het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk.
- Het Kaderplan voorziet fijnmazige dwarsverbindingen tussen de noorden zuidzijde van het Albertkanaal. In eerste instantie worden deze verbindingen gerealiseerd ter hoogte van de bruggen over het kanaal.
- Het Kaderplan onderschrijft de meerwaarde van de uitbouw van de Bisschoppenhoflaan als volwaardige openbaarvervoers-as. De verder uitwerking ervan wordt opgenomen binnen de Corridorstudie N12 van de Provincie Antwerpen. Het aantal aansluitingen aan de Bisschoppenhoflaan wordt beperkt.
- Om sluipverkeer op de Vaartkaai-Metropoolstraat te weren wordt ter hoogte van de aansluiting met de Albertkanaalbaan-Houtlaanbrug een 'knip' voorgesteld, dit zowel aan de Broekstraat als de Albertkanaalbaan. In het kader van het ontwerp Hoogmolenbrug zijn er al bijkomende inzichten rond en moet dit dus verder bekeken worden.
- openbaar vervoerstructuur - Bisschoppenhoflaan: het Kaderplan onderschrijft de meerwaarde van de uitbouw van de Bisschoppenhoflaan als volwaardige openbaarvervoers-as (uitwerking zie Corridorstudie N12).
- privaat vervoer: om sluipverkeer op de Vaartkaai-Metropoolstraat te weren wordt ter hoogte van de aansluiting met de Albertkanaalbaan-Houtlaanbrug een 'knip' voorgesteld, dit zowel aan de Broekstraat als de Albertkanaalbaan.

Het voorgestelde mobiliteitsmodel zal voornamelijk binnen de reeds geplande infrastructuurprogramma's gerealiseerd worden. Naast deze geplande ingrepen, zijn er ook een aantal bijkomende mobiliteitsingrepen vervat in het Kaderplan.

Verder worden visies en krachtlijnen uitgezet voor de economische ontwikkeling, voor wonen en voor het landschap in de omgeving.

Conclusie

Samengevat wil het Kaderplan Albertkanaal: Antwerpen-Schoten-Wijnegem Kanaalkant vanuit een gemeenschappelijke strategie komen tot een kwalitatief bedrijvenpark, duurzaam ingebed in het stedelijk gebied.



Visie mobiliteit

: Albertkanaal
: verbreding Albertkanaal
: primaire verbinding vrachtverkeer
: secundaire verbinding vrachtverkeer
: enkel fietsverkeer
: woonstraat
: kruispunt
: parking
: fiets
OV : openbaar vervoer
: bestaande bebouwing

Visie Kaderplan Albertkanaal Antwerpen-Schoten-Wijnegem

: kleinschalige bedrijvigheid en stedelijke functies
: kleinschalige watergebonden bedrijvigheid
: middelgrote & grootschalige industrie
: woongebied
: secundaire verbinding vrachtverkeer
: enkel fietsverkeer
: woonstraat
: kruispunt
: parking
: groenzones
: groene buffer
: verblijfsplekken
: fiets
OV : openbaar vervoer
: bestaande bebouwing
: te onderzoeken
: afwerken randen woongebied
: woonzone in industriegebied
: Albertkanaal
: verbreding Albertkanaal
: watergebonden industrie
: Sportpaleis & Lotto Arena
: primaire verbinding vrachtverkeer
: verweving stedelijke functies
: geplande overloopparking
: liniaire groenstructuren

Figuur: *Visie mobiliteit*

STUDIE MIDDENKEMPEN

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: februari 2018

Initiatiefnemer(s): Provincie Antwerpen

doelen/visie: bovengemeentelijke mobiliteitsvisie voor de Middenkempen

(mogelijke) maatregelen: Maatregelen voor deelgebied Ranst - Zandhoven - Grobbendonk - Vorselaar:

- Opwaarderen Bistweg tot volwaardige ontsluitingsweg
- Nieuwe verbindingsweg tussen bedrijventerrein Ter Straten en rotonde Oelegemsesteenweg-Vaartstraat
- Studie en realisatie F103 Lier-Herentals
- Studie en realisatie F5 langs Industrieweg
- Doortrekken SAFI fietspad onder/over knooppunt Ranst
- Groene route Vorselaar –Wechelderzande
- Groene route Pulle – Grobbendonk – Vorselaar – Lille – Tielen –Turnhout
- Groene route Vorselaar –Zandhoven/Zoersel
- Ontsluiting Industrieweg Grobbendonk op E313 en N13, heraanleg op- en afrittencomplex Herentals-West met integratie van fietsverbindingen
- Onderzoek naar calamiteitenroute voor bedrijven langs het Albertkanaal in Grobbendonk

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): korte termijn

meer info: https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/mobiliteitsstudies/middenkempen.html

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Het plangebied van studie Middenkempen snijdt het grondgebied van de gemeenten Ranst, Zandhoven, Vorselaar, Grobbendonk, Lille, Kasterlee, Herentals, Olen en Geel aan. Zandhoven en Ranst maken eveneens deel uit van de Vervoerregio Antwerpen.

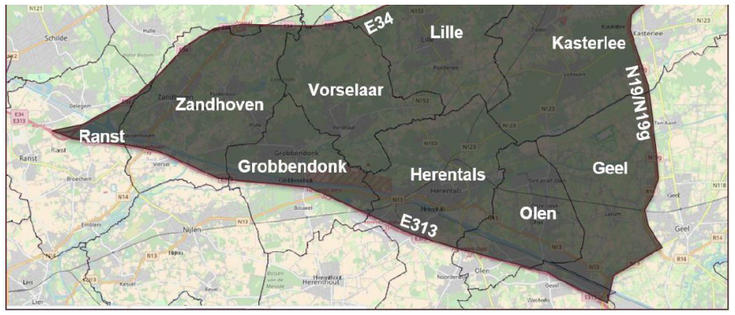
Voor het deelgebied Zandhoven - Ranst - Grobbendonk - Vorselaar worden volgende visies en bijbehorende maatregelen voorop gesteld.

"Ranst en Zandhoven blijven ontsloten via op- en afritten van Oelegem en Massenhoven
Ranst en Zandhoven blijven ontsloten via de op- en afritten van Oelegem en Massenhoven. De Bistweg wordt geoptimaliseerd als een volwaardige ontsluitingsweg zodat het vrachtverkeer van Ter Straten een betere ontsluiting krijgt naar het op- en afrittencomplex van Massenhoven. Tegelijk wordt ook het knooppunt Lammersberg heraangelegd zodat de doorstroming van het verkeer verbeterd. Ook het open afrittencomplex van Massenhoven krijgt binnenkort een heraanleg. Dit alles moet er voor zorgen dat beide kernen een betere ontsluiting krijgen naar het hoofdwegennet. Om Ter Straten beter te ontsluiten voorziet de gemeente Ranst een rechtstreekse verbinding naar de rotonde op de Oelegemsesteenweg en dient het verkeer niet meer via het bochtige tracé van de Vaartstraat te rijden. Een mogelijkheid bestaat erin om de Oelegembaan af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer. Zandhoven wordt immers ontsloten via de N14 naar de E34 en de E313. Deze maatregel past ook in de visie om de aanwezige groengebieden te ontsnipperen en beter op elkaar te laten aansluiten en om het netwerk van de groene fietsroutes te vergroten. Oelegem blijft wel nog ontsloten via de Zandhovensteenweg naar de op- en afrit met de E34. Mocht Vlaanderen toch beslissen om Zwaaikom Ranst om te zetten naar bedrijventerrein lijkt het bijna een randvoorwaarde te zijn om extra sluipverkeer op de Oelegembaan tegen te gaan.

Vervolledigen complex E34 - E313 als randvoorwaarde ruimtelijke ontwikkelingen
Op basis van de doorrekeningen blijkt dat het potentieel voor het verschuiven van vrachtverkeer niet groot genoeg is om een grootschalige infrastructuur te verantwoorden. Anderzijds kan zonder deze ingreep geen sprake zijn van bijkomende bedrijvigheid. Vrachtwagens zullen dan nog steeds via het onderliggend wegennet moeten blijven rijden om een uitwisseling tussen de E34-E313 mogelijk te maken. Daarvoor zijn deze wegen niet uitgerust.

Verknoping van de groene fietsroutes
In de knoop van Ranst komen ook verschillende groene fietsroutes samen. De harde lijninfrastructuur zorgt voor een barrièrewerking. Bedoeling is om de verschillende groene fietsroutes met elkaar te verknopen. Zo kan het Safi fietspad onder/over het knooppunt van Ranst worden gebracht aansluitend op de fietsroute langs het Albertkanaal. Via het kanaal en de Lorkendreef (Grobbendonk) wordt aangesloten op de groene fietsroute via de Keulsebaan die via Grobbendonk, Vorselaar, Lille en Tielen eindigt in Turnhout. T.h.v. de zwaaikom Ranst kan aansluiting gemaakt worden met de fietsroute langs het Antitank kanaal. Vorselaar vormt een belangrijk knooppunt in de visie op groene fietsroutes. Er worden groene fietsroutes gerealiseerd naar Zandhoven, Zoersel, Wechelderzande, Lille, Grobbendonk en Herentals. De verknoping van de groene fietsroutes kan worden gekoppeld aan het idee van de toegangspoorten tot de landschapskamer.

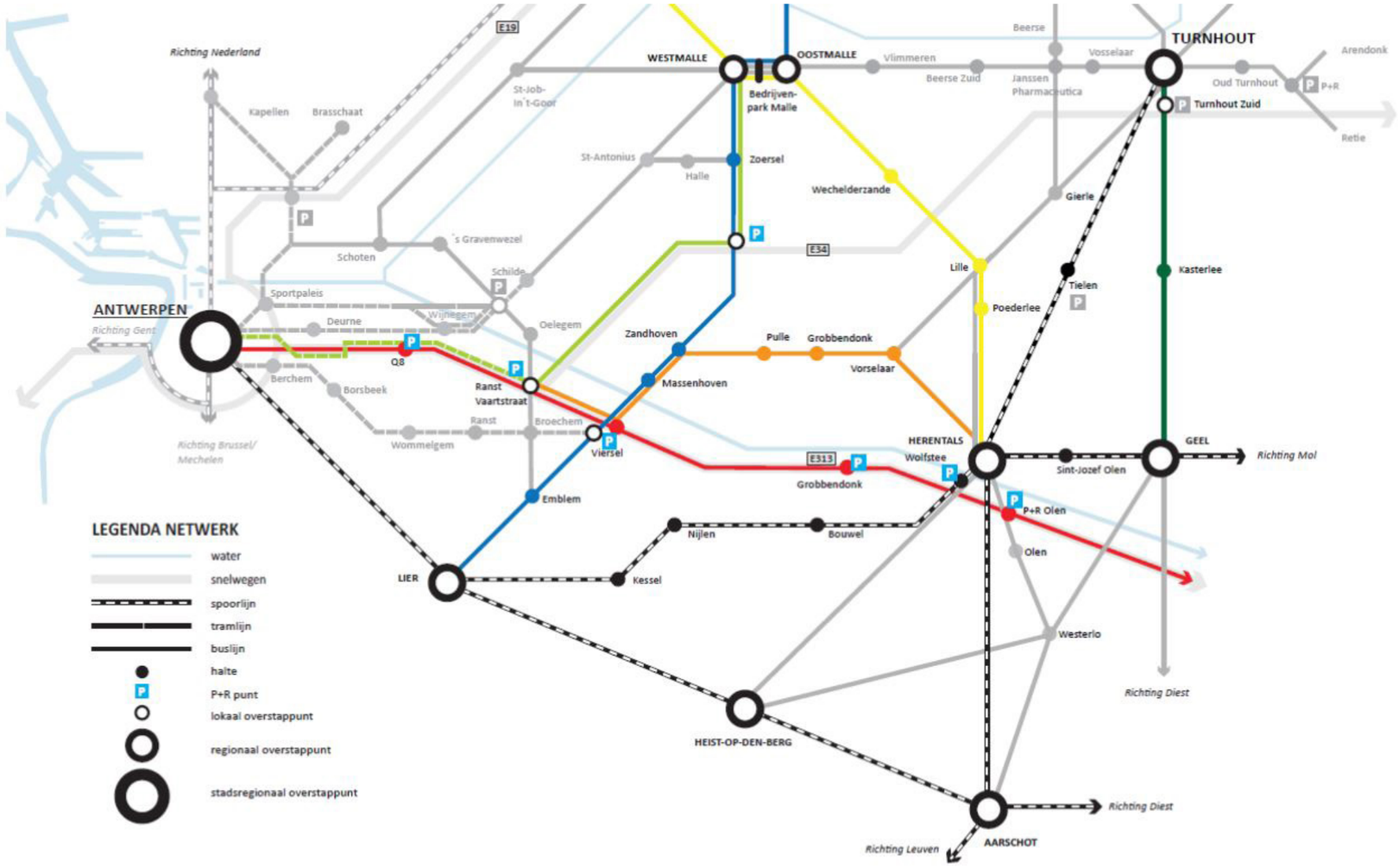
Figuur: *Conceptvisie openbaar vervoer (bron: Studie Middenkempen: eindrapport, februari 2018, p. 52)*

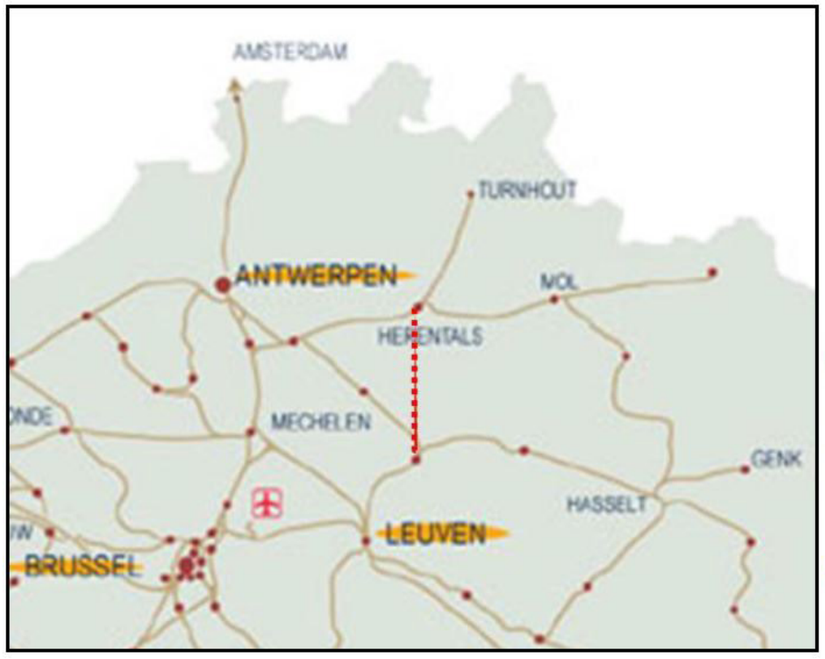


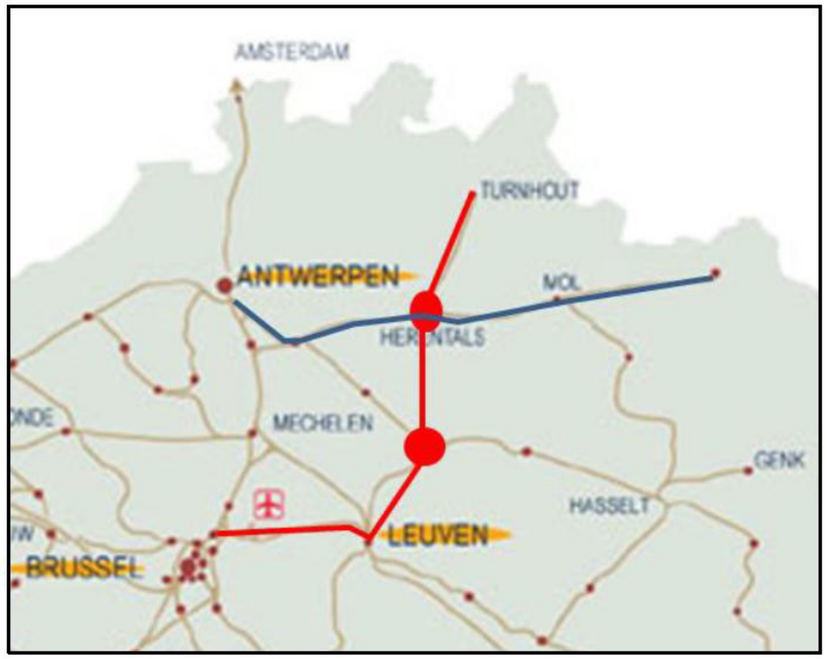
Figuur: *Situering projectgebied (bron: Studie Middenkempen: eindrapport, februari 2018, p. 8)*

Uitbouw landschapskamer tussen Oelegem - Schilde - Halte - Zandhoven
Tussen de gemeenten Oelegem-Schilde, Halle en Zandhoven ligt een uitgestrekt openruimtegebied met heel wat bosfragmenten. Het groengebied is dooraderd door heel wat landelijke wegen. Bij de start van de studie werd tijdens een workshop met de gemeenten verschillende van deze wegen aangeduid als sluiproute. Uit de doorrekeningen van de ontsluitingsscenario's is dan weer gebleken dat verschuivingen van verkeersstromen niet uitgesloten zijn bij het nemen van maatregelen. Vooral de Kantonbaan fungeert als alternatieve route bij calamiteiten. De visie bestaat erin om het groengebied als landschapskamer voor de Middenkempen te ontwikkelen en de landelijke wegen zoveel mogelijk autovrij te maken. Om het gebied toegankelijk te maken wordt voorgesteld om te werken met toegangspoorten aan de randen met de nodige onthaalinfrastructuur. Vanuit deze toegangspoorten starten de lokale wandelingen, fietstochten,...

Haltehaven afrit E19
Om Ranst en Zandhoven beter te ontsluiten met het openbaar vervoer is in de corridorstudie (cf. Mobiliteitsstudie Noorderkempen) voorgesteld om langs de E34 een sneltram aan te leggen. Deze zou gefaseerd worden aangelegd tot Malle. In een eerste fase wordt er ingezet op een verlenging tot Q8. Een tweede fase omvat de doortrekking tot de op- en afrit in Oelegem. Uiteraard is dit een ingreep die niet van vandaag op morgen zal/kan worden gerealiseerd. Om die reden wordt op korte termijn voorgesteld om het aanbod van de snelbussen te versterken en om een extra halte van de snelbussen te voorzien op de E34 ter hoogte van de op- en afrit in Oelegem en aan de Vaartstraat in Ranst. Dit is een maatregel die ook kan worden gezien als een flankerende maatregel wanneer de werken aan de Ring van Antwerpen starten. Om de bereikbaarheid van de halte voor de fiets te verbeteren wordt ook ingezet op de aanleg van fietsinfrastructuur."







Figuur links: *Herentals als knooppunt met nieuwe rechtstreekse verbinding naar Leuven en Brussel (bron: Studie Middenkempen: eindrapport, februari 2018, p. 35)*

Figuur rechts: *spoornet, Kempische Oost-West en Noord-Zuid as (bron: Studie Middenkempen: eindrapport, februari 2018, p. 35)*

SLUIPVERKEER IN DE ZUIDOOSTRAND VAN ANTWERPEN

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: 29 oktober 2007

Initiatiefnemer(s): Arckus en Vlaamse Overheid

doelen/visie: een actieve & bereikbare stad Antwerpen

(mogelijke) maatregelen:

- bijkomende rijstrook voorzien;
- optimaliseren kruispunt;
- busstrook;
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): korte tot lange termijn

meer info: http://www.mobielvlaanderen.be/studies/sluipverkeer/eindrapportv4_0.pdf

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Het doel van deze pilootstudie is naar oplossingen zoeken voor het prangende probleem van sluipverkeer in de rand van Antwerpen. De focus voor het onderzoek richt zich op het sluipverkeer dat zich op het meso-niveau afspeelt en dus een gebiedsgerichte aanpak vereist. De gemeenten die tot het studiegebied behoren zijn: Aartselaar, Boechout, Borsbeek, Edegem, Hove, Kontich, Mortsel, Ranst, Wijnegem, Wommelgem en Zandhoven. Het impactgebied van deze studie omvat echter veel meer. Hiertoe behoren eveneens de stad Antwerpen, de stad Lier en de districten Berchem, Deurne, Merksem en Wilrijk.

Probleemidentificatie

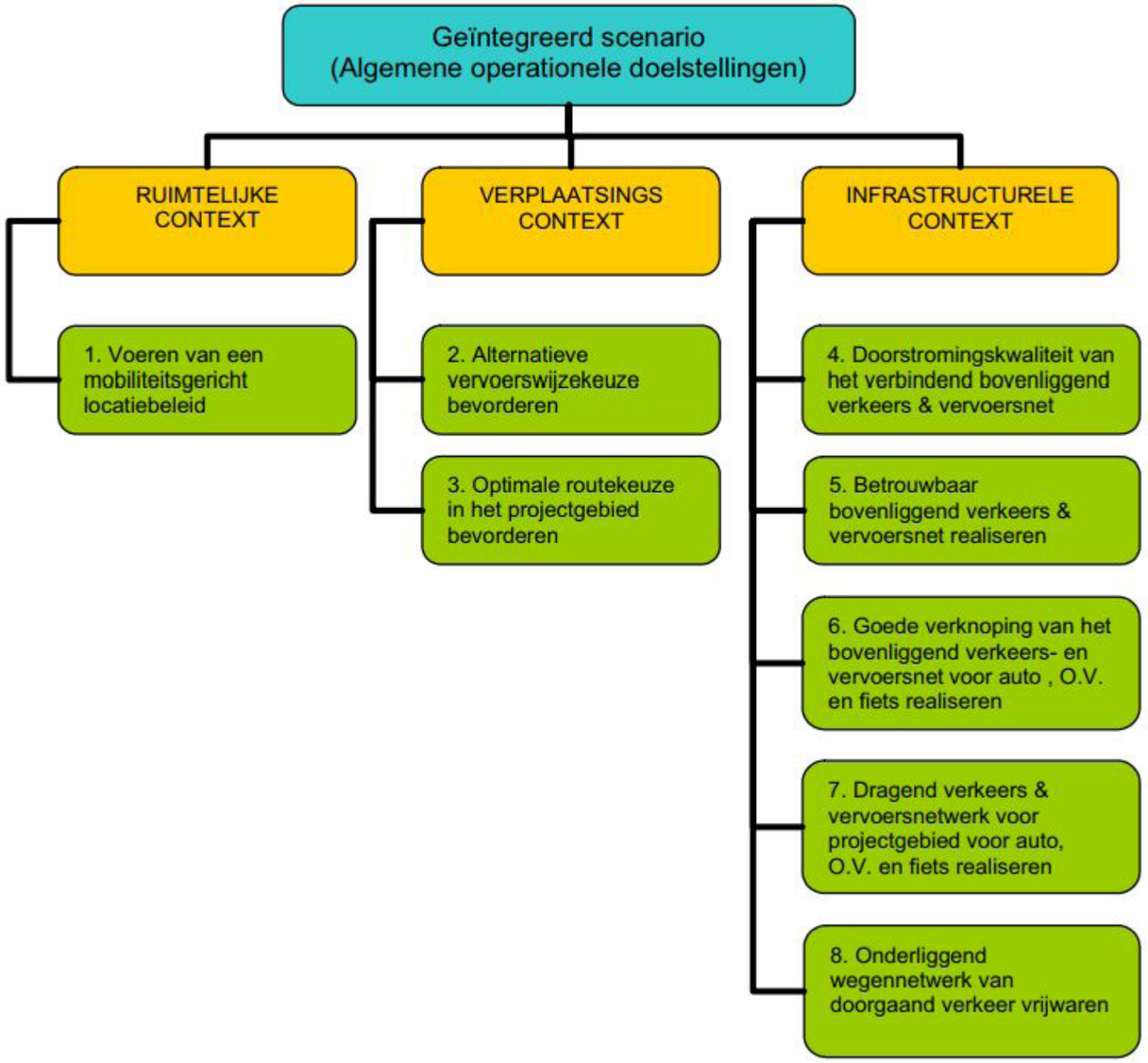
In de eerste fase is het doel een helder beeld te vormen van de problematiek in de regio. Voor de opmaak van de probleemdoelstelling werd beroep gedaan opvolgende inputs: een inventarisatie van bestaande onderzoeken en resultaten van workshops van de Projectgroep.

Hierbij wordt op een dubbel spoor gewerkt: een bottom-up benadering en een top-down benadering.
Volgens de bottom-up benadering is sluipverkeer: "De ervaren overdruk van doorgaand verkeer in een gebied of route ten gevolge van problemen in de ruimtelijk-, de infrastructurele- of de verplaatsingscontext".
Bij de top-down benadering is nagegaan welke bestaande en toekomstige functies er invloed hebben op mobiliteit, welke potenties het gebied heeft, welke trends er zich voordoen... Volgens deze benadering is sluipverkeer "verkeer dat wegen met een verbindende of een verzamelende functie vermijdt om een route te volgen op wegen met een lager functieniveau".
Om het probleem globaal aan te pakken moet rekening gehouden worden met beide benaderingen.

Beschrijving problemenboom

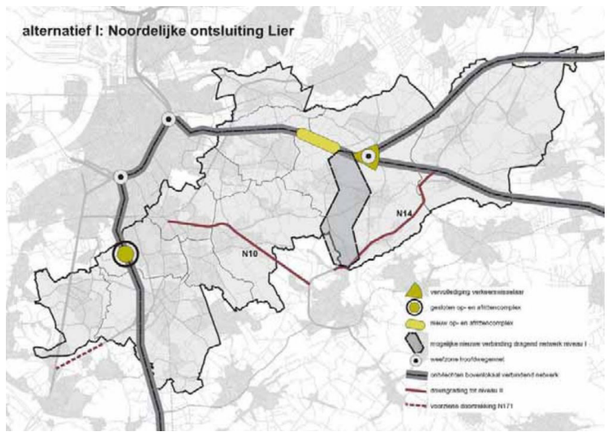
In de problemenboom worden de aangereikte problemen ten opzichte van elkaar geordend. De problemenboom bestaat uit verschillende lagen. Bovenaan onderscheiden we de drie contexten die verder onderverdeeld worden in een aantal thema's. De problemenboom is als leidraad gebruikt om oplossingen uit te denken en om het onderzoek te sturen.

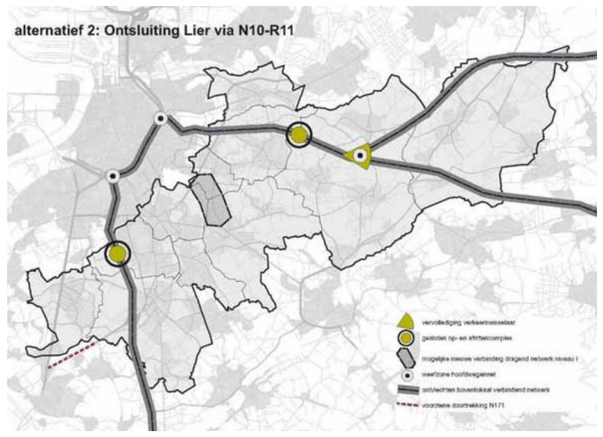
Drie domeinen liggen aan de basis van het (sluip)verkeer: de ruimtelijk context; de verplaatsingscontext; en de infrastructurele context. Voor elk van deze domeinen worden een aantal thema's van problemen gedefinieerd. De thema's in de problemenboom worden nog meer gepreciseerd in de clusters.

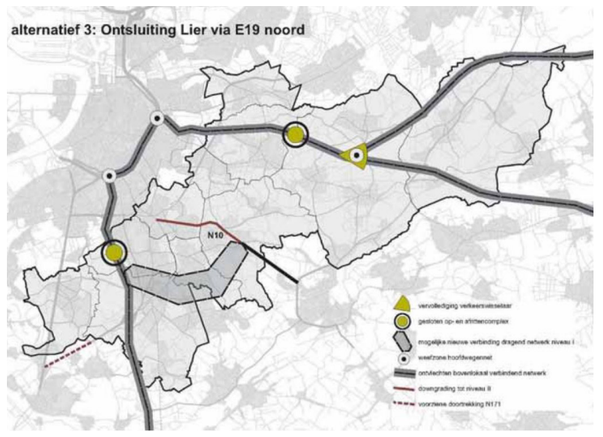


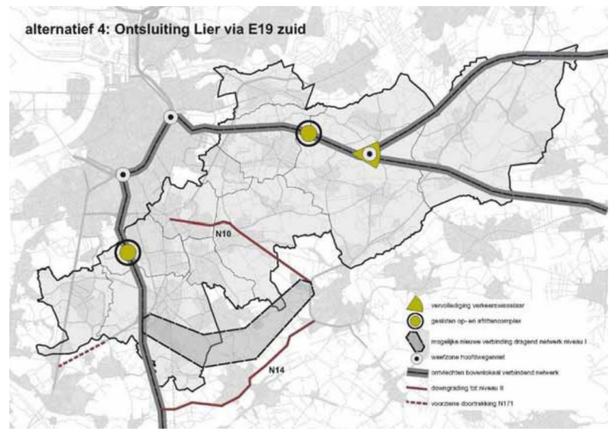
Figuur: Geïntegreerd Scenario (Bron: Arckus)

Figuren: Alternatieven (Bron: Arckus)









Oplossingsanalyse
In de volgende stap van het proces zijn oplossingen voor de geïnventariseerde problemen vergaard. Uiteindelijk ontstaat een oplossingenboom met een gelijkaardige vorm aan de problemenboom. De voorgestelde oplossingen worden verdeeld per cluster en per oplossingstype (verkeersbeheersing, benutting, infrastructurele maatregelen, oplossingen voor alternatieve vervoerswijzen, ander oplossingen). Wanneer maatregelen van één oplossingstype worden gebundeld ontstaan basisscenario's (infrastructuur, openbaar vervoer, stand still, intelligent netwerk). Deze kunnen het sluipverkeer alleen niet oplossen. Een mix van maatregelen is nodig.

Op basis van de workshops werden vier varianten van integratiescenario's gedestilleerd, die op een eerder extreme manier uiting geven aan de ideeën en bezorgdheden in de diverse groepen. Alle betrokkenen zijn het eens over het fietsverkeer en achten het van het grootste belang dat snel werk wordt gemaakt van de uitvoering van het volledige fietsroutenetwerk. Vooral voor wat betreft scholen en bedrijven in de onmiddellijke omgeving van de woonplaats zou deze maatregel een effect kunnen hebben. De finalisering van het fietsroutenetwerk is nodig, zeker met het oog op de veiligheid van de fietser, maar is ook niet voldoende om de verkeersproblematiek op te lossen. De verdere uitbouw van het fietsroutenetwerk heeft zeker een meer duurzame mobiliteit voor gevolg. Ook over het hoofdwegennet is iedereen het eens: indien dit niet vlotter afwikkelt, dan blijft de regio een probleem houden. Sluipverkeer op dit hoger niveau is dan moeilijk uit te sluiten. Tenslotte bleek dat de projectgroep vragende partij is van een goed dragende netwerk binnen het projectgebied voor zowel auto, fiets als openbaar vervoer.
Met behulp van de alternatieven voor een geïntegreerd scenario is uiteindelijk één finaal geïntegreerd scenario gedistilleerd. Dit scenario gebruikte als basis de problemenboom met zijn drie contexten en bestaat uit acht operationele doelstellingen die in het actieplan verder zijn uitgewerkt.

De dragende netwerken
In het integratiescenario wordt de term "dragend verkeers- en vervoersnetwerk' gebruikt. Deze term is vastgelegd voor de modi auto, openbaar vervoer en fiets. Het dragend netwerk vormt samen met het onder- en bovenliggend wegennet het ganse wegennet van het projectgebied.
Het onderliggend wegennet heeft een erfontsluitende functie terwijl het bovenliggend wegennet voorzien wordt voor het doorgaand verkeer en het ontsluiten van de belangrijkste attractiepolen in het projectgebied. Het dragend netwerk verzamelt intern verkeer en herkomst-bestemmingsverkeer binnen het projectgebied. Om de overdruk op het dragend netwerk onder controle te krijgen, worden specifieke (verkeersmanagement) maatregelen voorgesteld om het verkeer op dit dragend netwerk binnen aanvaardbare leefbaarheidsgrenzen zo vlot en veilig mogelijk te maken.
Het dragend netwerk voor de auto heeft drie niveaus. Naarmate het niveau van de dragende weg daalt, zal de weg anders worden ingericht, zal de vooropgestelde trajectsnelheid en de capaciteit dalen.

In de nabije toekomst worden een aantal infrastructurele ingrepen uitgevoerd die het verplaatsingsgedrag binnen de zuidoostrand zullen beïnvloeden, zoals bijvoorbeeld de Oosterweelverbinding. Daarom zijn vier verschillende alternatieve toekomstvisies opgesteld die verder bouwen op het huidige geselecteerde dragende netwerk voor het individueel gemotoriseerd verkeer.
- Alternatief 1: Noordelijke ontsluiting Lier;
- Alternatief 2: Ontsluiting Lier via N10 – R11;
- Alternatief 3: Ontsluiting Lier via E19 noord;
- Alternatief 4: Ontsluiting Lier via E19 zuid.

De dragende wegen hebben niet enkel tot doel om het verkeer binnen het projectgebied te bundelen. Er moet ook rekening gehouden worden met onder andere de verkeersleefbaarheid. Dit zal voor sommige delen van het dragend netwerk een belangrijkere randvoorwaarde zijn dan voor andere delen. Afhankelijk van de beoogde rol wordt het dragend netwerk onderverdeeld in verschillende niveaus.

Het dragend netwerk niveau 1 heeft als doel om een trajectsnelheid van 50km/u te behalen en een afwikkelingscapaciteit van 3000-3600 pae/u. Om deze capaciteit te behalen moet het aantal kruispunten drastisch worden verminderd. Met sluipverkeer in gedachte te houden is het ook goed dat enkel dragend netwerk niveau 2 en 3 kunnen aantakken op niveau 1. Kruispunten van deze wegen moeten afhankelijk van de hoeveelheid verwacht verkeer worden uitgerust met mogelijk sleuven om de rechtdoorgaande stroom te vrijwaren. Buiten de bebouwde kom moet gestreefd worden naar een 2x2 en een snelheid van 90km/u met indien mogelijk een ventweg om het negatieve effect van lintbebouwing weg te nemen. Binnen de bebouwde kom kan er gewerkt worden met 2x1 waarbij het lokaal verkeer op een parallel lager netwerk wordt afgewikkeld.

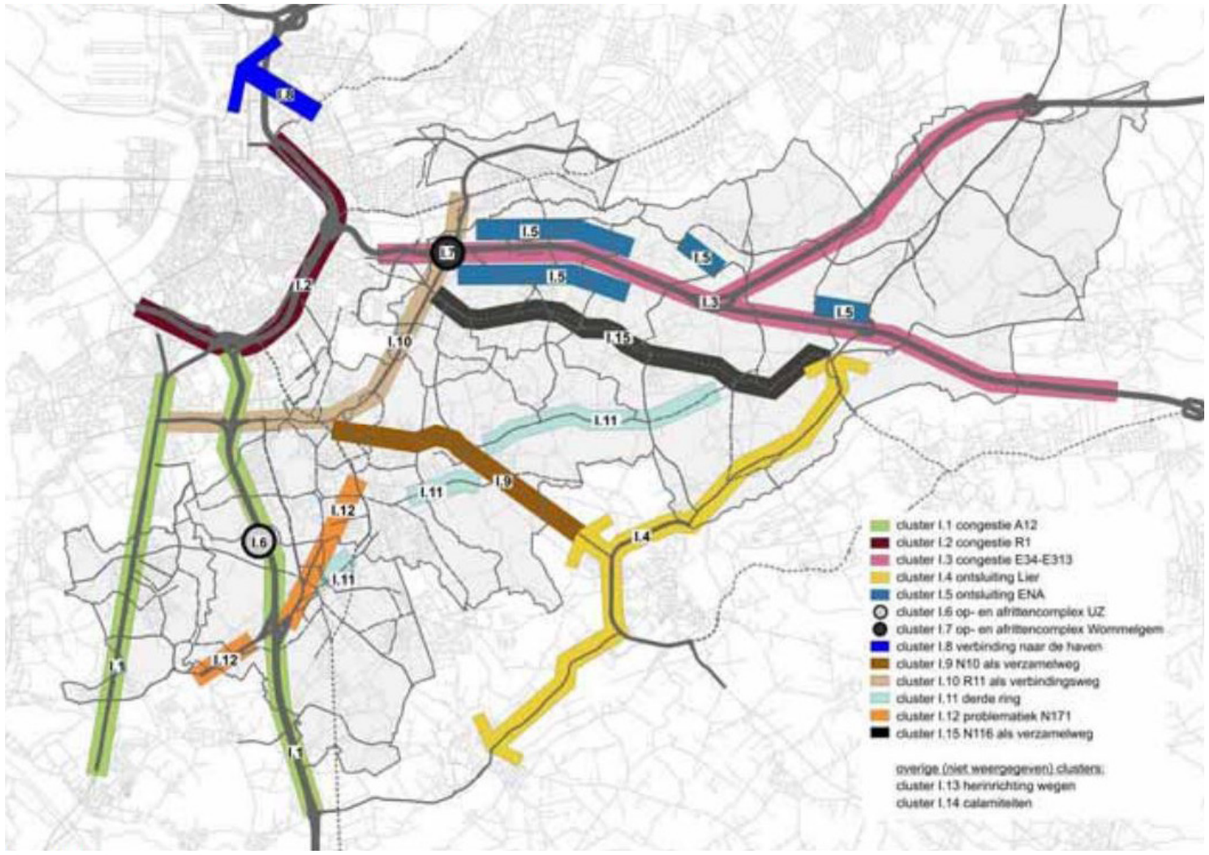
Het dragend netwerk niveau 2 heeft een vooropgestelde trajectsnelheid van 40km/u en gescheiden rijstroken. Hierdoor is er geen linksafslaande beweging mogelijk behalve bij kruispunten. Dit verhoogt de capaciteit. Waar de breedte van de weg het toelaat moeten ventwegen worden gebouwd om het lokaal verkeer te kanaliseren, hier is een snelheidsregime mogelijk van 70km/u buiten bebouwde kom en binnen bebouwde kom is 50km/u de richtsnelheid. Indien minstens per 750m lichten staan zijn de hiaten per rijvak groot genoeg om oversteekbaarheid op aanvaardbaar niveau te houden. Indien geen VRI's in de buurt zijn moeten speciale aanpassingen gedaan worden om oversteken vlot te laten verlopen.
Het dragend netwerk niveau 3 heeft een trajectsnelheid van 40km/u en is een 1x2 weg. Kruisingen met het onderliggend wegennet worden verminderd zoals aangegeven bij de maatregelen daar. Het snelheidsregime op deze wegen is maximaal 50km/u om de leefbaarheid zo maximaal mogelijk te houden.

Het actieplan
Het actieplan borduurde voort op de visie van de dragende netwerken en het geïntegreerd scenario. Het actieplan bestaat onder andere uit maatregelenpakketten voor de 2 organisatorische specifieke operationele doelstellingen: het verzamelen van verkeersgegevens op het hoofdwegennet én het onderliggend net enerzijds; en het opzetten van een permanente overlegstructuur en het uitwerken van de procedures anderzijds.
In het actieplan zijn de algemene operationele doelstellingen ook verder uitgewerkt door middel van maatregelenpakketten. Hierin wordt beknopt weergegeven wie verantwoordelijk

is, wat de beoogde timing is, en in welke beslissingsfase de maatregelen zich bevinden.

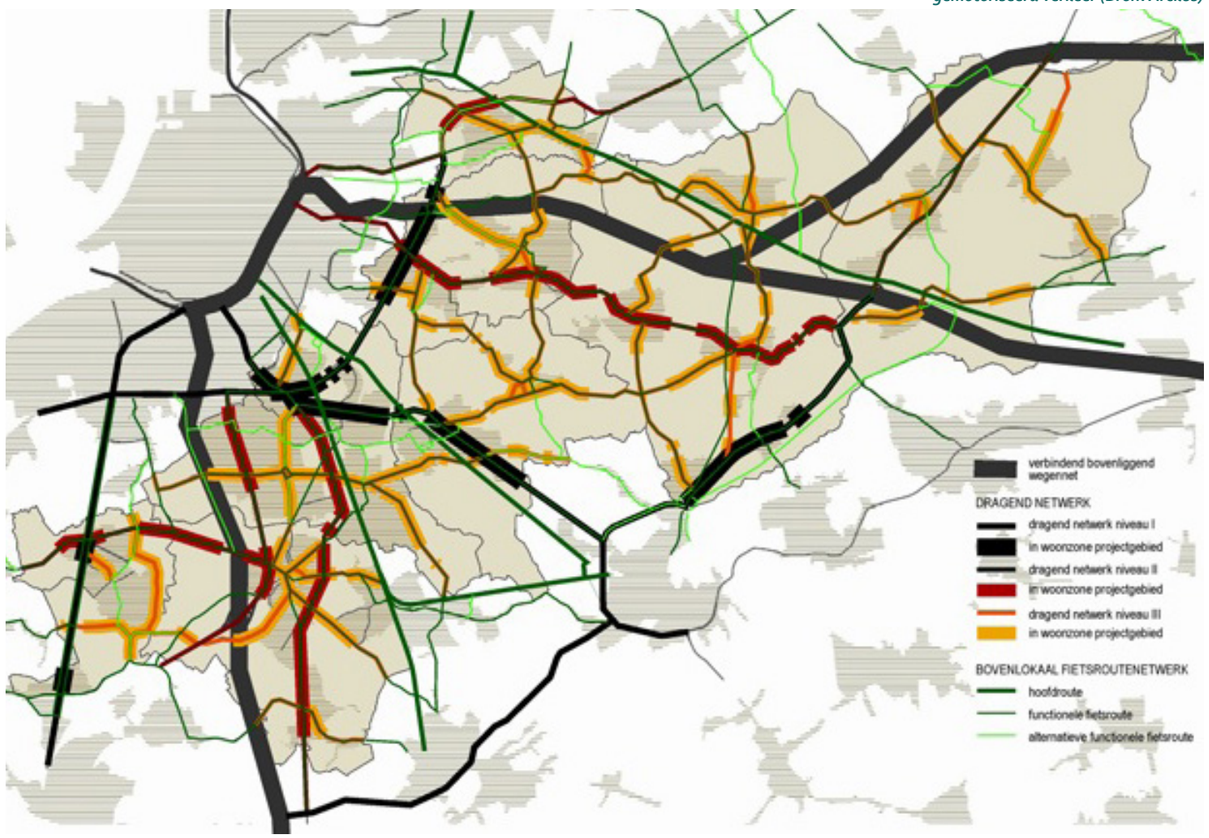
Quick Wins
Op het einde van het rapport zijn specifieke maatregelen opgesomd die op korte termijn realiseerbaar zijn en die daarbij kostenefficiënt zijn.

Conclusie
De studie heeft de banden tussen de beleidsvoorbereidende diensten en de verschillende beleidsmakers versterkt. Door de nauwe samenwerking is er inzicht verkregen in de complexe problematiek van sluipverkeer. Hierdoor werd het mogelijk een op overleg gesteunde gebiedsgerichte aanpak op te stellen om het sluipverkeer niet langer meer lokaal, doch op meso-niveau aan te pakken.



