

Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ‘Poort West-Limburg’

in Beringen en Tessenderlo – Ham

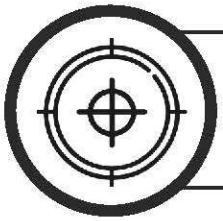
Startnota

Vlaamse overheid

Economisch Netwerk Albertkanaal

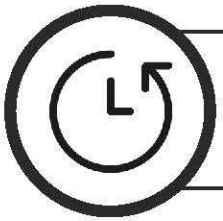
DEPARTEMENT OMGEVING

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan ‘Poort West-Limburg’



Waarom maken we dit plan?
[Planvoornemen]

De plandoelstelling van het GRUP is om het toekomstbeeld voor de cluster ‘Poort West-Limburg’ mogelijk te maken, zodat de verschillende bedrijventerreinen en hun omgeving tot één samenhangend en toekomstbestendig ruimtelijk geheel en één geïntegreerde ruimtelijke-economische ontwikkeling, inclusief de ontsluiting mogelijk wordt.
Meer weten? zie hoofdstuk 2. Planvoornemen



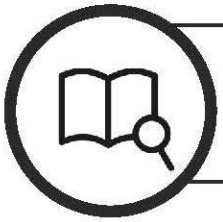
Wat ging er aan dit plan vooraf?
[Historiek]

Voor de realisatie van diverse initiatieven langsheen het Albertkanaal loopt het uitvoeringstraject Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA).
Meer weten? zie hoofdstuk 1. Historiek



Over welk gebied gaat het?
[Plangebied]

Het studiegebied voor het GRUP betreft de bestaande economische cluster ‘Poort West-Limburg’ (voorheen Ravenshout) en is gelegen rond het Albertkanaal en de E313 in de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham. De reservatiestrook van de omleidingsweg N73 wordt geschrapt.
Meer weten? zie hoofdstuk 3.



Wat kunnen de effecten zijn?
[Scoping]

Voor dit gebied worden er voor verschillende functies herbestemmingen doorgevoerd. Vanuit een gezamenlijke afweging wordt een beter evenwicht bereikt voor de ruimtelijk economische ontwikkeling, de optimalisatie van de ontsluiting en de versterking van de open ruimte in de randen.
Meer weten? zie hoofdstuk 4. Scoping

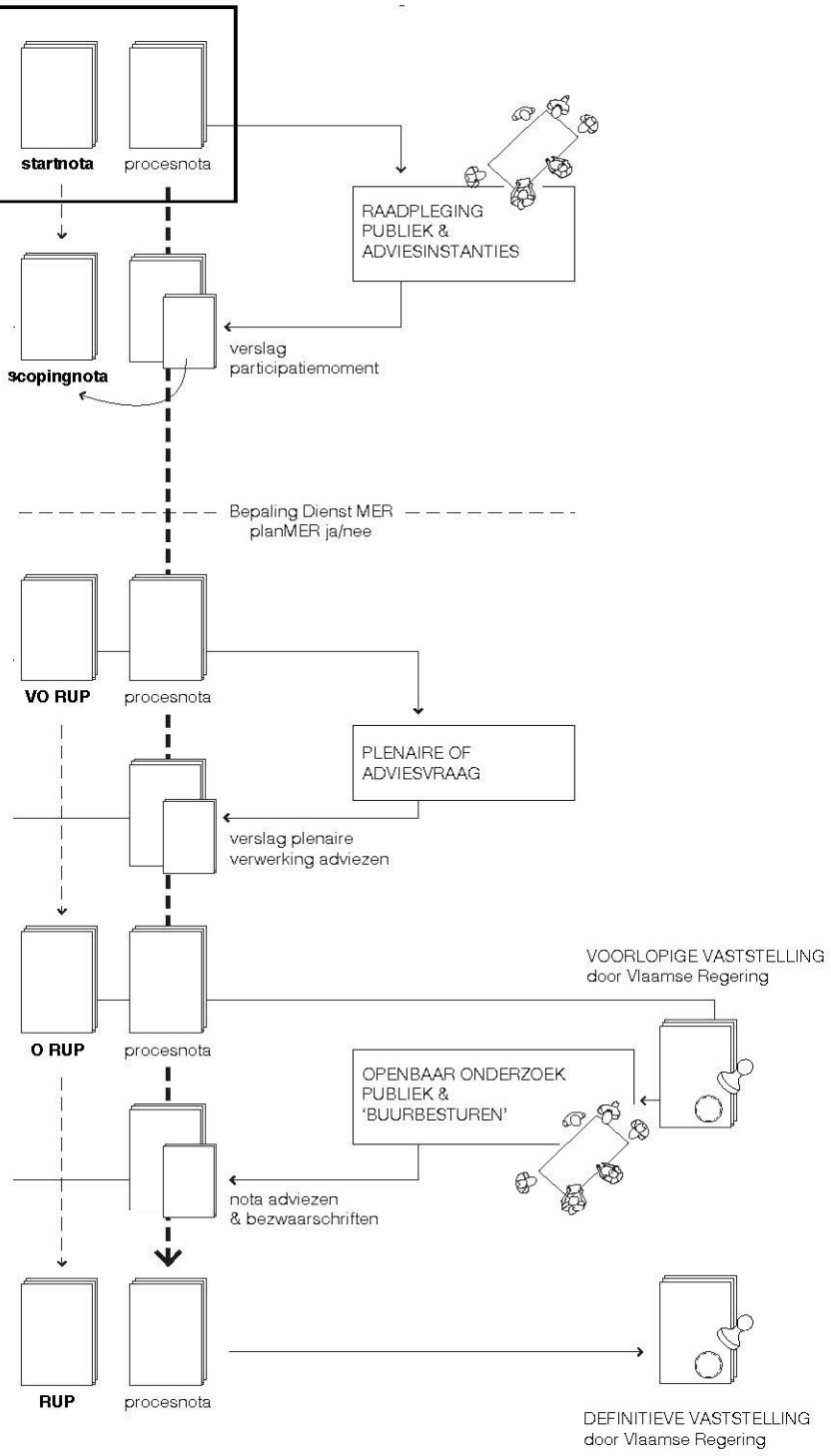
Het plan

In uitvoering van het programma voor het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA) maakt de Vlaamse Regering het bestaande bedrijventerrein Poort West-Limburg in Beringen en Tessenderlo-Ham klaar voor de toekomst met nieuwe activiteiten en met een verdere ontwikkeling als een samenhangende cluster voor logistiek, watergebonden activiteiten, industrie maar ook kleinschalige bedrijven. Er zijn ook mogelijkheden voor bijkomende bedrijvigheid. Die worden in deze startnota aangeduid als zoekzones. Door opeenvolgende plannen en ontwikkelingen is de leesbaarheid en de ruimtelijke samenhang van het gebied zoek en is de beschikbare ruimte moeilijk te realiseren. Daarom wordt aan het terrein een nieuwe structuur gegeven om de ruimtelijke economische kwaliteit te versterken. Daarvoor is ook een geïntegreerd uitgiftebeleid nodig. Dat wordt tot stand gebracht in nauwe samenwerking tussen de betrokken overheden. De herstructurering en ontwikkeling van het gebied vereist de opmaak van een gewestelijk RUP.
Daarnaast wordt de reservatiestrook van de omleidingsweg N73, tussen de E313 en de N72, opgeheven terwijl de ontsluiting en verkeerscapaciteit in het gebied wordt geoptimaliseerd i.f.v. bestaande en nieuwe bestemmingen.

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

De PROCESNOTA toont de procesaanpak in elke fase

De procesnota geeft de procesaanpak in elke fase van het proces weer. De nota geeft weer wat de aanpak, timing, overleg- en participatiemomenten en resultaten van elke fase in het proces zijn. Ook de wijze waarop het vooroverleg met de betrokken actoren wordt gevoerd, is in de nota terug te vinden.



De procesnota is evolutief

In elke fase van het proces wordt de procesnota geactualiseerd. Naarmate het proces vordert, rapporteert de procesnota ook over de reeds gezette processtappen.

Opstartfase

Het geïntegreerd planningsproces van het GRUP 'Poort West-Limburg' vloeit voort uit verschillende ENA acties en beslissingen van de Vlaamse Regering, de andere overheden en de interbestuurlijke Beslissing van september 2023 (Vlaamse Regering 8 juli 2023). Hier ging een uitgebreid onderzoektraject aan vooraf. Zowel start- als procesnota zijn te raadplegen op www.omgeving.vlaanderen.be/grups

Het proces

In de startnota worden doelstelling, historiek en ruimtelijke principes voor de ruimtelijke economische ontwikkeling van het gebied weergegeven. De verschillende voorstellen zullen in het proces verder onderzocht worden op de milieueffecten.

Het planproces krijgt vorm door een samenwerking tussen o.a. De Vlaamse Waterweg nv, departement Mobiliteit en Openbare Werken, het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen, het Agentschap voor Natuur en Bos, het Agentschap voor wegen en Verkeer, de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham, de provincie Limburg en het departement Omgeving.

Over de opties in de startnota wordt het publiek geraadpleegd, zodat aandachtspunten kunnen worden meegenomen.

Inhoud

1 Aanleiding en situering 9
1.1 Situering in het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA) 9
1.2 Vlaams Regeerakkoord en beleidsnota Omgeving – 2024-2029 10
1.3 Traject over het gebied “Poort West-Limburg” in uitvoering van het ENA 10
1.3.1 Aanleiding 10
1.3.2 Onderzoekstraject 11
2 Ruimtelijke visie, plandoelstelling en planvoornemen 16
2.1 Ruimtelijke visie 16
2.2 Visie Poort West-Limburg 17
2.3 Planvoornemen 23
2.3.1 Thema bedrijvigheid 23
2.3.2 Thema mobiliteit en bereikbaarheid 30
2.3.3 Thema groenblauw en openruimte 32
2.3.4 Thema energie 44
2.3.5 Thema wonen 44
3 Illustratieve inrichtingsvoorstellen 46
3.1 Binnenhaven Tessenderlo 46
3.2 Grotebeek/Winterbeek ter hoogte van Borealis 47
3.3 Bruno Foodcorner Tessenderlo & Grote Laak 49
4 Planologische compensatie 51
4.1 Planologische compensatie gericht op het versterken van de agrarische structuur 53
4.2 Planologische compensatie gericht op het versterken van de natuurlijke structuur 79
5 Alternatieven 80
5.1 Nulalternatief 80
5.2 Locatiealternatieven 80
5.3 Programma alternatieven 80
5.4 Inrichtingsalternatieven 80
5.5 Reikwijdte en detailleringsgraad 81
6 Relatie met beleidsplannen en onderzoeken 82
6.1 Ruimtelijke beleidsplannen 82
6.1.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) 82
6.1.2 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen 84
6.1.3 Actieplan ruimte voor bedrijvigheid - beschikbaarheid bedrijventerreinen aanpak en krijtlijnen 85
6.1.4 Ruimtelijk beleidsplan Provincie Limburg - Ruimtepact 2040 86
6.1.5 Actualisatie studie ‘Ruimte voor bedrijvigheid in Limburg’ – RuBeLim 2.0 87
6.1.6 Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen 88
6.1.7 Regionaal Mobiliteitsplan – Limburg 97
6.2 Andere Relevante onderzoeken en projecten 101

6.2.1 Masterplan voor de binnenvaart op de Vlaamse waterwegen – Horizon 2020 101
6.2.2 Afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur (AGNAS) 103
6.2.3 Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030 106
6.2.4 Onderzoek vrachtwagenparkeren 108
6.2.5 Bouwmeesterscan Tessenderlo 109
6.2.6 Bouwmeesterscan Beringen 110
6.2.7 Onderzoek naar locaties voor windturbines 111
7 Studiegebied voor het GRUP 112
7.1 Situering studiegebied en bestaande feitelijke toestand 112
7.1.1 Feitelijke toestand 112
7.1.2 Ontsluiting van het gebied 115
7.2 Bestaande juridische toestand 118
7.2.1 Juridische toestand studiegebied 118
7.2.2 Overzicht BPA's en RUP's 121
7.2.3 Beschermde Monumenten en Landschappen 127
8 Milieueffectenonderzoek plan-MER 129
8.1 Inleiding 129
8.1.1 Toetsing plan-MER-plicht en inhoudsafbakening plan-MER 129
8.1.2 Wat is een geïntegreerd milieuonderzoek? 129
8.2 Planingrepen 131
8.2.1 Gebieden voor industrie en infrastructuur 132
8.2.2 Gebieden voor groenblauwe dooradering en openruimte 133
8.2.3 Gebieden voor planologische compensatie 134
8.3 Ingreepeffectenmatrix 134
8.4 Overzicht te onderzoeken disciplines en inzet van deskundigen 141
8.5 Te onderzoeken effecten 142
8.5.1 Plangebied en studiegebied 142
8.5.2 Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's 142
8.6 Methodologie per discipline 152
8.6.1 Discipline Bodem 152
8.6.2 Discipline Water 155
8.6.3 Discipline Biodiversiteit 157
8.6.4 Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie 161
8.6.5 Discipline Mobiliteit 165
8.6.6 Discipline Geluid en Trillingen 168
8.6.7 Discipline Lucht 174
8.6.8 Discipline Mens – ruimtelijke aspecten 179
8.6.9 Discipline Mens – Gezondheidsimpact (nevendiscipline) 181
8.6.10 Discipline Klimaat (nevendiscipline) 184
8.6.11 Discipline Mens – externe veiligheid (nevendiscipline) 186
8.7 Algemene methodologie MER 186
8.8 Waardeschaal en effectbeoordeling 187

8.9 Overige elementen plan-MER 187
8.10 Grensoverschrijdende effecten 188
9 Ruimtelijk Veiligheidsrapport 189

Startnota

Leeswijzer

Dit document is de startnota voor het geïntegreerd planningsproces voor de opmaak van het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) voor de economische cluster in het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA) dat als naam 'Poort West-Limburg ' kreeg. Het voorgenomen plan is gelegen op het grondgebied van de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham in de provincie Limburg. Verschillende (eerdere) ENA acties maken deel uit van deze cluster, zoals Ravenshout, Ravenshout Noord, Genenbos aan het Albertkanaal, infrastructuur-N73 voor de ontsluiting naar de nabijgelegen E313.

Deze startnota is het resultaat van een gezamenlijk onderzoekstraject, dat een voortraject inhield van het planningsproces GRUP Poort West-Limburg, met als doel een ruimtelijk-economische strategie uit te werken voor de ontwikkeling van de cluster Poort West-Limburg en omgeving, rekening houdend met de externe veiligheid en de groepsrisico's van de (bestaande) Seveso inrichtingen. Over de resultaten van het voortraject heeft in 2023 een interbestuurlijke besluitvorming plaats gevonden, wat betekent dat de desbetreffende gemeenteraden (voor de fusie van 2025: Beringen, Tessenderlo en Ham), de deputatie van de provincie Limburg en de Vlaamse Regering zich hebben uitgesproken over een toekomstbeeld, dat als basis kan dienen om verder uit te werken, en over een wijze van samenwerking (Governance).

Voorliggende startnota is een gevolg van deze besluitvorming en het uit te werken GRUP zal zorgen voor de nodige bestemmingswijzigingen voor de realisatie van deze toekomstvisie.

Via de Governance, waarbij de samenwerking tussen de diverse beleidsniveaus en rechtstreeks betrokkenen centraal staat, zal tegelijkertijd aan de realisatie en het bovenlokaal uitgiftebeleid en het toekomstig beheer worden gewerkt. Beide trajecten (GRUP en Governance) zullen samen de toekomst- en de realisatiemogelijkheden voor deze cluster versterken en uitbouwen als één ruimtelijk en economisch geheel.

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 (startnota – scopingnota – voorontwerp RUP – ontwerp RUP – RUP) die elkaar opvolgen.

In deze startnota is inhoudelijke informatie over het GRUP opgenomen. Informatie over het procesverloop en de procesaanpak zijn opgenomen in de procesnota 1 die samen met de startnota raadpleegbaar is.

Met de goedkeuring van de startnota en de bijhorende procesnota 1 start de Vlaamse overheid het planproces voor de concrete uitwerking van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan formeel op. De startnota wordt nu voorgelegd aan de bevolking in een participatieronde en aan een adviesvraag onderworpen.

Contact en info:
Departement Omgeving
www.omgevingvlaanderen.be
Havenlaan 88, bus 550, 1000 Brussel

1 Aanleiding en situering

1.1 Situering in het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA)

Het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA) wordt gevormd door een grote concentratie van economische activiteiten langsheen het Albertkanaal en is belangrijk voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Vlaanderen. Veel Vlaamse actuele beleidsdoelen hebben betrekking op het ENA.

Mobiliteitsbeleid. Waterwegen en binnenvaart zijn meer dan ooit de vervoersmodus waarop versterkt wordt ingezet in het belang van mobiliteit en klimaat. Het Vlaamse vervoersbeleid stelt ambitieuze modal splitdoelen voorop met een beduidende groei van het aandeel van de binnenvaart. Waar mogelijk worden watergebonden bedrijventerreinen gerealiseerd en uitgerust met kaaimuren, waar de overslag van goederen in bulk, in containers of op paletten kan gebeuren. De laatste jaren zijn ook investeringen gedaan om de bruggen over het Albertkanaal te verhogen wat het mogelijk maakt om binnenschepen met vier lagen containers veilig en vlot te laten varen. Tegelijk zijn er ook aanvullende beleidsdoelstellingen met het oog op een betere modal shift (vervoer via het water, spoor, pijpleidingen en weg).

Economisch beleid. Momenteel neemt het aanbod voor watergebonden bedrijvigheid in het ENA af en worden de 'laatste percelen' op de markt gezet. Het aantal gegadigden bij de vermarkting is bijzonder groot. Vandaag wordt er intensief verder gewerkt om in de toekomst te kunnen beschikken over een eerstelijns aanbod van watergebonden bedrijventerreinen, waarbij er ook gekeken zal worden naar aansluiting van tweede- en derde lijnspercelen met de waterweg. De Vlaamse Regering blijft maximaal inzetten op een (versnelde) economische ontwikkeling in het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA).

De waterweg wordt maximaal ingezet als duurzame vervoersas. Waar het mogelijk is, worden watergebonden bedrijventerreinen gerealiseerd of het bestaande aanbod verbeterd en uitgerust met kaaimuren, waar de overslag van goederen in bulk, in containers of op paletten kan gebeuren. Kwalitatieve, grootschalige en goed ontsloten kavels op bedrijventerreinen worden steeds schaarser. Het behoud en versterken van grootschalige bedrijventerreinen is een belangrijke opgave, in het bijzonder het behoud van schaal en het voorbehouden van locaties voor de beoogde functies.

Ruimtelijk beleid. De vraag naar bijkomende watergebonden terreinen wordt onderschreven vanuit het ruimtelijk beleid: het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV), de strategische visie en de conceptnota Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV), vanuit de besluitvorming met betrekking tot het ENA en vanuit de mededeling Vlaamse regering over het "Actieplan ruimte voor bedrijvigheid". In het actieplan ruimte voor bedrijvigheid wordt Poort West Limburg vermeld bij de acties op korte termijn, actie B.5.a "*Opstart planteams voor bestemming van enkele strategisch belangrijke nieuwe bedrijventerreinen*". Het voorliggend GRUP wordt in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen opgemaakt. In de hoofdstukken over de planningscontext wordt daar verder op ingegaan.

Poort West-Limburg biedt wellicht ook mogelijkheden voor de noodzakelijke verplaatsing van bedrijven die vandaag gevestigd zijn op het bedrijventerrein 'Op de Berg'. De Vlaamse Regering heeft bij de vaststelling van het GRUP 'Hoge Kempen – Fase 1' geopteerd om het bedrijventerrein te laten uitdoven en ondersteunt de bedrijven om een nieuwe locatie te vinden.

1.2 Vlaams Regeerakkoord en beleidsnota Omgeving – 2024-2029

Het Vlaams Regeerakkoord 2024-2029 ***'Samen werken aan een warm en welvarend Vlaanderen'*** geeft aan de ontwikkeling, het duurzame gebruik en de optimale benutting van bedrijventerreinen via een actief beheer ervan te ondersteunen, en daarvoor de VLAIO-reglementering te actualiseren. Ruimte om te ondernemen wordt in eerste instantie voorzien door het activeren van slapende terreinen, economische reconversie en herbenutting van verlaten of onderbenutte bedrijfsruimten en terreinen. Daarnaast wordt het aanbodbeleid uitgewerkt dat onderbouwd en vraaggestuurd is. Voor nieuwe terreinen wordt het uitgangspunt van planologische compensatie gehanteerd.

De Vlaamse Klimaatsprong wordt verder uitgewerkt als coördinerend actieprogramma van de industriële klimaattransitie, zowel rond procestransformaties als rond infrastructuur- en energiebehoeften.
Met de Blue Deal wordt gezorgd voor genoeg zuiver water voor onze bevolking, industrie, natuur en landbouw. Een goede waterkwaliteit is essentieel voor de gezondheid van mens en natuur.

De Beleidsnota Omgeving 2024 – 2029 geeft in de operationele doelstelling 2.2 'Ruimte voor economie' aan dat er in samenspraak met de lokale besturen een operationeel locatiebeleid wordt uitgewerkt voor economische activiteiten met specifieke locatievereisten of met grote ruimte- en energievraag. In en rondom de economische knooppunten wordt op een efficiënte manier ruimte gecreëerd voor gebiedseigen ontwikkeling. Het is belangrijk dat bij ontwikkelingen aan en nabij waterwegen, ook het realiseren van de modal shift als criterium wordt meegenomen, eveneens in functie van watergebonden terreinen. Samen met Vlaio (departement Economie of WEWIS) en het departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) wordt een beleid ontwikkeld dat slapende terreinen voor bedrijvigheid, economische reconversie en het herbenutten van verlaten of onderbenutte bedrijfsruimten en -terreinen activeert. Daarbij is er oog voor de nood aan watergebonden bedrijventerreinen. Bestaande processen voor bijkomende ruimte worden gecontinueerd en gefinaliseerd.
Waar de nood bestaat, wordt een bijkomend aanbod gecreëerd, bij voorkeur bij economische knooppunten. Het uitgangspunt is planologische compensatie. Dat geeft kansen op het wegwerken van onder andere slecht gelegen en lang verlaten industriegebieden. Een transparant en modern uitgiftebeleid is het sluitstuk voor de duurzame ontwikkeling van de ruimte om te ondernemen. Er wordt gezorgd dat tegen 2040 bijkomend aanbod globaal inpasbaar is binnen een strategie voor nul netto ruimte-inname.
Voor leidingenzones wordt ruimte gereserveerd die nodig is om de economie en industrie te verduurzamen, en die de aanleg van bijkomende pijpleidingen op een zo beperkt mogelijke oppervlakte mogelijk maken.

1.3 Traject over het gebied "Poort West-Limburg" in uitvoering van het ENA

1.3.1 Aanleiding

Poort West-Limburg (ENA), voorheen Ravenshout-Tervant, is één van de ENA-clusters waar verschillende initiatieven tegelijk lopen. Er bleek een nood om deze verder te stroomlijnen en de verdere (economische) ontwikkeling sterker te sturen vanuit de verschillende overheden, rekening houdend met de problematiek van de externe veiligheid van de bestaande Seveso inrichtingen en de beperkingen en mogelijkheden van de omgeving.
De Seveso-richtlijn legt overheden in Vlaanderen op om in het omgevingsbeleid rekening te houden met een voldoende veiligheidsafstand tussen enerzijds Seveso-inrichtingen en anderzijds nieuwe ontwikkelingen rond inrichtingen, die de gevolgen van zware ongevallen op die inrichtingen ernstiger kunnen maken. Wanneer bijvoorbeeld door een ontwikkeling rondom een Seveso-inrichting meer personen aanwezig zijn en er een ongeval zich voordoet, dan zouden ook meer mensen het slachtoffer kunnen worden van een zwaar ongeval. In de eerste plaats geldt de verplichting vanuit de Seveso-richtlijn met betrekking tot de bestemming of het gebruik van de grond. Maar ook de vergunnende overheid is verplicht om bij de

beoordeling van de vergunningsaanvraag van een ontwikkeling in de omgeving, rekening te houden met de noodzaak om voldoende afstand te laten bestaan tussen de Seveso-inrichtingen en de ontwikkelingen rondom. De Seveso-richtlijn geeft echter geen concrete en specifieke invulling aan wat 'rekening houden met een voldoende veiligheidsafstand' inhoudt.

