



Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Verbindingsweg N70-E34'

In Beveren

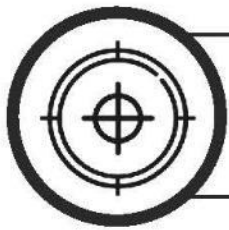
Startnota



**Vlaamse
overheid**

**DEPARTEMENT
OMGEVING**

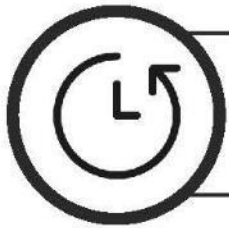
Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Verbindingsweg N70-E34'



Waarom maken we dit plan?

[[Planvoornemen](#)]

Met dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) wordt een interlokale verbinding gerealiseerd tussen de N70 en de E34. De bestaande reservatie voor de R2 voor dit gedeelte op het gewestplan wordt geschrapt. [Meer weten? Zie hoofdstuk 2. Planvoornemen](#)



Wat ging er aan dit plan vooraf?

[[Historiek](#)]

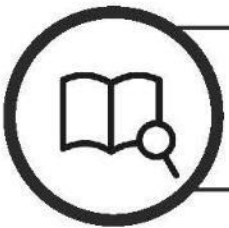
Studies en beleidsbeslissingen die het plan voorafgaan zijn bv. het voorkeursbesluit "Realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen" en het "Verbond van het Ommeland van de haven van Antwerpen, de polders op Linkeroever". [Meer weten over de historiek? Zie hoofdstuk 3.](#)



Over welk gebied gaat het?

[[Plangebied](#)]

Het plangebied is de zone tussen de E34 en de N70 inclusief aantakking op de N70 ter hoogte van bedrijventerrein het Doornpark op het grondgebied van de gemeente Beveren. [Een situering op kaart? Zie hoofdstuk 1.](#)



Wat kunnen de effecten zijn?

[[Scoping](#)]

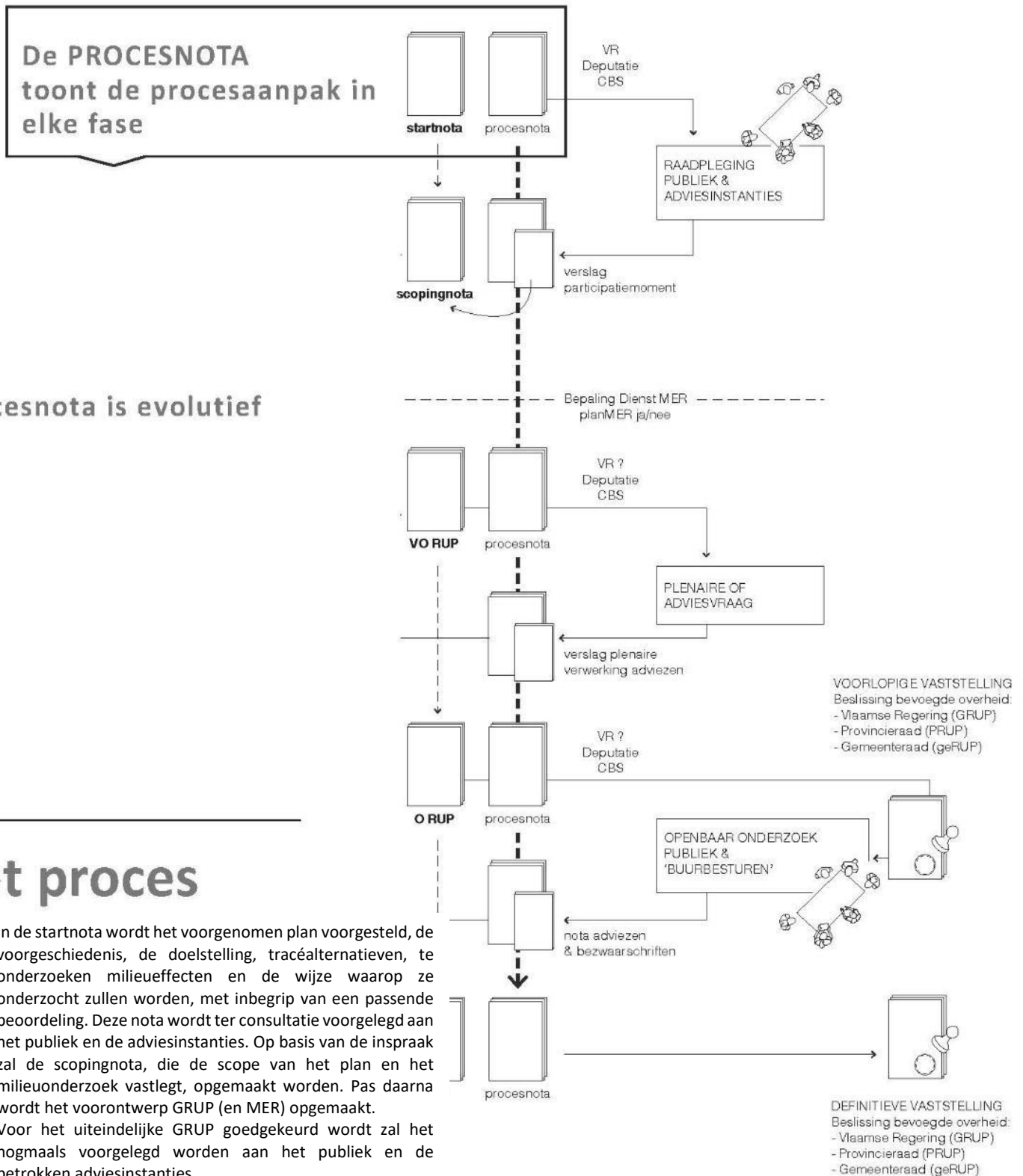
Naast de ruimtelijke aspecten en infrastructurele overwegingen worden ook de mogelijke milieueffecten worden onderzocht in een milieubeoordeling die geïntegreerd wordt in het GRUP. [Meer weten over de milieubeoordeling? Zie hoofdstuk 7.](#)

Het plan

Het voorgenomen plan is gericht op het uitwerken van een duurzame geïntegreerde en bovenlokale oplossing voor de mobiliteitsproblematiek voor dit deel van het Waasland. Het betreft het oplossen van de problematiek van het sluipverkeer van zowel vrachtwagens als woon-werkverkeer en ermee samenhangend de verkeersleefbaarheid in het oostelijk deel van het Waasland, dit op het grondgebied van Beveren en Sint-Niklaas (Nieuwkerken-Waas). Het gaat met name om het realiseren van een nieuwe interlokale verbinding die de N70 moet verbinden met de E34. Het Verbond van het Ommeland van de haven van Antwerpen, de polders op Linkeroever stelt dat het sluipverkeer van vrachtwagens in woonkernen op LSO niet mag toenemen. Ook het regionaal mobiliteitsplan Antwerpen voorziet deze nieuwe verbinding als een interlokale weg en onderdeel van het dragend wegennet (niveau 4). Uitgangspunten zijn de functie van deze (interlokale) verbinding, de leefbaarheid van de kernen en de kenmerken van de omgeving (landschap, natuur, ...). Ook de ontsluiting van het bedrijventerreinen Doornpark en Heihoekstraat zullen mee in beeld worden gebracht. Bovendien kan tegelijk de reservatie voor de grote ring R2 van het gewestplan in dit deel van het gebied worden geschrapt.

& PROCES

Hoe ver staat het proces voor de opmaak van het GRUP?



Het proces

In de startnota wordt het voorgenomen plan voorgesteld, de voorgeschiedenis, de doelstelling, tracéalternatieven, te onderzoeken milieueffecten en de wijze waarop ze onderzocht zullen worden, met inbegrip van een passende beoordeling. Deze nota wordt ter consultatie voorgelegd aan het publiek en de adviesinstanties. Op basis van de inspraak zal de scopingnota, die de scope van het plan en het milieuonderzoek vastlegt, opgemaakt worden. Pas daarna wordt het voorontwerp GRUP (en MER) opgemaakt.

Voor het uiteindelijke GRUP goedgekeurd wordt zal het nogmaals voorgelegd worden aan het publiek en de betrokken adviesinstanties.

In de procesnota, raadpleegbaar samen met deze startnota, wordt weergegeven welke procestappen er reeds gezet zijn, welke nog zullen volgen en welke actoren betrokken zijn.

Startnota

Dit document is de startnota van het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Verbindingsweg N70-E34' in Beveren. De startnota toont de eerste onderzoeksresultaten van het geïntegreerd planningsproces van het GRUP. Een geïntegreerd planningsproces kent 5 fases. De resultaten van elk van deze 5 fases worden geconsolideerd in een nota. De startnota is dus de eerste van 5 nota's die elkaar opvolgen.

In deze startnota is vooral inhoudelijke informatie over het GRUP opgenomen. Informatie over het procesverloop en de procesaanpak is opgenomen in de procesnota die samen met de startnota raadpleegbaar is.

De startnota wordt voorgelegd aan alle betrokkenen in een participatiemoment en een publieke raadpleging. Iedereen kan dus kennisnemen van het voorgenomen plan, opmerkingen formuleren en suggesties doen over doelstellingen, aanpak en onderzoek.

Het GRUP 'Verbindingsweg N70-E34' wordt voorbereid door het planteam, waarin de gemeenten Beveren en Sint-Niklaas, het departement MOW, het Agentschap Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen en het departement Omgeving vertegenwoordigd zijn.

Daarnaast werd een ruimere planbegeleidingsgroep opgericht die geïnformeerd wordt over het project en hierover in gesprek kan treden. Ook kan zij informatie meegeven vanuit de eigen organisatie die nuttig is voor het project. Deze planbegeleidingsgroep bestaat naast de leden van het planteam ook uit de gemeenten Sint-Gillis-Waas en Zwijndrecht, de provincie Oost-Vlaanderen, Intercommunale Interwaas, MOW-AMT, Departement Landbouw en Visserij, ANB, VLM, VMM, Maatschappij Linkerscheldeoever, Agentschap Onroerend Erfgoed, PoAB, Infrabel, De Lijn, TLV, Febetra, VOKA, UNIZO, Boerenbond-ABS, Natuurpunt en de Fietsersbond.

Het planteam wordt inhoudelijk ondersteund door deskundigen van Sweco Belgium. Voor de milieubeoordeling wordt bijkomend ondersteuning geleverd door deskundigen van Tractebel. Voor het procesverloop en de communicatie wordt ondersteuning geleverd door deskundigen van DenS Communicatie.

Opstartfase

Het geïntegreerd planningsproces van het GRUP 'Verbindingsweg N70-E34 in Beveren' wordt formeel opgestart met de goedkeuring van de startnota door de Vlaamse Regering. Op dit moment is de eerste onderzoeksfase van dit GRUP doorlopen. De resultaten van dit eerste onderzoek zijn opgenomen in de startnota. Zowel start- als procesnota zijn te raadplegen op www.omgevingvlaanderen.be.

Contact en info:
Departement Omgeving
www.omgevingvlaanderen.be
omgevingsplanning@vlaanderen.be
02. 553 38 00
Graaf de Ferrarisgebouw,
Koning Albert II-laan 20, bus 7, 1000 Brussel

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en historiek	10
1.1	Aanleiding.....	10
1.2	Historiek	11
1.3	Regionale mobiliteitsplannen	12
2	Plandoelstelling en planvoornemen	14
2.1	Plandoelstelling	14
2.2	Planvoornemen	14
3	Alternatieven	16
3.1	Algemeen	16
3.2	Planalternatieven	16
3.3	Nul-alternatief.....	16
3.4	Locatie-alternatieven	17
3.5	Programma-alternatieven.....	17
3.6	Onderzoeksvragen	20
3.7	Verkeersmodellering.....	20
3.8	Reikwijdte en detailleringsgraad.....	21
4	Plangebied	22
4.1	Situering plangebied en bestaande feitelijke toestand	22
4.2	Bestaande juridische toestand.....	23
4.3	Verordeningen	34
4.4	Erfgoed	34
4.5	Natuur	36
4.6	Water.....	38
4.7	Lijninfrastructuur.....	42
5	Planningscontext: Relatie met relevante beleidsplannen en onderzoeken	45
5.1	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV)	45
5.2	Strategische visie Beleidsplan Vlaanderen (BRV).....	46

5.3	Ontwerp beleidsplan 'Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen – 2050'	46
5.4	Structuurplannen/beleidsplannen op lokaal niveau	49
5.5	Relatie met andere relevante ruimtelijke planningsprocessen, beleidsinitiatieven en studies	57
6	Scoping.....	60
6.1	Planingrepen en hun relatie tot de effectgroepen	62
6.2	Studiegebied.....	63
6.3	Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's.....	63
6.4	Waardeschaal en effectbeoordeling	65
6.5	Te verwachten effecten	65
6.6	Overzicht te onderzoeken disciplines en effectgroepen.....	73
6.7	Besluit verder te onderzoeken effectgroepen	83
7	BIJLAGE HISTORIEK	85

1 Aanleiding en historiek

1.1 Aanleiding

De Vlaamse Regering heeft op 30 maart 2022 het ‘Verbond van het Ommeland van de haven van Antwerpen, de polders op Linkeroever’ bekrachtigd.

In het hoofdstuk 5, Mobiliteit, van de verbondstekst, is opgenomen dat het sluijverkeer van vrachtwagens in woonkernen op LSO niet mag toenemen. Naast een oplossing voor het vrachverkeer van en naar de haven is er ook een toenemende stroom woon-werkverkeer.

De Vlaamse Regering is van oordeel dat dit moet gebeuren via een rechtstreekse aansluiting met het hoofdwegenet). Daarom moet de N451, die al onder de bevoegdheid van de gemeente valt, een ‘dorpenweg’ worden om de leefbaarheid van Kieldrecht, Verrebroek, Vrasene, Nieuwkerken, te verbeteren.

Het Vlaamse Gewest en de gemeente Beveren overleggen verder over een nieuwe verbindingsweg tussen de N70 en de E34. Daartoe werd een geïntegreerd planningsproces opgestart voor de opmaak van een GRUP waarin een tracé zal worden vastgelegd voor een verbinding tussen de N70 en het hoofdwegenet, dus de E34.

De Vlaamse Regering gaf op 17 mei 2019 in het kader van de beslissing over het ontwerp van voorkeursbesluit voor de realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het havengebied van Antwerpen (complex project ECA) reeds aan dat een ruimtelijk planningsproces moet worden opgestart voor de verbinding tussen de N70 en de E34.

Bovendien hangt dit planningsproces nauw samen met, en dient ook afgestemd te worden met het planningsproces dat momenteel wordt gevoerd voor de opmaak van een GRUP E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven. Dit planproces is gericht op het bestemmen van volwaardige aansluitingen op de E34 enerzijds voor het havenverkeer en anderzijds voor het verkeer van en naar de R2. Het bevat tevens maatregelen voor o.a. de integratie in het landschap, de ontsluiting van de omliggende dorpen, fietsverbindingen over de E34, ...

Tot slot is het van belang te vermelden dat Infrabel werkt aan plannen om bestaande overwegen op de spoorlijn 59 te supprimeren. In combinatie met een nieuwe spoorwegbrug wordt een nieuwe ontsluitingsweg voor het bedrijventerrein Doornpark voorzien. Voor dit project werd ondertussen een startnota opgemaakt in opdracht van TucRail. Deze ontsluitingsweg zal het startstuk vormen van de nieuwe verbindingsweg tussen de N70 en de E34.

Op vandaag is er in het plangebied een grote problematiek van sluijverkeer van voornamelijk zwaar doorgaand vrachverkeer doorheen de kernen van Beveren, Vrasene, Nieuwkerken-Waas en Melsele, maar ook heel wat doorgaand woon-werkverkeer met bestemming Waaslandhaven. Dit veroorzaakt heel wat problemen inzake verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid in deze kernen. De verwachting is dat, zelfs met een ambitieuze modal split, dit sluijverkeer alsmaar zal toenemen, zeker eens de geplande uitbreiding van de containerbehandelings-capaciteit realiteit is geworden. Daarom moeten er maatregelen genomen worden om dit sluijverkeer onder controle te krijgen en de kernen leefbaar te maken.

In het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid staat vast dat het realiseren van grote Ring R2 niet meer past in het gewenste beleid. De reservatiestrook die op het gewestplan voorzien overlapt ruimtelijk

gedeeltelijk met het planvoornemen om een nieuwe verbinding te maken tussen N70 en E34 en kan dus gelijktijdig worden geschraapt.

1.2 Historiek

De mobiliteitsstructuur in het Waasland en een verbindingsweg tussen N70 en E34 kent een lange historiek met onder meer uitspraken in het Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen.

In deze inleiding is een korte weergave van de historiek opgenomen. In hoofdstuk 7 is een meer uitgebreide historiek opgenomen.

Om het Wase mobiliteitsprobleem het hoofd te bieden werd aan de hand van het concept van 'de dubbele kamstructuur' een combinatie van oplossingen voorgesteld binnen de studie 'Mobiliteit op de weg in het Waasland' (Vectris, 2008) i.o.v. Interwaas. Deze combinatie bestaat uit zowel het versterken van het hoofdwegennet (de 'benen' van de kam) als het verbeteren van de interne ontsluiting van het Waasland (de 'tanden' van de kam) én het verbeteren van de verkeersleefbaarheid in de kernen.

Voormelde visie, gesteund door de Wase Burgemeesters, werd op 28/09/2010 overgenomen door de Vlaamse Regering in het Masterplan Antwerpen 2020, waarbij onderstaande projecten nominatief werden benoemd:

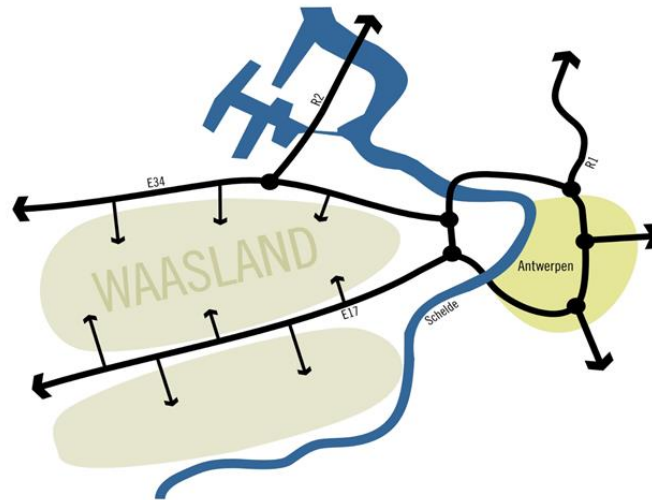
- Tangent E17 – N70 aan de oostkant van Sint-Niklaas.
In 2017 werd een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan definitief vastgesteld, dat in 2019 gedeeltelijk werd vernietigd door de Raad van State. Momenteel loopt een milieu-onderzoek naar de effecten van alternatieve oplossingen voor de ontsluiting van Europark-Zuid (deelproject). <https://wegenenverkeer.be/werken/oostelijke-tangent>
- Capaciteitsuitbreiding E17 : Momenteel loopt een maatschappelijke kosten-baten-analyse naar de 'Infrastructuurle ontwikkeling van het netwerk E17 tussen Temse en Kruibeke' i.o.v. AWV.
- Tangent E34 – N70 ter hoogte van Vrasene (zie verder).

In het kader van het voorkeursbesluit omtrent het complex project ECA (Extra Containercapaciteit Antwerpen) werd op 19/05/2019 door de Vlaamse Regering beslist om het planningsproces voor de verbindingsweg tussen de E34 en de N70 op te starten. Hiertoe liet het Departement Omgeving een studie opmaken die leidde tot de 'Rapportering verkenningsopdracht gewestelijk planningsproces verbindingsweg N70-E34' (Omgeving, 2019). Er werd aanbevolen om, voor het formeel opstarten van het planningsproces eerst de volgende stappen te zetten: de doelstellingen van het project scherper af te bakenen in overleg met alle betrokken partijen, het maken van de nodige doorrekeningen en het bepalen van de projectdefinitie.

In het 'Verbond voor de toekomst en de leefbaarheid van het ommeland van de haven van Antwerpen, de polders en Linkerschelde-oever (30/03/2022) is bepaald dat het Vlaams Gewest werk maakt van (onder meer) volgend dossier : "Opstart van het planproces voor de verbinding van de N70 met de E34". Inmiddels is het Departement Omgeving gestart met de (voorbereiding tot) opmaak van een startnota (als eerste van 5 stappen tot opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan).

De mobiliteitsstudie van Interwaas (Vectris-Mint uit 2008 / 2011) vormt de basis voor een verbindingsweg N70-E34.

De kern van de mobiliteitsstudie van Interwaas is de ontsluiting van het Waasland met een dubbele kamstructuur. Onderstaande figuur illustreert dat.

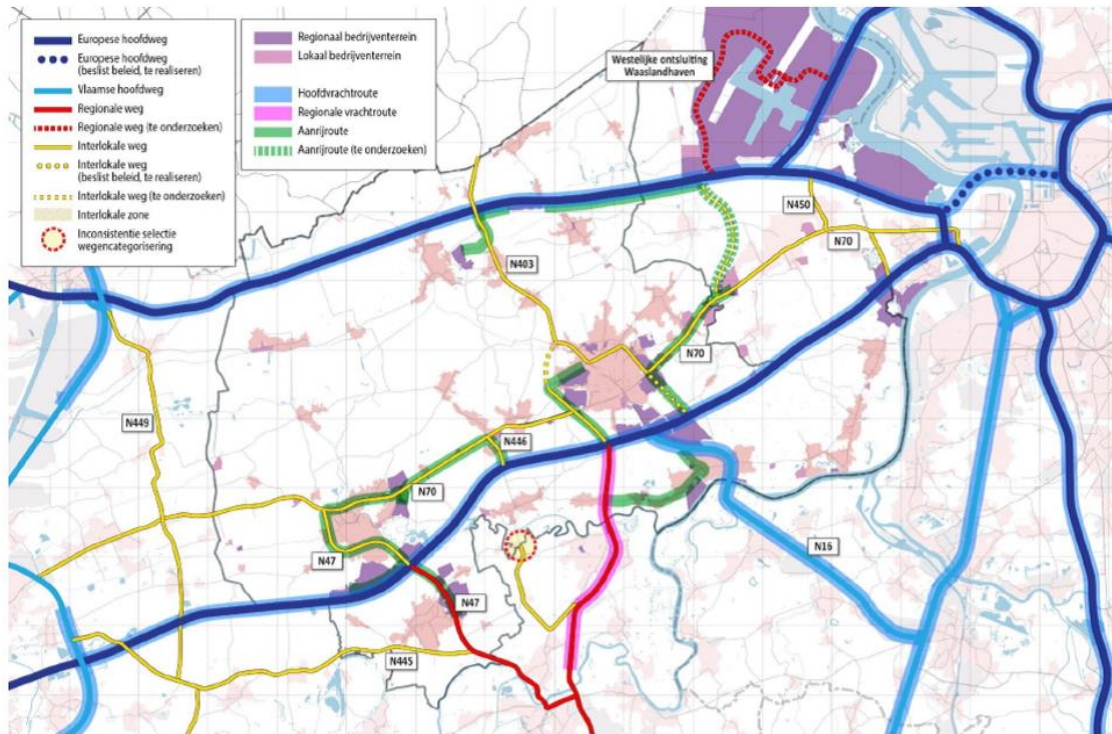


1.3 Regionale mobiliteitsplannen

In de strategische regionale mobiliteitsplannen wordt uitspraak gedaan over de gewenste verkeersstructuren binnen een vooropgestelde planhorizon.

In de **vervoerregio Antwerpen**, dat de gemeente Beveren omvat, wordt de verbindingsweg E34 – N70 als ‘te onderzoeken (omleidingsweg)’ benoemd, zonder verdere specificatie naar categorisering (Deelnota wegencategorisering, versie 2). De aanduiding van de verbindingsweg N70-E34 is in de meest actuele documenten (waaronder het voorstel tot wegencategorisering) indicatief opgenomen. In de ontwerp-plannota stelt de Vervoerregio Antwerpen dat de verbindingsweg één van de potentiële projecten is, waarvoor uit nader onderzoek moet blijken of deze er al dan niet moeten komen.

In de **vervoerregio Waasland** wordt de verbindingsweg E34-N70 als ‘te onderzoeken verbindingsweg’ benoemd, gecategoriseerd als interlokale weg (voorlopig ontwerp regionaal mobiliteitsplan, mei 2023). Er wordt aangegeven dat deze weg dient ter ontlasting van de verschillende dorpscentra van Vrasene, Nieuwkerken, Melsele en Beveren van (doorgaand) verkeer. Na de realisatie neemt deze ook de ontsluitingsfunctie voor vrachtverkeer op voor verkeer vanaf de E34 richting het bedrijventerrein Doornpark. Er mag geen doorkoppeling ontstaan voor vrachtverkeer tussen E17 en E34.



Synthesenota RMP Waasland (September 2022)

2 Plandoelstelling en planvoornemen

2.1 Plandoelstelling

De plandoelstelling bestaat uit twee onderdelen:

1. De doelstelling voor de opmaak van dit GRUP is om de leefomgevingskwaliteit van de kernen Melsele, Beveren, Vrasene en Nieuwkerken-Waas te verbeteren door deze te ontlasten van het doorgaand verkeer. Het ontlasten van kernen en de bestaande wegen zal bekomen worden door een nieuwe interlokale verbindingsweg (niveau 4 van het dragend netwerk) te realiseren tussen de N70 en de E34 ter hoogte van Beveren. Deze verbindingsweg verbetert de interne ontsluiting van het Waasland, in het bijzonder voor het verkeer naar de Waaslandhaven. De verbindingsweg verbindt in het noorden met het hoofdwegenet/E34 en vormt dus geen nieuwe rechtstreekse verbinding naar de Waaslandhaven.

De verbindingsweg heeft volgende kenmerken:

- De verbindingsweg zal ingericht worden als een 1x2 rijweg zonder fysiek gescheiden rijrichtingen en met gelijkgrondse kruisingen en een snelheidsregime van 70 km/u.
 - Er worden vier aantakkingen op de nieuwe verbindingsweg opgenomen (van zuid naar noord):
 - N70
 - Doornpark
 - Zillebeek (verbindingsweg Beveren-Vrasene)
 - E34 (aansluiting afgestemd op het lopende project GRUP Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven)
 - De verbindingsweg wordt voorzien met het oog op autoverkeer en vrachtverkeer.
 - De mogelijkheid en wenselijkheid voor fietspaden wordt overwogen
 - Het lengteprofiel is gericht op de beperking van de impact op landbouw, onder meer door rekening te houden met perceelsconfiguratie.
 - De nieuwe weg wordt landschappelijke geïntegreerd.
2. Het overblijvend gedeelte van de overbodig geworden reservatiestrook voor de Grote Ring tussen E34 en E17, zoals aangeduid op het gewestplan wordt geschrapt.

2.2 Planvoornemen

Het planningsproces voor het GRUP “Verbindingsweg N70-E34” vertrekt vanuit de algemene doelstelling om ter uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (“RSV”) een duurzame, geïntegreerde oplossing te bieden voor de mobiliteitsproblematiek in dit deel van het Waasland. De verbindingsweg zal een belangrijke rol spelen voor de verzamelfunctie op bovenlokaal niveau. Bij gebruik van de categorisering van wegen die in het RSV is opgenomen is de nieuwe verbindingsweg in principe een secundaire weg. Volgens de nieuwe wegencategorisering van Decreet Basisbereikbaarheid kan de nieuwe verbindingsweg beschouwd worden als een interlokale weg die deel uitmaakt van het (niveau 4 van het) dragend netwerk binnen het regionaal mobiliteitsplan Antwerpen.