Figuur: Overzichtskaart infrastructurele clusters (Bron: Arckus)

Figuur: Dragend netwerp op bestaande weginfrastructuur voor individueel gemotoriseerd verkeer (Bron: Arckus)



STUDIE 'MOBILITEIT OP DE WEG IN HET WAASLAND'

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: eindrapport oktober 2008

Initiatiefnemer(s): Interwaas (Intergemeentelijk samenwerkingsverband van het Land van Waas)

doelen/visie: mobiliteitsstromen en knelpunten in de regio Waasland in kaart brengen en oplossingen voorstellen

(mogelijke) maatregelen:
- extra parallelwegen langs E17;
- extra rijstrook op E17;
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.interwaas.be/werkdomeinen/mobiliteit/studie-mobiliteit-waasland

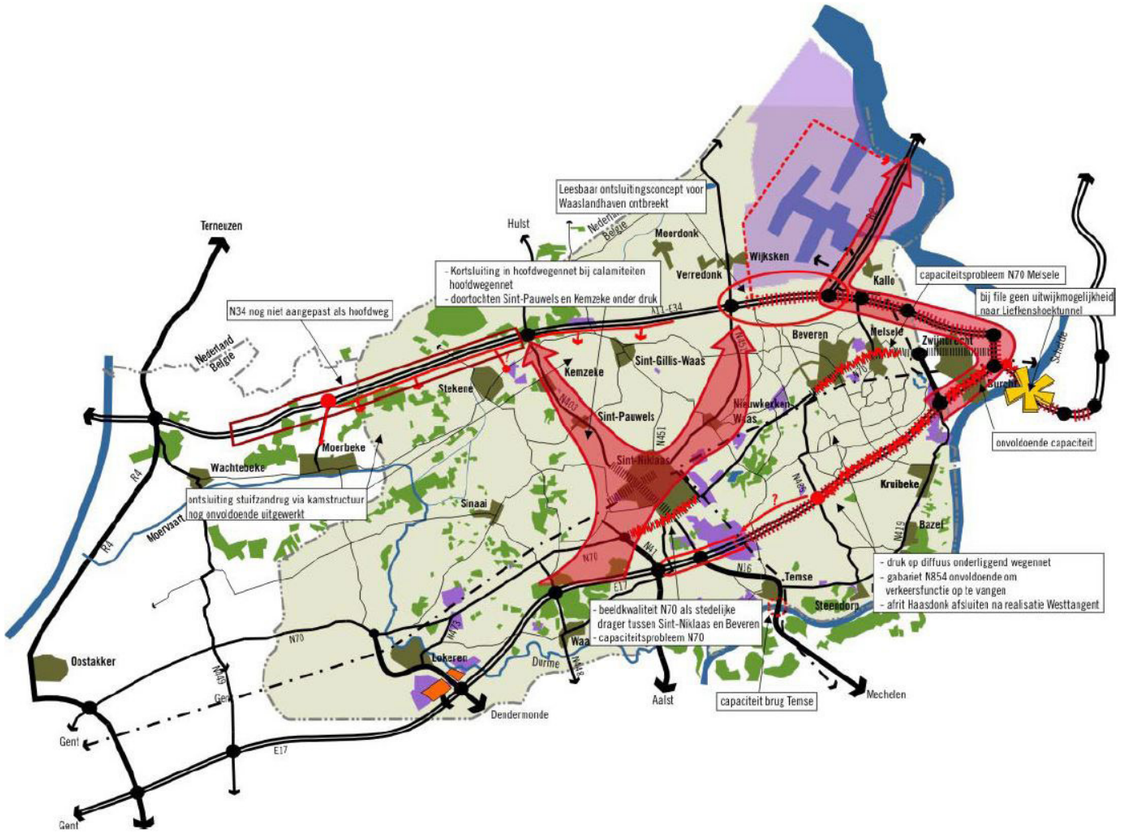
thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

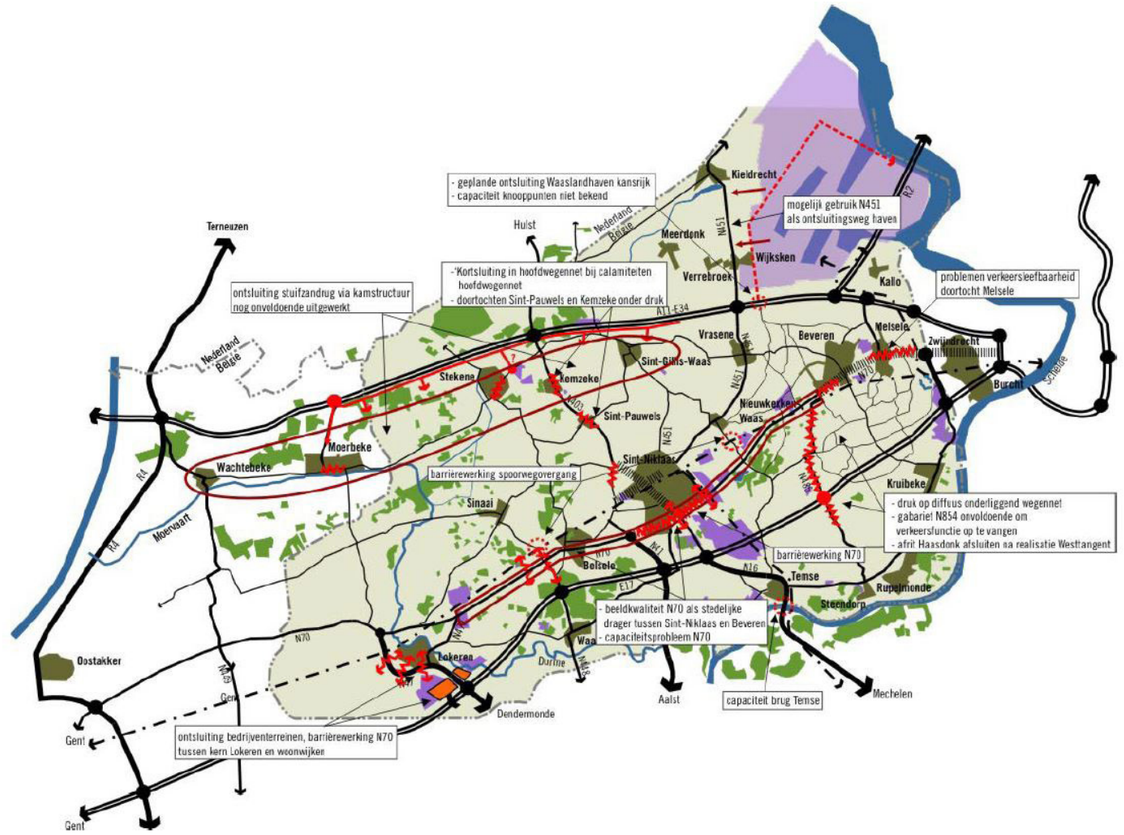
Vanuit het Waas burgemeestersoverleg werd het Interwaas gevraagd een mobiliteitsstudie uit te voeren voor het Waasland, uitgaande van de huidige situatie en met inbegrip van alle reeds genomen beslissingen en gekende evoluties. De studie bestond uit verschillende deelrapporten.

Onderzoeks- en conceptnota

Op basis van inschattingen van het toekomstige mobiliteitsprofiel van woonuitbreidingsgebieden en bijkomende industrieterreinen, werd het provinciaal multimodaal model Oost-Vlaanderen geactualiseerd en verfijnd voor de doorrekeningen voor het jaar 2020.



Figuur: Probleemstelling hoofdwegennet



Figuur: Probleemstelling onderliggend wegennet

De effecten van de bijkomende belasting op het wegennet werden ingeschat, rekening houdend met de bijkomende ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij werd in eerste instantie uitgegaan van de 'geplande en goedgekeurde ontwikkelingen' (scenario 1). Op basis van dit onderzoek wilde men duidelijk maken welke verkeerskundige maatregelen (betreffende de infrastructuur) noodzakelijk zijn om de vooropgestelde ruimtelijke ontwikkeling te kunnen laten plaatsvinden. Daarnaast werd ook gerekend dat er bijkomend 200 ha bedrijventerreinen worden aangelegd in het Waasland. Vervolgens werd het maximale ruimtelijke ontwikkelingsscenario's met verkeerskundige maatregelen met het model doorgerekend. Voor beide ruimtelijke ontwikkelingsscenario's werd gewerkt met een infrastructuurscenario gebaseerd op de geplande infrastructuurmaatregelen uit de masterplannen Antwerpen en Oost-Vlaanderen.
De belangrijkste nieuwe weginfrastructuur die in het model opgenomen is, zijn de Oosterweelverbinding, de Brug van Temse, de Oostelijke Tangent te Sint-Niklaas en de streefbeelden van de R4 rond Gent. Ook met de geplande aanleg van de A4 in Nederland werd rekening gehouden in het verkeersmodel. Bovendien werd een ophoging voorzien van het transitverkeer. Naast de grootschalige maatregelen zijn nog een heel aantal kleinere maatregelen in het model ingevoerd op het onderliggend wegennet. Voor het openbaar vervoer is het GEN mee opgenomen in het OV-netwerk.

Nadat het verkeersmodel werd gekalibreerd, werd de toekomstige situatie in 2020 in beeld gebracht. Er kon geconcludeerd worden dat ondanks de aanleg van de Oosterweelverbinding nog steeds congestie mogelijk is in de Kennedytunnel en de E17, zowel voor de ochtend- als voor de avondspits. De Oosterweelverbinding heeft dan weer een onderbenutting van de capaciteit. Ondanks de forse toename van het verkeer op de E34 ter hoogte van de Waaslandhaven worden geen structurele problemen voorspeld.
Uit de selected-linkanalyse blijkt wel dat het aandeel (vracht)verkeer dat een wissel maakt tussen de E17 en de E34 of omgekeerd eerder beperkt is. De druk komt hoofdzakelijk vanuit het eigen gebied. Zeer opvallende vaststelling uit de modelresultaten, is dat de verkeersdruk op het onderliggend weggenet toeneemt. Door het diffuse karakter van de wegen betekent dit ook dat er een erg grote spreiding is van het verkeer in het gebied. De ontwikkeling van bedrijvigheid in Sint-Gillis-Waas heeft een zeer groot aanzuigeffect en vergroot de verkeersdruk op het onderliggend weggennet. De verder ontwikkeling van Lokeren en Sint-Niklaas is zeer gunstig op het vlak van de autobereikbaarheid en ontsluiting voor het vrachtverkeer, zonder bijkomende druk op het onderliggend wegennet. Wel wordt vastgesteld dat de bedrijvigheid gelegen langs de N70 vaak een bestemming heeft richting Waaslandhaven, en daarvoor niet het hoofdwegennet gebruikt, wat een omwegeffect betekent. Uit de concentratie van de te verwachten verkeersstromen en het geplande verkeersnetwerk bleek dat zich in de toekomst toch nog problemen zouden blijven voordoen op het vlak van congestie op het hoofdwegennet en het onderliggende wegennet. Daarom werd beslist bijkomende infrastructuurscenario's te onderzoeken.

Verschillende scenario's werden bestudeerd. De scenario's bevatten ook verschillende varianten.

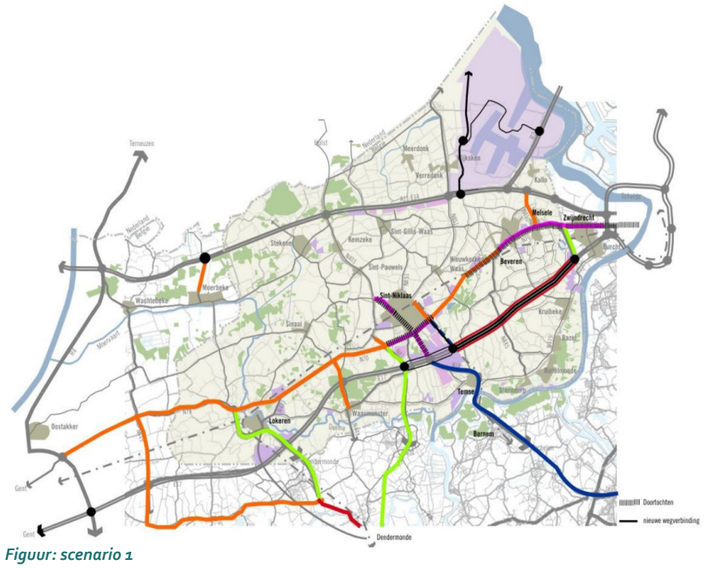
- Scenario 1, variant 1 omvat de aanleg van twee extra rijstroken langs de E17 tussen Sint-Niklaas en de aansluiting met de Oosterweelverbinding. Het gaat om een traject van 13,7 km. De op- en afrit in Haasdonk wordt afgesloten voor het verkeer. De rol van de N485 wordt overgenomen door de Oosttangent.
- Scenario 1, variant 2 omvat de aanleg van twee parallelwegen langs de E17. Het gaat eveneens om een traject van 13,7 km. De op- en afrit van Haasdonk blijft behouden. Tevens wordt een extra op- en afrit voorzien ter hoogte van de Kruibekesteenweg.
- Scenario 2, variant 1 omdat de aanleg van een noordelijke ontsluitingsweg vanaf de N70, aansluitend op de R2. De weg volgt het gewestplantracé. Ter hoogte van Zillebeke en de Boerenstraat wordt een rotonde voorzien. De spoorweg wordt gekruist met een brug, waarbij de nieuwe ontsluitingsweg op de N70 aansluit met een rotonde.
- Scenario 2, variant 2: dit scenario omvat de aanleg van een 2x1 rijweg vanuit de N70, richting westelijke ontsluiting Waaslandhaven. De weg volgt grotendeels het gewestplantracé maar buigt nadien af richting N451. Het kruispunt Zillebeek wordt voorzien van een rotonde. In het verkeersmodel is rekening gehouden met een volwaardige aansluiting op het knooppunt met de westelijke ontsluitingsweg van de haven.
- Scenario 3, variant 1: doortrekking R2 zonder rechtstreekse aansluiting op de N70.
- Scenario 3, variant 2: doortrekking R2 met aansluiting op de N70.
- Scenario 4: doortrekking N41 met twee volwaardige aansluitingen in Stekene en Sint-Niklaas.
- Scenario 5: doortrekking Krijgsbaan.

Naast deze vijf infrastructuurscenario's werd ook een zesde scenario doorgerekend in het verkeersmodel, waarbij men geen tolheffing voorziet in de Oosterweelverbinding en de Liefkenshoektunnel. Naast dit zesde scenario werden ook nog enkele combinaties doorgerekend van scenario 6 met scenario AB, 2A en 3B.

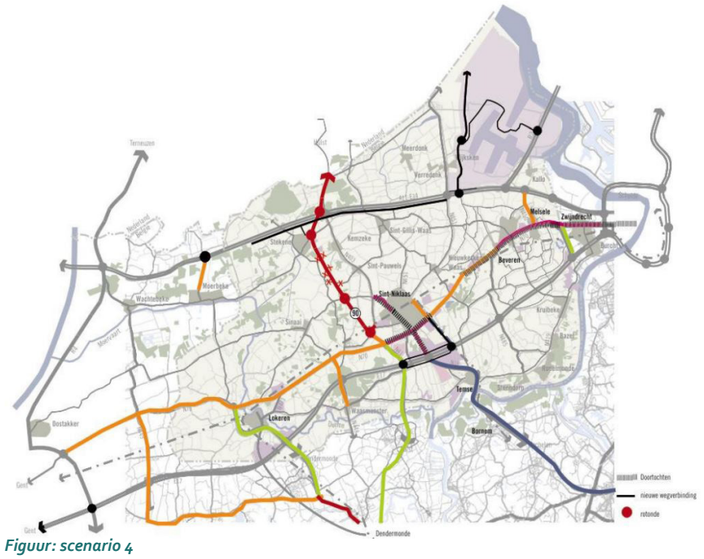
Deze scenario's werden daarnaast ook allemaal geëvalueerd op hun effecten op de verkeersleefbaarheid, de impact op vlak van natuur, landschap, archeologie en monumenten en water, landbouw en ruimtelijke ontwikkelingen. Tevens werd een kostenanalyse uitgevoerd en werden de scenario's afgetoetst aan de bestaande planningscontext.

De effecten van al deze scenario's werden geëvalueerd. Dit gebeurde door de scenario's te toetsen aan hun doelstellingen:

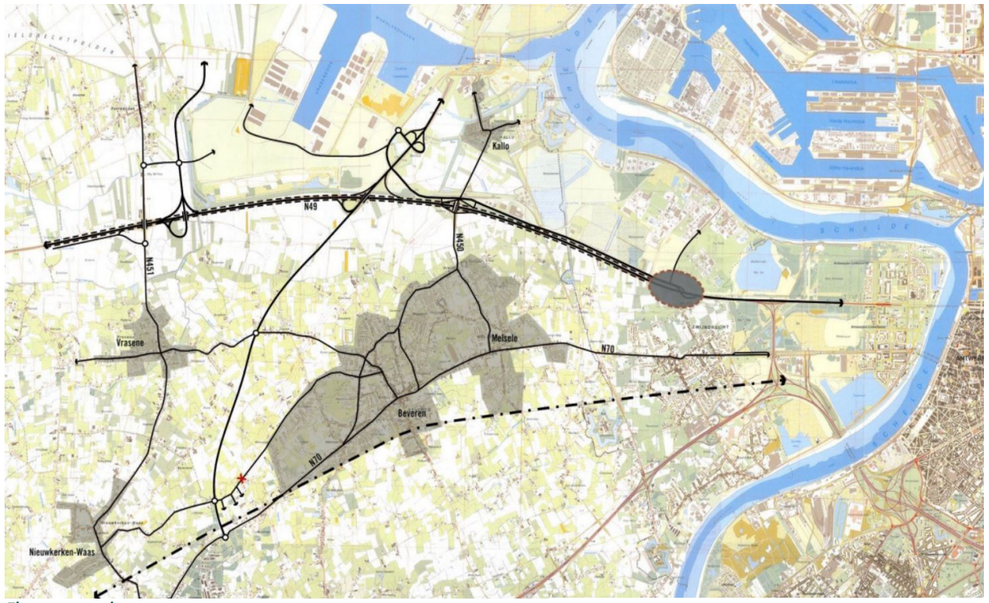
- Verbeteren van de economische bereikbaarheid van het Waasland en de Waaslandhaven;
- Verbeteren van de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid;
- Verbeteren van de doorstroming op het hoofdwegennet;
- Het juist laten functioneren van de wegencategorisering.



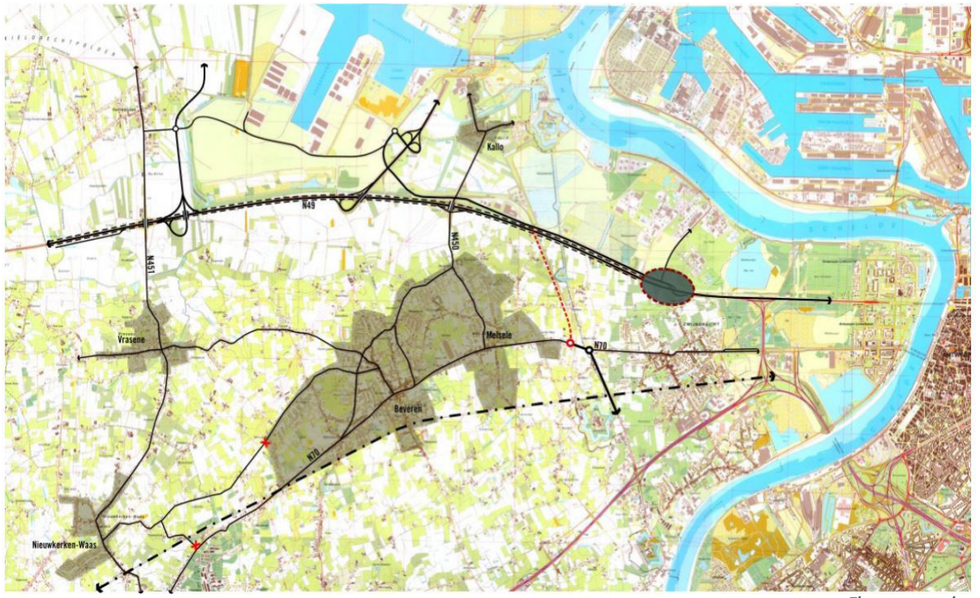
Figuur: scenario 1



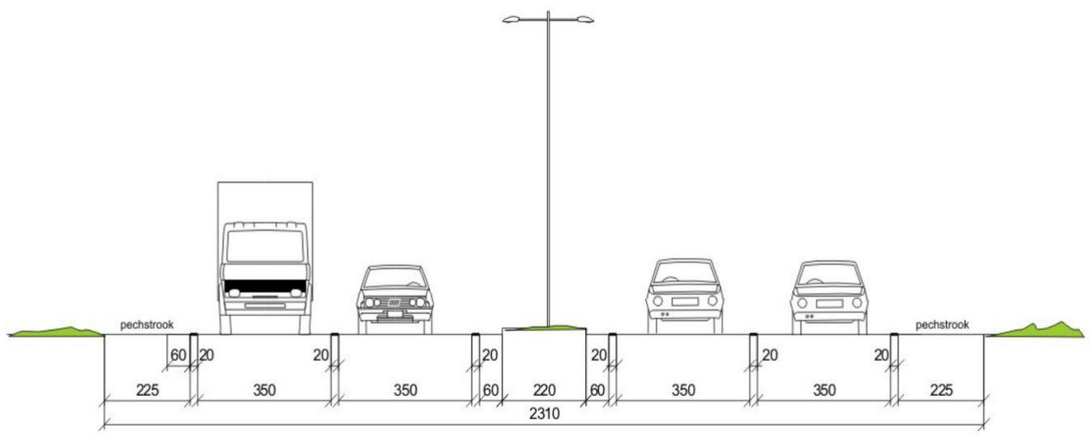
Figuur: scenario 4



Figuur: scenario 2



Figuur: scenario 5



Figuur: scenario 3

Evaluatierapport
Uit de modelstudie is gebleken dat de combinatie van de aanleg van een noordelijke ontsluitingsweg vanuit de N70 naar het knooppunt westelijke ontsluitingsweg Waaslandhaven met de aanleg van parallelwegen langs de E17 de beste oplossing bood om de capaciteit van het hoofdwegennet te verbeteren, alsook voor het verbeteren van de ontsluiting van het Waasland. Doordat de nieuwe ontsluitingsweg een centrale ligging heeft tussen Beveren en Vrasene, zorgt zij voor een voldoende drainerend effect, zodat ook de verkeersleefbaarheid in beide kernen wordt verbeterd.
Als second-bestoplossing voor de E17 gaf de modelstudie aan een vierde rijstrook aan te leggen op de E17 en het lokale verkeer toch doorheen de doortocht van Beveren te laten rijden, heel wat verkeer wordt daar immers ook gegenereerd.
Uit de modelresultaten is ook gebleken dat de tolheffing een sterke invloed heeft op de verkeersstromen. Zo kon worden vastgesteld dat een tolheffing op de toen nog voorliggende Lange Wapperbrug ervoor zou zorgen dat het vrachtverkeer verplicht deze brug zou gebruiken, maar dat de gewone pendelaar toch nog via de Kennedytunnel zou blijven rijden en dat de vrijgekomen capaciteit opnieuw zou worden ingenomen. Omgekeerd werd ook vastgesteld dat een combinatie van nieuwe infrastructuur en geen tolheffing op de nieuwe infrastructuur voor een verschuiving van de verkeersstromen op lange afstand zou zorgen. Oost-westverkeer dat nu nog over Brussel rijdt zou dan via Antwerpen rijden, waardoor ook de vrijgekomen restcapaciteit zou worden ingenomen. Daaruit kon worden besloten dat er dient te worden gewerkt met een selectieve/dynamische tolheffing die verdrijvingseffecten beperkt.

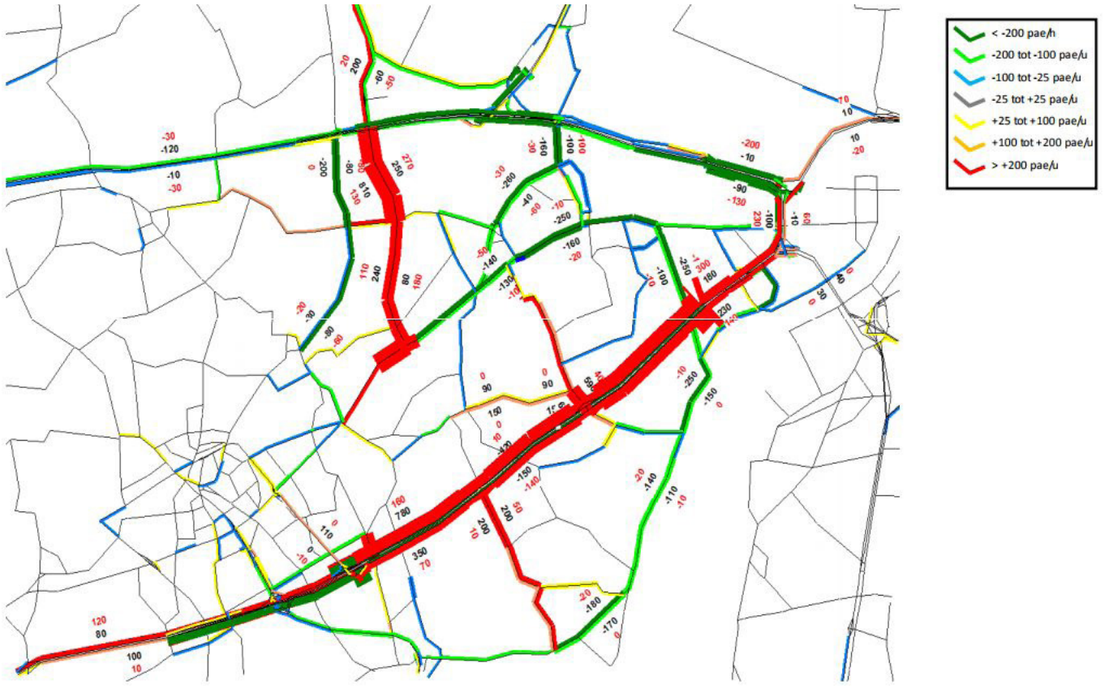
Na de evaluatie en de keuze van het voorkeurscenario werd een deelrapport opgemaakt met de uitwerking van het voorkeurscenario uit de modelstudie. Aan de hand van een ontwerpend onderzoek werd het voorkeurscenario op schaal uitgetekend. Door dit ontwerpend onderzoek bleek ook dat het volledige doortrekken van de parallelwegen en het aansluiten van de noordelijke ontsluitingsweg op het complex Stenengoot niet vanzelfsprekend was. De verschillende tracévarianten werden ondergebracht in drie scenario's:

- Aansluiten op één van de twee geplande/bestaande complexen (Stenengoot en knooppunt met de R2). Dit scenario gaat uit van het principe van een koppeling van de ontsluiting van de Waaslandhaven en het Waasland.
- Aansluiten op de geplande parallelweg langs de E34. Dit scenario is een verderzetting van het idee voor de aanleg van een binnenring, cf. Zwijndrecht, parallelweg E34.
- Aansluiten op het knooppunt N450 of N451. Dit derde scenario gaat uit van een opsplitsing van de ontsluiting van het Waasland en de Waaslandhaven.

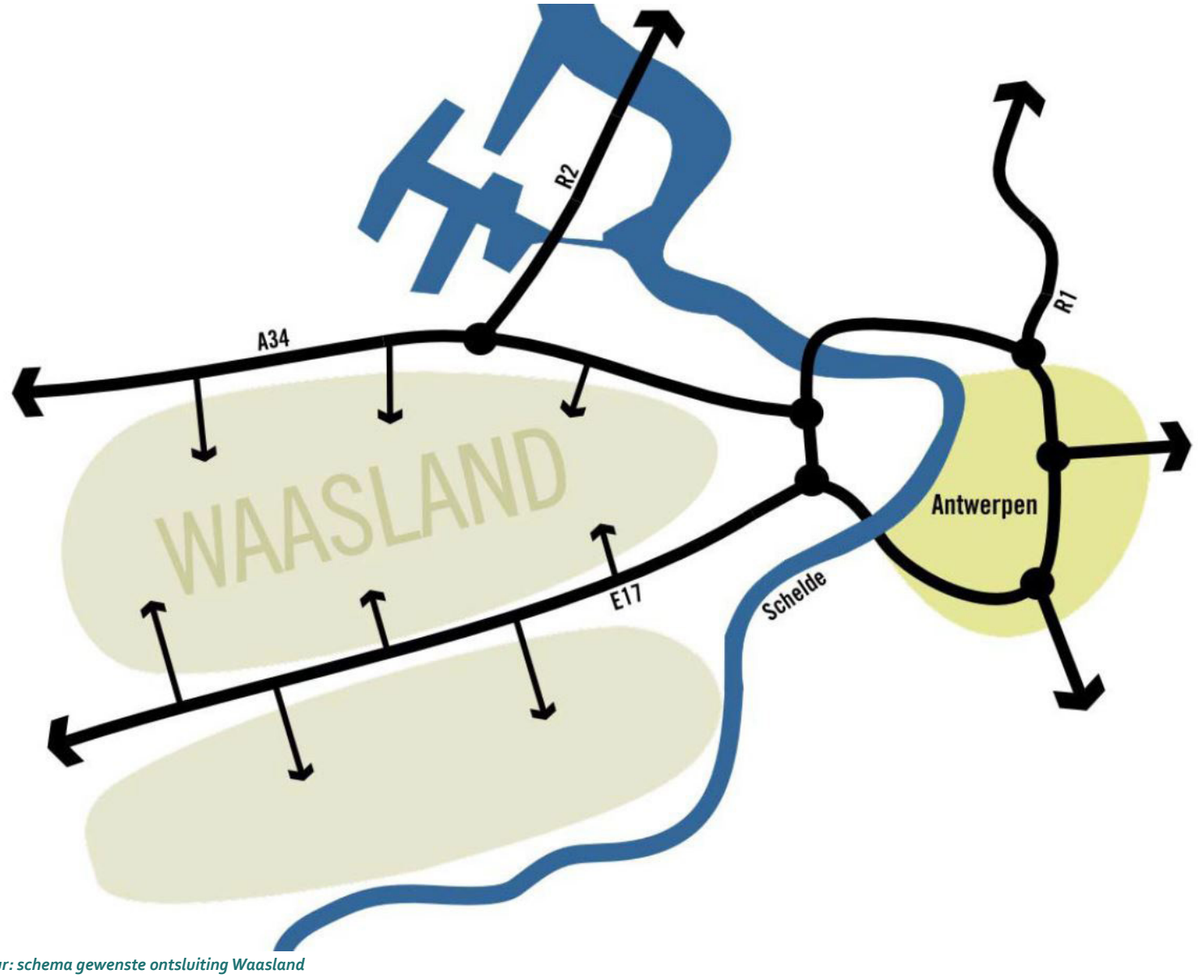
Besluit
De aanleg van de parallelwegen langs de E17 en een nieuwe ontsluitingsweg aansluitend op de westelijke ontsluitingsweg voor de haven zorgt voor een grote verbetering van de verkeersleefbaarheid en economische bereikbaarheid van het Waasland en de Waaslandhaven door de dubbele kamstructuur (naar E17 en E34) die ontstaat. De kammen draineren het verkeer naar de parallelwegen aan de E17 en E34 en houden het lokaal verkeer gescheiden van het doorgaand verkeer op het hoofdwegennet. Hierdoor wordt de doorstroming op het hoofdwegennet verbeterd. De aanleg van de parallelwegen langs de E17 zorgt voor een verbetering van zowel de bereikbaarheid van de haven, de doorstroming van het transitverkeer en de pendelaar die vanuit het Waasland richting Antwerpen, E313, E19 wenst te rijden.

Dit scenario lijkt ook praktisch het meest haalbare. Het past binnen de verschillende ruimtelijk planningsniveaus. dit scenario is ook goed inpasbaar in de gewenste wegencategorisering. tot slot is er geen impact op habitatrichtlijngebieden of vogelrichtlijngebieden. De aanleg van parallelwegen vraagt wel dat de bestaande bruggen over de E17 worden vervangen, waardoor dit scenario duurder uitvalt dan de doortrekking van de R2. Uit de afweging van de verhoduing intensiteit/capaciteit blijkt ook dat de aanleg van twee parallelwegen langs bedie zijden van de E17 voor een grotere winst zorgt op het vlak van de afwikkelingscapaciteit, maar waardoor de impact op de ruimtelijke omgeving wel groter wordt.

Bij de verdere uitwerking van dit scenario zal de aandacht moeten gaan naar een goede landschappelijke inpassing van de noordelijke ontsluitingsweg. Het tracé zal worden uitgetekend op schaal met de nodige remediërende maatregelen om een landschappelijke inpassing mogeljik te maken. Verder zal het ontwerp aandacht hebben voor de landbouw. Het ontwerp zal er naar streven om de omwegeffecten voor landbouwers te beperken door de uitbouw van een netwerk met parallelwegen-ventwegen. Restpercelen worden zoveel mogelijk vermeden. Tot slot zal het ontwerp ook aandacht hebben voor de utiwerking van de knooppunten, bijvoorbeeld aansluiting nieuwe ontsluitingsweg - N70 met mogelijkheid tot verknoping van toekomstige tramdoortrekking. Ook voor de aanleg van de parallelweg langs de E17 zal aan de hand van een ontwerpend onderzoek de ruimtelijke inpasbaarheid verder worden onderzocht.



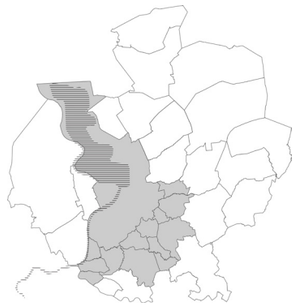
Figuur: doorrekening noordelijke ontsluiting en parallelwegen langs E17



Figuur: schema gewenste ontsluiting Waasland

STRATEGISCH PROJECT STADSREGIO ANTWERPEN

Situering:



Type document: strategisch project

Datum: oktober 2015 - oktober 2018

Initiatiefnemer(s): Stad Antwerpen

doelen/visie: via overleg en gerichte acties ruimtelijke vraagstukken definiëren en win-wins te zoeken tussen de verschillende partners van de stadsregionale samenwerking

(mogelijke) maatregelen:

- stedenbouwkundige lasten
- woonondersteunende voorzieningen - datadelen
- subsidies
- leerprojecten
- ondersteuning ontwerpend onderzoek bij slimmer verdichtingsprojecten

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): subsidiebedrag van 296.563 euro (subsidieperiode loopt 3 jaar)

Meer info: https://rsv.ruimtevlaanderen.be/RSV/Ruimtelijk-Structuurplan-Vlaanderen/Strategische-projecten/Zoek-naar-projecten/Projecten/projId/56

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Dit project kadert in de vijfde oproep van de Vlaamse overheid voor subsidiëring van de projectcoördinatie van strategische projecten in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Het werkingsgebied van de stadsregionale samenwerking omvat (delen van) het grondgebied van 14 steden en gemeenten: Aartselaar, Antwerpen, Boechout, Borsbeek, Edegem, Hemiksem, Hove, Kontich, Lint, Mortsel, Niel, Schelle, Wijnegem en Wommelgem.

Het strategisch project beoogt, door een bottom-up aanpak via overleg en gerichte acties, gemeenschappelijke ruimtelijke vraagstukken te definiëren en win-wins te zoeken tussen de verschillende partners van de stadsregionale samenwerking. Het strategisch project moet gezien worden als een dynamisch proces dat op basis van voortschrijdend inzicht zal groeien. De inhoudelijke focus van het project ligt op de ruimtelijke uitdagingen met betrekking tot wonen die zullen ontstaan door de bevolkingsgroei en de wijzigende gezinssamenstelling. Aan de hand van bilaterale gesprekken en via gezamenlijk overleg werden de aantal ruimtelijke uitdagingen voor de stadsregio geformuleerd. De stadsregio wil slimme woonontwikkelingen ambiëren die de open ruimte niet verder aansnijden maar volop inzetten op de reconversie van het bestaande patrimonium. Deze slimme woonontwikkeling spelen in op maatschappelijke veranderingen maar doen dit met respect voor het karakter van de verschillende kernen van de stadsregio.

Er werd een demografische en sociaal-economische analyse uitgewerkt aangevuld met een analyse van het woningbestand en de aanwezige voorzieningen om inzicht te geven in het huidige woon- en voorzieningenprofiel van de stadsregio. Hoewel per stad of gemeente slechts één of enkele woonontwikkelingen werden geanalyseerd, kan geconcludeerd worden dat het merendeel van de migratiebewegingen zich voordoet tussen de steden en gemeenten binnen de stadsregio. Het aanbod aan bijkomende wooneenheden, in planning , werd in kaart gebracht. Een voorzichtige conclusie is dat er voldoende aanbod voorhanden zal zijn in de randgemeenten na de realisatie van de projecten, rekening houdende met de bevolkingsprognose.

Nabijheid tot openbaar vervoer en het voorzieningenniveau zijn belangrijke parameters bij het aanduiden van geschikte locaties voor nieuwe woonontwikkelingen. In opdracht van Ruimte Vlaanderen werd een studie uitgewerkt door VITO die vanuit knooppunten van openbaar vervoer en concentraties van voorzieningen aanvaardbare fiets- en wandelafstanden uitzet. Deze aanpak heeft geleid tot een synthesekaart waaruit locaties kunnen worden afgeleid waar prioritair zou kunnen ingezet worden op verdichting. De stadsregio scoort hoog voor wat betreft verdichtingskansen. Toch voelen we aan dat ongebreideld verdichten niet wenselijk is. Aan de hand van voorbeelden uit Genk, de provincie Noord-Holland, Wijnegem, Boechout en Mortsel werd het afgelopen jaar gediscussieerd over een instrument dat onderscheid maakt tussen locaties die in aanmerking komen voor verdichting en locaties die beter gevrijwaard worden. Het ambtelijk overleg heeft daarbij de voorkeur voor een kaart. Deze kaart wordt nu uitgewerkt.

Parallel aan de uitwerking van de kaart, biedt de stadsregionale samenwerking aan de randgemeenten ook ondersteuning aan inzake ontwerpmatig onderzoek. Met de stadsregionale samenwerking worden slimme, ruimtelijk verantwoorde gebiedsontwikkelingen beoogd. Een slim vernieuwings- of verdichtingproject is de voorwaarde. Een voldoende hoge dichtheid in relatie tot de draagkracht van de omgeving, nabijheid van openbaar vervoer, een mix van woningtypologieën en een maatschappelijke return zijn enkele parameters waarop een project wordt gescreend. Er werd tot nu toe ondersteuning geleverd aan de gemeenten Morstel, Wijnegem, Edegem en Niel.

INTERGEMEENTELIJK MOBILITEITSPLAN RUPELSTREEK EN AARTSELAAR

Situering:

Type document: Beleidsplan (mobiliteitsplan)

Datum: december 2010

Initiatiefnemer(s): Gemeenten Hemiksem, Schelle, Niel, Boom, Rumst en Aartselaar

doelen/visie: Verbreden en verdiepen van intergemeentelijk mobiliteitsplan Rupelstreek en Aartselaar

(mogelijke) maatregelen: zie actietabel

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): Actietabel met
- maatregelen
- timing (korte of lange termijn)
- uitvoerder
- ...

Meer info: https://www.aartselaar.be/nl/content/446/intergemeentelijk-mobiliteitsbeleid.html

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

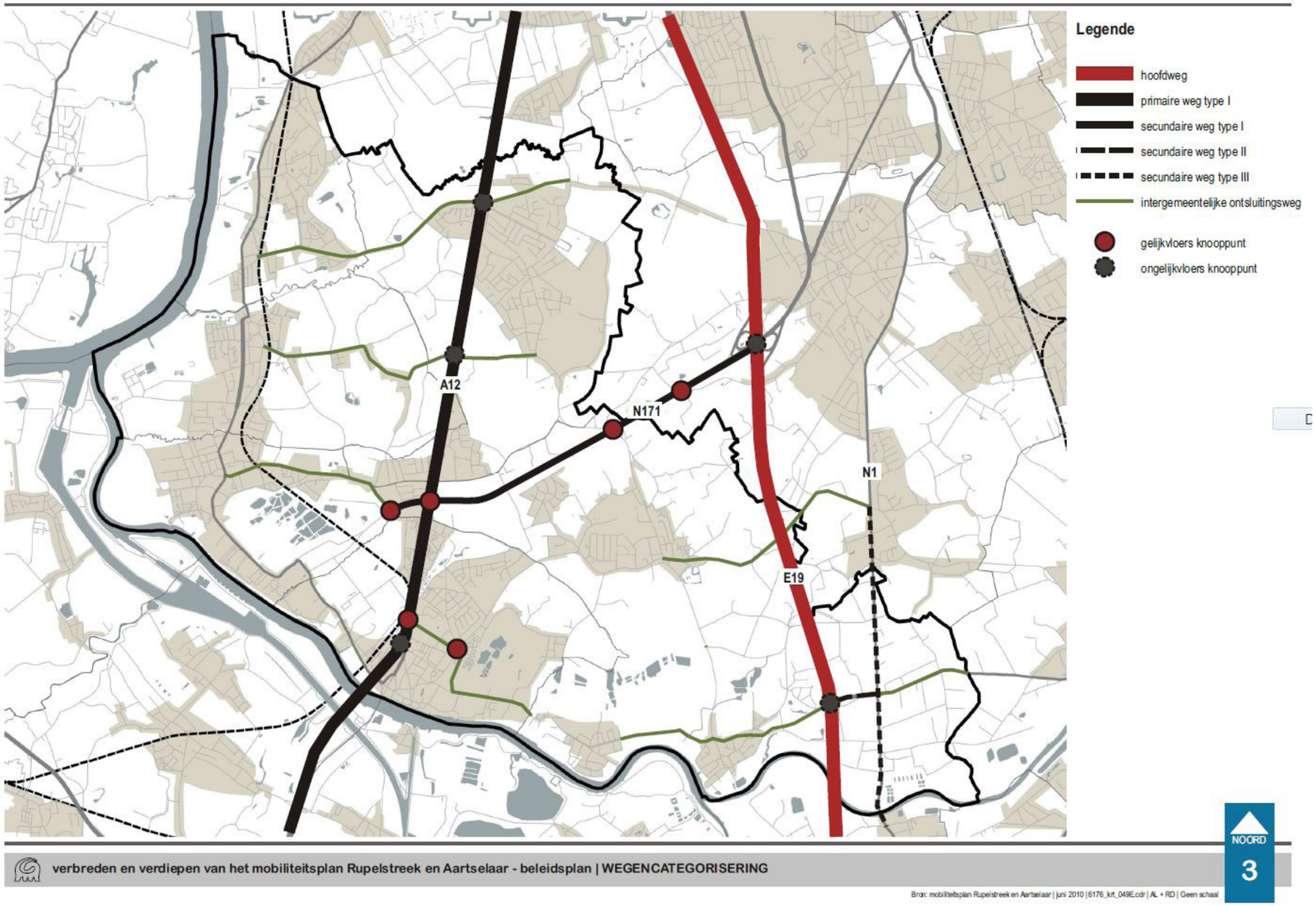
Bij de uitvoering van de sneltoets werd gekozen voor spoor 2: Verbreden en verdiepen van het mobiliteitsplan. Dit betekent dat het bestaande mobiliteitsplan werd geactualiseerd. Dit verliep in 3 fasen (verkenning - uitwerking - mobiliteitsplan).