De bedrijven Borealis en Primagaz NV (beide Seveso-inrichtingen) en de daarbij horende risico's hebben een grote impact op de ruimere omgeving en in het bijzonder op de mogelijkheden op het bedrijventerrein binnen de cluster Poort West-Limburg. Wanneer een hoge tewerkstellingsgraad vooropgesteld wordt, komen beide bedrijven ongetwijfeld in de problemen met het zogenaamde groepsrisico dat erop gericht is de gevolgen van een zwaar ongeval door de toename van de populatie in beeld te brengen en te beheersen.

Voor de realisatie van het beleid voor ENA in deze omgeving wensen de partners te komen tot een synthese van de verschillende ruimtelijk (economische) gebiedsvisies, projecten en een samenhangende strategie voor deze cluster, zowel de Vlaamse overheid, de provincie Limburg als de betrokken gemeenten.
Tegelijkertijd wenst de Vlaamse overheid de twee bedrijven Borealis en Primagaz ter plaatse de nodige mogelijkheden te bieden om hun bedrijfsvoering te continueren. Beide bedrijven hebben een hoog groepsrisico waardoor er een beperking is in het aantal personen die zich in de buurt van die bedrijven kunnen bevinden. Dit is eveneens een gegeven waarmee rekening moet gehouden worden. Borealis heeft een belangrijke tewerkstelling en heeft belangrijke investeringen gedaan in Vlaanderen en wenst dit ook te doen voor de vestiging in Beringen.

Bij aanvang van dit traject werden beleidsdoelstellingen samengebracht en was er een beleidsmatig akkoord en engagement, bevestigd door alle betrokken kernactoren (juni 2020), om:

> *"De volgende stap gezamenlijk te zetten en zich te engageren om hieraan verder mee te werken met als doel procedurele tegenstellingen op te lossen en te komen tot realistische scenario's en een gedragen strategie (aanpak) naar uitvoering en afspraken voor de gecoördineerde inzet van instrumenten en het uitgiftebeleid."*

Binnen het ruimtelijk beleid zoals geformuleerd in het Actieplan ruimte voor bedrijvigheid van de Vlaamse Regering (VR 23 mei 2025) is de herstructurering en verdere ontwikkeling van Poort-West-Limburg een prioritaire actie op korte en langere termijn.

1.3.2 Onderzoekstraject

Voor het ENA is er een jarenlange samenwerking en een uitvoeringsprogramma aanwezig. Poort West-Limburg is één van de deelgebieden waar er verschillende initiatieven lopen.

De ontwikkeling van deze cluster heeft in de afgelopen jaren verschillende vormen aangenomen. Voor een stuk gebeurde dit voor bepaalde onderdelen planmatig en voor een groot stuk ook projectmatig. In de ENA-besluitvorming van 2015 was er geen specifieke beslissing opgenomen voor Poort west-Limburg en werd de plan- en projectmatige werking verder gezet. Met de geschetste vergunningsproblematiek (zie hoofdstuk aanleiding) bleek dat deze manier van werken niet tot de meest optimale ruimtelijke en economische ontwikkeling zou leiden. Er was een nood om deze initiatieven verder te stroomlijnen, de verdere (economische) ontwikkeling sterker te sturen vanuit de verschillende overheden, rekening houdend met de problematiek van de externe veiligheid van de bestaande Seveso-inrichtingen en de (on)mogelijkheden van de omgeving.

Voor het onderzoekstraject werd er begin 2020 vanuit het Dagelijks Bestuur ENA een specifiek overleg opgestart met de belangrijkste kernactoren, met name in de vorm van een brede 'Projectgroep' waar naast de Vlaamse actoren, gemeenten en provincie ook de POM Limburg, de bedrijven Borealis, Primagaz en

Essenscia aan deelnamen. Dit traject heeft ertoe geleid dat er een vertrouwen is gegroeid, dat belangrijke informatie werd gedeeld en er een transparante uitwisseling tot stand is gekomen.

Tegelijk organiseerde VLAIO de Werkgroep Governance. Hiertoe werden een aantal bijeenkomsten georganiseerd in 2020-2021. Het uitwerken van een Governance model voor zowel een ambtelijk als bestuurlijk gezamenlijk uitgiftebeleid bleek in eerste instantie een brug te ver, enerzijds omdat de ruimtelijk-economische visie voor het gebied nog niet onderschreven was en anderzijds er een nakende fusie tussen twee (Tessenderlo en Ham) van de drie lokale besturen op til was. Inmiddels werden beide aspecten uitgeklaard.

De ingezette weg in dit gebied is voor Vlaanderen een pilootcase (geweest) om te kijken naar een bredere problematiek, regelgeving en het beleid rond Externe Veiligheid. Hiervoor is een Vlaamse werkgroep rond Seveso-problematiek (en regelgeving) opgericht die verschillende keren is samengekomen.

Het onderzoekstraject bestond uit vijf onderdelen:

A. Bepalen van de ruimtelijke draagkracht van de omgeving van de Seveso-bedrijven Borealis Polymers en Primagaz door veranderingen in populatie.
B. Marktonderzoek en marktverkenning.
C. Uitwerken van een ruimtelijk-economische strategie/ ontwerpend onderzoek.
D. Uitwerken van een aanpak naar ondersteuning van de betrokken overheden in functie van toekomstige ontwikkelingen (beleid, planning, vergunningsaanvragen, ...).
E. Hoe omgaan met Seveso inrichtingen en hun groepsrisico op een bedrijventerrein en de omgeving van het bedrijventerrein? Welke instrumenten inzetten?

In eerste instantie werd met het bureau m-Tech een tool (populatiematrix in Excel) ontwikkeld, die het mogelijk maakt om de externe veiligheid of de veiligheidsrisico's in de omgeving van Seveso-bedrijven bij veranderingen van populatie (en tewerkstellingsaantallen) in de omgeving sneller te kunnen inschatten en te monitoren. Ook de onderlinge relaties of het groepsrisico kunnen zo in beeld komen. Deze methodiek gaat uit van hoeveel tewerkgestelden er op een plek in het gebied aanwezig zijn en welke ontwikkelingen met een bepaalde (bijkomende) populatie in de omgeving mogelijk zijn. Deze benadering leverde ook kaarten op met een mogelijke zonering op vlak van externe veiligheid.

De delen B en C werden samengenomen in de studie 'Ruimtelijk economische strategie' (City D-WES en BUUR-Sweco). Onderdeel E is voor een deel uitgevoerd via een kort onderzoek door het departement Omgeving en werd verder opgepikt in een Vlaamse werkgroep die rond de Seveso-problematiek en externe veiligheid voorstellen rond regelgeving en beleid uitwerkte. Onderdeel D is in februari 2024 van start gegaan in de vorm van de opdracht 'Procesbegeleiding Poort West-Limburg' en eindigt op 30 april 2026.

1.3.2.1 Studie Ruimtelijke economische strategie

Het studierapport 'Ruimtelijk economische strategie' bevatte de inhoudelijke analyse, het ontwerpend onderzoek en de afweging van vier verschillende scenario's die, na toetsing aan een aantal 'aanvliegroutes', in een voorkeursscenario en vervolgens een 'Toekomstbeeld' werden samengebracht.

Vier scenario's gaven een aantal inrichtingsalternatieven weer. Na risicoberekeningen van en conclusies uit deze vier scenario's werd een voorkeursscenario naar voren gebracht. De ambitie of doelstellingen die vooraf waren aangegaan, werden onderschreven: Er is nood enerzijds aan een duidelijk kader en een alternatieve werkwijze om het aspect veiligheid te kunnen beoordelen. Anderzijds is er nood aan een stabiel ruimtelijk kader en een stabiele uitvoeringsvorm die de verdere economische ontwikkeling van ENA Poort West-Limburg kan versterken en bijdraagt aan andere ruimtelijke en maatschappelijke doelstellingen zoals klimaatbestendigheid (cf. open ruimte) en een Energiebeleid. Bij dit voorkeursscenario of 'Toekomstbeeld' werden een aantal aanvullingen geformuleerd over veiligheid en uitbreidingsmogelijkheden. Om voldoende zekerheden rond veiligheid in te bouwen, zijn verfijningen en randvoorwaarden over de tewerkstelling in de

verschillende zones uitgewerkt. Er is ook nagedacht over de aanduiding van mogelijke uitbreidingsgebied(en) om de verdere economische ontwikkeling van het gebied mee in rekening te kunnen nemen.

Op basis van adviezen en overleg tussen de betrokken besturen en partners werd gekomen tot een bijstelling van het voorkeursscenario of toekomstbeeld in een **'Finaal Toekomstbeeld'** met concrete uitspraken over verschillende gebieden waaronder Tervant en over de open corridor die een economische rol zal vervullen.

1.3.2.2 Interbestuurlijke beslissingsnota 2023

Als gevolg van het gevoerde proces dat in 2020 was gestart, vond in 2023 een interbestuurlijke besluitvorming plaats. Voor de Vlaamse verantwoordelijkheden besliste de Vlaamse Regering op 8 juli 2023 om definitief af te zien van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Tervant. Verder werd opdracht gegeven om een GRUP op te starten voor het gebied Poort West-Limburg. Voor de realisatie worden de betrokken Vlaamse entiteiten en beleidsdomeinen gelast om vanuit hun eigen rol, eigen taak en eigen verantwoordelijkheden de nodige stappen te zetten. Er wordt gevraagd om elk vanuit hun eigen bevoegdheden actief na te gaan hoe middelen en instrumenten kunnen worden ingezet voor de ontwikkeling van de projecten in het gebiedsprogramma Poort West-Limburg, en hiervoor:

- te zorgen voor een gecoördineerde afstemming met projecten in de omgeving;
- de inbreng vanuit Vlaanderen in het overleg te garanderen;
- onderzoek met betrekking tot 'Procesbegeleiding' voor de volgende fase op te starten.

1.3.2.3 Onderzoeken i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg

De opmaak van het GRUP wordt gevoed vanuit verschillende specifieke deelonderzoeken. Gelijktijdig met het GRUP startte de expertopdracht 'Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg' (PTArchitecten, 2023). Het doel ervan was om 'ruimtelijk ontwerp' in te zetten voor zowel de inrichting van Poort West-Limburg als geheel als voor de inrichting van specifieke plekken. Het tracht de ruimtelijke concepten van het bedrijventerrein scherp te krijgen. Om het draagvlak voor de ontwikkeling en realisatiegerichtheid te verhogen bij de betrokken besturen en (toekomstige) bedrijven. De intentie is om kansen op win-win situaties in beeld te brengen in een zoektocht naar evenwicht tussen harde bestemmingen (bedrijvigheid, mobiliteit) en zachte functies (ecologie, openruimte, water) en het vertalen van de Vlaamse beleidsdoelstellingen inzake ruimtelijk rendement, ontharding, duurzaam waterbeheer, biodiversiteit en beperking van stikstofuitstoot. Een cruciale uitdaging is de verfijning van het "zoekgebied open corridor" waarin economische activiteiten verweven worden met een groenblauwe dooradering.

Daarna is in 2024 is op vraag van de Expertenpool Klimaatadaptatie van het Departement Omgeving een advies opgemaakt op vlak van landschap, hydrologie en biodiversiteit voor het bedrijventerrein Poort West-Limburg. Dit advies gaf een kritische blik en aanvulling op de inrichtingsvoorstellen uit de expertopdracht 'Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg'.

In 2026 zijn twee parallelle onderzoeken opgestart die uitvoering geven aan twee plandoelstellingen van voorliggende GRUP, over 'energie' en over 'groenblauwe maatregelen'. De opdracht over 'energie' heeft als doel een onderzoek te voeren naar duurzame energie bouwstenen en haalbaarheid voor de ruimtelijke inpassing van (gezamenlijke) energieaspecten en de opzet van een E-HUB via een transformatieproces.
De opdracht over 'groenblauw maatregelen' heeft als doel een onderzoek te voeren naar de haalbaarheid voor de ruimtelijke inpassing van duurzame groenblauwe maatregelen zoals wateropvang en -infiltratie, wadi's, ontharding, afkoppeling van RWA, hergebruik van hemelwater en grijswater, versterken van de valleigebieden, groenaanplanting en biodiversiteit, rekening houdende met de economische ontwikkelingen op het bedrijventerrein. De Expertenpool Klimaatadaptatie van het Departement Omgeving voert een

onderzoek en inventarisatie uit op het terrein, op vlak van hydrologie over waterbuffering, op vlak van biodiversiteit over soorten langs waterlopen en inrichting van de beekvalleien en op vlak van bodemzorg dat eerste inzicht geeft over de bodem van het terrein. Dit advies zal geïntegreerd worden in de opdracht 'groenblauwe maatregelen'.

De resultaten met een ruimtelijke impact van beide opdrachten 'Energie' en 'groenblauwe maatregelen' worden in het GRUP meegenomen.

1.3.2.4 Procesbegeleiding Poort West-Limburg

Parallel aan het planningsproces van het GRUP wordt aandacht besteed aan de realisatie van Poort West-Limburg en de voortgang van het gehele proces, via de opdracht '*Procesbegeleider Poort West-Limburg'*. Deze opdracht ging van start in februari 2024, duurt een tweetal jaar (tot eind april 2026) en heeft als doel om de betrokken besturen en actoren te begeleiden in de uitvoering en operationaliseren van het gewenste toekomstbeeld voor "Poort West-Limburg".

Het bedrijventerrein Poort West-Limburg ligt zowel op het grondgebied van de gemeente Beringen als Tessenderlo-Ham, wat in beginsel voor een verdeling in bevoegdheid resulteert voor een aantal (ruimtelijke) aspecten, zoals vergunningsverlening, handhaving maar ook onderhoud en (her)aanleg van het openbaar domein. Tegelijkertijd kent het huidige bedrijventerrein een ruimtelijke structuur waarbij een aantal zones kunnen worden afgebakend voor verschillende types bedrijvigheid. Bovendien bevinden zich op het bedrijventerrein een aantal Seveso-inrichtingen die een belangrijke rol innemen binnen de Vlaamse economische hoofdstructuur, maar die ook een zeker risicoprofiel en veiligheidscontouren met zich meebrengen op vlak van externe veiligheid. Om al deze aspecten optimaal op elkaar af te stemmen en te komen tot de meest kwalitatieve en ruimte-efficiënte invulling, is een doorgedreven afstemming over de gemeentegrenzen heen noodzakelijk. In dit kader werken beide gemeenten, samen met een aantal bovenlokale partners, aan de implementatie van een bovenlokaal uitgiftebeleid voor Poort West-Limburg. Via een formele samenwerking wordt een gezamenlijke ruimtelijke visie voor het terrein onderschreven, die door inspanningen van beide gemeenten in de praktijk wordt gebracht. De basis hiervoor is een samenwerkingsovereenkomst en een uitgifteplan, als doorvertaling van de eerder onderschreven studie 'Ruimtelijke economische strategie'. Het doel is een maximale eenvormigheid te bereiken op vlak van uitgifte, vergunningsverlening en beheer. Daarnaast organiseren beide gemeenten een parkmanagement op hun eigen grondgebied om de band met de bedrijven te bestendigen en te verbeteren.

De procesbegeleider focust op procesmanagement, en ondersteunt de opstart van het gezamenlijke bovenlokale uitgiftebeleid. Hij of zij zoekt actief naar interactie en samenhang tussen de verschillende sporen: Governance, de opmaak van het GRUP, het ontwerpend onderzoek(en), externe veiligheid, inkomende leads (kandidaat-investeerders) en omgevingsvergunningen. De nadruk ligt daarbij op het spoor Governance en op elementen die niet tot de reguliere werking van de betrokken overheden behoren. De begeleiding omvat zowel het planniveau—waar ondersteuning wordt geboden aan het GRUP-proces—als het vergunningsniveau, met aandacht voor externe veiligheid en ruimtelijk rendement.

Het overleg tussen de betrokken actoren gebeurt in twee werkgroepen: de werkgroep Governance en de werkgroep Ruimte.

In de werkgroep Governance wordt gewerkt aan een samenwerkingsovereenkomst voor een gezamenlijk bovenlokaal uitgiftebeleid, gebaseerd op een bovenlokaal uitgifteplan. De verschillende acties worden geïntegreerd zodat op termijn een comité kan worden gevormd dat de dagelijkse werking op zich neemt. Daarnaast wordt het takenpakket van de gezamenlijke gebiedsregisseur Poort West-Limburg verder uitgewerkt. Voor deze functie ontvingen de gemeenten Tessenderlo-Ham en Beringen eind 2025 – begin 2026 een subsidie van VLAIO, ter ondersteuning van de implementatie van een bovenlokale uitgiftevisie en/of herstructureringsvisie voor meerdere bedrijventerreinen. De vacature voor de gebiedsregisseur wordt in de tweede helft van 2026 gepubliceerd, voor een periode van vijf jaar. Deze persoon fungeert als centraal aanspreekpunt voor het bedrijventerrein.

In de werkgroep Ruimte worden alle ruimtelijke aspecten binnen Poort West-Limburg samengebracht. Het bovenlokaal uitgiftebeleid (dat opgezet wordt) is nauw verweven met het GRUP, dat de ruimtelijke componenten van de ruimtelijke economische visie en het uitgiftebeleid vertaalt en een aantal krijtlijnen voor toekomstige ontwikkeling vastlegt. Daarnaast is er nood aan een geschikt instrument om de externe veiligheid binnen het gebied te verankeren. De VCRO voorziet de mogelijkheid om bij een GRUP een flankerend instrument in te zetten, om de (niet ruimtelijke) technische elementen, die niet in een GRUP kunnen worden openomen, te integreren en te monitoren. De populatiematrix (het aantal werknemers/personen in een gebied) is zo een niet-ruimtelijk element en zou in een verordening of via een overeenkomst kunnen geregeld worden. De piste van een stedenbouwkundige verordening is onderzocht en leidde tot de voorlopige conclusie dat een verordening minder aangewezen is als kader om flexibel om te gaan met de populatiemix. In kader van de opmaak van het RVR (ruimtelijk veiligheidsrapport) wordt bijkomend onderzocht gedaan naar de wijze waarop met de populatiematrix vertaald kan worden in een geschikt instrument, parallel met de opmaak van dit GRUP. De resultaten uit het proces van het RVR kunnen dus ook input leveren voor en richting geven aan de opmaak van een flankerend instrument.

Naar aanleiding van de Vlaamse mededeling '*Actieplan ruimte voor bedrijvigheid'* (VR 2025 2305 MED.0203/1TER) en de provinciale studie *"RuBeLim 2.0'* (i.k.v. Ruimtepact 2040) werden uitbreidingsmogelijkheden voor bedrijvigheid onderzocht.

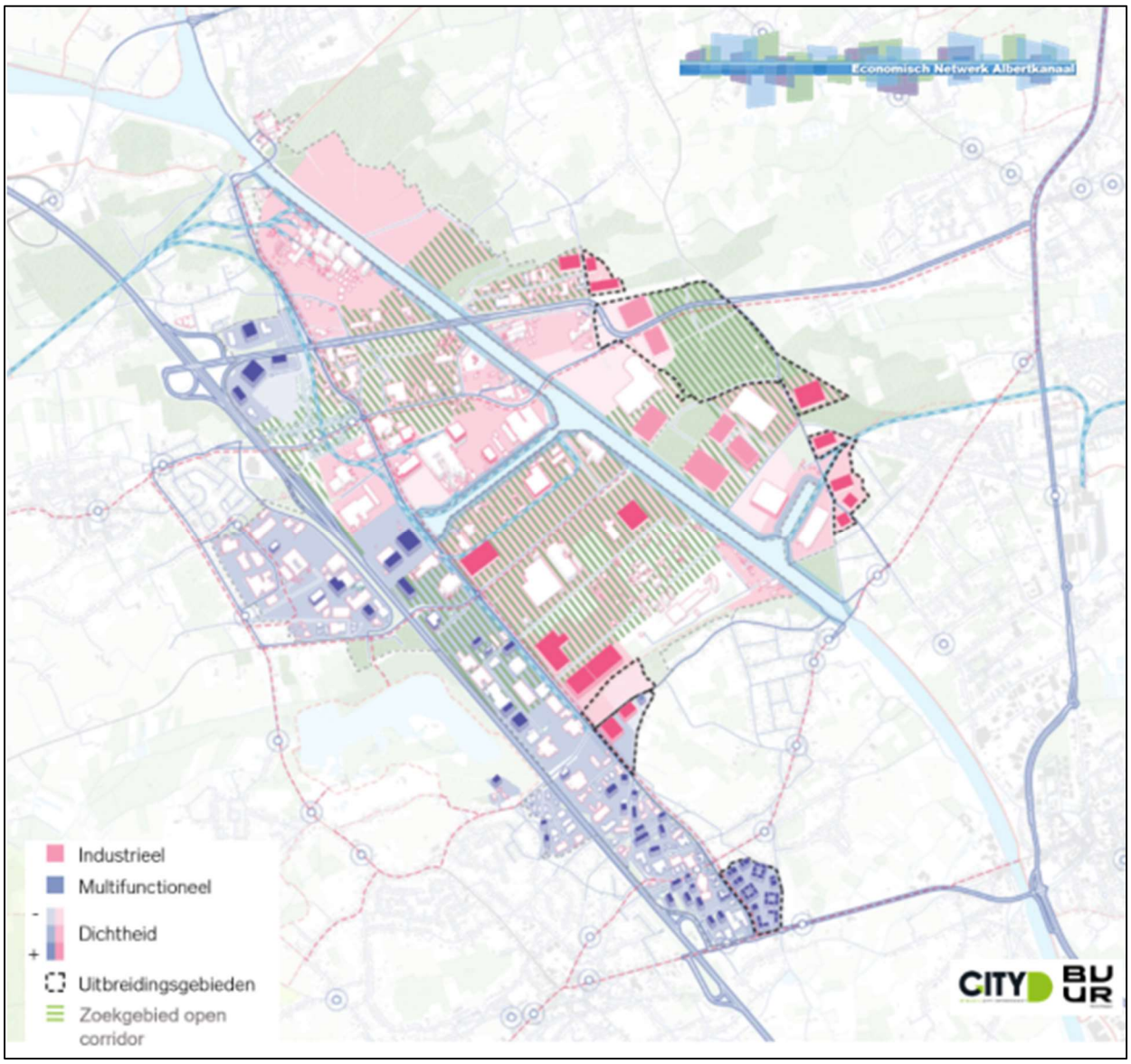
2 Ruimtelijke visie, plandoelstelling en planvoornemen

2.1 Ruimtelijke visie

Het voorgenomen plan omvat de cluster 'Poort West-Limburg (ENA)', waarvan de verschillende bedrijventerreinen zoals Ravenshout, Genenbos en Ravenshout-Noord, samen met de zoekzones en de onmiddellijke omgeving, deel uitmaken. Binnen deze cluster zijn een aantal BPA's en RUP's gelegen. Poort West-Limburg is gelegen nabij de E313 en het Albertkanaal, in de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham.

De plandoelstelling van dit GRUP is om het 'Finaal Toekomstbeeld' Poort West-Limburg uit de studie 'Ruimtelijk economische strategie', dat interbestuurlijk overeengekomen is, als basis te nemen voor een ruimtelijke en een planologische verankering.