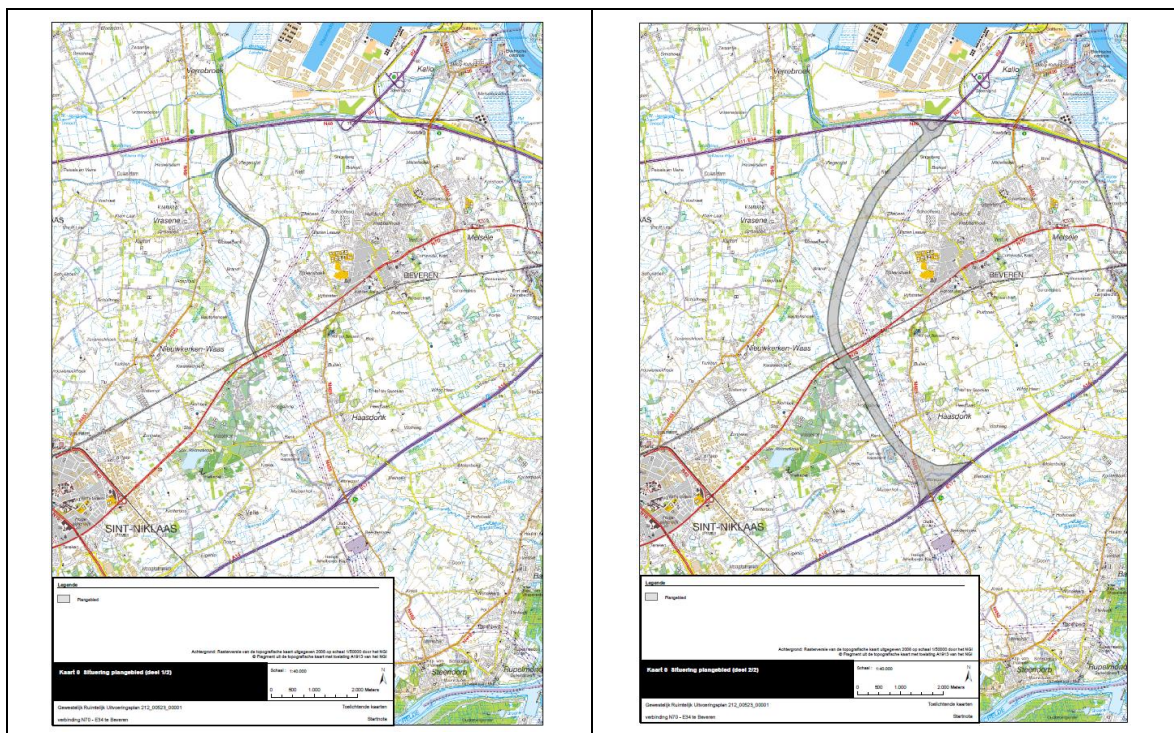
De nieuwe verbindingsweg dient een oplossing te geven aan de verkeersdruk op de secundaire en lokale wegen in dit deel van het Waasland, en daarnaast ook een bijdrage te leveren aan de aanpak van het sluipverkeer en de verkeersleefbaarheid in de woonkernen.

Een GRUP geeft uitvoering aan het RSV, in het bijzonder de doelstelling om via de categorisering van het wegennet en de bijhorende inrichting de verkeersleefbaarheid en verkeerveiligheid te verhogen. Rekening houdend met het belang van doorstroming wordt bewaakt dat de nieuwe verbinding geen maasdoorsnijding als gevolg heeft.

In overeenstemming met de wegcategorisering voorzien in het Decreet Basisbereikbaarheid wordt de verbindingsweg gezien als een interlokale weg die deel uitmaakt van het dragend netwerk. Voor de categorie interlokale verbindingsweg gelden als inrichtingsprincipes: 1 x 2 rijstroken met gelijkgrondse kruisingen.

Het voorgenoemen plan omvat twee verschillende maar overlappende gebieden:

1. Een plangebied voor de reservatie van een nieuwe interlokale weg tussen de N70 in Beveren ter hoogte van het Doornpark en de E34.
2. Een plangebied dat bestaat uit de reservatiestrook voor de zogenaamde Grote Ring rond Antwerpen, zoals aangeduid op het gewestplan Antwerpen.



3 Alternatieven

3.1 Algemeen

Het genereren van alternatieven heeft als doel verschillende mogelijke oplossingen te vinden die beantwoorden aan de plandoelstellingen. Een alternatief is aldus een andere manier om de plandoelstelling(en) te realiseren.

Algemeen kunnen verschillende soorten alternatieven worden onderscheiden:

- Planalternatieven: alternatieven die de plandoelstelling op een andere manier realiseren. In dit geval dus anders dan het realiseren van een interlokale verbindingsweg.
- Nulalternatief: het 'alternatief' dat erin bestaat het planvoornemen niet uit te voeren.
- Locatiealternatief: het plan of delen ervan worden gerealiseerd op een andere locatie.
- Inrichtingsalternatief: binnen hetzelfde plangebied een andere (ruimtelijke) configuratie van hetzelfde programma voorzien.
- Uitvoeringsalternatief: verschilt slechts door de manier waarop het wordt uitgevoerd (tijdens de aanlegfase).
- Programma-alternatief: de verschillende bouwstenen van een plan worden verschillend (bijvoorbeeld maximaal ten opzichte van minimaal) ingevuld.

Binnen deze alternatieven kunnen ook varianten gedefinieerd worden. Dit zijn beperkte wijzigingen die slechts op een aantal aspecten onderscheidend zijn van elkaar.

3.2 Planalternatieven

De doelstelling van dit plan is de aanleg van een nieuwe verbindingsweg tussen N70 en E34 mogelijk maken en een bestaande reservatie van het gewestplan te schrappen. Deze ruimtelijke opties volgen uit een ruimer besluitvormingstraject over de Waaslandhaven en de ruime omgeving ervan. Dat traject is omschreven in hoofdstuk 2 van deze startnota.

Er zijn dus geen planalternatieven meer te overwegen of te onderzoeken binnen dit planproces. Het niet aanduiden van een nieuwe verbindingsweg is uiteraard een mogelijk resultaat van het planproces, maar zou overeenkomen met het "nul-alternatief". In dat geval wordt er geen GRUP goedgekeurd.

3.3 Nul-alternatief

Het nulalternatief is het 'alternatief' dat erin bestaat het planvoornemen niet uit te voeren. In een plan-MER moeten "de relevante aspecten van de bestaande situatie van het milieu en de mogelijke ontwikkeling ervan als het plan niet wordt uitgevoerd", worden beschreven (De regelgeving inzake alternatieven is opgenomen in het Decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (en latere wijzigingen), art. 4.2.8. §1bis 2° of DABM).

Een nulalternatief betekent dat er geen aanpassingen doorgevoerd worden aan de huidige weginrichting. Dit alternatief voldoet niet aan de doelstellingen van het plan en wordt dan ook niet meegenomen voor verder onderzoek:

- Het nulalternatief voorziet geen nieuwe verbinding in het studiegebied waardoor de verkeersveiligheid en -leefbaarheid van de dorpen in het oostelijk deel van het Waasland niet verbetert.

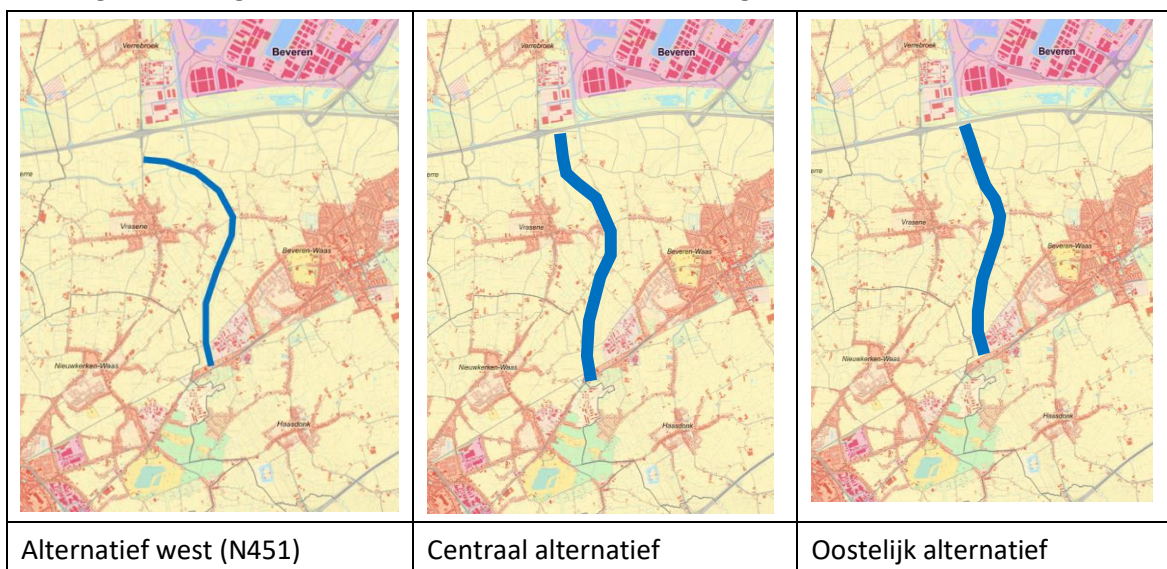
3.4 Locatie-alternatieven

Het planvoornemen beoogt het voorzien van de nodige ruimte voor de aanleg van een interlokale wegverbinding tussen de N70 en de E34, als ontsluiting van dit gedeelte van het Waasland naar het hoger wegennet.

Daarnaast beoogt het plan een (verbeterde) ontsluiting van de bedrijventerreinen Doornpark en Heihoekstraat naar de E34 voor verkeer met bestemming Waaslandhaven. De aantakking van de nieuwe verbinding op de N70 zal verlopen via de voorziene nieuwe ontsluitingsweg voor Doornpark in combinatie met een nieuwe spoorwegbrug.

De aansluiting van deze nieuwe verbinding op de hoofdweg E34 dient te worden afgestemd op de resultaten van het planningsproces van het GRUP E34-west t.h.v. de Waaslandhaven. Er zal hierover pas duidelijkheid komen na de besluitvorming over dit GRUP.

In het doorlopen traject zijn planalternatieven overwogen, zoals hieronder weergegeven met een westelijk alternatief waarbij de nieuwe verbindingsweg aansluit op de N451 en twee alternatieven ter hoogte van Vliegenstal, ten westen en ten oosten van Vliegenstal.



Gezien het vertrekpunt op de N70 van het tracé voor deze nieuwe verbinding vastligt en het aantakingspunt op het hoger wegennet van de E34 verder moet worden afgestemd met het bovengenoemde GRUP worden de drie bovenstaande alternatieven verder onderzocht in dit planproces. Het gekozen alternatief zal dan in de volgende fase verder worden uitgewerkt met een concreet wegontwerp.

3.5 Programma-alternatieven

Het 'programma' voor deze nieuwe verbinding ligt vast. Gezien de functie van de nieuwe verbinding vast wordt gelegd als zijnde een ontsluitingsweg voor het betreffende deel van het Waasland naar het hoofdwegennet (E34-West) en heeft ook een verzamelfunctie op bovenlokaal niveau. Deze nieuwe weg zal ook zorgen voor de ontsluiting van de bedrijven in het noordoostelijk deel van het Waasland die een link hebben met de Waaslandhaven. De ruimtelijk-landschappelijke

inpassing ervan maakt ook deel uit van dit programma, tevens als het zo goed mogelijk scheiden van de verschillende verkeersstromen in functie van de veiligheid.

3.5.1 Inrichtings-alternatieven

De verbindingsweg zal ingericht worden als een 1x2 rijweg zonder fysiek gescheiden rijrichtingen en met gelijkgrondse kruisingen en een snelheidsregime van 70 km/u. Deze voorgestelde inrichting is ook conform de inrichtingsprincipes voor secundaire wegen binnen het RSV.

Er wordt (voorlopig) uitgegaan van 4 aansluitingen voor deze nieuwe verbinding (van zuid naar noord):

- Aansluiting op de N70
- Een knooppunt met het bedrijventerrein Doornpark (opgenomen in het project Ontsluitingsweg Doornpark)
- Een knooppunt ter hoogte van de lokale weg Zillebeek
- Aansluiting op de E34

Verder onderzoek moet duidelijkheid brengen over welke bestaande wegen op de interlokale weg kunnen/moeten aansluiten.

Er zal bovendien voor worden gewaakt dat, om deze nieuwe verbinding te realiseren, zo weinig mogelijk gronden ingenomen worden. Hiervoor zal o.a. het bundelingsprincipe worden gehanteerd.

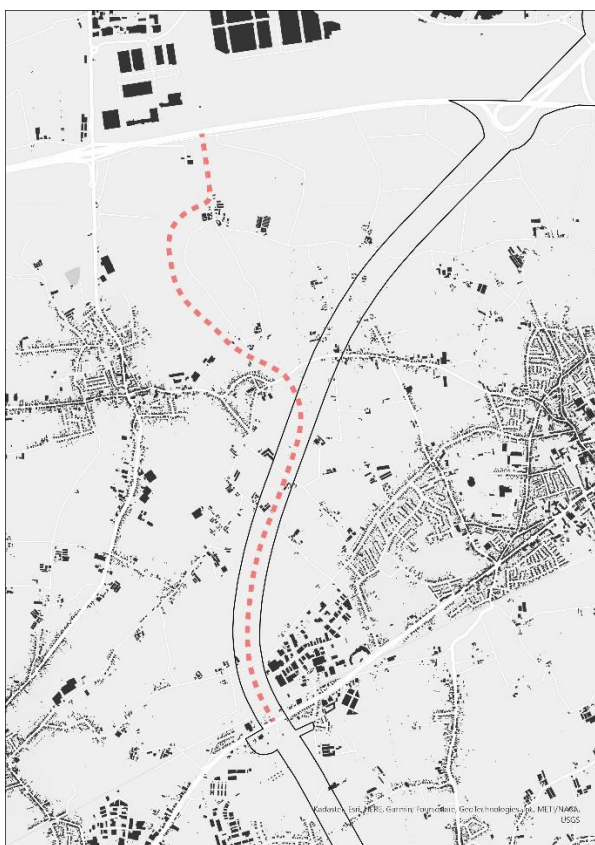
3.5.2 Aansluitingsalternatieven ter hoogte van de E34

Binnen dit GRUP-proces voor de verbindingsweg N70-E34 wordt een aansluiting voorzien op de E34, maar er wordt in dit planningsproces geen beslissing genomen hoe dit gebeurt. De manier waarop de aansluiting met de E34 voorzien wordt is afhankelijk van de inrichtingsopties voor de E34 die worden uitgewerkt in planproces 'GRUP E34 West ter hoogte van de Waaslandhaven, en waarin wordt gewerkt met verschillende mogelijke scenario's:

- Het ECA-project Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (deze ontsluiting loopt tot Aven Akkers). Midden 2023 wordt een adviesronde georganiseerd over het voorontwerp projectbesluit. Binnen dit project wordt wel rekening gehouden met een mogelijke nieuwe verbindingsweg maar niet beslist hoe dit zal gebeuren
- Het traject tussen Aven Akkers en de E34 maakt onderdeel uit van het planningsproces voor het GRUP E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven. Hiervoor is recent een scopingnota neergelegd.

Dit neemt niet weg dat nagekeken zal worden hoe binnen dit planningsproces kan bijgedragen worden aan deze lopende of andere geplande processen. Ook in relatie tot de aanpak van het complex Vrasene (N451) kan dit planningsproces richting en voorwaarden aangeven. Daarom zal dit plan de nodige flexibiliteit moeten inbouwen om een afstemming te realiseren.

3.5.3 Verbinding met aansluiting op E34



In het GRUP E34-West ter hoogte van de Waaslandhaven werden zoals reeds vermeld verschillende aansluitingscomplexen onderzocht..

Op basis van het voorliggende tracé-alternatieven van de verbindingsweg N70-E34 moet binnen dit planproces nog de nodige flexibiliteit ingebouwd worden om deze weg op het terrein te realiseren. Er moet hierbij wel aangegeven worden dat het resultaat van het milieu-effecten onderzoek kan leiden tot een geoptimaliseerd tracé. Voor het centrale tracé kan bijvoorbeeld worden uitgegaan van een bundeling met de waterloop Hoge Landen en de Beversee beek, om zo weinig mogelijk landbouwgronden in te moeten nemen. Voordelen hiervan zijn dat er zo weinig mogelijk percelen worden geraakt, de betrokken percelen over een relatief beperkte afstand worden geraakt/ingekort en de landbouwpercelen ontsloten en bereikbaar blijven zoals dit vandaag het geval is, zodat er geen nieuwe landbouwwegen nodig zijn.

3.5.4 Aansluitingsalternatieven ter hoogte van de N70

Voor de aansluiting van de nieuwe verbindingsweg op de N70 moet dit planningsproces afgestemd worden op het proces voor het project "Nieuwe ontsluitingsweg Doornpark op de N70 Gentseweg te Beveren". Dit proces hangt ook samen met de overeenkomst die Beveren en Infrabel hebben gesloten inzake het sluiten van al de spoorwegovergangen op het grondgebied Beveren. Specifiek zal overweg 21 – Doornpark en overweg 23 – Kwakkelhoekstraat te Beveren worden afgeschaft en vervangen door één ongelijkgrondse kruising. Gezien het bedrijventerrein Doornpark ontsloten wordt op de N70 via de overweg Doornpark, moet de nieuwe ontsluiting ook eveneens aantakken op de N70. .

3.6 Onderzoeksvragen

Gezien de complexiteit van het mobiliteitsverhaal in het Waasland en rond de Waaslandhaven, en de mogelijke oplossingen die worden voorgesteld, dienen in het verder verloop van dit planningsproces *minstens* de volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Komen de voorgestelde plan-ingrepen tegemoet aan de vooropgestelde doelstellingen?
- Hoe kan deze nieuwe verbinding een verbetering geven voor de ontlasting van de kernen en een verhoogde verkeersleefbaarheid door het sluipverkeer (maximaal) te weren
- Welke bijkomend maatregelen zijn nodig om het vrachtverkeer te ontmoedigen in de doortochten?
- Hoe dient er te worden aangetakt op het hoger wegennet van de E34? Gebeurt dit best via een parallelstructuur met de E34? Hiervoor is afstemming met het GRUP E34-West t.h.v. de Waaslandhaven essentieel.
- Hoe groot is het gevaar van de maasdoorsnijding?
- Is de (inrichting van de) N70 al voldoende voorzien? Er is afstemming nodig met het project van Infrabel m.b.t. vervangen van de overwegen en de aanleg van een brug aan Doornpark met aansluiting op N70
- Hoe zal de landschappelijke inpassing gebeuren van deze 1x2 rijweg? Is er impact op water (dit gezien het waterrijk polderlandschap)? Kan de waterloop van de Hoge Landen voldoende functioneren als een volwaardige groenblauwe structuur? Indien er ruimte wordt ingenomen in overstromingsgebied dient te worden gecompenseerd. Welke milderende/flankerende maatregelen zijn hiervoor nodig?
- Het belang van het meenemen van een Landbouwimpactstudie (LIS) gezien de doorsnijding van het polderlandschap
- Wat is het effect van het aanleggen van deze verbindingsweg met betrekking tot stikstof en PFAS?

3.7 Verkeersmodellering

Om op een aantal van deze onderzoeksvragen te kunnen antwoorden zal er een verkeersonderzoek worden gevoerd (op basis van verkeersmodellering) die de rol van de nieuwe verbindingsweg nagaat in de referentiesituatie 2030. Doel van het verkeersonderzoek is om de optimale rol van de nieuwe verbindingsweg te schetsen aan de hand van het *uitgangspunt* dat deze weg de verbinding vormt tussen de N70 (t.h.v. Doornpark) en de (zuidelijke parallelweg van de) E34 (tussen de N451 en het nieuwe knooppunt Westelijke Ontsluiting van de Waaslandhaven) én de *aannname* dat tussen deze punten er slechts twee knooppunten met het onderliggende wegennet worden voorzien (ter hoogte van het bedrijventerrein Doornpark en de weg Vrasene-Beveren (t.h.v. Zillebeek).

Het onderzoek (modellering volgens het hieronder beschreven scenario) gaat na of deze configuratie voldoende is voor het weghalen van het (doorgaand) verkeer uit de dorpskernen en voldoende het gebied ontsluit van en naar het hoofdwegennet (E34). Daarnaast dient het verkeersonderzoek aan te duiden of de nieuwe verbindingsweg geen aanleiding geeft tot een verbinding tussen de E17 en de E34 (i.c. een maasverkleining).

Het verkeersonderzoek vertrekt vanuit het *uitgangspunt* waarbij de nieuwe verbindingsweg én de oostelijke Tangent te Sint-Niklaas worden aangelegd. In de scopingnota kan verder verduidelijkt

worden welke aannames/varianten in deze configuratie van het wegennet in het Waasland worden onderzocht om gericht, als resultaat van het verkeersonderzoek, de rol van de nieuwe verbindingsweg optimaal te bepalen. Daarnaast dient het verkeersonderzoek te resulteren in het omschrijven van eventuele flankerende maatregelen om het creëren van een verbinding tussen de E17 en de E34 tegen te gaan.

Hiervoor wordt onder meer gebruik gemaakt van doorrekeningen met het strategische regionale verkeersmodel versie 4.2.2, gebruikt voor de vervoerregio Waasland. De keuze voor dit model in plaats van voor het verkeersmodel gebruikt voor de vervoerregio Antwerpen wordt verantwoord door een meer accurate invulling van de basisgegevens (onderliggend netwerk, aansluiting zoneconnectoren, geplande ontwikkelingen, ...). Met dit verkeersmodel worden naast de bestaande toestand (2017) en het referentiescenario 2030 ook de aanleg van de verbindingsweg tussen E34 en N70 doorgerekend. Geplande ruimtelijke ontwikkelingen of verkeersinfrastructuren (bv. Routeplan 2030) worden voor zover relevant meegenomen in de milieubeoordeling. De focus ligt daarbij op hun cumulatieve impact met de effecten van het plan zelf.

3.8 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het GRUP zal alle bestemmingen en ruimtelijk vertaalbare maatregelen opnemen binnen het nader te verfijnen plangebied die nodig zijn om een nieuwe interlokale verbindingsweg mogelijk te maken. Hiervoor wordt uitgegaan van de typevoorschriften, waarbij gebiedsspecifieke elementen worden toegevoegd. Dit betekent ook dat bijvoorbeeld de technische ontwerpen die op het moment van het bepalen van de bestemmingen geabstraheerd worden. Er zullen ook marges in acht genomen worden om een beperkte flexibiliteit toe te laten bij verdere uitvoering van het project.

Als doorheen het onderzoek blijkt dat er naast een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan nog andere instrumenten moeten worden ingezet om de doelstelling te bereiken, dan wordt dit zo snel mogelijk meegegeven. Volgens artikel 2.2.5 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening kunnen volgende instrumenten ingezet worden:

- Stedenbouwkundige verordeningen;
- Overeenkomsten met publiekrechtelijke rechtspersonen, met privaatrechtelijke rechtspersonen of met natuurlijke personen;
- Inrichtingsnota;
- Grondruilplan;
- Gewijzigde of opgeheven erkennings-, rangschikkings- en beschermingsbesluiten inzake onroerend erfgoed;
- ...

Doorheen het verdere proces en ontwerp is het van belang dat wordt bepaald en/of wordt vastgelegd welke partner welke actie op zich neemt. Dit kan via een flankerend beleid vastgelegd worden.

Voor de realisatie van het plan zijn onteigeningen noodzakelijk. Omdat de ruimtelijke inrichting en keuze van voorkeursalternatief van voorliggend plan nog volop in onderzoek is, is er momenteel nog niet exact bepaald over welke percelen het zou kunnen gaan.

4 Plangebied

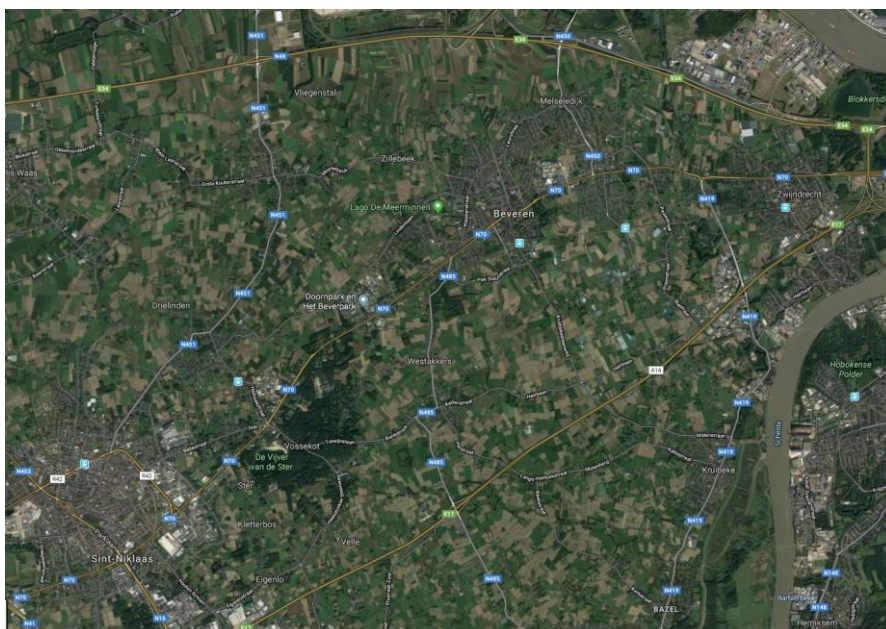
4.1 Situering plangebied en bestaande feitelijke toestand

De situering van het plangebied en de bestaande feitelijke toestand is weergegeven op de volgende kaarten die een bijlage vormen bij de startnota

Kaart 0: Situering plangebied

Kaart 1: Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen

Het voorgenomen plan is gelegen op het grondgebied van Beveren.



De bestaande N70 is de verbindingsweg tussen Antwerpen en Gent (en is een secundaire weg). De E34 is een hoofdweg die Antwerpen met Gent-Terneuzen en West-Vlaanderen verbindt. De N451 is een verbindingsweg tussen Sint-Niklaas en die via de grens met Nederland helemaal rond de Waaslandhaven tot Doel loopt. Deze weg verbindt de dorpen Nieuwkerken-Waas, Vrasene, Verrebroek, Kieldrecht en uiteindelijk Doel. De N451 heeft ook een eigen volwaardig aansluitingscomplex op de E34.

In het plangebied liggen ook de bedrijventerreinen van Doornpark (Beveren) en Heihoekstraat (grondgebied Sint-Niklaas). Het bedrijventerrein Doornpark is momenteel ontsloten op de N70 via de straat met zelfde naam (Doornpark). Dit is een weg die vandaag een gelijkgrondse kruising heeft met de spoorlijn tussen Antwerpen en Gent. Plannen om deze overweg af te sluiten zijn in opmaak en een nieuwe ontsluitingsweg voor het bedrijventerrein, in combinatie met een spoorwegbrug worden voorzien. Het bedrijventerrein Heihoekstraat takt vandaag aan de N70 via Heihoek.

4.2 Bestaande juridische toestand

Kaart 0: Situering plangebied

Kaart 1: Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen

In onderstaande tabel wordt de juridische toestand voor de locatiealternatieven beknopt beschreven.