De verkenningsnota werd conform verklaard op de PAC van 19 februari 2009. In de verkenningsnota werden volgende thema's aan gegeven als te verbreden en/of te verdiepen:
- Wegencategorisering
- Economische ruimtelijke ontwikkelingen en bovengemeentelijk vrachtroutes
- Actualisatie fietsroutenetwerken
- Actualisatie openbaar vervoersnetwerk
- Watergebonden bedrijvigheid
- Ruimtelijke ontwikkelingen: De Klamp, De Schorre, bedrijventerreinen Rumst en ontwikkelingen langsheen de Benedenvliet te Hemiksem/Schelle

De uitwerkingsnota werd conform verklaard op de PAC van 24 oktober 2009. In deze uitwerkingsnota werden per geselecteerd thema volgende stappen doorlopen:
- Formulering van de probleemstelling
- Bespreking van de visie uit het beleidsplan 2000
- Bespreking van de gewijzigde context
- Bespreking van het uitgevoerde aanvullend onderzoek
- Uitwerking van het duurzaam mobiliteitsbeleid voor het desbetreffende thema.

In de laatste fase van het verbredings- en verdiepingsproces werd het mobiliteitsplan opgemaakt. Hierbij werden aan het bestaande mobiliteitsplan de verbredingthema's toegevoegd en de verdiepingsthema's aangevuld en beschreven via de drie werkdomeinen. Vervolgens werd afgetoetst of de vooropgestelde taakstellingen uit de verkenningsnota werden bereikt. In de laatste stap werd een aangepaste actietabel opgemaakt. Het nieuwe mobiliteitsplan staat op zichzelf en moet met andere woorden los van het oude mobiliteitsplan gelezen worden.

Het intergemeentelijk mobiliteitsplan is geen eindpunt. Het is een startpunt waarin de klemtonen liggen op de realisatie van de actiepunten om zo te komen tot een kwaliteitsvol en duurzaam mobiliteits- en verkeersbeleid. De gemeenten dienen het initiatief te nemen in de uitwerking en opvolging van het beleid. Een aantal gemeenten, zoals onder meer Aartselaar, hebben intussen hun mobiliteitsplan herzien of verfijnd. In hoofdstuk 5 'lokale planprocessen' worden de lokale (gemeentelijke) mobiliteitsplannen behandeld. Voor meer informatie wordt hiernaar verwezen.



Figuur: *kaart wegencategorisering (bron: Intergemeentelijk mobiliteitsplan Rupelstreek - Aartselaar, 2010)*

LABO XX_(WERK)

Situering:

Type document: ontwerpend onderzoek

Datum: 2014 - 2016

Initiatiefnemer(s): stad Antwerpen

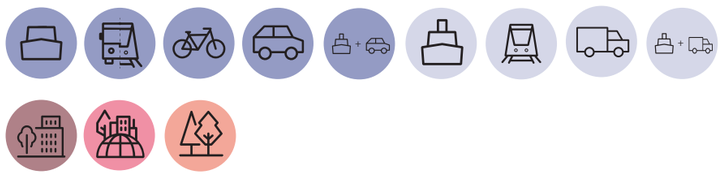
doelen/visie: stadsvernieuwing in de 20ste-eeuwse gordel van de stad

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: http://www.kenniscentrumvlaamsesteden.be/2012-2016/demografieencapaciteit/Documents/3%20-%20W3%20Presentatie_LaboXX%20Antwerpen.pdf

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

Labo XX
De bevolkingsgroei betekent een behoefte aan bijkomende woningen, maar ook voorzieningen en werkplekken. In de 20ste-eeuwse gordel kan bijkomende bebouwing mogelijkheden bieden voor verdichting, verbetering en vernieuwing van het stedelijk weefsel. Met Labo XX onderzoekt de stad waar en hoe deze nieuwe ontwikkelingen opgevangen kunnen worden.

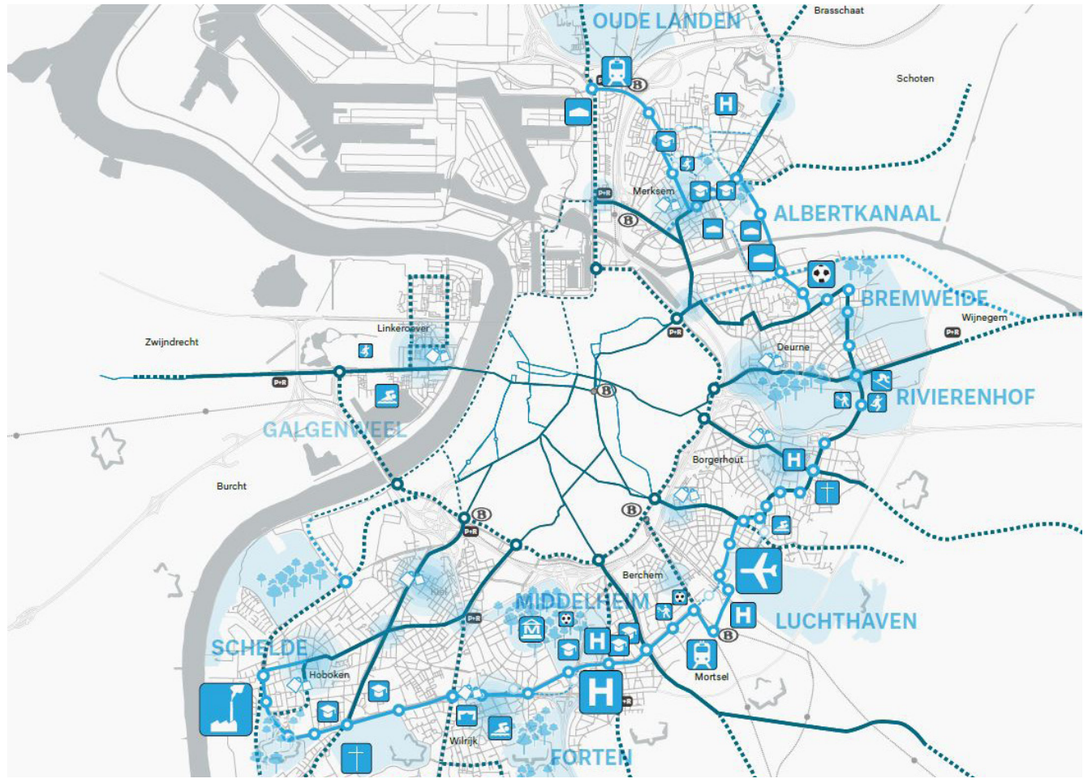
Labo XX ging aan de slag met het gematigd scenario, dat een bevolkingstoename van 100 000 inwoners voorspelt tegen 2030, oftewel een nood aan tussen de 15.000 en 30.000 nieuwe woningen.

Via ontwerpend onderzoek legt Labo XX verschillende mogelijkheden bloot om de discussie over stadsgroei, verdichting en de 20ste-eeuwse gordel concreter te voeren. De vier ontwerpteams rond BUUR, Palmbout urban planners, Maat ontwerpers en 51N4E benaderden het gebied en de opdracht elk vanuit een eigen invalshoek.
Het team van BUUR onderzocht "verstedelijking, open ruimte en mobiliteit als drie-eenheid voor de stadsvernieuwing van de 20ste-eeuwse gordel". Het ontwerpend onderzoek gaat uit van strategische ruimtelijke ontwikkeling rond knooppunten van openbaar vervoer waarbij een tangentiële structuur de katalysator is voor stadsvernieuwing. BUUR stelt een netwerkstad voor in plaats van een radiaalstad. He tuitgangspunt is een verbeterde bereikbaarheid door de concentratie van bovenlokale voorzieningen.

Via ontwerpend onderzoek werd door BUUR het potentieel bestudeerd van een nieuwe tangentiële openbare vervoersas middenin de 20ste-eeuwse gordel. Een tangentiële noord-zuidverbinding die Hoboken (en bij uitbreiding Linkeroever) als een rocade verbindt met Merksem. Deze creëert mogelijkheden tot verdichting en vernieuwing. In het voorgestelde toekomstscenario neemt het aantal tramhaltes en het aandeel knooppunten (haltes aan twee kruisende lijnen) in de 20ste-eeuwse gordel substantieel toe. Verstedelijking en openbaar vervoer gaan een sterke wisselwerking aan: de aanwezigheid van het OV-netwerk vergroot het ontwikkelingspotentieel in de gebieden errond, wat vervolgens het draagvlak voor het OV-netwerk opnieuw vergroot. Vervoernetwerken hebben op deze manier dus een niet te onderschatten invloed op de ruimtelijke structuur van een regio en kunnen proactief ingezet worden om doelbewust ontwikkelingen te stimuleren en de verstedelijking te (her) structureren.

Figuur: van radiaalstad naar netwerkstad_synthese (bron: Publicatie Labo XX - Kiezen voor de twintig-ste-eeuwse gordel, p. 72-73; d.d. 30/10/2014)

***Figuur:** de rocade met de verbetering van het bebouwd weefsel, de groenstructuur en het fietsnetwerk in Berchem-Borgerhout-Mortsel (bron: Publicatie Labo XX - Kiezen voor de twintigste-eeuwse gordel, p. 68; d.d. 30/10/2014)*



***Figuur:** De rocade en de knooppunten met bestaande tramlijnen creëren kansen voor de aanliggende, reeds verstedelijkte of te ontwikkelen gebieden (bron: Publicatie Labo XX - Kiezen voor de twintigste-eeuwse gordel, p. 63; d.d. 30/10/2014)*

Labo XX_Werk

Als vervolg en aanvulling op Labo XX, richt Labo XX_Werk zich expliciet op de vernieuwing en verdichting van werkgelegenheid in de 20ste-eeuwse gordel. Vanuit de principes van duurzame stedenbouw en ruimtelijke ordening is menging van functies in stedelijk gebied wenselijk. Wanneer wonen en werken dichter bij elkaar komen te liggen kunnen vervoersstromen beperkt worden en kan warmte en energie uitgewisseld worden.
Er zijn twee uitdagingen die in Labo XX_Werk onderzocht werden:

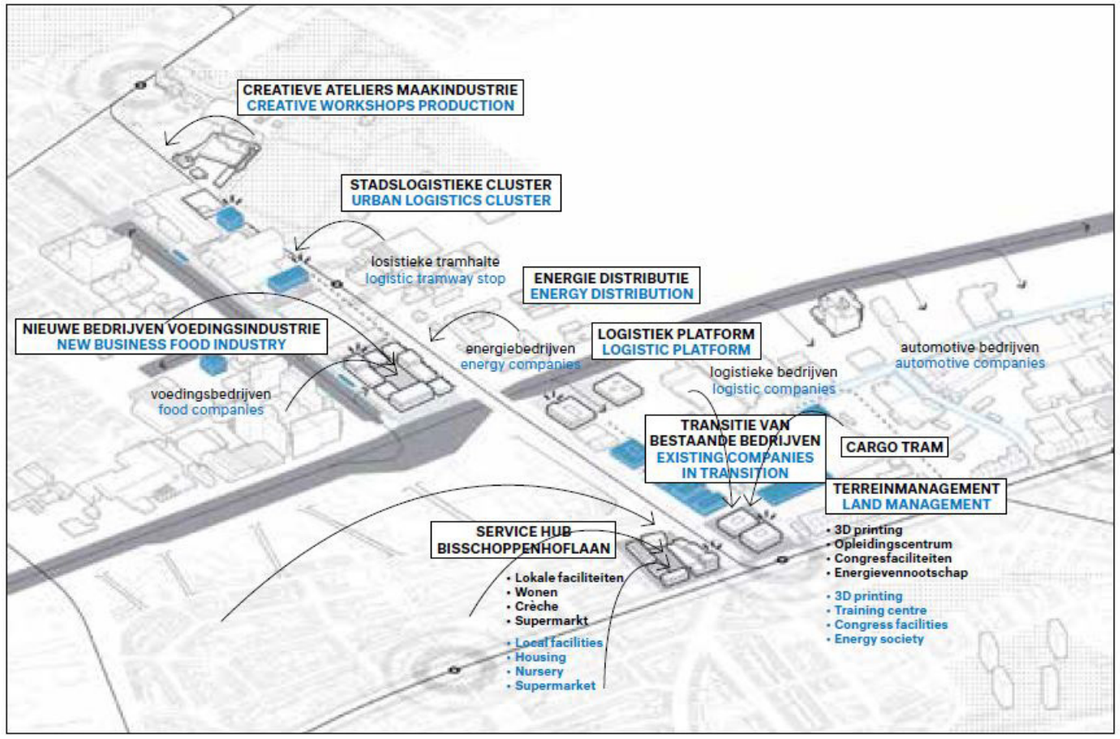
- verdichting en vernieuwing van industrieterreinen
- maximale en kwalitatieve verweving van werkplekken in het stedelijk weefsel

De stad selecteerde wederom 4 ontwerpteams, die tussen 2013 en 2014 elk vanuit een andere invalshoek parallel ontwerpend onderzoek uitvoerden.

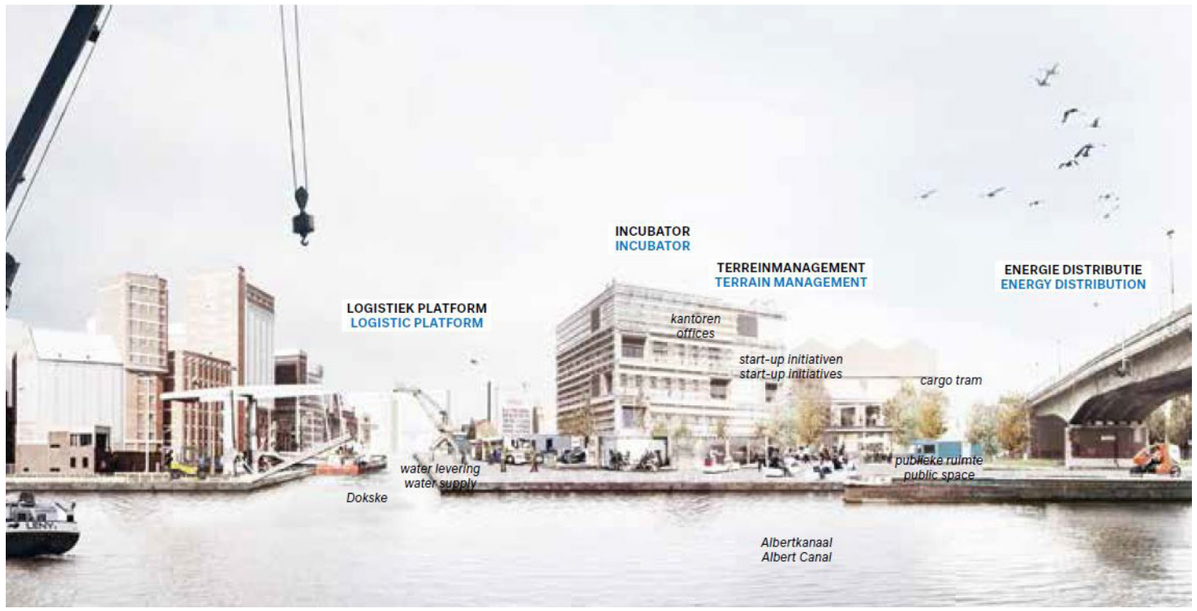
- Het team 51N4E/Connect&Transform koos voor een financiële insteek en onderzocht hoe een alternatief proces en gepaste financiële producten perceelsoverschrijdende samenwerking kunnen bevorderen.
- Palmbout en De Nijl vertrokken van het landschap in de zuidelijke rand van de stad om verdichting en verbinding specifiek te bestuderen vanuit een tussenschaal.
- Het team Maat/Posad vertrok vanuit de nood aan bijkomende voorzieningen en projecteerde een netwerk van microcentraliteiten op de monocentraliteit van de kernstad en de polycentraliteit van de oude districtskernen.
- Het team van BUUR koos tot slot voor een mobiliteitsgestuurde verdichting geënt op een nieuwe tramlijn (de rocade) dwars door de twintigste-eeuwse gordel.

Meer specifiek onderzocht BUUR i.s.m. WES en Connect & Transform hoe de voorgestelde tramlijn kan bijdragen tot het behoud van de huidige en het aantrekken van nieuwe werkgelegenheid in dit deel van Antwerpen. Het onderzoek keek in welke mate toekomstige multimodale knooppunten kunnen dienen om tewerkstelling van kansen-groepen en nieuwe vormen van stedelijke economie aan te trekken.
In het studiegebied identificeerden ze 4 onderzoekspatronen (met telkens bijbehorende ambities) die op verschillende plekken langsheen de knooppunten van de Rocade terugkeren:

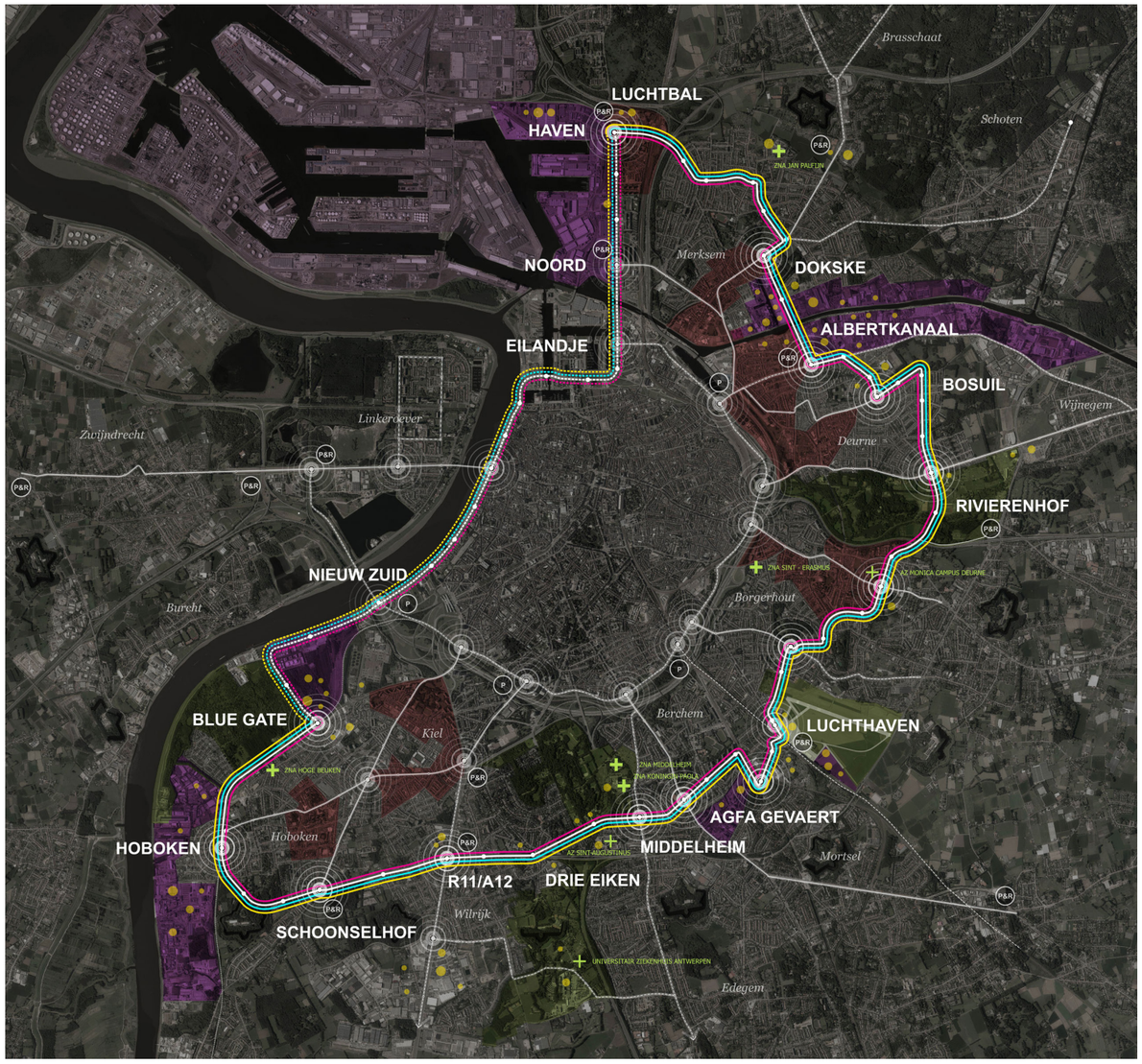
- monofunctionele zones met een dominant pilootproject
    - basisambitie: P&R als transferium
    - versterkende ambitie: P&R als bestemming
    - coalitieambitie: P&R als kernversterkend, innovatief knooppunt
- verouderd industrieel weefsel heruitgevonden
    - basisambitie: doordacht terreinmanagement
    - versterkende ambitie: incubatormanagement
    - coalitieambitie: transformationeel management
- zones met een duidelijk capabiliteitssysteem
    - basisambitie: circulair beheer van zorgnetwerken
    - versterkende ambitie: uitbouw van een zorg-as die ziekenhuizen en andere zorginstellingen met elkaar verbindt
    - coalitieambitie: rocade als versneller van een gezonde stad
- hybride zones in sociaal achtergestelde buurten
    - basisambitie: kruisbestuiving tussen verschillende initiatieven
    - versterkende ambitie: kansen voor pop-up-initiatieven in de horeca en remake sector
    - coalitieambitie: productieve stad: retail gekoppeld aan maakindustrie en logistieke industrie op stedelijke schaal



Figuur: *Verouderd industrieel weefsel heruitgevonden. (bron: Publicatie Labo XX_Werk: van stedelijk onderzoek naar opdracht voor de stad, p. 49; d.d. 30/01/2017)*



Figuur: *Verouderd industrieel weefsel heruitgevonden. Het bedrijventerrein versterkt zich via incubatormanagement en watergebonden logistiek (bron: Publicatie Labo XX_Werk: van stedelijk onderzoek naar opdracht voor de stad, p. 47; d.d. 30/01/2017)*



Figuur: *Rocade (bron: BUUR.be)*

GEBIEDSPROGRAMMA WOMMELGEM - RANST

Situering:

Type document: gecoördineerd gebiedsgericht programma

Datum: 2018

Initiatiefnemer(s): departement Omgeving

doelen/visie: uitwerking Economisch netwerk Albertkanaal ism andere gebiedsgerichte processen en projecten

(mogelijke) maatregelen: herstructuring en nieuwe bedrijventerreinen, openbaarvervoerontsluiting ontwikkelzones en Groenpool Antwerpen

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: http://ena.ruimtevlaanderen.be/

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Bij de besluitvorming in 2015 in kader van het ENA werd nagegaan welke processen en projecten in het gebied direct met elkaar samenhangen. Dit resulteerde in een indicatief gebiedsprogramma. In uitvoering van de betreffende beslissing van de Vlaamse Regering van 17.07.2015 werd effectief overleg gevoerd met de verschillende actoren. Het overleg (2016/2017) gebeurde op verschillende manieren:

- Overleg in kader van lopende processen en projecten zoals Zwaaikom/Ranst, Tappelbeek, A102/haventracé, E313/E34, tweede spoorontsluiting zeehaven Antwerpen, scenario's voor de brug B5 te Wommelgem, etc, etc.
- Bilateraal overleg tussen de kernactoren, ook met de gemeenten Wommelgem en Ranst en met verschillende diensten van de provincie.
- Afstemming en overleg in kader van Dagelijks Bestuur ENA, Poort Oost en Toekomstverbond Antwerpen.
- Idem in kader van studies zoals voor de Groenpool Antwerpen (departement Omgeving) of de studie Middenkempen (provincie).
- Actorenoverleg voor gebiedsprogramma Wommelgem/Ranst, zoals bv op 27.09.2016 en op 13.03.2018 waar alle partijen die betrokken zijn bij één of meerdere deelprojecten van het programma een laatste stand van zake kunnen toelichten en er vragen kunnen gesteld worden.

Op basis van het overleg is het indicatieve programma van 2015 nu scherp gesteld en concreet gemaakt in het gebiedsprogramma Wommelgem/Ranst. Voor elk van de onderdelen zijn de doelstellingen en de scope uitgewerkt, met de bedoeling om het ENA-proces dat in 2010 werd opgeschort te hernemen en een gericht en geïntegreerd planningsproces op te starten. Dit gebiedsprogramma bestaat uit de volgende deelprojecten:

1. Bedrijventerrein Lage Keer (ENA - nieuw bedrijventerrein) 2
2. Bedrijventerrein Hoge Keer (ENA – herstructurering)
3. Bedrijventerrein Terstraten – Oelegem (ENA herstructurering)
4. Bedrijventerrein Jacobsveld (ENA – herstructurering) + brug B5 te Wommelgem
5. Kapelleveld 2 (signaalgebied)
6. Dienstenzone "Antwerpse Poort" thv huidige Q8
7. Openbaar vervoersas E313 - Foorplein (evt Schijnpoort) – Groenpool Antwerpen
8. Fietssnelweg provincie Antwerpen
9. Groenpool Antwerpen

PLAN	OPDRACHTGEVER(S)	THEMA'S
Studie Voorstadszone Antwerpen (AnGeLiC)	NMBS	
Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (witboek)	Vlaamse overheid, dep Omgeving	
Beleidsvoorbereidende studie knooppuntwaarde en voorzieningen (VITO)	Vlaamse overheid, dep Omgeving	
GRUP Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen	Vlaamse overheid, dep Omgeving	
Masterplan 2020	Vlaamse overheid, dep MOW	
Studies uitbreiding tramnet De Lijn	De Lijn	
Ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen (RSPA)	provincie Antwerpen	
Nota Ruimte (ontwerp)	provincie Antwerpen	
Corridorstudie Antwerpen - Turnhout	provincie Antwerpen	
Bovenlokaal functioneel fietsnetwerk 2.0	provincie Antwerpen	
provinciaal structuurplan Oost-Vlaanderen	provincie Oost-Vlaanderen	
strategisch plan ITS 2030 Vlaanderen	Vlaamse overheid, dep MOW	
Extended gateways	Vlaams instituut voor Logistiek (VIL)	
Masterplan Europese Distributiecentra (EDC's) in Vlaanderen	Vlaamse overheid, dep MOW	
Masterplan binnenvaart - horizon 2020	nv Waterwegen en Zeekanaal en nv De Scheepvaart (nu De Vlaamse Waterweg)	
Quickscan gewestplantracés	provincie Antwerpen	
Vlaams Verkeersveiligheidsplan	Vlaams huis voor de Verkeersveiligheid	

3. ANDERE BOVENLOKALE PLANNEN EN STUDIES

STUDIE VOORSTADSZONE - ANTWERPEN

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: 14 september 2016

Initiatiefnemer(s): NMBS i.s.m. De Lijn, Stad Antwerpen, BAM, MOW/AWV, Infrabel

doelen/visie: onderzoek naar potentieel voor versterking voorstedelijk treinaanbod in Antwerpen

(mogelijke) maatregelen: voorstedelijk spooraanbod

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: /

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

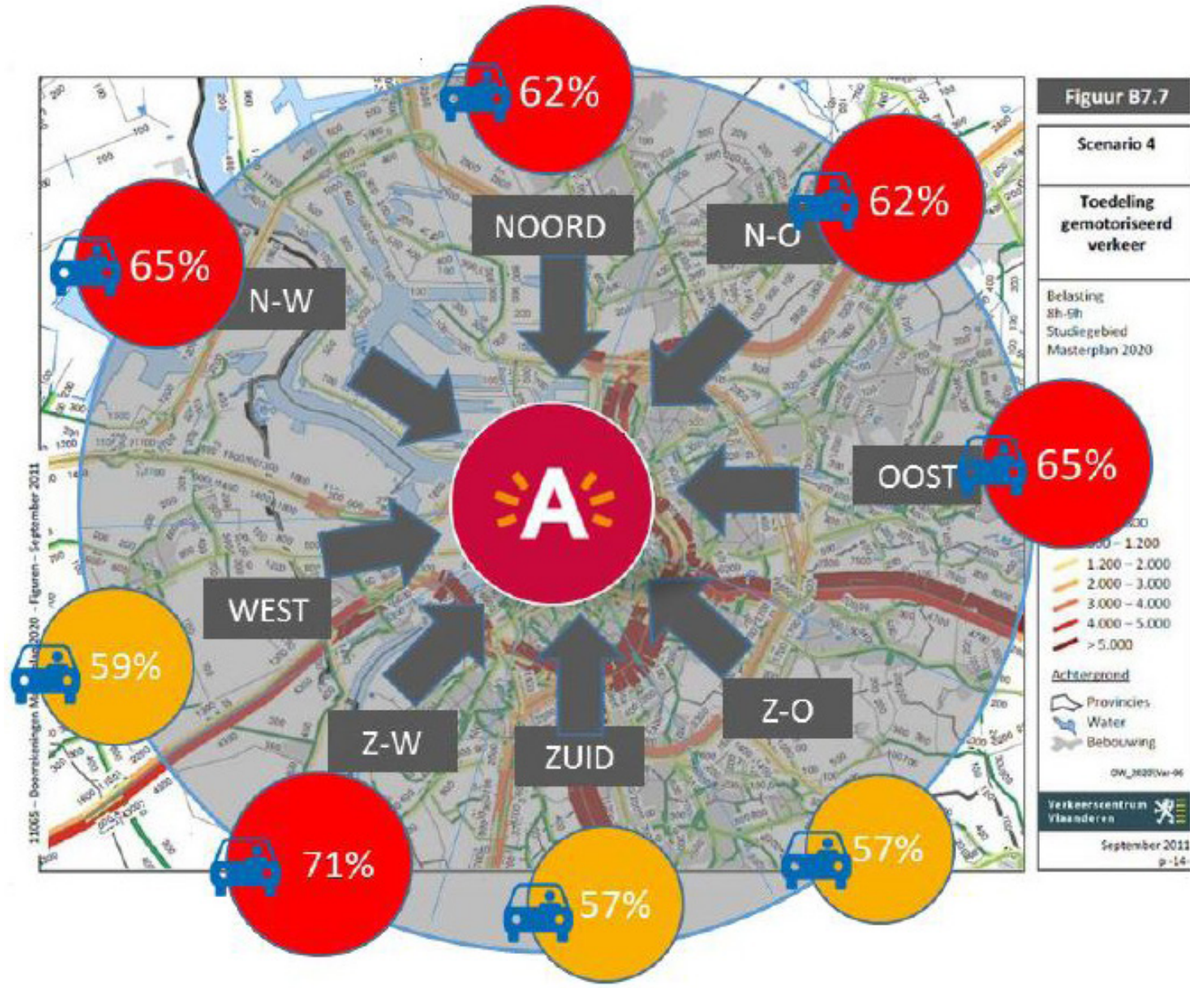
Het doel van de studie GEN-Antwerpen is te onderzoeken of een Gewestelijk Express Netwerk – GEN voor de Antwerpse agglomeratie wenselijk is. Dit GEN-Antwerpen zal bestaan uit een voorstedelijk spooraanbod geïntegreerd in het algemeen aanbod van NMBS, het lokale aanbod van de regionale operator De Lijn en van andere modi zoals fiets of deelvervoer.
De studie is eerder een synthese en vertrekt van reeds bestaande studies en analyses van de bestaande situatie. Anderzijds betreft de studie het ontwerp van mogelijke verbeteringen voor de toekomst, afgestemd op de vraag.

Voor de studie werd in werkgroepen samengewerkt rond concrete thema's met verschillende partners (De Lijn, Stad Antwerpen, BAM, MOW/AWV en Infrabel) en met de verschillende directies van NMBS.

Analyse bestaande toestand
Voor de analyse werd de voorstadszone onderverdeeld in 9 subzones om de gegevens uit de bestaande studies op een doelgerichte manier te kunnen gebruiken. Zo wordt bij de analyse van het marktaandeel van de auto duidelijk dat enerzijds de trein en de auto wel degelijk communicerende vaten zijn binnen de voorstadszone (en niet enkel op IC-verbindingen van meer dan 30 km), en dat anderzijds het treinaanbod voldoende moet ontwikkeld zijn om automobilisten een werkelijk valabel alternatief te kunnen bieden.

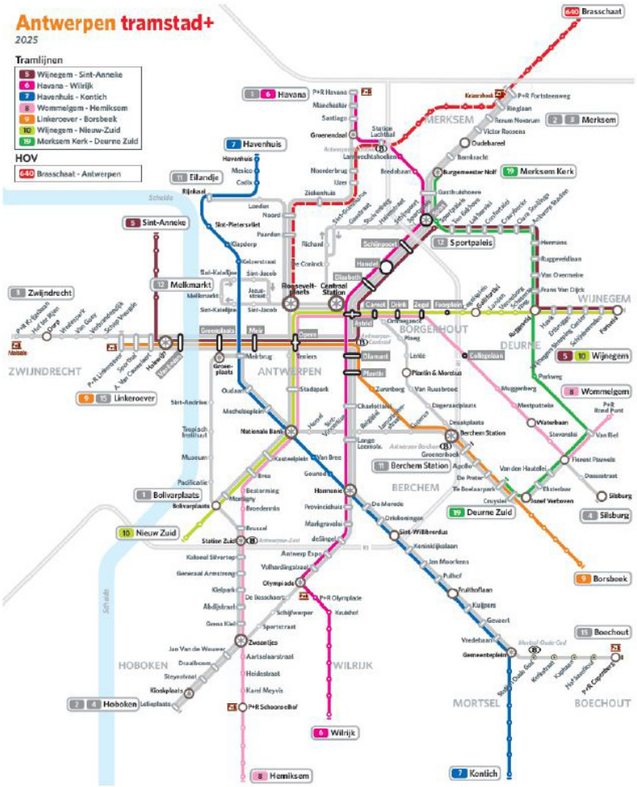
Op de figuur is duidelijk te zien voor de verplaatsingen richting de centrale zone in welke subzones de NMBS goed scoort door haar aanbod en significant weegt op het marktaandeel van de auto. Anderzijds is duidelijk zichtbaar in welke zones de NMBS duidelijk tekort schiet.

Er zijn reeds heel wat studies gemaakt die enorm veel informatie aanreiken over:
- De mobiliteitsvisie en -vraag;
- De afbakening van de voorstadszone;
- De voorstadszone en de aanwezige infrastructuur;
- Kwantificeren van de vraag, gedeelte woon-werk verplaatsingen en gedeelte woon-school verplaatsingen;
- Modal split;
- Verplaatsingsmotieven en verplaatsingsgedrag;
- Beschrijving van het huidig aanbod;
- Huidige verplaatsingen per trein;
- Evolutie van de vraag;
- De congestieproblematiek;
- Vragen vanuit het beleid.



Figuur: *Marktaandeel van de modeus 'auto' per verplaatsingsstroom (volgens gegevens van de FOD mobiliteitsenquête 2014)*

Figuur: *Huidig tramnet van De Lijn in en rond Antwerpen*



Figuur: *Visie tramnet in 2025 van De Lijn in en rond Antwerpen*

De bestaande studies bevatten echter geen diepgaand onderzoek van de mobiliteit binnen de voorstadszone, waarbij op basis van een analyse specifiek per as of per aanvoerlijn prioriteiten kunnen bepaald worden en oplossingen aangereikt worden. Daarom werd de voorstadszone onderverdeeld in 9 subzones om de gegevens doelgericht te kunnen gebruiken.

We stellen vast dat ons marktaandeel vrij hoog is in de vervoersstromen van o.a. het zuiden en het zuidoosten naar Antwerpen maar veel lager vanuit het Noorden, Noordoosten en Zuidwesten. De verbinding Brecht (Noorderkempen) – Antwerpen heeft een extreem laag marktaandeel en de verbindingen Essen – Antwerpen, Puurs – Antwerpen en Herentals – Antwerpen hebben een marktaandeel dat lager is dan de mediaan. Al deze vervoersstromen hebben een hoog potentieel.

Algemene conclusie over de vraag
Verschillende zaken zijn aan het licht gekomen:

- Voor wat woon-werk verplaatsingen betreft: een ruime meerderheid van de tewerkgestelde inwoners van de voorstadszone Antwerpen werkt in de voorstadszone zelf (80%). Circa 30% werkt in de centrale zone rond Antwerpen. Slechts 5% werkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- De woon-schoolverplaatsingen binnen de voorstadszone zijn uitgesproken Antwerpen-centrisch: circa 50% van de verplaatsingen heeft een bestemming binnen de centrale zone.

Na toepassing van de nodige correcties wordt een totaal van 1.012.608 verplaatsingen per dag (enkele trajecten, alle vervoerswijzen) bekomen met zowel herkomst als bestemming in de voorstadszone Antwerpen.

Er zijn geen studies die specifieke groeicijfers voor de voorstadszone Antwerpen bevatten, enkele nationale cijfers. Volgens deze verschillende studies situeert de groei met horizon 2030 zich tussen 5% en 44 %. Bij onveranderd beleid kunnen we uitgaan van een beperkte groei van 5 tot 10 %. De hogere groei zal enkel gerealiseerd kunnen worden indien er intensief ingezet wordt op een verdere modal shift naar het openbaar vervoer.

Wat de analyse van het marktaandeel van de auto uitwijst is dat enerzijds de trein en de auto wel degelijk communicerende vaten zijn binnen de voorstadszone (en dus niet enkel op IC-verbindingen van meer dan 30 km), en dat anderzijds het treinaanbod voldoende moet zijn ontwikkeld om automobilisten een werkelijk valabel alternatief te kunnen bieden.

Huidig aanbod
Verder wordt in de studie de bestaande dienstregeling en het huidige aanbod aan openbaar vervoer onderzocht. Al snel worden de prioriteiten duidelijk: er moeten maatregelen genoen worden om het marktaandeel per spoor te verhogen in de centrale zone en enkele subzones (Noord, de subzone Noordoost en de subzone Zuidwest). Het gaat hierbij om zowel verplaatsingen binnen deze subzones, als om verplaatsingen van deze subzones naar de centrale zone.

Via een gap-analyse met het huidig aanbod enerzijds en een analyse van het marktaandeel van de auto anderzijds worden volgende zaken bovendien vastgesteld. De vervoerstromen waar ons marktaandeel te laag is vallen samen met de stromen waar het marktaandeel van de auto het hoogst is en voor deze stromen kunnen er een aantal tekortkomingen in het huidige aanbod vastgesteld worden:

- er is onvoldoende aanbod op de verbinding Essen-Antwerpen tijdens de spitsuren, net als op de verbinding Noorderkempen-Antwerpen en de verbinding Puurs-Boom-Antwerpen;
- er is een onvoldoende aantrekkelijk aanbod in de agglomeratie Antwerpen;
- er ontbreekt een geïntegreerd tarief in de agglomeratie Antwerpen en de huidige gecombineerde tarieven zijn niet aantrekkelijk;
- het aanbod aan parkings en fietsenstallingen kan nog verder uitgebouwd worden;
- potentiële intermodale knooppunten zijn te verbeteren qua infrastructuur (Antwerpen-Zuid en Antwerpen-Luchbal);
- er is momenteel geen zichtbaarheid en geen promotie van het voorstedelijk aanbod.

Als gevolg van deze vaststellingen stelt de studie GEN – Antwerpen voor om de mobiliteit in de voorstadszone Antwerpen te verbeteren door een voorstedelijk spooraanbod zoals in Brussel in te voeren.
De invoering van een dergelijk aanbod zal geleidelijk gebeuren. Door het voorstedelijk aanbod van de NMBS te integreren met het aanbod van De Lijn Antwerpen voor de Antwerpse agglomeratie wordt het Antwerpse Gewestelijk Express Net samengesteld dat een geïntegreerde en intermodale mobiliteitsoplossing is.

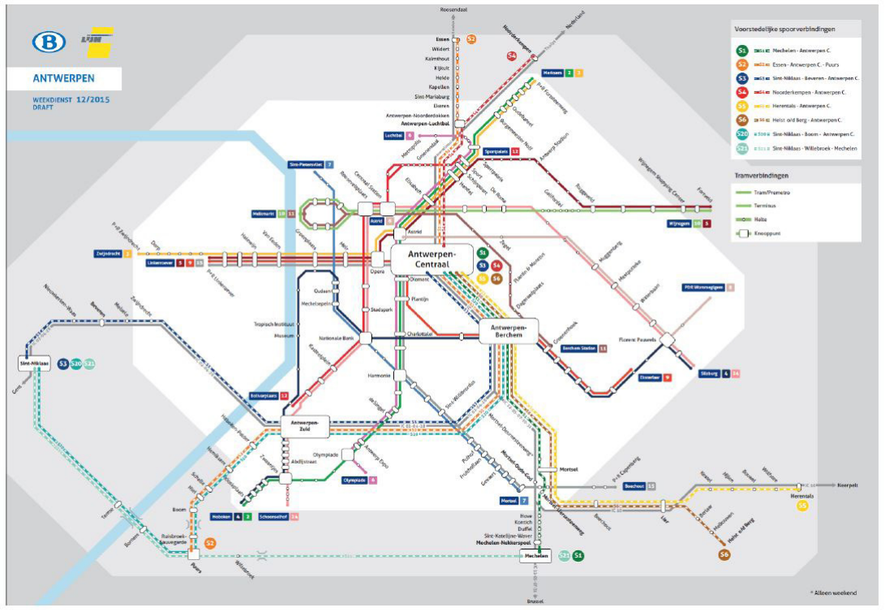
Er wordt voorgesteld om het eerste “building block” uiteen te laten vallen in een luik verbetering aanbod, een luik tariefintegratie en ten laatste een luik communicatie en marktpositionering.