De ambitie is om een robuuste toekomstgerichte ruimtelijke economische ontwikkeling van deze ENA-cluster mogelijk te maken, via een herstructurering, uitbreiding en optimalisatie van de bestaande terreinen en de multimodale ontsluiting binnen Poort West-Limburg en de inpassing in de omgeving tot één ruimtelijk geheel.



De focus van de plandoelstelling, in bijzonder de herstructurering, de optimalisatie en uitbreiding, ligt op een geïntegreerde ruimtelijke-economische ontwikkeling met aandacht voor de externe veiligheid, een verbeterde multimodale ontsluiting en een groenblauwe dooradering. Daarnaast wordt gefocust op een evenwichtige begrenzing en invulling van de gebieden aan de randen van het bedrijventerrein, voor zowel een economische als een openruimte ontwikkeling.

De plandoelstelling heeft impact op vijf ruimtelijke thema's:

1. bedrijvigheid
2. mobiliteit & bereikbaarheid
3. groenblauwe dooradering & openruimte
4. energie
5. wonen

De plandoelstelling wordt in de visie thematisch uitgewerkt en in het planvoornemen in een achttal specifieke doelen, ruimtelijke principes en/of randvoorwaarden.

Er wordt voorzien in een planologische compensatie. Om het ruimtebeslag in Vlaanderen niet te laten toenemen wordt tegelijk een bestemmingswijziging doorgevoerd van een harde naar een zachte bestemming met minstens een even grote oppervlakte als de zone voor bedrijvigheid die bijkomend in voorliggend GRUP wordt voorzien.

2.2 Visie Poort West-Limburg

Het finaal Toekomstbeeld uit de studie 'Ruimtelijke economische strategie' voor de cluster Poort West-Limburg, waarvan de aanzet in het voorafgaande onderzoekstraject is gegeven en waarover interbestuurlijk werd beslist, vormt de basis voor het uitwerken van een gedragen visie van voorliggend plan. Bij de aanduiding van een aantal inrichtingselementen werd in deze studie nog ruimte gelaten voor een gedetailleerde invulling. Hiervoor was verder onderzoek nodig.

Naar aanleiding van het 'Ontwerpend Onderzoek' van PTArchitecten, het advies 'klimaatadaptatie en groenblauwe dooradering over landschap, hydrologie en biodiversiteit' van Corridor, Omgeving en Anteagroup, en naar aanleiding van de afstemming en input vanuit het 'Actieplan Ruimte voor bedrijvigheid' en de provinciale studie 'RuBeLim 2.0', is een van aanduiding voor het plan voorgesteld. Dit wordt beschouwd als het studiegebied voor het GRUP.

Het GRUP bestaat uit 2 deelplannen:

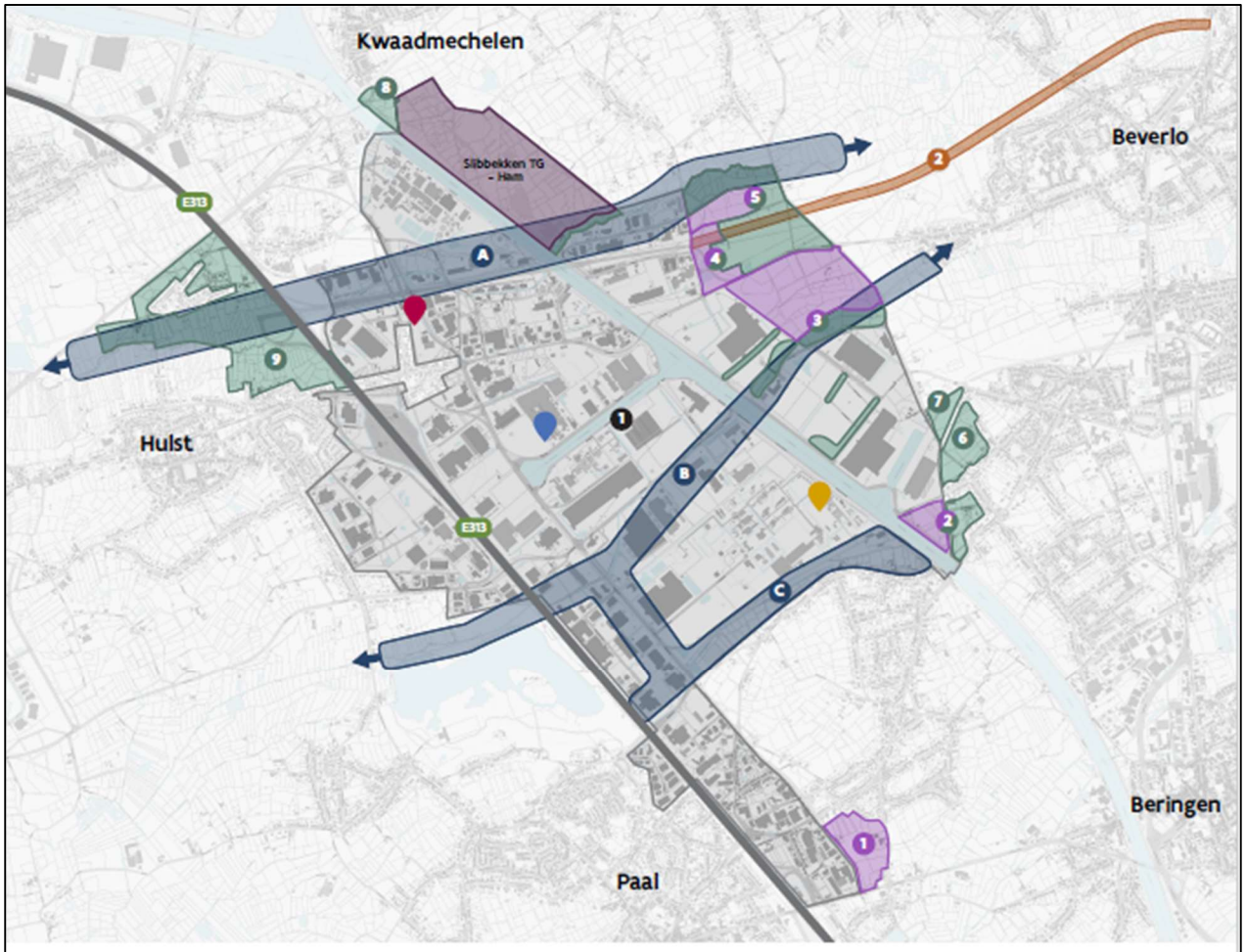
❶	Het bedrijventerrein Poort West-Limburg
❷	Een aanduiding voor het opheffen van de reservatiestrook van de omleidingsweg N73.

Het plangebied bedraagt in totaal (zone 1 en 2) ca.1361 ha.

De zone 1 bedraagt 1341 ha, waarvan ca. 73 ha wordt omgezet naar bouwvrij agrarisch gebied cf. zone 10). Dat maakt dat de zone voor bedrijvigheid, inclusief de groene zones en buffering, ca. 1268 ha bedraagt.

De zone 2 (reservatiestrook omleidingsweg) bedraagt ca. 20 ha.

De globale visie op het plan is weergegeven in onderstaande figuur.



1. bedrijventerrein Poort West-Limburg
2. reservatiestrook omleidingsweg N73

Zoekzones economische ontwikkeling

1. Paalsesteenweg / Zwanenberg
2. Schipperstraat / Zandhoefstraat / Albertkanaal
3. Olmsesteenweg / Neusenberg / Zeventig Zillenweg
4. Zeventig Zillenweg / reservatiestrook N73
5. Grote Laak / reservatiestrook N73 / Wasseven

Zoekzones openruimte

2. Schipperstraat / Zandhoefstraat / Hazelaarstraat
3. Olmsesteenweg / Neusenberg / Zeventig Zillenweg
4. Zeventig Zillenweg / reservatiestrook N73
5. Grote Laak / reservatiestrook N73 / Wasseven
6. Schipperstraat/Dopheidestraat
7. kop Kolenhaven
8. bosgebied bij Slibbekken Ham
9. zone aantakking pijpleidingen

Groenblauwe aders

- A Grote Laak
- B Grotebeek / Winterbeek
- C Hoevenbeemdenvliet

Bijzondere plekken Ontwerpend Onderzoek

- Binnenhaven Tessenderlo
- Grotebeek / Winterbeek t.h.v. Borealis
- Bruno Foodcorner Tessenderlo & Grote Laak

Ruimte voor economische ontwikkeling

De economische cluster Poort West-Limburg biedt, door de ligging langs het Albertkanaal, in de eerste plaats ruimte voor (watergebonden) bedrijvigheid. Dit gebied wordt geherstructureerd en geoptimaliseerd, rekening houdende met de Externe Veiligheid en het Groepsrisico van Seveso-inrichtingen. Aan de randen wordt in de vorm van zoekzones gezocht naar mogelijkheden voor bijkomende bedrijvigheid, waar nodig in combinatie met een openruimte functie of een (groene) afwerking van de rand van het terrein. Deze zoekzones zullen in het verder vervolg van het planningsproces in detail worden onderzocht zodat hun specifieke invulling en de inpassing in het plan kunnen worden bepaald. Deze zoekzones zijn ook onderworpen aan een milieueffectenrapportage zodat tijdig met de milieuafweging kan worden rekening gehouden. Het gaat om volgende zoekzones:

1. Een zoekzone (1) t.h.v. de Paalsesteenweg en het gebied Zwanenberg: een zoekzone voor economische ontwikkeling die verder in het planproces nader zal onderzocht worden i.f.v. industrie of KMO. De zone Zwanenberg zal op termijn transformeren van een handelszone naar industrie of KMO. De planvoornemens en -doelstellingen over de voorgenomen (tijdelijke) herbestemming kleinhandel en de voorgenomen ontsluiting uit het gemeentelijk RUP Zwanenberg-Industrieweg, worden gerespecteerd.
2. Een zoekzone (2) tussen de Schipperstraat, de Zandhoefstraat en het Albertkanaal: een zoekzone voor watergebonden bedrijvigheid die verder in het planproces nader zal onderzocht worden. De woonzone wordt afgeschermd met een ruime groenbuffering. Aandachtspunten zijn de ontsluiting naar dit gebied en de verplaatsing van het fietspad/ fietssnelweg t.h.v. het jaagpad.
3. Een zoekzone (3) tussen de Olmsesteenweg, de Neusenberg en de Zeventig Zillenweg: een zoekzone voor economische ontwikkeling die tijdens het planproces nader zal onderzocht worden. Waardevolle natuur t.h.v. de vallei van de Grotebeek/Winterbeek wordt gevrijwaard. De ontsluiting van dit gebied wordt in zijn geheel onderzocht voor de zoekzones 3, 4 en 5.
4. Een zoekzone (4) tussen de Zeventig Zillenweg, de reservatiestrook N73 en Wasseven: een groot deel van deze zoekzone kan zijn waardevolle natuurlijke invulling behouden. Aan de randen, aansluitend bij het bestaande (en toekomstig) bedrijventerrein, zal de mogelijkheid voor een economische ontwikkeling tijdens het planproces nader onderzocht worden.
5. Een zoekzone (5) tussen de Grote Laak, de reservatiestrook N73 en Wasseven: een zoekzone voor economische ontwikkeling die tijdens in het planproces nader zal onderzocht worden. Waardevolle natuur t.h.v. de vallei van de Grote Laak en de gebieden waarop een natuurbeheerplan (type 4) is gelegen, wordt gevrijwaard.

In het noordoosten, grenzend aan het Albertkanaal, is het slibbekken van de Tessenderlo-Group in Ham gelegen. Deze zone is volgens het gewestplan bestemd voor bedrijvigheid, een bestemmingswijziging is daarom niet nodig. Deze zone, met een oppervlakte van ca. 55 ha, is momenteel in gebruik als slibbekken voor de Tessenderlo-Group en biedt in de toekomst kansen voor de ontwikkeling voor watergebonden bedrijvigheid.

In de verdere afweging wordt rekening gehouden met de specifieke kenmerken en mogelijkheden van het terrein. Aandachtspunten zijn de samenhang met de ruimere omgeving op vlak van water(gevoeligheid), elementen uit eerdere planningsprocessen zoals het GRUP Ravenshout Noord, AGNAS-visie, aansluitende woongebieden, grote ecologische en landschappelijke waarden die onderhevig zijn aan specifieke regelgeving over natuur- en bosbehoud. De aard, omvang en samenhang van deze elementen worden meegewogen in de plan-MER (en natuurtoets, soortenbescherming, boscompensatie). De resultaten uit deze onderzoeken zullen over de gewenste ontwikkeling van de zoekzones een uitspraak doen, wat al dan niet mogelijk is. Deze resultaten bepalen mee de verdere invulling van de bestemming, het programma en de inrichting van de zoekzones en onder welke voorwaarden

Ruimte voor een verbeterde mobiliteit en ontsluiting

Ten gevolge van de herstructurering, de optimalisering en de mogelijke uitbreidingen voor bedrijvigheid binnen Poort West-Limburg, zal de verkeersdruk ter hoogte van de bestaande kruispunten en wegen in en in de directe omgeving van Poort West-Limburg kunnen toenemen. Deze ontsluiting zal op diverse plekken moeten geoptimaliseerd worden in functie van een toenemende verkeerscapaciteit, o.a. ter hoogte van de oostelijke (en zuidelijk) zoekzones en t.h.v. het slibbekken van Ham.

Daarnaast wordt ingezet op een toename van de modalshift en het versterken van de multimodale ontsluitingsstructuur. De ontsluiting van de logistieke knoop van de cluster Poort West-Limburg zal verhoogd worden. Dit kan enerzijds via het faciliteren van het gebruik, de opwaardering en de optimalisatie van de aanwezige goederenspoorlijn L218 en de infrastructuur in functie van de economische ontwikkeling(en). Anderzijds is een opwaardering om voldoende capaciteit te kunnen garanderen voor het containervervoer via de binnenvaart op het Albertkanaal aangewezen.

Verdere aandachtpunten zijn het optimaliseren en kwalitatief inrichten van het fietsroutenetwerk en fietsvoorzieningen alsook het versterken en optimaliseren van het aanbod openbaar vervoer.

De reservatiestrook van de omleidingsweg N73 op het gewestplan is als een zoekzone aangeduid. Deze wordt onderzocht om te worden opgeheven (deelplan 2), mits de ontsluiting in en rond het gebied wordt geoptimaliseerd. Er wordt een toenemende verkeerscapaciteit verwacht in functie van de nieuwe invullingen van de zoekzones en herstructureringen op het terrein. De reservatiestrook is grotendeels gelegen in VEN en IVON, waarbij het realiseren van een omleidingsweg op deze plek, omwille van natuurdoelstellingen, moeilijk haalbaar zal zijn. Bovendien hypothekeert deze reservatiestrook een mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein, aansluitend op Poort West-Limburg. Diverse varianten van invulling en ontsluitingsmogelijkheden zullen onderzocht worden.

Ruimte voor groenblauwe dooradering

Door de klimaatverandering is er in Vlaanderen meer kans op hevige regen, droogte, hitte en storm en ontstaan er problemen in de waterhuishouding. De mogelijk schade en overlast door klimaatverandering kan worden verminderd door deze terreinen klimaatadaptief in te richten tot “groenblauwe bedrijventerreinen”. De (her)structurering van bedrijventerreinen zet in op een duurzaam, zuinig en efficiënt ruimtegebruik met aandacht voor ruimte voor bedrijvigheid samen met groenblauwe netwerken. Het creëren van open ruimte door groenblauwe netwerken (o.a. ruimte voor overstroombaar gebied en voor waterlopen) en het versterken van de waterhuishouding op een bedrijventerrein is daarbij belangrijk. Ontharding, vergroening, wateropvang en het organiseren van een watersysteem kunnen hierbij een oplossing zijn. Daarnaast draagt een groene en aangename werk- en leefomgeving bij aan het welzijn van werknemers en kan de relatie tussen bedrijven en de omgeving verbeteren. Door klimaatadaptatie samen met andere duurzaamheidsopgaven op te pakken, wordt het draagvlak en de impact ervan vergroot.

Het terrein Poort West-Limburg wordt dwars doorsneden door groenblauwe aders van diverse aard. Zeker wordt de bestaande open ruimte t.h.v. de 3 valleigebieden maximaal behouden en waar mogelijk versterkt, zonder de economische ontwikkeling in het gedrang te brengen. In de zoekzones 3 en 5 kan een ruime zone bestendigd en versterkt worden voor natuurlijke ontwikkeling rond de beekvalleien van de Grotebeek/Winterbeek en de Grote Laak.

- (A) beekvallei Grote Laak
- (B) beekvallei Grotebeek/Winterbeek (
- (C) Hoevebeemdenvliet, die uitmondt in de Grotebeek/Winterbeek

In de zone 3, ter hoogte van de beekvallei van de Grotebeek/Winterbeek, werd in het kader van de opmaak van het project-MER voor Ravenshout-Noord, geopteerd om de zones rondom de Grotbeek/Winterbeek te vrijwaren van bedrijvigheid vanwege hun intrinsieke ecologische kwaliteit en functie als natuurcorridor. Op kaart aangeduid in de zoekzone 3 alsook de smallen stroken ten zuiden van de zoekzone 3.

Zes gebieden (nrs. 2, 4, 6, 7, 8 en 9) zijn aangeduid als een gebied of zoekzone voor versterking van de openruimte of als een (groene) afwerking van de rand van het bedrijventerrein Poort West-Limburg. In de noordoostelijke rand van het bedrijventerrein wordt gestreefd naar een groene buffer (rand) tussen de industriezone en de achterliggende bebouwing.

4. Een zoekzone (4) tussen de Zeventig Zillenweg, de reservatiestrook N73 en Wasseven: een groot deel van deze zoekzone kan zijn waardevolle natuurlijke invulling behouden. Aan de randen, grenzend aan het bestaande (en toekomstige) bedrijventerrein, zal in het planproces nader onderzocht worden of een economische ontwikkeling mogelijk is.
6. De zones (2 en 6) ten oosten van de Schipperstraat (Hazelaarstraat), tussen de Schipperstraat en de Dopheidestraat en doorheen gesneden door de Olmsesteenweg en momenteel gelegen in agrarisch gebied (en deels in bosgebied) volgens het gewestplan, worden onderzocht om voldoende afscherming te bieden tussen de aangrenzende woonzone en het industrieterrein. De zoekzones kunnen omgezet worden naar ofwel volledig bosgebied, natuurgebied ofwel een gemengd openruimte gebied ofwel een bufferzone.
7. In het noordoosten grenzend aan de kop van de Kolenhaven van Beringen (zone 7), wordt een gebied dat momenteel bestaat uit een bestaand bos en gelegen is op industrieterrein volgens het gewestplan omgezet naar bosgebied (cf. de aansluitende gewestplanzone bosgebied).
8. In het noordwesten en grenzend aan het slibbekken Ham (zone 8), wordt een gebied dat momenteel bestaat uit een bestaand bos en gelegen is op industrieterrein volgens het gewestplan omgezet naar natuurgebied (cf. de aansluitende gewestplanzone natuurgebied). Er wordt t.h.v. deze zone onderzocht waar en op welke wijze de zone van het slibbekken kan ontsloten worden bij een industriële invulling.
9. In het noordwesten wordt een agrarisch gebied (zone 9) bestemd naar een bouwvrij agrarisch gebied zodat deze zone gevrijwaard wordt van bebouwing voor de mogelijke aanleg van leidingen.

Begin 2026 is een opdracht gestart met als doel een onderzoek te voeren naar de haalbaarheid voor de ruimtelijke inpassing van duurzame groenblauwe maatregelen voor Poort west-Limburg. Er wordt ingezet op drie thema's: water, groen en klimaat (hitte, droogte, wateroverlast) en bodemzorg als een integraal onderdeel van water en groen. De groenblauwe gebiedsambities geven een invulling aan 'veerkrachtige beekvalleien', een 'duurzaam waterbeheer' en 'duurzame integratie van groen doorheen het bedrijventerrein'.

Voorbeelden zijn wateropvang en -infiltratie via waterbufferbekkens en wadi's, ontharding, versterken van de valleigebieden, groenaanplanting en biodiversiteit, afkoppeling van RWA, hergebruik van hemelwater en grijswater, … rekening houdende met de economische hoofdfunctie en industriële werking op het bedrijventerrein. Waar een meervoudig ruimtegebruik mogelijk is, zijn winsten op vlak van verharding te halen. Waar deze ingrepen (en voorbeelden) een ruimtelijke impact hebben op het terrein, zullen deze vertaald wordt in het grafisch plan en de stedenbouwkundige voorschriften van voorliggend GRUP.

<u>Ruimte voor de energietransitie</u>

De Vlaamse energietransitie vraagt een gezamenlijke inspanning van burgers, bedrijven en overheden. In het bijzonder zijn bedrijventerreinen plekken waar veel energie gebruikt en opgewerkt wordt, die zich kunnen ontpoppen tot duurzame energiehubs (EHUB-BT's[1]). Een EHUB is een plaats waar verschillende soort energie-infrastructuren (elektriciteit, warmte, transport) samenkomen. De energie wordt op die plek geproduceerd, verzameld, opgeslagen, omgevormd en opnieuw verspreid. De grootste kansen liggen in de samenwerking en wisselwerking tussen bedrijven onderling én in de specifieke rol als energiedraaischijf in een energieregio en groter energie-ecosysteem. Hiervoor is een gebiedsgerichte aanpak nodig. Een gedragen visie en strategie op korte en lange termijn is essentieel om de energietransitie te versnellen. De ruimtelijke

[1] EHUB-BT's: energiehubs op bedrijventerreinen

context bepaalt sterk het succes van initiatieven, aangezien energie en ruimte nauw met elkaar verbonden zijn.
Bovendien stimuleert de energietransitie de economie door innovatie en het verlagen van energiekosten voor bedrijven (en burgers). Het vermindert de afhankelijkheid van fossiele import, wat zorgt voor stabielere prijzen en meer onafhankelijkheid. Investeringen in duurzame technieken verhogen de concurrentiekracht en kunnen alsook fiscale voordelen bieden.

Begin 2026 is een opdracht over energie voor Poort west-Limburg gestart. De opdracht heeft als doel een onderzoek te voeren naar duurzame energie bouwstenen en haalbaarheid voor de ruimtelijke inpassing van (gezamenlijke) energieaspecten en de opzet van een E-HUB via een transformatieproces. Pilootprojecten zoals Poort West-Limburg kunnen aantonen hoe zulke terreinen kunnen evolueren naar duurzame energiehubs. Wanneer elementen een ruimtelijke impact hebben, zullen deze vertaald wordt in het grafisch plan en de stedenbouwkundige voorschriften van voorliggend GRUP

Afstemming tussen wonen en bedrijvigheid
Voor de woningen gelegen in en rechtstreeks grenzend aan het bedrijventerrein, zowel de zonevreemde als de bestaande woonlinten, zal onderzoek aantonen of beide functies al dan niet te verzoenen zijn en welke maatregelen een oplossing zouden kunnen bieden.