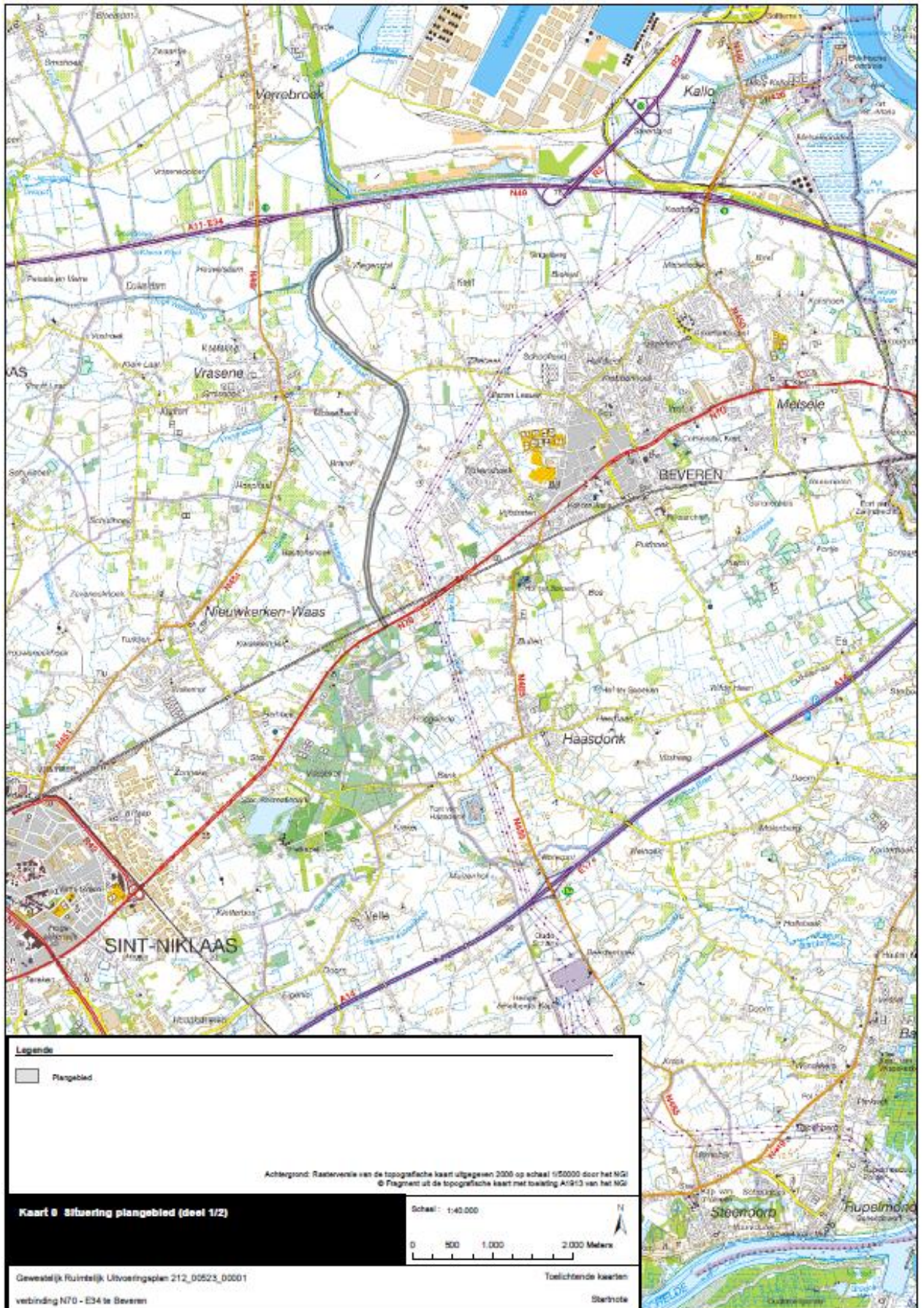
De bestaande juridische toestand wordt grafisch weergegeven op de hieronder vermelde kaarten in bijlage:

Kaart 2 Bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen en ruimtelijke uitvoeringsplannen

Kaart 3 Bestaande juridische toestand: andere plannen

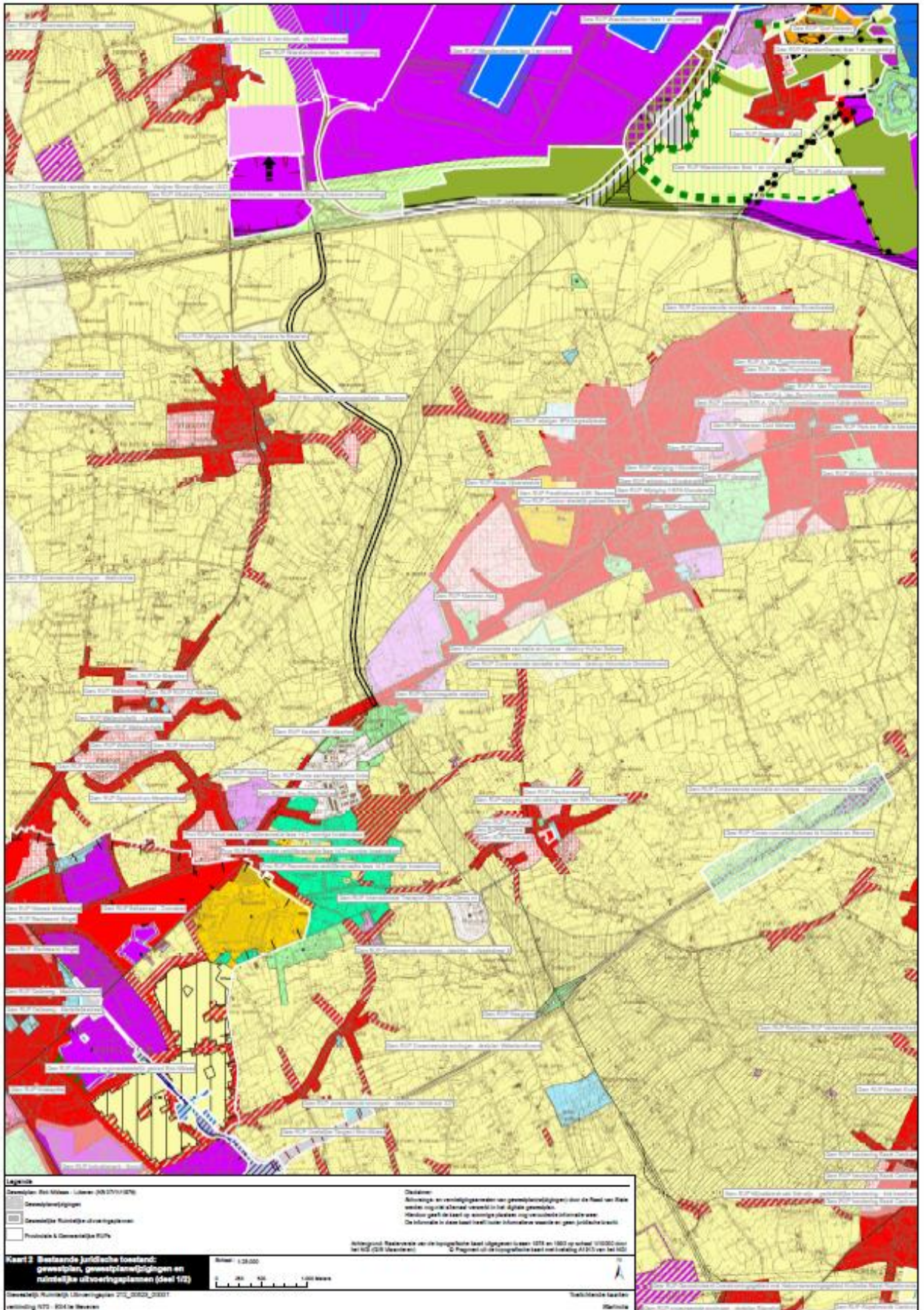
Tabel 3-1: Juridische toestand plangebied

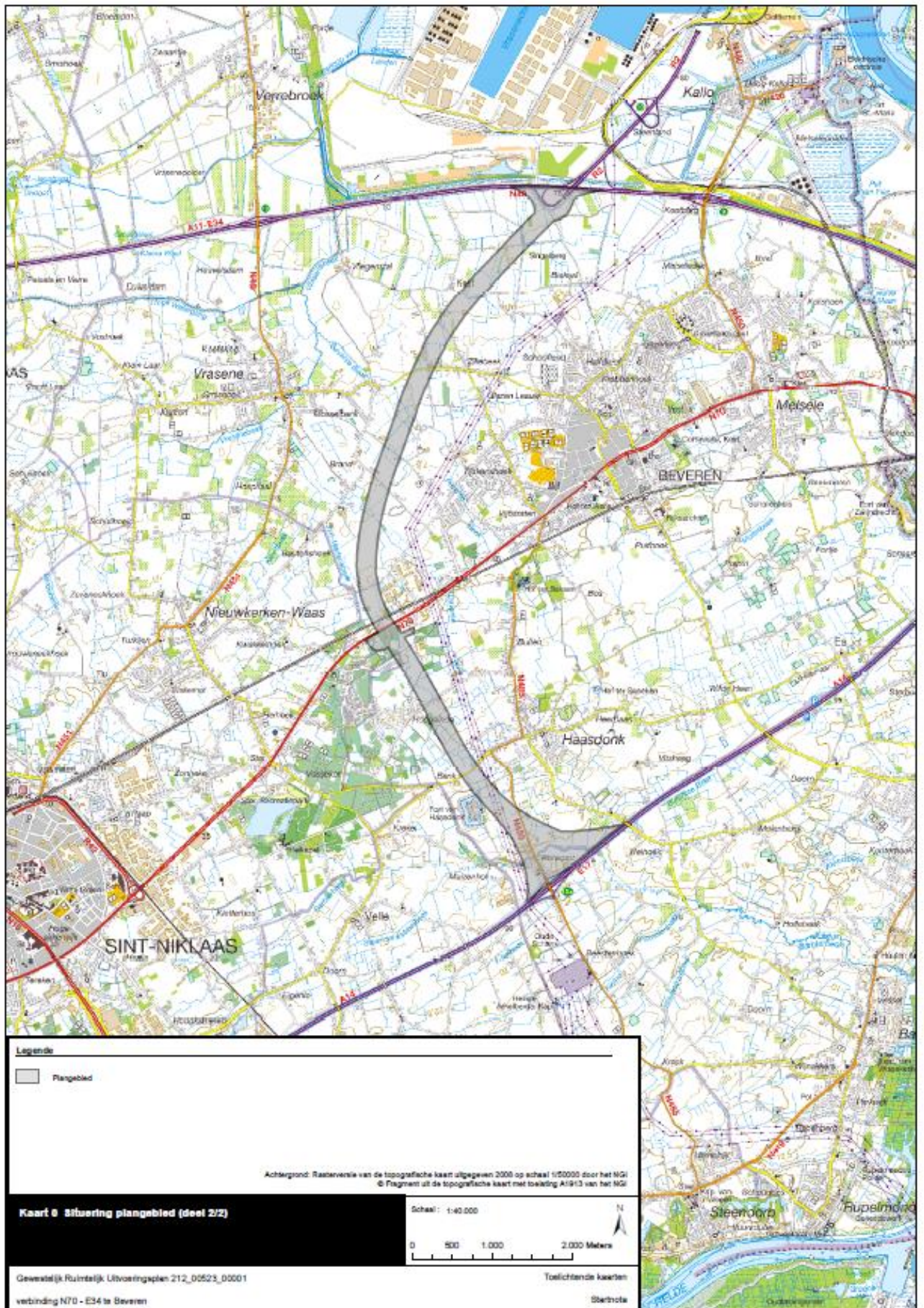
Plan	Naam
Gewestplan en gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Gewestplan Sint-Niklaas Lokeren (KB 7 november 1978): Het plangebied is gelegen in de bestemming agrarisch gebied, Het GRUP E34-West ter hoogte van de Waaslandhaven is in opmaak (fase scopingnota)
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	Geen
Gemeentelijke plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen	BPA zonevrije terreinen en gebouwen voor sport-, recreatie- en jeugdactiviteiten (MB 08.05.2003) nummer 7 – VVDH Hondenclub (ter hoogte van de Klaasdekkerstraat 11)
Verkavelingsvergunningen	Geen
Ankerplaats of vastgesteld landschappelijk erfgoed	Geen
Beschermde monumenten of beschermde stads- of dorpsgezichten of beschermde landschappen of beschermde archeologische site	Fort Haasdonk Duitse bunkerlinie Eerste Wereldoorlog Bunker
Beschermde duingebieden of voor landbouw belangrijke duingebieden	Geen
Vogelrichtlijngebieden (SBZ-V) of habitatrichtlijngebieden (SBZ-H)	Habitatrichtlijngebied: Fort van Haasdonk
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) of gebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)	Geen
Vlaamse of erkende natuureservaten of bosreservaten	Geen
Polderlandschappen	Geen
Beschermingszones grondwaterwinning	Geen
Oeverzone	Geen
Overstromingsgebied	Geen
Wartoets: pluviaal en fluviaal overstromingsgevoelig gebied	Zie kaartbijlage pagina 24, 25, 29 en 30
Gewestwegen	Hoofdwegen: E34 en E17 Secundaire wegen: N70 en N403
Spoorwegen	Spoorlijn 59 Gent - Antwerpen















4.2.1 Uitbreiding Doornpark

De gemeente Beveren heeft op 22 mei 2023 een vergunning afgeleverd voor de uitbreiding van de KMO-zone te Doornpark. Deze vergunning gaat uit van een aantakking van de bedrijfzone op de nieuwe verbindingsweg van de N70 naar de E34. Het inplantingsplan houdt rekening met de maximale oplossing voorgesteld binnen het project “Nieuwe ontsluitingsweg Doornpark op de N70 Gentseweg te Beveren”.

4.3 Verordeningen

- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater (treedt in werking op 2 oktober 2023) (beslist op 10/02/2023)
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake breedband (beslist op 9/06/2017)
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening voor publiciteitsinrichtingen
- Gemeentelijke Verordening afbakening meergezinswoningen
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake openluchtrecreatieve verblijven en de inrichting van gebieden voor dergelijke verblijven (beslist op 8/07/2005)
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake toegankelijkheid (beslist op 5/06/2009)
- Algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer (beslist op 29/04/1997)
- Algemene Stedenbouwkundige Verordening Beveren (versie 2020/2021) (beslist op 22/02/2022)
- Provinciale stedenbouwkundige verordening Weekendverblijven en openluchtrecreatieve terreinen (beslist op 13/07/2015)
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater (beslist op 5/07/2013)

4.4 Erfgoed

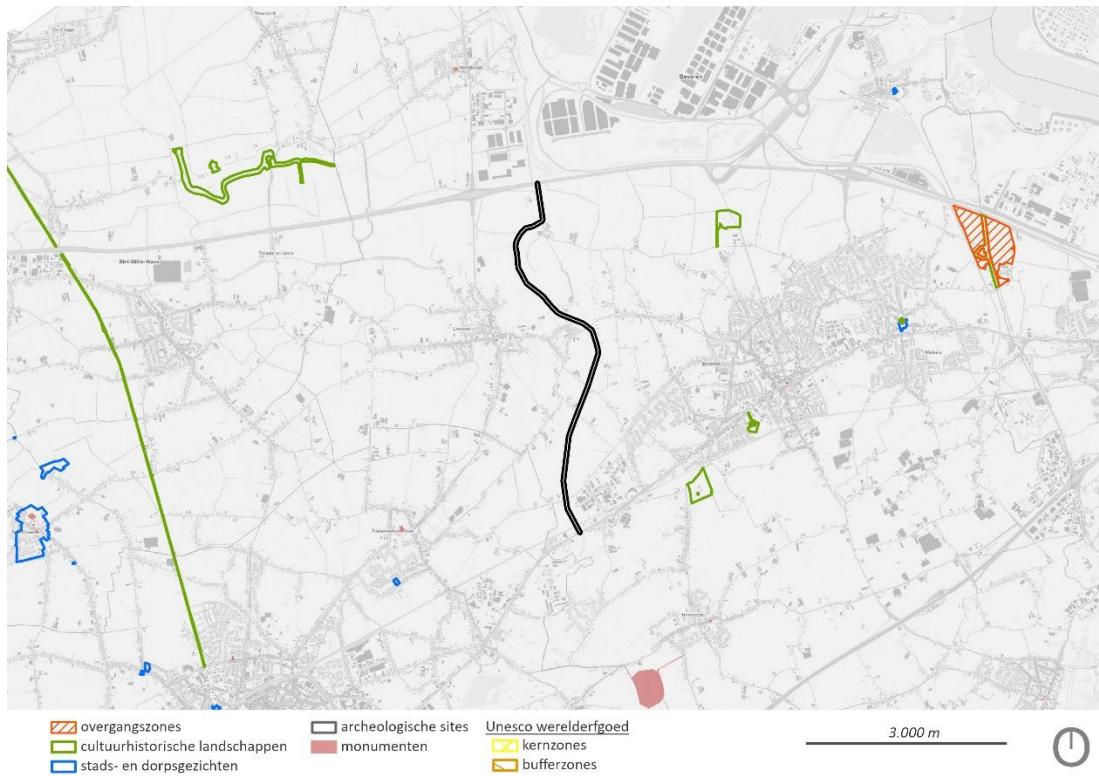
Beschermingen

Volgens het decreet tot bescherming van Monumenten en Stads- en Dorpsgezichten (1976), die actueel ingewerkt is in het decreet Onroerend Erfgoed (2013) zijn verschillende gebouwen, relictten, stads- en dorpsgezichten geïnventariseerd en/of beschermd.

Binnen het plangebied bevinden zich de volgende beschermde monumenten:

- Fort Haasdonk
- Duitse bunkerlinie Eerste Wereldoorlog
- Bunker

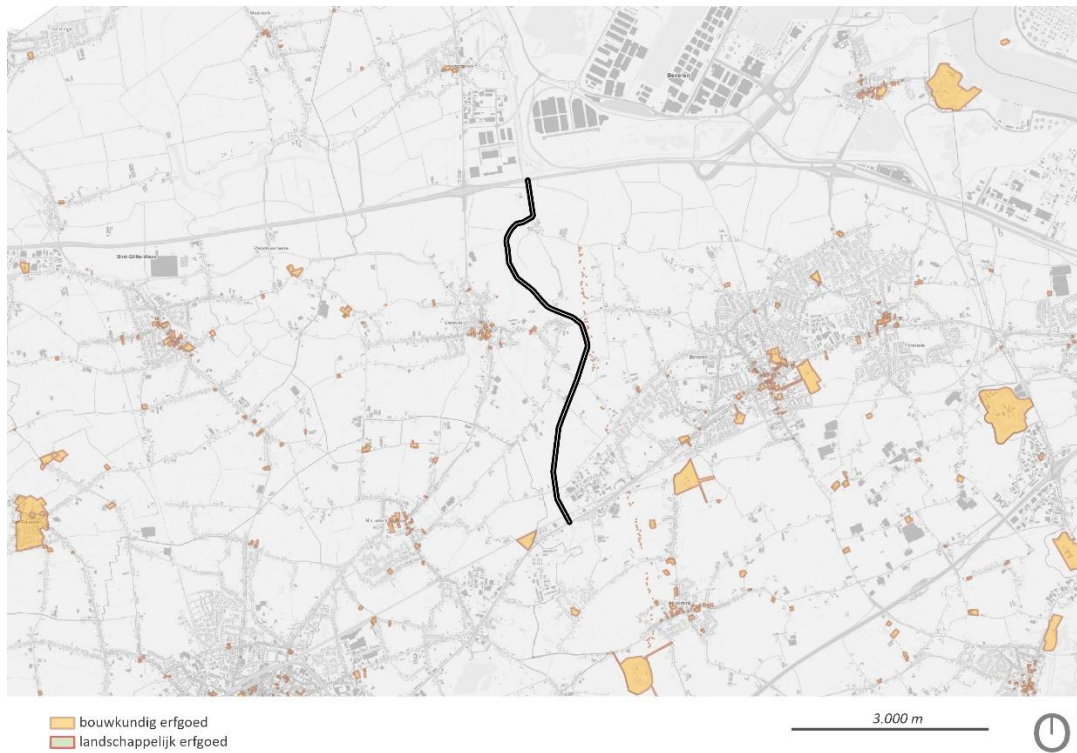
Binnen het plangebied bevinden zich noch beschermde stads- of dorpsgezichten, noch beschermde archeologische sites



Bouwkundig erfgoed

Binnen het plangebied bevinden zich de volgende geïnventariseerd bouwkundig erfgoed:

- Duitse bunkerlinie Eerste Wereldoorlog
- Fort Haasdonk



Landschappelijk erfgoed

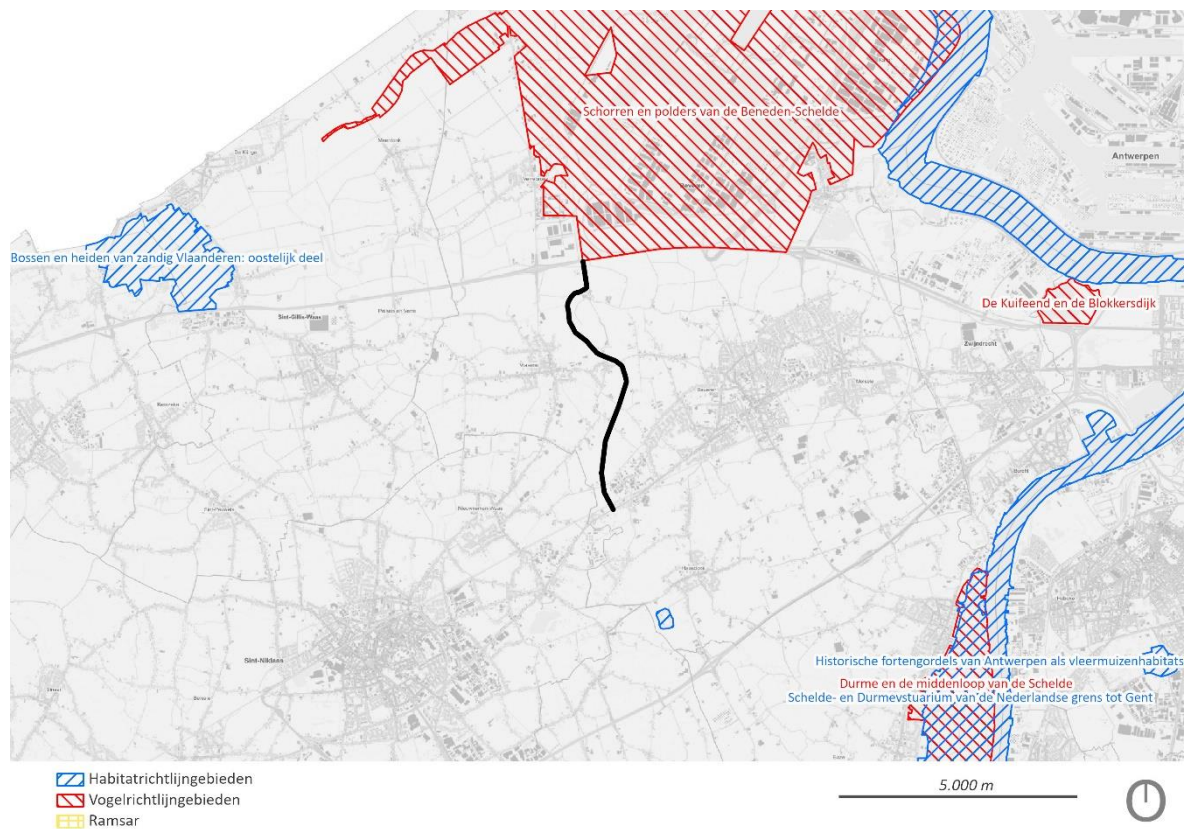
Volgens het decreet betreffende Landschapszorg (1996), die actueel ingewerkt is in het decreet Onroerend Erfgoed (2013) zijn verschillende landschappen geïnventariseerd en/of beschermd.

4.5 Natuur

Internationaal of Europees niveau

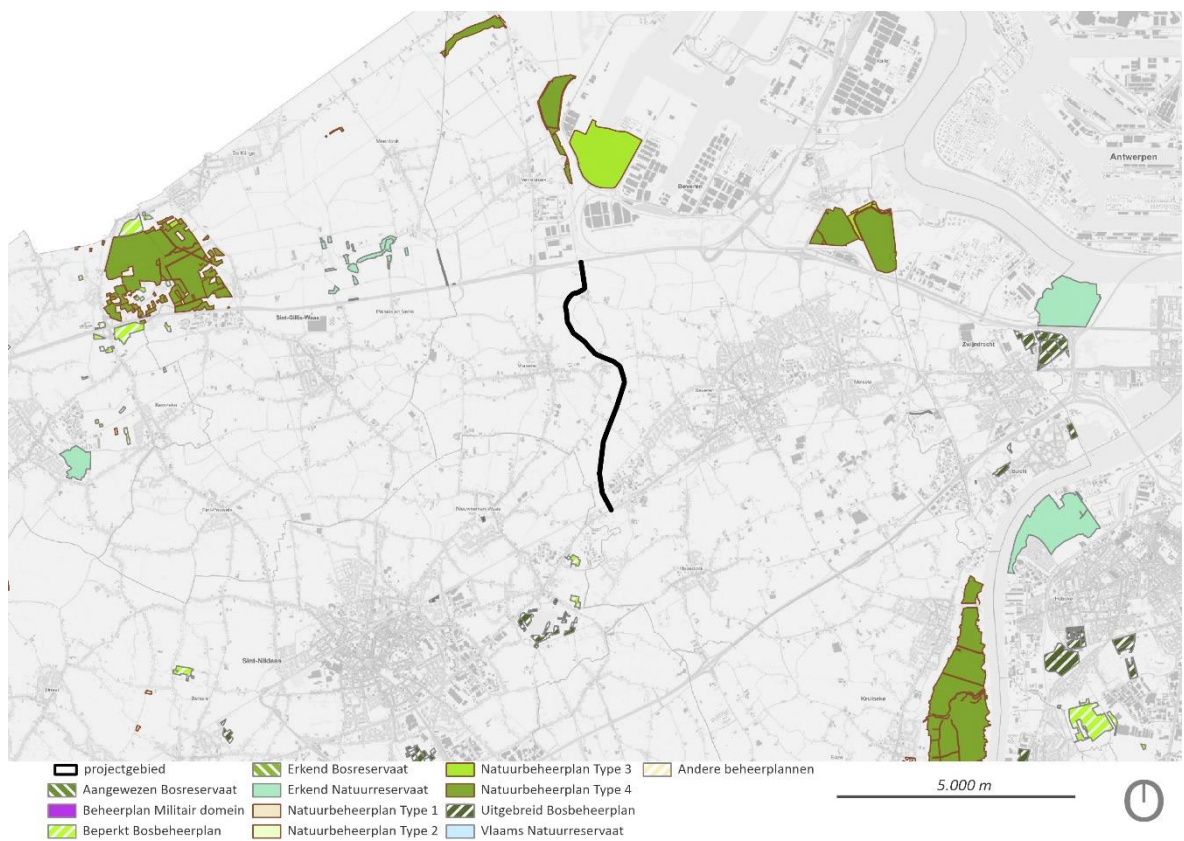
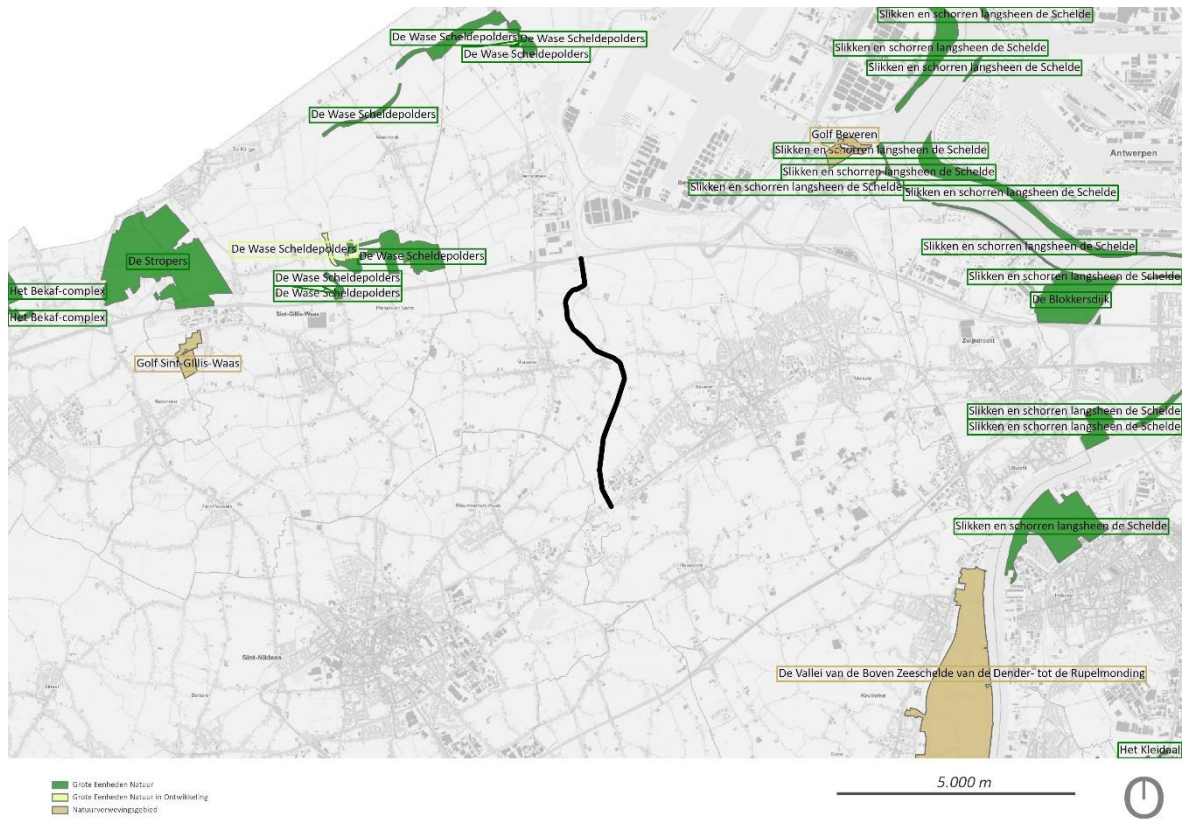
De E34 grenst aan het Vogelrichtlijngebied “Schorren en polders van de Beneden-Schelde”.

Langs de reservatiestrook tussen de N70 en de E17 bevindt zich een Habitatrictlijngebied “Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitats”.