De belangrijkste elementen van deze eerste bouwsteen zijn:

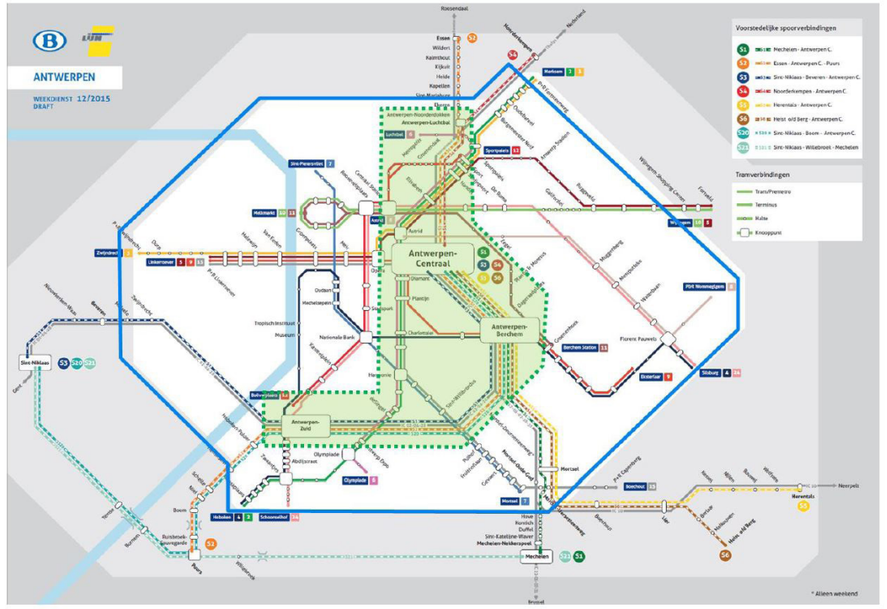
- een verhoging van de frequentie op die verbindingen waar het potentieel hoog is en het huidige marktaandeel laag, in het bijzonder zal er op drie assen (L12, L4 en L52) een verhoging van het aanbod worden doorgevoerd, afhankelijk van vervulling van de financiële randvoorwaarden;
- een vertaling van het aanbod in een voorstadsaanbod in de vorm van S- verbindingen en gevisualiseerd d.m.v. een geïntegreerde kaart met De Lijn;
- een eerste geïntegreerd tarief (een maandabonnement) met De Lijn voor een beperkte zone rond Antwerpen (de tramzone) met als doel een verhoging van het zeer lage marktaandeel in centrale zone van de agglomeratie;
- gezamenlijke promotie van het voorstedelijk aanbod samen met onze partners van De Lijn, de stad Antwerpen en bedrijfsorganisaties.

In een tweede fase kunnen dan een aantal belangrijke verbeteringen aan de bestaande infrastructuur gebracht worden:

- verbetering P+R en B+R infrastructuur op de assen met hoge vraag en/of hoog potentieel;
- onderzoeken van mogelijke infrastructuurverbetering (in samenwerking met De Lijn) van multimodale knooppunten;
- uitbreiden van het geïntegreerd tarief (meer producten, meerdere tariefzones, etc.).



Figuur: *Geïntegreerde kaart voor voorstadszone Antwerpen*



Figuur: *Mogelijke tariefzone voor een geïntegreerd tarief De Lijn/NMBS*

WITBOEK BELEIDSPLAN RUIMTE VLAANDEREN

Situering:

Type document: beleidsdocument (witboek)

Datum: 30 november 2016

Initiatiefnemer(s): Ruimte Vlaanderen

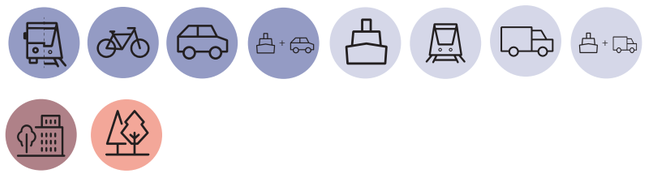
doelen/visie:
- verminderen ruimtebeslag (betonstop 2040)
- strategische planning o.b.v. knooppuntwaarde
- wonen en werken nabij collectieve vervoersknopen en voorzieningen

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.ruimtevlaanderen.be/BRV

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

Het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is een beleidsverklaring van de Vlaamse Regering die de strategische krachtlijnen schetst voor de ruimtelijke ontwikkeling voor de volgende decennia. Het is belangrijke formele stap op weg naar het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, dat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zal vervangen. De Vlaamse Regering formuleert in het witboek doelstellingen, ruimtelijke ontwikkelingsprincipes en activiteiten die de basis zullen vormen om de ruimte van Vlaanderen te transformeren.

Het Witboek Beleidsplan Ruimte formuleert **6 strategische doelstellingen** tegen 2050:
- het verminderen van bijkomend ruimtebeslag: het bestaande ruimtebeslag beter benutten en de open ruimte maximaal vrijwaren;
- de Europees stedelijk-economische ruimte en energienetwerken: organiseren van bijkomende economische activiteiten rond locaties met een hoge knooppuntwaarde;
- een palet van leefomgevingen: gebaseerd op 8 kernkwaliteiten (landschap, bebouwde ruimte, open ruimte, groenblauwe netwerken, gezondheid, basisvoorzieningen, beweging, toegankelijkheid);
- wonen en werken nabij collectieve vervoersknopen en voorzieningen;
- de robuuste open ruimte: terugdringen van de verhardingsgraad binnen de bestemmingen landbouw, natuur en bos;
- het netwerk van groenblauwe aders: in functie van waterbeheer, voedselproductie, biodiversiteit, gezond water, zuivere lucht, landschapsbeleving en recreatie.

De **ruimtelijke ontwikkelingsprincipes** vormen de basis om ruimtevragen een duurzame plaats te geven. De motivatie van ruimtelijke keuzes gebeurt door een set van principes als geheel evenwichtig en in onderling verband toe te passen. De ruimtelijke ontwikkelingsprincipes betreffen:

Ruimtelijk rendement verhogen	A. het huidige ruimtebeslag beter gebruiken B. het bijkomend ruimtebeslag stelselmatig verminderen
Multifunctioneel ruimtegebruik en verweving	A. robuuste en veerkrachtige open ruimte B. functies bundelen en verweven in het ruimtebeslag
Samenhangende steden en dorpen	A. ontwikkelen op knooppunten van collectieve vervoersstromen en fietsinfrastructuur B. ontwikkelen op basis van het bestaande voorzieningenniveau
Samenhang vanuit energie	A. ruimte energie-efficiënt organiseren en gebruiken B. energie-uitwisseling ruimtelijk organiseren C. hernieuwbare energiebronnen D. energie-infrastructuur bundelen
Samenhangende veerkrachtige (open) ruimte	A. ruimte voor landbouw, bos, natuur en water in een samenhangend en functioneel geheel B. fijnmazige groenblauwe dooradering C. veerkrachtige inrichting die voedselproductie, biodiversiteit, bodeminfiltratie en regenwaterberging garandeert D. winning van water en delfstoffen
De leefkwaliteit bevorderen	A. woningbestand aanpassen aan de veranderende demografische samenstelling B. gezonde ruimte ontwikkelen C. publieke ruimte en landschap

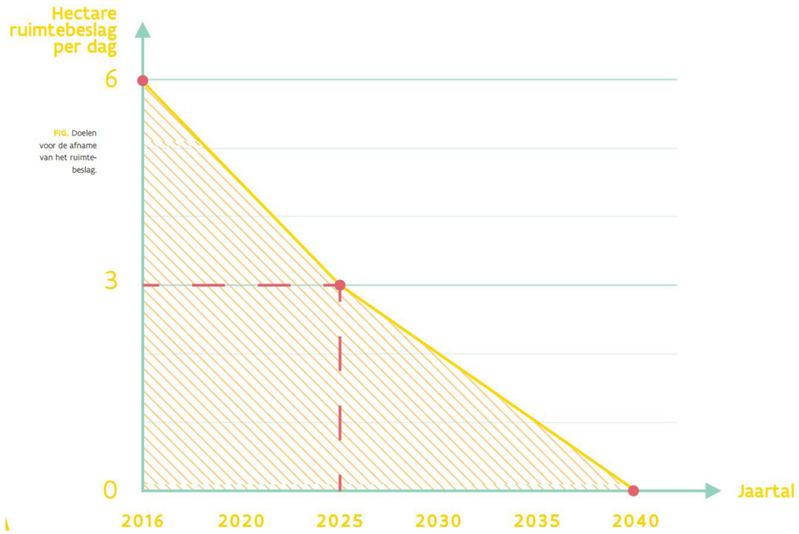
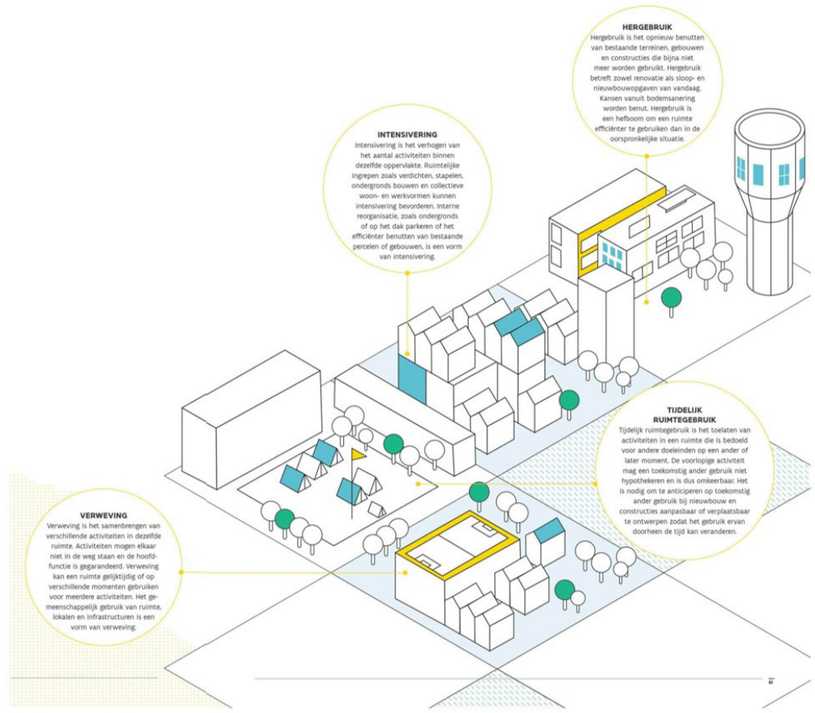
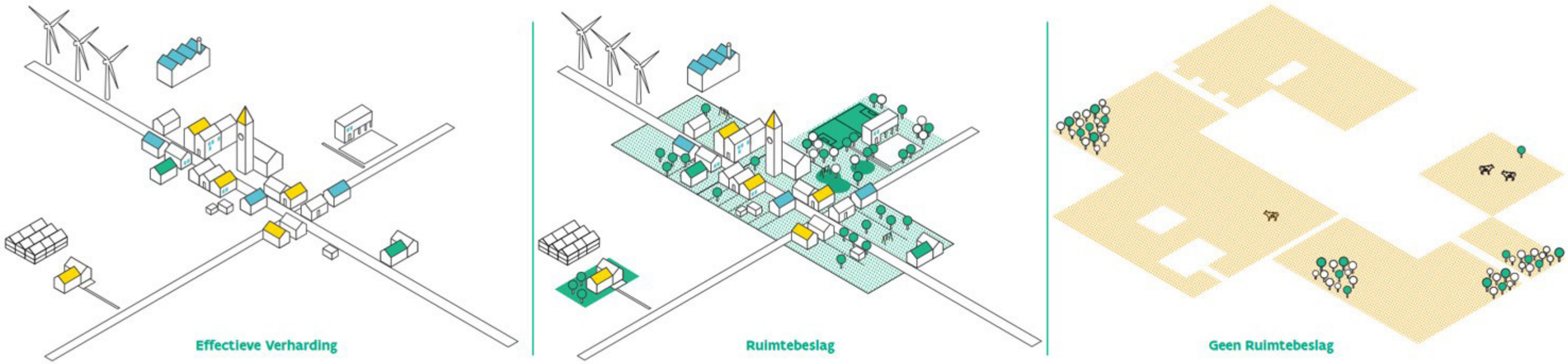


FIG. Doelen voor de afname van het ruimtebeslag.

Figuur: *doel voor afname ruimtebeslag: betonstop tegen 2040 (bron: Witboek BRV p. 62; d.d. 30/11/2016)*



Figuur: *ruimtelijk rendement verhogen (bron: Witboek BRV p. 60-61; d.d. 30/11/2016)*



Figuur: *ruimtebeslag (bron: Witboek BRV, d.d. 30/11/2016)*

Uitgangspunten met betrekking tot personenvervoer

Het fijnmazig railnetwerk (trein, metro, tram en andere vaste infrastructuren) vormt vandaag de basis voor de ruimtelijke ontwikkeling van personenvervoer-gebonden activiteiten in regio's met een sterk stedelijk karakter. Het versterken van de bestaande steden blijft hierbij een uitgangspunt. Het railnetwerk is vandaag het collectief vervoerssysteem met de hoogste capaciteit om op stedelijk-regionaal niveau grote aantallen personen te verplaatsen met een minimale impact op gezondheid en ruimte-inname. Naar de toekomst toe kunnen ook andere modi deze opdracht (wellicht zelfs beter en meer ecologisch) uitvoeren. De (her)ontwikkeling van kernen gebeurt daarom voornamelijk rond knooppunten in het railnetwerk. Daarnaast biedt het kernnet ook mogelijkheden, zeker als antwoord op de hoge vervoersvraag op grote assen. Toekomstige duurzame mobiliteitsvormen zullen geënt worden op de knooppunten. Ruimtelijke activiteiten die weinig personenvervoer genereren, kunnen zich ook op andere lijninfrastructuren enten.

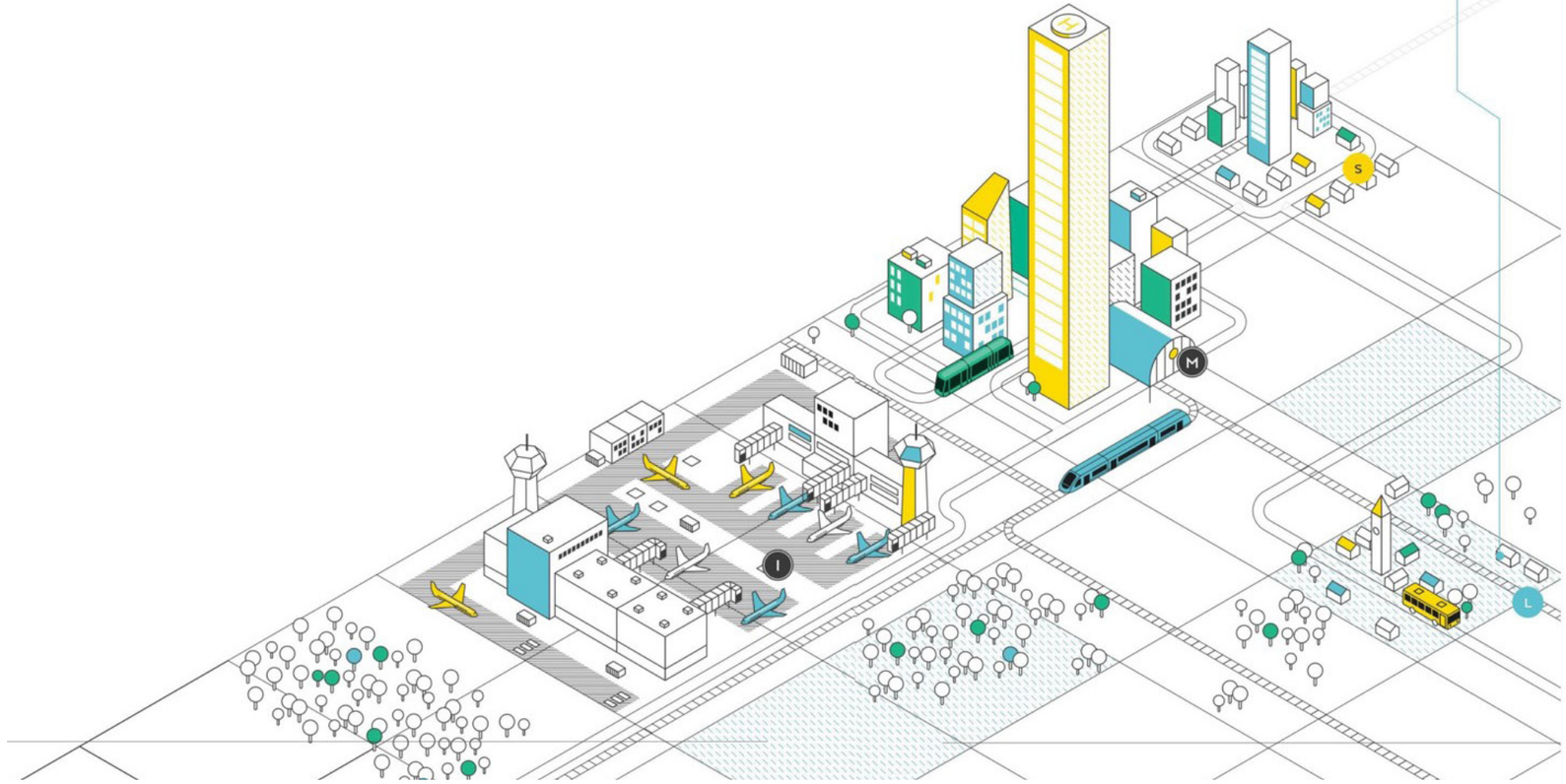
Het voorzieningenniveau en de ligging in het collectief vervoersysteem, rekening houdend met het kernnet, en de fietsinfrastructuur zijn doorslaggevend bij de keuze van te ontwikkelen kernen in regio's met een meer landelijk karakter. De indeling in types van knooppunten voor personenvervoer gebeurt mede op basis van de knooppuntwaarde. Knooppuntwaarde kan veranderen doorheen de tijd door nieuwe ontwikkelingen in het collectieve vervoerssysteem (vb nieuwe multimodale duurzame ontsluitingsopties) en door technologische innovaties die raken aan de invloedssfeer en bereikbaarheid van het knooppunt. Dit betekent dat een knooppunt kan springen in de indeling.

- Internationale knooppunten: internationaal uitstekend bereikbare knooppunten zoals de luchthaven Brussels Airport (Zaventem), HST-stations
- Stedelijk-regionale knooppunten: vanuit de stedelijke regio bereikbare interne knooppunten door middel van collectieve vervoersmodi en fietsinfrastructuur, zoals de verschillende (kleinere) treinstations, tram- of metrohaltes die de verschillende kernen in de regio onderling, en het metropolitane knooppunt verbinden.
- Landelijk-regionale knooppunten: vanuit de landelijke regio bereikbare interne knooppunten door middel van (collectieve) vervoersmodi en fietsinfrastructuur zoals kleine treinstations en bushaltes, die de kernen in de regio onderling met elkaar verbinden.
- Metropolitane knooppunten: vanuit heel Vlaanderen en haar directe omgeving uitstekend multimodaal bereikbare knooppunten, zoals bepaalde treinstations van de grote steden. Zij dienen als toegangspoort tot een regio met stedelijk karakter

Ruimtelijke principes:

- De knooppuntwaarde bepaalt binnen welke afstand tot het knooppunt ontwikkelingen mogelijk zijn. Bij een lage knooppuntwaarde zijn ontwikkelingen slechts binnen een beperktere afstand van het knooppunt mogelijk. Bij een hoge knooppuntwaarde (bv. internationaal knooppunt) zijn ontwikkelingen binnen een grotere afstand van het knooppunt mogelijk.
- Metropolitane hefboomplekken worden ontwikkeld in de nabijheid van internationale knooppunten of moeten van daaruit voldoende vlot bereikbaar zijn. Om de internationale bereikbaarheid verder te borgen, worden ingrepen die nefast zijn voor de snelle reistijden en de frequentie tussen de hoogste niveaus van knooppunten voorkomen.
- Ruimtelijk-structurerende dagdagelijkse verplaatsingspatronen van mensen (daily urban systems) bepalen de reikwijdte van het vervoerssysteem. Het gemiddelde van 70 tot 90 minuten per dag die mensen besteden aan verplaatsingen is een constant gegeven en is dus richtinggevend voor het bepalen van kernen.
- Gebieden met een eerder landelijk karakter beschikken vaak over andere collectieve vervoerssystemen en over fietsinfrastructuur. Hier vormen vervoerscorridors, waar het kernnet en fietssnelwegen deel van uit maken, belangrijke onderdelen van het regionaal vervoerssysteem. Ruimtelijke investeringen gebeuren in kernen met een voldoende knooppuntwaarde en een voldoende voorzieningenaanbod en dragen zo bij tot gemengde kernen met een hoge leefkwaliteit en basisbereikbaarheid.
- Er zijn vier soorten locaties:
    - Locaties met hoge knooppuntewaarde en beperkt voorzieningenniveau
    - Locaties met beperkte knooppuntewaarde en hoog voorzieningenniveau
    - Locaties met beperkte knooppuntewaarde en beperkt voorzieningenniveau
- Een evolutie van voornamelijk automobiliteit naar een globaal structurerend vervoerssysteem is cruciaal in het goed kunnen bundelen en het tot haar recht laten komen binnen een knooppuntbenadering. De keuze voor ruimtezuinige mobiliteit genereert een hogere leefbaarheid en biedt grote kansen voor de ontwikkeling op collectieve vervoersknooppunten en rond voorzieningenconcentraties (= TOD, Transit Oriented Development). Een multimodaler vervoerssysteem is een belangrijke factor in het bekomen van meer ruimtelijk rendement. Principes van basisbereikbaarheid en het hiërarchisch structureren worden doorgetrokken naar het hele vervoerssysteem. Ook de openbare vervoersnetwerken en de fietsverbindingen hebben een hiërarchische structuur maar ook een hiërarchische invulling. De herstructurering van het netwerk van De Lijn in kernnet en aanvullend net biedt op korte termijn belangrijke kansen voor een betere ruimtelijke inbedding van de mobiliteitsinfrastructuur. Collectief vervoer en goede fietsverbindingen verbinden de ontwikkelde en te ontwikkelen locaties. Het is belangrijk plannen en investeringen op het vlak van mobiliteit enerzijds en ruimte anderzijds goed af te stemmen en hierbij een goede koppeling te maken met de ontwikkeling van verschillende modi in het kader van combimobiliteit, binnen een transparant gelaagd vervoersmodel. Op middellange termijn moet deze oefening worden geactualiseerd op basis van technologische innovaties.

Figuur: *Voorzieningenniveau (bron: Witboek BRV; d.d. 30/11/2016)*



Figuur: *rendementskansen zijn locatieafhankelijk (bron: Witboek BRV; d.d. 30/11/2016)*

Uitgangspunten met betrekking tot goederenvervoer

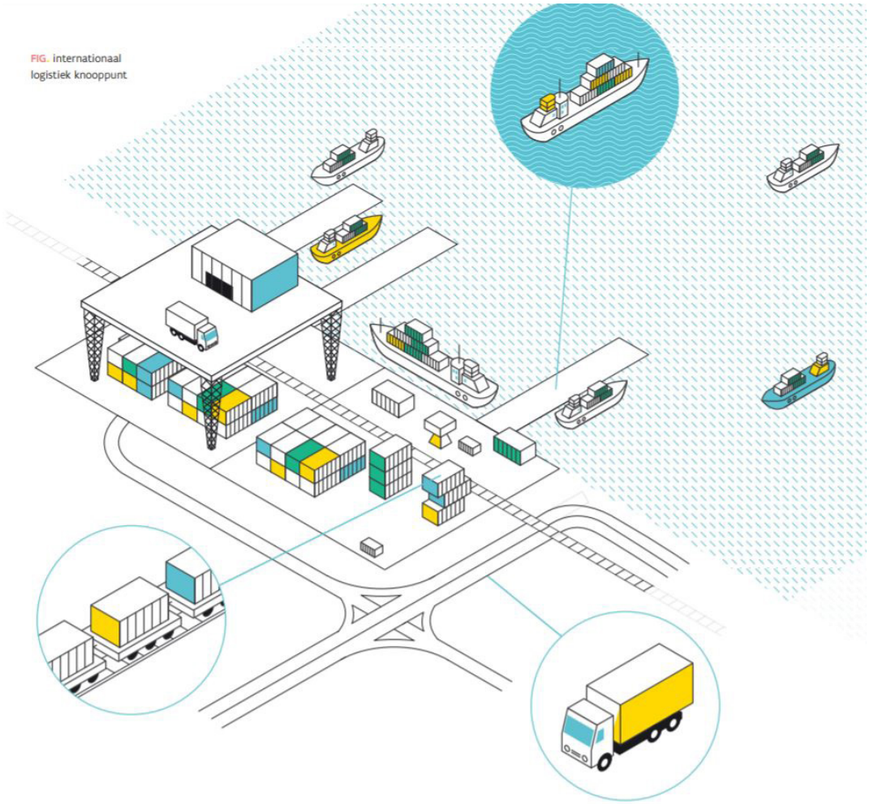
Goederenstromen hebben een eigen functionele logica door de internationale organisatie van productieketens en afzetmarkten. In bepaalde gevallen speelt deze logica ook in de ontwikkeling van gemengde omgevingen. Ruimtelijk slaan ze neer in logistieke knopen voor overslag en verwerking en verbindingen voor aan - en afvoer. Logistieke activiteiten ontwikkelen bij voorkeur in knooppunten gekoppeld aan de continentale verbindingen in het trans -Europese vervoersnetwerk, zeker als het persoonsgebonden vervoer er naartoe nevengeschikt is. Multimodale toegankelijkheid is hierbij zeer belangrijk. Toekomstige innovaties kunnen wijzigingen in de logistiek teweeg brengen met een mogelijke impact op de ruimtelijke ontwikkeling.

Ruimtelijke principes:

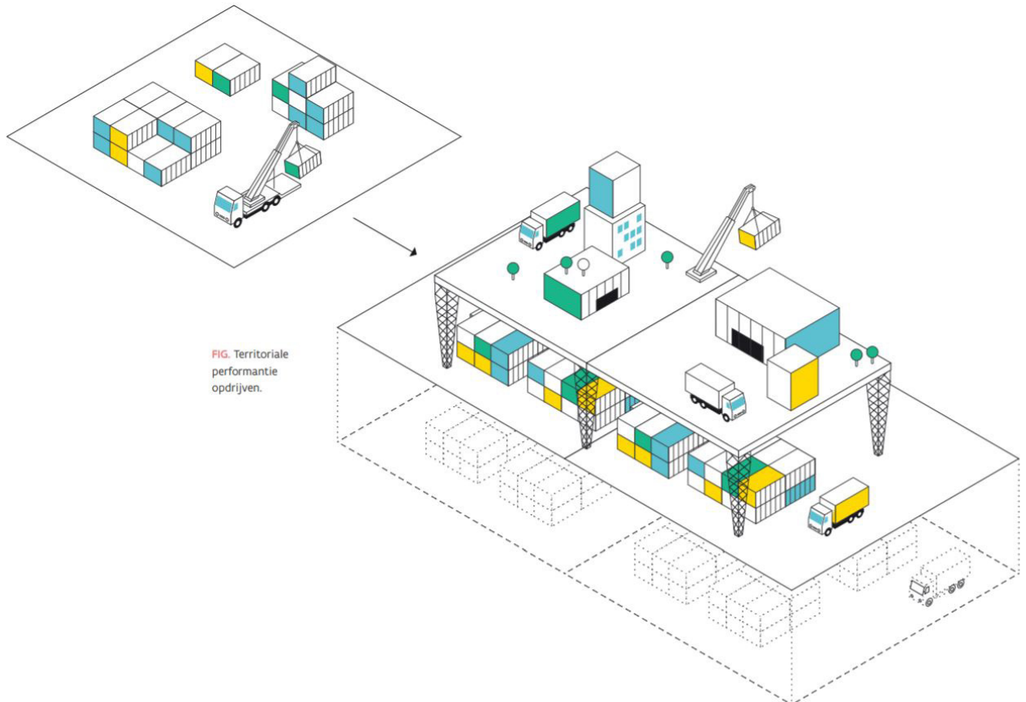
- De internationale verbindingen tussen internationale logistieke knooppunten en de grens moeten van hoge kwaliteit blijven. Internationale toekomstige evoluties op vlak van transportstromen worden, waar ruimtelijk inpasbaar, gewenst en noodzakelijk, gefaciliteerd, en waar nefast, geweerd.
- Het waterwegennet is cruciaal in een goed werkend multimodaal vervoerssysteem voor logistiek. Het hoofd - en het secundair waterwegennet is een drager voor het intensiveren en gericht uitbreiden van de voorraad van ruimte voor logistieke activiteit. Het waterwegnet moet na zo'n ontwikkeling ook daadwerkelijk een belangrijke transportmodus blijven.

In deel 2, operationaliseringsprogramma, van het Witboek BRV wordt een stand van zake van de beleidsoperationalisering gegeven. Eén van de onderwerpen betreft het logistiek netwerk. Het logistiek netwerk is het geheel van logistieke knooppunten en verbindingen die goederenstromen verwerken. De beleidslijnen hieromtrent zijn:

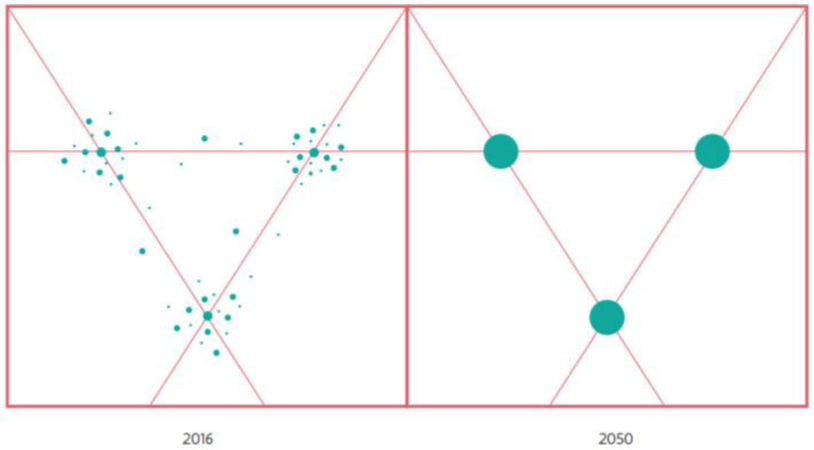
1. Ruimtelijke ontwikkeling richten op het bundelen en optimaliseren van goederenstromen
   - Het kernnetwerk van het Trans-Europese Vervoersnetwerk (TEN-V) is richtinggevend bij de ontwikkeling van continentale verbindingen en de bereikbaarheid van internationale en regionale logistieke knooppunten
   - Ruimtelijke ontwikkeling is gericht op congestiearme, internationale goederenstromen en voorkomt zo veel mogelijk een verdere vermenging met regionaal en lokaal personenverkeer.
   - De continentale verbindingen bundelen zo veel mogelijk vervoersmodi zoals weg, spoor, water of pijpleidingen. Multimodale verbindingen, en zeker ook knooppunten, maken een economische en ruimtelijk efficiënte organisatie van omvangrijke internationale goederenstromen mogelijk. De internationale en regionale knooppunten worden maximaal multimodaal ontsloten en bieden ruimtelijke mogelijkheden voor overslag in het kader van intermodaal transport.
2. De groei van internationale knooppunten ondersteunen
   - Elk internationaal logistiek knooppunt heeft tegen 2025 een geactualiseerde ruimtelijke ontwikkelingsvisie geformuleerd.
   - Optimaliseren van het planinstrumentarium zodat de mix van toegevoegde waardediensten, industrie en logistieke activiteiten makkelijk en snel kan gebeuren.
   - Onderzoek voeren naar de mogelijkheid van het uitbouwen van de havens als maritieme dienstencentra om op deze wijze activiteiten toe te voegen die minder of niet ruimte-afhankelijk zijn en in een stedelijke context goed kunnen gedijen.
   - Doorvertaling van de conclusies van de evaluatie en actualisatie van het actieprogramma ENA op basis van de ruimtelijke ontwikkelingsprincipes.
   - Ruimtelijk rendement van logistiek verhogen door bv. het delen van laadkades en het aanwenden van efficiëntere stapelmethodes
   - Ruimtelijk faciliteren van nieuwe infrastructuren eigen aan het transeuropese vervoersnetwerk
3. Regionale logistieke knooppunten ontwikkelen
   - Bepalen van te ontwikkelen terreinen o.b.v. kansenkaart voor regionaal logistieke knooppunten en het sensibiliseren van logistieke spelers over logistieke knooppunten en ruimtelijke kansen.
   - Uitwerken van een instrumentenmix (bv. strengere regels voor planologische attesten, oprichten van een fonds voor de herhuisvesting) om de herlokalisatie en bundeling van logistieke activiteiten op de regionale logistieke knooppunten te voorzien.
   - Gebiedsgericht ruimtelijk faciliteren van synchromodale en multimodale verbindingen met de internationale logistieke knooppunten en het Europese hinterland in het kader van het verhogen van de robuustheid van het logistieke netwerk vanuit de regionale logistieke knooppunten.
   - Ruimtelijke acties nemen om de doorstroming op continentale verbindingen te verbeteren (bv. het afschaffen van op- en afritten, flessenhalzen reduceren op waterwegen, ...).
   - Identificeren van de rol van regionale luchthavens als regionale logistieke knooppunten.
   - Bepalen van ontwikkelingsperspectieven van ruimte-intensieve logistieke activiteiten.
   - Terugdringen van milieuhinder en verkeerseffecten door toename van e-commerce en huis-aan-huis-leveringen door de integratie van regionale logistieke knooppunten in de logistieke keten.
4. Territoriale performantie van logistieke knooppunten verhogen
   - Inventarisatie van benuttingsgraad en benuttingspotentieel van havens en logistieke terreinen
   - Opstellen van een handleiding voor rendementsverhoging in havens en op logistieke terreinen
   - Samenwerkingsovereenkomsten opstellen met havenbedrijven en beheerders van logistieke parken om ruimtelijk rendement te verhogen
   - Optimaliseren van instrumenten voor performantie-opdrijving o.b.v. een inventarisatie bestaand instrumentarium + analyseren en aanpakken van contraproductief werkend instrumentarium en regelgeving.
5. Leefkwaliteit in de omgeving van logistieke activiteiten versterken
   - Goede praktijken en afwegingsschema's ter beschikking stellen op basis waarvan het effect van de logistieke activiteit op de omgeving wordt gemeten en (lokaal) hinder-beperkende acties kunnen worden geformuleerd.
   - Stimuli en voorbeelden tot natuur-inclusief ontwerpen.
   - Opstellen van een handleiding, gericht op bedrijven met een logistieke activiteit, met acties om de leefkwaliteit in de omgeving van de logistieke activiteit te verhogen.



Figuur: *internationaal logistiek knooppunt (bron: Witboek BRV, p. 116; d.d. 30/11/2016)*



Figuur: *territoriale performantie opdrijven (bron: Witboek BRV, p. 119; d.d. 30/11/2016)*



Figuur: *logistieke activiteiten vandaag verspreid (links) en in de toekomst gebundeld in regionale knooppunten aan collectieve stromen (rechts) (bron: Witboek BRV, p. 118; d.d. 30/11/2016)*

Figuur: *regionaal logistiek knooppunt (bron: Witboek BRV, p. 117; d.d. 30/11/2016)*

VITO-STUDIE KNOOPPUNTWAARDE

Situering:

Type document: beleidsonderzoek

Datum: 29 februari 2016

Initiatiefnemer(s): VITO i.o.v. Ruimte Vlaanderen

doelen/visie: uitbouwen van instrument waarin langetermijndoelstellingen voor ruimtelijke ontwikkelingen van Vlaanderen worden geformuleerd, ter onderbouwing van BRV

(mogelijke) maatregelen: lokalisatie en analyse van gedifferentieerde ontwikkelkansen o.b.v. ruimtelijk rendement (*)

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.ruimtelijkeordening.be/NL/Diensten/Onderzoek/Studies/articleType/ArticleView/articleId/8954

thema's:

***(*):** Het resultaat van de studie is afhankelijk van de beschikbaarheid en nauwkeurigheid van data. Daarnaast heeft een een dynamisch en tijdelijk karakter door het dynamische karakter van de exploitatie van het collectief vervoer en voorzieningen. Bijgevolg is het resultaat indicatief.*

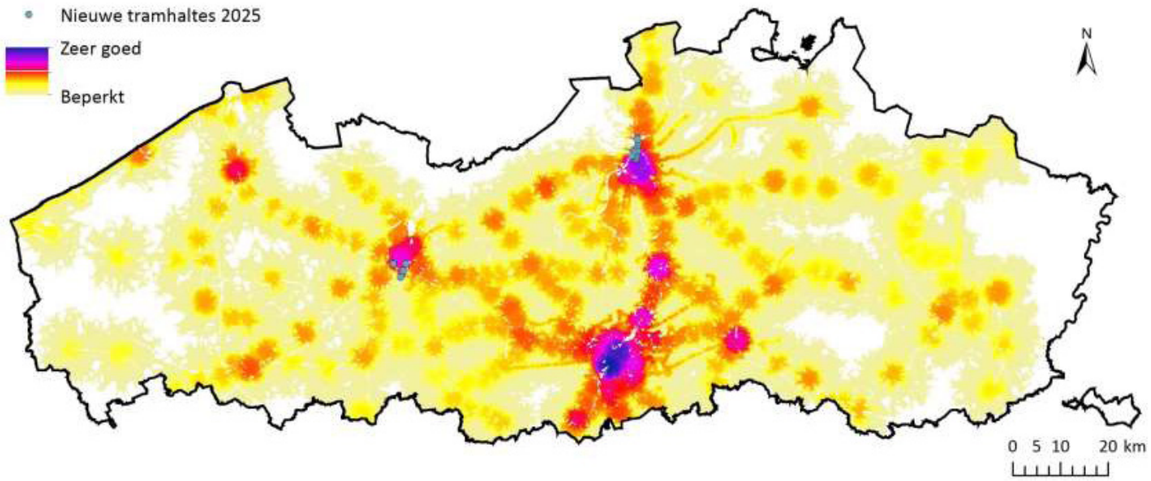
Korte omschrijving van het plan/project

De studie heeft tot doel om gedifferentieerde ontwikkelingskansen (voor wonen, werken, voorzieningen) te lokaliseren in Vlaanderen, rekening houden met de knooppuntwaarde van locaties op basis van ligging in het systeem van collectief vervoer en de nabijheid van het aanbod aan voorzieningen.
De knooppuntwaarde is de mate waarin een kern is geïntegreerd in het systeem van collectief vervoer voor personen. Ze bepaalt, samen met het voorzieningenniveau, de ontwikkelingsmogelijkheden van een kern of plek zoals de streefwaarden voor ruimtelijk rendement, het type en de mix van activiteiten of de afstand van ontwikkelingen tot het vervoersknooppunt. De knooppuntwaarde wordt o.m. bepaald door de transportmodus (trein, metro, tram, bus, ...), de frequentie van het vervoersaanbod, de vervoerscapaciteit, aansluitings- en (multimodale) overstapmogelijkheden en aansluitingen op fiets- en wandelnetwerken. Hoe makkelijker en directer iemand zich vanuit de kern naar andere kernen kan verplaatsen, hoe hoger de waarde.

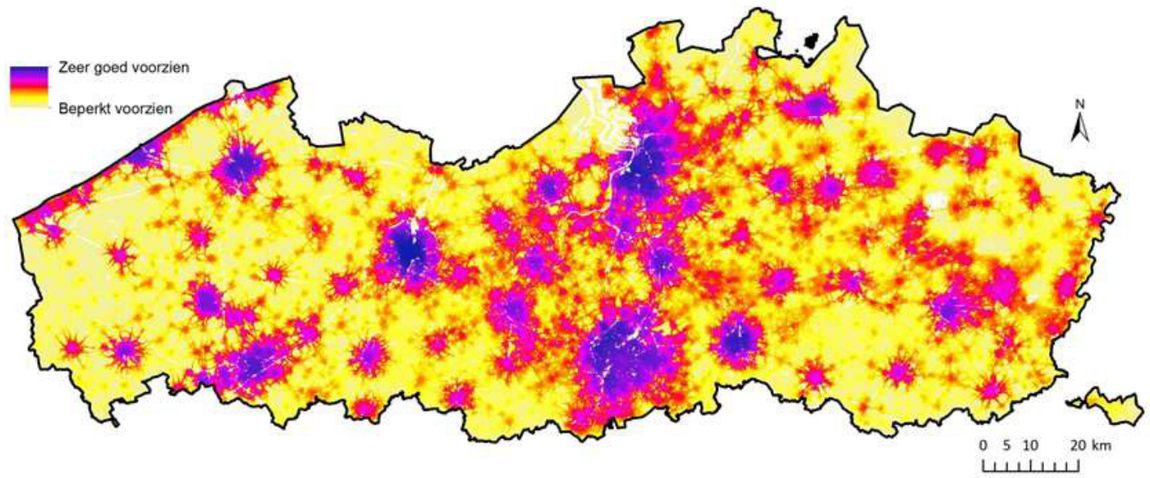
De studie streeft tot kennisopbouw ter operationalisering van enkele ruimtelijke principes die samenhangen met de begrippen 'knooppuntwaarde' en 'voorzieningenniveau':

1. Ontwikkelen op knooppunten van collectief vervoer - Door deze knooppunten als basis te nemen voor nieuwe ontwikkelingen ontstaat een bovenlokale functionele structuur van steden en dorpen die verbonden zijn in een collectief vervoerssysteem.
   Het fijnmazig railnetwerk (trein, metro, tram en andere vaste infrastructuur) vormt de ruggengraat. Dit is vandaag het collectief vervoerssysteem met de hoogste capaciteit op stedelijk-regionaal niveau en beste systeem in functie van gezondheid en ruimte-inname.
   In de studie werden alle bestaande clusters van treinstations, tramhaltes, (pre) metrohaltes en bushaltes op hoogste niveau (A-bushaltes) opgenomen als ook knooppunten die tussen 2015-2025 gerealiseerd zullen worden.

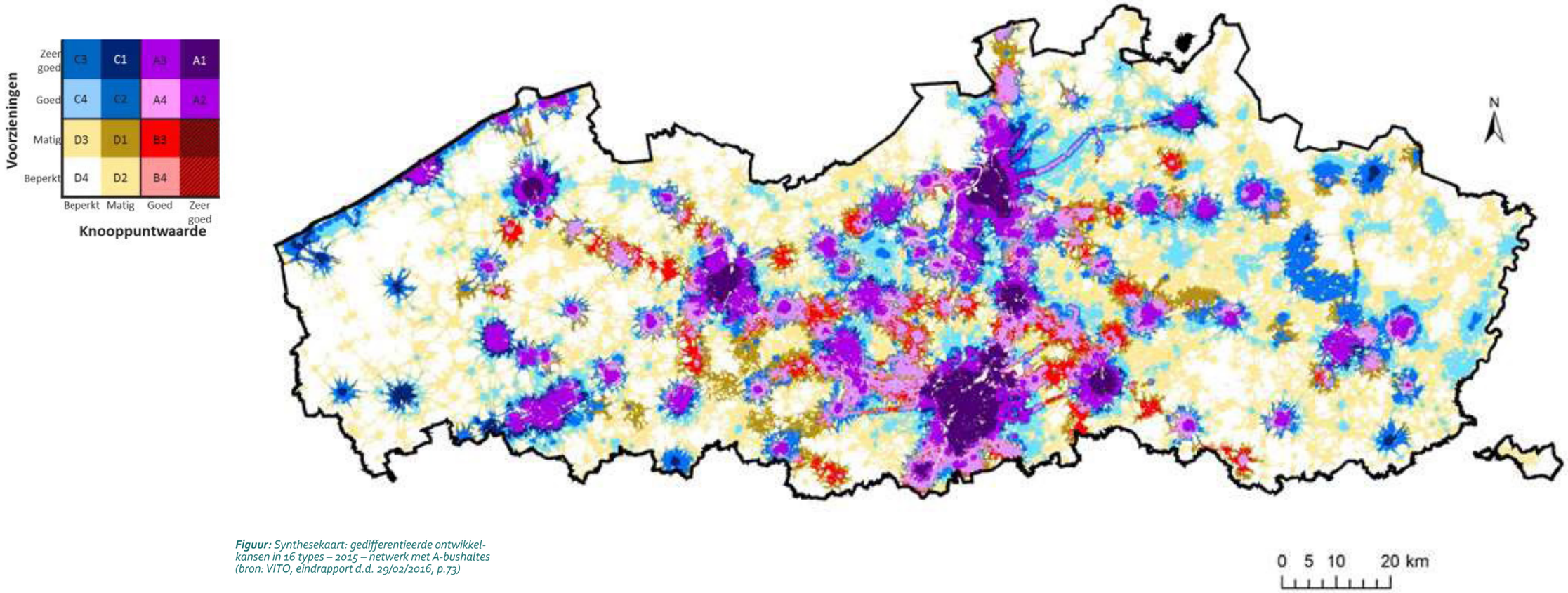
2. Ontwikkelen op basis van de bestaande voorzieningengraad - Deze graad bepaalt de ontwikkelingsmogelijkheden van een plek verbouwend op de nabijheid en bereikbaarheid van een voorzieningenmix die de leefkwaliteit van een plek bepaald. Nabijheid van basisvoorzieningen is bepaald door aanvaardbare wandel- of fietsafstanden. Regionale voorzieningen worden ingeschakeld in collectieve vervoerssystemen binnen stedelijk- of landelijk-regionaal verband.
   Er worden 3 types voorzieningen beschouwd (basisvoorziening, regionale en metropolitane voorziening) die worden ingedeeld volgens 4 socio-culturele klassen (onderwijs, cultuur en sport, zorg en woonondersteunend).