Verhogen kwalitatieve inrichting op enkele bijzondere plekken
Voor drie plekken werd via ontwerpend onderzoek (PTArchitecten) nagegaan hoe een kwalitatieve inrichting zou kunnen worden bereikt en werden (illustratieve) inrichtingsvoorstellen uitgewerkt. Deze drie gebieden zijn op kaart met een gekleurd ballonnetje aangeduid:

- Binnenhaven Tessenderlo
- Grotebeek/Winterbeek t.h.v. Borealis
- Bruno Foodcorner Tessenderlo & Grote Laak

Overige plekken
Ter hoogte van de bestaande dienstenzone grenzend aan de E313_Tessenderlo-Ham (knoop 25a), onderzoekt AWV een herstructurering of uitbreiding van deze zone. Welke functies en voorzieningen er mogelijk zijn ter versterking van Poort West-Limburg en hoe de inrichting van deze dienstenzone en de randen ervan zullen worden vormgegeven zijn onderwerp van de studie van AWV (zie hoofdstuk Onderzoek vrachtwagen parkeren). In deze zone is ook een bedrijf gelegen. De gemeente Tessenderlo-Ham stelt voor om dit bedrijf in een zone voor gemende bedrijvigheid te voorzien, zodat dit bedrijf zone-eigen wordt. Seveso-inrichtingen of andere milieubelastende activiteiten zijn er niet gewenst o.w.v. de nabijgelegen woonwijk.
Binnen het studiegebied wordt gezocht naar een gezamenlijk vrachtwagenparkeren. Wanneer er plekken voor vrachtwagenparkeren worden gevonden of bestendigd, dan zullen deze zones in het voorliggend GRUP worden opgenomen.

2.3 Planvoornemen

De plandoelstelling wordt in het planvoornemen in een achttal specifieke doelen, ruimtelijke principes of randvoorwaarden verder uitgewerkt.

Voor zover deze onderstaande doelen, principes en randvoorwaarden ruimtelijk vertaalbaar zijn, worden deze in voorliggend GRUP opgenomen en uitgewerkt. In een later stadium van het planproces zullen de stedenbouwkundige voorschriften deze principes en randvoorwaarden vertalen om de realisatie ervan te garanderen. Elementen die niet of niet volledig in voorliggend plan ruimtelijk vertaalbaar zijn, worden zo nodig verankerd via het overleg binnen de Governance structuur, het intergemeentelijk/ bovenlokaal uitgiftebeleid en het toekomstig bedrijfsbeheer via concrete afspraken tussen de betroken overheden en bedrijven.

2.3.1 Thema bedrijvigheid

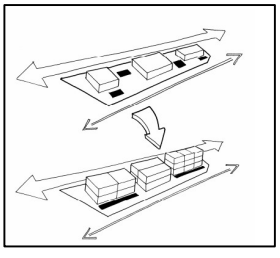
1. De optimalisatie en typering van de economische activiteiten in 'Poort West-Limburg'.

Er worden duidelijke vestigingsvoorwaarden bepaald, waardoor sterke ontwikkelingskansen ontstaan voor specifieke economische activiteiten.
De bestaande types van activiteiten en hun onderlinge complementariteit worden afgebakend volgens twee hoofdtypes; een derde type krijgt een uitdovend karakter:

- Type 1 'industriële en grootschalige' (watergebonden) bedrijvigheid en/of transport-, distributie- en logistieke activiteiten.
- Type 2 'kleinschalige bedrijvigheid': (met een gemengde invulling), waaronder Kmo's maar geen kantoren noch kleinhandel.
- Type 3: kleinhandel met uitdovend karakter: de huidige kleinhandel in de zone van het gemeentelijk RUP 'Zwanenberg' t.h.v. Paalsesteenweg wordt toegestaan met een uitdovend karakter (cf. gemeentelijk RUP 'Zwanenberg'). Na stopzetting van deze activiteiten wordt de zone ingevuld met het type 2 'kleinschalige bedrijvigheid'.

Hierbij worden volgende ruimtelijke principes beoogd:

- Een watergebonden bedrijvigheid grenzend aan het Albertkanaal met een verplicht gebruik van de kade infrastructuur voor laad- en losactiviteiten langsheen het Albertkanaal en de beide insteekdokken.
- Streven naar een maximale invulling van watergebonden bedrijvigheid voor tweede- en derdelijns activiteiten. Voor deze watergebonden activiteiten wordt gezocht naar een gemeenschappelijke kade in het studiegebied.
- Een optimale invulling van niet-watergebonden activiteiten, voor onder andere transport en logistiek gerelateerde activiteiten, als ook maakindustrie.
- Er wordt rekening gehouden met de nood aan leidingen voor de bedrijven op Poort West-Limburg.
- Stimuleren van een intensief, compact en zuinig ruimtegebruik. Ruimten (zowel bebouwing als infrastructuur) worden zoveel mogelijk gegroepeerd, geschakeld en gestapeld.
- Streven naar een bundeling van gemeenschappelijke voorzieningen zoals bedrijfsruimten, vergaderfaciliteiten, bedrijfsrestaurants, laadpleinen, etc. maar ook openruimten zoals geclusterde (en gestapelde) parkeerplekken, ontsluitingsvoorzieningen en waterbuffering.
- Streven naar een kwalitatief front van beeldbepalende gebouwen aan de E313-A13.



2. **De herstructurering en optimalisatie van Poort West-Limburg, rekening houdend met de aspecten op vlak van externe veiligheid en met het groepsrisico van Seveso-inrichtingen.**

   Hiertoe wordt bij nieuwe en/of bestaande activiteiten een kader aangereikt om (flexibel en veilig) om te gaan met de richtwaarden rond populatiedichtheden en groepsrisico, zowel in relatie met de generiek vooropgestelde economische activiteiten (typologieën) als met de meer beperkende richtwaarden.

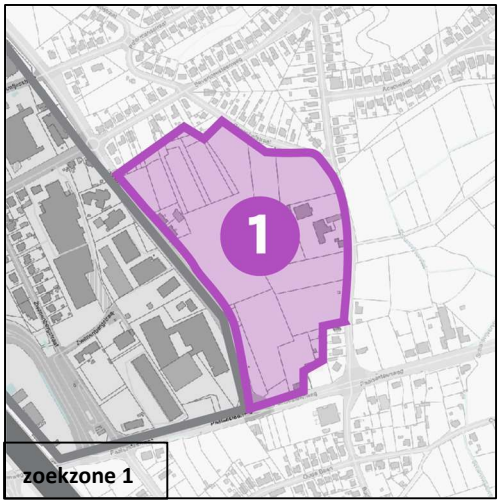
   De VCRO voorziet de mogelijkheid om bij een GRUP een flankerend instrument in te zetten, om de (niet ruimtelijke) technische elementen die niet in een GRUP kunnen worden openomen, te integreren en te monitoren. Voor het veiligheidsaspect wordt een ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) opgemaakt. In dat kader wordt bijkomend onderzocht gedaan naar de wijze waarop met de populatiematrix vertaald kan worden in een geschikt instrument, parallel met de opmaak van dit GRUP. De resultaten uit het proces van het RVR kunnen dus ook input leveren voor en richting geven aan de opmaak van een flankerend instrument.

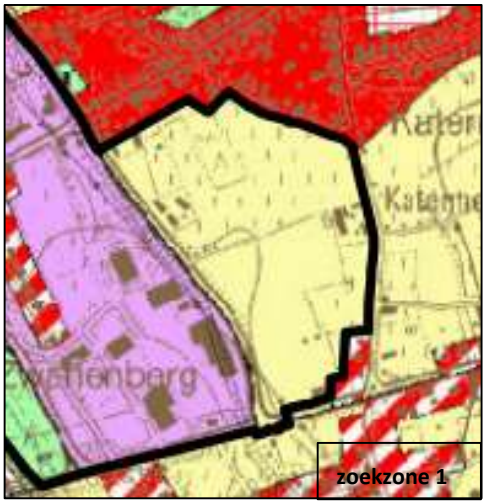
   Via het overleg binnen de Governance structuur en het toekomstig bedrijfsbeheer kunnen hierover afspraken met de betrokken overheden en bedrijven worden verankerd.

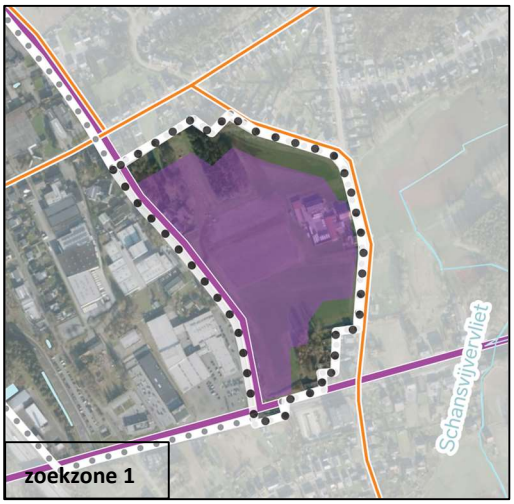
3. **De 'uitbreiding van bedrijvigheid', onder meer voor herlokalisaties in de omgeving en om verschuivingen of ruiloperaties binnen de cluster Poort West-Limburg te kunnen bevorderen, om (bestaande) bedrijven uitbreidingskansen te bieden en om nieuwe bedrijven toe te laten.**

   Gedurende het planproces is verder onderzoek voor de invulling van de gekozen zones noodzakelijk. Een volledige ontwikkeling naar bedrijvigheid in de zones 4, 5 en 6 alsook de zones 2 wordt niet beoogd, gezien de nabij gelegen open ruimte en woningen. Het onderzoek zal uitwijzen welke bestemmingen kunnen voorzien worden in deze zones en welke alternatieven noodzakelijk zijn.

Zoekzone 1 ter hoogte van de Paalsesteenweg en Zwanenberg



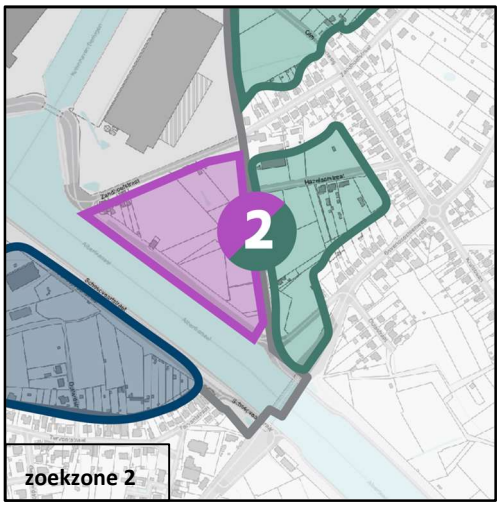


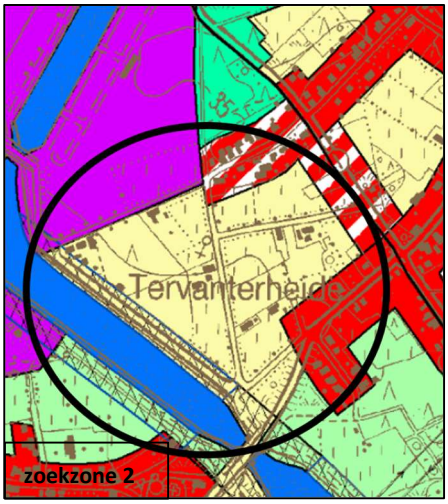


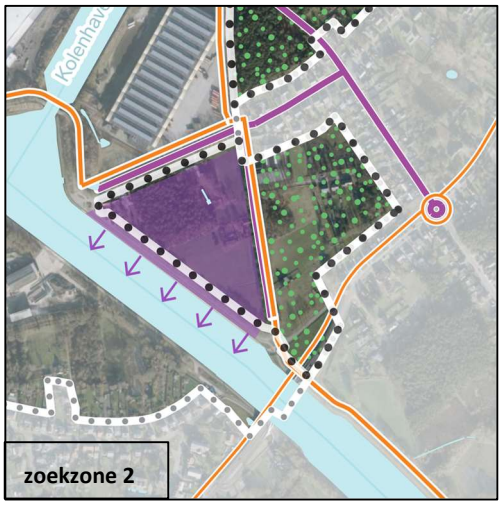
De zoekzone 1 aan de Paalsesteenweg is bestemd als agrarisch gebied, heeft een totale oppervlakte van 14 ha en wordt in het verdere planproces onderzocht voor KMO-bedrijvigheid, ca. 10 ha KMO en ca. 4 ha bufferzone t.o.v. de aangrenzende woonzones.

Voor de economische groei van de stad Beringen is het belangrijk dat nieuwe bedrijven en ondernemingen met uitbreidingsplannen een geschikte locatie vinden die aansluit bij hun noden. Het aanbod aan KMO-kavels is vandaag in Beringen en ruimer in West Limburg echter zeer beperkt. De schaarse beschikbare gronden zijn meestal in private handen en worden vaak opgedeeld in kleine KMO-units, vooral vanuit vastgoedoptimalisatie. Daardoor verdwijnen kavels tussen 25 are tot 1 ha, terwijl net daar een grote behoefte bestaat. In deze zoekzone worden geen bedrijfsverzamelgebouwen toegestaan, wel individuele bedrijfskavels die lokale ondernemers met duidelijke doorgroeipotentie ruimte bieden. Dit sluit aan bij de noden van scale-ups en gevestigde Kmo's die behoefte hebben aan eigen ruimte, flexibiliteit en een duurzaam termijnperspectief. De ontsluiting van deze zoekzone zal via de Industrielaan plaatsvinden.

Zoekzone 2 ter hoogte van de Schipperstraat, Zandhoefstraat en het Albertkanaal







De paarse zoekzone 2 bestemd als agrarisch gebied, grenzend aan het Albertkanaal en ten oosten van de Kolenhaven Beringen (en de waterski Tervant), biedt kansen voor de ontwikkeling van watergebonden bedrijvigheid. Het gebied beslaat een oppervlakte van ca. 7 ha. Ca. 5 ha zou kunnen ingezet worden voor bedrijvigheid en ca. 2ha als bufferzone. Tijdens het onderzoek zal specifieke aandacht naar de ontsluiting van deze zoekzone gaan. Bijkomende aansluitingen ter hoogte van de Olmsesteenweg zijn niet wenselijk voor de gemeente Beringen.

De oppervlakte van de gehele agrarische zone 2 (paarse + groene zone), heeft een oppervlakte in totaal van ca. 15 ha. Het is niet wenselijk deze hele zone te herbestemmen naar bedrijvigheid omwille van de aangrenzende woonzone. Daarom zal de groene zoekzone 2, de zone ten oosten van de Schipperstraat – Hazelaarstraat (ca. 8 ha), gevrijwaard worden van een nieuwe ontwikkeling voor bedrijvigheid en versterkt worden als bufferzone tussen wonen en bedrijvigheid.

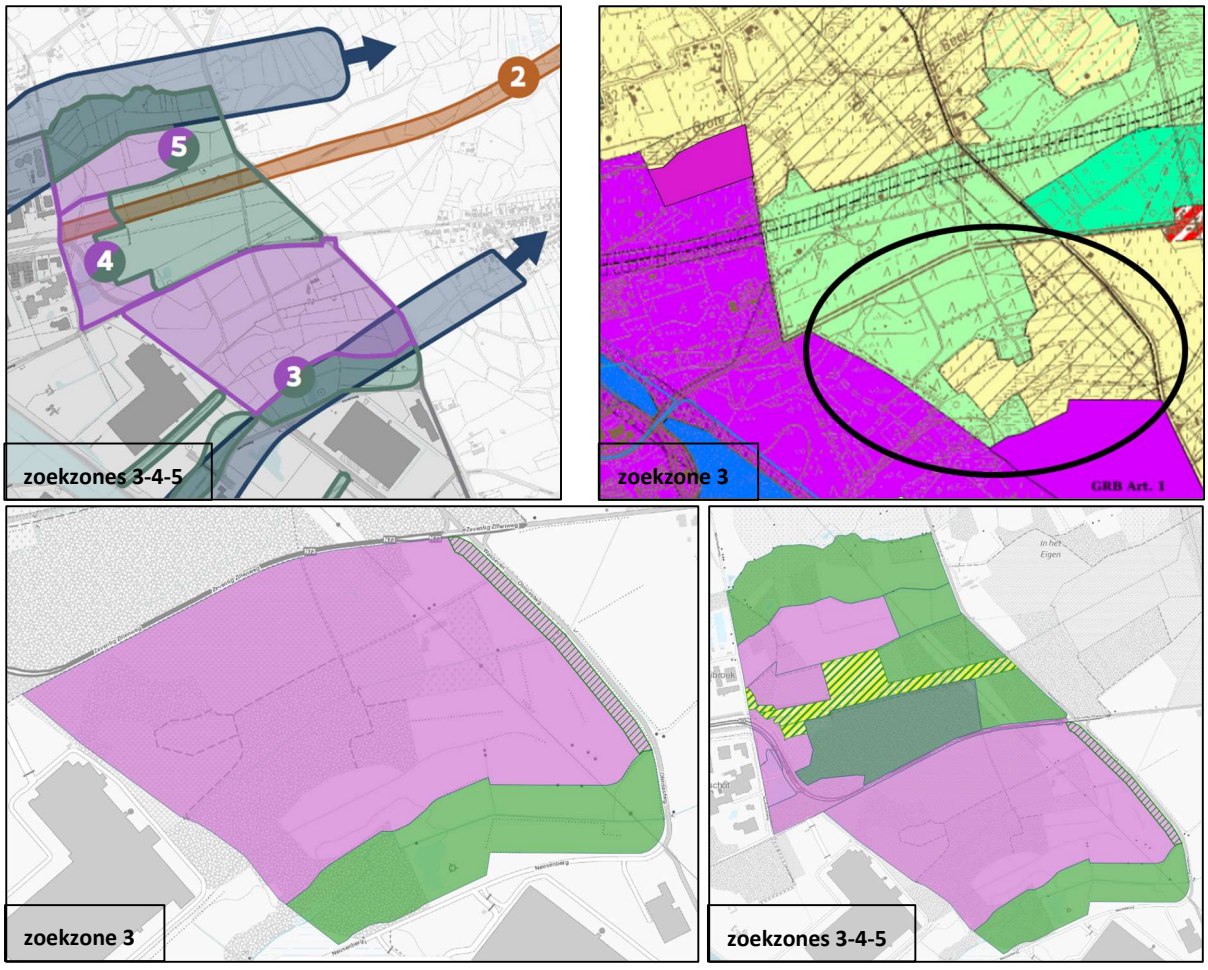
Zoekzones 3, 4 en 5 (algemeen)

De drie zoekzones met nummers 3, 4 en 5, momenteel bestemd als natuurgebied en agrarisch gebied en gelegen ten westen van Olmsesteenweg (en Wasseven) en tussen de vallei van de Grote Laak en de vallei van de Grotebeek/Winterbeek, bieden kansen voor de ontwikkeling van bedrijvigheid. Een voorwaarde is dat beide valleigebieden en gebieden waarop een natuurbeheerplan (type 4) is gelegen, minstens worden gevrijwaard van economische activiteiten. Deze worden robuust ingericht met een versterkende ecologische functie.

De totale oppervlakte van de drie zoekzones samen bedraagt ca. 92,5 ha. Ongeveer 45 ha zal onderzocht om in te zetten op bedrijvigheid (met ca. 4 ha bestaande wegenis en buffer). Ca. 43 ha bestaand bos en natuur, ter hoogte van de valleigebieden en de zones met een natuurbeheerplan type 4, kan behouden en onderzocht worden en hoe deze zones mogelijks kunnen worden versterkt.

Tijdens het onderzoek zal voldoende aandacht worden besteed aan de gezamenlijke ontsluiting van deze zoekzones. Daarbij wordt een mogelijke upgrading en aanpassing van de bestaande wegen (N73 en Zeventig Zillenweg) en bestaande kruispunten onderzocht. Indien een verbetering aan de huidige wegenis en kruispunten kan worden gerealiseerd, dan kan de opheffing van de reservatiestrook voor de omleidingsweg tussen de E313 en de N72 worden verwezenlijkt.

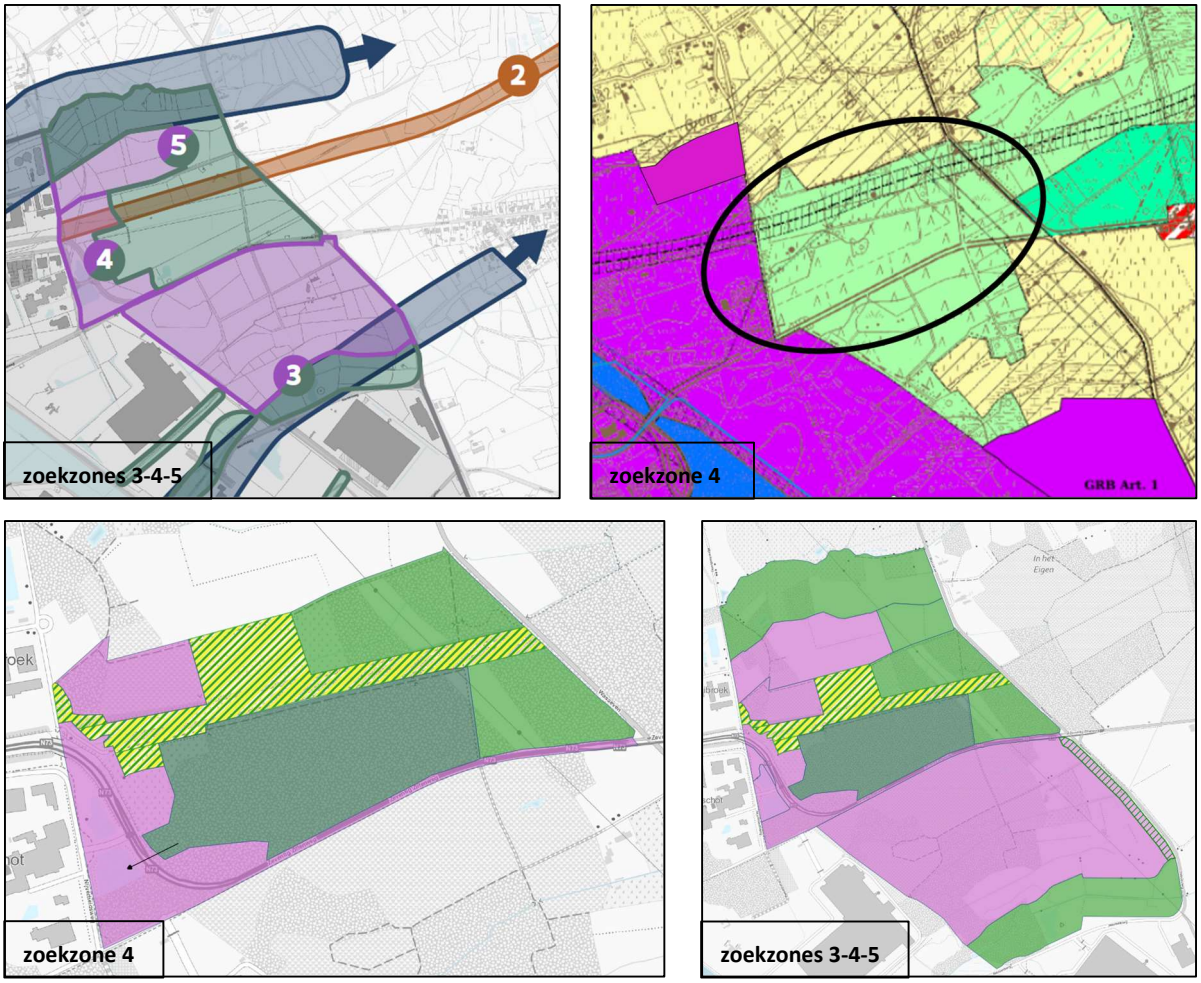
Zoekzone 3 ter hoogte van de Olmsesteenweg, Neusenberg en Zeventig Zillenweg



De oppervlakte van zone 3, bestemd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied en natuurgebied, heeft een totale oppervlakte van ca. 42,4 ha, waarvan ca. 20,5 ha natuur en ca. 22 ha landbouw.
Van de 42,5 ha totale oppervlakte wordt onderzocht of er zo'n 33,3 ha naar bedrijvigheid en ca. 1,2 ha naar bufferzone kan worden herbestemd en zo'n 8 ha naar natuur ter ondersteuning van de vallei van de Grotebeek/Winterbeek. Opgesplitst per bestemming agrarisch gebied en natuurgebied geeft dit een volgende bestemmingswijziging:

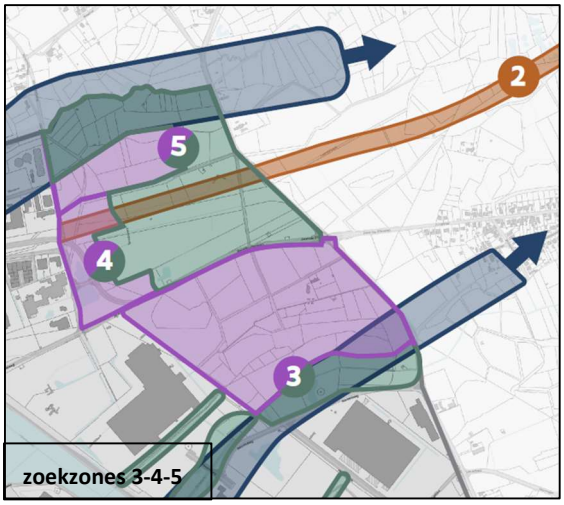
- van de 20,5 ha natuur naar ca. 18,5 ha bedrijvigheid (incl. wegenis) en naar ca. 2 ha natuur;
- van de 22 ha agrarisch gebied naar ca. 14,8 ha bedrijvigheid en naar ca. 1,2 ha bufferzone en naar ca. 6 ha natuur.