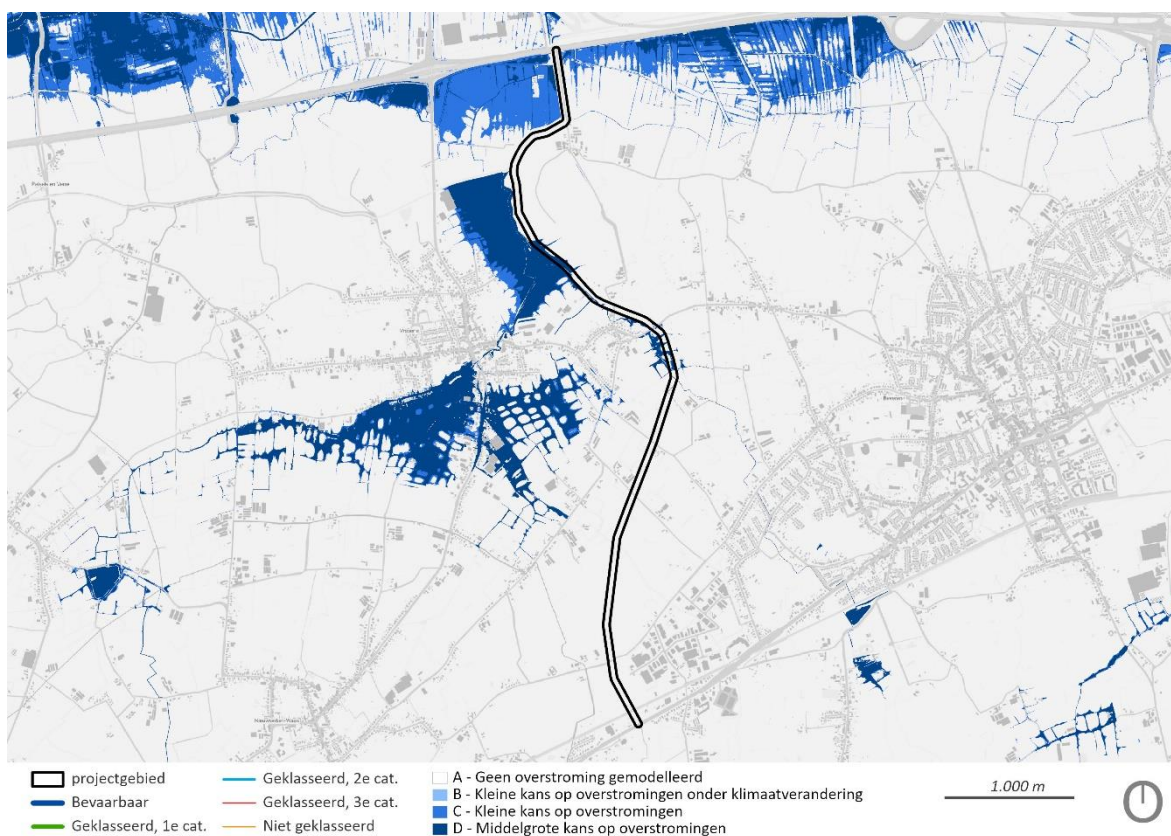
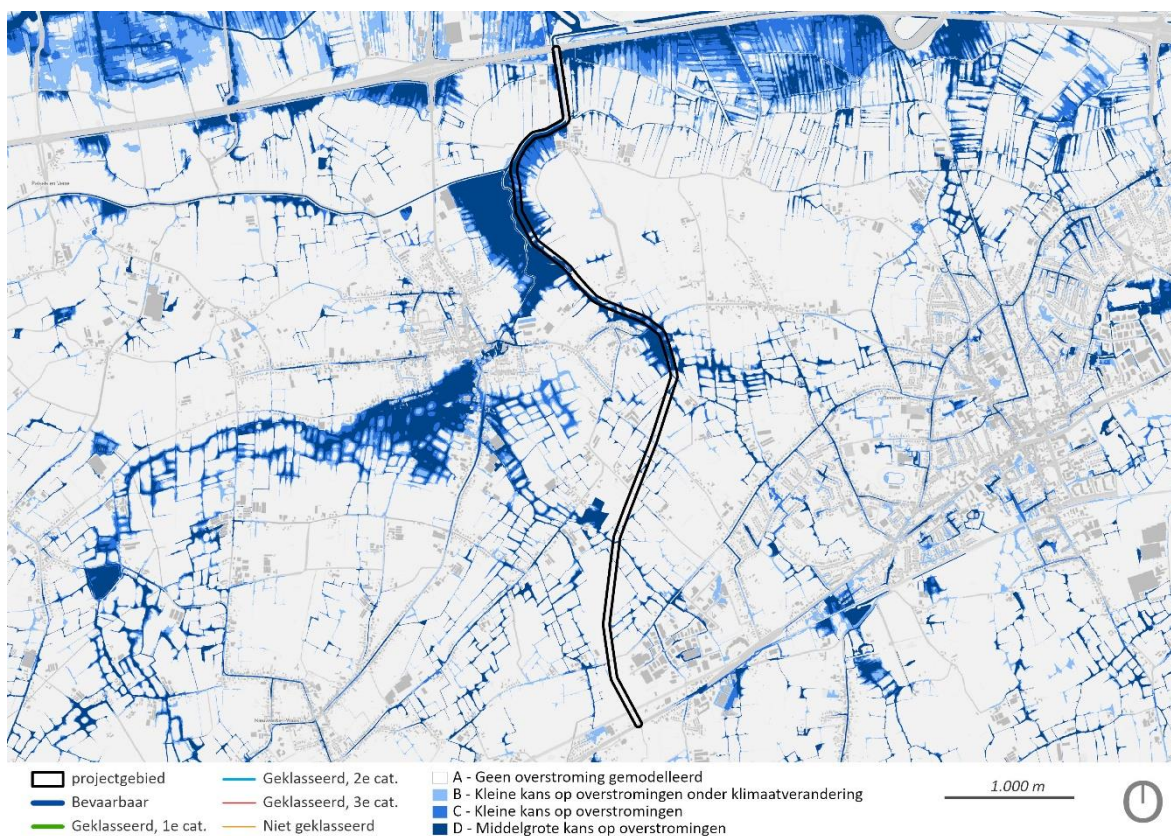


Vlaams niveau

Binnen of grenst aan het plangebied bevinden zich geen VEN-gebieden of natuureservaten.



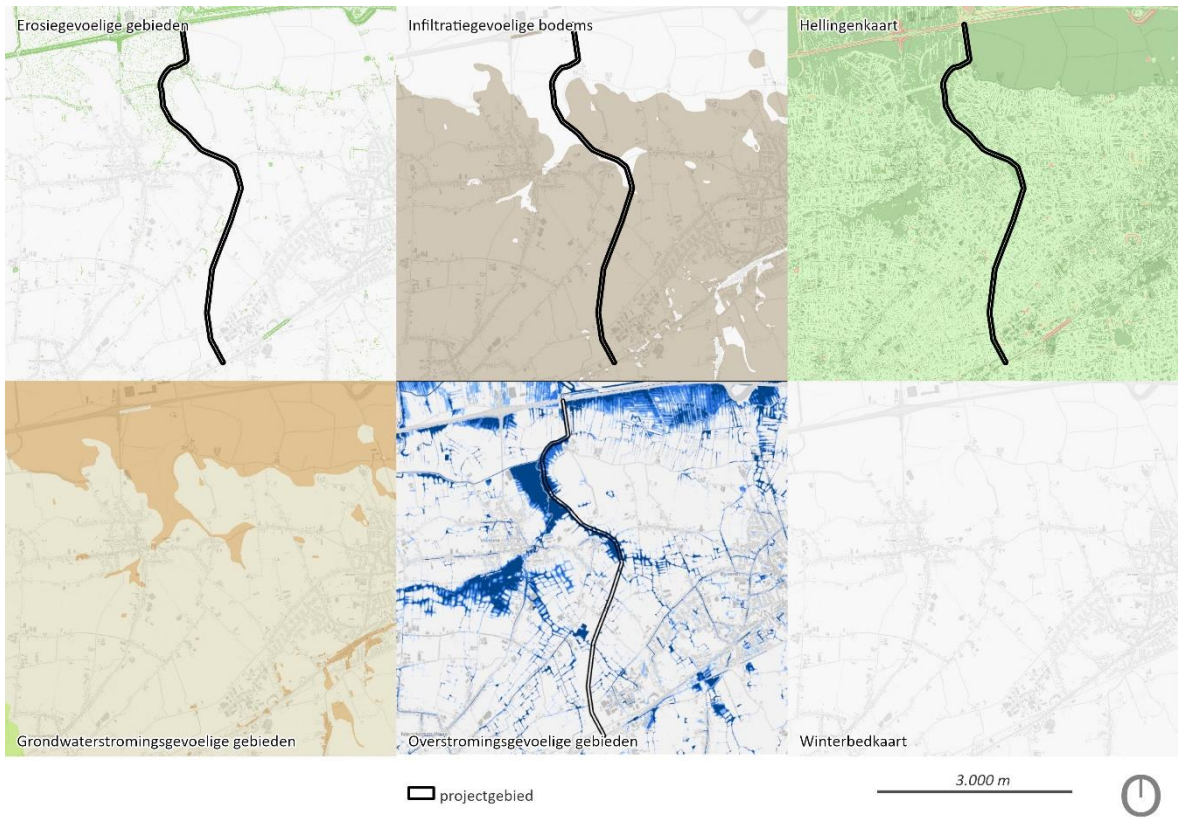
4.6 Water



Binnen het plangebied bevinden zich de volgende waterlopen:

- Waterlopen van categorie 1:
 - 3110: Waterloop van de hoge landen
- Waterlopen van categorie 2:
 - 39619
 - 3490
 - 3803: Donkvijver
 - 39613
 - 3512: Gaverse Beek
 - 4143
 - 3451: Lyskens Brugbeek
 - 3109: Barbierbeek
 - 4140
 - 53460: Beverse Beek
 -
- Waterlopen van categorie 3
 - 4136
 - 4156
 - 53909
 -
- Waterlopen zonder naam (beken/grachten):
 - 65127
 - 65144
 - 65212
 - 65121
 - 65135
 - 65126
 - 65146
 - 65156
 - 65107
 - 61074
 - 65154
 - 65123
 - 65119
 - 65116
 - 65131
 - 61075
 - 65117
 - 65152
 - 65114
 - 65209
 - 65210
 - 65142
 - 65141
 - 65149
 - 65120
 - 65105
 - 65160
 - 65161
 - 65153
 - 65110

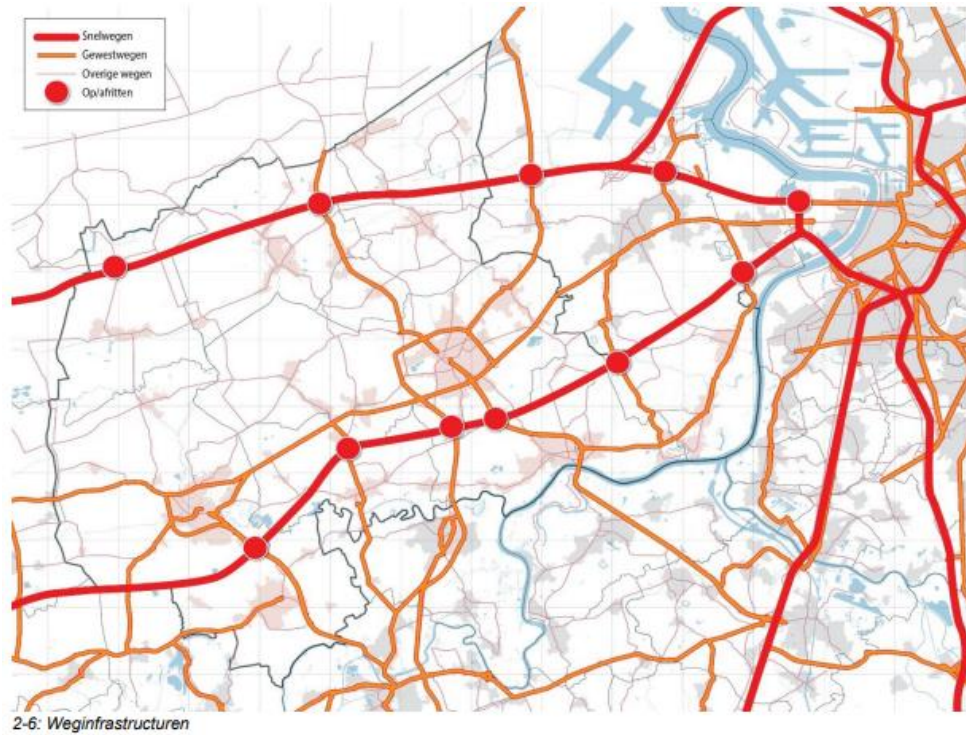
- 65125
- 65093
- 65211
- 65109
- 65147
- 65206
- 65115
- 61077
- 65108
- 65132
- 4157
- 65158
- 65138
- 65129
- 65143
- 65122
- 65137
- 65124
- 65136
- 65111
- 65139
- 65140
- 65133
- 65134
- 65128
- 65083
- 65151
- 65155
- 65118
- 65157
- 65159
- 65112
- 65130
- 65145
- 65207
- 65148
- 65150



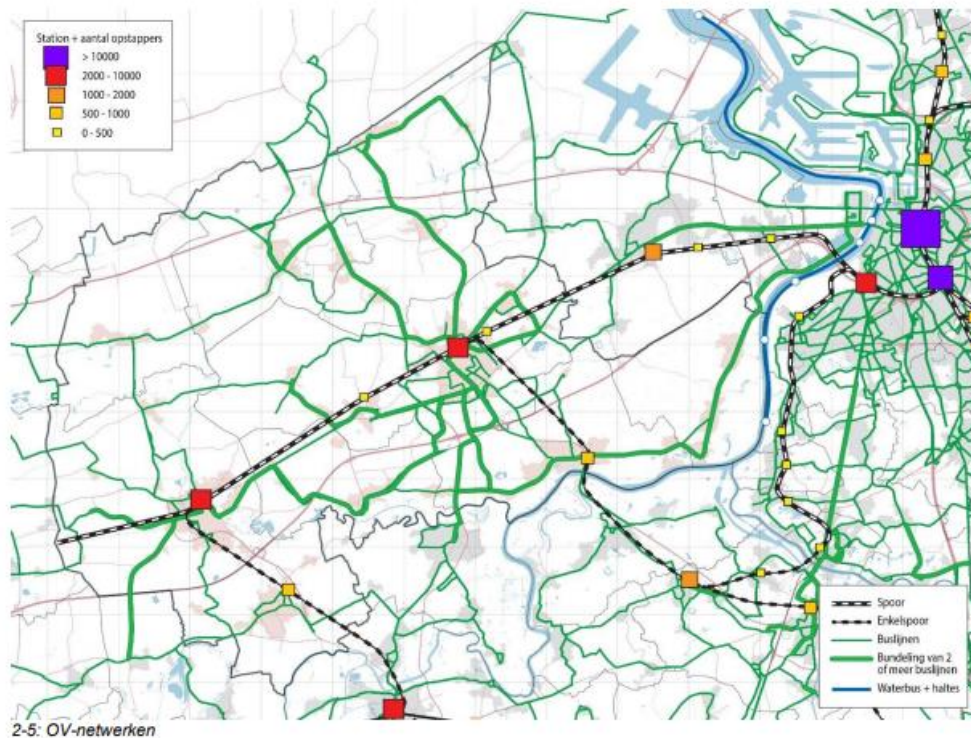
4.7 Lijninfrastructuur

De belangrijkste lijninfrastructuren in het plangebied zijn de E34, de N70 en de spoorlijn 59 tussen Antwerpen en Gent, samen met de N451. De belangrijkste waterloop in het plangebied is 'de waterloop van de hoge landen'.

Het Regionaal Mobiliteitsplan Waasland beschrijft de feitelijke toestand van de verschillende vervoersmodi en dit wordt voorgesteld op de volgende figuren:

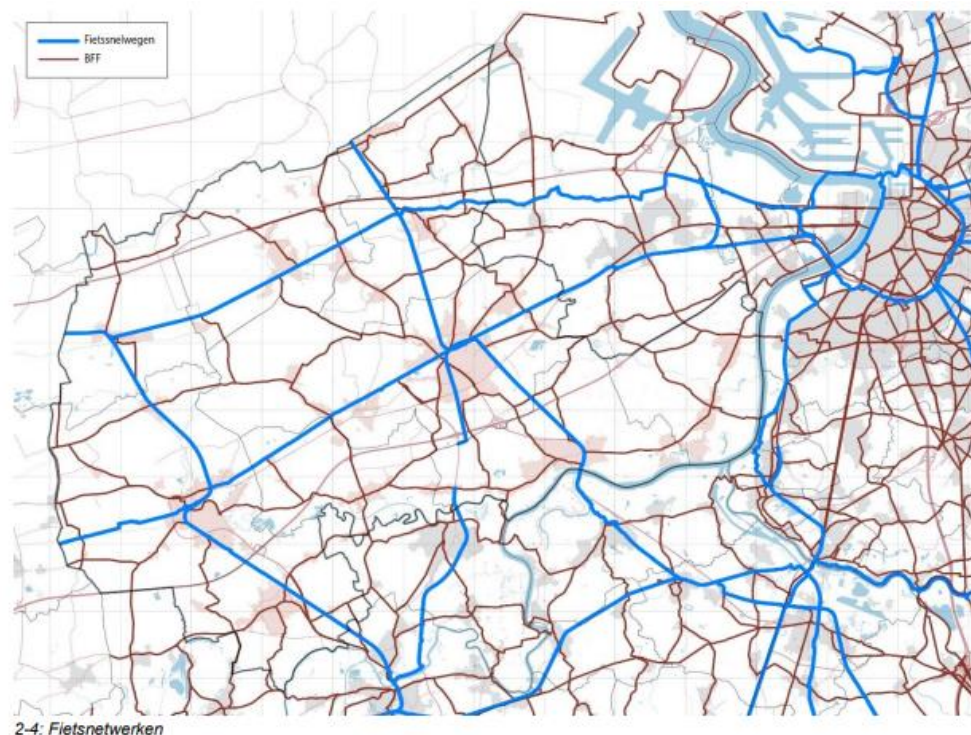


Bestaande wegennet (bron: Regionaal Mobiliteitsplan Waasland)



Bestaand OV-netwerk (bron: Regionaal Mobiliteitsplan Waasland)

De kaart geeft de bestaande busverbindingen weer in het plangebied. Bovendien lopen er vandaag reeds enkele (privé)-initiatieven voor collectief vervoer die werknemers naar de haven brengen..



Bestaand fietsroutenetwerk (bron: Regionaal Mobiliteitsplan Waasland)

Het fietsnelwegen die het plangebied doorkruisen zijn de F41 van Antwerpen naar Zelzate en de F4 die gaat van Antwerpen naar Gent en die de spoorlijn 59 volgt. De route van de F41 ter hoogte van

Beveren maakt mee onderdeel uit van het onderzoek in het GRUP E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven.

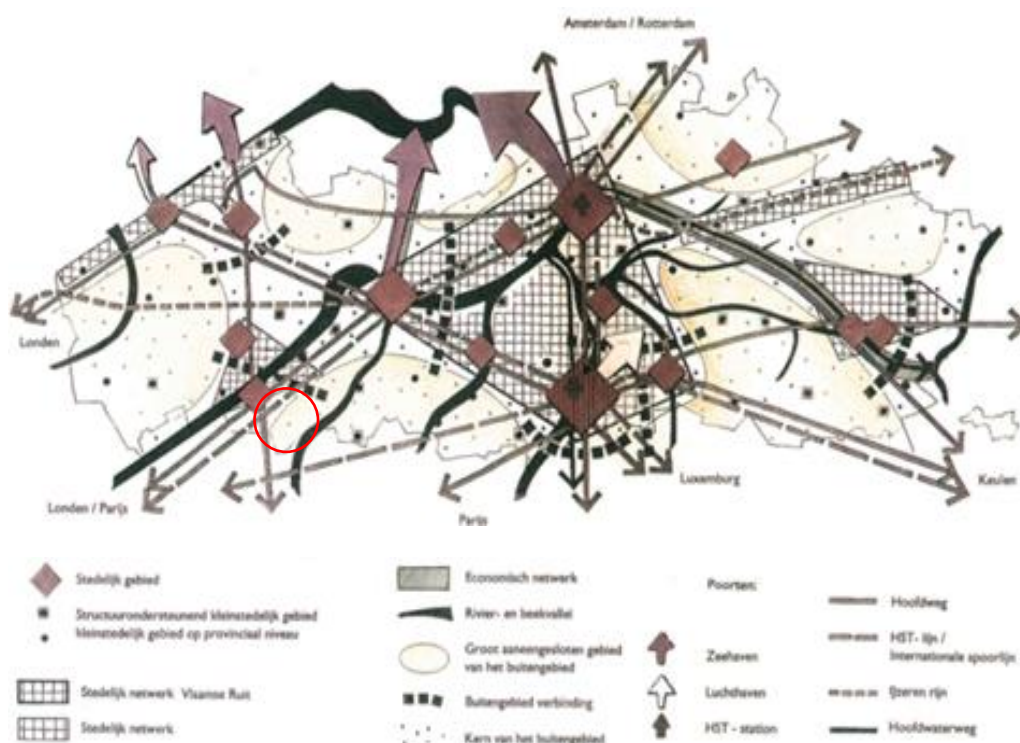
5 Planningscontext: Relatie met relevante beleidsplannen en onderzoeken

5.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV)

Het GRUP wordt opgemaakt in uitvoering van het ruimtelijk beleid op Vlaams niveau. Voor een duurzame mobiliteit wordt in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) een duurzame ruimtelijke ontwikkeling beoogd, waarbij de economische, de sociale en de ecologische componenten ten volle worden onderkend. Deze drie basiscomponenten worden geïntegreerd benaderd. Het Vlaamse ruimtelijk beleid zet tevens in op een samenhangende en evenwichtige ontwikkeling van woonegelegenheden, werkplekken en voorzieningen door ze zoveel mogelijk te koppelen aan collectieve vervoersstromen, aan fietsinfrastructuur en bestaande concentraties van voorzieningen. Dat gebeurt maximaal door het ruimtelijk rendement te verhogen en kernen te versterken.

De Vlaamse Regering heeft op 23/09/1997 het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) definitief vastgesteld. Op 12/12/2003 en 17/12/2010 werd het RSV herzien. Het RSV biedt een visie aan over hoe er in Vlaanderen omgegaan dient te worden met de schaarse ruimte om een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit te krijgen.

Binnen het richtinggevend gedeelte van het RSV wordt de gewenste ruimtelijke structuur voor Vlaanderen in detail uitgewerkt. In functie van onderhavig projectgebied en onderzoekgebied zijn de volgende selecties binnen het RSV relevant:



Gewenste ruimtelijke structuur (RSV, 1997)

5.2 Strategische visie Beleidsplan Vlaanderen (BRV)

De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen goed. De strategische visie van het BRV omvat een toekomstbeeld en een overzicht van de voornaamste beleidsopties op lange termijn, met name de strategische ruimtelijke doelstellingen van de Vlaamse regering.

De Vlaamse Regering heeft als doel om het bestaand ruimtebeslag beter en intensiever te gebruiken en zo de druk op de open ruimte te verminderen. De bedoeling is om het gemiddeld bijkomend ruimtebeslag terug te dringen van 6 hectare per dag vandaag naar 3 hectare per dag in 2025. De inname van nieuwe ruimte moet tegen 2040 volledig gestopt zijn.

De strategische visie vormt op vandaag geen formele basis voor de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen.

5.3 Ontwerp beleidsplan ‘Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen – 2050’

Op 22 maart 2023 gaf de provincieraad haar goedkeuring voor het ontwerp van het beleidsplan ruimte ‘Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050’. Het beleidsplan Ruimte zal het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen vervangen. Structuurplanning wordt verlaten en vervangen door beleidsplanning.

Strategische Visie

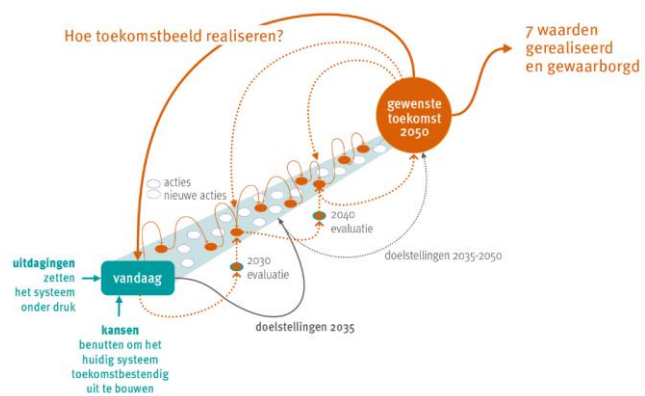
Een beleidsplan bestaat uit een strategische visie en een reeks beleidskaders. De strategische visie ziet op vandaag vier grote uitdagingen en strategische doelstellingen voor de lange termijn. De Strategische Visie stelt waarden, ruimtelijke principes en werkvelden voorop richting 2050.

Uitdagingen

- het verlies van biodiversiteit en ecosysteemdiensten
- eindige grondstoffen, energie en ruimte
- maatschappelijke groei en verandering
- klimaatverandering

4 strategische doelstellingen

- het fysisch-natuurlijk systeem, de biodiversiteit en ecosysteemdiensten versterken
- circulair en geïntegreerd denken en handelen
- duurzame maatschappelijke groei realiseren
- klimaatgezond zijn



Strategische Visie (Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050, 2023)

De Strategische Visie bestaat uit 7 waarden:

1. Gezondheid en veiligheid

De ruimte wordt zodanig georganiseerd dat overlast, hinder of gevaar tot een minimum worden beperkt. Aan de andere kant kunnen nét de ruimtelijke ingrepen helpen om de levenskwaliteit en potentiële gezondheid van de mensen in de omgeving verhogen.

2. *Kwaliteit en comfort*

Een positieve beleving en hoge verblijfswaarde van de ruimte staat hier centraal.

3. *Identiteit en authenticiteit*

Deze waarde beschrijft een open dialoog tussen de eigen identiteit van een bepaalde plek, en de nieuwe tendensen die elk project, studie en plan met zich meebrengen.

4. *Autonomie en robuustheid*

Er wordt gestreefd voor een onafhankelijke, zelfvoorzienende, sterke en veerkrachtige provincie. Een provincie die de eigen bronnen maximaal benut én ook buffers voorziet om tijden van schaarste te overbruggen.

5. *Welvaart*

De provincie wil al haar economische troeven met elkaar en met de buitenwereld verbinden. Zo wordt de welvaart versterkt in het lokaal economisch weefsel dat aansluit bij de wereldeconomie, maar ook bij diverse sectoren en geledingen binnen de maatschappij.

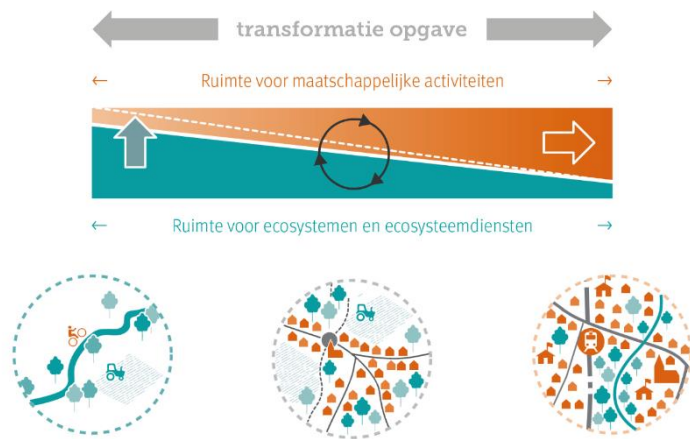
6. *Rechtvaardigheid*

Het streven naar een eerlijk ruimtelijk beleid bewaakt het evenwicht tussen vlot bereikbare voorzieningen, ontspanningsmogelijkheden,... en disproportioneel grote kosten of hindernissen in alle projecten en plannen.