Figuur: *De kwaliteit van het aanbod van collectief vervoer in Vlaanderen en Brussel (per ha) – 2015 – netwerk met A-bushaltes (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.30)*



Figuur: *Totaal voorzieningenniveau voor Vlaanderen per ha (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.64)*



Figuur: *Synthesekaart: gedifferentieerde ontwikkelkansen in 16 types – 2015 – netwerk met A-bushaltes (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.73)*

De knooppuntwaarde is opgebouwd uit 6 deelindicatoren. Hoe groter de performantie per deelindicator, hoe hoger de knooppuntwaarde.
In Antwerpen hebben de tramhaltes in de knooppunten Antwerpen-Centraal en Antwerpen-Berchem de hoogste waarde. Door de aanwezigheid van die stations en het tram- en busnetwerk dat de andere haltes met de stations verbindt is de knooppuntwaarde voor verschillende tramhaltes redelijk hoog. Naarmate de haltes zich verder van die twee knooppunten bevinden, worden de waarden doorgaans lager. Geen enkele tramhalte in Antwerpen bevindt zich echter in de categorie met de laagste waarden.

Deelindicator 1: Closeness centrality
Beschrijft het gemak van verplaatsingen vanuit elk knooppunt over het netwerk in termen van snelheid en frequentie van de dienstverlening

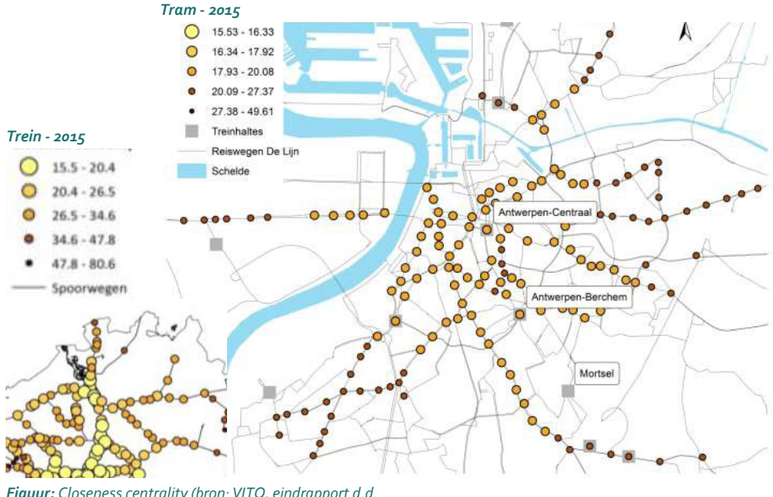
Deelindicator 2: Degree centrality
Beschrijft de directheid van de verplaatsingen vanuit de knooppunten.

Deelindicator 3: Contour catchment
Berekent het aandeel van de inwoners en werkenden in Vlaanderen en Brussel die binnen wandelafstand wonen of werken van knooppunten die men in maximum 30 minuten reistijd kan bereiken vanuit het referentieknooppunt.

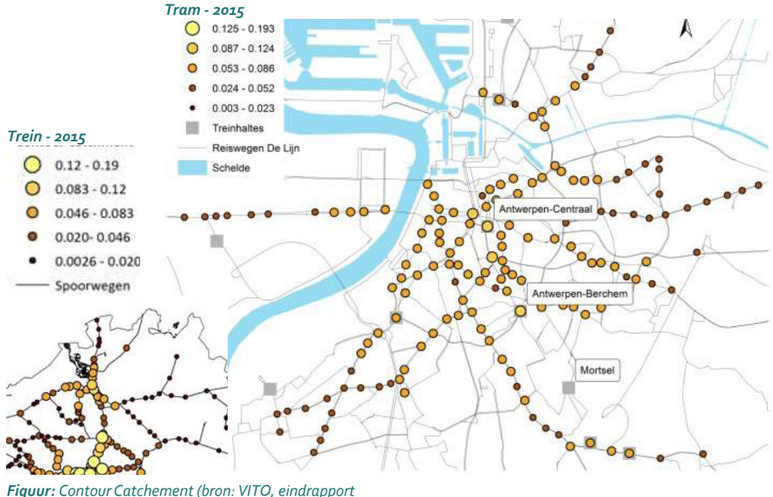
Deelindicator 4: Nodal betweenness centrality
Geeft aan in welke mate een knooppunt verplaatsingen over het netwerk faciliteert. Een hogere waarde wijst op een knooppunt met een belangrijke rol, omdat er veel én belangrijke paden langs het knoopunt kopen. Het belang van de paden vergroot als de paden haltes met een grote contour catchment met elkaar verbinden en een lage gemiddelde gecumuleerde weerstand hebben.

Deelindicator 5: Nodal connectivity
Geeft aan in welke mate een knooppunt geïntegreerd is in het netwerk en hoe interessant het is voor het maken van transfers en reisonderbrekingen.

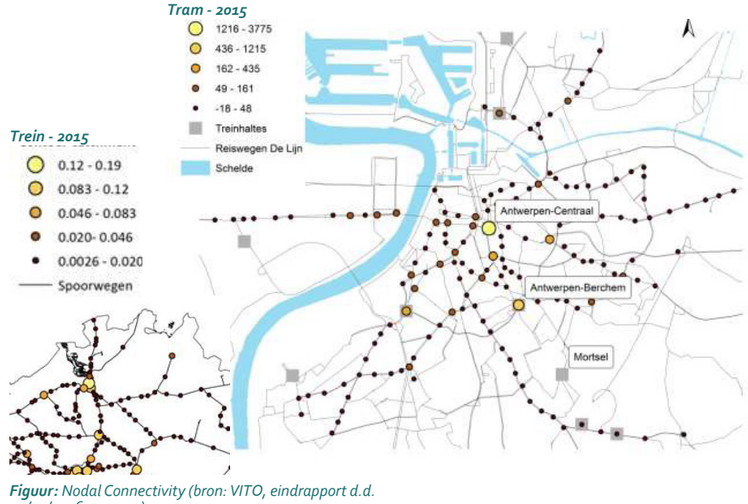
Deelindicator 6: Slow traffic infrastructure density
Wijst erop dat verplaatsingen per fiets of te voet gemakkelijker zijn in het gebied rond het knooppunt omdat de dichtheid van de infrastructuur groter is.



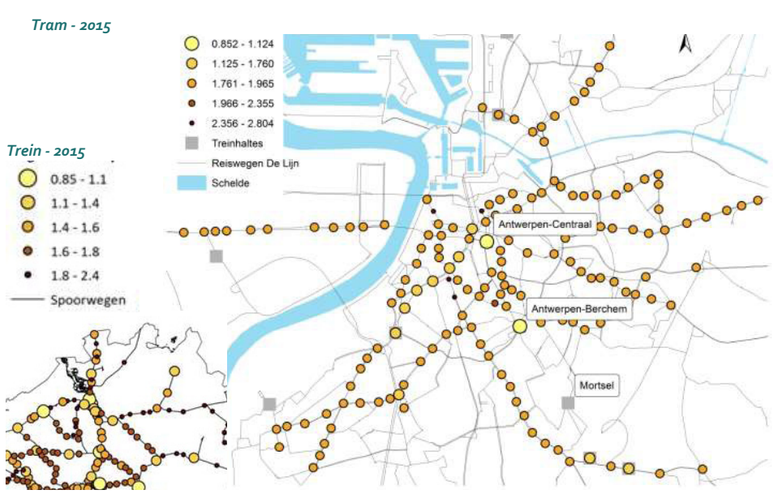
Figuur: *Closeness centrality (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.34-35)*



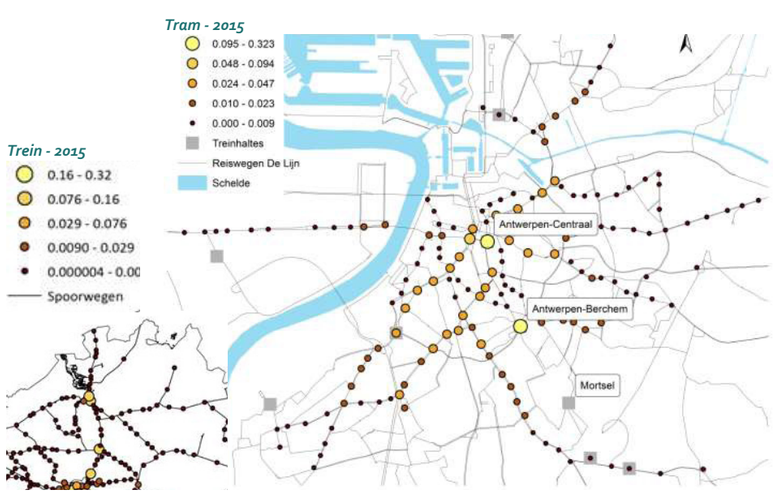
Figuur: *Contour Catchement (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.38-39)*



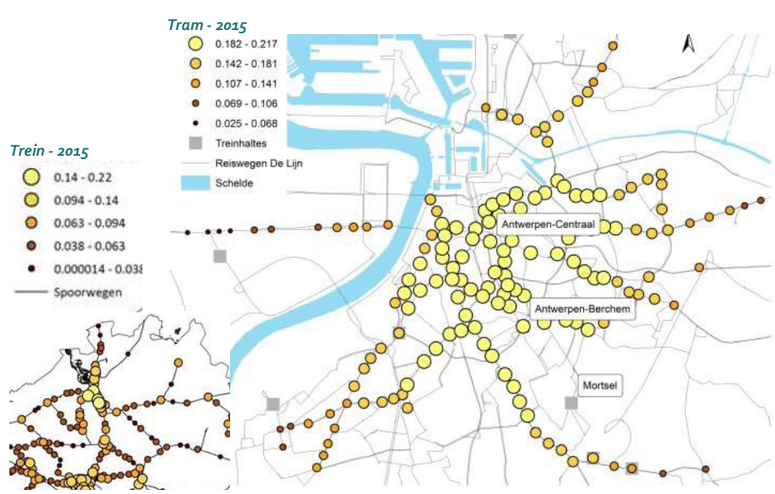
Figuur: *Nodal Connectivity (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.42-43)*



Figuur: *Degree Centrality (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.36-37)*



Figuur: *Nodal betweenness centrality (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p. 40-41)*



Figuur: *Slow traffic infrastructure density (bron: VITO, eindrapport d.d. 29/02/2016, p.44-45)*

GRUP AFBAKENING GROOTSTEDELIJK GEBIED ANTWERPEN

Situering:

Type document: gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Datum: 19 juni 2009

Initiatiefnemer(s): Ruimte Vlaanderen

doelen/visie:
- afbakening locaties voor stedelijke ontwikkeling
- multimodale polen en assen

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.ruimtelijkeordening.be/NL/Diensten/GRUPS/GRUPS-Detail/rid/RUP_02000_212_00195_00001

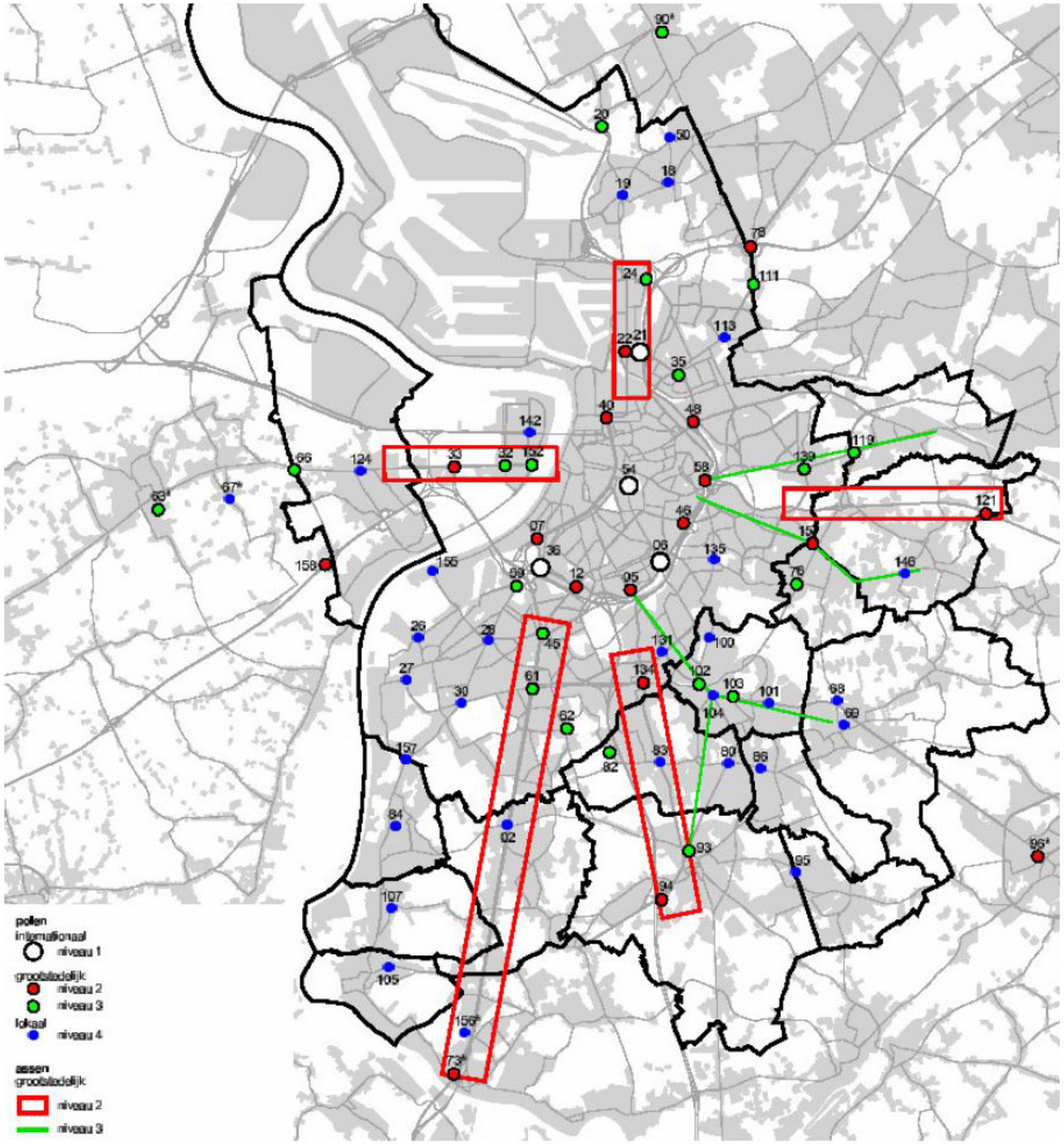
thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

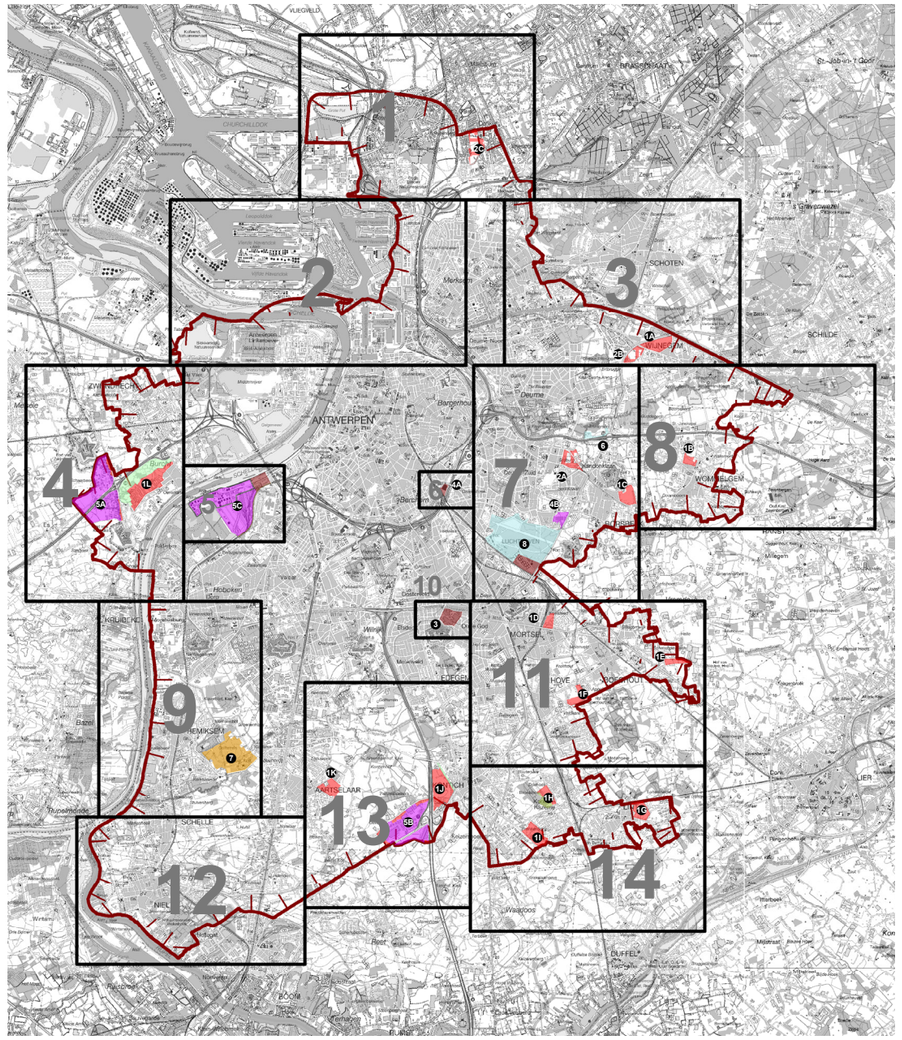
De Vlaamse regering heeft op 19 juni 2009 het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Grootstedelijk Gebied Antwerpen definitief vastgesteld. Met dit plan stelt de Vlaamse Regering twee zaken voor:
1. een afbakeningslijn die aangeeft waar de stedelijke ontwikkeling van het Antwerpse in de toekomst kan gebeuren (zie figuur).
2. aanpassingen aan de stedenbouwkundige voorschriften op verschillende locaties om nieuwe ruimte te creëren voor wonen, werken, verkeersinfrastructuur stadsbossen en stedelijk groen.

Dit brengt met zich mee dat hier een stedelijk gebiedsbeleid dient gevoerd te worden. Dit betekent dat vanuit het principe van gedeconcentreerde bundeling het stedelijk gebied wordt versterkt. Hierbij vormen ontwikkeling, verdichting en concentratie de uitgangspunten. Om uitzwerming, lintbebouwing en wildgroei van activiteiten in het buitengebied te vermijden, is dit beleid gericht op het creëren van een aanbod aan bijkomende woningen, het voorzien van ruimte voor economische activiteiten, het versterken van stedelijke activiteiten en het stimuleren van andere vormen van mobiliteit. Zo wordt een versnippering van de ruimte voorkomen. Het is noodzakelijk om de stedelijke gebieden te vernieuwen door het doorvoeren van onder andere een meer dynamische stadsvernieuwing en door strategische projecten.

De Antwerpse regio is een staalakaart van fragmentatie. De regio bestaat uit vele verschillende onderdelen zoals de kernstad, de exentrische stadsdelen, de polderdorpen, de haven, het bebouwd perifeer landschap enz. Bovendien is er een nauwe wisselwerking met de Brabantse poort, Beveren, het Mechelse, het gebied rond de N16 enz. Er is m.a.w. sprake van een schaalsprong van de verstelijkingsprocessen naar een ruimer stedelijk conglomeraat. Als antwoord op deze ruimtelijke complexiteit werd er in het afbakeningsproces gezocht naar een manier om het aanbodbeleid binnen een ruimere 'netwerkstad' te positioneren en complementariteit en samenhang met de verschillende onderdelen van de Vlaamse Ruit na te streven.
Via een systeem van multimodale polen en assen wordt getracht prioritaire locaties voor het grootstedelijk aanbodbeleid aan te duiden (zie figuur). Een hypothese van de verkeers- en vervoersstructuur legt de nodige verbanden op niveau van de Antwerpse regio voor de selectie en categorisering van deze polen en assen. Deze hypothese gaat uit van de wegencategorisering door de Vlaamse overheid en de provincie, de voorstellen van wegencategorisering in de haven en de mobiliteitsplannen van de stad Antwerpen en de randgemeenten. Ook de opties van het Pegasusplan en het masterplan Antwerpen in veband met het openbaar vervoer netwerk zorgen voor de nodige randvoorwaarden bij de selectie van polen en assen.



Figuur: *selectie van polen en assen (bron: Toelichtingsnota GRUP AGGA p. 23; d.d. 19/06/2009)*



aanduiding nummering grafisch verordend plan

00, Afbakeningslijn
1A, Woongebied Merksemsebaan Noord
1B, Woongebied Hofke Moons
1C, Woongebied Kwade Gat
1D, Woongebied Koeisteerthof
1E, Woongebied Schaliehoevewijk Zuid
1F, Woongebied Groot Hoofsveld
1G, Woongebied Zeven Huysen
1H, Woongebied Broekbosstraat
1I, Woongebied Duffelshoek
1J,Woongebied Groeningen
1K, Woongebied Lindelei
1L, Woongebied Boskouter

2A, Reservegebied voor wonen Silzburg
2B, Reservegebied voor wonen Merksemsebaan Zuid
2C, Reservegebied voor wonen Hoekakker
3, Gebied voor stedelijke activiteiten Vredebaan
4A, Gebied voor stedelijke activiteiten Post X Berchem
4B, Specifiek regionaal bedrijventerrein voor kleinhandel Robiano
5A, Gemengd regionaal bedrijventerrein Schaarbeek / Hogen Akkerho
5B, Gemengd regionaal bedrijventerrein Satenrozen / Keizershoek
5C, Regionaal bedrijventerrein Petroleum Zuid
6, Gebied voor zuiveringsinfrastructuur voor afvalwater Immerzee
7, Gebied voor golfterrein met overdruk natuurverweving Cleydael
8, Regionale luchthaven Antwerpen

Figuur: *afbakeningslijn en situering plangebieden GRUP AGGA (bron: bijlage IIII, kaart 01, GRUP AGGA; d.d. 19/06/2009)*

MASTERPLAN 2020

Situering:

Type document: beleidsdocument

Datum: 30 maart 2010

Initiatiefnemer(s): Vlaamse overheid

doelen/visie:
- bereikbaarheid
- verkeersveiligheid
- leefbaarheid

(mogelijke) maatregelen:
- verzameling van infrastructuurwerken

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.vlaanderen.be/nl/mobiliteit-en-openbare-werken/wegen/masterplan-2020-voor-de-mobiliteit-en-rond-antwerpen

thema's:

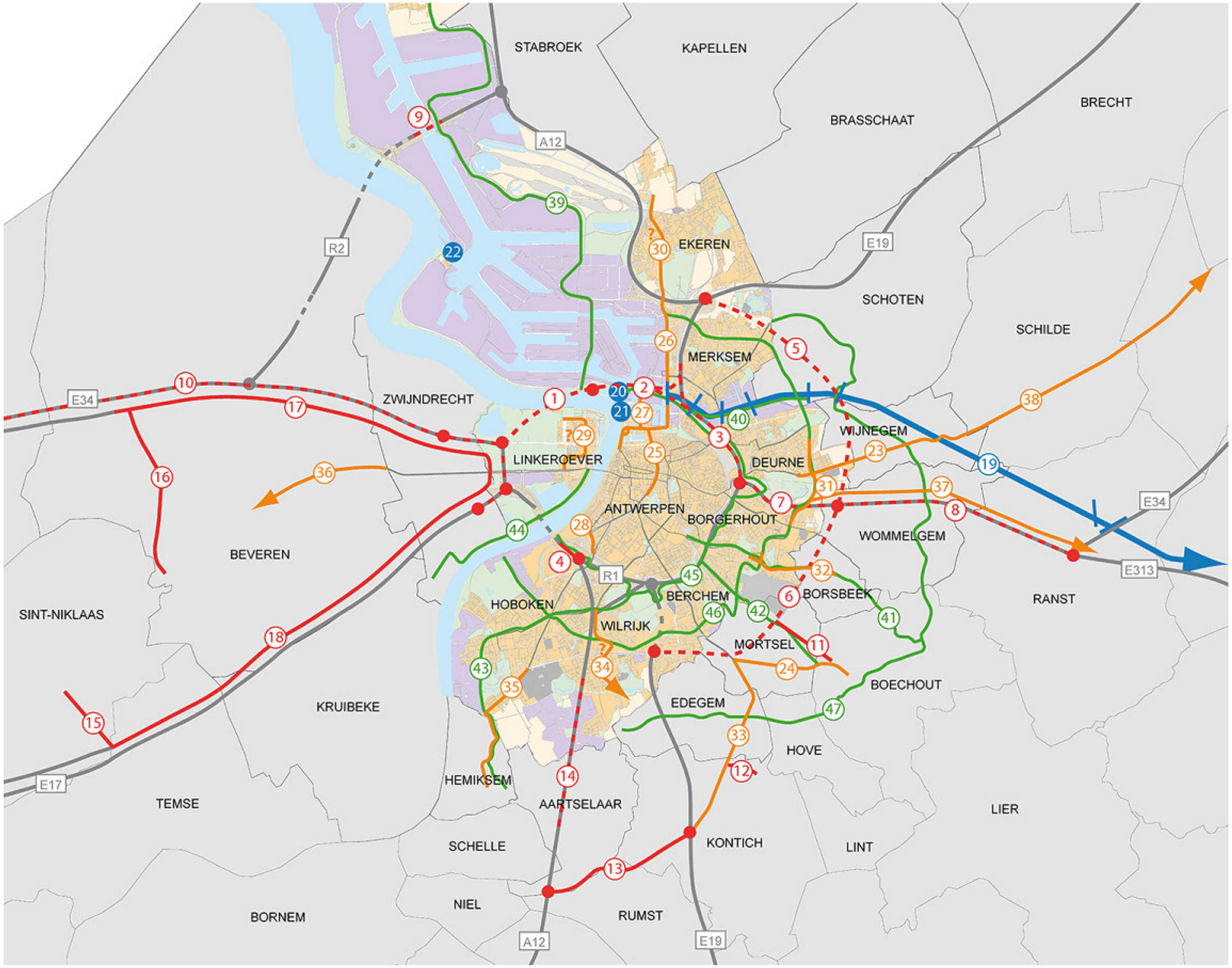
Korte omschrijving van het plan/project

Op 30/03/2010 stemde de Vlaamse Regering in met een aangepast Masterplan (Masterplan 2020). Het oorspronkelijke masterplan, dat dateert van 1998, was immers achterhaald. Het Masterplan 2020 voor Antwerpen, opgesteld door het Vlaams Gewest, heeft als doelstellingen:

- Het garanderen van de bereikbaarheid van stad en haven
- Het verhogen van de verkeersveiligheid
- Het herstellen van de leefbaarheid

Het masterlan geeft de orgininele mobiliteitsvisie op het stadsgewest weer.

Het Masterplan 2020 biedt een verzameling van prioritaire infrastructuurwerken (zie figuur). Deze omvatten zowel wegenwerken, als projecten met betrekking tot vervoer over water, als openbaar vervoer- en fietsprojecten. Het masterplan omvat daarnaast een waaier van bijkomende beleidsmaatregelen op vlak van milieu, fiscaliteit, stedenbouw en organisatie van mobiliteit in een ambitieus modal shift plan. Er wordt een actief beleid gevoerd om het gebruik van de spoor- en waterinfrastructuur voor vrachtvervoer te bevorderen en meer personen aan te moedigen alternatieven voor de wagen te gebruiken. De ambitie van het masterplan is om tegen 2020 minstens de helft van alle verplaatsingen in de Antwerpse agglomeratie met het openbaar vervoer, met de fiets of te voet te laten gebeuren.



Wegenwerken

Sluiting van de R1 via Oosterweelverbinding met
- Scheldetunnel **(1)**
- Kanaaltunnels **(2)**
- Viaduct Merksem verdwijnt **(3)**

Herinrichting spaghettiknoop **(4)**
Aanleg A102 onder het maaiveld **(5)**
Vertunneling R11 **(6)**
Herinrichting E313/E34 met
- Spitsstrook tussen Antwerpen en Ranst **(7)**
- Extra rijstrook tussen Ranst en Wommelgem **(8)**

Verbeteringen R2-Thijsmanstunnel **(9)**
Ombouw expressweg N49 tot snelweg **(10)**
Heraanleg R4 te Gent (niet op kaart)
Ingrepen in de zuidoostrand
- Verbinding N10-R11 **(11)**
- Verbinding N171-N1 **(12)**
- Verbinding N171 **(13)**
- Verbetering aansluitingscomplexen N177-A12 **(14)**

Ingrepen in het Waasland
- Aanleg tangent E17-N70 **(15)**
- Aanleg tangent N70-E34 **(16)**
- Aanleg parallelweg langs E34 **(17)**
- Aanleg parallelweg langs E17 **(18)**

Vervoer over het water

Aanpassen bruggen Albertkanaal Antwerpen-Meerhout **(19)**
Renovatie Royerssluis **(20)**
Renovatie Kattendijksluis **(21)**
Renovatie Van Cauwelaertsluis **(22)**

Extra openbaar vervoer

Tramlijn Deurne - Wijnegem **(23)**
Tramlijn Mortsel - Boechout **(24)**
Tramlijn en heraanleg Leien en Operaplein **(25)**
Tramlijn tot Ekeren **(26)**
Tramlijn ontsluiting van het Eilandje **(27)**
Tramlijn ontsluiting Nieuw Zuid **(28)**
Tramlijn ontsluiting Linkeroever-Noord **(29)**
Tramlijn tot Leugenberg **(30)**
Tramlijn Wommelgem **(31)**
Tramlijn Borsbeek **(32)**
Tramlijn Kontich **(33)**
Tramlijn Wilrijk **(34)**
Tramlijn Hemiksem **(35)**
Tramlijn Beveren **(36)**
Tramlijn Ranst **(37)**
Lightrail Oostmalle **(38)**

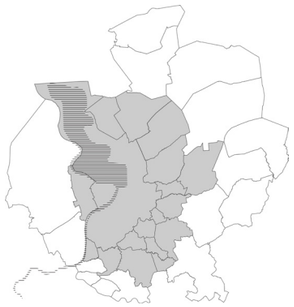
Extra fietspaden

Havenroute **(39)**
Albertkanaal **(40)**
Berchem-Borsbeek-Vremde **(41)**
Spoorlijn Lier-Antwerpen **(42)**
Hoboken-Hemiksem **(43)**
Beatrijslaan-Burcht **(44)**
Ringfietspad **(45)**
Districtenroute **(46)**
Gordel randgemeenten **(47)**

Figuur: *prioritiaire infrastructuurwerken voor het stadsgewest (bron: Masterplan 2020; d.d. 30/03/2010)*

STUDIES UITBREIDING TRAMNET DE LIJN

Situering:



Type document:	beleidsstudies De Lijn
Datum:	1990 - 2018
Initiatiefnemer(s):	De Lijn
doelen/visie:	uitbreiding tramnet
(mogelijke) maatregelen:	versterken stedelijk en voorstedelijk openbaar vervoer
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	• Brabo I en II • Livan 1
meer info:	https://www.delijn.be/nl/mobiliteitsvisie2020/mobiliteitsvisie-antwerpen/
thema's:	

Korte omschrijving van het plan/project

Historiek tramverlengingen
In 2000 lanceerde de Vlaamse overheid het Masterplan voor de mobiliteit in en rond Antwerpen (intussen Masterplan 2020). Dat plan heeft ambitieuze doelen:

- het verkeer in en rond Antwerpen moet vlotter, met minder files en sluipverkeer
- de wegen moeten veiliger worden, zodat er minder ongelukken gebeuren
- de stad en de rand moeten leefbaarder worden voor iedereen.

De openbaar vervoerprojecten uit het Masterplan 2000 Antwerpen waren gebaseerd op een behoeftenstudie, uitgevoerd door Dimarso in 1990. De voornaamste conclusies, met betrekking tot de uitbouw van het reëel netwerk, van deze studie waren:

- het grootste deel van de verplaatsingen is radiaal gericht maar er worden ook veel tangentiële verplaatsingen gemaakt
- betere afstemming op de vraag: invullen van leemtes in het tramnet bij drukkke lijnen (Linkeroever, Luchtbal, Beveren, Ekeren, Schoten, Wijnegem, Borsbeek, Wommelgem); betere bediening Berchem station en verhoding frequentie ringlijn door de randzones tot 6 per uur en verbetering overstapmogelijkheden met de gekruiste radiale lijnen
- uitbouw van een ringlijn die de randgemeenten verbindt
- het doorverbinden van lijnen in het stadshart heeft een positief effect op het aantal overstappen

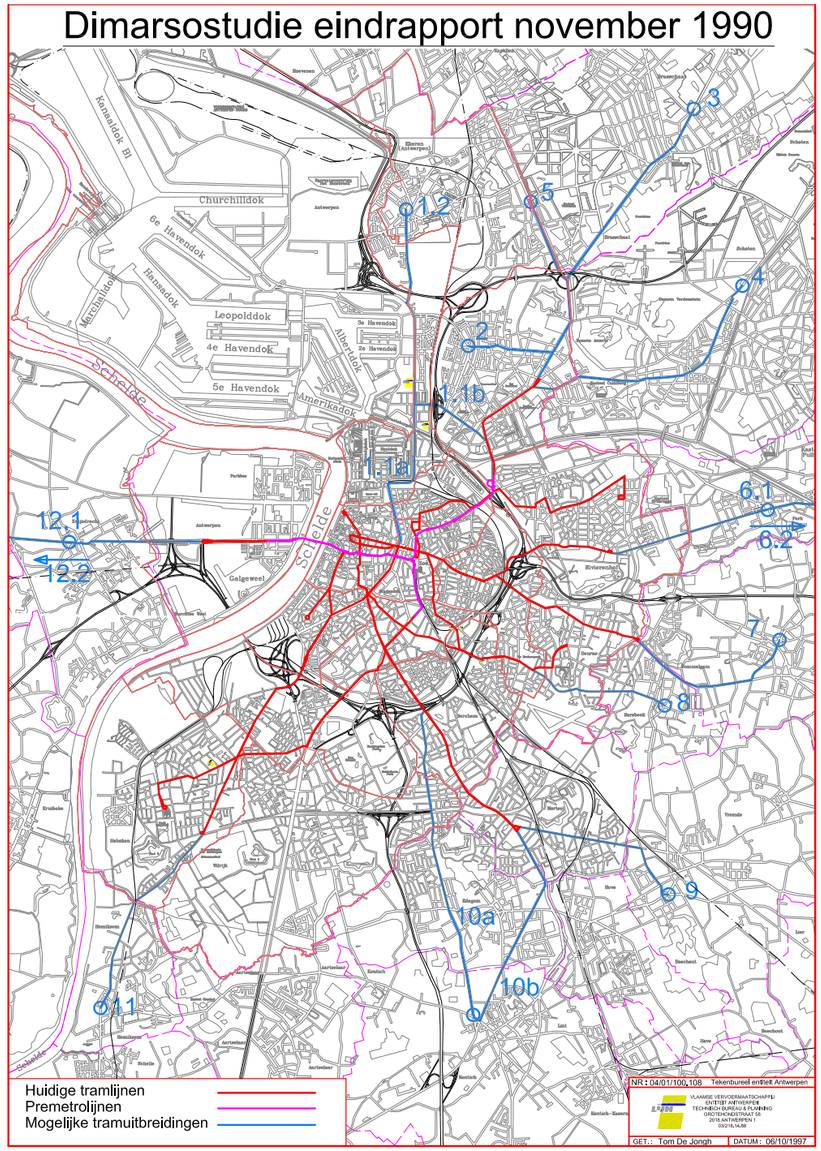
Voor het tramnet werd een rangschikking gemaakt van de prioriteiten (zie nevenstaande figuur met tabel van prioriteiten) op basis van het rechtstreeks op te nemen aantal reizigers per kilometer tramuitbreiding, gecorrigeerd door een aantal bijkomende spacten.

- De voorgestelde prioriteiten zijn: Luchtbal, Ekeren, Merksem en noordelijke zones, Kontich en Zwijndrecht.
- Sneltramlijnen voor drukke lijnen met een grote trajectlengte: Ekeren, Mortsel, Kontich, Hoboken en Beveren.
- Doorverbindende lijnen in het stadshart om het aantal overstappen te verminderen: lijn van noorden naar zuidelijke zones (premetro), lijnen van Merksem en Mortsel naar Linkeroever (premetro), lijn van Deurne naar Hoboken.

Het Masterplan 2000 voorzag 11 strategische ingrepen met betrekking tot Antwerpse tramverbindingen (zie tabel). Deze moesten voor 2010 geraliseerd zijn en waren geschikt als minder hinder maatregel in het kader van de Oosterweelverbinding. Er zijn, stelt het Masterplan 2020, echter bijkomende inpanningen nodig om een performante hoofdstructuur voor Antwerpen en de Antwerpse regio uit te bouwen. Volgende uitbreidingen werden in het Masterplan 2020 bijkomend nodig geacht (zie figuur):

- tramlijn naar Wilrijk
- tramlijn langs E313
- Tramlijn naar Beveren
- Tram of lightrail voor een betere Noord Oostelijke ontsluiting (Schilde - Oostmalle)

Slechts een deel van de Masterplan 2020-projecten is gerealiseerd. In 2012 werden twee tramlijnen verlengd (Brabo 1): de tramlijnen Deurne - Wijnegem en Mortsel - Boechout (+P&R). In 2015 werd de "Reuzenpijp" en de tramlijn tot aan de Park & Ride in Wommelgem in gebruik genomen (Livan 1). De projecten van Brabo 2 (Noorderlijn en tram Eilandje) zijn momenteel in uitvoering.