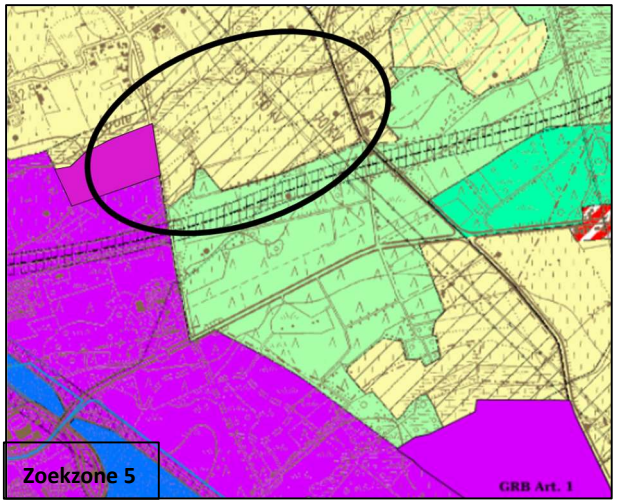
Zoekzone 4 ter hoogte van de Zeventig Zillenweg en reservatiestrook N73

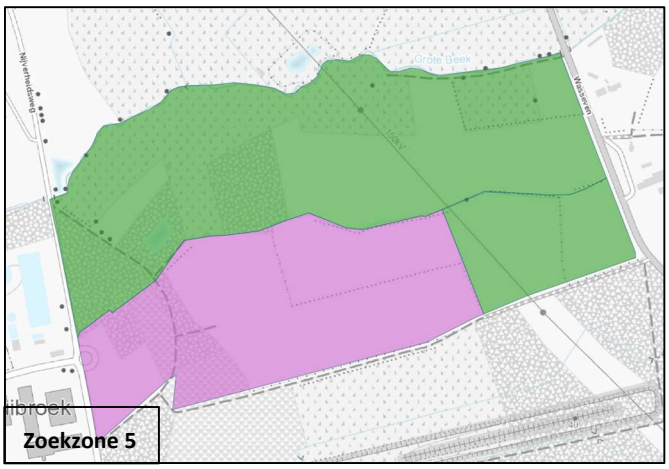


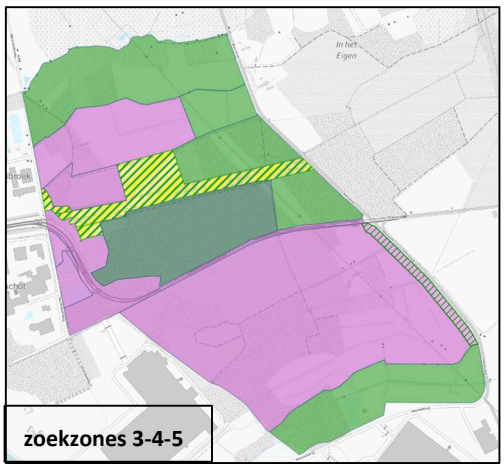
De oppervlakte van zone 4, bestemd als natuurgebied, bedraagt in totaal ca. 30 ha.
Paarse zone op kaart:
Van de 30 ha totale oppervlakte wordt onderzocht of er zo'n 5 ha naar bedrijvigheid kan worden herbestemd. Deze zoekzone voor bedrijvigheid zal bestaan uit kleinere gebieden die gelegen zijn aan een uitgeruste weg of grenzen aan een (nog te ontwikkelen) bedrijvenzone.
Ca. 1,5 ha (van de 30 ha) bestaat uit bestaande wegenis en 1 ha betreft een bestaande waterbuffer (vermoedelijk van de aangrenzende Zeventig Zillenweg) met daarbij ca. 0,5 ha aangrenzend groen.
Groene zone op kaart:
Zo'n 22 ha natuur (incl. 2,9 ha professionele landbouw) kan behouden en waar mogelijk versterkt worden. In deze zone zijn er veel ecologische en landschappelijke waarden aanwezig. De aard, omvang en samenhang van deze elementen impliceren dat in het verdere planproces een aantal randvoorwaarden gelden, onder meer in het kader van het plan-MER, natuurtoets, soortbescherming en boscompensatie.

Zoekzone 5 ter hoogte van de Grote Laak, reservatiestrook N73 en Wasseven







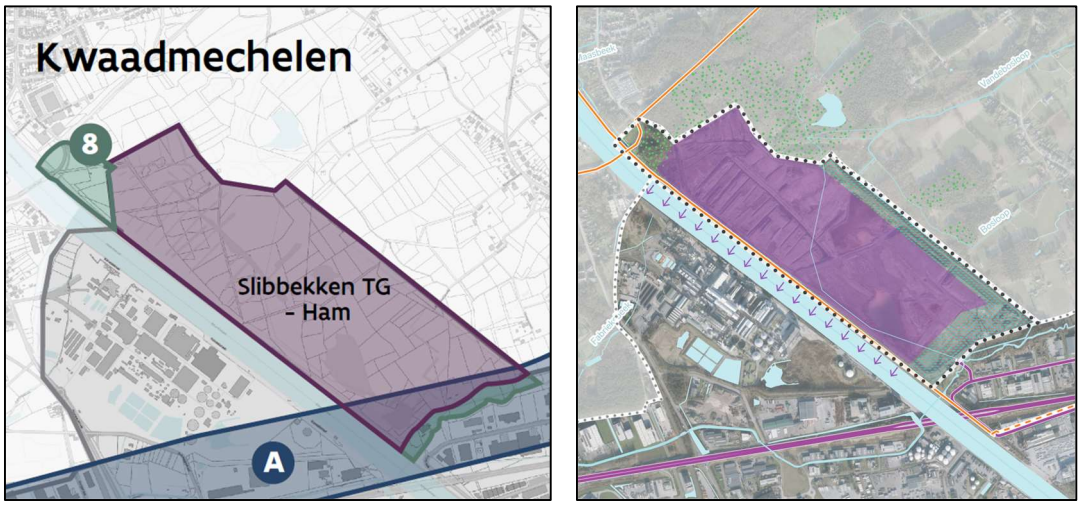


De totale oppervlakte van zone 5, bestemd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied, is ca. 20 ha.
Paarse zone op kaart:
Van deze 20 ha wordt onderzocht of er zo'n 7 ha naar bedrijvigheid kan worden herbestemd
Groene zone op kaart:
Van deze 20 ha wordt onderzocht of er zo'n 13 ha als natuur of landbouw kan worden versterkt ter ondersteuning van de vallei van de Grote Laak. In deze zoekzone zijn ecologische en landschappelijke waarden aanwezig. De aard, omvang en samenhang van deze elementen impliceren dat in het verdere planproces een aantal randvoorwaarden gelden, onder meer in het kader van het plan-MER, natuurtoets, soortbescherming en boscompensatie.

Activering zone van het huidig slibbekken van de Tessenderlo Group in Ham

Speciale aandacht gaat naar het slibbekken in Ham, gelegen in het noordoosten van het gebied, in eigendom van de Tessenderlo Group en ca. 55 ha groot. Deze zone is volgens het gewestplan bestemd voor bedrijvigheid. Er moet dus geen bestemmingswijziging i.f.v. bedrijvigheid worden doorgevoerd. Omdat deze zone nog niet is ontwikkeld en kansen biedt voor watergebonden bedrijvigheid, wordt de aandacht erop gevestigd om deze zone verder te ontwikkelen. Voorafgaand aan de ontwikkeling zal eerst een sanering moeten plaatsvinden.

Gelet op de grote vraag naar watergebonden bedrijvigheid zal onderzocht worden op welke manier deze gronden op de markt kunnen gebracht worden en onder welke voorwaarden. Tijdens het onderzoek moet voldoende aandacht worden besteed aan de ontsluiting van deze zone, dit kan zowel via de noordelijke zijde t.h.v. de Zandstraat als via de zuidelijke zijde t.h.v. Truibroek.



2.3.2 Thema mobiliteit en bereikbaarheid

4. De optimalisatie en het versterken van de multimodale ontsluitingsstructuur en logistieke knoop van de cluster Poort West-Limburg, om de huidige versnippering, knelpunten en onduidelijkheden m.b.t. mobiliteit weg te werken.

Via overleg en het toekomstig bedrijfsbeheer zullen met de betrokken overheden (en bedrijven) waar nodig afspraken worden verankerd in verband met de aanleg, het gebruik en het beheer van de infrastructuur. De effectieve ingrepen aan de weginfrastructuur en mogelijke varianten worden in de volgende fase verder onderzocht. Op dit ogenblik worden de volgende ruimtelijke en mobiliteitsprincipes aangehouden:

- Het aanbrengen van een hiërarchie van de wegen en het vervolledigen van netwerken voor de ontbrekende delen of door verplaatsing ervan. De interne ontsluiting wordt geoptimaliseerd en de leesbaarheid van het systeem wordt verbeterd, cf. de selecties en de inrichtingsprincipes uit het Regionaal Mobiliteitsplan Limburg (zie hoofdstuk 3.1.7 RMP - Limburg):
    - De Industrieweg en Havenlaan worden versterkt als centrale interne as, in het RMP aangeduid als een regionale weg en als een aanrijroute voor logistiek (vrachtwagens). In het verlengde van de Havenlaan is de Snelwegstraat, vanaf de N73 t.h.v. het op- en afritcomplex nr. 25a aan de E313, aangeduid als een regionaal vrachtgeleidingsnetwerk.
    - De N73 en Zeventig Zillenweg, tussen het op- en afritcomplex nr. 25a aan de E313 tot aan het kruispunt Wasseven – Olmsesteenweg, wordt versterkt als centrale interne as, in het RMP aangeduid als een regionale weg en als een aanrijroute voor logistiek (vrachtwagens).
    - In functie van een toenemende verkeerscapaciteit bij de herstructurering, optimalisering en uitbreiding van het industrieterrein moet de ontsluiting op diverse plekken worden geoptimaliseerd, o.a. ter hoogte van het slibbekken van Ham en de oostelijke zoekzones voor industrie, de aantakking op de Olmsesteenweg via Neusenberg, …. Hoe de zoekzones binnen het RUP zullen ontsloten worden hangt mede af van de mogelijkheden van de bestaande infrastructuur op het bedrijventerrein. Dit vormt in het verdere planproces een onderdeel van het onderzoek binnen het GRUP. Het gaat onder meer om volgende ingrepen:
        - Optimalisatie kruispunt ter hoogte van de Zeventig Zillenweg x Wasseven/ Olmsesteenweg

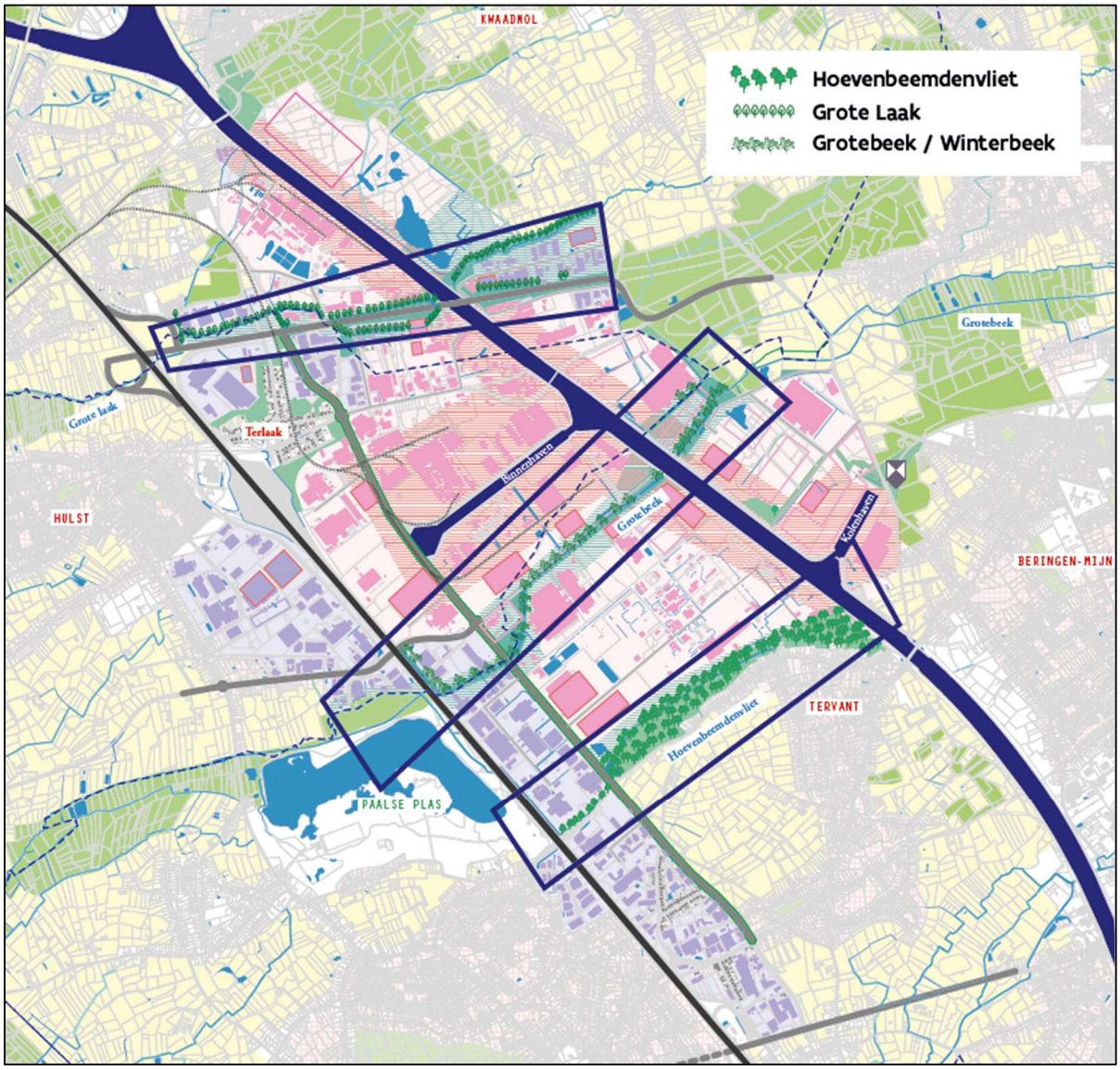
    - Optimalisatie kruispunt ter hoogte van de Paalsesteenweg x Industrieweg
    - Optimalisatie kruispunt Snelwegstraat N724 x N73
    - Een verhoogde verkeerscapaciteit op de gewestweg N73, waarbij de N73 kan geüpgraded worden van een 2 x 1 naar een 2 x 2 en bijkomende afslagstroken worden onderzocht.
    - Onderzoek naar de ontsluiting van het slibbekken te Ham bij een industriële ontwikkeling, zowel ten noorden via de Zandstraat als ten zuiden via Truibroek.

- Wanneer er een optimalisatie van de weginfrastructuur kan bekomen worden i.f.v. toenemende wegcapaciteit omwille van de geplande ingrepen in het GRUP, kan de reservatiestrook van de omleidingsweg N73, gelegen tussen de E313 en de N72, opgeheven worden.
- Andere aandachtspunten met betrekking tot de inrichting voor het mobiliteitsonderzoek zijn:
    - Onderzoek naar het verplaatsen van de interne ontsluitingsweg 'Albertkade' (zowel ten noorden als ten zuiden van de insteekhaven Tessenderlo) naar de achterkant van de aangrenzende bedrijfsgebouwen en dit ten voordele van overslag en de optimalisatie van watergebonden bedrijvigheid.
    - Onderzoek naar het opheffen van bestaande vervoersknelpunten zoals het verbinden van de doodlopende Industrieweg (loodrecht op het Albertkanaal ter hoogte van Kuehne + Nagel en Belgian Logistic Center) met de toegangsweg naar Borealis en de Katoen Natie Beringen, zodat ingesloten industriegronden kunnen ontsloten en ontwikkeld worden. Andere knelpunten moeten verder gedetecteerd en onderzocht worden.
- Het faciliteren van het gebruik, opwaardering en optimalisatie van de aanwezige goederenspoorlijn L218 en infrastructuur in functie van de economische ontwikkeling is aangewezen; waarbij tegelijk ook afspraken met de (bestaande) bedrijven moeten worden gemaakt die gebruik willen maken van dit spoor.
- Het optimaliseren van de kwaliteit van de waterweginfrastructuur i.f.v. kades, eventuele bruggen, … en inrichting, met daarbij een afstemming met de aangrenzende functies en infrastructuur (bv het inkorten van het spoor op kop van het insteekdok Tessenderlo).
- Het versterken van het aanbod van openbaar en/of collectief vervoer, waarbij de haltes als herkenbare en kwalitatieve ingerichte plaatsen in het studiegebied zijn aangeduid. Het voorzien van Hoppinpunten in of aansluitend op het studiegebied.
- Het optimaliseren en kwalitatief inrichten van de functionele - en recreatieve fietsroutenetwerken waaronder de fietssnelwegen (F5, F77 en F753) als belangrijkste verbindende infrastructuur. Specifiek voor zoekzone 3 kan onderzoek gedaan worden naar de aanleg van vrijliggende fietspaden (i.f.v. heraanleg Olmsesteenweg tussen kruispunt Wasseven-Olmsesteenweg en Neusenberg).
- Het verbeteren van de verkeersleefbaarheid:
    - Een betere kwalitatieve inrichting van kruispunten en toegangen tot de bedrijfspercelen;
    - Het vermijden en waar mogelijk het elimineren van vrachtroutes doorheen de te behouden woonwijken. Dit impliceert onderzoek naar de ontsluiting van de bedrijfssite ter hoogte van de Scheepvaartstraat (Remigo), die momenteel woonstraten doorkruist. De ontsluiting van de Scheepvaartstraat voor zwaar verkeer mag geen hinder vormen voor de naastliggende woonwijken.
    - Een uitgebreid en kwalitatief netwerk voor wandelaars en fietsers.

2.3.3 Thema groenblauw en openruimte

5. De uitwerking van duurzaam waterbeheer en een blauwe dooradering in de cluster Poort West-Limburg, in functie van zowel de individuele en gezamenlijke waterhuishouding en rekening houdend met de economische ontwikkeling.

De groenblauwe structuur is een verfijning van de open corridor uit het 'Finaal Toekomstbeeld'. De zones met een grote overstromingsgevoeligheid zijn de beekvalleien waarlangs de waterlopen vloeien: de Winterbeek/ Grotebeek, de Grote Laak en de Hoevenbeemdenvliet die uitmondt in de Grotebeek/Winterbeek. De ambitie is om op het bedrijventerrein de beekvalleien opnieuw voldoende veerkrachtig in te richten.



Het slim omgaan met water geeft kansen voor een kwalitatief en duurzaam waterbeheer op het bedrijventerrein. Als uitgangspunt voor duurzaam waterbeheer wordt de ladder van Lansink gebruikt: 1) ontharden waar mogelijk, 2) hemelwater opvangen en hergebruiken i.p.v. oppompen grondwater, 3) hemelwater natuurlijk laten infiltreren (of via ondergrondse infiltratievoorzieningen), 4,5) wat niet hergebruikt wordt en niet kan infiltreren wordt gebufferd vooraleer af te voeren via RWA, 6) gemengde riolering overal scheiden.



Het geven van meer ruimte voor waterbuffering en het infiltreren van water is essentieel voor de waterhuishouding van het volledige bedrijventerrein.

Het versterken van de groenzone rondom deze blauwe aders bevordert de biodiversiteit en gaat hittestress tegen. Aan de zijde van de waterlopen, op perceelniveau en langsheen het openbaar domein, is het aangewezen om de losse groen- en waterelementen en de ingerichte open ruimten (parkings, terrassen, …) samen vorm te geven tot één sterk groenblauw netwerk dat tegelijkertijd rekening houdt met het economisch functioneren van het bedrijventerrein.

- T.h.v. bedrijfspercelen:





Het opvangen van oppervlaktewater in de waterlopen is enkel mogelijk wanneer de omliggende bedrijven het water mee afvoeren en hiervoor ruimte voorzien via een zachte bestemming. De bedrijven worden vanuit de hemelwaterverordening verplicht om op hun bedrijfsperceel een aandeel onverhard oppervlak te voorzien. Bij voorkeur gebeurt dit niet versnipperd maar als één geheel. De structuren die voorzien worden voor waterberging moeten tegelijk een functie kunnen vervullen i.f.v. de biodiversiteit, met een extensief beheer dat gericht is op het ontwikkelen van de ecologische functie. Zo ontwikkelt op termijn een samenhangend geheel dat het groenblauwe netwerk versterkt, als groene stapstenen langs de waterlopen als onderdeel van een ruimer geheel in de omgeving.

- T.h.v. openbaar domein:
  Bij het versterken van de waterloop langsheen wegen, is het aangewezen om de (her)aanleg van de weg en/of het fietspad mee op te nemen. Waar mogelijk kan de waterloop aansluiting vinden op wadi's, om de waterinfiltratie te verhogen en een samenhangend geheel te bekomen. Een extensieve beplanting, die graag in vochtige gronden staan, kunnen de beheerskosten verminderen. Waar mogelijk kunnen grote bomen het groene karakter versterken.



De volgende ruimtelijke principes worden beoogd:

- Het voorzien van ruimte en bijhorende maatregelen i.f.v. duurzaam waterbeheer, biodiversiteit en klimaatadaptatie: beheersing van overstromingen, waterinfiltratie, waterberging (individueel en gezamenlijk), waar mogelijk geënt op ecologische inrichtingsprincipes (cf. natuur technische milieubouw) die een meerwaarde betekent voor de biodiversiteit.
- Ten noordenoosten van het Albertkanaal wordt een ruime afstand tot de Grotebeek/Winterbeek en de Grote Laak gehouden. Er wordt onderzocht hoe waterberging kan gebeuren, dat waterbufferbekkens in de valleien van de Grotebeek/ Winterbeek en Grote Laak mogelijk zijn (indien haalbaar in een overstromingsgevoelig deel).
  Voor collectieve waterbufferbekkens wordt onderzocht of de gebruiksmogelijkheden ook in functie van de landbouw (o.a. bij droogte) kunnen ingezet worden.
- Bij voorkeur worden de fietspaden gekoppeld aan een waterloop, waarbij de waterloop als scheidend element tussen hard en zacht verkeer kan worden ingezet.

6. De versterking van het duurzame groene karakter van de cluster Poort West-Limburg door differentiatie van groenstructuren en het vergroten van de biodiversiteit, rekening houdend met de economische ontwikkeling.