7. *Sociale cohesie en inclusie*

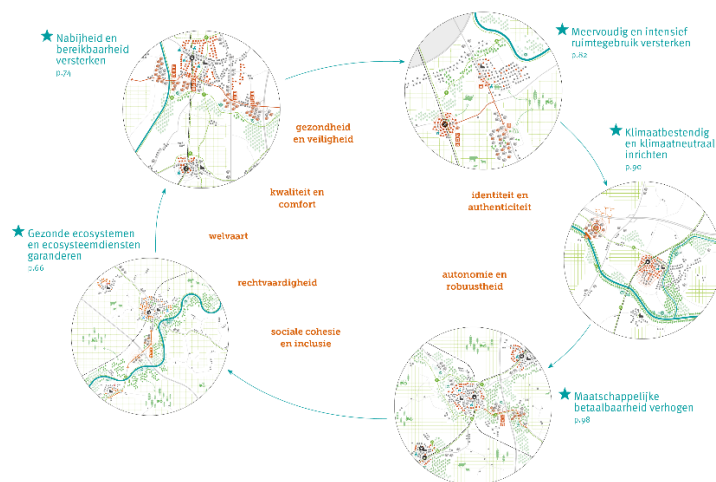
Het ruimtelijk beleid kan breuklijnen voorkomen of herstellen en ontmoetingen tussen verschillende bevolkingsgroepen stimuleren.

Dit beleidsplan hanteert een nuancering tussen open en bebouwde ruimte en streeft naar een evenwicht tussen beide. Er wordt gezocht naar ruimte voor ontwikkeling binnen het huidige ruimtebeslag en de focus ligt op het versterken van steden en kernen op strategische locaties met duurzame bereikbaarheid en voorzieningen. Het doel van dit beleidsplan is het creëren van een gezonde leefomgeving met ruimte voor biodiversiteit en ecosysteemdiensten, waarbij open ruimte bewaard en ontwikkeld wordt. Dit vraagt om een gebiedsgerichte transformatie of hergebruik van ruimte, rekening houdend met de eindigheid van onze grondstoffen en energie.



Strategische Visie (Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050, 2023)

Vijf ruimtelijke principes



Vijf ruimtelijke principes (Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050, 2023)

Vijf ruimtelijke principes worden gebruikt om de ommekeer in het ruimtelijk beleid in Oost-Vlaanderen aan te pakken:

- Gezonde ecosystemen en ecosysteemdiensten garanderen
- Nabijheid en bereikbaarheid versterken
- Meervoudig en intensief ruimtegebruik versterken
- Klimaatbestendig en klimaatneutraal inrichten
- Maatschappelijk betaalbaarheid verhogen

Transitiepaden

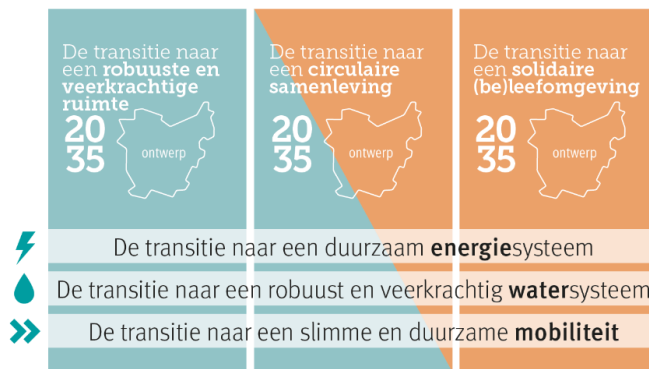
De transitie om de visie voor 2050 waar te maken, zijn vormgegeven in drie beleidskaders:

1. Transitie naar een robuuste en veerkrachtige ruimte
2. Transitie naar een circulaire samenleving
3. Transitie naar een solidaire (be)leef-omgeving

Deze beleidskaders omvatten de specifieke doelstellingen en het uitvoerende beleid dat tot 2035 wordt toegepast. Ze geven ook aan hoe we samen met anderen de gewenste ruimtelijke ontwikkeling willen realiseren. De beleidskaders maken deel uit van het overkoepelende transitieverhaal en zijn onderling verbonden: keuzes in het ene beleidskader ondersteunen de ambities van andere kaders.

Daarnaast zijn er drie transversale trajecten geïntegreerd in deze transitie: de overgang naar een duurzaam energiesysteem, de ontwikkeling van een robuust en veerkrachtig watersysteem en de implementatie van slimme en duurzame mobiliteit.

Strategische Visie 2050



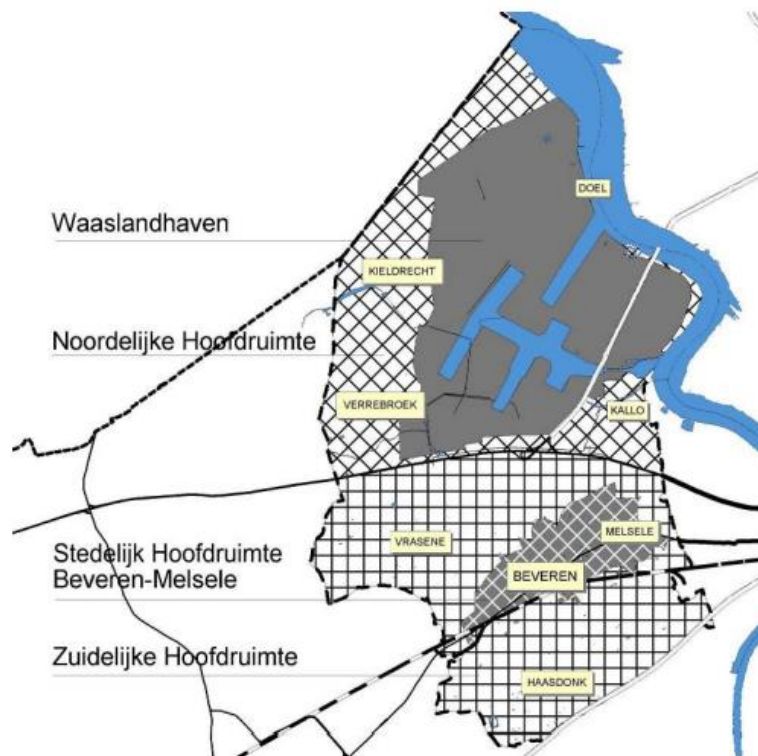
Strategische Visie (Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050, 2023)

5.4 Structuurplannen/beleidsplannen op lokaal niveau

Ruimtelijk Structuurplan Beveren

Het gemeentebestuur van Beveren heeft een ruimtelijk structuurplan ontwikkeld om de aantrekkelijkheid van de woongemeente te behouden. Het plan biedt antwoorden op verschillende vragen en uitdagingen, zoals het bepalen van geschikte plaatsen voor woningen, de bescherming van natuur en landschap, en het creëren van ruimte voor bedrijven. Het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan van Beveren is goedgekeurd door de Bestendige Deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen op 28 september 2006 en dient als belangrijk beleidsdocument voor toekomstige ruimtelijke ontwikkeling.

Binnen het richtinggevend gedeelte van het Ruimtelijk Structuurplan Beveren wordt de gewenste ruimtelijke structuur voor Vlaanderen in detail uitgewerkt. In functie van onderhavig projectgebied en onderzoekgebied zijn de volgende selecties binnen het Ruimtelijk Structuurplan Beveren relevant:



Globale gewenste ruimtelijke structuur (Ruimtelijk structuurplan Beveren, 2006)

De Waaslandhaven is het meest dynamische gebied, waar het voormalige polderlandschap is verdwenen om plaats te maken voor havenexpansie en bedrijvigheid. Het gebied wordt gedomineerd door grote infrastructuren en bovenlokale functies zoals havendokken, industrieterreinen, logistieke zones, snelwegen en ontsluitingswegen. Er worden nieuwe grootschalige ontwikkelingen uitgebouwd in het noorden van de Waaslandhaven rond de uitbreiding van het Deurganckdok, terwijl bufferstroken en nieuwe natuurgebieden zich in de rand van het havengebied bevinden.

De ontwikkeling van de Waaslandhaven ligt in handen van andere overheden, die de visie en ruimtelijke concepten voor verdere uitbreiding bepalen in het Strategisch Plan Waaslandhaven. De gemeente speelt voornamelijk een adviserende rol bij de uitwerking van de ruimtelijke visie.

Hoofdgebied

De Stedelijke hoofdrimte Beveren-Melsele is een gebied met een sterke ruimtelijke dynamiek, geconcentreerd rond de hoofdstraat N70, waar verschillende lokale en bovenlokale functies aanwezig zijn. Het omvat de stedelijke kern van Beveren met talloze functies, de voorstedelijke kern van Melsele met een lagere dynamiek en woondichtheid, Meerminnendam en Cortewalle als kleinstedelijke recreatieruimten, bijkomende lokale bedrijvigheid in het Doornpark en de voormalige LU-terreinen, enzovoorts.

De Noordelijke en Zuidelijke hoofdrimte concentreren voornamelijk openruimtefuncties en de woongebieden in het buitengebied. De Noordelijke Hoofdrimte is een landbouwgebied gericht op grondgebonden landbouw, met mogelijkheden voor wonen, lokale bedrijvigheid en recreatie. Het gebied staat sterk onder druk van havenexpansie en heeft openruimtefuncties zoals natuur en recreatief medegebruik.

De Zuidelijke hoofdruimte is een open tot halfopen landschap met een gaaf landschapskarakter. Naast grondgebonden landbouw zijn er ook veehouderijen en tuinbouwbedrijven te vinden. Voor de laatste bedrijven wordt een stimuleringsbeleid uitgewerkt, terwijl het bosgebied Westakkers op de grens met Sint-Niklaas een uitvalsbasis biedt voor recreatie. Bedrijfszone Schaarbeek aan het afrittencomplex van de E17 kan worden afgewerkt.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in het stedelijk hoofdruimte Beveren – Melsele gelden:

- Gericht op kernversterking en kwalitatieve inbreiding, samen met de inrichting van het openbaar domein en de uitbouw van een duidelijke verkeersstructuur.
- Selectief verdichten van het stedelijk gebied
- Uitbouwen van een gedifferentieerd bedrijfsbeleid
- Beveren – Melsele verkeersleefbaar houden
- Verder uitbouwen van een fietspadennet en aantrekkelijk openbaar vervoer
- Voorzieningen, sport en recreatie op kwalitatief niveau binnen de stedelijke hoofdruimte

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in het Noordelijk hoofdruimte gelden:

- Kernen als dragers van de maatschappelijke ontwikkelingen
- Kwalitatief wonen in een landelijke omgeving
- Landbouw als drager van het landelijk gebied
- Behoud van het bestaand ecologisch netwerk
- Toeristisch-recreatief netwerk

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in het Zuidelijk hoofdruimte gelden:

- Kernen als dragers van de maatschappelijke ontwikkelingen
- Kwalitatief wonen in een landelijke omgeving
- Landbouw als drager van het landelijk gebied
- Ruimte voor hoogdynamisch landgebruik
- Versterken natuurwaarde Westakkers en behoud van het bestaande ecologisch netwerk
- Uitbouwen kleinschalige recreatie Westakkers en toeristisch-recreatief netwerk

Gewenste economische structuur

Een belangrijke taak voor het kleinstedelijk gebied Beveren is het versterken en uitbreiden van de bedrijvigheid, inclusief de handelsfunctie. Dit heeft niet alleen betrekking op de lokale economie, maar biedt ook mogelijkheden om bovenlokale bedrijven aan te trekken en de gemeente te ontwikkelen als regionale tewerkstellingspool binnen het E17-netwerk. Naast het lokale en regionale netwerk is de Waaslandhaven, gelegen binnen het grondgebied van Beveren, een van de belangrijkste economische poorten van Vlaanderen en een belangrijke werkgever voor de hele regio.

Het ontwikkelen van het zeehavengebied is echter de verantwoordelijkheid van het gewest en staat los van de taakstelling van de gemeente Beveren met betrekking tot de bedrijvigheid. De handelsfunctie van Beveren is voornamelijk gericht op de eigen inwoners vanwege de centrale ligging tussen Antwerpen en Sint-Niklaas. Een verdere ontwikkeling van de handel moet worden gekenmerkt door een grotere differentiatie van winkelactiviteiten en speciaalzaken. Het doel is om de aantrekkelijkheid van het kleinstedelijk gebied op het gebied van handel en bedrijvigheid te vergroten en daarmee de kwaliteit van het wonen in de gemeente te versterken.

Het economisch beleid is gericht op concentratie, verdichting en uitbreiding van de bedrijfszones binnen het stedelijk gebied. Door differentiatie in de bedrijvigheid te hanteren, kan de eigenheid van elk gebied worden behouden en versterkt. Het uitbreiden van de bedrijvigheid omvat verschillende aspecten, zoals het versterken en verdichten van bestaande gunstig gelegen terreinen, het aanpakken en saneren van verwaarloosde en verlaten terreinen, het invullen van onafgewerkte terreinen, het uitbreiden van nieuwe bedrijfszones op ruimtelijk verantwoorde locaties, en het uitbreiden en versterken van de handelskern in het centrum.

Momenteel heeft Beveren slechts één regionaal bedrijventerrein, genaamd Schaarbeek. Dit terrein van ongeveer 60 hectare ligt in het zuidoosten van de gemeente en grenst aan Zwijndrecht. Een ander gebied ten zuiden van Aven Ackers, van ongeveer dezelfde grootte en momenteel bestemd als "transportzone" op het gewestplan, biedt een gunstige locatie voor de ontwikkeling van een nieuw regionaal bedrijventerrein. Dit gebied mag echter niet worden verward met de logistieke zone die is gepland binnen de Waaslandhaven. Het nieuwe bedrijventerrein kan naadloos aansluiten op de bestaande lokale zone.

Lijninfrastructuur

Weginfrastructuur

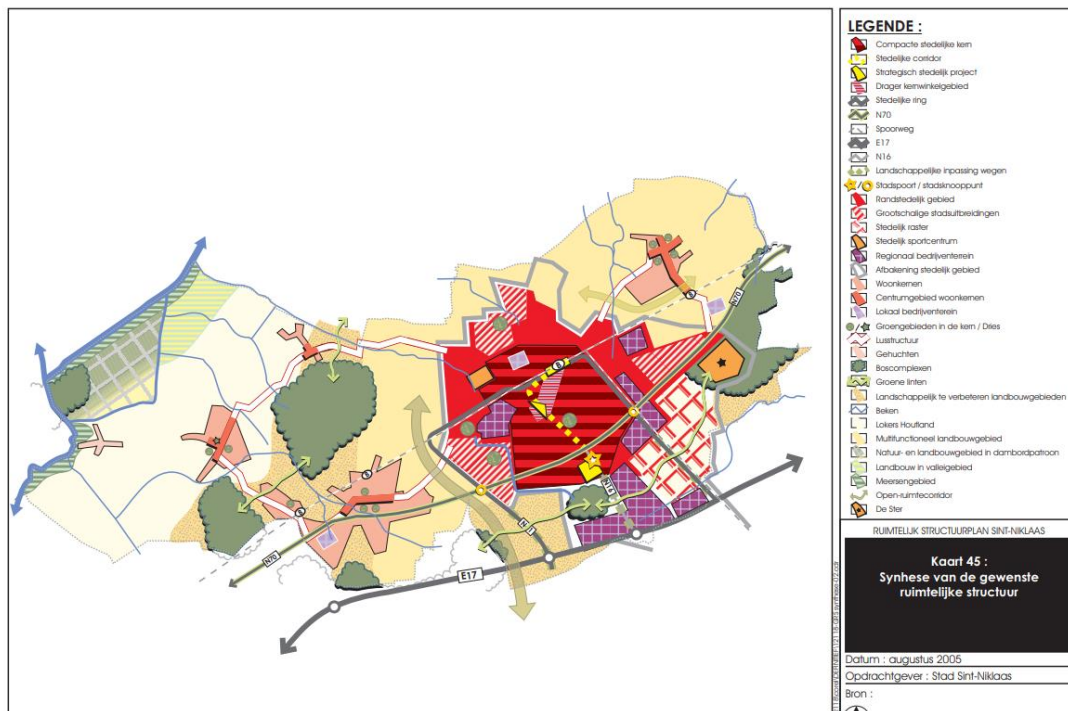
De kleinstedelijke zone Beveren-Melsele wordt doorkruist door twee gewestwegen: de N70 (Antwerpen-Gent) en de N450 (Melsele-E34). Deze wegen zijn niet alleen druk en gevaarlijk, maar vormen ook obstakels in het stedelijke weefsel en zijn van cruciaal belang voor diverse kernfuncties.

De N70 heeft de classificatie van een secundaire weg type III en daarom krijgen fietsverkeer en openbaar vervoer voorrang boven het doorgaande autoverkeer.

De N450 wordt geclassificeerd als secundaire weg type II en fungeert als toegangsweg en verbindingsweg naar de E34 en de Waaslandhaven.

Ruimtelijk Structuurplan Sint-Niklaas

Het ruimtelijk structuurplan omvat een visie voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van Sint-Niklaas. Het geeft aan waar toekomstige woon-, werk- en recreatiegebieden zullen worden gecreëerd en vertegenwoordigt het ruimtelijke beleid dat het stadsbestuur wil implementeren om de gewenste ruimtelijke structuur te realiseren.



Gewenste ruimtelijke structuur (Ruimtelijke structuurplan Sint-Niklaas, 2005)

Compacte stedelijke kern

De kern van Sint-Niklaas bestaat uit een compacte verzameling van stedelijke bebouwing met een sterke mix van functies, waaronder wonen, kleinhandel, diensten, voorzieningen, bedrijvigheid en parken. Het centrum wordt vertegenwoordigd door de Grote Markt, die zowel ruimtelijk als symbolisch fungeert als het hart van de stadskern. Vanuit hier vertrekken diverse wegen naar de omliggende gemeenten en deelgemeenten. Binnen het dichtbevolkte woongebied bevinden zich enkele grootschalige voorzieningen en functies, die de homogeniteit van de stadskern doorbreken en steeds verder uitbreiden.

Het ruimtelijk beleid streeft naar een kwalitatieve vernieuwing van de stedelijke kern, als een compacte, verweven woonstad en als de spil van het Waasland. Enerzijds richt het beleid zich op het verbeteren van de kwaliteit van het stedelijke wonen, waarbij het belangrijkste aandachtspunt de vernieuwing van het woongebied is, evenals de kwaliteit van de openbare ruimte en de aanwezigheid van groen- en speelvoorzieningen. Anderzijds streeft het beleid naar vernieuwde aantrekkingskracht van het centrum als het kloppend hart van de gemeente en de regio op het gebied van handel, horeca, dienstverlening en voorzieningen. Zowel kleinschalige als grootschalige projecten dragen bij aan een grondige kwalitatieve transformatie van de stadskern.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in de compacte stedelijke kern gelden:

- Een geëigende wijkgebonden aanpak voor de verbetering van woonkwaliteit
- De ruimtelijke uitbouw van de aanwezige concentraties van kleinhandel, horeca, diensten en voorzieningen
- Het creëren van een samenhangend, fijnmazig netwerk van openbare ruimtes
- Herstructurering van het verkeer in de stadskern

Randstedelijk gebied

Het gebied dat rondom de compacte stedelijke kern van Sint-Niklaas ligt, wordt het randstedelijk gebied genoemd. Het kenmerkt zich door dichte woonlinten die grootschalige, vaak monofunctionele binnengebieden omsluiten, met een diverse invulling van functies zoals wonen, industrie, voorzieningen, groen, landbouw, sport en recreatie.

Het ruimtelijk beleid voor dit gebied is gericht op ontwikkeling, concentratie en verdichting, om het gebied te laten evolueren tot een volwaardig stadsdeel. Hierbij wordt het aanbodbeleid zoals vooropgesteld in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen voor stedelijke gebieden, in de praktijk gebracht. Nieuwe woningen, groenvoorzieningen en bedrijvigheid worden voorzien in functie van de uitbouw van het regionaalstedelijk gebied Sint-Niklaas.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in het randstedelijk gebied gelden:

- De verdichting van het randstedelijk gebied door middel van een aanbodbeleid moet leiden tot de versterking van de stedelijkheid in het gebied.
- Aandacht naar kwalitatief wonen
- De ontwikkeling van het randstedelijk gebied gebeurt grotendeels op basis van het bestaande wegenpatroon

Buitengebied

Belsele

Belsele is de meest verstedelijkte kern van het buitengebied van de gemeente Sint-Niklaas, gelegen op een stuifzandrug met restanten van bossen. Het gebied kent een grote diversiteit aan bebouwing en is ruimtelijk gefragmenteerd. Het beleid richt zich op interne structurering en versterking van samenhang, met ontwikkelingen op het gebied van wonen, voorzieningen, kleinhandel en bedrijvigheid. Het behoud en de waardering van open ruimte is hierbij essentieel.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in Belsele gelden:

- Uitbouwen van een dicht netwerk van ruimtelijke en functionele zachte verbindingen binnen de kern
- Het bijkomend aanbod aan woningen wordt beperkt gehouden en dient om de natuurlijke aangroei van de bevolking op te vangen.
- De aanwezige elementen van de open ruimte dragen bij tot de woonkwaliteit van de omgeving
- Er wordt ruimte voorzien voor bijkomende economische activiteiten.

Nieuwkerken

Nieuwkerken is een dorp in het Waasland omringd door agrarische ruimte met bolle akkers en populierenrijen. Het dorp heeft een compact centrum rond het kerkplein en een grootschalige uitbreiding langs de Meesterstraat. De lintbebouwing langs de Klapperbeekstraat-Huis ten Halve-Turkyen en Nieuwkerkenstraat-Heihoekstraat zorgt voor een verbinding met het nabijgelegen stedelijk gebied van Sint-Niklaas. Het beleid voor Nieuwkerken is gericht op inbreidingsprojecten en vernieuwingsoperaties om de kernversterking te bevorderen, met aandacht voor de relatie tussen de bebouwing en het omliggende landschap.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in Nieuwkerken gelden:

- Het bijkomend woningaanbod dat gecreëerd wordt vormt de verdere afwerking van de Wallenhofwijk.

- Er wordt ruimte voorzien voor bijkomende bedrijvigheid in het kader van de selectie als hoofddorp in het PRS Oost-Vlaanderen.
- De verschillende onderdelen van de kern samen voegen tot een homogene en samenhangende entiteit.
- Er wordt gestreefd naar het behoud van de directe relatie tussen de kern en het omliggend landbouwgebied.

Puivelde

Puivelde is een kleine kern gelegen op de Z-vormige bosstructuur, bestaande uit enkele woonlinten met een hogere dichtheid in het centrum en enkele voorzieningen. Het beleid is gericht op het ondersteunen van de lokale rol van de kern in wonen en voorzieningen, met behoud van de bestaande ruimtelijke structuur en openheid naar het landschap. Hierbij worden slechts kleinschalige ingrepen toegepast.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in Puivelde gelden:

- De publieke ruimte speelt een belangrijke, multifunctionele rol in het dagelijks leven. De inrichting moet hierop afgestemd zijn.
- Het bestaande woongebied volstaat om de natuurlijke groei van de bevolking op te vangen.
- Het is belangrijk om vanaf het openbaar domein voetgangersdoorgangen en zichtrelaties met het landschap te behouden en eventueel te creëren.

Sinaai

Sinaai is een landelijke kern gelegen in het landschappelijk waardevolle landbouwgebied van het Lokerse Houtland. Het beleid voor Sinaai richt zich op het ondersteunen van de lokale rol van de kern inzake wonen en voorzieningen, door middel van een kwalitatieve vernieuwing van de kern met behoud van het landelijk karakter en de ruimtelijke compactheid. De historische Dries vormt het centrum van de dorpsgemeenschap en er zijn lintvormige uitwaaieringen in alle richtingen. Het beleid richt zich op interne vernieuwing en behoud van het landelijke karakter.

Als doelstellingen voor het ruimtelijk beleid in Sinaai gelden:

- Behoud en versterking van de identiteit van Sinaai door doordachte en subtiele aanpak van de identiteitsbepalende elementen van de kern
- Nieuwe inbreidingsprojecten laten een beperkte groei toe van de woonkern
- De voorzieningen kunnen zich verder ontwikkelen binnen de bebouwde structuur van de kern.
- De wisselwerking tussen de woonkern en de open ruimte wordt verder uitgebouwd.

Lusstructuur

De lusstructuur verbindt de deekernen Sint-Niklaas, Belsele, Nieuwkerken, Puivelde en Sinaai in het netwerk van woonlinten in de open ruimte van Sint-Niklaas. Het ruimtelijk beleid voor de lusstructuur is gericht op het verbeteren van de herkenbaarheid en leesbaarheid van de ruimtelijke structuur in het buitengebied. Dit wordt bereikt door aanpassingen in de inrichting van het openbaar domein en nieuwe bebouwingstypes op de overgang tussen straat en landschap. Het doel is om een positieve beeldvorming van de bestaande lintbebouwing te creëren.

Z-vormige bosstructuur

De Z-vormige bosstructuur is een belangrijke regionale ruimtelijke structuur in Sint-Niklaas, die deels wordt doorkruist door de E17 en regionale bedrijvigheid. Het beleid is gericht op het behoud, de versterking en uitbreiding van de bossen en het creëren van ecologische verbindingen tussen de boskernen. Hierdoor ontstaat een samenhangend netwerk dat de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van de Z-vormige bosstructuur ten goede komt. Daarnaast wordt gestreefd naar multifunctioneel gebruik van de bosstructuur, waarbij de functionele variatie behouden blijft en de verschillende boscomplexen een eigen identiteit en uitstraling krijgen. Het bos en hoogstammig groen vormen de bindende elementen van deze deelruimte.

Gewenste economische structuur

Sint-Niklaas is aangewezen als een economisch knooppunt als stedelijk gebied. Het doel is om economische activiteiten in Vlaanderen grotendeels te concentreren binnen economische knooppunten. Voor economische knooppunten gelden de volgende ontwikkelingsperspectieven: gefaseerde ontwikkeling van industrieterreinen, concentratie van industrieterreinen binnen economische knooppunten, differentiatie van industrieterreinen, overheidsrealisatie van industrieterreinen, optimale locatie en hoogwaardige ontwikkeling van lokale, gemengde regionale en specifiek regionale industrieterreinen, en uitbreidingsmogelijkheden voor bestaande bedrijven buiten industrieterreinen.

Lijninfrastructuur

Het beleid in verband met mobiliteit en lijninfrastructuur is gericht op de volgende doelstellingen:

- versterking van alternatieven voor het autoverkeer;
- optimalisering door categorisering van het wegennet;
- een mobiliteitsbeleid gericht op beheer van verkeer.

Weginfrastructuur

Op het grondgebied van Sint-Niklaas zijn de wegen van regionaal belang te verdelen in oost-westgerichte en noord-zuidgerichte wegen. De oost-westverbindingen omvatten de E17 en N70, die internationale routes vormen tussen Antwerpen, Gent en Rijsel. De noord-zuidverbindingen zijn onder andere de N16 naar Mechelen, de N41 naar Hamme en Dendermonde, de N403 naar Hulst en de N451 naar Vrasene en Kieldrecht. Gebieden in de buurt van deze wegen hebben een hoge bereikbaarheid, terwijl de tussenliggende gebieden slechts matig bereikbaar zijn. Het gebied tussen de E17 en N49/E34 heeft een diffuus weefsel van wegen. De verschillende dorpen in dit gebied liggen op vrij regelmatige afstanden van elkaar en zijn onderling verbonden. Het gebied heeft echter een lage leesbaarheid door de verspreide bebouwing, gehuchten en linten langs de dichte wegen.

Spoorweginfrastructuur

Het IC-station van Sint-Niklaas en de L-stations van Belsele, Nieuwkerken en Sinaai, samen met de goederenaansluiting van het industriepark Entrepotstraat, fungeren als belangrijke knooppunten voor zowel het spoor- als wegverkeer. Het station van Sint-Niklaas biedt een uitgebreid scala aan vervoersmogelijkheden, terwijl Sinaai, Belsele en Nieuwkerken dienen als haltes voor regionale en lokale verbindingen.

Waterwegeninfrastructuur

De Moervaart is gekozen als onderdeel van het secundaire waterwegennet en heeft een beperkt gabarriet van klasse I (300 ton). Het is daarom van belang om te streven naar maximale integratie van alle functies, waaronder transport, recreatie, landschapsbehoud en waterwinning.

Plan Bloei – Beleidsplan Ruimte Sint-Niklaas

De conceptnota voor het beleidsplan ruimte Sint-Niklaas is gepubliceerd in juni 2022.

Het Beleidsplan Ruimte is een toekomstplan voor de ruimte in Sint-Niklaas dat zowel richting geeft aan het beleid als acties beschrijft die de stad in de toekomst zal opzetten.

Het Beleidsplan zal bestaan uit een strategische visie, die de leidende lange termijnprincipes voor de ruimte van Sint-Niklaas omvat, en twee of meerdere beleidskaders, die deze principes vertalen naar concrete strategieën voor realisaties op middellange termijn.

Aan deze beleidskaders koppelt de stad een gericht actieprogramma, om het beleid concreet vorm te geven op het terrein.