Figuur: *tramverlengingen (bron: Dimarsostudie De Lijn, eindrapport; d.d. 1990)*

Nr	BESTEMMING	TRAJEKT	GECORRIGEERDE TOEDELING HUIDIG GEBRUIK	GERAAMD TOTAAL AANTAL REIZIGERS BIJ DE LIJN-UITBREIDING	VERHOGINGS-FACTOR BIJ GOEDE BEDIENING	GERAAMD TOTAAL AANTAL REIZIGERS BIJ DE LIJN-UITBREIDING	LENGTE LIJN-UITBREIDING (km)	REIZIGERS PER KILOMETER	OPMERKINGEN PARK & RIDE	OPMERKINGEN PROBLEMEN
1.1.a	LUCHTBAL	nieuwe lijn via Leien	15101	19215	1,06	20367	5,00	4073		Italiëlei en Noordersan
1.1.b	LUCHTBAL	verlenging lijn 3	11074	14695	1,06	15788	5,00	3158		
1.2.a	EKEREN	nieuwe lijn via Leien	2724	3094	1,08	3355	2,00	1678		Markt - Dorpstraat te Ekeren
1.2.b	EKEREN (-Luchtbal)	verlenging lijn 3	3047	3481	1,08	3753	2,00	1877		Markt - Dorpstraat te Ekeren
2	MERKSEM-noord.zones	verlenging lijn 3	5085	7460	1,14	8477	4,80	1766		Oude Bareelel + Paalstraat
3	BRASSCHAAT	verlenging lijn 3	1677	2071	1,09	2266	4,75	477	Bredabaan Merksem	Bredabaan centrum Brasschaat
4	SCHOTEN	verlenging lijn 3	4876	5655	1,09	6187	5,00	1237		Oude Bareelel + Paalstraat
5	EKEREN - DONK	verlenging lijn 3	984	1137	1,08	1233	2,75	448	Bredabaan Merksem	Centrum Ekeren - Donk
6.1	WIJNEGEM	verlenging lijn 10	1504	2204	1,05	2314	3,50	661	kruispunt Krijgsbaan	
6.2	MALLE (-Wijnegem)	verlenging lijn 10				8707	15,00	580		
7	WOMMELGEM	verlenging lijn 24	3099	3465	1,05	3638	3,50	1040		Centrum Wommelgem
8	BORSBEEK	verlenging lijn 8/11	2804	3308	1,05	3473	3,50	992		
9	BOECHOUT	verlenging lijn 7/15	4956	4956	1,05	5204	3,50	1487	Oude steenweg	Statielei Mortsel / centrum Boechout
10.a	EDEGEM - KONTICH	verlenging lijn 7/15 via P. Boudewijnlaan	5957	5983	1,05	6282	6,00	1047	Villermontstraat Kontich	Centrum Kontich
10.b	EDEGEM - KONTICH	verlenging lijn 7/15 via Mechelsesteenweg	3589	3609	1,05	3789	4,50	842	Villermontstraat Kontich	Centrum Kontich
11	HEMIKSEM	verlenging lijn 12	2811	3222	1,05	3383	4,50	752		Spoorovenweg Bredestraat
12.1	ZWIJNDRECHT	verlenging lijn L.O.	1707	2833	1,06	3003	4,00	751	Terminus tramuitbreiding (1)	
12.2	BEVEREN (-Zwijndrecht)	verlenging lijn L.O.	2404	3698	1,05	3883	4,50	863		

6.2 : raming op basis bevolking/produktie/gebruik O.V.
3 : sterk verspreide bevolking
(1) : Park & Ride infrastructuur aan de verbindingsweg van afrit 16 van de E17 en de Expressweg
12.2 tramuitbreiding opgenomen in de scenario's

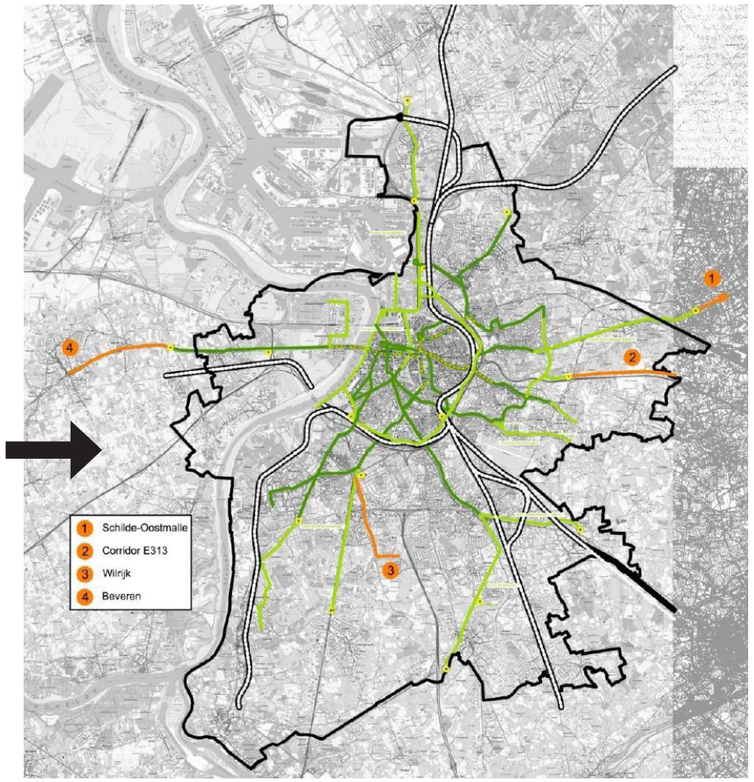
Figuur: *prioriteiten bij uitbreiding van het tramnet (bron: Dimarsostudie De Lijn, eindrapport; d.d. 1990)*

datum	omschrijving
5/01/1970	*start van de premetrowerken in de Antwerpse binnenstad.*
18/02/1975	*opening premetrovak Centraal Station – Groenplaats.*
10/03/1980	*indienststelling premetrovak België lei/Mercatorstraat - Centraal Station.*
21/09/1990	*indienststelling Brabotunnel premetrovak Groenplaats – Linkeroever tot Katwilgweg*
1/04/1996	*opening premetrovak Centraal Station - Sportpaleis;*
9/02/1998	*opening nieuwe stelplaats Punt aan de Lijn (Noorderlaan) via Groenendaallaan;*
15/02/2002	*uitbreiding van tramlijn 3 naar Zwijndrecht*
1/09/2002	*uitbreiding van tramlijn 3 van Victor Roosesplein naar Kijzershoek*
2/05/2007	*uitbreiding van tramlijn 8 van Lambermont naar Bolivarplaats*
18/05/2009	*uitbreiding van tramlijn 8 van Eksterlaar naar Silsburg*
1/03/2012	*uitbreiding van tramlijn 5 van Wim Saerensplein naar Wijnegem*
1/03/2012	*uitbreiding van tramlijn 10 van Schotensteenweg naar Wijnegem*
1/09/2012	*uitbreiding van tramlijn 15 van Gemeenteplein Mortsel naar Capenberg Boechout*
1/03/2017	*uitbreiding van tramlijn 6 van Groenendaallaan naar P+R Luchtbal (Ekersesteenweg)*
1/04/2017	*uitbreiding tramlijn 7 van Sint Pietersvliet naar Bataviastraat (MAS)*
1/06/2017	*uitbreiden tramlijn 8 van station Astrid naar Leien en verder tot Antwerpen Zuid*
1/09/2017	*in gebruik nemen openhelling Turnhoutsepoort tramlijn 10*
15/01/2018	*(tijdelijk) uitbreiden tramlijn 7 van Rijnkaai naar P+R Luchtbal*
1/01/2019	*uitbreiden tramlijn 24 van Franklin Rooseveltplaats naar Havenhuis*

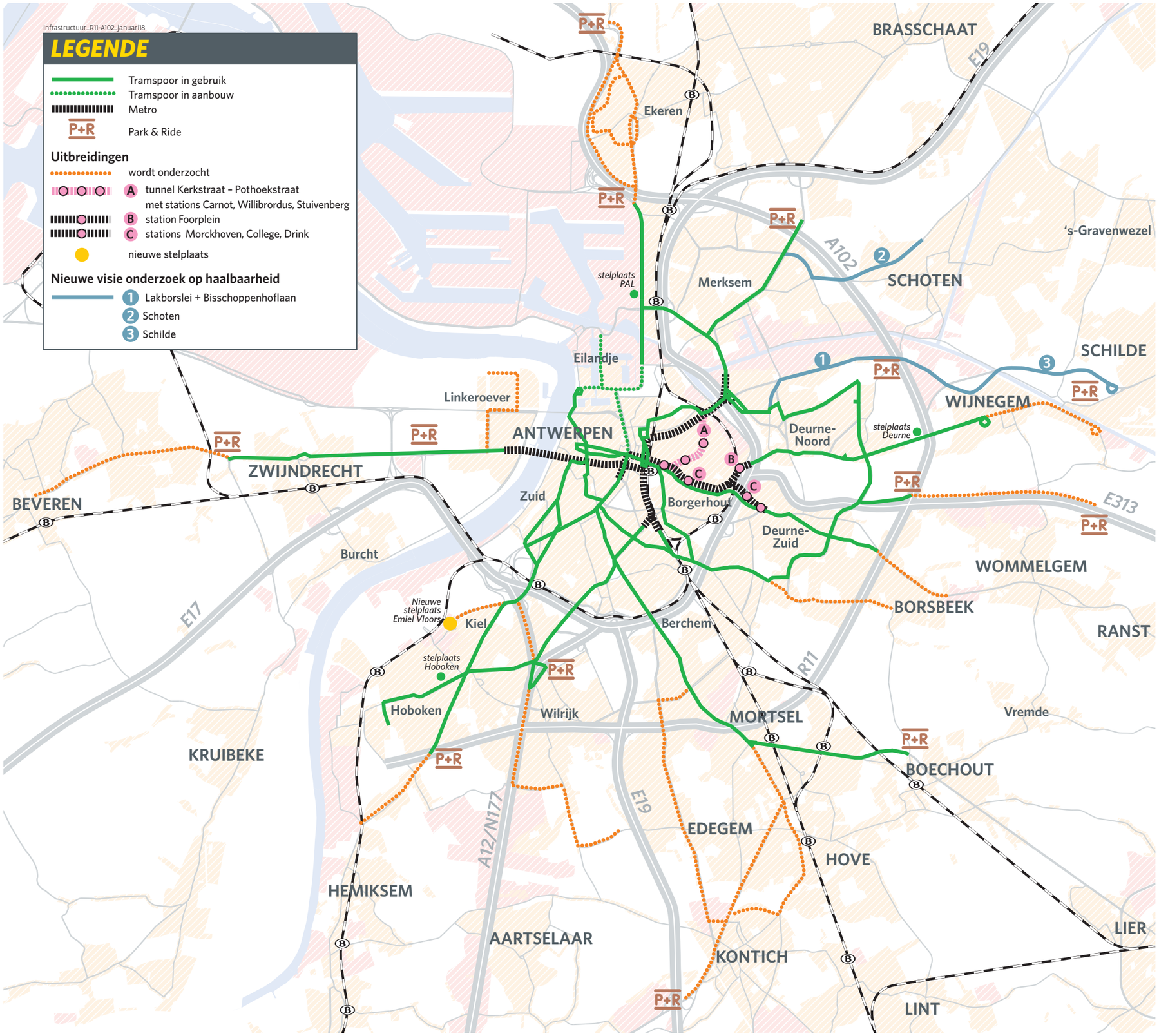
Figuur: *Historiek uitbreiding tramnet Antwerpen: gerealiseerde en in aanleg zijnde porjecten (bron: De Lijn)*

Modus	Projecten
Openbaar vervoer	
Trams en bussen	Heraanleg Leien en Operaplein
	Ontsluiting van het Eilandje
	Tramlijn Linkeroever-Zwijndrecht
	Tramlijn Merksem-Keizershoek
	Ontsluiting Linkeroever-Noord
	Tramlijn Mortsel – Boechout
	Tramlijn Ekeren
	Tramlijn Deurne – Wijnegem
	Tramlijn Kontich
	Tramlijn Hemiksem
	Tramlijn Wommelgem
	Er wordt rekening gehouden met het aanleggen van aparte tram- en busbanen.

Figuur: *overzicht ingrepen OV (bron: Masterplan Mobiliteit 2020)*



Figuur: *overzicht bijkomende tramingrepen OV (bron: Masterplan Mobiliteit 2020)*



Geplande tramprojecten Masterplan 2020 - stand van zaken (bron: De Lijn)

Tramprojecten Masterplan 2020 - stand van zaken

Hieronder geven we een stand van zaken van de geplande, maar nog niet uitgevoerde tramprojecten (zie ook kaart).

Tramuitbreidingen waarvoor een goedgekeurde startnota en projectfiche beschikbaar is:

- Deurne / Borsbeek / Wommelgem (2,8km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Deurne – Borsbeek (1,8km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Mortsel – Edegem – Kontich (5,4km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2 / Livan 2*
- Hoboken – Hemiksem (3,4km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Antwerpen linkeroever Noord (2,7km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Antwerpen Kiel – Olympiade - Wilrijk (5,5km) , *onderdeel van Masterplan 2020 / Livan 2*

Tramuitbreidingen in conceptfase waarvoor projectfiche beschikbaar is:

- Antwerpen Nieuw Zuid (2km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Wijnegem fase 2 (3km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Luchtbal – Ekeren (3,25km), *onderdeel van Masterplan 2000 fase 2*
- Melsele - Beveren (7 km), *onderdeel van Masterplan 2020*
- Wommelgem - Ranst Q8 (6 km), *onderdeel van Masterplan 2020*
- metrotunnel Kerkstraat – Pothoekstraat, stations Carnot, Willibrordus, Stuyvenberg (1,5km), *in uitvoering van regeerakkoord 2014 van de Vlaamse Regering*
- metrostations Morckhoven, Foorplein, Drink
- Lakborslei – N120 Bisschoppenhoflaan (tot Hoogmolenbrug) (3,3 km), *nieuwe visie onderzoek op haalbaarheid (1)*
- Merksemheidelaan - N115 Calensbergdreef Schoten (3,2km), *nieuwe visie onderzoek op haalbaarheid (2)*
- N120 Merksemsebaan + Houtlaanbrug tot grens Schilde (4,5km) *nieuwe visie onderzoek op haalbaarheid (3)*

RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN PROVINCIE ANTWERPEN (RSPA)

Situering:

Type document: structuurplan

Datum: 10 juli 2001

Initiatiefnemer(s): Provincie Antwerpen

doelen/visie: gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoersstructuur

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-ruimtelijke-planning/ruimtelijk-structuurplan/kernelement-en-van-het-rspa.html

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Het RSPA werd goedgekeurd bij ministerieel besluit d.d. 10/07/2001 en later gewijzigd.

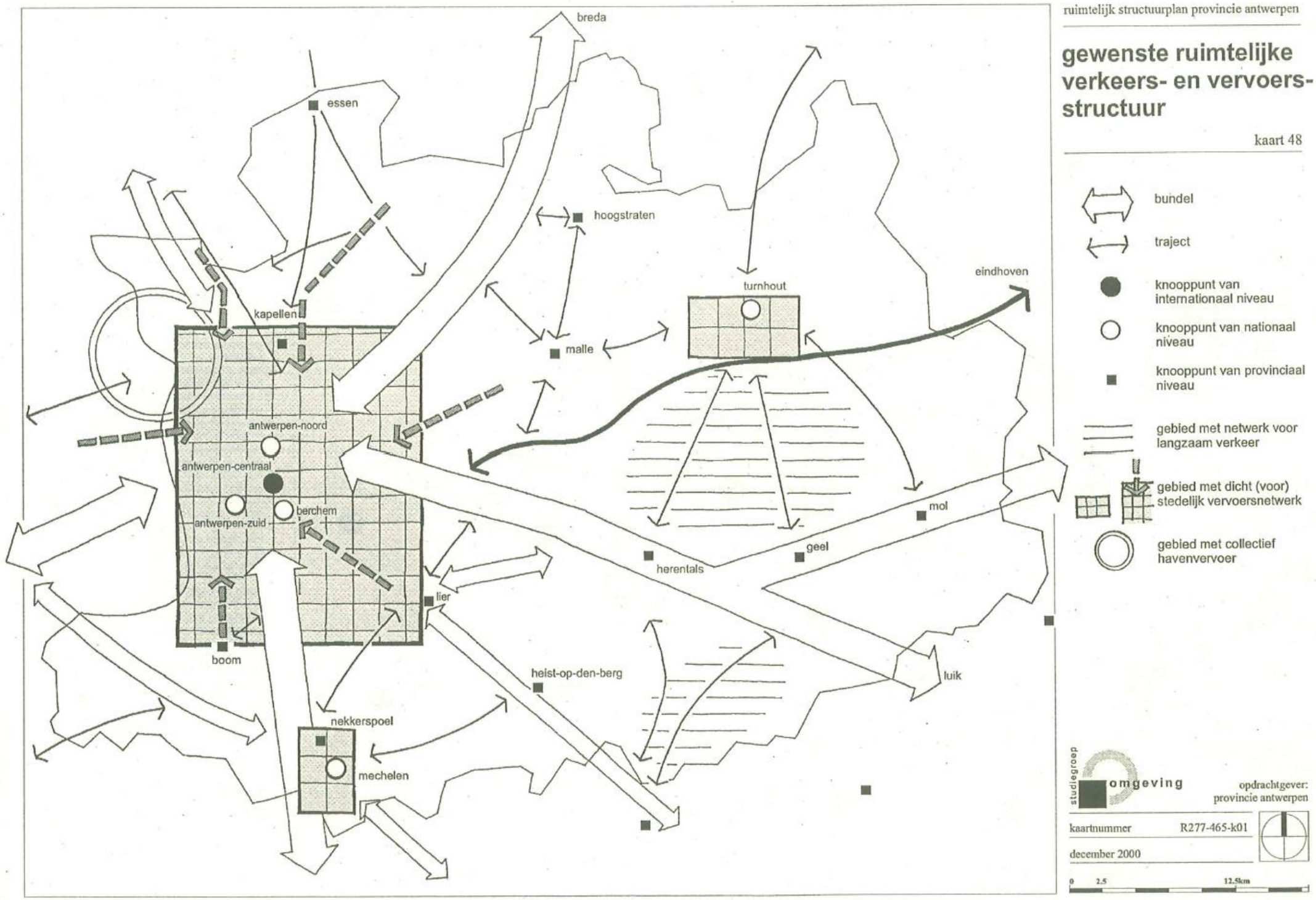
De gewenste verkeers- en vervoersstructuur bestaat uit bundels, trajecten, knooppunten en specifieke gebieden zoals gebieden met een netwerk voor langzaam verkeer, gebieden met een dicht (voor)stedelijk vervoersnet, het havengebied.

Het concept van de gewenste verkeers- en vervoersstructuur bevat volgende principes en/of beleidsdoelstellingen:

- het grootstedelijk gebiede Antwerpen en de haven vormen het centrum van infrastructuren binnen de provincie
- zowel binnen het goederenvervoer als binnen het personenvervoer moeten alternatieven voor wegverkeer prioriteit krijgen
- door een betere afstemming van de verschillende modi op elkaar kan de uitwisseling worden geoptimaliseerd en de multimodaliteit bevorderd. Dat vereist de uitbouw van multimodale knooppunten, zowel op provinciaal, intergemeentelijk als gemeentelijk niveau. Belangrijk is de aansluiting op deze punten van krachtige openbaar vervoerssystemen en fietsnetwerken die de modal split kunnen beïnvloeden omwille van hun frequentie, snelheid en comfort. De uitrustingsgraad en het voorzieningenniveau samen met het ruimtelijk karakter van de knoppunten moeten hierbij helpen.
- het bestaand openbaar vervoersnet moet optimaal worden beheerd en efficiënt worden benut.
- de Provincie kan een belangrijke rol spelen bij het integreren van bovenstaande principes in een globaal en hoogwaardig verkeersmanagement.

gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoers-structuur

kaart 48



Figuur: *gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoers-structuur (bron: RSPA, kaart 48; d.d. 10/07/2001)*

NOTA RUIMTE PROVINCIE ANTWERPEN (ONTWERP)

Situering:

Type document: beleidsvisie

Datum: 08/03/2018

Initiatiefnemer(s): Provincie Antwerpen

doelen/visie: visie voor provinciaal ruimtelijk beleid

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-ruimtelijke-planning/nota-ruimte.html

thema's:

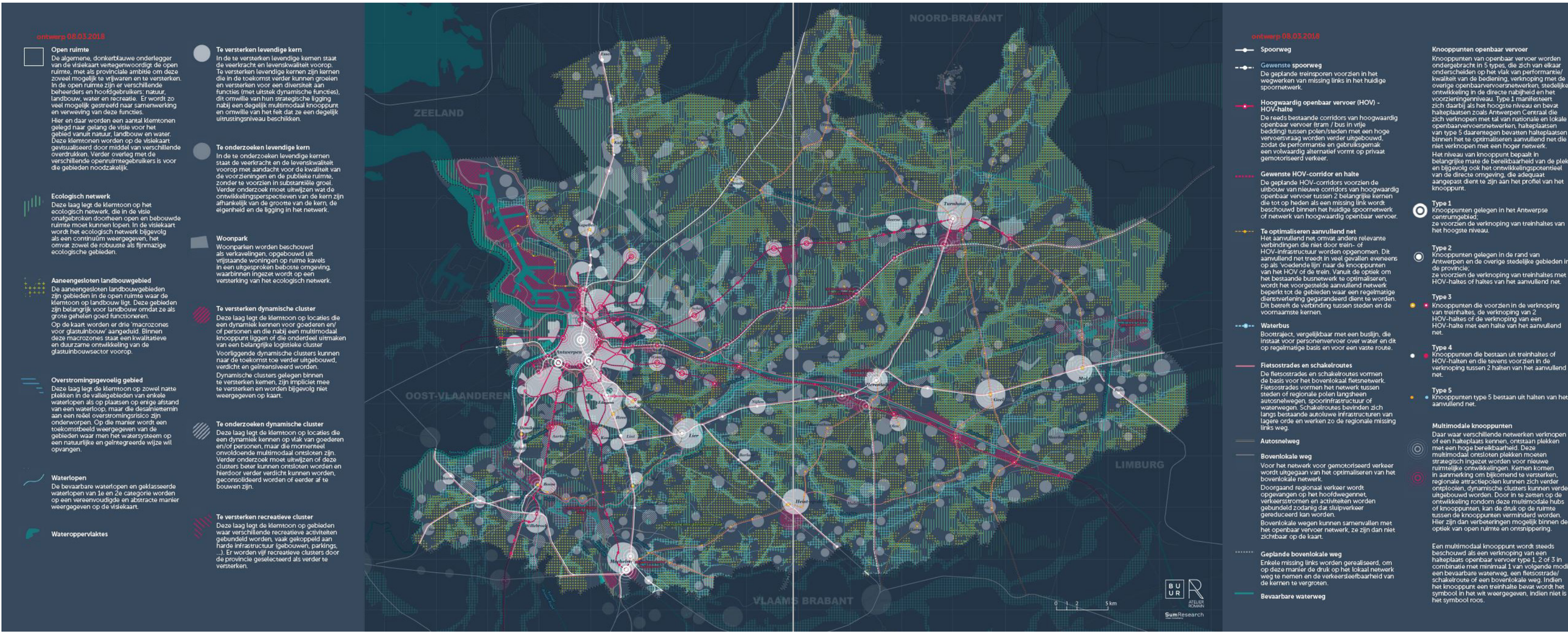
Korte omschrijving van het plan/project

De Nota Ruimte omvat een nieuwe visie voor de ruimtelijke planning in de Provincie Antwerpen en heeft als doel het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA) uit 2001 te vervangen.

De huidige ontwerp-Nota Ruimte vertrekt vanuit 4 ruimtelijke principes:
1. zuinig ruimtegebruik: meer doen met dezelfde ruimte
2. veerkracht: flexibiliteit inbouwen bij verrassingen zoals een overstroming
3. nabijheid en bereikbaarheid: duurzaam verplaatsen
4. eigenheid: de ene gemeente is de andere niet

Deze ruimtelijke principes wordt geconcretiseerd aan de hand van zeven strategieën, de
- Offensieve open ruimte
- Versterkte vervoercorridors
- Sluitend locatiebeleid voor hoogdynamische functies
- Levendige kernen
- Samenhangend ecologisch netwerk
- Energie-efficiëntie
- Van versnippering naar bundeling

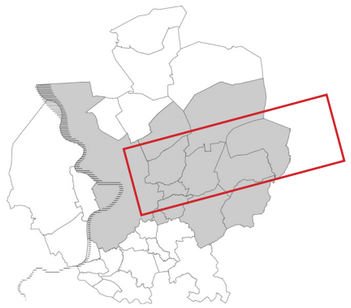
De strategieën worden vervolgens uitgewerkt in acties waaronder 'Ruimtelijke ontwikkelingen koppelen aan multimodale knooppunten en hoogdynamische locaties'



Figuur: *gewenste ruimtelijke structuur (bron: ontwerp Nota Ruimte, de opbouw en vertaling van strategieën; d.d. 08/03/2018)*

CORRIDORSTUDIE ANTWERPEN - TURNHOUT

Situering:



Type document: beleidsdocument

Datum: 24 juni 2015

Initiatiefnemer(s): Provincie Antwerpen, De Lijn, AWV, MOW en 11 gemeenten

doelen/visie: studie betreft het uitbouwen van een regionaal openbaar-vervoernetwerk in de Noorderkempen

(mogelijke) maatregelen:
- optimaliseren spoornetwerk;
- drie stadsregionale stamlijnen richting Antwerpen;
- HOV-lijn van Malle naar Turnhout;
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/mobiliteitsstudies/noorderkempen/corridorstudie--openbaar-vervoer-tussen-antwerpen-en-turnhout.html

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

In navolging van de mobiliteitsstudie Noorderkempen, goedgekeurd in 2012, is men van start gegaan met de corridorstudie (actiepunt 13.0 in de Mobiliteitsstudie Noorderkempen) In deze corridorstudie moest onderzocht worden in hoeverre de N12 tussen Antwerpen en Turnhout, geselecteerd in het RSPA als secundaire weg type III, kan omgevormd worden tot een sterke openbaarvervoersas conform de doelstelling: optimaliseren van de categorisering van de verkeersstructuur.
De studie heeft als doel om verschillende concrete en haalbare voorstellen voor het openbaar vervoer uit te werken in de corridor Antwerpen - Turnhout. De uitwerking wordt tenslotte vertaald in een gefaseerd actieplan met haalbare voorstellen van (een) vervoersyste(e)m(en) - ruimtelijk ingepast - om tot een concrete en gefaseerde uitvoering op het terrein te komen.

Met de corridorstudie N12 als vertrekpunt werd het onderzoek verruimd naar de opbouw van een netwerk voor de hele corridor Antwerpen - Turnhout. Voor elk van de verschillende deelgebieden werden diverse scenario's uitgewerkt, met suggesties voor lijnvoering, halteplaatsen en dergelijke.

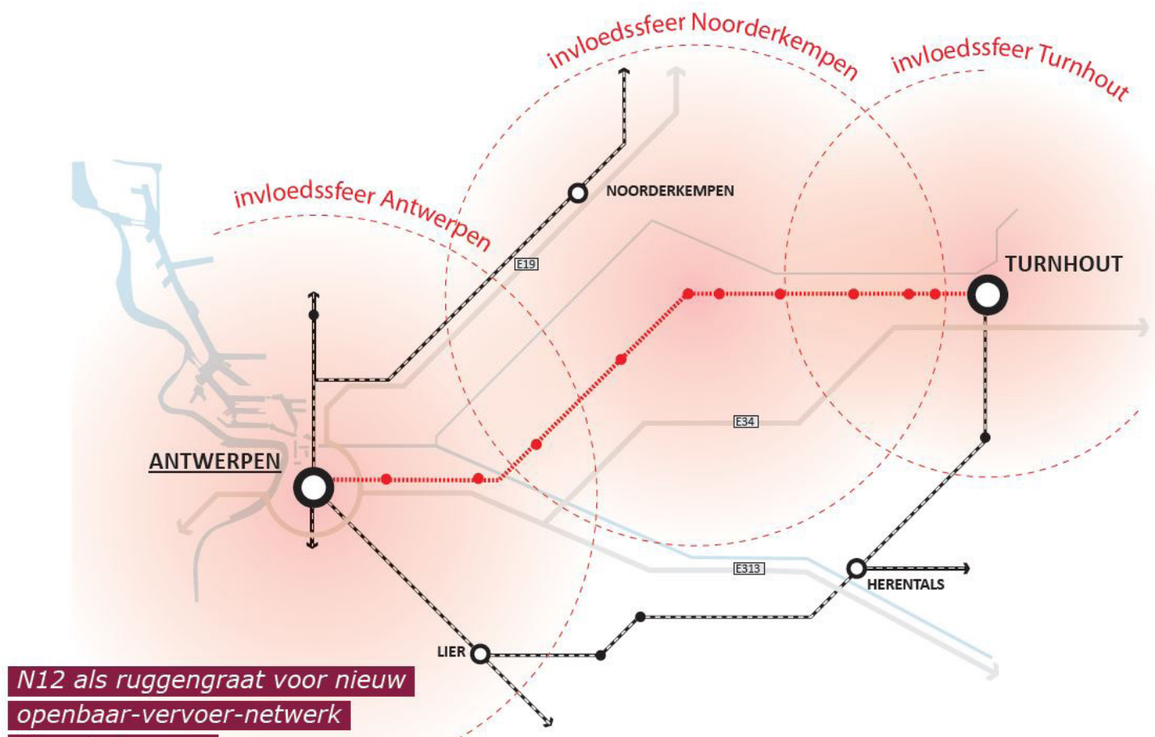
Samenhangend openbaar vervoernetwerk
Het nieuw uit te werken netwerk van openbaar vervoer moet de ruggengraat vormen van een nieuw mobiliteitsconcept voor de hele regio, waarbij alle vervoersmodi maximaal op elkaar inspelen en elk modus optimaal wordt ingezet voor een bepaald soort verplaatsing.

Een eerste basisconcept is een basisnetwerk op regionaal niveau uit te werken. Hierbij is het belangrijk:
- het spoornetwerk te optimaliseren zoals het verbeteren van het treinaanbod;
- de N12 uitbouwen als ruggengraat in de 'spoormaas' met een hoogwaardige vervoerlijn;

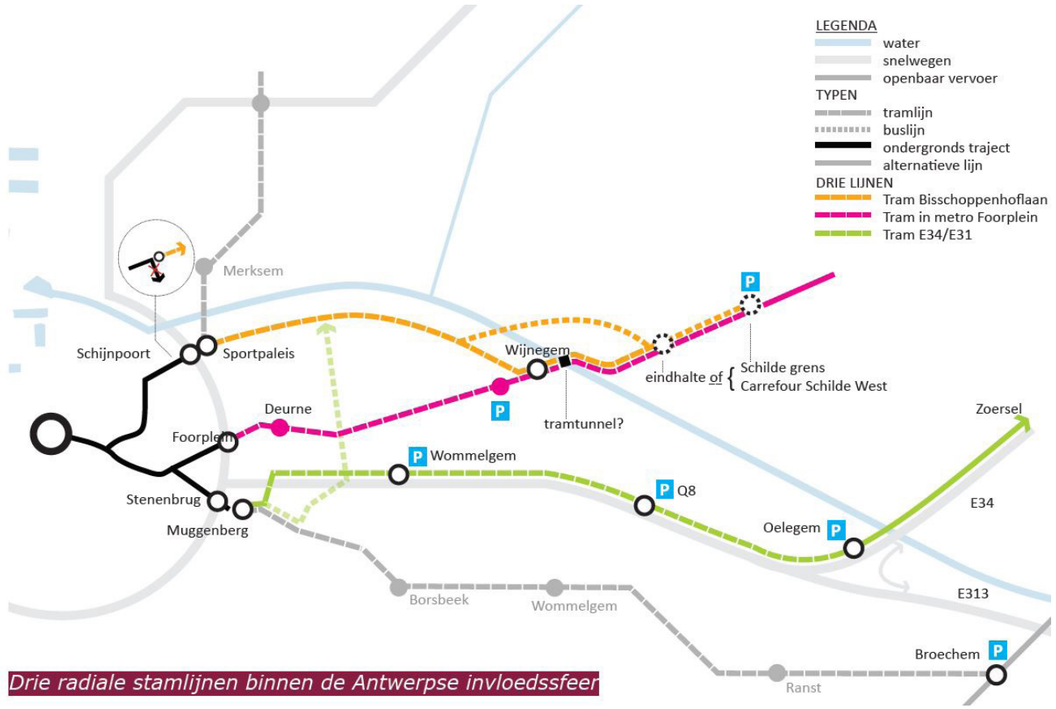
De N12-lijn bedient drie diverse aparte invloedssferen, wat een specifieke organisatie vraagt van het openbaar vervoer in elk van deze deelgebieden.

Het volgende concept is het uitbouwen van Malle als draaischijf in het regionaal netwerk van de Noorderkempen. Malle moet sterk uitgebouwd worden als lokaal knooppunt/overstappunt.

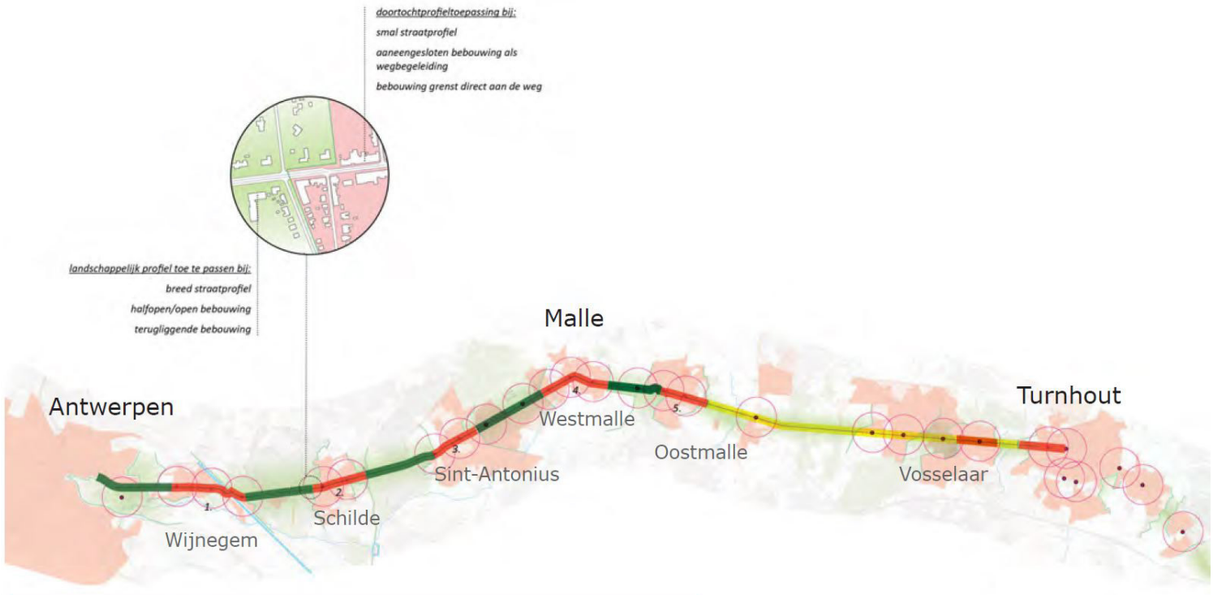
Voor de invloedssfeer van Antwerpen is het concept om drie stadsregionale stamlijnen op te richten richting Antwerpen die als ruggengraat dienen van het netwerk voor de agglomeratie.



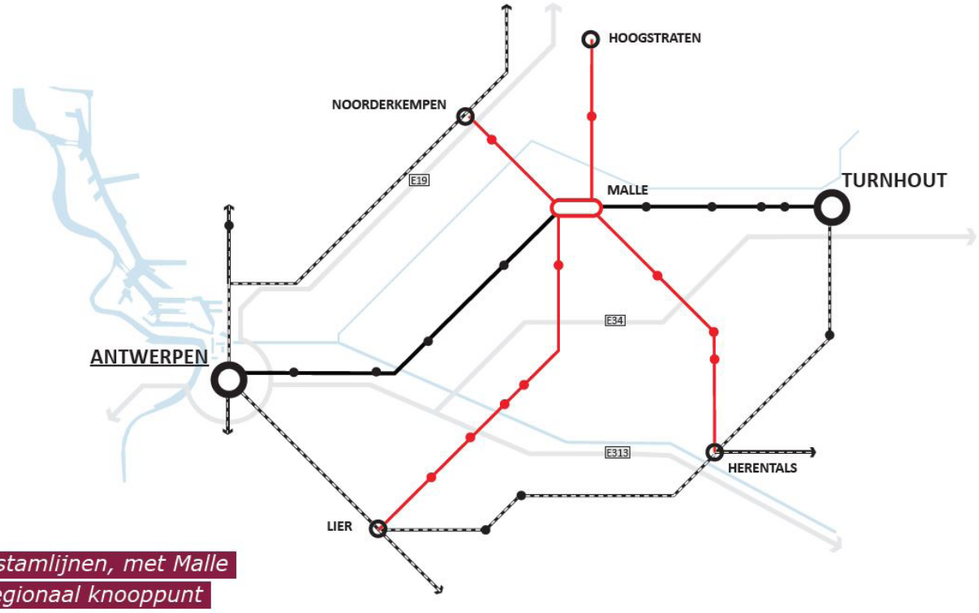
N12 als ruggengraat voor nieuw openbaar-vervoer-netwerk Noorderkempen



Drie radiale stamlijnen binnen de Antwerpse invloedssfeer



Onderzoek naar verdichtingsmogelijkheden rond de N12, kernen versus groengebied



Drie stamlijnen, met Malle als regionaal knooppunt

1. Een eerste lijn is te voorzien parallel met de E34;
2. Een tweede lijn via de N12;
3. Een derde regionale tramlijn is uit te bouwen via de Bisschoppenhoflaan.

Aanvullend zal het bus- en tramnetwerk hierop moeten afgestemd worden en is het belangrijk het stedelijk netwerk te verfijnen. Meer dan ooit is er bijkomende nood aan tangentiële en dwarsverbindingen tussen deze verschillende lijnen.

Voor de invloedssfeer van Turnhout is het belangrijk een stamlijn te voorzien voor de gehele stadsregio Turnhout.

Als resultaat van deze basisconcepten wordt een leesbare netwerkkaart verkregen. Het levert een helder systeem dat goed leesbaar is en door iedereen makkelijk kan gebruikt worden.

Uitwerking basisconcept samenhangend netwerk

Voor de E34-corridor zijn alle betrokken actoren het er over eens dat een versnelde realisatie dient te komen van een sneltram langsheen de E34 die drie functies vervult:

- een snelle ontsluiting van de kernen langs de E34;
- een pendeldienst tussen P+R parkings en de stad (een juiste plek voor deze P+R zones is belangrijk en dient onderzocht te worden);
- een belangrijke ontsluitingsfunctie voor de geplande ontwikkelingen op de ENA-site.

Bovendien is een belangrijks aandachtspunt in de opbouw van het hele verhaal een geleidelijke inpassing van het bestaande systeem van snelbussen vanuit Turnhout naar Antwerpen (en terug) in dit nieuw uit te bouwen regionaal netwerk.

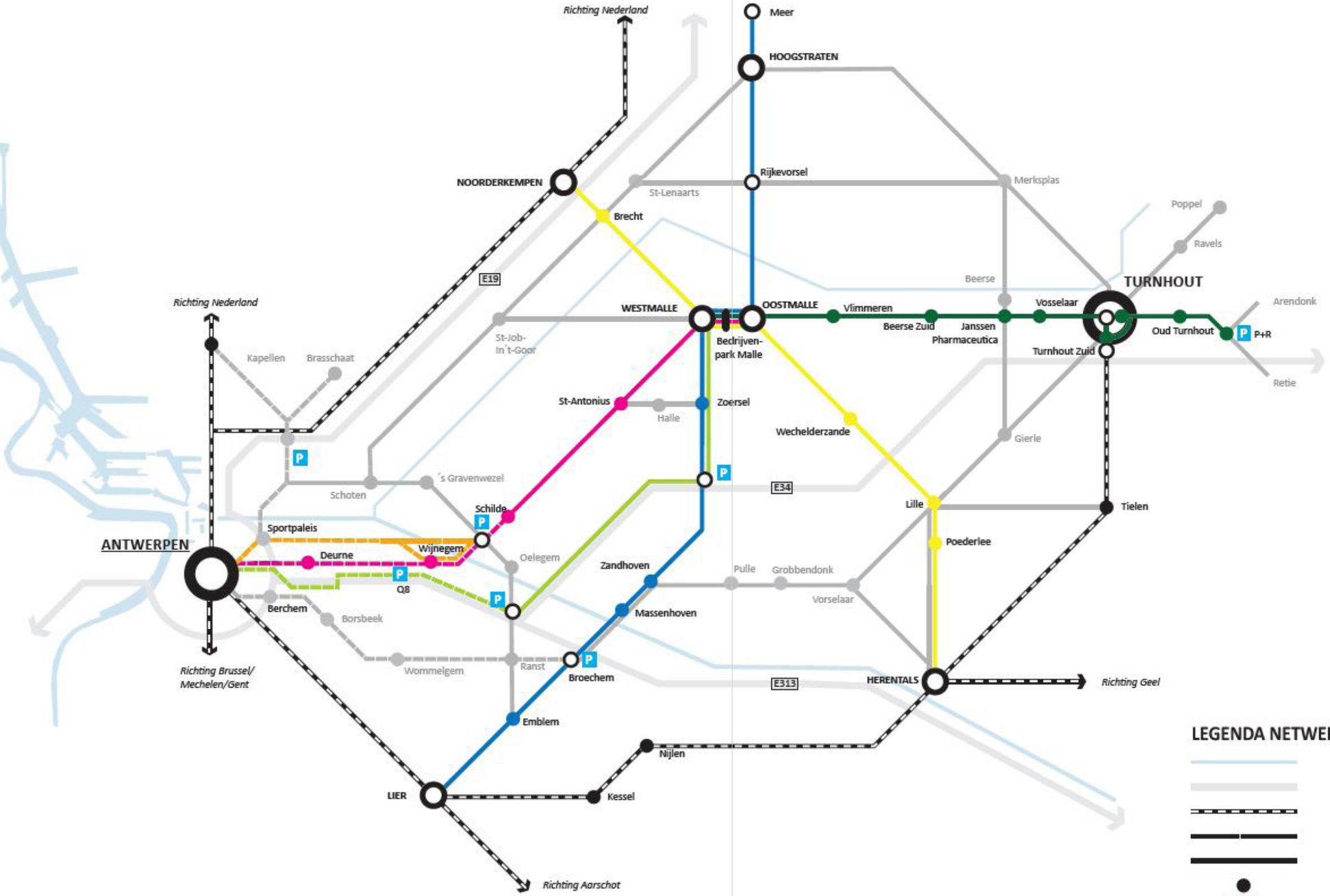
Voor de N12-corridor wordt nadrukkelijk geopteerd om in te zetten op het verbeteren van de doorstroming van het openbaar vervoer op deze weg om de N12 uit te spelen als bus-corridor. Randstedelijke knooppunten dienen hierbij uitgebouwd te worden tot aantrekkelijke ruimtes.

Voor de regio Turnhout wordt het principe 'think tram, do bus' voorop gesteld, met als bedoeling om een HOV-corridor (Hoogwaardig Openbaar Vervoer) uit te bouwen op de N12. Kenmerkend voor de HOV-lijn is een hoge frequentie en een concurrerende reistijd ten opzichte van de auto. De vooropgestelde HOV-lijn loopt van Malle tot de P+R in Arendonk - Oud-Turnhout.

Conclusie

De studie reikt maatregelen aan om dit openbaar-vervoernetwerk uit te bouwen in de Noorderkempen. Het is de bedoeling om stelselmatig werk te maken van dit netwerk, dat onmisbaar is voor een duurzame mobiliteit op langere termijn.

Figuur: *Typeprofielen N12 Antwerpen/ Malle/Turnhout*



LEGENDA NETWERK

- water
- snelwegen
- spoorlijn
- tramlijn
- buslijn
- halte
- P+R punt
- lokaal overstappunt
- regionaal overstappunt
- stedelijk overstappunt

BOVENLOKAAL FUNCTIONEEL FIETSROUTENETWERK (BFF) 2.0

Situering:

Type document:	beleidsdocument
Datum:	juni 2015
Initiatiefnemer(s):	Provincie Antwerpen
doelen/visie:	Onderzoek naar opbouw i.f.v. het huidige functionele gebruik
(mogelijke) maatregelen:	fietsostrades: • fietsostrade Mechelen-Brussel • fietsostrade Lier-Herentals • fietsostrade Lier-Aarschot schakelroutes: • Turnhout-Herentals
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	studiefase
meer info:	/
thema's:	

Korte omschrijving van het plan/project

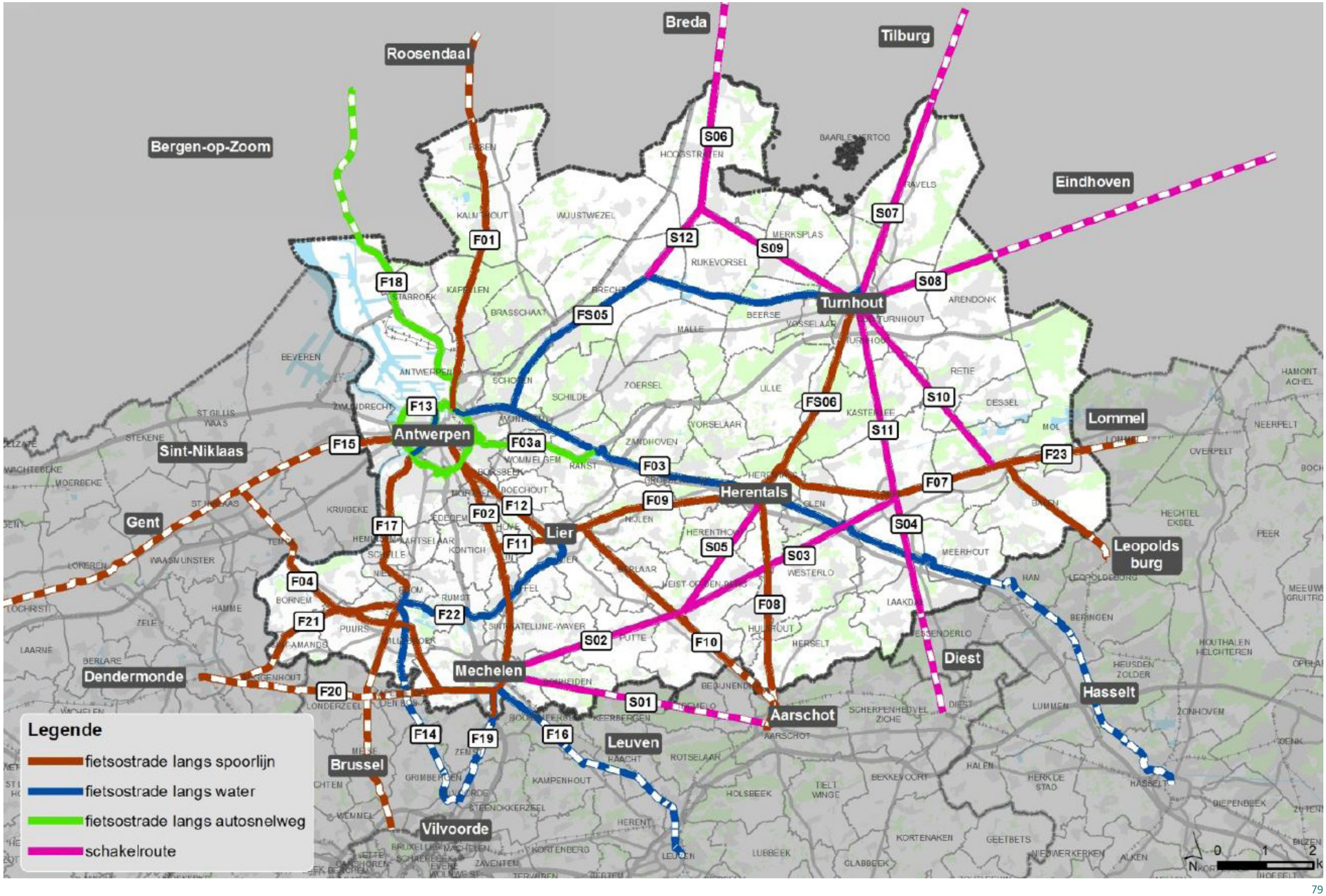
Door meer verplaatsingen per fiets te realiseren komt er capaciteit vrij op het autonetwerk en het openbaar vervoersnetwerk.Het huidige bovenlokaal functioneel fietsnetwerk (BFF 1.0) lijkt niet altijd aan te sluiten bij de noden van de functionele fietser. De opbouw van het netwerk, waarbij alle kernen met elkaar verbonden worden, geeft geen of onvoldoende gehoor aan de fietser die zich op langere afstand functioneel wil verplaatsen. In de kern wordt de snelheid waarmee je je kan verplaatsen ernstig beïnvloed door de drukte van het verkeer, de aanwezigheid van functies en verkeerslichten. De uitgangspunten voor een bovenlokaal fietsroutenetwerk zoals geformuleerd in de methodiek BFF 1.0 blijven actueel. Een grotere nadruk op de kwaliteit is gewenst, naast veilig en comfortabel blijkt reistijd een belangrijk element bij de keuze van de fiets als vervoermiddel.