Op het bedrijventerrein wordt het groen voornamelijk gekenmerkt als functioneel- en belevingsgroen. Sommige groenelementen kunnen op termijn uitgroeien en evolueren naar een volwaardige stapsteen tussen de omliggende natuurlijke structuren. Daarbij zijn natuurlijke (en ecologische) inrichtingsprincipes en het beheer van deze zones belangrijk. Op vlak van bodemzorg wordt een eerste inzicht gegeven over de bodem van het terrein.

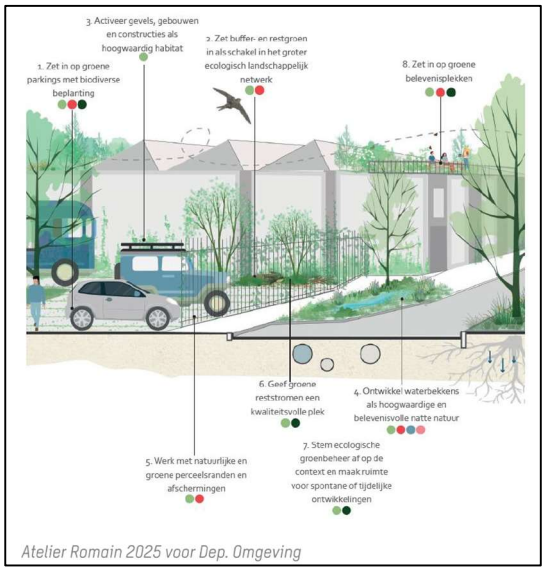
De duurzame integratie van groen gebeurt op verschillende plekken: Ter hoogte van de beekvalleien, het openbaar domein, de bedrijfskavels en aan de randen.

Samen met het uitwerken van een duurzaam waterbeheer, ondergaat het versnipperde groen aan de waterlopen een transformatieproces naar een leesbare samenhangende groenstructuur. Het versterken van de groenzone rondom deze blauwe aders scherpt de biodiversiteit aan en gaat hittestress tegen. De groene invulling wordt gedifferentieerd uitgewerkt, vertrekkende van de ‘eigen open kenmerken’ op het terrein samen met het waterbergend vermogen. Voor elk van deze groenblauwe aders wordt gezocht naar welke optimale en kwalitatieve groeninvulling deze zones kunnen evolueren en hoe deze vertaald kunnen worden in het voorliggend plan.

- De Grotebeek/ Winterbeek: het deel ten noorden van het Albertkanaal (vanaf Horstendonk tot aan de Olmsesteenweg en verder) dient uitgewerkt te worden als een provinciale blauwe en groene ader nr.9 (cf. ruimtepact 2040); voor het zuidelijk deel van het Albertkanaal wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn op niveau van het bedrijfsperceel en het openbaar domein, rekening houdende met de aanwezige bedrijfsvoering.
- De Grote Laak: het deel ten noorden van het Albertkanaal dient uitgewerkt te worden als een provinciale blauwe en groene ader nr.8 (cf. ruimtepact 2040); voor het zuidelijk deel van het Albertkanaal wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn op niveau van het bedrijfsperceel en het openbaar domein, rekening houdende met de aanwezige bedrijfsvoering.
- De zone rondom de Hoevenbeemdenvliet, aan de zuidelijke rand van het industriegebied, wordt ingezet als een volwaardige groenbuffer. Gelet op de ruime breedte van deze buffer is een natuurlijke invulling mogelijk als stapsteen tussen de omliggende natuurlijke structuur.
  De versterking van de Hoevenbeemdenvliet en de relatie met het aangrenzende bedrijf Borealis zijn daarbij specifieke aandachtspunten.

De vergroening van het openbaar domein gebeurt vooral in de bermen. Ter hoogte van de centrale ontsluiting-as ‘Industrieweg/ Havenlaan’ worden de waterlopen in het gebied met elkaar verbonden.

Deze centrale as krijgt een groener karakter. Omwille van de vele ondergrondse leidingen langsheen deze centrale as, is de aanplanting van hoogstammen zo goed als niet mogelijk. Grassen, struiken en bloemenweides zijn hier een goed alternatief. Daarnaast wordt het groene karakter en een kwalitatieve belevingswaarde in het openbaar domein verhoogt, bv. op ontmoetingsplaatsen, en waar mogelijk versterkt met bomenrijen.



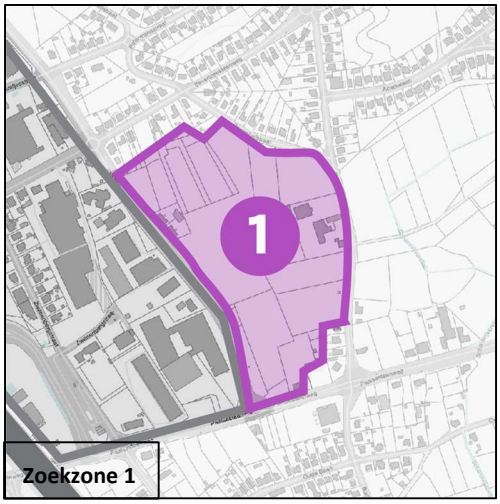
De vergroening van bedrijfskavels kan zich op diverse manieren manifesteren in biodiverse groenzones:

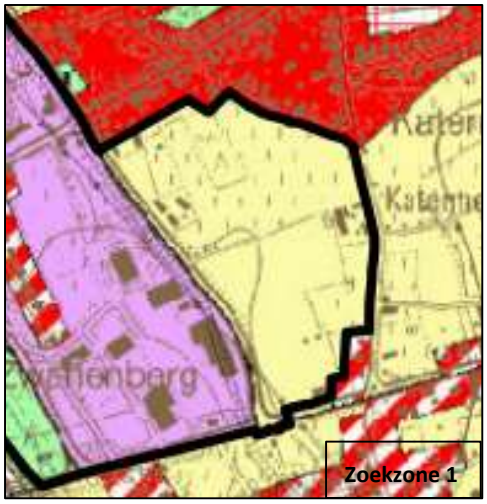
- groene parkings inkleden met biodiverse beplanting;
- gevels, daken, gebouwen en constructies activeren als een hoogwaardige habitat;
- buffer- en restgroen inzetten als schakel in het groter ecologisch landschappelijk netwerk;
- inzetten op groene belevenisplekken (groen terras, picknickzone, verblijfsruimte, …);
- werken met natuurlijke en groene perceel randen en afschermingen;
- groene reststromen een kwaliteitsvolle plek geven;
- ecologisch groenbeheer afstemmen op de context en ruimte voor spontane en tijdelijke ontwikkelingen;
- waterbekkens ontwikkelen als hoogwaardige en belevenisvolle natte natuur.

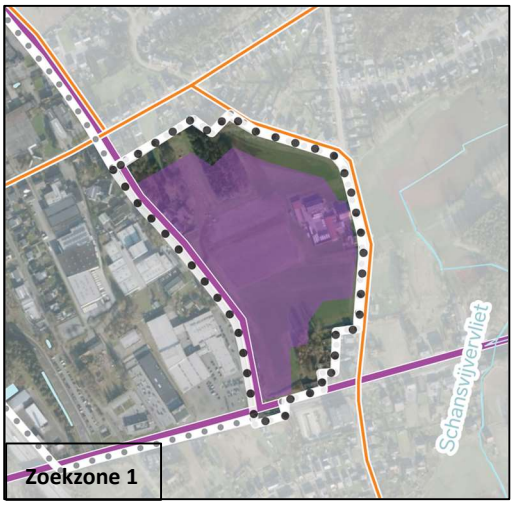
Aan de randen heeft groen voornamelijk een bufferende functie naar de omliggende woningen en natuur. De aanleg van een kwalitatieve groenbuffering t.h.v. de aangrenzende woonzones (cf. zoekzone 1, 2 en 6) is aangewezen i.f.v. leefbaarheid van de woonomgeving alsook t.h.v. (kwetsbare) natuur- en bosgebieden (cf. zoekzones 3, 4, 5, en 7, 8). In hoofdstuk 2.3.2.3 zijn enkele zoekzones aangegeven waar het bedrijventerrein mogelijks kan uitbreiden voor industrie en tegelijkertijd robuuster wordt gemaakt naar de omgeving toe, met aandacht voor de aanwezige natuurwaarden en de woonomgeving.

Gedurende het planproces is verder onderzoek voor de invulling van deze zoekzones noodzakelijk. Een volledige ontwikkeling naar industrie in de zoekzones 3, 4 en 5 en de zoekzone 2 (paars en groen) is niet realistisch, gelet op de nabijgelegen woningen en open ruimte met beekvalleien Het verder onderzoek zal uitwijzen welke bestemmingen het best kunnen voorzien worden in deze zoekzones en welke alternatieven noodzakelijk zijn.
In het zuiden van het gebied wordt de groenbuffer t.h.v. de Hoevebeemdenvliet, tussen het industrieterrein en we woonwijk Tervant, minstens behouden en wordt onderzocht op welke manier de natuurlijke functies kunnen worden versterkt.

Zoekzone 1 ter hoogte van de Paalsesteenweg / Zwanenberg

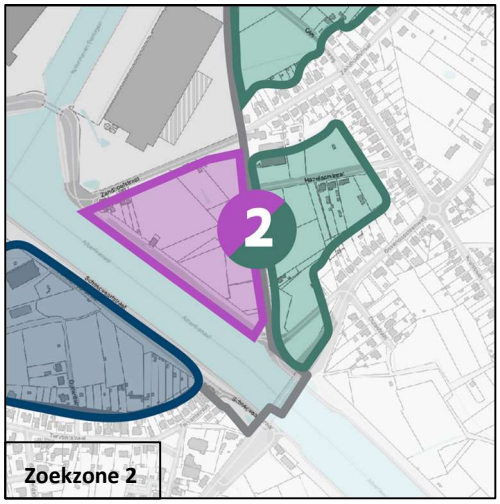


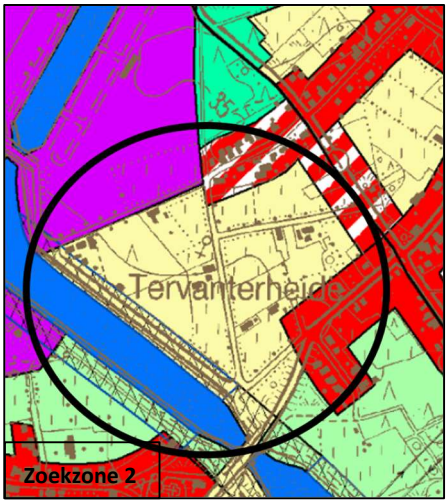


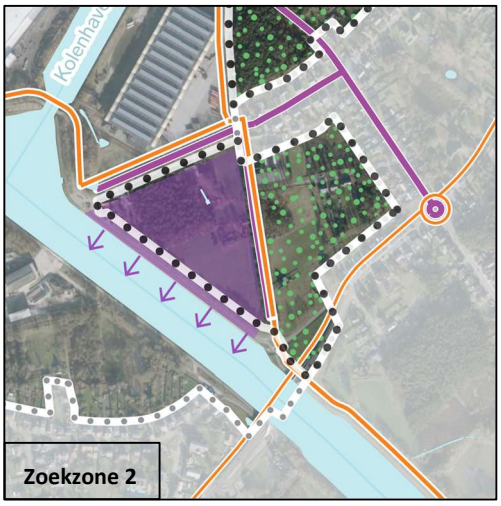


De zoekzone 1 aan de Paalsesteenweg heeft een totale oppervlakte van 14ha, heeft momenteel een agrarische functie en wordt in het verdere planproces onderzocht voor KMO-bedrijvigheid (ca.10ha KMO). In functie van een afscherming t.o.v. de aangrenzende woonzone kan ca. 4ha ingezet worden als groenbuffer.

Zoekzone 2 ter hoogte van de Schipperstraat, Zandhoefstraat en Hazelaarstraat



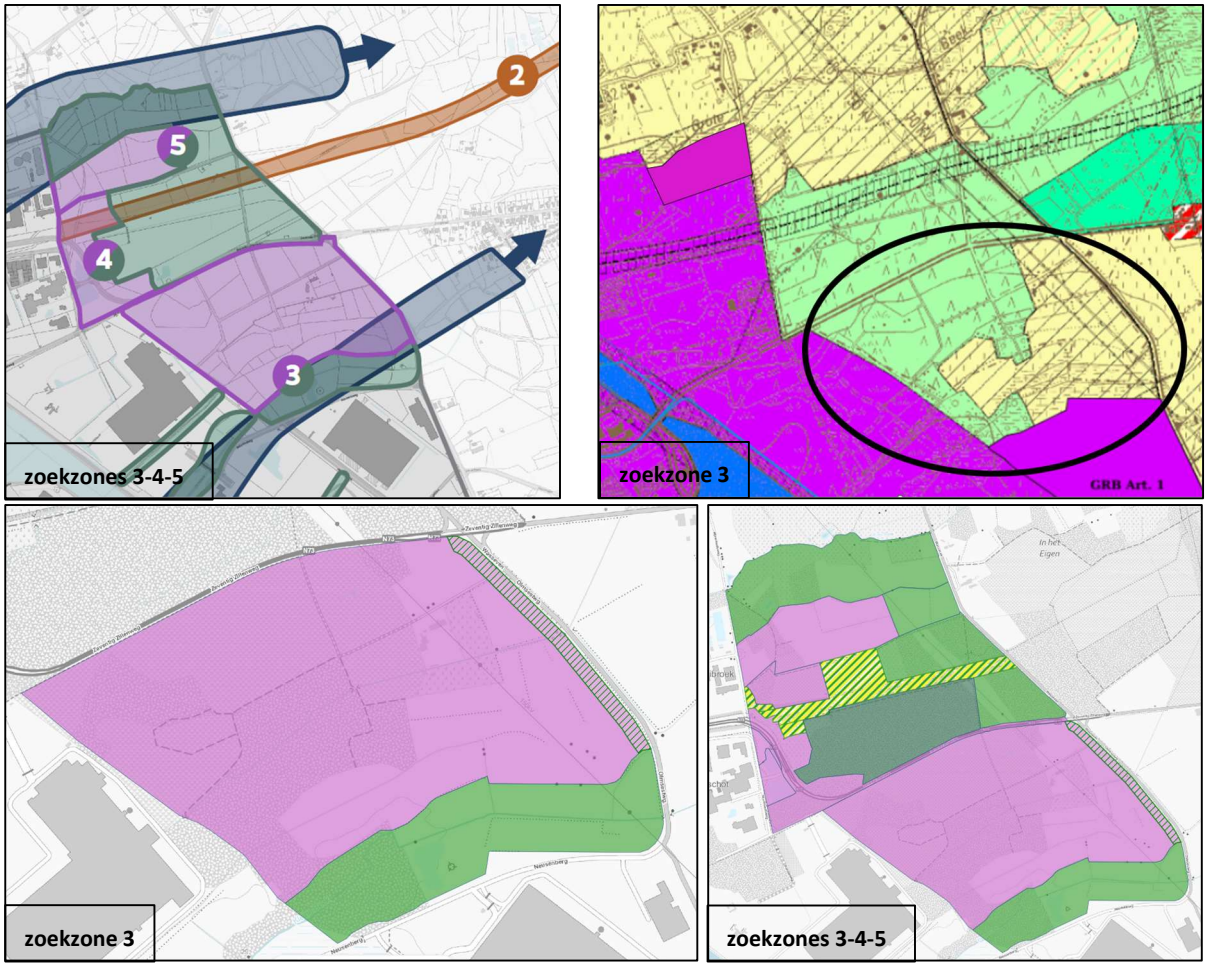




De groene zoekzone 2, grenzend aan de paarse driehoek die als zoekzone 2 voor watergebonden bedrijvigheid wordt onderzocht, is gelegen ten oosten van de Schipperstraat en Hazelaarstraat en grenst aan een woonomgeving. De oppervlakte van de groene zoekzone 2 bedraagt ca. 8 ha en is momenteel aangeduid als agrarisch gebied. Ca. 4 ha is in landbouwgebruik, ca. 1 ha als bos en ca. 3 ha voor wonen en tuinen. In de groene zoekzone is een versterking van de openruimte functie als bufferzone tussen wonen en bedrijvigheid aangewezen. Bij een mogelijke herbestemming, zal er maximum rekening worden gehouden met de aanwezige woonfunctie van ca. 3 ha.

De zoekzones 3, 4 en 5 zijn eveneens besproken onder het thema bedrijvigheid. De drie zoekzones zijn momenteel bestemd als natuurgebied en agrarisch gebied, en zijn gelegen tussen de vallei van de Grote Laak en de vallei van de Grotebeek/Winterbeek. Deze zones bieden kansen voor de ontwikkeling van bedrijvigheid met voor een gerichte aandacht voor een robuuste afwerking naar de aangrenzende natuur-, bos- en landbouwgebieden. Een voorwaarde is dat beide valleigebieden en gebieden waarop een natuurbeheerplan (type 4) is gelegen, minstens worden gevrijwaard van economische activiteiten. Deze worden robuust ingericht met een versterkende ecologische functie.

Zoekzone 3 ter hoogte van de Olmsesteenweg, Neusenberg en Zeventig Zillenweg

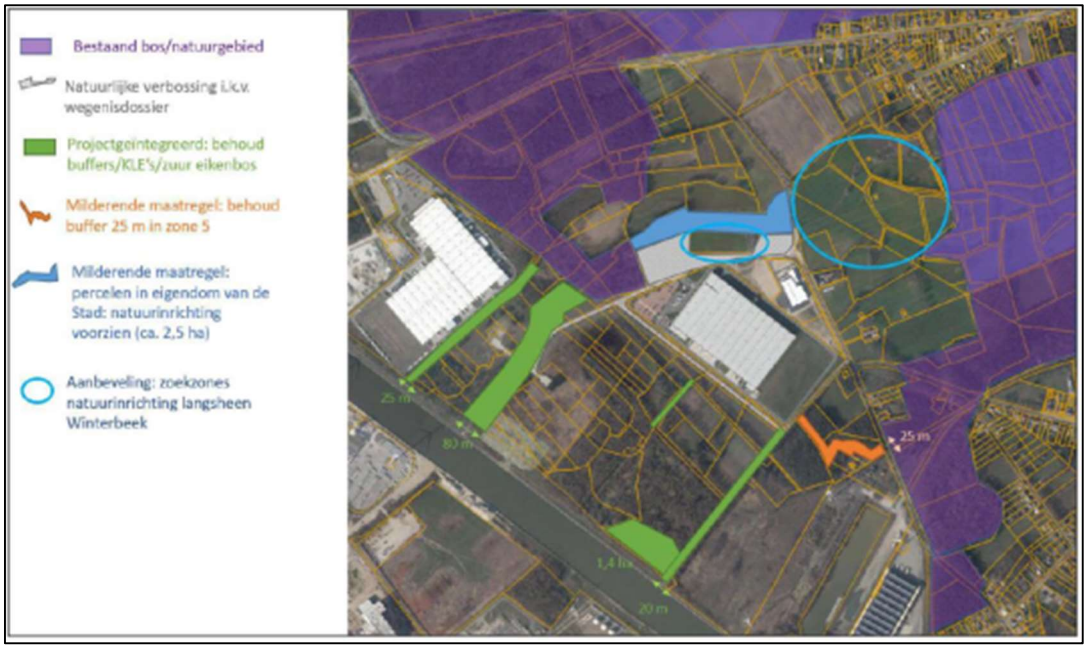


De oppervlakte van zone 3, bestemd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied en natuurgebied, heeft een totale oppervlakte van ca. 42,4 ha, waarvan ca. 20,5 ha natuur en ca. 22 ha landbouw.
Van de 42,5 ha totale oppervlakte wordt onderzocht of er zo'n 33,3 ha naar bedrijvigheid en ca. 1,2 ha naar bufferzone kan worden herbestemd en zo'n 8 ha naar natuur ter ondersteuning van de vallei van de Grotebeek/Winterbeek. Opgesplitst per bestemming agrarisch gebied en natuurgebied geeft dit een volgende bestemmingswijziging:

- van de 20,5 ha natuur naar ca. 18,5 ha bedrijvigheid (incl. wegenis) en naar ca. 2 ha natuur;
- van de 22 ha agrarisch gebied naar ca. 14,8 ha bedrijvigheid en naar ca. 1,2 ha bufferzone en naar ca. 6 ha natuur.

Voor de vallei van de Grotebeek/Winterbeek werden in het project-MER voor Ravenshout-Noord, waarbij een ontbossing werd uitgevoerd voor de realisatie van bedrijvigheid, verschillende milderende maatregelen uitgewerkt. De stad Beringen en het ANB sloten een overeenkomst om de zones rondom de Grotbeek/Winterbeek te vrijwaren vanwege hun intrinsieke ecologische kwaliteit en hun functie als natuurcorridor.

De figuur hieronder toont welke zones worden gevrijwaard van industrie. In de studie 'groenblauwe maatregelen' worden deze zones verder onderzocht en uitgewerkt. Deze zones worden in voorliggend GRUP meegenomen minstens als een openruimte functie. Naar welke bestemming deze zones specifiek zullen worden herbestemd maakt deel uit van het verder onderzoek.



Situering project-geïntegreerde maatregelen en milderende maatregelen (Project-MER Ravenshout- Noord)

Zoekzone 4 ter hoogte van de Zeventig Zillenweg en reservatiestrook N73

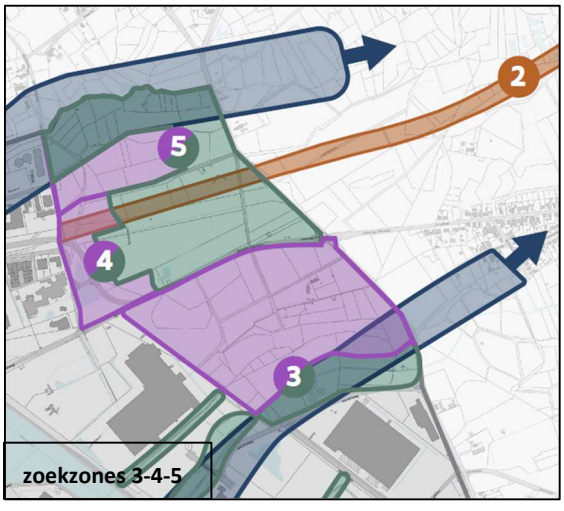
De oppervlakte van zone 4, bestemd als natuurgebied, bedraagt in totaal ca. 30 ha.

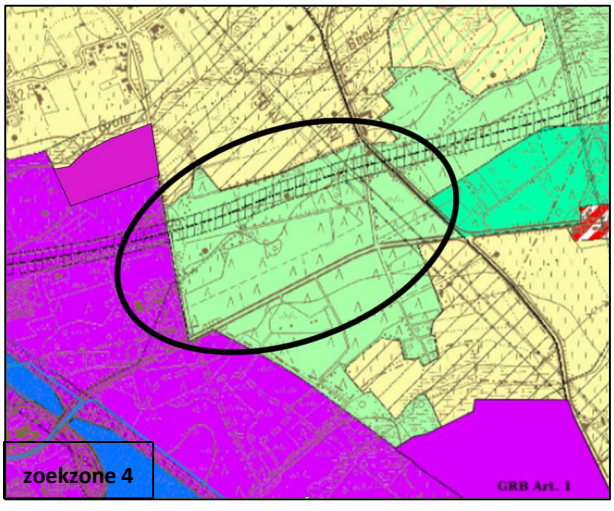
Paarse zone op kaart:

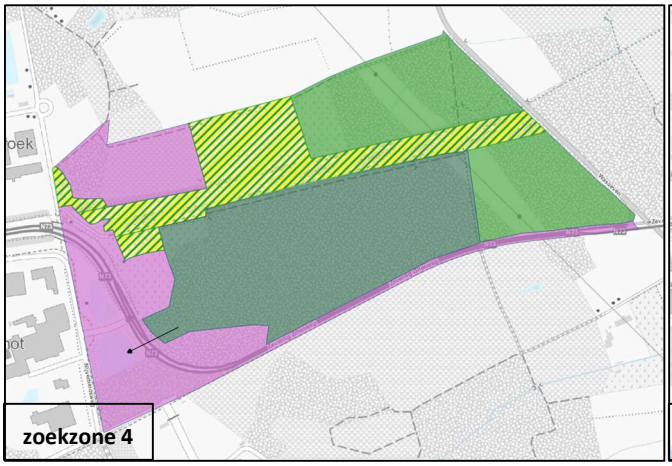
Van de 30 ha totale oppervlakte wordt onderzocht of er zo'n 5 ha naar bedrijvigheid kan worden herbestemd.Ca. 1,5 ha (van de 30 ha) bestaat uit bestaande wegenis en 1 ha betreft een bestaande waterbuffer (vermoedelijk van de aangrenzende Zeventig Zillenweg) met daarbij ca. 0,5 ha aangrenzend groen.