5.5 Relatie met andere relevante ruimtelijke planningsprocessen, beleidsinitiatieven en studies

Complex Project “Realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het havengebied Antwerpen”

Op 31 januari 2020 nam de Vlaamse Regering een besluit houdende de vaststelling van het definitieve voorkeursbesluit betreffende het complex project “**Realisatie van Extra Containerbehandelingscapaciteit in het Havengebied Antwerpen**” (VR 2020 3101 DOC.0074/3)

In het voorkeursbesluit wordt de mogelijke impact op onderliggend wegennet (zowel in ontsluitingsscenario 1 als 2) op het Waasland vastgesteld. Tijdens zowel ochtend- als avondspits zien we dat de verkeersdruk op het onderliggend wegennet toeneemt op de relatie tussen E17 en E34, via Sint-Niklaas en Vrasene enerzijds en via Melsele anderzijds. De milieuoverwegingen worden in het voorkeursbesluit geïntegreerd in een actieprogramma.

Dit vertaalt zich in volgende aanbevelende en flankerende acties in kader van het actieprogramma:

Onderzoek naar de factoren die aan de oorzaak liggen van sluipverkeer en naar de meest aangewezen maatregelen om dit sluipverkeer tegen te gaan (bijvoorbeeld het voorzien van slimme vrachtwagensluizen, het actief sturen van het verkeer, het beteugelen van overtredingen vastgesteld door ANPR camera's...). Dit gebeurt in afstemming met heel de regio, in overleg met de stakeholders. Hierbij zal worden nagegaan in welke mate het plan voor de dubbele kamstructuur in het Waasland hierin een rol kan spelen.

Hierbij is het niet onbelangrijk ook de acties met betrekking tot de alternatieven voor individueel vervoer aan te geven:

Verhoging van de bereikbaarheid van de haven voor personenvervoer door het voorzien van filevrije, flexibele, betaalbare en betrouwbare alternatieven voor het individueel vervoer per wagen:

- *Verhogen bereikbaarheid van de haven over het water voor werknemers (Waterbus)*
- *Verbeteren mogelijkheid van Scheldekrusend verkeer (Fietsbus, Waterbus)*

- *Het voorzien van een netwerk van collectief vervoer waarbij bestaande initiatieven worden gebundeld en uitgebreid*
- *Het voorzien van een netwerk en systeem van elektrische fietsen dat openbaar vervoer in de omgeving van de haven verbindt tot aan de werkplek in de haven*
- *Maatregelen die de kwaliteit, veiligheid en de doorstroming voor fietsers garanderen en verbeteren*

Onderzoek naar andere maatregelen, bijvoorbeeld een betere doorstroming voor collectief vervoer

“Verbond voor de toekomst en leefbaarheid van het ommeland van de haven van Antwerpen, de polders van Linkerscheldeoever”

Dertien partijen hebben elkaar gevonden in een baanbrekend Verbond van het ommeland van de haven van Antwerpen, polders op LSO. Het is een evenwichtig akkoord over havenontwikkeling, wonen, landbouw, natuur en erfgoed op de Linkerscheldeoever. Dit akkoord werd ondertekend op 30 maart 2022 door de gemeente Beveren, Polder Land van Waas, Kerkfabriek Onze-Lieve-Vrouw ten hemel opgenomen te Doel, Doel 2020, Erfgoedgemeenschap Doel & Polder, Landbouwgemeenschap Wase Polders, Boerenbond, Voka-Alfaport, Natuurpunt, De Vlaamse Waterweg, Havenbedrijf Antwerpen, Maatschappij Linkerscheldeoever en de Vlaamse Overheid.

In hoofdstuk 5 van het Verbond wordt het aspect van mobiliteit uitgewerkt. Punt 5.1 gaat over het sluijverkeer:

5.1. Sluijverkeer: het sluijverkeer van vrachtwagens in woonkernen op LSO mag niet toenemen.

5.1.1. Verkeerscamera's zijn nodig om overtredingen (snelheid en tonnage) sneller op te sporen en eenvoudiger te bestraffen. InterWaas kan dit coördineren in het Waasland;

*5.1.2. Partijen engageren zich tevens om in samenspraak met alle betrokken actoren inspanningen te leveren om een einde te maken aan het **sluijverkeer** in de omliggende dorpskernen;*

*5.1.3. Naast een oplossing voor het vrachverkeer van en naar de haven (dit moet gebeuren via een rechtstreekse aansluiting met het hoofdwegennet) is er ook een toenemende stroom woon-werkverkeer. Daarom moet de N451, die al onder de bevoegdheid van de gemeente valt, een '**dorpenweg**' worden om de leefbaarheid van Kieldrecht, Verrebroek, Vrasene, Nieuwkerken,... te verbeteren. Het Vlaamse Gewest en de gemeente Beveren overleggen verder over een nieuwe **verbindingsweg tussen de N70 en de E34**. Wanneer de doelstellingen zijn bepaald, zal voor dit project een startnota worden opgemaakt.*

Opmaak gewestelijk RUP E34-west ter hoogte van de Waaslandhaven in Beveren en Zwijndrecht (fase scopingsnota 2021)

(Inclusief bijhorende deelstudies opgemaakt door Tractebel i.o.v. AMT. Deze studie werd opgemaakt in het kader van het Haven tracé en de werkbanken)

De plandoelstellingen van dit GRUP zijn als volgt:

- het ontsluiten van de Waaslandhaven op het hoofdwegennetwerk,
- het Haven tracé aansluiten op de E34,
- het dorpen- en havenverkeer scheiden,

- een performant fietsnetwerk voorzien,
- het ruimtelijk en landschappelijk inpassen van de (nieuwe) infrastructuur.

Het plan moet volwaardige aansluitingen op de E34 mogelijk maken. Enerzijds voor het verkeer van en naar de Waaslandhaven en anderzijds voor het verkeer van en naar de R2, zijnde een onderdeel van het Haventracé dat een rol opneemt in de afwikkeling van het verkeer rondom Antwerpen. Het betreffende deel van de snelweg E34 en de bijhorende op- en afrittencomplexen moeten de verwachte toename van de verkeersintensiteiten, zowel op de havenrandweg, zijnde de Westelijke Ontsluiting van de Waaslandhaven (WOW), als op de snelwegen, op een veilige en vlotte manier kunnen verwerken. Het betreft in dit geval een goede doorstroming van het doorgaand verkeer en van het verkeer met een havenbestemming.

Mobiliteitsplan Beveren

Het mobiliteitsplan van Beveren werkte een duurzaam scenario uit dat vertaald werd naar een beleidsplan met een terugkoppeling naar de taakstellingen. Het beleidsplan weerspiegelt een 'eindbeeld' van de gewenste mobiliteitsontwikkeling, opgehangen aan meerdere grote infrastructuurwerken conform het Masterplan Antwerpen. Er wordt ook verwezen naar de zgn. 'kamstructuur'.

Bij de categorisering van de wegen wordt in het mobiliteitsplan reeds verwezen naar een nieuw aan te leggen verbinding naar de E34

Met betrekking tot de verkeersleefbaarheid wordt gesteld dat:

- *het doorgaand sluipverkeer moet geweerd worden uit de kernen van Haasdonk, Vrasene, Melsele en Verrebroek/Kieldrecht geweerd worden.*

Met betrekking tot het goederenvervoer wordt in het beleidsplan vermeld dat:

- *er steeds meer druk bestaat om vanuit het Waasland naar de E34 te rijden in plaats van naar de E17. Dit betekent dat het vrachtverkeer zijn weg zoekt over de lokale wegen en ook de bestaande doortochten zoals Vrasene en Beveren. Om dit vrachtverkeer te kanaliseren wordt de nieuwe ontsluitingsweg voorgesteld die de verbinding maakt vanaf de N70 naar de E34.*
- *De N70 zelf behoudt een ontsluitingsfunctie voor lokaal vrachtverkeer maar doorgaand vrachtverkeer wordt hier geweerd*
- *De voorgestelde oplossing is de nieuwe weginfrastructuur die zal zorgen voor de ontsluiting van Doornpark.*
- ...
- *In Vrasene vinden we het grootste aandeel vrachtverkeer op de N451 in de richting van de E34, op Mosselbank-Brugstraat in de richting van Vrasene en op de Grote Kouterstraat in de richting van Vrasene. We stellen voor lokaal vrachtverkeer af te leiden naar de parallelwegen langs de E34 en naar de nieuw te bouwen infrastructuur.*

6 Scoping

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voorziet dat de milieubeoordeling gedurende het volledige planproces aan bod komt. Er wordt een plan-MER opgemaakt voor alle relevante disciplines. In deze startnota is al een inschatting gemaakt van de disciplines die uitgewerkt zullen worden in de volgende fases.

Elk plan – en dus ook dit RUP – brengt veranderingen in de leefomgeving teweeg. De effecten van deze veranderingen op het leefmilieu kunnen te verwaarlozen, positief, maar ook negatief zijn. Het is daarom belangrijk om van RUP's de 'milieueffecten' en hun 'aanzienlijkheid' te onderzoeken op 'geïntegreerde' wijze.

De regelgeving inzake planmilieueffectrapportage is opgenomen in titel IV van het DABM (Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid, 5 april 1995 en latere wijzigingen), en bijhorende Besluiten. Het decreet verplicht dat bepaalde plannen van administratieve overheden van gewestelijk, provinciaal of lokaal niveau worden onderworpen aan een milieueffectenonderzoek, vooraleer zij definitief worden goedgekeurd. Wie een plan met mogelijk aanzienlijke milieueffecten wil opmaken, moet eerst de milieueffecten en de eventuele alternatieven in kaart brengen.

Volgens de geldende regelgeving moet er een plan-MER voor het RUP worden opgemaakt omdat het een plan betreft inzake o.a. ruimtelijke ordening, het geen klein gebied op lokaal niveau of kleine wijziging betreft, aanzienlijke effecten vooraf niet uit te sluiten zijn en dat het plan het kader kan vormen voor de latere vergunning voor projecten uit de bijlagen van het project-m.e.r.-besluit (10 december 2004 en latere wijzigingen):

Dit is een milieueffectenbeoordeling zoals bedoeld in de plan-MER-richtlijn. De term '**geïntegreerd milieuonderzoek**' wordt echter bewust verkozen omdat deze term aangeeft dat de evaluatie van effecten parallel verloopt aan de planontwikkeling. De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voorziet dat de milieubeoordeling gedurende het volledige planproces aan bod komt. Gezien de plandoelstellingen wordt ervan uitgegaan om een volwaardig plan-MER met alle relevante disciplines uit te werken in de volgende fases.

In de startnota wordt de eerste stap van het milieuonderzoek gezet, de '*scoping*'. Dit wil zeggen dat we voor het planvoornemen dat in de startnota is opgenomen bekijken wat de (theoretische) effecten op het milieu kunnen zijn, of deze effecten relevant zijn, en zo ja of ze relevant genoeg zijn om mee te nemen in het verdere milieuonderzoek tijdens het planproces.

De milieueffecten van de planingrepen zullen worden onderzocht ten aanzien van de referentietoestand, en dit voor de verschillende relevante disciplines. Dit onderzoek gebeurt door erkende onafhankelijke deskundigen. Indien er negatieve effecten optreden, kunnen de deskundigen milderende maatregelen of monitoring voorstellen.

De **planingrepen** zijn de wijzigingen die door het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan mogelijk worden gemaakt in het plangebied. Het gaat niet om concrete projecten maar om de ruimtelijke randvoorwaarden (bestemmingen en voorschriften) die ontwikkelingen mogelijk maken. De planingrepen hebben dan ook een zeker abstractieniveau en zullen dan ook op een andere wijze onderzocht worden dan op projectniveau. Het plan is op dit moment nog niet voldoende gedetailleerd om bijvoorbeeld inzicht te verschaffen in het exacte grondverzet van de verschillende alternatieven. Ook omtrent de aanlegfase (bv. type en aantal werktuigen, werfzone, werfroutes,...) zijn nog geen gegevens beschikbaar. De impact van deze aanlegfase kan op planniveau dan ook

niet onderzocht worden. Indien er echter duidelijke knelpunten en randvoorwaarden naar voor komen in het onderzoek met betrekking tot de verdere uitwerking en de aanleg, zal dit zeker meegenomen worden in deze rapportage.

De wijzigingen worden bekeken ten opzichte van de **referentiesituatie**. De referentiesituatie is de toestand van het milieu die als vergelijkingsbasis dient voor het beschrijven en beoordelen van de impact van een plan. De referentiesituatie is dus de toestand van de omgeving in het referentiejaar in afwezigheid van het plan. Als de referentiesituatie in de toekomst ligt, bepalen de autonome en gestuurde ontwikkelingen (beslist beleid) mee hoe die referentiesituatie er uit ziet.

Alle effecten die optreden zullen beoordeeld worden ten opzichte van deze referentiesituatie. Er wordt met andere woorden nagegaan wat de effecten zullen zijn van het plan op het ogenblik in de toekomst, rekening houdend met het reeds besliste beleid dat (onafhankelijk van het plan) op dat ogenblik zal gerealiseerd zijn.

De **ontwikkelingsscenario's** omvatten geplande ontwikkelingen die nog geen beslist beleid zijn of die nog niet zullen gerealiseerd zijn in het referentiejaar. Voor ontwikkelingsscenario's wordt nagegaan of de plannen invloed hebben op elkaar, of er effecten van beide plannen zijn die elkaar versterken of verzwakken.

De effecten worden onderzocht voor verschillende **milieudisciplines**. Afhankelijk van de planingrepen kunnen effecten optreden in de disciplines Mobiliteit, Geluid en trillingen, Lucht, Bodem, Water, Biodiversiteit, Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie, Mens – ruimtelijke aspecten en Mens-gezondheid. In de scoping wordt nagegaan in welke disciplines effecten kunnen verwacht worden. Daarbij worden niet enkel de effecten die optreden in het onderzoeksgebied, maar ook de effecten die door het plan op andere plaatsen kunnen optreden, onderzocht. De klimaataspecten worden afzonderlijk behandeld onder de vorm van een klimaatreflex.

Het **studiegebied** wordt bepaald door de indicatieve (mogelijks te verwachten) effectafstanden van de ingrepen ten aanzien van haar omgeving. De effectafstanden worden bepaald door de kenmerken van de effectgroep en de functies in de ruimere omgeving ten aanzien waarvan deze bepaald worden, zoals bewoonde gebieden, recreatiegebieden, openbare nutsvoorzieningen, Het studiegebied is dus verschillend zijn voor de diverse disciplines en effecten.

Er worden voor dit plan geen **grensoverschrijdende effecten** verwacht.

Het plan-MER zal aangeven welke de **leemten in de kennis** zijn die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld. Deze leemten kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op de ongekende concrete inrichting van het plangebied, maar kunnen ook betrekking hebben op de gebruikte methode en het inzicht in het milieueffectenonderzoek. Het plan-MER zal aangeven hoe met deze leemten is omgegaan en hoe zij kunnen doorwerken in de verdere besluitvorming.

Iedere discipline wordt uitgewerkt door een door de overheid erkende onafhankelijke **deskundige**. Er wordt eveneens advies gevraagd aan de relevante administraties. De richtlijnboeken fungeren hierbij als leidraad voor de deskundigen, waarbij de methodiek wordt aangepast en afgestemd op het voorliggend plan.

Bij negatieve effecten wordt er door de deskundigen nagegaan of ze kunnen worden vermeden en of er relevante **milderende maatregelen** kunnen toegepast worden. Dit zijn wijzigingen aan het plan of bijkomende randvoorwaarden zodat de negatieve effecten minder negatief worden.

Sommige maatregelen zijn afhankelijk van of en hoe de effecten zich juist zullen manifesteren. Een aantal milieuaspecten vereisen verdere opvolging of **monitoring**.

Het plan-MER zal in een **discipline-overschrijdende samenvatting** aangeven wat de verwachten gevolgen voor het milieu zijn, en hoe en in welke mate de voorgestelde maatregelen kunnen voorkomen of milderen. De milderende maatregelen zullen eveneens in één overzichtelijke tabel opgelijst worden. Bij de milderende maatregelen zal aangegeven worden hoe deze zullen/kunnen doorwerken.

Het plan-MER zal ook een **niet-technische samenvatting** bevatten, als een afzonderlijk leesbaar deel, waar de essentie van de overige delen beknopt en correct worden weergegeven.

In functie van een gericht en kwaliteitsvol milieueffectenonderzoek, moet er eerst een scoping uitgevoerd worden, o.b.v. het planvoornemen en de alternatieven, naar de relevantie van de milieudisciplines en de effectgroepen hierin.

In deze startnota worden de uitgangspunten en de onderzoeksmethodologie (op hoofdlijnen) voorgesteld die gehanteerd zullen worden in het latere milieueffectenonderzoek:

- Planingrepen
- Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's
- Onderzoek te verwachten effecten
- Overzicht te onderzoeken disciplines en effecten

Tijdens het verdere planproces zal deze scoping bijgestuurd worden waar nodig. Dit betekent dat bijkomende effectgroepen kunnen onderzocht worden, of effectgroepen niet meer als relevant voor (verder of gedetailleerder) onderzoek op planniveau worden geacht. Tevens kan het detail van het onderzoek wijzigen, in functie en op maat van nieuwe inzichten.

6.1 Planingrepen en hun relatie tot de effectgroepen

Dit plan zal, afhankelijk van het gekozen alternatief (zie punt 5), volgende planingrepen mogelijk maken:

- Het behouden / (her)aanleggen / wijzigen / verwijderen van wegenis voor gemotoriseerd verkeer;**
- Behouden / aanleggen / verwijderen van een brug ter hoogte van de spoorwegbedding t.h.v. N70 (integratie proces ontsluiting Doornpark-N70 van TucRail/Infrabel);**
- Behouden / (her)aanleggen / wijzigen / verwijderen van agrarisch gebied;**
- Behouden / (her)aanleggen / wijzigen / verwijderen van waterhuishouding;**
- Behouden / (her)aanleggen / wijzigen / verwijderen van zachte verbindingen;**
- Behouden / (her)aanleggen / wijzigen / verwijderen van ecologische infrastructuur;**
- Impact op woningen, bedrijfsgebouwen, parkings en tuinen wordt onderzocht;**

6.2 Studiegebied

Het **studiegebied** is het gebied waarbinnen zich mogelijk effecten kunnen voordoen. Dit omvat minstens het plangebied, maar kan ook groter zijn, afhankelijk van de lokalisatie en de invloedssfeer van de te verwachten betekenisvolle effecten. Voor de volgende disciplines is het studiegebied ruimer dan het plangebied:

- Bodem. Het studiegebied wordt bepaald door het gebied waar veranderingen van het bodemgebruik kunnen optreden, inclusief een zone waar de bodem kan beïnvloed worden door o.a. het inhouden van grondverzet omwille van aanleg wegnis, verspreiding van verontreinigende stoffen, graafwerken, stapelplaatsen (werfzone).
- Water (waterkwaliteit, afvoergedrag water, grondwater). Het studiegebied omvat de zone van het plangebied, uitgebreid met alle (delen van) oppervlaktewateren die een kwalitatieve of kwantitatieve invloed kunnen ondervinden van het plan. Wat betreft de impact van bemalingen, meestal zijn deze tijdelijk of kunnen ze in principe door middel van bouwtechnische maatregelen sterk worden beperkt.
- Biodiversiteit (connectiviteit leefgebieden, migratie soorten, rustverstoring). Het studiegebied omvat de omliggende leefgebieden die met het plangebied in verbinding staan, alsook de zones waar een wijziging in verstoringseffecten kan optreden.
- Landschap (landschapsstructuur, visuele kwaliteit). Het studiegebied omvat het gebied waarbinnen een verstoringseffect op het landschap (verstoring van de structuurkenmerken van het landschap, de erfgoedwaarden of visuele verstoring,) kan optreden (ca. 1 km rondom plangebied, afhankelijk van de mogelijke effecten op het landschap).
- Mobiliteit. Het studiegebied omvat het gebied waar een wijziging kan optreden in de verkeersstromen en het verkeerskundig functioneren van het netwerk ten gevolge van het plan. Het studiegebied strekt zich hierdoor uit tot ver buiten het plangebied tot inclusief de woonkernen Beveren, Melsele, Vrasene en Nieuwkerken-Waas. Want de bedoeling van dit planproces is om het sluipverkeer tussen de N70 en de E34 te beperken en daardoor de verkeersleefbaarheid in de woonkernen te verbeteren.
- Geluid en trillingen. Het studiegebied omvat het gebied waar een wijziging kan optreden op het geluidsklimaat ten gevolge van het plan.
- Lucht. Het studiegebied omvat het gebied waar de emissies gelinkt aan het plan een impact kunnen hebben op de concentraties van de omgevingslucht.
- Mens-ruimte. Het studiegebied omvat de omgeving rondom het plangebied waar een wijziging verwacht wordt in de wisselwerking met de ruimtelijke context.
- Mens-Gezondheid: Het studiegebied omvat het gebied waar de emissies gelinkt aan het plan een impact kunnen hebben op de concentraties van de omgevingslucht en het geluidsklimaat.

Indien uit het onderzoek blijkt dat er zich effecten kunnen voordoen in een ruimer gebied, zal het studiegebied uitgebreid worden.

6.3 Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

6.3.1 Referentiesituaties

In een milieueffectrapport wordt het relatieve belang van de effecten van de verschillende alternatieven ingeschat door de situatie die ontstaat als de alternatieven worden uitgevoerd, te vergelijken met de situatie die ontstaat als het plan niet wordt uitgevoerd.

Zoals wettelijk bepaald, worden voor voorliggend planproces GRUP Verbindingsweg E34-N70 twee referentiesituaties gehanteerd:

- Referentiesituatie 1 is de bestaand, feitelijke situatie: waarin het huidig gebruik van de gronden wordt verdergezet . De feitelijke situatie komt overeen met enerzijds de bestaande wegenis (door de woonkernen) en anderzijds het bestaand agrarisch gebruik van de gronden.De feitelijke situatie houdt inclusief ook rekening met autonome en gestuurde ontwikkelingen binnen en in de omgeving van het planproces.
- Referentiesituatie 2 is de huidig juridische situatie: waarin de huidige juridische bestemming gerealiseerd wordt. Dat is de toestand conform de huidig geldende bestemmingen en hun voorschriften, hier betreft dit het gewestplan met reservatiestrook voor wegenis. In het gewestplan werd rekening gehouden met de mogelijke aanleg van een ringweg in agrarisch gebied. Daarvoor werd een reservatiestrook met een breedte van 230-240 m voorzien. Deze weg zou de grote ring (hoofdweg voor internationaal verkeer) rond Antwerpen vormen tussen de E17 en de E34. Dit is de huidige juridische situatie.

- Referentiesituatie 2: de huidige juridische bestemming wordt gerealiseerd ().

De beschrijving van de effecten van het plan moet gebeuren in de context van de omgevingsituatie die zich voordoet op het moment dat het plan is afgewerkt. Immers, zolang het plan niet is afgewerkt, komen ook niet alle effecten op het milieu tot uiting. Het jaar waarin de effecten worden verondersteld zich voor te doen, en dat dus als basis van de vergelijking dient, wordt het referentiejaar genoemd.

Om een correcte vergelijking mogelijk te maken, moet de referentiesituatie op eenzelfde manier gedefinieerd worden als het plan en zijn alternatieven. De referentiesituatie is dus de situatie in het referentiejaar, zonder uitvoering van het plan, wel rekening houdend met beslist beleid en autonome evolutie. Als referentiesituatie 1 geldt hier een situatie waarbij de Oosterweelverbinding is gerealiseerd en de uitvoering van het complex project ECA (zie punt X) mee vervat zit in de autonome ontwikkelingen. Zowel de uitbouw van containercluster Linkerscheldeoever als de Westelijke ontsluitingsweg Waaslandhaven worden hierbij opgenomen als onderdeel van de referentiesituatie. De Westelijke ontsluitingsweg zal hierbij aansluiten op het bestaande wegennet (Schoorhavenweg-complex Vrasene). De huidige verkeersintensiteiten worden gebruikt om de mobiliteitseffecten in te schatten.

In deze milieubeoordeling wordt uitgegaan van 2030 als referentiejaar, vanwege de beschikbare data van de verkeersintensiteiten voor het studiegebied uit het verkeersmodel van de VVR Waasland.. Bijgevolg wordt voor de milieubeoordeling de plandoelstellingen en de grondinname voor de nieuwe verbindingsweg enkel vergeleken met de referentiesituatie 1 (feitelijke situatie) en niet met referentiesituatie 2.

De effecten van het schrappen van de reservatiestrook voor een Ringweg (van 230-240 m breed) om ruimte te creëren voor een nieuw lokale verbindingsweg (2x1 weg) heeft algemeen een positieve impact op alle disciplines. Er wordt minder ruimte voor wegenis voorzien, minder verkeershinder, minder geluidshinders, minder landschappelijke impact. Bijgevolg wordt dit niet verder opgenomen als referentiesituatie voor de milieubeoordeling.

6.3.2 Ontwikkelingsscenario's

Bijkomend wordt er rekening gehouden met ontwikkelingsscenario's. Die omvatten geplande ontwikkelingen die nog geen beslist beleid zijn of die nog niet gerealiseerd zullen zijn in het referentiejaar en die mogelijk een invloed hebben op (de milieueffecten) van het plan.

Een bijkomende aansluiting van de Waaslandhaven op de E34 (knooppunt Waaslandhaven-West), wordt meegenomen als ontwikkelingsscenario.

Indien er tijdens de opmaak van de MER extra ontwikkelingsscenario's aan de orde zijn, zullen deze eveneens meegenomen worden.

6.4 Waardeschaal en effectbeoordeling

Voor elk effect wordt volgende indelingswijze gehanteerd over de verschillende disciplines heen:

- | | |
|--|---------------------------|
| • aanzienlijk negatief (-3) | aanzienlijk positief (+3) |
| • negatief (-2) | positief (+2) |
| • beperkt negatief (-1) | beperkt positief (+1) |
| • geen effect/verwaarloosbaar effect (0) | |

Hierbij duidt een positieve score op een positief, gewenst effect. Hieronder kan bv. verstaan worden de verhoging, een ondersteuning of een versterking van de betrokken positieve eigenschap. Een negatieve score wijst op een ongewenst effect. Hier kan het bv. gaan om het verdwijnen, een verlaging of een aantasting van een bepaalde positieve eigenschap. Voor elk relevant effect wordt een beoordelingskader geschetst dat zal gebruikt worden bij de bepaling van het significantieniveau.

Echter de beoordelingen voor de individuele effecten kunnen niet gewoon samengeteld worden om een globale vergelijking van de mogelijke alternatieven of varianten te maken.

6.5 Te verwachten effecten

De milieubeoordeling heeft tot doel na te gaan welke de mogelijke milieueffecten van het voorgenomen plan zijn en die zo mogelijk te vermijden of te remediëren. In het plan-MER wordt in de eerste plaats gefocust op de milieueffecten die optreden ten gevolge van de realisatie van de nieuwe planologische bestemmingen die voorzien worden in het GRUP. De milieueffecten ten gevolge van werkzaamheden in de aanlegfase worden slechts in aanmerking genomen indien er kans is op permanente effecten.

Voor elk van de planingrepen wordt aangegeven op welke effectgroep zij invloed hebben en wat er relevant is om verder te onderzoeken in het plan-MER. De verder te onderzoeken effecten worden in **rood en vet** aangegeven.

O = zeker te onderzoeken

- Milieuaspecten waarvoor de zekerheid moet verkregen worden dat er geen aanzienlijke effecten zijn, minstens dat er geen betere alternatieven voorhanden zijn (Natura 2000);

- Milieuaspecten die mede bepalend (kunnen) zijn voor de keuze tussen alternatieven (locaties, tracés, programma...);
- Milieuaspecten waarvoor potentieel belangrijke directe effecten niet evident/voor de hand liggend op projectniveau kunnen worden gemilderd via een standaardaanpak (handreikingen, omzendbrieven, watertoets, normering VLAREM).

M = mogelijk te onderzoeken (= te onderzoeken, tenzij ze worden aangepakt op plan- of projectniveau)

- Milieuaspecten waarvoor een evidente doorvertaling op planniveau wordt opgenomen (bv. Seveso bedrijven niet mogelijk, bepaalde activiteiten uitsluiten, weg enkel in tunnel...);
- Milieuaspecten die niet relevant zijn op planniveau/niet bepalend zijn voor keuzes op planniveau en afdoende op projectniveau kunnen worden geregeld.




N: niet te onderzoeken




- Milieuaspecten met zeer beperkte effecten.