Het BFF 2.0 bestaat uit een BASISnet en een PLUSnet, ieder met eigen randvoorwaarden en eigen ontwerpuitgangspunten. Het BFF 2.0 is complementair aan het lokale fietsnetwerk (zie nevenstaande figuur). Het BFF2.0 kan niet los worden gezien van het onderliggende netwerk van lokale routes omdat ook deze laatste een belangrijke rol spelen in een totale fietsverplaatsing. Het BFF2.0 is vooral gericht op bovenlokale fietsverplaatsingen ook over grote afstanden, het onderliggende wegennet wordt gebruikt voor het voor- en natraject in de nabijheid van de herkomsten en de bestemmingen.

PLUSnet
De wenslijnenkaart toont aan dat een aantal routes met een zeer groot fietspotentieel momenteel niet opgenomen zijn in het netwerk. Een aantal van deze routes liggen in buitengebied waardoor er minder potentiele gebruikers zijn. Voor deze schakelroutes kan de inrichting van bestaande wegen als een 'Groene Route' een oplossing bieden. Andere routes hebben kans om gerealiseerd te worden als fietsostrade naast andere lijninfrastructuren, tracéonderzoek is er nodig om na te gaan of en hoe deze routes ruimtelijk kunnen worden ingepast.

BASISnet
Voor het BASISnet ligt er ook nog veel werk op de plank. Een belangrijk aandachtspunt blijkt de alternatieve route. Deze route was al voorzien in het BFF1.0 als route in gemengd autoluw verkeer. Het is een uitdaging om dit toe te passen op het netwerk. Het resultaat voor het BASISnet binnen deze studie is een lijnenbestand met relatielijnen vanuit elke gemeente en stad in de provincie Antwerpen naar alle omringende kernen in een straal van 15 km. Met deze kaart kunnen we nagaan of elke relatie tussen gemeenten en kernen een verbinding heeft.

Figuur: *netwerk van interstedelijke verbindingen in de provincie Antwerpen (bron: Provincieraadbeslissing, 26 november 2015, p. 4)*



rangschikking fietsostrades op baisi van potentieel
Nevenstaande tabel toont de rangschikking van de fietsostrades langs spoorlijnen en de schakelroutes volgens potentieel aantal gebruikers. Het potentieel van deze verbindingen is berekend op het aantal adrespunten binnen een buffer van 3 km rond de route. Adrespunten van secundaire scholen, hogescholen, universiteiten, bedrijven en bedrijventerreinen kregen een hoger gewicht. De tabel geeft ook aan of er voor de route al een engagement voor uitvoering is genomen en door welke actor.

investeren in fietsostrades: criteria
De realisatie van de fietsostrades op het terrein vraagt om het bepalen van prioriteiten. De volgende criteria kunnen we hiervoor hanteren:

- De provincie Antwerpen investeert niet in fietsostrades langs waterwegen. Langs waterwegen is het jaagpad in beheer van de (Vlaamse) waterwegbeheerder.
- De provincie Antwerpen investeert niet in fietsostrades langs autosnelwegen. Langs autosnelwegen is een reservatiestrook van 30 tot 100m waarin de Vlaamse overheid als wegbeheerder een fietsostrade kan realiseren. Voor beiden geldt bovendien dat de provincie volgens het mobiliteitsdecreet geen beroep kan doen op de Vlaamse subsidie tbv 40% van de aanlegkosten. De provincie Antwerpen investeert in fietsostrades langs spoorwegen. Het gaat per definitie om gemeentegrensoverschrijdende projecten, die de financiële draagkracht van de lokale besturen te boven gaan.
- Voor schakelroutes is momenteel geen realisatiemethodiek beschikbaar. Gezien deze routes ook een groot potentieel gebruik hebben, kan de provincie Antwerpen onderzoeken hoe deze routes toch op het terrein zichtbaar kunnen worden.

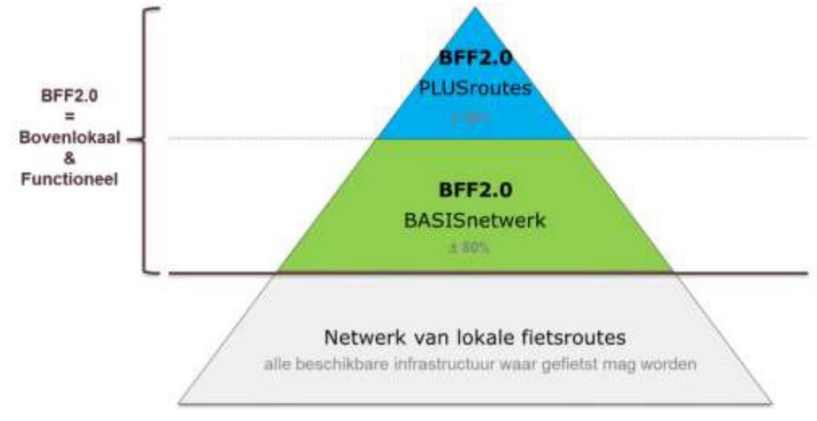
Engagementen Provincie Antwerpen
Uiteindelijk komt men tot een beperkte lijst van prioritaire verbindingen (zie nevenstaande tabel).

soort	benaming route	code	initiatief	status	prioriteit potentieel
spoor	fietsostrade Antwerpen-Lier	F12	provincie	in onderzoek	1
spoor	fietsostrade Antwerpen-Mechelen	F2	provincie	klaar	2
spoor	fietsostrade Antwerpen-Gent	F15	lokale overheid/ BAM	in ontwerp	3
spoor	fietsostrade Mechelen-Brussel	F19	provincie	in onderzoek geen engagement aanleg	4
spoor	fietsostrade spoorlijn 52	F17	lokale overheid	deels in ontwerp	5
spoor	fietsostrade Antwerpen-Essen	F1	provincie	in uitvoering	6
spoor	Fietsostrade Lier-Lint	F11	lokale overheid/ provincie	klaar	7
spoor	fietsostrade Mechelen-Dendermonde	F20	geen		8
andere	Mechelen-Heist op den Berg	S2	geen		9
andere	Mechelen-Aarschot	S1	geen		10
spoor	fietsostrade Sint-Niklaas-Mechelen	F4	lokale overheid	in ontwerp/ in uitvoering	11
spoor	fietsostrade Dendermonde-Puurs	F21	lokale overheid	klaar	12
andere	Turnhout-Geel	S11	geen		13
spoor	fietsostrade Herentals-Turnhout	F6	geen		14
andere	Heist op den Berg-Herentals	S5	geen		15
andere	Heist op den Berg- Geel	S3	geen		16
spoor	fietsostrade Lier-Herentals	F9	geen		17
andere	Turnhout-Eindhoven	S8	geen		18
andere	Turnhout-Mol	S10	geen		19
andere	Turnhout-Hoogstraten	S9	geen		20
spoor	fietsostrade Herentals-Balen	F7	provincie	in ontwerp	21
spoor	fietsostrade Lier-Aarschot	F10	geen		22
spoor	fietsostrade Mol-Lommel	F23	geen		23
andere	Turnhout-Tilburg	S7	geen		24
spoor	fietsostrade Herentals-Aarschot	F8	lokale overheid	klaar	25
andere	Geel-Diest	S4	geen		26
andere	Brecht-Hoogstraten	S12	geen		27
andere	Hoogstraten-Breda	S6	geen		28

Figuur: *rangschikking van de fietsostrades langs spoorlijnen en de schakelroutes volgens potentieel aantal gebruikers (bron: Provincieraadbeslissing, 26 november 2015, p. 4)*

	benaming route	code	engagement aanleg	status	prioriteit
1	fietsostrade Mechelen -Brussel	F19	provincie Vlaams-Brabant	in onderzoek bij provincie Vlaams-Brabant en provincie Antwerpen, hoge prioriteit	4
2	fietsostrade Mechelen-Dendermonde	F20	geen	opgenomen in netwerk provincie Oost-Vlaanderen, aanleg geen hoge prioriteit, geen engagement provincie Vlaams-Brabant	8
3	fietsostrade Sint-Niklaas - Mechelen	F4	lokale overheid & provincie Oost-Vlaanderen	deels in ontwerp/ in uitvoering (Puurs & Bornem) opgenomen in netwerk provincie Oost-Vlaanderen, aanleg geen hoge prioriteit	11
4	fietsostrade Herentals-Turnhout	F6	geen	tracé loopt door natuurgebied waardoor het weinig kans heeft op realisatie als vrijliggende fietsweg = mogelijke demo schakelroute	14
5	fietsostrade Lier-Herentals	F9	geen		17
6	fietsostrade Lier-Aarschot	F10	geen		22
7	fietsostrade Mol-Lommel	F23	geen		23

Figuur: *lijst van prioritaire verbindingen (bron: Provincieraadbeslissing, 26 november 2015, p. 6)*



Figuur: *hiërarchie binnen BFF 2.0 en de relatie met de lokale fietsroutes (bron: Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk: Onderzoek naar opbouw i.f.v. het huidige functionele gebruik, juni 2015, p.19)*

PROVINCIAAL STRUCTUURPLAN OOST-VLAANDEREN

Situering:

Type document: structuurplan

Datum: 10 december 2003

Initiatiefnemer(s): Provincie Oost-Vlaanderen

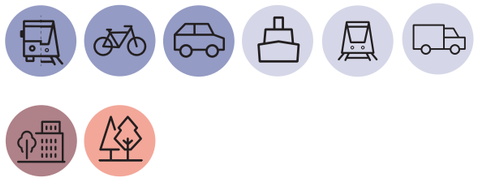
doelen/visie:
- Verbinding tussen de haven en het E17-netwerk verbeteren (spoor en weg)
- Optimaliseren A11/N49 ter verbinding Vlaamse havens
- Vervoersalternatieven verbinding haven - achterland

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): /

meer info: /

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

Het gedeelte van de Vervoerregio gelegen op de linker Scheldeoever (Beveren, Kruibeke en Zwijndrecht) maken deel uit van het Waasland, een geografisch streek in het noordoosten van de Provincie Oost-Vlaanderen.

De Waaslandhaven wordt binnen het Provinciaal Structuurplan Oost-Vlaanderen aangeduid als poort en motor voor ontwikkelingen binnen de provincie. Hierbij stelt de provincie volgende ruimtelijke principes voorop:

1. De Waaslandhaven, motor voor ontwikkeling in het E17-netwerk

De verdere ontwikkeling van de Waaslandhaven zal in het oosten van de provincie een verstedelijkingsdruk veroorzaken. Deze moet worden opgevangen in het E17-netwerk. De verbinding tussen de haven en het E17-netwerk moet worden verbeterd, zowel via de weg (openbaar vervoer) als via het spoor. De N49/A11 kan niet fungeren als ontwikkelingsas voor het Noordelijk Openruimtegebied. Het aantal op- en afritten wordt daarom beperkt.

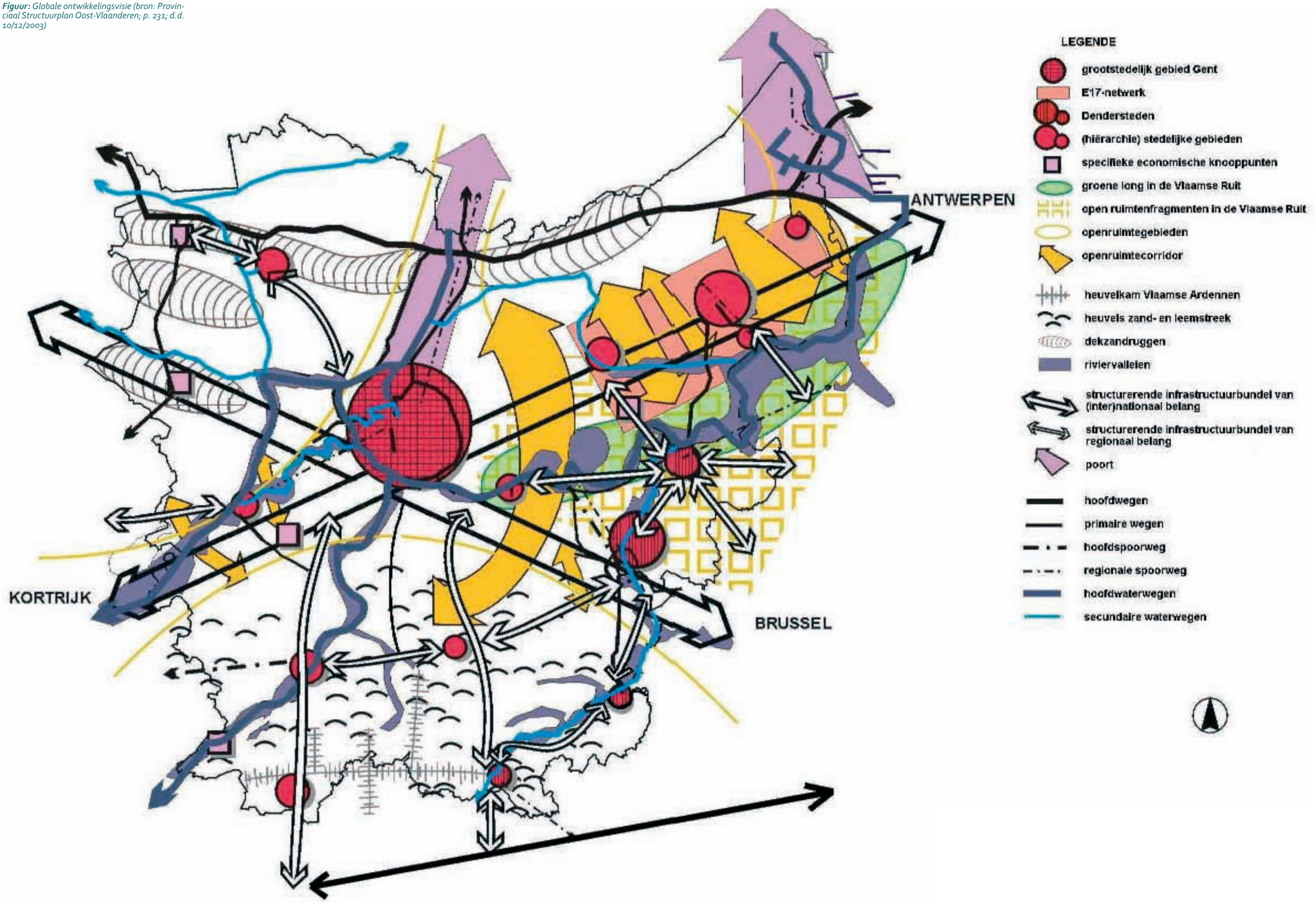
2. Contrasten tussen haven en polders bufferen

Om de leefbaarheid van de openruimtefuncties, de bedrijfszekerheid van de landbouwbedrijven en de woonkwaliteit in de polderdorpen te behouden, moet de haven duidelijk begrensd en gebufferd worden en moet de natuurlijke verbinding via de Scheldeoevers en de vroegere polders hersteld worden.

Binnen de gebiedsgerichte mobiliteitsvisie van het structuurplan is het doel: "Waaslandhaven gericht op Havenweg en vervoersalternatieven."

De selectie als Vlaamse poort betekent dat de verbinding van de haven met zijn achterland van prioritair belang is. Hoewel de A11/N49 omgebouwd wordt tot hoofdweg met als voornaamste functie het verbinden van de Vlaamse havens, is het erg belangrijk ook de alternatieve vervoerswijzen maximaal te benutten, gezien het stijgend belang van containeroverslag in de Waaslandhaven en de dreigende congestie op het wegennet. Het is noodzakelijk hiervoor aan vervoersmanagement, zowel voor personen- als voor goederenvervoer, te doen.

Figuur: *Globale ontwikkelingsvisie (bron: Provinciaal Structuurplan Oost-Vlaanderen; p. 231; d.d. 10/12/2003)*



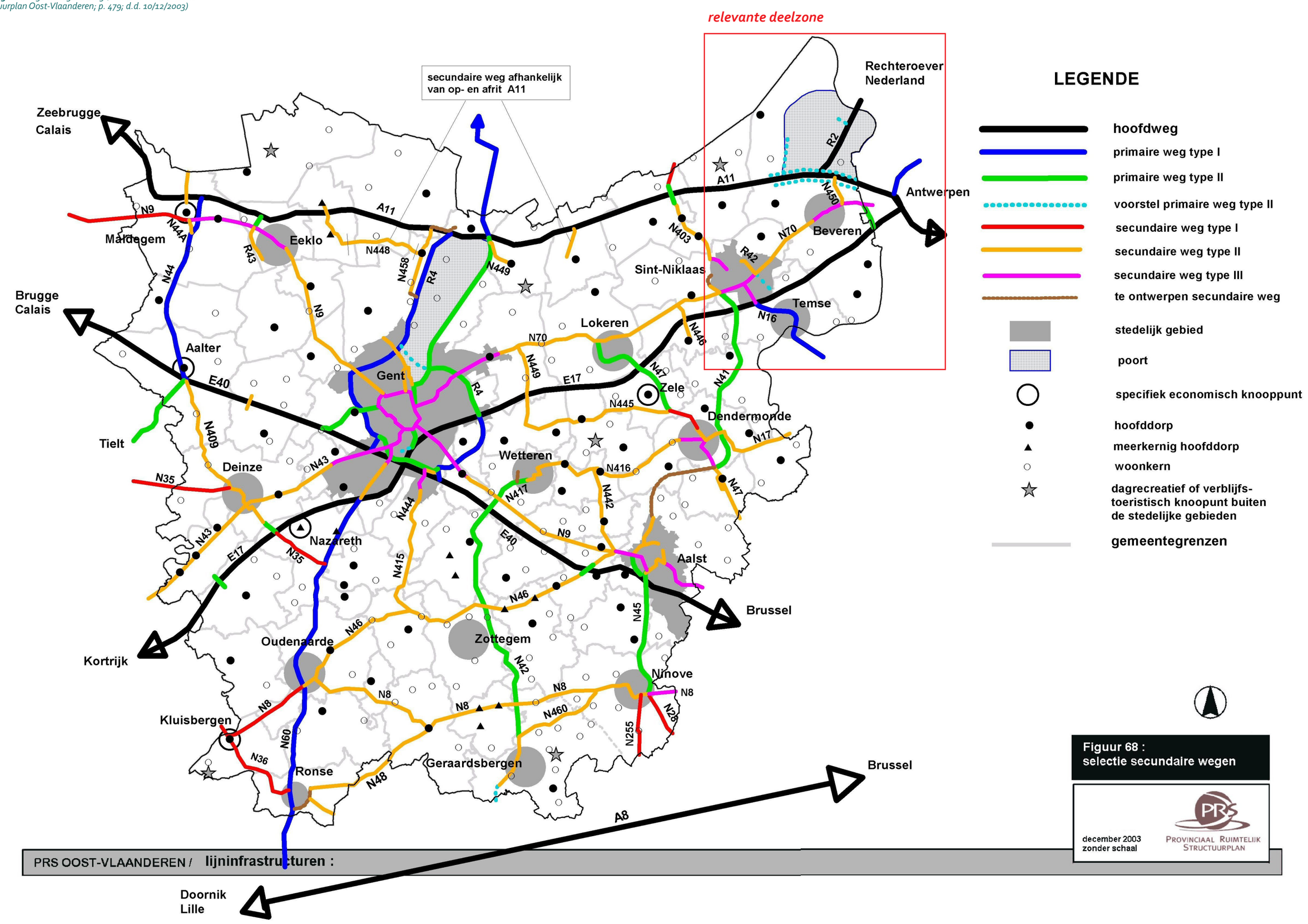
Binnenvaart
Voor de binnenvaart gebeurt de ontsluiting voornamelijk via de Antwerpse haven (naar het Albertkanaal, Schelde-Rijnverbinding) of via de Schelde. Voor de ontsluiting over de Schelde wordt op lange termijn geopteerd voor het gebruik van de Westerschelde, veeleer dan de Zeeschelde. Met haar kronkelend verloop en haar vallei, is de Zeeschelde immers van uitzonderlijke ecologische en recreatieve waarde.

Spoorverkeer
Voor het spoorverkeer is de ontsluiting richting Gent en Antwerpen (haven, stedelijk gebied) van belang. De ontsluiting richting Gent kan op korte termijn verbeterd worden door de aanleg in Zwijndrecht van de ontbrekende spoorbocht (de Gentboog) tussen de lijn 59 (Antwerpen-Gent) en lijn 10 (ontsluiting Waaslandhaven). Op lange termijn wordt gedacht aan een goederenspoorlijn parallel aan de A11.
Voor de verbinding met Antwerpen is op korte termijn het optimaal gebruik van de lijn via de Kennedytunnel aangewezen. Op lange termijn kan de geplande Liefkenshoekspoortunnel – die aansluit op het rangeerstation Antwerpen-Noord - de verbinding tussen de beide Schelde-oevers in Antwerpen verbeteren.
In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zijn reserveringsstroken voor de Gentboog en de Liefkenshoekspoortunnel opgenomen. Er wordt eveneens een tracé gereserveerd voor 'een spoorlijn tussen Zeebrugge en de Waaslandhaven'. Die lijn wordt gebundeld met de A11/N49. Gezien de ligging van lijn 59 in het stedelijke gebied van het E17-netwerk, is een goederenspoor langs de A11 op termijn te verkiezen. Deze nieuwe lijn kan een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van het Gentste havengebied als ze ter hoogte van Zelzate wordt aangesloten op de lijnen 55 en 204.

Gemotoriseerd verkeer
Voor de wegontsluiting van de Waaslandhaven wordt de N49/A11 uitgebouwd als havenweg voor de verbinding tussen de Vlaamse havens. Aangezien de Waaslandhaven vooral een motor moet zijn voor het E17-netwerk, en niet voor het Noordelijk Openruimtegebied, wordt het aantal op- en afritten langsheen deze havenweg beperkt. Deze op- en afritten worden in de eerste plaats voorzien ten voordele van het goederenverkeer van en naar de haven.
Ook de wegverbindingen met het E17-netwerk, de rechteroever van het Antwerps havengebied en het grootstedelijk gebied Antwerpen zijn van belang. De selectie van hoofd- en primaire wegen komt hieraan tegemoet. Enkel voor het kleinstedelijk gebied Beveren wordt er een bijkomende verbinding met de Waaslandhaven geselecteerd.

Openbaar vervoer
Voor de openbaar vervoerverbinding van de haven met de omliggende gebieden (E17-netwerk en Antwerpen) wordt binnen de haven een OV-knooppunt ontwikkeld. Dit maakt een lijnbus mogelijk tussen de havengedeelten van rechteroever en linkeroever en Beveren.
Een andere optie (onder voorbehoud dat de service en de kosten hieraan verbonden gunstiger zijn) is het medegebruik van het goederenspoor (dat aansluit op de lijn Antwerpen-Sint-Niklaas) voor personenverkeer. Door middel van een goed vervoersmanagement kunnen andere vormen van collectief vervoer inspelen op de woonwerkpendel.

Figuur: wegencategorisering (bron: Provinciaal Structuurplan Oost-Vlaanderen; p. 479; d.d. 10/12/2003)



Figuur 68 :
selectie secundaire wegen

december 2003
zonder schaal

PROVINCIAAL RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN

PRS OOST-VLAANDEREN / **lijninfrastructuren :**

STRATEGISCH PLAN ITS 2030 VLAANDEREN

Situering:

Type document: visiedocument met plan van aanpak

Datum: november 2017 - augustus 208

Initiatiefnemer(s): Vlaamse overheid

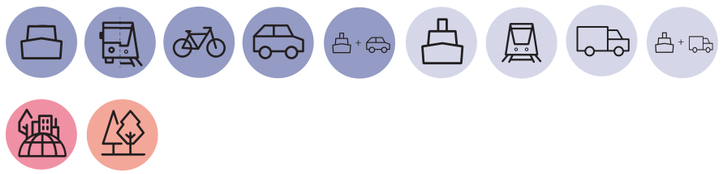
doelen/visie: een duurzaam, veilig en multimodaal mobiliteits- en logistiek systeem o.b.v. intelligente transportsystemen (ITS)

(mogelijke) maatregelen: /

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): deliverables tegen augustus 2018:
- visierapport
- prioriteitenlijst
- rollenidentificatie
- roadmaps

Meer info: /

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

In de missie van het Mobiliteitsplan Vlaanderen stelt de Vlaamse Overheid te willen zorgen voor "een duurzaam, veilig, intelligent en multimodaal mobiliteits- en logistiek systeem dat het maatschappelijk en economisch functioneren van de samenleving ondersteunt". Het realiseren van deze missie is een gezamenlijke opdracht die de medewerking vraagt van andere bestuursniveaus en beleidsdomeinen en van tal van andere actoren, zoals bedrijven of beroepsorganisaties, burgers en de academische wereld.

Hoe deze partners de bovenstaande missie willen waarmaken op het vlak van intelligente transportsystemen (ITS), is het onderwerp van dit project. Bij het uitwerken ervan zal rekening worden gehouden met zowel de Vlaamse als de Europese lange-termijn-strategieën om het mobiliteitssysteem en de logistieke systemen te verduurzamen, de economische competitiviteit te verhogen en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren.

In het Strategisch Plan ITS 2030 zal de bijdrage worden verduidelijkt die ITS-toepassingen kunnen leveren om tot een multimodaal geïntegreerd vervoerssysteem te komen dat over de nodige veerkracht beschikt om de beoogde mobiliteitsontwikkelingen te kunnen opvangen, nieuwe uitdagingen aan te kunnen, veilig te zijn in gebruik en goed ingebed te zijn binnen de omgeving waarbinnen het functioneert. Waar klassieke oplossingen op hun grenzen botsen, kunnen ITS-diensten immers helpen om de gestelde ambities waar te maken.

Naar concrete aanpak kan deze opdracht worden opgesplitst in twee grote delen: een visiebepaling en de ontwikkeling van een actieplan. Zo zal in het kader van deze opdracht dus niet enkel een visie geschetst worden van waar we in Vlaanderen met het ITS-beleid op lange termijn (2030 met doorkijk naar 2050) naar toe willen. Om er zeker van te zijn dat deze doelen ook daadwerkelijk bereikt worden, worden de doelstellingen vervolgens ook vertaald in een concrete set van acties. Dergelijk actieplan zal de operationele doelstellingen, de maatregelen (in hoofdlijnen) en de middelen bevatten die nodig zijn om de geformuleerde ambities te realiseren. Omdat het Vlaamse niveau vaak niet alle kaarten in handen heeft, wordt hierbij ook aangegeven op welke punten er samenwerking nodig is met de andere bestuursniveaus of de andere gewesten.

Het project werd opgestart op 1 november 2017 en zal, volgens nevenstaand processchema en planningsoverzicht, in principe worden afgerond in de periode juli-augustus 2018.

MASTERPLAN EDC'S IN VLAANDEREN

Situering:

Type document:

Masterplan voor de verankering van Europese distributiecentra in Vlaanderen

Datum:

eind juni 2017

Initiatiefnemer(s):

Vlaamse Overheid – Departement Mobiliteit en Openbare Werken

doelen/visie:

Ontwikkeling van een actieplan om de verankering van Europese distributiecentra in Vlaanderen te garanderen.

(mogelijke) maatregelen:

- Structurele dialoog met de strategische sectoren voor Vlaanderen (in het bijzonder voor Antwerpen is dit de chemische sector)
- Versterking van de link tussen industrie en logistiek/ distributie
- Monitoring van trends naar automatisatie/digitalisering en e-commerce
- Vlaams clusterbeleid gericht uitbouw van gateways voor maximale consolidatie en het delen van resources

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):

/

Meer info:

/

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Voor de vervoerrregio zijn de elementen uit de EDC-studie van strategische aard. De Vlaamse overheid moet trachten om via slim clusterbeleid en multimodaal gateway-netwerk de Europese distributiefunctie te onderhouden of zelfs verder uit te bouwen. Het aantrekken van Europese distributiecentra leidt tot meer logistieke activiteiten, die op een efficiënte manier moeten worden georganiseerd. Dit heeft uiteraard een effect op het mobiliteitsnetwerk van Antwerpen, met de haven als één van de belangrijkste gateways van Vlaanderen.

EXTENDED GATEWAYS

Situering:

Type document: Masterplan. Visiedocument op de ontwikkeling van logistiek in Vlaanderen en de verankering van de meerwaarde en de toegevoegde waarde ervan in het beleid.

Datum: 2009

Initiatiefnemer(s): VIL (Vlaams Instituut voor Logistiek)

doelen/visie: Opmaken van een gedragen visienota rond logistiek op lange termijn in Vlaanderen.

(mogelijke) maatregelen: beleidsontwikkeling

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): Zit vervat in huidig Vlaams beleid inzake logistiek. Geldt als leidraad bij analyse van logistiek en bij het opzetten van nieuwe projecten.

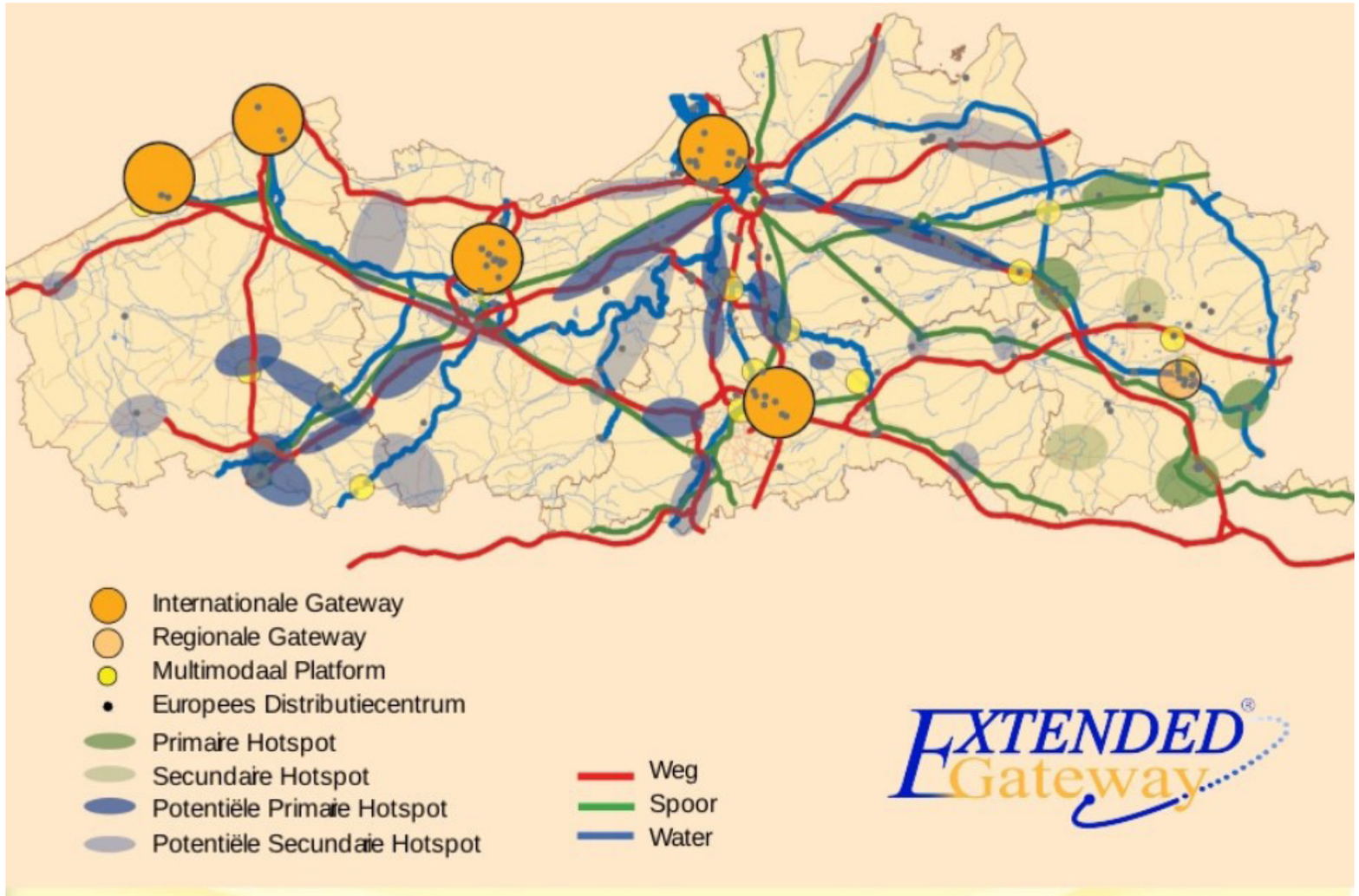
Meer info: https://vil.be/shop/uncategorized/extended-gateway-vlaanderen/#.WtdSzmcUlmM

thema's:

Korte omschrijving van het plan/project

Het concept van de Extended Gateway®, dat voor een groot stuk een vertaling is van een bedrijfseconomische, logistieke realiteit, fungeert als het sturend en structurerend element voor de uitbouw van de logistieke strategie voor Vlaanderen. Het clusteren van activiteiten en het bundelen van goederenstromen vormen de fundamenten van het concept. Deze uitgangspunten dienen zowel de bedrijfswereld als de samenleving. Via het clusteren en bundelen kunnen de logistieke kosten verminderen en kan bv. door een hogere leverfrequentie de service naar de klanten verbeteren. Dit zorgt mede voor een verdere verankering van ketens en van logistieke én industriële activiteit in het algemeen. Daar worden de gateways, maar ook de kansrijke logistieke gebieden in het achterland beter van.

Vlaanderen dient zich voor haar logistieke ontwikkeling te focussen op de logistieke hot spots. Op de Extended Gateway® Vlaanderen kaart zijn deze hot spots geïdentificeerd en gekarakteriseerd. Via een doelgericht beleid op vlak van infrastructuur, ruimte, marktorganisatie, marketing en kennis & innovatie moet de Extended Gateway® Vlaanderen handen en voeten krijgen. Een concreet actieplan moet dit beleid helpen (uit)voeren. Niet alleen de overheden hebben hierin een verantwoordelijkheid. Ook de bedrijfswereld en het maatschappelijke middenveld moeten overtuigd worden om mee te stappen in dit kansrijke logistieke verhaal.



Figuur: *overzicht gateways in Vlaanderen (bron: Visienota Extended Gateways, 2009)*

MASTERPLAN BINNENVAART 2020

Situering:

Type document:	Beleidsvisie en onderzoek
Datum:	2014
Initiatiefnemer(s):	De Vlaamse Waterweg NV
doelen/visie:	metropolitane netwerken voor goederen (water / spoor / weg / overslagplatforms)
(mogelijke) maatregelen:	Investeringsplan
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	2014 -2020
Meer info:	http://www.portofantwerp.com/nl/masterplan-binnenvaart
thema's:	

Korte omschrijving van het plan/project

De Vlaamse Waterweg NV zet in op volgende kansrijke doelgroepen:

- palletvervoer, met een potentieel van minimaal 6 mio ton/jaar;
- grondvervoer in het kader van bouwkundig grondverzet, met een potentieel van minimaal 1 mio ton/jaar;
- vervoer van huishoudelijk afval
- stedelijke bevoorrading.

Verder zijn volgende investeringsprojecten voor Vervoerregio Antwerpen relevant:

- ontwikkeling as Seine-Schelde, voor de verbinding van Antwerpen met andere Vlaamse havens en Noord-Frankrijk
- modernisering en verhoging van bruggen Albertkanaal, ter versterking van het containervervoer over water en het ontplooien van opportuniteiten voor shortsea shipping.

VLAAMS VERKEERSVEILIGHEIDSPLAN

Situering:

Type document: Beleidsvisie

Datum: 2016

Initiatiefnemer(s): Vlaams huis voor de Verkeersveiligheid

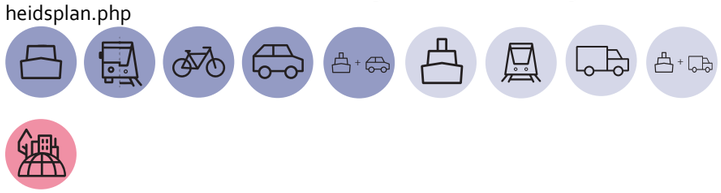
doelen/visie: verhogen verkeersveiligheid

(mogelijke) maatregelen:

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): 2016 -2030

Meer info: https://www.vlaamshuisvoorverkeersveiligheid.be/verkeersveiligheidsplan.php

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

In maart 2015 maakte het Instituut voor Mobiliteit (IMOB) van de Universiteit Hasselt een achtergrondrapport op, dat de huidige stand van zaken met betrekking tot verkeersveiligheid in Vlaanderen beschrijft.

Het rapport analyseert de evolutie van ongevallen in het verleden en onderzoekt waar Vlaanderen momenteel staat op het gebied van verkeersveiligheid. Daarnaast wordt ook een overzicht gegeven van een aantal toekomstige uitdagingen en wordt dieper ingegaan op de doelstellingen die tegen 2030 bereikt moeten worden volgens het ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen.

Op basis van de informatie in dit achtergrondrapport werkte het Vlaams Huis voor de Verkeersveiligheid een nieuw verkeersveiligheidsplan uit. Het plan wil de sleutel aanreiken om te komen tot een drastische verbetering van de verkeersveiligheid in Vlaanderen.
Het Vlaams Verkeersveiligheidsplan is een omvattend strijdplan met concrete maatregelen om de inhaalbeweging die Vlaanderen heeft ten aanzien van de buurlanden in te zetten.
Het Vlaams Verkeersveiligheidsplan focust sterk op het menselijke gedrag. Wetenschappelijk onderzoek bevestigt dat ons eigen gedrag in meer dan 90% van alle ongevallen een veroorzakende hoofdfactor is. Het actieprogramma met maatregelen is opgehangen aan 5 pijlers

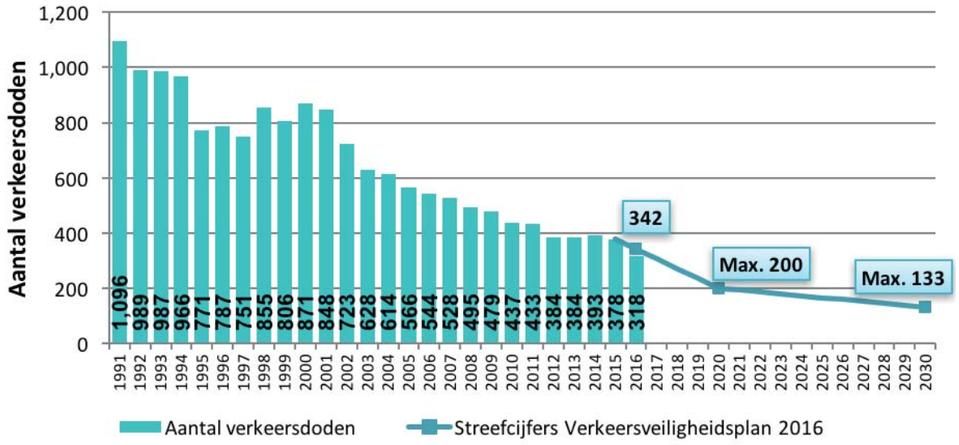
- PIJLER 1: Informeren, sensibiliseren en opleiden voor een veiliger verkeersgedrag
- PIJLER 2: Verkeersveilig ontwerpen en gebruik van verkeersveilige technologieën
- PIJLER 3: Handhaving en regelgeving zorgen voor een voldoende effectief verkeersveiligheidsbeleid
- PIJLER 4: Evaluatie en monitoring voor een effectief veiligheidsbeleid
- PIJLER 5: Nood aan engagement: norm- en gedragsverandering

Het verkeersveiligheidsplan wordt jaarlijks verfijnd. Welomschreven acties worden geformuleerd, de uitrol van de 25 maatregelen wordt gemonitord.

Het meest recente voortgangsrapport beschrijft het werkjaar 2016-2017. Hierin wordt de huidige stand van zaken getoetst aan de doelstellingen voor 2020 en 2030 mbt

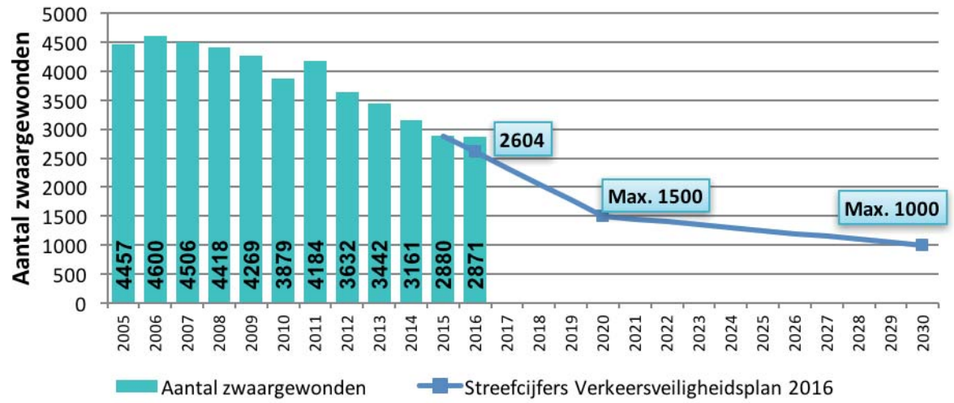
- reductie aantal verkeersdoden
- reductie aantal zwaar gewonden
- reductie aantal licht gewonden
- reductie aantal ongevallen

zie figuren op volgende bladzijde en het volledige voortgangsrapport voor meer info.