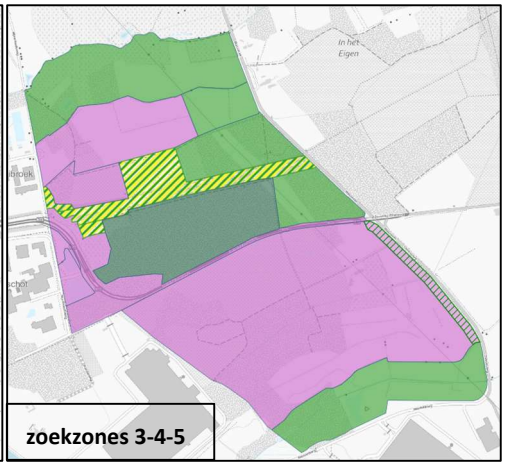
Groene zone op kaart:

Zo'n 22 ha natuur (incl. 2,9 ha professionele landbouw) kan worden behouden en waar mogelijk versterkt. In deze zone zijn er veel ecologische en landschappelijke waarden aanwezig. De aard, omvang en samenhang van deze elementen impliceren dat in het verdere planproces een aantal randvoorwaarden gelden, onder meer in het kader van het plan-MER, natuurtoets, soortbescherming en boscompensatie.





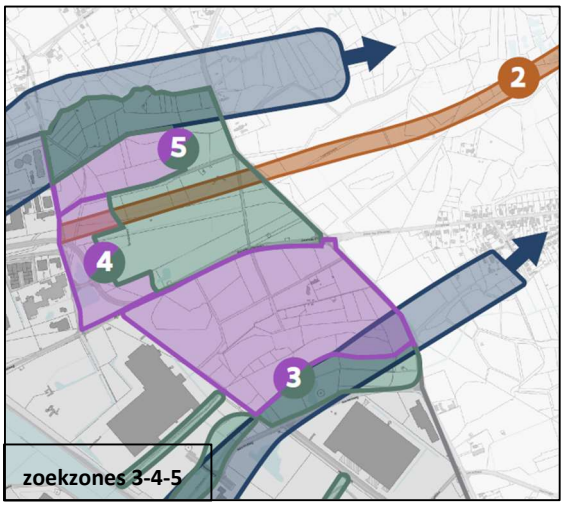


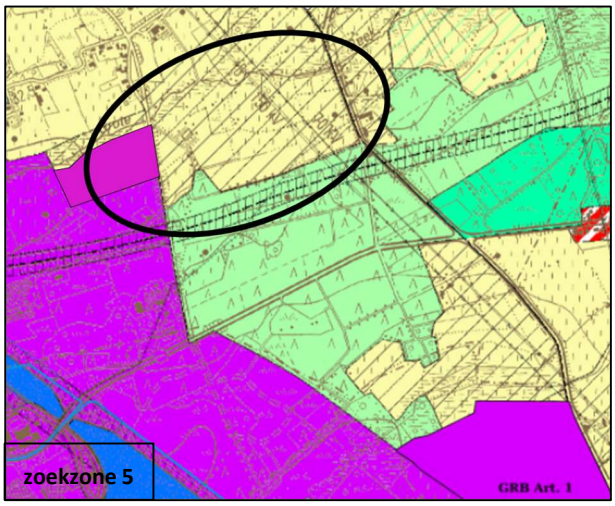


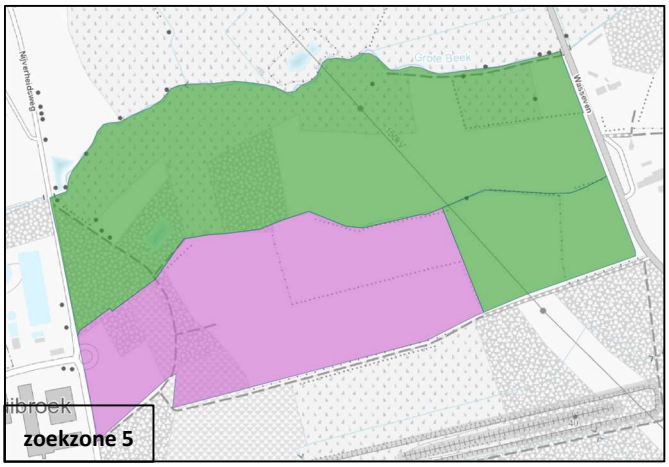
Zoekzone 5 ter hoogte van de Grote Laak, reservatiestrook N73 en Wasseven

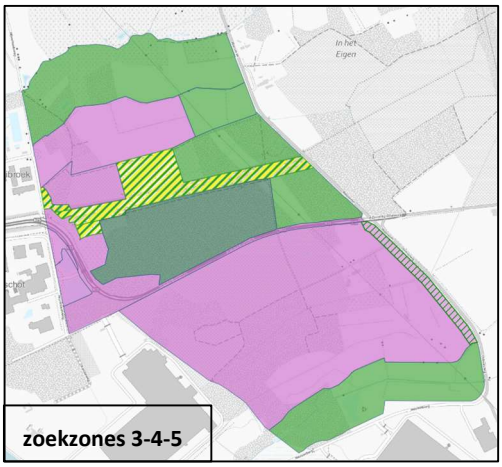
De totale oppervlakte van zone 5, bestemd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied, is ca. 20 ha. Paarse zone op kaart: Van deze ca. 20 ha wordt onderzocht of er zo'n 7 ha naar bedrijvigheid kan worden herbestemd.

Groene zone op kaart: Van deze 20 ha wordt onderzocht of er zo'n 13 ha als natuur of landbouw kan worden versterkt ter ondersteuning van de vallei van de Grote Laak. In deze zoekzone zijn ecologische en landschappelijke waarden aanwezig. De aard, omvang en samenhang van deze elementen impliceren dat in het verdere planproces een aantal randvoorwaarden gelden, onder meer in het kader van het plan-MER, natuurtoets, soortbescherming en boscompensatie.





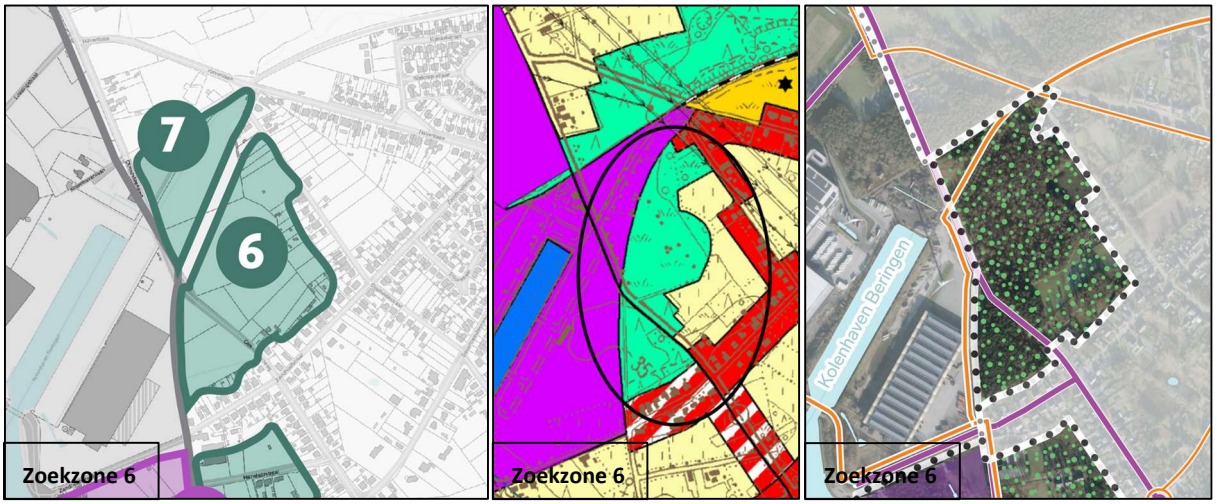




Daarnaast zijn er twee zones zijn aangeduid voor een omzetting van industrie naar open ruimte, i.f.v. het huidige grondgebruik. Het gaat om de zoekzones 7 en 8.

Zoekzone 6 ter hoogte van de Schipperstraat en Dopheidestraat

De zoekzone 6, ten noordoosten van de kop van de Kolenhaven van Beringen, is momenteel deels bebost. Deze zone grenst aan woongebied en bedraagt ca. 11,5 ha, dat momenteel deels bestemd is als agrarisch gebied (ca. 4 ha) en als bos (ca. 7,5 ha). In de bestemming agrarisch gebied is er ca. 2,7 ha landbouw, ca. 0,5 ha bos en ca. 0,8 ha wonen (en tuinen) aanwezig. In de bestemming bos is er 0 ha landbouw, ca. 7ha bos en ca. 0,6 ha wonen (en tuinen) aanwezig.

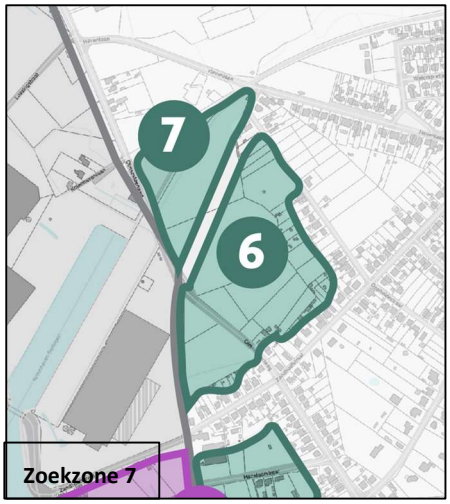


De zoekzone 6 sluit aan op het Kolenspoor (en de bosrijke omgeving) en grenst aan een woonbuurt. Hier is een versterking van de openruimte functie als bufferzone tussen wonen en bedrijvigheid aangewezen. Een industriële ontwikkeling wordt niet toegestaan, een ontsluiting is moeilijk te realiseren. De zone 6 behoudt minstens een openruimte functie.

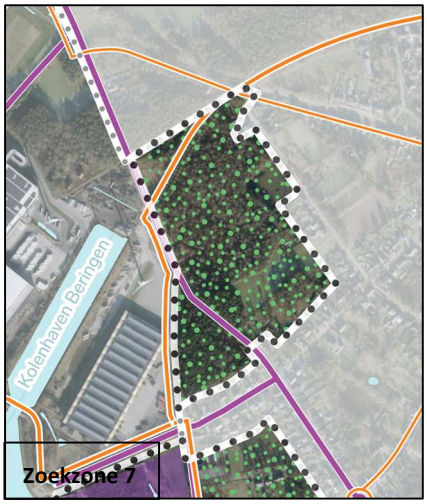
Deze zoekzone wordt onderzocht in functie van een maximale buffering tussen wonen en bedrijvigheid. Onderzoek zal uitwijzen of het agrarisch gebied kan herbestemd worden naar bos of naar een groenbuffer of naar een gemend openruimtegebied, dat aansluit op het naastliggende bosgebied. Bij een mogelijke herbestemming zal er in dit gebied maximum rekening worden gehouden met de aanwezige woonfunctie en tuinen van ca. 1,4 ha (= 0,8 ha + 0,6 ha).

Zoekzone 7 ter hoogte van kop van Kolenhaven (Beringen)

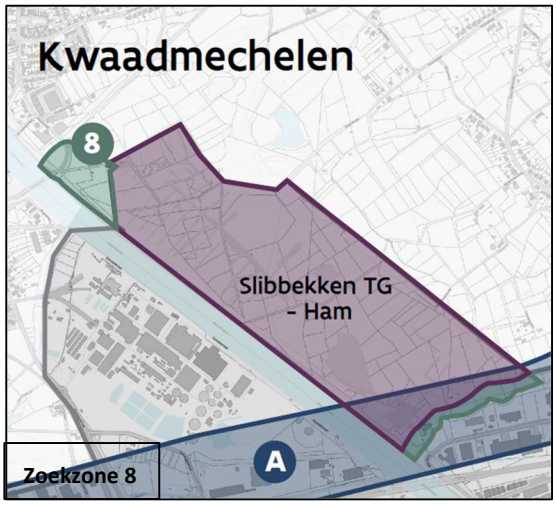
De zoekzone 7, ter hoogte van de kop van de Kolenhaven van Beringen (en Kolenspoor), is momenteel bebost en heeft een oppervlakte van ca. 4 ha. Momenteel is deze zone bestemd als industriegebied. De zone 7 sluit aan op het Kolenspoor, gelegen in een bosrijke omgeving. Een industriële ontwikkeling is hier niet aangewezen, een ontsluiting is moeilijk te realiseren. De zone 7 behoudt daarom zijn openruimte functie en wordt herbestemd als bos (aansluitend op het naastliggende bosgebied).

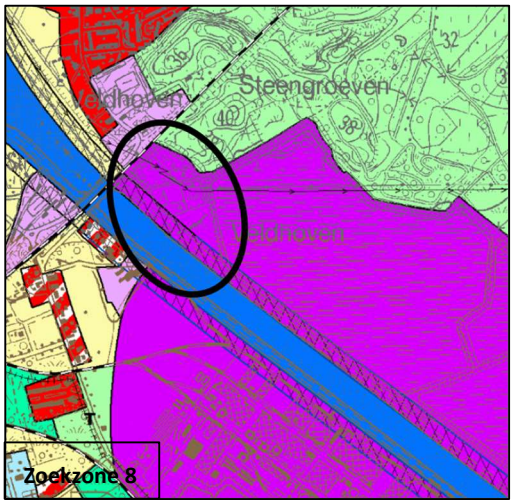






Zoekzone 8 ter hoogte van het slibbekken van Ham

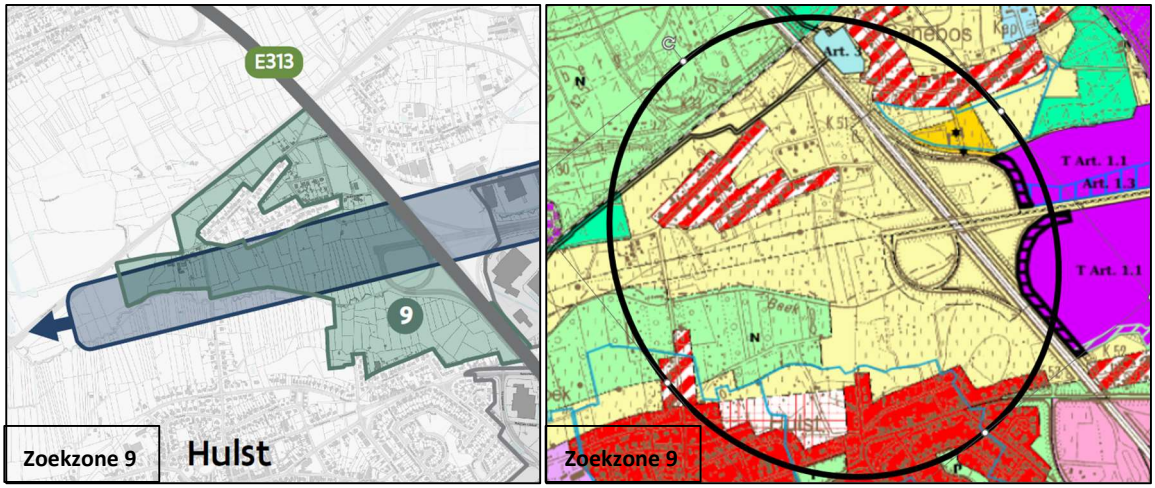




De zone 8, ten noordwesten van het industrieterrein en aansluitend op het slibbekken van Ham, is momenteel bebost. De zone biedt kansen om de groene gordel in het noorden van het industrieterrein te bestendigen. Deze zone wordt bestemd als natuurgebied, aansluitend op het naastliggende natuurgebied (volgens het gewestplan). Tijdens het onderzoek moet voldoende aandacht worden besteed aan de ontsluiting van het slibbekken van de Tessenderlo Group in Ham, dat al dan niet doorheen deze zone zal voorzien worden. De oppervlakte bedraagt 5 ha.

Tot slot is er in het noordwesten van Poort West-Limburg een openruimte gebied dat gevrijwaard wordt van bebouwing en zo ook mogelijkheden biedt om Poort-West-Limburg aan de sluiten op bestaande ofwel nieuwe leidingnetwerken.

Zoekzone 9 aantakking pijpleidingen, ter hoogte van het op- en afrittencomplex 25a Tessenderlo



De zone 9 wordt gereserveerd voor een aantakking van pijpleidingen. Bijkomende bebouwing is niet wenselijk in deze zone. Tegen de zone woongebied met landelijk karakter, ter hoogte van de Robynsstraat, is een zonevreemde verkaveling gelegen. De verkaveling wordt met het GRUP niet gewijzigd. De zone 9 behoudt haar huidige functie als agrarisch gebied en haar onbebouwd karakter door de bestemming 'bouwvrij agrarisch gebied' (BAG). De oppervlakte bedraagt ca. 73,5ha.

In 2026 is een opdracht gestart dat onderzoek voert naar de technische uitvoerbaarheid en de financiële haalbaarheid van de ruimtelijke inpassing van duurzame groenblauwe bouwstenen zoals wateropvang en -infiltratie, wadi's, ontharding, afkoppeling van RWA, hergebruik van hemelwater en grijswater, versterken van de valleigebieden, groenaanplanting en biodiversiteit, etc. binnen de economische cluster "Poort West-Limburg". Deze maatregelen worden onderzocht voor individueel en collectief gebruik, en zijn toepasbaar zowel op het private als openbare domein. Er wordt gezocht naar winwin-situaties in kader van het verbeteren van de eigen bedrijfsvoering, mogelijke samenwerkingsverbanden en het bedrijventerrein in zijn geheel. Dit met het oog op het formuleren van duidelijke afspraken over het toekomstig ruimtebeslag en de samenwerking tussen bedrijven (en overheden) om zo te komen tot een gedragen visie en het mogelijk maken van de realisatie van impactvolle "groenblauwe projecten". De thema's water, groen en klimaat (hitte, droogte, wateroverlast) en bodemzorg als een integraal onderdeel van water en groen worden verder uitgediept in de groenblauwe gebiedsambities 'veerkrachtige beekvalleien', een 'duurzaam waterbeheer cf. ladder van Lansink als uitgangspunt' en 'duurzame integratie van groen doorheen het bedrijventerrein'. Op vlak van bodemzorg dat eerste inzicht geeft over de bodem van het terrein. Daarnaast heeft het Regionaal Landschap Lage Kempen in de eerste helft van 2026 een EFRO-project 'klimaatweerbare bedrijventerreinen' ingediend voor het gebied 'De groene corridor van de Grotebeek/Winterbeek ter hoogte van de weg Neusenberg in Beringen'. Dit project is weerhouden en er zal een goede afstemming tussen beide studies worden opgezet.

Voor zover ruimtelijk vertaalbaar zullen de ruimtelijke principes in voorliggend GRUP worden vertaald. Via het overleg binnen de Governance, het toekomstig uitgiftebeleid en beheer zal verder gericht werk worden gemaakt van een duurzame groenblauwe aanpak en zullen hierover afspraken met de bedrijven en de betrokken overheden worden verankerd.

2.3.4 Thema energie

7. Duurzame energie als een sturend principe dat de uitbouw van een energie-hub in Poort West-Limburg kan faciliteren.

Poort West-Limburg heeft verschillende troeven op vlak van energie en dit zowel naar productie, gebruik als naar uitwisseling. Bij de verdere economische ontwikkeling van het gebied zal 'duurzame energie' een belangrijk sturend gegeven zijn dat kadert in de energietransitie. De energietransitie geeft aan dat de huidige manier van energieproductie- en verbruiksmethodes (o.b.v. fossiele brandstoffen) moeten transformeren naar een zuinigere, slimmere en groenere aanpak.

In Poort west-Limburg zijn verschillende 'grote' industrieën en transportleidingen aanwezig: bv. Primagaz, Borealis, Bionerga/Biostoom, …. Dit biedt opportuniteiten op het vlak van:

- inzetten op hernieuwbare energiesystemen richting klimaatneutraliteit, duurzame energie – energietransitie;
- energie-efficiëntie, energiezuinigere, slimmere en groenere aanpak;
- energieproductie, -gebruik en -uitwisseling, met inbegrip van energiecentrales en -opslag;
- uitbouwen van collectieve energievoorzieningen zoals laadpleinen;
- uitbouw van cascades, die de fysieke energiestromen aan elkaar linken.

In 2026 is een opdracht gestart dat onderzoek voert naar duurzame energie bouwstenen en haalbaarheid voor de ruimtelijke inpassing van (gezamenlijke) energieaspecten via een transformatieproces voor de economische cluster in Poort West-Limburg (PWL) als onderdeel van het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA). Het doel is het verwerven van inzicht in de ruimtelijke relevante energieaspecten, bouwstenen en randvoorwaarden, die bepalend zijn voor de verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein Poort West-Limburg als een EHUB. Dit met het oog op het formuleren van duidelijke afspraken over het toekomstig ruimtebeslag en de samenwerking tussen bedrijven (en omwonenden), de mogelijke (her)bestemmingen binnen het terrein en het GRUP in opmaak, en het mogelijk maken van de realisatie van impactvolle energieprojecten zoals het voorzien van collectieve laadpleinen ed.

Voor zover ruimtelijk vertaalbaar zullen de ruimtelijke principes in voorliggend GRUP worden vertaald. Via het overleg binnen de Governance, het toekomstig uitgiftebeleid en beheer zal verder gericht werk worden gemaakt van een duurzame energie aanpak en zullen hierover afspraken met de bedrijven en de betrokken overheden worden verankerd.

2.3.5 Thema wonen

8. Het afstemmen van de woonfunctie ten opzichte van de activiteiten op het bedrijventerrein 'Poort West-Limburg.

Voor de woningen gelegen in en rechtstreeks grenzend aan het bedrijventerrein, zowel de zonevreemde als de bestaande woonlinten, zal het plan in een volgende fase uitspraken doen over de toekomstmogelijkheden van deze woonzones. Sommige situaties zijn vandaag problematisch in de zin van geluid- en lichthinder en zwaar verkeer. De resultaten vanuit het milieuonderzoek (plan-MER) en studies/metingen[2] rond geluidsbelasting en luchtkwaliteit zullen bij de verdere afweging objectieve informatie aanleveren over de leefbaarheid in deze woonzones waaruit zal blijken of deze al dan niet kan worden gewaarborgd. Onderzoek zal aantonen of beide functies al dan niet te verzoenen zijn, welke maatregelen een oplossing zouden kunnen bieden.