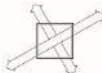
De effecten op klimaat zullen niet onderzocht worden in een afzonderlijke discipline. Wel zal in een afzonderlijk hoofdstuk klimaatreflex aangegeven worden wat de impact van het plan is op het klimaat, waaronder welke in de disciplines onderzochte effecten een invloed hebben op het klimaat, hetzij als het vergroten of beperken van klimaateffecten, hetzij als aanpassing aan de te verwachten klimaateffecten.



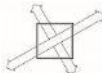
Het schrappen van de bestaande reservatiestrook op het gewestplan kan wel positieve effecten tot gevolg hebben en wordt wel meegenomen in de scoping.



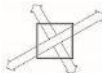
Matrix van ingrepen en effecten

		IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 
BODEM				
Structuur- en profielwijziging	Graafwerken kunnen aanleiding geven tot verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel of structuurwijziging teweeg brengen. De aanwezige kleibodems zijn gevoeliger voor verdichting. Er zijn geen waardevolle bodems in het plangebied aanwezig.	O		
Wijziging bodemstabiliteit (incl. erosie en grondverschuiving)	Het plangebied is erosiegevoelig in de noordelijke polders gelegen het studiegebied, ten zuiden van de E34. De aanleg van de aansluiting op de E34 kan mogelijk de bodemstabiliteit beïnvloeden	O	Bij bemalingen is er een risico op bodemzettingen.	M
Aantasting bodemhygiëne / Wijziging bodemkwaliteit	In het kader van bestaande verontreinigingen (bv. PFAS-problematiek) zal een bodemonderzoek nodig zijn. Doch de risico's op nieuwe verontreinigingen door het uitvoeren van dit plan worden als verwaarloosbaar beschouwd.	O	In de (directe) omgeving zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Het plan heeft een mogelijke impact op de grondwaterstroming (zie ook discipline water), waardoor er een mogelijk risico op het verspreiden van bestaande verontreinigen mogelijk kan worden verwacht.	M
Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid	Alle planingrepen kunnen leiden tot een wijziging in bodemgebruik.	O		
Wijziging bodemvochtregime (wordt samen besproken met effectgroepen oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit; disc. Water)	Bijkomende verharding kan leiden tot veranderingen van het bodemvochtgehalte in de nabije omgeving van de nieuwe verharding, bv. door hogere piekafvoeren in het waternetwerk als gevolg van een gewijzigde afstroming. Het plan heeft een mogelijke impact op het overstromingsregime.	O		
WATER				
Wijziging afvoergedrag en kwantiteit oppervlaktewater	Het plangebied is gedeeltelijk gelegen in overstromingsgevoelig gebied. Het vergraven (o.a. uitgraven en ophogen) van terreinen kan het waterbergend vermogen wijzigen. Een afname van	O		

	IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 
	het waterbergend vermogen dient hierbij gecompenseerd te worden.		
Wijziging structuurkwaliteit oppervlaktewater	Het plan voorziet geen directe ingreep aan waterlopen maar bepaalde planingrepen zullen mogelijks zorgen voor het doorsnijden van een paar waterlopen en/of watergangen (grachten), daarvoor zullen voldoende maatregelen genomen moeten worden.	O	
Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit	Het plan voorziet geen bijkomende puntbronnen. De aanwezigheid van een weg met gemotoriseerd verkeer gaat wel gepaard met diffuse verontreiniging (strooizouten, slijtage banden, ...)	O	N
Wijziging grondwaterkwantiteit	De oppervlaktes aan verharding zullen toenemen, wat een impact heeft op de infiltratie van het hemelwater naar het grondwater. Voor de realisatie van het plan is lokaal mogelijk bemaling tijdens de aanleg noodzakelijk.	O	O
Wijziging grondwaterkwaliteit	zie wijziging bodemkwaliteit	O	M
BIODIVERSITEIT			
Ruimtebeslag	Binnen het plangebied bevindt zich een natura 2000 habitatgebied, met name "Atlantische zuurminnende beukenbossen emt ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (id. 642219_v2014) tussen de Gentseweg en Doornpark. Bijgevolg is er verstoring mogelijk.	M	
Versnippering	De aanleg van een nieuwe weg zal de bestaande open ruimte gebied doorsnijden en kan mogelijks foerageergebieden van voorkomende soorten versnipperen.	O	O
Eutrofiëring en verzuring	De aanleg van een nieuwe weg zorgt voor een verschuiving van het gemotoriseerd verkeer en de bijbehorende emissies.	O	O

	IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 			
Wijziging van de (grond)waterstand	Een wijziging van de grondwaterstand, zie discipline water, kan een impact hebben op de voorkomende vegetaties.	M	Een wijziging van de grondwaterstand, zie discipline water, kan een impact hebben op de voorkomende vegetaties.	M		
Wijziging van de hydrologie van een oppervlaktewaterlichaam	Een wijziging van de hydrologische kenmerken van de aanwezige waterlopen, zie discipline water, kan een impact hebben op de voorkomende vegetaties en leefgebied van soorten.	M	Een wijziging van de hydrologische kenmerken van de aanwezige waterlopen, zie discipline water, kan een impact hebben op de voorkomende vegetaties en leefgebied van soorten.	M		
Verontreiniging	zie wijziging bodemkwaliteit en oppervlaktewaterkwaliteit Het gebruik van strooizouten kan leiden tot verontreiniging.	O	zie wijziging bodemkwaliteit en oppervlaktewaterkwaliteit	M		
Verstoring	De te behouden en eventueel nieuw te realiseren groenstructuren zullen een ecologische waarde ontwikkelen. De aanwezige activiteiten (met name visuele verstoring en lichtverstoring) kunnen een belangrijk knelpunt voor fauna zijn. Onderzocht moet worden of binnen het plangebied hieromtrent randvoorwaarden nodig zijn.	O	Het plangebied grenst aan een speciale beschermingszone (Vogelrichtlijngebied). De aanwezige activiteiten (met name visuele verstoring en lichtverstoring) kunnen een belangrijk knelpunt voor fauna zijn. Onderzocht moet worden of binnen het plangebied hieromtrent randvoorwaarden nodig zijn.	O		
LANDSCHAP						
Structuur- en relatiewijzigingen					Het plangebied bevindt zich in het traditionele landschap 'Scheldepolders ten westen van de Schelde' en in het Land van Waas (Zandstreek buiten de Vlaamse vallei). De aanleg van een nieuwe weg kan de landschapsstructuur en landschappelijke relaties beïnvloeden.	O
Wijziging erfgoedwaarde – landschappelijk erfgoed	Het plangebied is gedeeltelijk vastgesteld als relictzone volgens de landschapsatlas (Scheldepolders Beveren en de Scheldeschorren). Het lijnrelict 'Bunkerlinie Hoofdweerstandstelling' ligt in het plangebied en deze Duitse bunkerlinie van de Eerste Wereldoorlog is ook beschermd als monument (én opgenomen in de Vastgestelde en Wetenschappelijke Inventarissen).	O	De dorpskern van Vrasene en de Singelberg zijn aangeduid als puntrelict volgens de landschapsatlas. De Singelberg is beschermd onroerend erfgoed als cultuurhistorisch landschap en staat ook op de Wetenschappelijke Inventarissen.	O		

	IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 			
	De waterloop voor de natuurlijke afwatering van het Waasland (Waterloop van de hoge landen) is een lijnvormig landschapselement op de landschapskenmerkenkaart. Het Prehistorisch sitecomplex in alluviale context van de Vrasenepolder is opgenomen bij de Vastgestelde en Wetenschappelijke Inventarissen.					
Wijziging erfgoedwaarde – bouwkundig erfgoed	In het plangebied komt vastgesteld bouwkundig erfgoed voor.	O	In de directe omgeving komt vastgesteld bouwkundig erfgoed voor, waar er een risico is op indirecte effecten (o.a. context verlies).	O		
Wijziging erfgoedwaarde – archeologisch erfgoed	Het plan voorziet (beperkte) reliëfwijzigingen.	O	Een impact op de grondwaterstand kan een impact hebben op het archeologisch erfgoed.	M		
Wijziging perceptieve kenmerken	De aanleg van de verbindingsweg in het plangebied zal een impact hebben op de visuele kwaliteit binnen het gebied.	O	De herinrichting van het plangebied zal een impact hebben op de visuele kwaliteit in de omgeving van het gebied.	O		
MENS – RUIMTELIJKE ASPECTEN						
Ruimtelijke structuur en wisselwerking met de ruimtelijke context			De aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg wijzigt de wisselwerking van de verkeersstructuur in relatie tot de omgeving.	O	De verschillende planingrepen wijzigen de wisselwerking met de ruimtelijk structuren op hoger schaalniveau niet ingrijpend, maar versterken deze wel.	M
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	Alle planingrepen kunnen leiden tot een wijziging in het ruimtegebruik. Door een keuze voor maximale bundeling met bestaande lijninfrastructuren is mogelijks de impact op landbouw minimaal, doch kan veranderingen meebrengen in de bedrijfsvoering. Mogelijke effecten kunnen aanleiding geven tot het nemen van maatregelen.	M	Het plan wijzigt de ontsluiting van het gebied en daarmee ook de gebruikskwaliteit van de aangrenzende woningen en landbouwgebied.	O	Het plan wijzigt de ontsluiting van het gebied en heeft gevolgen voor het wegennetwerk in de ruimere omgeving (ontlasten doortochten van sluisverkeer, cf. “juiste verkeer op de juiste plaats”)	O
Ruimtebeleving	De herinrichting van het plangebied zal een impact hebben op de ruimtebeleving van het gebied	O	De herinrichting van het plangebied zal een impact hebben op de ruimtebeleving vanuit het landschap	O		
MENS - MOBILITEIT						
Functioneren verkeerssystemen	Het plan voorziet een wijziging aan het verkeersnetwerk voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer.	O	Het plan voorziet een wijziging aan het verkeersnetwerk voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer van en naar de omgeving (bv.	O	Het plan genereert in principe geen extra verkeer ten opzichte van de bestaande toestand maar voorziet in een doelgerichte interlokale	O

	IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 
		doorknippen van bepaalde verbindingen) en een verschuiving van verkeer. Dit kan leiden tot geringe verkeersdrukte op het onderliggend wegennet	ontsluiting naar het hoofdwegennet. De aanleg van een nieuwe weg kan wel een verkeersaantrekkende werking hebben.
Verkeersleefbaarheid- en veiligheid	De wijziging in het functioneren van de verkeerssystemen heeft een impact op de verkeersleefbaarheid en -veiligheid.	O De wijziging in het functioneren van de verkeerssystemen heeft een impact op de verkeersleefbaarheid en -veiligheid.	O De wijziging in het functioneren van de verkeerssystemen heeft een impact op de verkeersleefbaarheid en -veiligheid. O
GELUID EN TRILLINGEN			
Wijziging geluidsklimaat	Een nieuwe weg kan leiden tot wijziging verkeerscirculatie, doorstroming en van afgelegde kilometers en doorstroming en dus wijziging emissies, zowel naar grootte als naar locatie van ontstaan, dus ook wijziging lokale geluidskwaliteit	O	Een wijziging van de verkeerscirculatie en de locatie van de emissies heeft een impact op het geluidsklimaat. O
Trillingshinder en -schade	Vrachtwagenverkeer kan gepaard gaan met trillingshinder. Een nieuwe weg die ook zal gebruikt worden door vrachtverkeer kan hierdoor leiden tot lokale trillingshinder of -schade	O	Een wijziging van de route voor vrachtverkeer kan ook voor een wijziging van het risico op trillingshinder of -schade zorgen. O
LUCHT			
Wijziging luchtkwaliteit	Een nieuwe weg kan leiden tot wijziging verkeerscirculatie, doorstroming en van afgelegde kilometers en doorstroming en dus wijziging emissies, zowel naar grootte als naar locatie van ontstaan, dus ook wijziging lokale luchtkwaliteit	O	Een wijziging van de verkeerscirculatie en de locatie van de emissies heeft een impact op de luchtkwaliteit. O
MENS – GEZONDHEID EN VEILIGHEID			
Gezondheidsimpact t.g.v. luchtverontreiniging	Zie discipline lucht	O	Zie discipline lucht O
Gezondheidsimpact t.g.v. geluidshinder	Zie discipline geluid	O	Zie discipline geluid O
Gezondheidsimpact tgv overige vormen van hinder	Er zijn elementen in het plan die mogelijks kunnen aanleiding geven tot andere vormen van hinder (bv. lichthinder, ...)	M	Er zijn elementen in het plan die mogelijks kunnen aanleiding geven tot andere vormen van hinder (bv. lichthinder, ...) M
Psychosomatische impact / Sociaal veiligheidsgevoel	Het is geen weginfrastructuur voor voetgangers. De kruispunten van deze nieuwe weg met bestaande infrastructuur worden verkeersveilig voorzien.	N	De kruispunten van deze nieuwe weg met bestaande infrastructuur worden verkeersveilig voorzien. N

	IN HET PLANGEBIED 	NAAR EN VAN OMGEVING 	OP NETWERKEN 
Externe veiligheid - risico installaties	Het plan voorziet geen Seveso-inrichtingen of de opslag, gebruik of vervoer van gevaarlijke stoffen. N	In de omgeving zijn geen Seveso-inrichtingen of risico-leidingen aanwezig N	

6.6 Overzicht te onderzoeken disciplines en effectgroepen

Op basis van de ingreep-effectenmatrix wordt er dieper ingegaan op de te onderzoeken effecten in de relevante disciplines.

Discipline Mobiliteit

6.6.1 Discipline Mobiliteit

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Effecten op de afwikkeling van het gemotoriseerd verkeer (functioneren van de verkeerssystemen)*

Aangezien dit aspect een grote impact heeft op de andere te onderzoeken effecten, wordt dit als eerste bekeken. We bestuderen hierbij de globale doorstroming van het gemotoriseerd verkeer en dit zowel op het netwerk als geheel als voor specifieke deeltrajecten. Dit wordt onderzocht zowel voor autoverkeer als voor vrachtverkeer.
- Effecten op de opbouw en inrichting van de netwerken voor de verschillende modi (~kwaliteit)*

De aantrekkingskracht van de verschillende modi wordt bepaald door de werking van de netwerken als een geheel, waarbij specifieke knelpunten (barrières, onveilige punten) een grote verstoring kunnen teweegbrengen. Bij auto- en vrachtverkeer leiden problemen in het netwerk vaak tot sluisverkeer. Voor de fiets zijn leesbaarheid en netwerklogica belangrijke aspecten met impact op de attractiviteit.
- Effecten op de leefomgeving*

De doorstroming enerzijds en de organisatie van en interactie tussen de netwerken hebben een gecombineerd effect op de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid, die samen de kwaliteit van de leefomgeving (vanuit mobiliteitsoogpunt) bepalen. Deze worden bijgevolg besproken over de verschillende modi heen.

Beoordelingscriteria discipline Mobiliteit

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Functioneren verkeerssystemen – zowel voor autoverkeer als vrachtverkeer	Autoverkeer- vrachtverkeer: kans op file ter hoogte van wegvakken en kruispunten, met nadruk op het functioneren van de complexen	Kwantitatieve beoordeling van de verkeersafwikkeling op wegvakken en kruispunten	Beoordeling door de deskundige op basis van de planvoornemens: -
Kwaliteit netwerken verschillende modi	Leesbaarheid Netwerklogica Barrière-effecten (omrijdfactoren en oversteekbaarheid)	Kwalitatieve beoordeling van de kwaliteit van de netwerken voor fietsers	- Beoordeling door de deskundige op basis van de planvoornemens
		Kwalitatieve beoordeling van de kwaliteit van de netwerken voor het openbaar vervoer/collectief vervoer	
		Kwalitatieve beoordeling van de kwaliteit van de netwerken voor autoverkeer	
		Kwalitatieve beoordeling van de kwaliteit van de netwerken voor vrachtverkeer	

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Impact op de leefomgeving	Verkeersleefbaarheid	Kwantitatieve toetsing gereden, vracht- en PAE- kilometers op het onderliggende wegennet	Beoordeling door de deskundige op basis van voertuigkilometers, context en wegtype
	Veiligheid	Kwalitatieve beoordeling van de kwaliteit van het wegennet op basis van het aantal voorkomende conflicten	Beoordeling door de deskundige op basis van aantal conflicten

6.6.2 Discipline Geluid en Trillingen

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Wijziging geluidsklimaat
- Trillingshinder- en schade

De bepaling van de toekomstige geluidsbelasting bij uitvoering van de planalternatieven geschiedt aan de hand van de herverdeling van het wegverkeer op het verkeersnetwerk voor de mogelijke oplossingsrichtingen. Geluidseffecten ten opzichte van de referentiesituatie worden vooral bekomen door aanleg van de verbindingsweg waardoor verkeersstromen zich zullen wijzigen op de bestaande ontsluitingswegen en doortochten door de dorpskernen.

De effectbepaling wordt uitgevoerd aan de hand van een akoestisch rekenmodel. Bij de opbouw van het rekenmodel wordt rekening gehouden met de **inplanting van de weginfrastructuur** in de omgeving, de gegevens rond **verkeersgeneratie**, de gegevens rond **wegverharding**, het **omgevingsprofiel (topografie)**, de aanwezigheid van **gebouwen** in het studiegebied, de aanwezigheid van **geluidsschermen/grondwallen** bij de weginfrastructuur, de **bodemgesteldheid**, de **vegetatie** (indien akoestisch relevant) en de **dempingsfactoren** die aan bod komen bij de geometrische geluidsuitbreiding (afstand, lucht, meteo). Er wordt aldus een model gemaakt van de reële wereld door gebruik te maken van verschillende data in lagen die elkaar complementeren. Deze data (afkomstig uit verschillende bronnen) voor de opbouw van het geluidsmodel wordt gecontroleerd, geconverteerd en ingevoerd in het rekenprogramma, voorzien van bijkomende informatie, enz.

De geluidsberekening wordt uitgevoerd op basis van de **Nederlandse rekenmethode, gepubliceerd in het 'Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaai 2012', genoemd standaard rekenmethode SRM II met aanpassing van de wegdekcorrectietermen voor Vlaanderen**. De toepassing van deze methodiek wordt eveneens geadviseerd in het geactualiseerde MER-richtlijnenboek voor de discipline geluid en trillingen t.a.v. een plan-MER Weginfrastructuur.

De berekeningsresultaten geven voor de omgeving de te verwachten geluidsbelasting door wegverkeersgeluid (rekenparameter conform het toetsingskader - Lden en Lnight). De resultaten worden gepresenteerd d.m.v. de geluidscontourenkaarten en de berekende bijdrage aan wegverkeersgeluid in punten (gevelbelasting aan woningen in de geïmpacteerde zone).

De effecten aan wegverkeersgeluid in het studiegebied van de geplande situatie ten opzichte van de referentiesituatie worden visueel verduidelijkt door verschilkaarten waarop deelgebieden met toe- of afnames zichtbaar worden gemaakt.

Een significantiekader voor wegverkeersgeluid werd niet opgenomen in het geactualiseerde MER-richtlijnenboek, discipline geluid en trillingen. De significantie van een plan hangt ten eerste af van de evolutie van het omgevingsgeluid vóór en na uitvoering van het plan. De effectbeoordeling

vertrekt van het berekend verschil in Lden- en Lnight-niveau tussen de geplande situatie en de referentiesituatie. Dit verschil (toe- of afname) levert in elk punt van het studiegebied een zogenaamde tussenscore op. Het principe van tussenscore is overeenkomstig met het significantiekader voor industriële project-MER's opgenomen in het geactualiseerde MER-richtlijnenboek, discipline geluid en trillingen. Vervolgens wordt met de berekeningsresultaten voor de geplande situatie nagegaan of het wegverkeersgeluid na realisatie kan voldoen aan de officieuze gedifferentieerde referentiewaarden voor wegverkeersgeluid in zijn wegcategorie (discussienota 19/09/2008 Milieukwaliteitsnormen Omgevingslawaai, Vlaamse Overheid-dept. LNE) en wordt de eindscore bekomen waaraan indien nodig milderende maatregelen worden gekoppeld.

In het significantiekader dat zal gebruikt worden, is het onderscheid tussen nieuwe en bestaande wegen niet relevant, in de zin dat niet het statuut van de weg, maar het geluidsniveau vóór maatgevend is.

Met betrekking tot trillingshinder en -schade zal de deskundige een kwalitatieve afweging maken of mogelijke trillingshinder kan optreden of niet. Trillingsmetingen worden niet voorzien. De parameter die van belang is, is de afstand tot de dichtstbijzijnde bewoning en/of gevoelige receptoren. Voor wegverkeer kan aangenomen worden dat, indien de afstand groter is dan 110 m, de trillingsniveaus in het meest negatieve geval, beneden de gevoeligheidsdrempel voor trillingen bij mensen liggen en er bijgevolg geen relevante effecten zullen optreden. In het trillingsonderzoek wordt een screening uitgevoerd.

6.6.3 Discipline Lucht

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Wijziging luchtkwaliteit: de impact van de wijziging in verkeersstromen op de luchtkwaliteit wordt onderzocht.

Op basis van prognoses inzake te verwachten emissiekengetallen en verkeersprognoses wordt een impact berekend op de plaatselijke luchtkwaliteit voor en na realisatie van het plan. De grootte van de emissies en de verspreiding ervan in het plangebied worden door een groot aantal parameters beïnvloed (weersomstandigheden, snelheid van voertuigen, aanwezige bebouwing...). De belangrijkste bronnen van luchtmissies na de planrealisatie zijn:

- Verkeersemissies op de wegen.

Voor het in kaart brengen van de emissies te wijten aan het plan wordt dan ook rekening gehouden met:

- Voorspelde verkeersstromen op de relevante wegsegmenten;
- Toekomstige emissiefactoren van het wegverkeer.

De impact na realisatie wordt vergeleken met de referentiesituatie (bij autonome ontwikkeling). Rekening houdend met de te verwachten toekomstige achtergrondconcentraties wordt een toetsing uitgevoerd ten opzichte van de luchtkwaliteitsdoelstellingen. De impactbeoordeling lucht is gebaseerd op de resultaten ter hoogte van de beoordelingspunten die in de tabellen opgenomen

zijn. Relevante verschillen tussen de geplande en de referentiesituatie worden berekend met het IMPACT-model en het model CAR-Vlaanderen en worden op kaartmateriaal voorgesteld.

Als beoordelingsjaar wordt voor de toekomst de situatie in 2030 beoordeeld.

Hoger vermelde kwantitatieve evaluaties worden uitgevoerd voor alle weerhouden alternatieven, voor zover hierbij relevante verschillen te verwachten zijn. Voor situaties waarbij geen relevante verschillen te verwachten zijn, wordt een louter kwalitatieve beoordeling opgenomen.

Beoordelingscriteria voor de discipline Lucht

Effect	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Wijziging luchtkwaliteit	Mate waarin het plan leidt tot een toe- of afname van de luchtemmissieniveaus (EC, fijn stof en NO ₂) langsheen relevante wegsegmenten	Luchtkwaliteitsmodellering	Luchtkwaliteitsdoelstellingen
Luchtemissies (klimaatreflex)	Mate waarin het plan leidt tot wijziging emissies	Luchtkwaliteitsmodellering	afweging relatieve verschillen inzake emissies

De resultaten van de impactberekeningen worden ook gehanteerd voor de berekening van de impact op het vlak van gezondheid. Hierbij worden de resultaten beoordeeld t.o.v. de gezondheidkundige advieswaarden (GAW) i.p.v. de wettelijke grenswaarden. Specifieke aandacht wordt hierbij besteed aan de impact t.h.v. gevoelige bevolkingsgroepen (dit zijn bv. scholen, kinderopvangcentra, ziekenhuizen,...). Dit dient als input voor de deskundige mens-gezondheid.

De wijziging in emissies wordt ook met behulp van het IMPACT-model vertaald naar de wijziging in vermestende en verzurende deposities, wat als input dient voor de deskundige biodiversiteit.

6.6.4 Discipline Bodem

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- **Structuur- en profielwijziging:** er zal onderzocht worden wat de impact van het plan is op verdichting van de bodem en de verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel door graafwerken
- **Wijziging bodemstabiliteit:** er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de stabiliteit en potentiële erosie van de bodem in het plangebied.
- **Wijziging bodemkwaliteit (bodemhygiëne):** er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de bodemkwaliteit van het plangebied en de omgeving. In het verleden werden in de omgeving reeds bodemonderzoeken uitgevoerd (Oosterweelverbinding - PFAS-gerelateerd). In dit kader is het wellicht noodzakelijk bijkomend onderzoek te doen naar mogelijks bestaande verontreiniging in het plangebied. Daarnaast zal ook het risico op verspreiding van de (mogelijk) aanwezige verontreiniging ten gevolge van het plan beoordeeld worden. In het MER zal ook verwezen worden naar specifieke regelgeving en richtlijnen in verband met grondverzet en de mogelijke impact op de bodem.
- **Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid:** er zal onderzocht worden wat de impact van het plan is op mogelijke toepassingen / beperkingen van het toekomstig bodemgebruik.

- Wijziging bodemvochtregime: de invloed van het plan op verdroging of vernatting van de bodem zal besproken worden binnen de effectgroepen wijziging van de oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit (discipline water).

Een voorstel van de effectgroepen, criteria, methodieken en toetsingskader voor de discipline Bodem wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Beoordelingscriteria voor de discipline Bodem

Effect	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Structuurwijziging	Oppervlakte zettingsgevoelige bodem, mogelijke daling maaiveld	Inschatting bemalingskegel en bespreking beïnvloede zettingsgevoelige bodems en structuren (op basis van literatuurgegevens)	GIS-analyse in combinatie met expertoordeel
Profielverstoring	Oppervlakte verstoorde bodem.	Inschatting van het ruimtebeslag en overlay met bodemkaart, bodemgebruikskaart en bodembedekkingskaart	GIS-analyse in combinatie met expertoordeel
Bodemstabiliteit	Impact van het plan op de stabiliteit van de bodem gezien de erosiegevoeligheid van de polders in het noorden van het plangebied	Kwalitatieve bespreking op basis van verschillende bodemeigenschappen (profielopbouw, textuur, volumegewicht per bodemlaag, waterspanning, samendrukbaarheid van de bodemlagen, diepte van de grondwatertafel,...) en karakteristieken van het project.	Expert judgement
Impact op bodemkwaliteit (bodemhygiëne)	Aanwezige PFAS-verontreiniging	Bijkomend bodemonderzoek	Wettelijke milieu-normen
	Interferentie met verontreinigde locaties met risico op (verspreiding van) bodemverontreiniging. Toe- of afname van verontreinigingsbronnen.	Kwalitatieve bespreking en situering op kaart	Kwalitatief expertoordeel op basis van te verwachten wijzigingen in bodemverontreiniging ten opzichte van de referentiesituatie en in functie van bemalingsconcepten en grondverzet.
	Kans op calamiteiten, ... tijdens de werkzaamheden.	Kwalitatieve bespreking	
Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid	Oppervlakte gewijzigd bodemgebruik en bodemgeschiktheid, incl. toename verharde oppervlakte.	Overlay plangebied met bodemgebruikskaart.	Interpretatie van de wijzigingen in bodemgebruik in termen van wijzigingen in bodemgeschiktheid; kwalitatief expertoordeel op basis van GIS-analyse

6.6.5 Discipline Water

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Wijziging grondwaterkwantiteit: de impact van eventueel noodzakelijke bemalings wordt onderzocht.
- Wijziging afvoergedrag en kwantiteit oppervlaktewater: de impact van de toename aan verharding en eventuele reliëfwijzigingen op het waterbergend vermogen worden onderzocht. Een afname van het waterbergend vermogen en/of ruimte-inname in overstromingsgebied dient hierbij gecompenseerd te worden.

- Wijziging oppervlakte- en grondwaterkwaliteit: de impact van het gewijzigd bodemgebruik op de kwaliteit van de waterlopen en het grondwater worden onderzocht (gewijzigd afstroming hemelwater). Indien bemalingen noodzakelijk zijn voor bepaalde aanlegwerkzaamheden (bijvoorbeeld de aanleg van een nieuwe brug ter hoogte van de N70) wordt de impact op bestaande vervuilingen onderzocht.

De geplande situatie wordt op beschrijvende of becijferde manier voorgesteld, waar nodig verduidelijkt met figuren en kaarten. De resultaten worden getoetst aan de van toepassing zijnde wetgeving, in dit geval voornamelijk Vlare I en II, wet op de bescherming van oppervlaktewateren, grondwaterdecreet, decreet integraal waterbeleid en uitvoeringsbesluit.