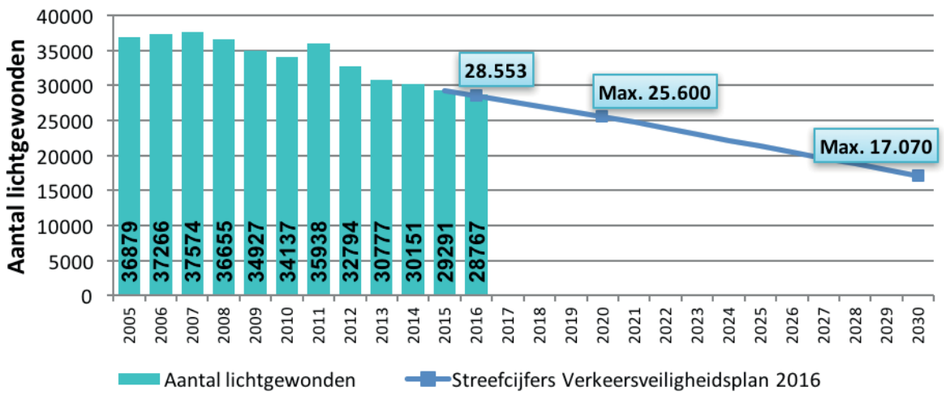
Figuur 1: Evolutie van het aantal verkeersdoden (1991-2016)

BRON: FOD ECONOMIE, AD STATISTIEK – STATISTICS BELGIUM



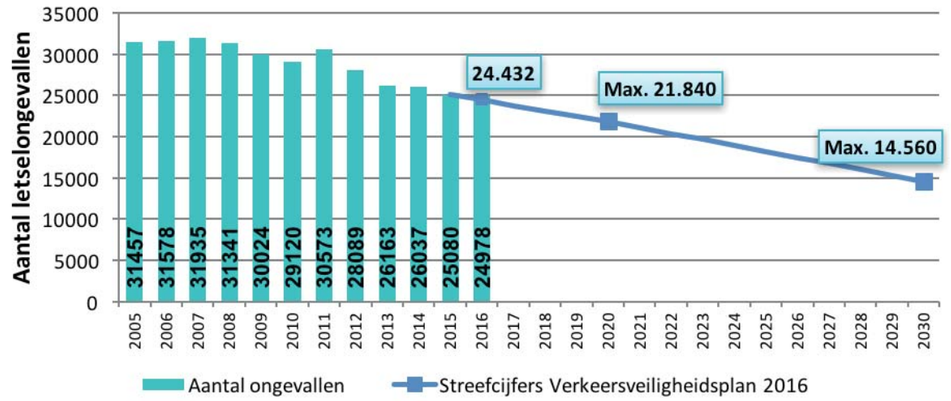
Figuur 2: Evolutie van het aantal zwaargewonden (2005-2016)

BRON: FOD ECONOMIE, AD STATISTIEK – STATISTICS BELGIUM



Figuur 3: Evolutie van het aantal lichtgewonden (2005-2016)

BRON: FOD ECONOMIE, AD STATISTIEK – STATISTICS BELGIUM



Figuur 4: Evolutie van het aantal letselongevallen (2005-2016)

BRON: FOD ECONOMIE, AD STATISTIEK – STATISTICS BELGIUM

QUICK-SCAN GEWESTPLANTRACÉS

Situering:

Type document:	Mobiliteitsstudie
Datum:	mei 2008
Initiatiefnemer(s):	Provincie Antwerpen – Dienst Mobiliteit
doelen/visie:	quick-scan van de de toekomstwaarde (of noodzakelijke vervolgacties) gewestplantracés en reservatiestroken in de provincie Antwerpen
(mogelijke) maatregelen:	toelichting van enkele juridische aspecten i.v.m. gewestplantracés en aanbevelingen voor de afschaffing van een tracé en/of reservatiegebied
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	• overzicht af te schaffen reservatiegebieden/gewestplantracés • overzicht te behouden reservatiegebieden/gewestplantracés • overzicht van tracés waar verder onderzoek voor nodig is
Meer info:	https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/RA_QuickscanGewestplantraces_tg.pdf
thema's:	

Korte omschrijving van het plan/project

De studie heeft tot doel de gewestplantracés en reservatiestroken in de provincie Antwerpen te screenen en op basis hiervan een quick scan de toekomstwaarde (of noodzakelijke vervolgacties) te bepalen. Op de gewestplannen die dateren van eind jaren zestig, begin jaren zeventig van de vorige eeuw, werd vanuit de toenmalige visie op het verkeers- en vervoersysteem een groot aantal tracés en reservatiestroken ingetekend voor aan te leggen lijninfrastructuren (zowel weg-, water- als spoorinfrastructuur). Via gewestplanwijzigingen werden hier en daar wijzigingen aangebracht, maar het merendeel van de tracés bleef gewoon op het gewestplan staan. Inmiddels is de context sterk gewijzigd. Dit eindrapport beschrijft de verschillende stappen die gevolgd werden om tot een advies over de toekomstwaarde van de gewestplantracés te komen. Het bevat naast een beschrijving van de methodiek ook een toelichting van enkele juridische aspecten i.v.m. gewestplantracés en aanbevelingen voor de afschaffing van een tracé en/of reservatiegebied.

Maas 1-2-8: Antwerpse kernstad en haven

Een aantal gewestplantracés is reeds opgeheven:

- in het gewestelijk RUP voor de Oosterweelverbinding9 werd het reservatiegebied voor de sluiting van de ring (55) en het reservatiegebied op de E34/N49 (56) opgeheven en vervangen door een gebied voor (ongelijkgrondse) weginfrastructuur cf. het tracé van de Oosterweelverbinding
- het alternatief reservatiegebied voor het duwvaartkanaal werd in een gewestelijk RUP10 opgeheven (61b en 61c). Slechts een klein deel bleef behouden voor de aanleg van de spoorlijn 11 Antwerpen – Bergen-op-Zoom (61a)

Gezien de dynamiek van dit gebied kan slechts één reservatiegebied afgeschaft worden:

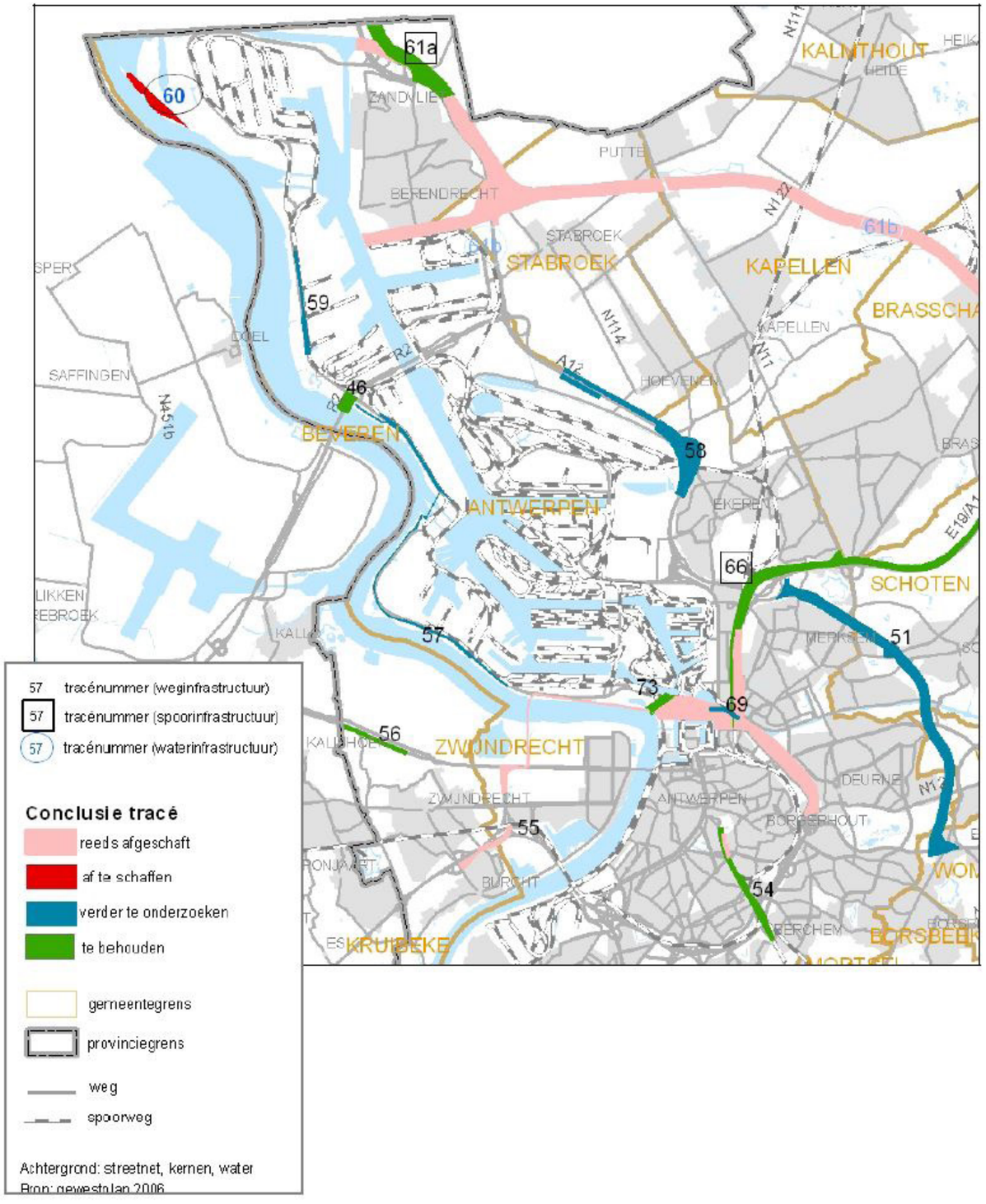
- in een binnenbocht van de Schelde ligt ter hoogte van het natuurgebied Buitenschoor een reservatiegebied (60) dat reeds is ingenomen door de Schelde

In functie van de duurzame ontsluiting van het grootstedelijk gebied Antwerpen en de Antwerpse haven wordt een aantal gewestplantracés best behouden:

- reservatiegebied rond de bestaande Liefkenshoektunnel (46): mogelijk in te passen in een bouw- en gebruiksvrije strook rond de hoofdweg R2; het reservatiegebief vertoont wel geen volledige continuïteit op het gewestplan Sint-Niklaas
- reservatiegebied voor de spoorbundel Berchem – Antwerpen-Centraal (54): een klein deel van dit gebied is van bestemming gewijzigd voor de ontwikkeling rond het Kievitplein
- het reservatiegebied voor de goederenspoorlijn L11 Antwerpen – Bergen-op-Zoom tot aan de Nederlandse grens (61a/70) (zie ook hoger)
- reservatiegebied rond de HSL en E19 (66)
- verbreding Royersluis, opgenomen in het masterplan Antwerpen (73)

Voor een aantal gewestplantracés zijn uitspraken over nut en noodzaak van het reservatiegebied afhankelijk van verder onderzoek:

- het reservatiegebied rond de A12 Noord tussen Ekeren en Hoevenen kan wellicht aangepast worden als er meer duidelijkheid is over de ombouw van de A12 tot hoofdweg (keuze knooppunten, aansluiting Nx) (58)
- de mogelijkheden voor de doortrekking van de Singel tot aan de Noorderlaan hangen sterk af van de manier waarop de Oosterweelverbinding wordt aangesloten op de ring. Een doortrekking tot op het Eilandje is weinig waarschijnlijk vermits de Siberiabrug tot de helft wordt teruggebracht (69). Nut en noodzaak van dit gewestplantracé is verder te bestuderen in het kader van het masterplan Antwerpen.
- de geplande verhoging van de Sigma-dijken hebben o.a. een effect op de inrichting van de omgeving van de Scheldelaan. Reservatiegebieden op en rond de Scheldelaan (57, 59) worden hieraan best aangepast.



Figuur: *Maas 1-2-8: Antwerpse kernstad en Haven (bron: Quick-scan gewestplantracés, mei 2008, p. 21)*

Maas 3: Noorderkempen West (tussen E19 en A12 Noord)
Eén gewestplantracé is reeds opgeheven:

- het alternatief reservatiegebied voor het duwvaartkanaal en omleiding rond Putte-Kapellen werd in een gewestelijk RUP12 opgeheven (61b en 61c) (zie ook hoger)

In deze maas kan één reservatiegebied afgeschaft worden:

- het reservatiegebied voor het rechttrekken van de lokale weg N133 in Wuustwezel kan via een gemeentelijk RUP opgeheven worden (28)

Verder onderzoek is nodig om uit te klaren:

- wat het nut kan zijn van het reservatiegebied op en rond de bestaande omleiding van de N117 in Essen (27). Ruimtelijk onderzoek naar de stedenbouwkundige, landschappelijke en akoestische inpassing van deze secundaire weg type I in zijn omgeving kan hierover wellicht meer duidelijkheid brengen.

Maas 7: Rupelstreek en Klein-Brabant (ten oosten van E19)
In deze maas kunnen volgende reservatie- en erfdienstbaarheidsgebieden afgeschaft worden:

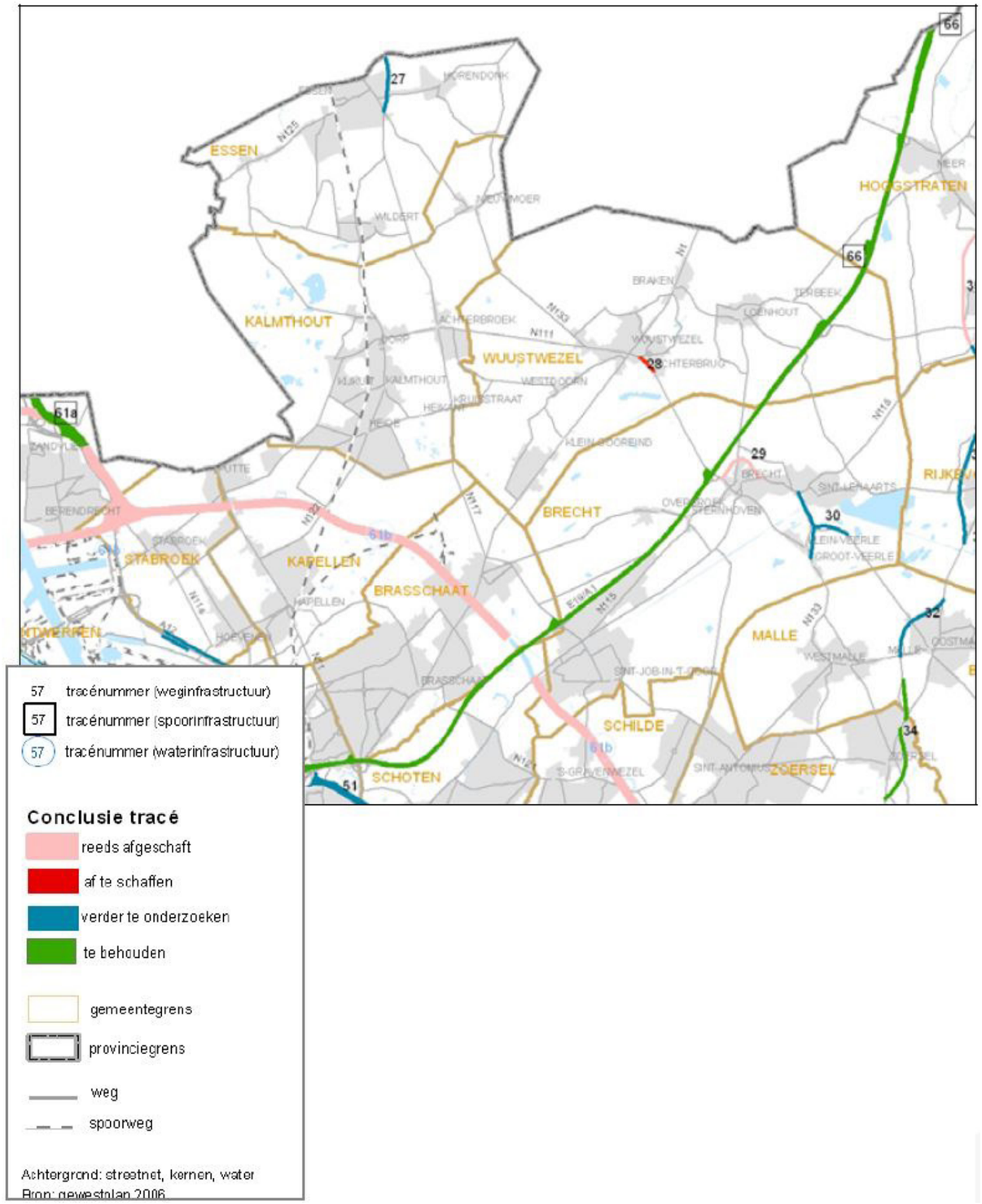
- Het reservatie- en erfdienstbaarheidsgebied op en rond de Rupeltunnel (A12 op grondgebied Puurs) (4) vertoont geen continuïteit (op rand van gewestplan Antwerpen en Mechelen). Er ligt ook nog een kleine zone voor 'aan te leggen snelweg'.
- De lijnaanduiding voor de verbinding tussen beide delen van de N16 als 'aan te leggen hoofdverkeersweg' (7) kan geschrapt worden

Het reservatiegebied voor de aanleg van de ontsluitingsweg N171 van de A12 tot het regionaal bedrijventerrein Krekelenberg, de zogenaamde 'Banaan' op grondgebied van de gemeenten Rumst en Niel) (1b) is te behouden: de zone is nodig voor de aanleg van de weg (2x1 rijstrook), de stedenbouwkundige inpassing en de inpassing van de afwateringsstructuur. Het brede reservatiegebied voor de doortrekking van de N171 tussen de Pierstraat en de A12 in Rumst (1a) kan wellicht aangepast worden op basis van het plan voor de nieuwe weg en de landschappelijk, ecologische en waterbouwkundige inpassing ervan in de omgeving.
Verder onderzoek is eveneens nodig:

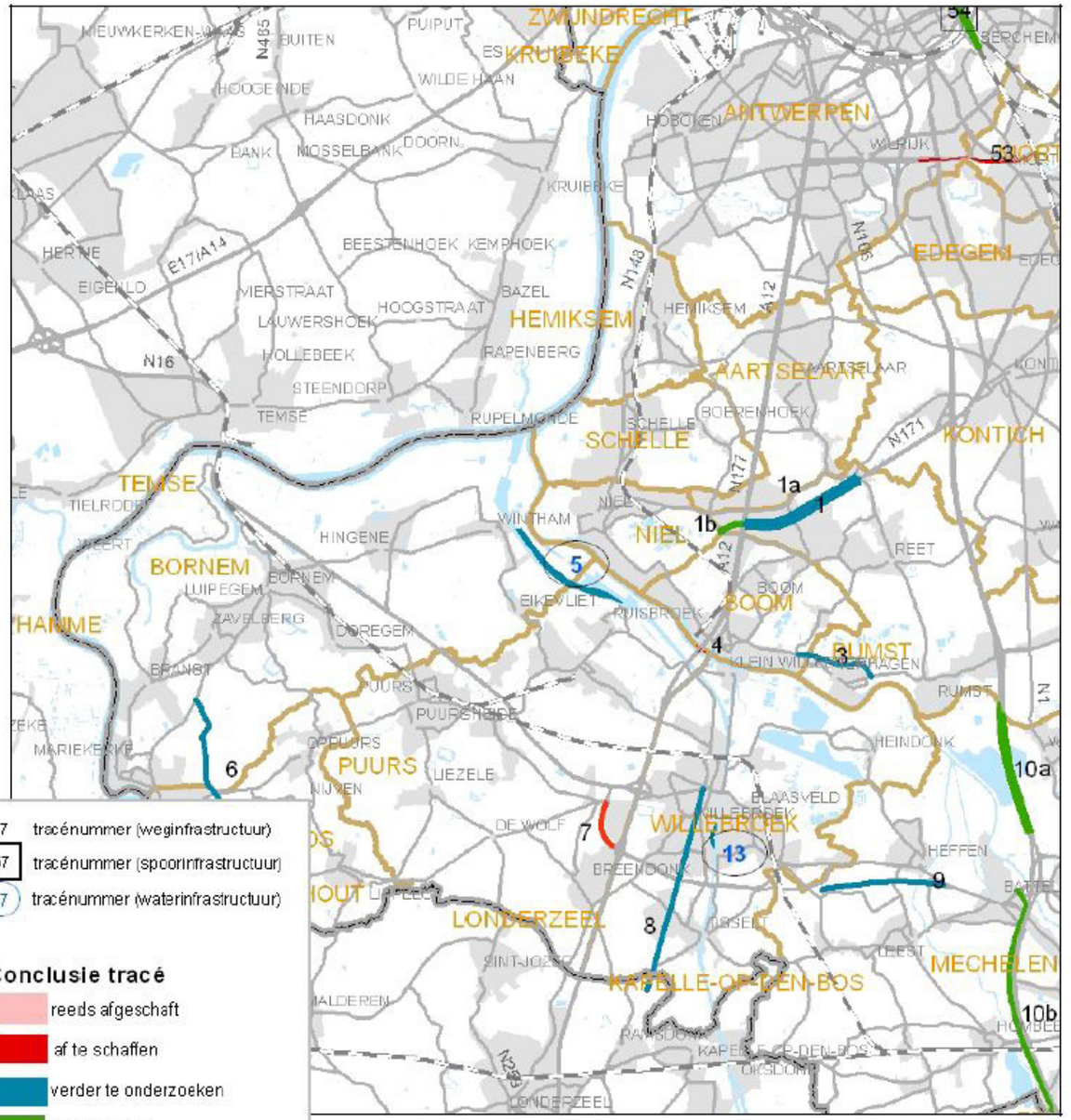
- In het mobiliteitsplan van Rumst en de Rupelstreek om het nut en de noodzaak van een omleiding rond Terhagen (op grondgebied Boom en Rumst) (3) in functie van verkeersleefbaarheid en/of voor de ontsluiting van bedrijvigheid te bepalen.
- De lijnaanduiding voor een 'aan te leggen hoofdverkeersweg' tussen Branst en N17 (6) dient geëvalueerd te worden op haar nut en effecten in het kader van het intergemeentelijk mobiliteitsplan Klein-Brabant: het is weinig waarschijnlijk dat het tracé (zeker in z'n geheel) nuttig is. Het tracé ligt op het grondgebied van Bornem en Sint-Amands
- De 'aan te leggen hoofdverkeersweg' op de oude spoorwegzate tussen Willebroek en Londerzeel (Vlaams-Brabant) (8) heeft op regionaal niveau geen betekenis omdat het deels door bebouwd gebied en parallel met de A12 loopt. De mogelijke functie in de ontsluiting van één van de zoekzones voor regionale bedrijvigheid rond de A12 (Brabantse Poort) dient verder onderzocht te worden.
- Het reservatiegebied voor de ontdubbeling van de N16 vanaf de omleiding van Willebroek tot in Heffen (Mechelen) (9) wordt behouden en meegenomen in verder onderzoek naar de ombouw van het volledige wegvak tot aan de E19 (Mechelen-Noord) als primaire weg type I

Voor waterinfrastructuur zijn volgende gewestplanaanduidingen verder te bestuderen:

- het Zeekanaal tussen Wintam (Bornem) en Ruisbroek (Puurs) (5) is aangeduid als 'aan te leggen waterweg': het kanaal is gerealiseerd, maar niet volledig cSf. de inkleuring van de bestemming op het gewestplan. De bestemming wordt best aangepast op basis van de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingsperspectieven.
- Hetzelfde geldt voor de zwaaikom op het kanaal Brussel-Rupel in Willebroek (1S3)



Figuur: *Maas 3: Noorderkempen West, tussen E19 en A12 Noord (bron: Quick-scan gewestplantracés, mei 2008, p. 23)*

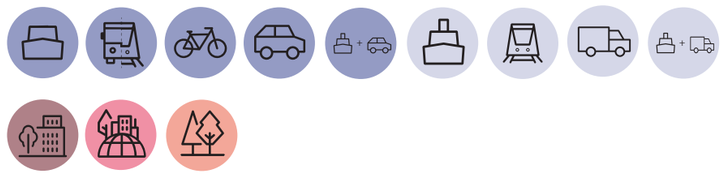


Figuur: *Maas 7: Rupelstreek en Klein-Brabant, ten oosten van de E19 (bron: Quick-scan gewestplantracés, mei 2008, p. 31)*

4. LOKALE PLANNEN

GEMEENTELIJKE RUIMTELIJKE STRUCTUURPLANNEN

Situering:

Type document:	goedgekeurd gemeentelijk ruimtelijk structuurplan
Datum:	XXX
Initiatiefnemer(s):	resp. gemeentebestuur XXX
doelen/visie:	verhogen ruimtelijke kwaliteit, creëren van kader voor ruimtelijke ontwikkelingen
(mogelijke) maatregelen:	verdichten en intensiveren in centra en rond knooppunten van openbaar vervoer
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	XXX per gemeente
Meer info:	zie tabel (per gemeente)
thema's:	

Overzicht gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen

Het strategisch ruimtelijk structuurplan is een globale blauwdruk voor de ruimtelijke toekomst van de stad. Het bevat ruimtelijke richtlijnen in verband met wonen, groen, water, mobiliteit en publieke ruimte die van toepassing zijn op de hele stad. Het werkt enerzijds met beelden uit het collectief geheugen (Antwerpen als waterstad, havenstad, metropool, enz.) en zet anderzijds in op 5 strategische ruimtes, waarvoor het telkens een visie, een programma en acties opstelt. De stad geeft aan 15 hefboomprojecten een hoge prioriteit. Het structuurplan geeft ook aan waarvoor nog bijkomende studies, RUP's, inventarissen en handleidingen nodig zijn voor een betere ruimtelijke planning.
Intussen werd het s-RSA geëvalueerd en wordt het momenteel geactualiseerd.

Het actief beleid behandelt de ruimten, programma's en projecten die voor de stad als strategische worden beschouwd. Het actief beleid is dus van toepassing voor een selecetie van de gebieden in de stad.

- De harde ruggengraat: de 'ruggengraat' van de stad. Het is het voornaamste structurerende element van de metropolis. Gemengde programma's op grootstedelijk en internationaal niveau kunnen hier gelokaliseerd worden.
- De zachte ruggengraat: een opeenvolging van onderling verbonden ruimten, gerelateerd aan het watersysteem. Deze dienen versterkt te worden.
- lager netwerk en stedelijke centra: het netwerk van lokale wegen (stedelijke en territoriale boulevards, winkelstraten) en het openbaar vervoer. Vooral het netwerk van tramlijnen bepaalt de strategische ruimten van het lager netwerk en structureert de stedelijke en grootstedelijke regio.
- groene singel: ruimten rond de singel die er vandaag onderbenut, gefragmenteerd en marginaal bijliggen. Het doel is deze strategische ruimte om te vormen tot een hoogwaardige stedelijke ruimte, open, groen, als een verbinding tussen binnen- en buitenstad, binnen een corridor die het systeem van de 5 parken verbindt.
- levendig kanaal: de gebeiden langs het Albertkanaal die gebruikt worden voor industriële activiteiten. Het project voor de verbreding van het kanaal biedt een kans om de waterkant te vernieuwen en nieuwe mogelijkheden te creëren voor directe toegang tot de residentiële gehelen.

Het programma van de Scheldebruggen maakt deel uit van de harde ruggengraat.
Het algemeen doel voor dit programma is Linker- en Rechteroever, letterlijk, dichter bij elkaar te brengen. De bruggen zijn gekoppeld aan interessante ruimtes op beide oevers en bewerkstelligen de nieuwe centraliteit van de Schelde op stedelijk niveau.
De bruggen werken complementair aan de bestaande tunnels. Twee bruggen worden in het structuurplan geselecteerd: de zuidelijke Scheldebrug en een centrale fiets- en voetgangersbrug. Het introduceren van watertaxi's of bussen kan complementair zijn met de nieuwe lokale Scheldebruggen en de bestaande tunnels.

gemeente	document		status	meer info
Aartselaar	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.aartselaar.be/nl/content/80/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan.html
Aartselaar	herziening GRS	2018	in opmaak	https://www.aartselaar.be/herziening-gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Antwerpen	s-RSA	2006	goedgekeurd	https://www.antwerpen.be/nl/info/540d92c9aea8a7ff428b4570/ruimtelijk-structuurplan-antwerpen
Antwerpen	vernieuwings-onderzoek s-RSA	2013 - ...	in opmaak	https://www.antwerpen.be/nl/info/577bb144dbae01bad356f8d1/evaluatie-en-actualisering-s-rsa-bestek-evaluatie
Beveren	GRS	2006	goedgekeurd	https://www.beveren.be/inwoners/wonen/ruimtelijke-planning/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Boechout	GRS	2006	goedgekeurd	https://www.boechout.be/omgeving-openbare-werken/planning/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Boom	?	?	?	opvragen bij dienst Ruimtelijke Ordening: https://www.boom.be/ruimtelijk-uitvoeringsplan-rup
Borsbeek	GRS	2007	goedgekeurd	https://www.borsbeek.be/product.aspx?id=181
Brasschaat	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.brasschaat.be/inwoners/wonen/ruimtelijk_structuurplan
Brecht	GRS	2004	goedgekeurd	https://www.brecht.be/wonen/bouwen-verbouwen/plannen-en-voorschriften/ruimtelijk-structuurplan-brecht
Brecht	herziening GRS	2015	goedgekeurd	https://www.brecht.be/wonen/bouwen-verbouwen/plannen-en-voorschriften/ruimtelijk-structuurplan-brecht
Edegem	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.edegem.be/product.aspx?id=3518
Essen	GRS	2006	goedgekeurd	https://www.essen.be/product/165/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs
Hemiksem	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.essen.be/product/165/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs
Hove	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.hove.be/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs
Kalmthout	GRS	2006	goedgekeurd	http://www.kalmthout.be/www-kalmthout-be-gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs-start-openbaar-onderzoek.html
Kalmthout	herziening GRS	2018	in opmaak	http://www.kalmthout.be/www-kalmthout-be-gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs-start-openbaar-onderzoek.html
Kapellen	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.kapellen.be/ruimtelijke-ordening
Kontich	GRS	2008	goedgekeurd	https://www.kontich.be/structuurplannen
Kruibeke	GRS	2006	goedgekeurd	http://www.kruibeke.be/product/329/ruimtelijk-structuurplan-kruibeke
Kruibeke	herziening GRS	2007	goedgekeurd	http://www.kruibeke.be/product/329/ruimtelijk-structuurplan-kruibeke
Lier	GRS	2003	goedgekeurd	https://www.lier.be/Stad_in_ontwikkeling/Stadsontwikkeling/Ruimtelijke_planning/Ruimtelijke_structuurplannen/Gemeentelijk_ruimtelijk_structuurplan
Lint	GRS	2008	goedgekeurd	https://www.lint.be/product/123/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Malle	GRS	2006	goedgekeurd	http://www.malle.be/NL/Diensten/Ruimtelijkeordening/Plannen/Structuurplan/Structuurplandownloaden/tabid/2529/Default.aspx
Malle	herziening GRS	2012	goedgekeurd	http://www.malle.be/Portals/0/docs/dienst%20ruimtelijke%20ordening/GRS-sr001kab%20addendum-20111013%20met%20goedkeuringsprocedure.pdf
Mortsel	GRS	2007	goedgekeurd	https://www.mortsel.be/Wonen_Leefomgeving/ruimtelijke_ordening/Gemeentelijk_ruimtelijk_structuurplan
Niel	GRS	2008	goedgekeurd	https://www.niel.be/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Ranst	GRS	2007	goedgekeurd	https://www.ranst.be/product/371/ruimtelijk-structuurplan
Rumst	GRS	2005	goedgekeurd	opvragen dienst Ruimtelijk Ordening: https://www.rumst.be/product/382/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-grs
Schelle	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.schelle.be/wonen-en-milieu/ruimtelijke-ordening/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan-(grs)
Schilde	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.schilde.be/inwoners/wonen-en-bouwen/bouwen-en-verbouwen/plannen-en-voorschriften/gemeentelijk-ruimtelijk
Schoten	GRS	2006	goedgekeurd	opvragen bij technische dienst: https://www.schoten.be/plannen-voorschriften
Schoten	herziening GRS	2017	goedgekeurd	https://www.schoten.be/sites/default/files/public/documenten/GRS_informatief.pdf
Stabroek	GRS	2004	goedgekeurd	https://www.stabroek.be/Wonen/Wonen_Leefmilieu/Ruimtelijke_Planning/Gemeentelijk_Ruimtelijk_Structuurplan
Wijnegem	GRS	2005	goedgekeurd	opvragen dienst Ruimtelijke Ordening: https://www.wijnegem.be/bouwen---wonen/ruimtelijke-ordening
Wommelgem	GRS	2007	goedgekeurd	opvragen dienst Omgeving, Huisvesting en Veiligheid: https://www.wommelgem.be/omgeving_huisvesting_veiligheid
Wuustwezel	GRS	2007	goedgekeurd	https://www.wuustwezel.be/gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan
Zandhoven	GRS	2006	goedgekeurd	opvragen bij dienst Ruimtelijke Ordening: https://www.zandhoven.be/beleid-en-bestuur/diensten/ruimtelijke-ordening/
Zoersel	GRS	2005	goedgekeurd	https://www.zoersel.be/startpagina/het-gemeentelijk-ruimtelijk-structuurplan.html
Zwijndrecht	GRS	2007	goedgekeurd	https://www.zwijndrecht.be/ruimtelijk-beleid-in-zwijndrecht

Figuur: *overzicht gemeentelijke ruimtelijke structuur-plannen (bron: Sweco)*

GEMEENTELIJKE MOBILITEITSPLANNEN

Situering:

Type document: goedgekeurd beleidsplan

Datum: XXX

Initiatiefnemer(s): resp. gemeentebestuur

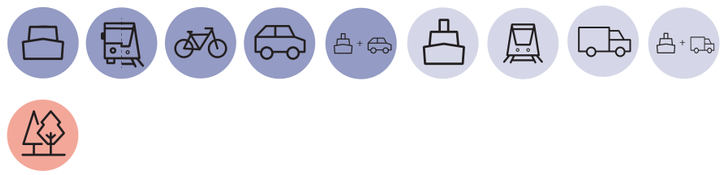
doelen/visie: verhogen bereikbaarheid en verkeersleefbaarheid

(mogelijke) maatregelen:
- fietsroutes verstevigen en uitbouwen;
- openbaar vervoer verbeteren;
- parkeer- en stallingsmogelijkheden;
- categorisering wegennet
- etc.

uitvoeringsprogramma (budgetten/timing): zie actieplannen

Meer info: zie tabel (per gemeente)

thema's:



Korte omschrijving van het plan/project

Context

Dit mobiliteitsplan is een verbreding en verdieping van het Mobiliteitsplan Antwerpen dat in februari 2005 werd vastgesteld. Er werd met name gekozen voor verbreding en verdieping van zeven thema's:
- grote infrastructuurprojecten;
- openbaar vervoer;
- categorisering van wegen en straten;
- parkeren en stallen voor fiets en auto;
- kernstad;
- verfietsing van de stad;
- milieu, energie en gezondheid.

Deel I, Uitdagingen en visie

De snel groeiende bevolking en een economie die moet kunnen meegroeien zijn belangrijke uitdagingen voor de stad Antwerpen in de toekomst. De beschikbare ruimte moet zo efficiënt mogelijk benut worden en men moet streven naar sterke netwerken voor alle verschillende modi om de stad optimaal bereikbaar en leefbaar te maken.

Een actief en bereikbaar Antwerpen is het doel. Dit kan door te werken aan een sterk stadsnetwerk, een goed evenwicht van vervoersmodi en motieven en met maatregelen voor verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid. Anderzijds moeten ook oplossingen komen voor de bereikbaarheid van de stad op bovenlokaal niveau. Deze twee niveaus van verkeer kunnen niet los gezien worden van elkaar. Ze maken beide integraal deel uit van het 'Perspectief 2025': een totaalbeeld waarnaar we de komende jaren met het stedelijk mobiliteitsbeleid en in samenwerking met alle partners streven. Het Perspectief 2025 omvat een stevig bovenlokaal netwerk van wegen, tramlijnen, spoorlijnen van en naar de stad, en een helder, hiërarchisch netwerk van wegen, straten, tramlijnen, fietsroutes, voetpaden en parkeerroutes in de stad.
Bovendien wordt een doorkijk gehouden in het achterhoofd op lange termijn en wordt gekeken naar bouwstenen voor de toekomst (Streefbeeld 2030).

Als 'preview' worden een vijftal thema's naar voor geschoven:
- fietsroutes verstevigen en uitbouwen;
- bewoners en bezoekers voldoende parkeer- en stallingsmogelijkheden bieden;
- vlotte en leesbare autobereikbaarheid voor stad en districten, straten op mensenmaat voor woonwijken;
- tramdoorstroming verbeteren;
- aangename winkel- en kerngebieden.

gemeente	Mobiliteitsplan 1e generatie	Mobiliteitsplan 2e generatie	Mobiliteitsplan 3e generatie	meer info
Aartselaar	2000	2011	2017	https://www.aartselaar.be/gemeentelijk-mobiliteitsbeleid
Antwerpen	2004	2015		https://www.antwerpen.be/nl/info/54ad06e0cba8a7dc038b459c/een-mobiliteitsplan-voor-een-actief-en-bereikbaar-antwerpen
Beveren	2003	2015		https://www.beveren.be/product/mobiliteitsplan
Boechout	2006	in opmaak		https://www.boechout.be/omgeving-openbare-werken/mobiliteit/mobiliteitsplan
Boom	2000	2011		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.boom.be/dienst/2964/mobiliteit
Borsbeek	2005			Opvragen dienst Ruimtelijke Ordening: https://www.borsbeek.be/ruimtelijke%20ordening
Brasschaat	2004	2010		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.brasschaat.be/Bestuur_diensten/diensten/mobiliteit/contact_mobiliteit
Brecht	2000	2012		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.brecht.be/node/1233
Edegem	2002	2009	2016	https://www.edegem.be/thema.aspx?id=2513
Essen	2000	2010		https://www.essen.be/beleidsdocumenten
Hemiksem	2000	2011		Opvragen dienst Mobiliteit: https://hemiksem.be/leefomgeving/mobiliteitsbeleid#mobiliteitsplan
Hove	2004	2012		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.hove.be/dienst-ruimtelijke-ordening-huisvesting-mobiliteit
Kalmthout	2003		in opmaak	http://www.kalmthout.be/Mobiliteitsplan-Kalmthout.html
Kapellen	2004			Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.kapellen.be/mobiliteit
Kontich	2008	2017		https://www.kontich.be/mobiliteitsplan
Kruibeke	2003	in opmaak		http://www.kruibeke.be/nieuwsdetail/1361/nieuw-mobiliteitsplan-kruibeke
Lier	2000	2012		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.lier.be/praktische_info/Contacteer_de_stadsdiensten2/Dungelhoeffsite/Mobiliteit
Lint	2000	2011		https://www.lint.be/product/592/mobiliteitsplan
Malle	2000	2008	in opmaak	http://www.malle.be/NL/Diensten/Ruimtelijkeordening/Mobiliteit/Mobiliteitsplan/tabid/1146/Default.aspx?VirtualRootID=1349
Mortsel	2003	2012		https://www.mortsel.be/Wonen_Leefomgeving/Mobiliteit_en_parkeren/Mobiliteit/Mobiliteitsplan_stad_Mortsel
Niel	2000	2011		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.niel.be/dienst/3270/mobiliteit
Ranst	2009			Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.ranst.be/thema/2769/mobiliteit
Rumst	2000	2011		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.rumst.be/thema/2678/mobiliteit
Schelle	2000	2011		Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.schelle.be/technische-dienst/mobiliteit/nieuws
Schilde	2004	2009	in opmaak	https://www.schilde.be/inwoners/verkeer-en-mobiliteit/mobiliteitsplan
Schoten	2004		in opmaak	http://www.timenco.be/pdf/1056-GMP_Schoten_Verkenningsnota-GBC_definitief.pdf
Stabroek	2002	2011		https://www.stabroek.be/Bestuur/Schepencollege/Beleidsplannen
Wijnegem	2005	2016		https://www.wommelgem.be/Mobiliteitsplan-Wommelgem-Wijnegem
Wommelgem	2005	2016		https://www.wommelgem.be/Mobiliteitsplan-Wommelgem-Wijnegem
Wuustwezel	2003	2010		https://www.wuustwezel.be/beleidsplannen-van-het-gemeentebestuur
Zandhoven	2001	2009	2015	Opvragen dienst Mobiliteit: https://www.zandhoven.be/wonen-en-werken/wegenwerken-mobiliteit/
Zoersel	2005	2010		https://www.zoersel.be/veiligheid-en-verkeer/mobiliteitsplan.html
Zwijndrecht	2000	2011		https://www.zwijndrecht.be/ruimtelijk-beleid-in-zwijndrecht

Figuur: *overzicht gemeentelijke mobiliteitsplannen (bron: Sweco)*

GEMEENTEN MET ONDERTEKEND BURGEMEESTERCONVENANT VOOR KLIMAAT EN ENERGIE

Situering:

Type document:	convenant
Datum:	2008 - ...
Initiatiefnemer(s):	lokale en regionale overheden
doelen/visie:	lokale besturen engageren om de klimaat- en energiedoelstellingen van de Europese Unie te behalen en zelfs te overtreffen
(mogelijke) maatregelen:	Actieplannen voor Duurzame Energie en Klimaat
uitvoeringsprogramma (budgetten/timing):	2020, 2030
Meer info:	http://www.burgemeestersconvenant.eu/nl/
thema's:	

Korte omschrijving van het plan/project

Het burgemeestersconvenant wordt afgesloten door gemeenten die zich engageren om inspanningen te leveren op vlak van klimaat en hernieuwbare energie.

De verbintenissen die de Ondertekenaars van het Convenant aangaan zijn gekoppeld aan het klimaat- en energiebeleidskader van de Europese Unie. Dit omvat het klimaat- en energiepakket voor 2020 voor ondertekenaars die tussen 2008 en 2015 toetraden, het klimaat- en energiekader voor 2030 alsook de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering voor ondertekenaars die na 2015 toetraden.

De ondertekenaars engageren zich om over te gaan tot een globale aanpak om de klimaatverandering tegen te gaan en maatregelen te nemen om de effecten ervan op te vangen. Binnen de twee jaar na ondertekening moeten ze een Actieplan voor Duurzame Energie en Klimaat opmaken met als doel tegen 2030 hun CO_2-uitstoot met minstens 40 % te verlagen en hun weerbaarheid tegen de effecten van de klimmatverandering te verhogen.

Bijna 80% van de gemeenten in de Vervoerregio heeft het burgemeestersconvenant ondertekend.