Beoordelingscriteria discipline Water

Effect	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Wijziging grondwaterkwantiteit (bemaling, geohydrologische verstoring en gewijzigde infiltratie).	Oppervlakte van de zone met grondwaterverlaging, diepte van de verlaging. Mate van verstoring van de geohydrologie (stroming en kwel) - verminderde infiltratie	Berekening afpomingsstraat en verlaging van de grondwatertafel. Ligging in grondwaterstromingsgevoelig gebied en grondwaterkwetsbaarheid. Kwalitatieve beschrijving	Beoordeling van de effecten door de deskundige (vergelijking planalternatieven).
Wijziging grondwaterkwaliteit	Risico op verplaatsing van grondwaterverontreinigingen of grondwaterverontreiniging door calamiteiten, bemaling of afstromend wegwater.	Kwalitatieve beschrijving	Beoordeling van de effecten door de deskundige (vergelijking planalternatieven).
Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit	Wijziging verharde oppervlakte, debiet – waterafvoercharacteristieken, overstromingsgevoeligheid (waterbergend vermogen). Noodzaak tot bijzondere maatregelen van buffering ed. Mogelijkheden voor vrijwaring/verbetering van de waterhuishouding	Inschatting gewijzigde waterstromen, debieten waterstromen, overstromingsrisico's... Kwantitatieve en kwalitatieve beschrijving.	Beoordeling van de effecten door de deskundige op basis van bestaand waterbeleid (vergelijking planalternatieven).
Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit	Mate waarin de waterkwaliteit in het studiegebied wordt gevrijwaard of gewijzigd. Draagkracht van de waterlopen m.b.t. fysico-chemische en biologische waterkwaliteit en relatieve bijdrage van het plan voor relevante parameters (zware metalen, ...).	Kwalitatieve beschrijving	Evaluatie door de deskundige op basis van waterkwaliteitsdoelstellingen en bestaand waterbeleid (vergelijking planalternatieven).

6.6.6 Discipline Biodiversiteit

In de discipline Biodiversiteit wordt een beschrijving gegeven van alle relevante mogelijke milieueffecten op de fauna en flora die het plan teweeg kan brengen. Op niveau van het plan-MER worden **enkel permanente effecten** beoordeeld. Permanente effecten kunnen zijn het directe biotoopverlies ten gevolge van de wegaanleg of het indirecte biotoopverlies ten gevolge van stockeren van de uit te graven grond. Tijdelijke effecten worden niet beoordeeld (bijvoorbeeld het tijdelijk verwijderen van spontaan herstelbare vegetatie voor werfzones of werfwegen,...). Ook

eenmalige en tijdelijke ingrepen in kwetsbare ecotopen kunnen echter permanente gevolgen hebben.

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Ruimtebeslag: direct eco- en biotoopverlies door aanlegwerken (bv. aanleg van infrastructuur) of directe eco- of biotoopwinst door natuurontwikkeling (bv. ruimte vrijwaren voor natuurontwikkeling);
- Versnippering: toe- of afname in barrièrewerking met een impact op de ecologische netwerkstructuur (bv. aanleg van infrastructuur en natuurontwikkeling);
- Eutrofiëring/verzuring: het plan zorgt in principe niet voor een toename van het gemotoriseerd verkeer, wel voor een verplaatsing van het verkeer. Gezien de ligging van de beschermde natuurgebieden ten opzichte van de geplande ingrepen wordt een wijziging van atmosferische stikstofdepositie ter hoogte van deze natuurgebieden verwacht.
- Wijziging van de grondwaterstand met eco- of biotoopwijzigingen tot gevolg door wijzigingen in de waterhuishouding (bv. bemaling, wijziging grachtensysteem, wijziging grondwaterstroming tgv ondergrondse constructies);
- Wijziging van de hydrologie van een oppervlaktewaterlichaam: de (bijkomende) verharding kan gepaard gaan met een gewijzigde dynamiek van het watersysteem (waterstanden, debiet, overstromingsregime e.d.). Daarnaast kan het plan aanleiding geven tot een wijziging in de oppervlaktewaterkwaliteit ten gevolge van run-off water en bemaling.
- Rustverstoring door geluid- en trillingshinder, licht of beweging (bv. verkeer, menselijke activiteit, straatverlichting,...).

Voor de bepaling van de mogelijke effecten op Biodiversiteit (effectvoorspelling) worden een aantal criteria gehanteerd. Per criterium wordt een bepaalde methodiek toegepast. Een overzicht van de mogelijke effecten, criteria, toe te passen methodologie en effectuitdrukking wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Beoordelingscriteria discipline Biodiversiteit

Mogelijk effect	Criterium	Methode van effectbepaling	Toetsingskader
Ruimtebeslag	Oppervlakte (potentieel) waardevol gebied (voor flora en/of fauna) dat zal verdwijnen of dat gecreëerd wordt	Berekening oppervlakten (ecotoopclusters, natuurtypes) via GIS overlay met (geactualiseerde) biologische waarderingskaart en vastgestelde beleidsplannen	Algemene evaluatie o.b.v. BWK en beschermingsstatuut
Versnippering	Mate van bijkomende doorsnijdingen of verbindingen; Impact inkrimping/uitbreiding migratie-, foerageer- en broedgebieden	Expertenoordeel van de wijziging in migratiemogelijkheden op basis van o.a. habitatvereisten, habitatgeschiktheid, migratiemogelijkheden en vastgestelde beleidsplannen	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut
Eutrofiëring/verzuring	Wijziging in vermistende en verzurende atmosferische depositie	Expertenoordeel op basis van de (wijziging in) ecologische kwaliteit met behulp van input uit discipline lucht.	Algemene evaluatie o.b.v. BWK, beschermingsstatuut en ecosysteem-kwetsbaarheidskaart eutrofiëring en verzuring
Wijziging van de grondwaterstand	Wijziging in waterhuishouding (verdroging/vernatting) door de aanleg van de infrastructuur thv gevoelige vegetaties	Expertenoordeel op basis van de (wijziging in) ecologische kwaliteit met behulp van input uit discipline water	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut en ecosysteem-kwetsbaarheidskaart verdroging

Mogelijk effect	Criterium	Methode van effectbepaling	Toetsingskader
Wijziging van de hydrologie van een oppervlaktewaterlichaam	Wijziging in de waterkwantiteit en -kwaliteit	Expertenoordeel op basis van de inschatting van wijziging waterstanden, -stroming, -regimes, overstromingsfrequentie en waterkwaliteit (cf. discipline Water)	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut
Verstoring door geluid en trillingen	Wijziging in geluids- en trillingshinder thv leefgebied geluid- of trillingsgevoelige soorten	Expertenoordeel op basis van de (wijziging in) ecologische kwaliteit met behulp van beschikbare geluidscontouren (cf. discipline Geluid)	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut
Verstoring door licht	Wijziging in lichthinder thv leefgebied lichtgevoelige soorten	Expertenoordeel op basis van de (wijziging in) ecologische kwaliteit	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut
Visuele verstoring	Wijziging in visuele hinder thv leefgebied verstoringgevoelige soorten	Expertenoordeel op basis van de (wijziging in) ecologische kwaliteit	Algemene evaluatie o.b.v. beschermingsstatuut

6.6.7 Discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

1. Effectgroep structuur- en relatiewijzigingen

Deze effectgroep behandelt de ingrepen die een effect hebben op de structuur en relatie van het (polder)landschap. De bespreking is onderverdeeld in volgende aandachtspunten:

- Verwijderen of verstoren van geomorfologische elementen/ -eenheden en -processen: hierbij worden zowel de directe als indirecte effecten op de kenmerkende, zeldzame of gave geomorfologische elementen behandeld.
- Landschapsecologische verstoring: deze groep wordt slechts kort behandeld omdat deze meer uitgebreid behandeld wordt in de discipline biodiversiteit.
- Effecten van functionele versnippering van het actuele gebruik: de versnippering van het landschap en het landgebruik na uitvoering van het plan worden nagegaan.

2. Effectgroep verlies erfgoedwaarde

Voor de beschrijving wordt een opdeling gemaakt op basis van het al dan niet bekend zijn van de onderzochte erfgoedwaarde:

- Voorspelling van de effecten op gekende erfgoedelementen: dit impliceert het inschatten van het mogelijke waardeverlies;
- Voorspelling van de effecten van potentiële, maar niet gekend of niet bestudeerde erfgoedelementen: dit impliceert het inschatten van het mogelijke waardeverlies.

Door het verschil in beschikbare methodes wordt onderscheid gemaakt tussen landschappelijke, bouwkundig erfgoed en archeologische erfgoedwaarden.

3. Effectgroep wijziging perceptieve kenmerken

De impact op perspectieve kenmerken wordt bepaald op 2 niveaus:

- De ruimtelijke aantasting van landschapselementen en landschappelijke structuren. Hierbij ligt er een zekere nadruk op de ruimtelijke effecten van de ingreep. Volgende elementen komen mogelijk aan bod:
 - Absolute visueel-ruimtelijke effecten: verwijderen of toevoegen van landschapselementen.

- Visuele kwetsbaarheid van het landschap en de inpasbaarheid van ingrepen in het landschap.
- Veranderingen in de schaalkenmerken van het landschap.
- De zichtbaarheid van ingrepen in het landschap.

Voor de bepaling van de mogelijke effecten op het landschap (effectvoorspelling) worden een aantal criteria gehanteerd. Per criterium wordt een bepaalde methodiek toegepast. Een overzicht van de mogelijke effecten, criteria, toe te passen methodologie en effectuitdrukking wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Hier wordt bij vermeld dat beoordelingscriteria voor landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie nooit volledig uit kwantitatieve grootheden kunnen bestaan door de complexiteit en het holistisch karakter van het studieobject. Dit is zeker het geval voor een effectbeoordeling op planniveau.

Beoordelingscriteria voor de discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie

Effecten		Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Structuur- en relatiewijzigingen		Verstoren van landschapsstructuren en relaties	Kwalitatieve benadering	Bestaande beleidsmatige waardering
Verlies erfgoedwaarde	Landschap	Verdwijnen en verstoren historisch-geografische elementen en structuren.	Kwalitatieve benadering	Bestaande beleidsmatige waardering
	Bouwkundig erfgoed	Vernietiging, beïnvloeding ensemblewaarde, beïnvloeding context. Effecten via grondwater, bodem, lucht, trillingen, licht... .	Kwalitatieve benadering	Bestaande beleidsmatige waardering
	Archeologie	Fysieke aantasting door vergraving, bodemtechnische ingrepen, verandering van de grondwaterstand	Kwalitatieve benadering	Bestaande beleidsmatige waardering
Wijziging perceptieve kenmerken		Bepalen van het aantal absolute visueel-ruimtelijke effecten: verwijderen of toevoegen van landschapselementen	Op basis van plan en grondige terreininventarisatie nagaan welke landschapselementen verdwijnen/worden toegevoegd.	
		Inpasbaarheid van de ingrepen in het landschap	Kwalitatieve benadering	
		Bepalen van veranderingen in de schaal van het landschap	Kwalitatieve benadering	
		Bepalen van de zichtbaarheid van ingrepen	Analyse van de zichtbaarheid ingrepen, nieuwe of te verdwijnen landschapselementen	

6.6.8 Discipline Mens-Ruimte

De **wisselwerking met de ruimtelijke context** zal wijzigen. Er zal nagegaan worden wat het effect is van de ingrepen op de nabijgelegen kernen, de natuurlijke structuur, de agrarische structuur, op de functionele relaties...

Het **ruimtegebruik en de gebruikskwaliteit** wijzigt. Er zal nieuwe wegenis aangelegd worden ten koste van ander ruimtegebruik. Op andere plaatsen worden dan weer knips voorzien of wordt de vroegere doorgang onderbroken. Ook kunnen er secundaire effecten optreden, zoals eventuele compensaties voor bos of waterbergend vermogen die plaatselijk het ruimtegebruik kunnen

wijzigen. Bovendien kan een toekomstig verkeersluwer karakter van de doortochten in de kernen plaats maken voor vergroening en ontharding. Aan de hand van gis-data en terreininventarisatie wordt onderzocht wat de wijzigingen zijn in de functionele ruimtebalans. Deze wordt niet beoordeeld: een afname van de ene vorm van ruimtegebruik betekent immers een toename van een andere. Wel vormen ze de basis voor de significantie van de gebruikskwaliteit van de verschillende functies.. Daarnaast gaan we ook mogelijkheden tot medegebruik na en de wijzigingen inzake de intensiteit van het ruimtegebruik, zoals de aanwezigheid van restruimtes, benuttingsgraad van de ruimte...

De effecten op de gebruikskwaliteit gaan dieper in op de gebruikswaarde van de aanwezige functies in en onmiddellijk grenzend aan het plangebied. De wijzigingen in het ruimtegebruik zullen ook de gebruikskwaliteit van het aangrenzend ruimtegebruik beïnvloeden, dit langs de huidige ontsluitingsroute en langs de toekomstige. We onderzoeken voor de voorkomende gebruiksfuncties de hinderaspecten (vb. uitzicht, verblijfskwaliteit), veiligheidsaspecten (elementen die het sociaal veiligheidsgevoel kunnen beïnvloeden) en het effect op de organisatorische aspecten van de aangrenzende functies (bereikbaarheid, recreatief netwerk, toegankelijkheid percelen, filevorming). Het belang van de aspecten is verschillend voor de verschillende ruimtegebruiksvormen: zo is inkijk in een woning negatief, inkijk op een landbouwperceel niet.

Waar nodig zal ook gebruik gemaakt worden van bijkomende informatie zoals het gebruik van een LandbouwImpactStudie (LIS) om de effecten op de het landbouwgebruik in beeld te brengen. Bij deze beoordeling is de effectieve impact op het aanwezige menselijk gebruik van belang: het aantal aanwezigen maar ook de aanwezigheid van kwetsbare groepen zijn daarbij belangrijke aspecten.

Objectieve elementen om de **ruimtebeleving** te evalueren, zijn de leesbaarheid voor de gebruikers en de aanwezigheid van aantrekkelijke elementen.

Een overzicht van de mogelijke effecten, criteria en methodologie voor de discipline mens (ruimtelijke aspecten) wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Beoordelingscriteria voor de discipline mens (ruimtelijke aspecten)

Effectgroep	Criterium	Methode van effectbeoordeling	Toetsingskader
Ruimtelijke context	Wisselwerking met de ruimtelijke context: afstemming / inpasbaarheid in de gewenste ruimtelijke structuur	Ruimtelijke analyse	Expertbeoordeling op basis van ruimtelijke analyses en aftoetsing aan beleidsplannen
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	Ruimtebalans (of functioneel ruimtegebruik): gewijzigd ruimtegebruik per functie (# percelen / oppervlakte)	GIS-analyse	-
	Duurzaam ruimtegebruik; effect op medegebruik, restruimtes, toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden en intensiteit van het ruimtegebruik	Ruimtelijke analyse	Expertoordeel op basis van ruimtelijke analyses
	Gebruikskwaliteit van de aanwezige gebruiksfuncties: hinderaspecten, organisatorische en veiligheidsaspecten ten aanzien van de verschillende gebruikers.	Ruimtelijke analyse	Expertoordeel op basis van ruimtelijke analyses
Ruimtebeleving	Leesbaarheid van de ruimte	Ruimtelijke analyse	Expertoordeel op basis van ruimtelijke analyses
	Aanwezigheid aantrekkelijke elementen	Ruimtelijke analyse	Expertoordeel op basis van ruimtelijke analyses

6.6.9 Discipline Mens-Gezondheid

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals reeds aangegeven in de ingreep-effectmatrix:

- Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging (relevante parameters: NO₂, PM_{2,5} en PM₁₀)
- Gezondheidsimpact tgv geluidshinder

De mogelijke effecten van lucht- en geluidsemissies zullen verder bestudeerd worden wanneer in de deeldisciplines de immissiewaarden samen met de achtergrondconcentraties als significant beschouwd worden of wanneer klachten of perceptieproblemen dit vereisen. Na het interpreteren van de significante immissiewaarden worden de bevolkingsgroepen blootgesteld aan deze concentraties beschreven alsook de mogelijke gevolgen. In functie van het aantal blootgestelden en de aard van de blootgestelden worden deze concentraties al dan niet als een significant aanzien binnen de discipline Mens-gezondheid. De verwachte immissiewaarden worden afgetoetst aan de WHO-advieswaarden. Indien nodig zullen milderende maatregelen voorgesteld worden.

De selectiecriteria voor te karakteriseren blootstellingen aan fysisch, chemische (en biologische) agentia zijn gebaseerd op het richtlijnenboek mens-gezondheid en de ervaring van de deskundigen. Belangrijke parameters zijn de overschrijding van de achtergrondemissies, de bijdrage door de beschouwde activiteit of reeds bestaande klachten, of bestaande onrust bij de bevolking.

Een overzicht van de mogelijke effecten, criteria en methodologie voor de discipline mens-gezondheid wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Beoordelingscriteria voor de discipline mens-gezondheid

Effectgroep	Criterium	Methode van effectbeoordeling	Toetsingskader
Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging	Hinder door wijziging luchtkwaliteit	Inschatting aantal gehinderden obv modelberekeningen discipline lucht	WHO-advieswaarden
Gezondheidsimpact tgv geluidshinder	Hinder door wijziging in geluidshinder	Inschatting aantal gehinderden obv modelberekeningen discipline geluid en trillingen	WHO-advieswaarden
Gezondheidsimpact tgv overige vormen van hinder	Hinder door wijziging in lichthinder	Kwalitatieve benadering	Expertenoordeel

6.7 Besluit verder te onderzoeken effectgroepen

Uit bovenstaande analyses volgt dat voor de verschillende planonderdelen de volgende effectgroepen nog nader te onderzoeken zijn:

Verder te onderzoeken effectgroepen in plan-MER

Weerhouden Disciplines	Te onderzoeken effectgroepen
Mobiliteit	Functioneren verkeerssystemen - autoverkeer
	Kwaliteit netwerken verschillende modi
	Verkeersleefbaarheid
	Verkeersveiligheid
Geluid en Trillingen	Wijziging geluidsklimaat
	Trillinghinder en -schade
Lucht	Wijziging luchtkwaliteit
Bodem	Structuurwijziging
	Profielverstoring
	Bodemstabiliteit
	Impact op bodemkwaliteit
	Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid
Water	Wijziging grondwaterkwantiteit
	Wijziging grondwaterkwaliteit
	Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit
	Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit
Biodiversiteit	Ruimtebeslag
	Versnippering
	Eutrofiering/verzuring

Weerhouden Disciplines	Te onderzoeken effectgroepen
	Wijziging van de grondwaterstand
	Wijziging van de hydrologie van een oppervlaktewaterlichaam
	Verstoring door geluid en trillingen
	Verstoring door licht
	Visuele verstoring
Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Impact op het landschap (structuur- en relatiewijzigingen en erfgoedwaarde)
	Impact op archeologisch patrimonium
	Wijziging perceptieve kenmerken
Mens-Ruimte	Ruimtelijke context
	Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit
	Ruimtebeleving
Mens-Gezondheid	Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging
	Gezondheidsimpact tgv geluidshinder
	Gezondheidsimpact tgv lichthinder?

7 BIJLAGE HISTORIEK

De dubbele kamstructuur in het Waasland en de “burgemeetersweg”.

Een korte samenvatting van een lange geschiedenis.

In juli 2005 werd het Deurganckdok geopend. Hiermee kwam een extra stroom (vracht)wagens op gang kwam die op één of ander manier hun weg dienden te vinden in en door het Waasland. Een deel gaat in oostelijke richting naar de andere kant van de Schelde. Een ander deel gaat door het Waasland via E 34, E 17 of via de gewest- of gemeentewegen.

De verdere ontwikkeling van de haven, de bedrijventerreinen en de woongebieden en het transitverkeer zorgen voor een zware verkeersdruk en congestie in het Waasland. Een aantal ingrepen zijn noodzakelijk, zowel vanuit verkeersleefbaarheid, verkeersveiligheid als vanuit doorstroming.

Ook in 2005 had wijlen André Denys, Gouverneur van de provincie Oost-Vlaanderen de intentie om alle missing links in zijn provincie in kaart te brengen. Voor het Waasland werd de vraag gesteld aan Interwaas, het intergemeentelijk samenwerkingsverband voor streekontwikkeling van de – toen - acht Wase gemeenten Beveren, Kruikeke, Lokeren, Sint-Gillis-Waas, Sint-Niklaas, Stekene, Temse en Waasmunster.

In Waas overleg werden volgende punten voor het wegverkeer als prioritair naar voor geschoven.

- De snelle realisatie van het westelijk been van de primaire ontsluiting van de Waaslandhaven, met inbegrip van een nieuwe verkeerswisselaar ter hoogte van het Polderhuis op de E 34 en de parallelweg aan de E 34.
- Een oplossing voor de verkeersproblemen aan de brug van Temse. (ontdubbeling)
- Het verder doortrekken van de N 41 naar het noorden als secundaire weg ter ontlasting van de woonstraten Spoorweglaan en Hoge Bokstraat in Sint-Niklaas en de woonkernen Sint-Pauwels en Kemzeke.
- Het beter ontsluiten van de stedelijke gebieden in het E 17 netwerk, met name:
 - de ontsluiting van de bedrijventerreinen in Lokeren
 - het rond maken van de ring in Sint-Niklaas
 - de aansluiting van Beveren naar E 17 en E 34
 - de ontsluiting van de Boelwerf in Temse.
- De studie naar de (al of niet) noodzaak van een noord-zuid verbinding (grote ring) in het Waasland, als vlotte verbinding E 17 – E 34.

Met betrekking tot dit laatste punt bleek snel dat de op het gewestplan ingetekende grote ring van Antwerpen in het Waasland (verbinding E 17 – E 34 – Waaslandhaven) nog steeds voor-en tegenstanders had.

De acht burgemeesters gaven Interwaas de opdracht om hierover een gedegen wetenschappelijk onderbouwde studie te maken en engageerden zich om het resultaat van deze studie ook op te nemen, ongeacht het resultaat.

De studie had als doel:

In een eerste deel

- de voornaamste actuele en in de toekomst verwachte mobiliteitsstromen in de regio Waasland in kaart te brengen, samen met de actuele en verwachte knelpunten daarin;

- oplossingen voor te stellen voor het wegwerken of minimaliseren van deze knelpunten; hierbij worden de voor- en nadelen mee in rekening gebracht.

In het tweede deel van de studie dienden oplossingen uit het deel één verder uitgewerkt. Het kon gaan om het aanpassen van bestaande infrastructuren en/of het aanleggen van nieuwe infrastructuur.

Planhorizon van de studie was 2020.

Het studiebureau Vectris uit Leuven, bijgestaan door Mint voor de doorrekening, werd voor deze opdracht aangesteld. Er werd nauw samengewerkt met het Provinciebestuur en het Vlaamse Gewest (Departement Mobiliteit en Openbare Werken en Agentschap Infrastructuur). En er werd ruim overleg georganiseerd binnen en buiten het Waasland over de voortgang van deze studie.

De studie vertrok vanuit de verwachte demografische en economische groei en hield rekening met een "infrastructuurscenario 2020" waarin werd aangenomen dat alle genomen beslissingen m.b.t. infrastructuur in en om het Waasland zouden worden uitgevoerd, in het bijzonder het rond maken van de Antwerpse ring (met op dat moment nog het idee van de Lange Wapper brug, later een tunnel).

Meerdere scenario's werden onderzocht en doorgerekend in het multimodaal model van de Vlaams overheid.

Uit de doorrekeningen in deze studie bleek ook overduidelijk de noodzaak tot het sluiten van de ring ten noorden van Antwerpen. Vanuit het Waasland wilden wij ons niet moeien met de vraag of het een brug, een tunnel of een combinatie zou worden of waar exact deze verbinding diende te komen. Uit het studiewerk bleek wel dat een bijkomende kruising van de Schelde ten noorden van "t Stad" nodig was.

De studie leidde tot volgende conclusies:

1. Het voorzien van een dubbele kamstructuur in het Waasland door de aanleg van parallelwegen of extra rijstroken langs de E 17 (tussen Sint-Niklaas en Zwijndrecht) en langs de E 34 (tussen Moerbeke en Antwerpen) en de nodige aansluitingen. Op deze wijze wordt het regionaal verkeer beter gedraineerd naar het hoofdwegennet en worden de kernen ontlast.
2. Het voorzien van voldoende "tanden" op die twee kammen, waarbij het aanleggen van een noordelijke verbinding tussen de N 70 (vanaf het bedrijventerrein Doornpark in Beveren) en de Waaslandhaven (met aansluiting op de verkeerswisselaar E 34 – N 451) en de oostelijke tangente van Sint-Niklaas de belangrijkste ontbrekende tanden zijn.
3. De capaciteitsproblemen aan de (tolvrije) Kennedytunnel enerzijds en de ondermaatse benutting van de Liefkenshoektunnel en de Oosterweelverbinding (beiden met tol) anderzijds is een probleem dat op Vlaams niveau moet worden opgelost. Vanuit het Waasland wordt gepleit voor een selectieve tol waarbij het "lange afstandsverkeer" op de drie verbindingen (een vorm van) tol betaalt, maar het "plaatselijk" verkeer tussen het Waasland en het Antwerpse vrijstelling geniet.

In mei 2008 schaarden de acht Wase burgemeesters en de raad van bestuur van Interwaas zich achter de conclusies van de studie "Mobiliteit over de weg in het Waasland". De studie werd ruim verspreid en toegelicht binnen het Waasland, waaruit bleek dat de gedragenheid groot was (en is). De huidige burgemeesters staan nog steeds achter het voorstel, vandaar de benaming van de weg als "burgemeestersweg".in het Waasland.

Interwaas en het Waas Burgemeestersoverleg vroegen de hogere overheden dit voorstel te willen opnemen.

De Vlaamse regering nam in haar nota "Masterplan 2020" voor de regio WAK (Waasland – Antwerpen – Kempen) van 30 maart 2010 dit voorstel op voor de linkeroever. Op 22 september 2010 werd deze beslissing bevestigd.

Vanuit het Waasland werd dan ook gevraagd om snel tot uitvoering over te gaan. Het zijn – in vergelijking met het Oosterweelverhaal – relatief beperkte werken, maar het is belangrijk dat ze voorafgaand aan de Oosterweelverbinding worden uitgevoerd.

Tot uitvoering overgaan bleek evenwel niet evident te zijn. Zo diende gewacht op het verdere studiewerk en bijhorende MER studies van de Oosterweelverbinding en de westelijke ontsluiting van de Waaslandhaven, waarmee het dubbele kam verhaal in het Waasland een drieluik vormt. Het Waas verhaal bleek evenwel te passen met deze twee andere projecten.

Onderhavig GRUP betreft niet de volledige dubbele kamstructuur, maar enkel de ontbrekende tand "verbinding Doornpark N 70 – E 34".

Voor de versterking van de E 17 loopt een kosten - batenanalyse in opdracht van het Vlaams gewest. En de aanzet van het GRUP voor de westelijke ontsluiting van de Waaslandhaven neemt een deel van de E 34 mee.

De doorbraak en directe aanleiding tot de start van een GRUP voor deze ontbrekende tand was het tot stand komen eind februari 2022 van het 'Verbond voor de toekomst en leefbaarheid van het ommeland van de haven van Antwerpen, de polders op Linkerscheldeoever'.

Het luik mobiliteit van dit Toekomstverbond omvat afspraken over:

1. Sluipverkeer: het sluipverkeer van vrachtwagens in het Waasland mag niet toenemen:
 - Verkeerscamera's zijn nodig – coördinatie Interwaas.
 - Een einde aan het sluipverkeer in de omliggende dorpskernen.
 - De N 451 wordt een dorpenweg en er worden stappen gezet naar een verbindingsweg N 70 – E 34.
2. Het aan ECA gerelateerd vrachtverkeer:
 - Volwaardige verbinding tussen de haven en de E 34 vooraleer de extra containercapaciteit in gebruik genomen wordt.
 - Aanleg westelijke ontsluiting Waaslandhaven vooraleer de extra containercapaciteit in gebruik genomen wordt.
 - Verschuiving van het vrachtverkeer van de Waaslandhaven naar buiten de spits/daguren.
 - Onderzoek naar het nut van vrachtwagensluizen.
3. Veilige fietsverbindingen tussen de haven en de omliggende woonkernen.

De Vlaamse regering engageerde zich verder tot de opmaak van een GRUP voor de verbindingsweg N 70 Doornpark – E 34. Dit engagement wordt nu – 15 jaar na het studiewerk en het akkoord van de Wase burgemeesters – waar gemaakt met de start van een GRUP voor de verbindingsweg tussen N 70 en E 34.