Hierbij worden volgende ruimtelijke principes beoogd:

[2] studie akoestisch onderzoek op Ravenshout, via het interprovinciaal Kenniscentrum (IPKC) Limburg en het provinciaal instituut voor Hygiëne (PIH) alias kenniscentrum voor Milieu en Gezondheid, opstart 2024

- De uitwerking van gedifferentieerde voorstellen met bijhorende voorschriften voor ‘wonen’ in het bedrijventerrein, op de rand van het bedrijventerrein en grenzend aan het bedrijventerrein. De bestaande en de te verwachte hinder en de leefkwaliteit zijn daarbij het vertrekpunt. Onderzoek zal aantonen welke hinder specifiek aanwezig is, welke oplossingen mogelijk zijn en welke maatregelen en kunnen genomen worden.
- De woningen gesitueerd op de grens van het gebied t.h.v. de Kolenhaven in Beringen en onderdeel van een beschermd dorpsgezicht, kunnen ingezet worden ten behoeve van (representatieve bedrijfs-) activiteiten, weliswaar met respect voor de eigenheid van de bebouwing en het dorpsgezicht.
- Conciërgewoningen of de combinatie wonen en kleinschalige bedrijvigheid kan worden behouden of toegestaan in bepaalde zones.

3 Illustratieve inrichtingsvoorstellen

Het 'Ontwerpend Onderzoek', uitgevoerd door het bureau PTArchitecten (2023), heeft geleid tot illustratieve inrichtingsvoorstellen voor een mogelijke kwalitatieve inrichting van drie gebieden. Het ontwerpend onderzoek als methode draagt bij om inrichtingsvoorstellen bespreekbaar te maken, om samen met de betrokken besturen en partners tot een gedragen toekomstbeeld te komen. De drie gebieden zijn:

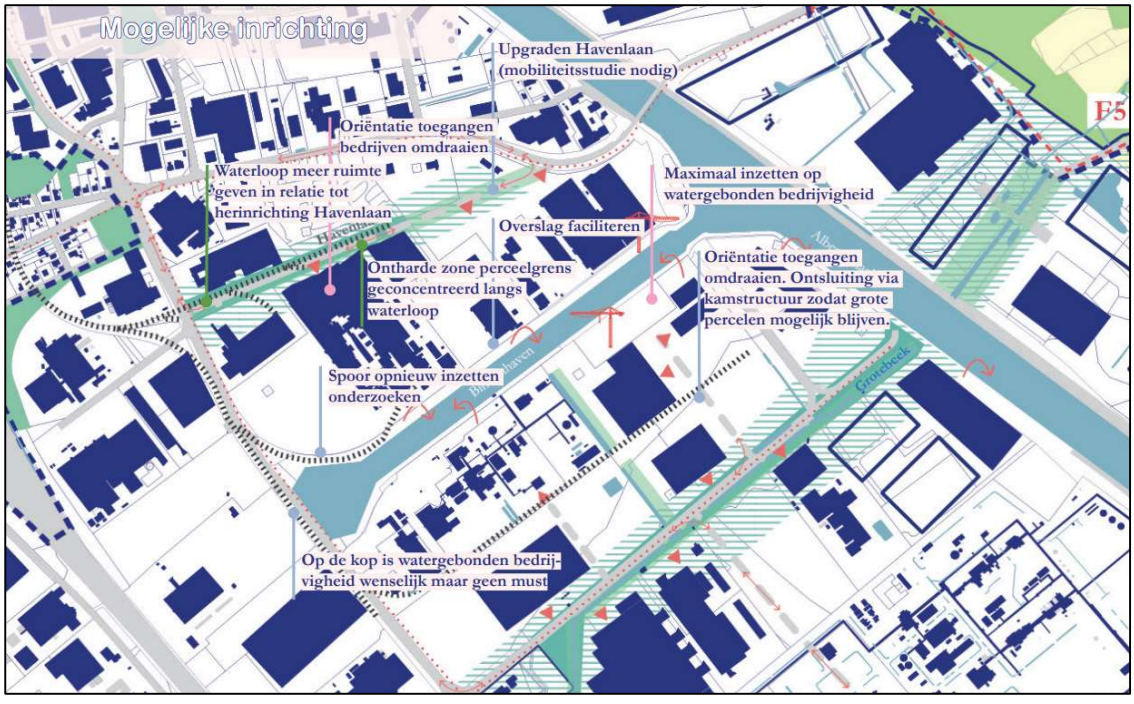
- Binnenhaven Tessenderlo
- Grotebeek/Winterbeek t.h.v Borealis
- Bruno Foodcorner Tessenderlo & Grote Laak

Hierin zijn de inrichtingsprincipes van de thema's 'bedrijvigheid', 'mobiliteit en bereikbaarheid' en 'groenblauw en openruimte' toegepast. Deze voorstellen zijn illustratief en geven een beeld wat mogelijk is. Ze kunnen op basis van de publieke raadpleging en tijdens het verdere planproces nog verder worden aangepast of aangevuld.

3.1 Binnenhaven Tessenderlo

Het Albertkanaal en de binnenhavens hebben een belangrijke rol om watergebonden bedrijven aan te trekken, waarbij de kades maximaal worden benut voor overslag. Toegangen tot bedrijfspercelen aan de kant van de kades kunnen overslag hinderen.

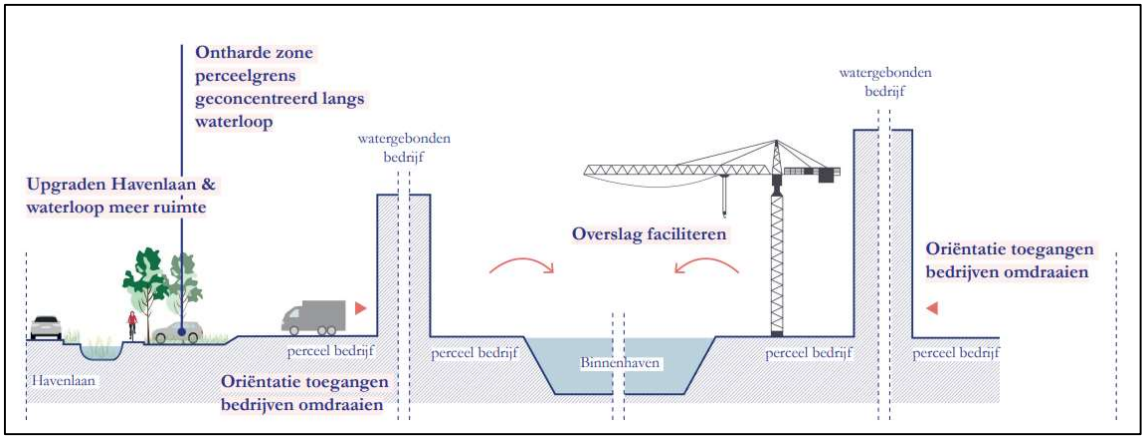
Aan de binnenhaven van Tessenderlo verschaft de Albertkade, ten noorden en ten zuiden van de binnenhaven, toegang tot aangrenzende bedrijven. Overslag is er minimaal. Daarom is het op de lange termijn aangewezen om deze verkeersafwikkeling te verplaatsen, respectievelijk naar de Havenlaan en de Industrieweg, parallel aan de binnenhaven. De aansluitende waterlopen zullen instaan voor waterbuffering.



Mogelijke inrichting binnenhaven Tessenderlo, uit de 'Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg', PTArchitecten, draftversie december 2023

Mogelijke Inrichtingsprincipes m.b.t. inrichting en ontsluiting worden voor de binnenhaven van Tessenderlo op de lange termijn gehanteerd:

- Maximaal watergebonden bedrijvigheid, aansluitend aan de kades van de binnenhaven;
- Een maximaal behoud van grote percelen;
- De wegenis t.h.v. de Albertkade, grenzend aan de binnenhaven, verplaatsen ten voordele van overslag:
  - Het deel ten noorden van de binnenhaven: de huidige ontsluiting via de Albertkade wordt verplaatst naar de achterzijde van de bedrijfspercelen, naar de Havenlaan. De Havenlaan wordt verlengd, waarbij de oriëntatie van de toegangen tot de bedrijfspercelen worden omgedraaid. De optimale ontsluiting en toegang tot het perceel GTS, ten noorden van de binnenhaven, moet nader onderzocht worden. Er wordt onderzocht om verbinding te maken met Kanaalweg zodat er geen doodlopende straat wordt gecreëerd en de verkeersafwikkeling optimaal kan gebeuren.
  - Het deel ten zuiden van de binnenhaven: de huidige ontsluiting via de Albertkade wordt verplaatst naar de Industrieweg, die via een kamstructuur de achterzijde van de bedrijfspercelen bedient. De oriëntatie van de toegangen tot de bedrijfspercelen wordt omgedraaid. Er wordt onderzocht om een lus-verbinding t.h.v. Borealis te voorzien zodat doodlopende straten worden vermeden.
- Het opnieuw inzetten van de goederenspoorlijn L218 ten voordele van de modal shift en het aanbieden van een trimodale ontsluiting;
- De Grotebeek/Winterbeek krijgt meer ruimte i.f.v. waterberging. Langsheen de waterloop wordt een zone t.h.v. de perceelsgrens onthard zodat de voorzijden van de bedrijfspercelen tezamen een groenblauwe structuur vormen. Er kan onderzocht worden om de gracht t.h.v. de Havenlaan en de zone t.h.v. de perceelgrens eveneens meer ruimte i.f.v. waterberging te geven.



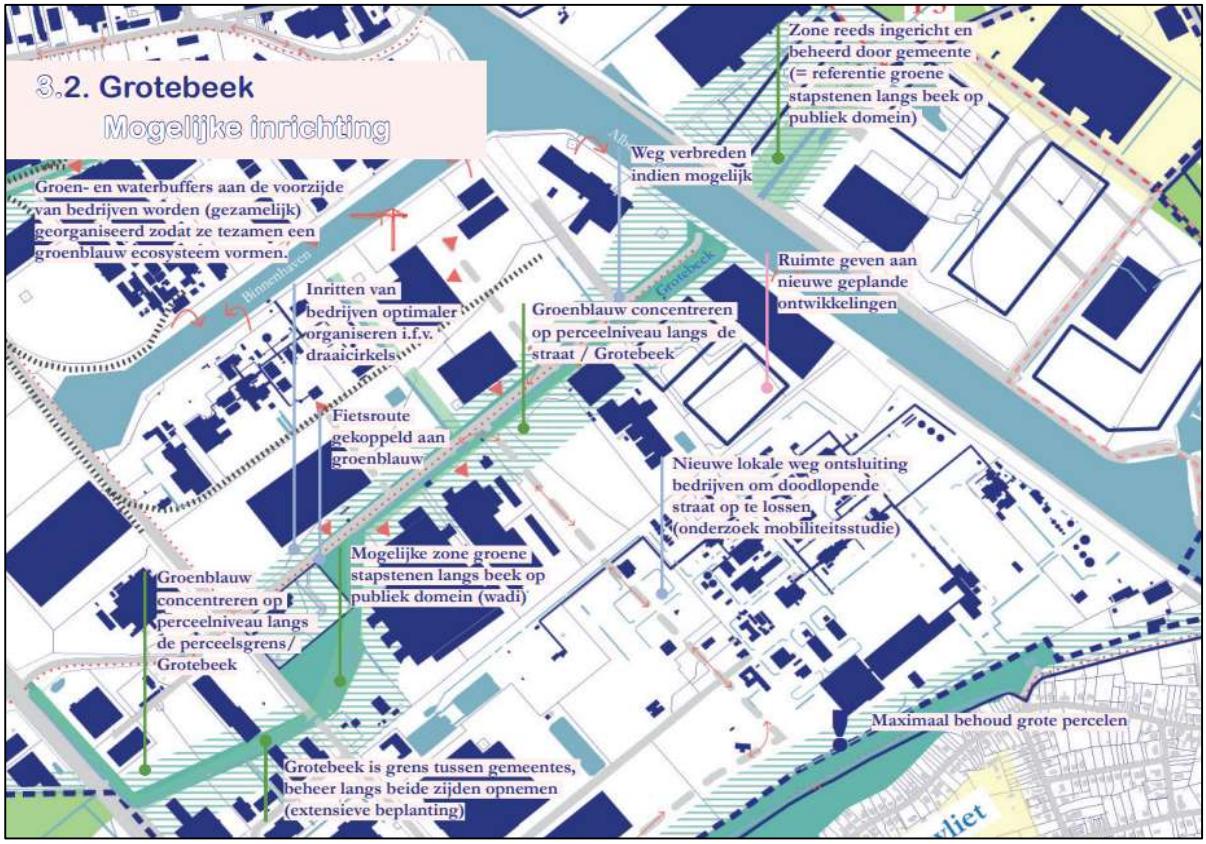
Typesnede binnenhaven Tessenderlo, uit de 'Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg', PTArchitecten, draftversie december 2023

3.2 Grotebeek/Winterbeek ter hoogte van Borealis

De Industrieweg (= zijtak) is een lokale weg, gelegen tussen de rotonde t.h.v Expo-Line/ Katoen Natie (Be-TES)/ Kuehne + Hagel en loodrecht op het kanaal. Deze weg heeft eerder een erftoegangsfunctie. Het openbaar domein van de zijtak is smal gedimensioneerd en de weg is doodlopend ter hoogte van het Albertkanaal. De wegenis was vroeger een private weg. Gelijktijdig met de heraanleg zijn er verschillende aanpalende bedrijven met sterk verkeersgenererende activiteiten bijgekomen. Op de bedrijfspercelen zijn grote verharde vlaktes aanwezig zonder enige groeninvulling. Wegens de beperkte breedte van het openbaar domein van de zijtak alsook het doodlopen van de straat, is de ontsluiting niet optimaal, ondanks het intensief gebruik ervan. Daarenboven staan er nog nieuwe investeringen in het gebied op het programma.

Parallel met de zijtak van de Industrieweg, langsheen de site van Katoen Natie (Beringen) en een braakliggend terrein, loopt aan de zuidoostelijke zijde een private weg die ontsluiting geeft aan de bedrijven Borealis, Chevron Philips, Neste nv en een nog braakliggend stuk. Het is een doodlopende weg die ontsluiting biedt aan aangelande percelen. Omwille van het private karakter grenzen de achterliggende percelen niet

aan openbare wegenis of nutsvoorzieningen. Deze problematiek vraagt dat toekomstgericht moet nagedacht worden over het optimaliseren en ontsluiten van dit volledige gebied. Een verbinding wordt gezocht met de noordelijk parallel gelegen Industrieweg. (zie hoofdstuk 2.4.4.3.1 Binnenhaven Tessenderlo)

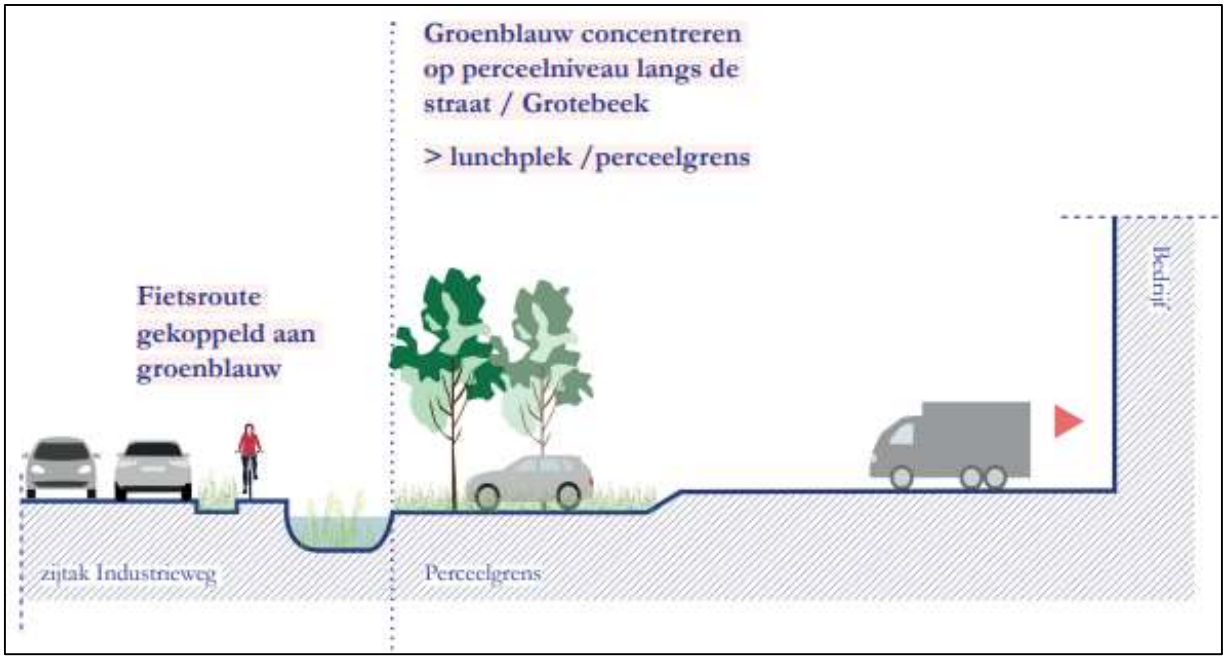


Mogelijke inrichting Grotebeek/Winterbeek t.h.v. Borealis, uit de 'Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg', PTArchitecten, draftversie december 2023

Mogelijke inrichtingsprincipes voor de omgeving Industrieweg en Grotebeek/Winterbeek op de lange termijn:

- Een maximaal behoud van grote (nog onbebouwde) percelen en een maximale inzet van watergebonden bedrijvigheid;
- Het openbaar domein van de zijtak Industrieweg wordt indien mogelijk verbreed en de inritten van de bedrijven worden optimaal georganiseerd;
- de insteekweg ter hoogte van Katoen Natie verbinden met de Industrieweg i.f.v. een optimale ontsluiting:
    - De private weg inzetten om een lus-verbinding te creëren met de Industrieweg, over de terreinen van Borealis heen; de huidige toegangsweg van Katoen Natie kan nadien openbaar worden gemaakt; percelen grenzend aan de nieuwe lus-verbinding kunnen dan goed ontsloten worden;
    - Het verplaatsen, verhogen en/of ondergronds brengen van de bovengrondse leidingen (Borealis) die een nieuwe ontsluiting hypothekeren, dient onderzocht te worden;
- Het fietspad wordt (indien mogelijk) gekoppeld aan de waterloop i.f.v. veiligheid en afstand tot zwaar vrachtvervoer;
- Het opnieuw inzetten van de goederenspoorlijn L218 ten voordele van de modal shift en het aanbieden van een trimodale ontsluiting;
- De Grotebeek/ Winterbeek krijgt meer ruimte i.f.v. waterberging. Langsheen de waterloop wordt een zone t.h.v. de perceelsgrens onthard zodat de voorzijden van de bedrijfspercelen tezamen een

groenblauwe structuur vormen. Ten noorden het Albertkanaal krijgt de Grotebeek/ Winterbeek meer ruimte en kan deze ingezet worden als een groene stapsteen binnen de omliggende groenstructuren.



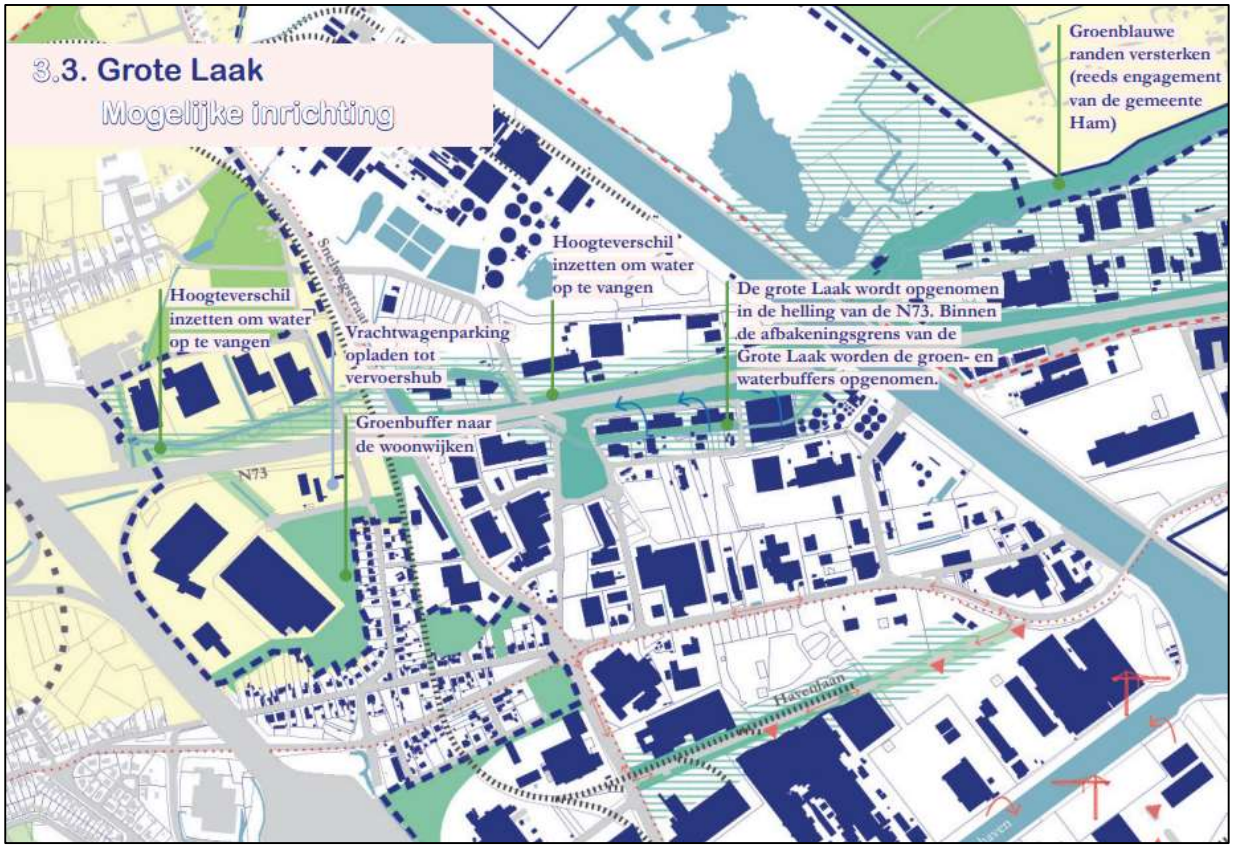
Typesnede Winterbeek/ Grotebeek t.h.v. Borealis, uit de 'Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg', PTArchitecten, draftversie december 2023

3.3 Bruno Foodcorner Tessenderlo & Grote Laak

In het noorden van het gebied, op het terrein van Bruno Foodcorner aan de Hyundailaan, is een vrachtwagenparking gelegen met mogelijkheid tot overnachten en met bijhorende accommodatie. Omdat de overnachtingsmogelijkheden met bijkomende accommodatie niet rendabel werden geacht, werd deze accommodatie gesloten. De vrachtwagenparking met Foodcorner werd wel behouden. Gelet op de nood aan vrachtwagenparkings voor zowel doorgaand verkeer langsheen de E313, als specifieke parkings voor bestemmingsverkeer op het bedrijventerrein, zal de parking t.h.v. Bruno Foodcorner in de toekomst vermoedelijk te klein worden. Het is aangewezen om deze parking uit te breiden, of naar alternatieve locaties te zoeken binnen het gebied. Een herschikking en inrichting van de Dienstenzone langsheen de E313 in Tessenderlo de komt aan bod in het onderzoek van de 'Dienstenzone Tessenderlo' door AWV (2026), waar vrachtwagenparkeren mogelijk is en onderzocht kan worden naar een uitbreiding. In deze Dienstenzone is het bedrijf 'Van Calster' gelegen, de gemeente Tessenderlo-Ham stelt voor om dit bedrijf in een zone voor gemende bedrijvigheid te voorzien, zodat dit bedrijf zone-eigen wordt. Seveso-inrichtingen of andere milieubelastende activiteiten zijn er niet gewenst o.w.v. de nabijgelegen woonwijk.

In de revitalisatiestudie van de gemeente Ham (2016) wordt aangegeven dat de Grote Laak t.h.v. Steenoven verschoven zou kunnen worden naar de achterkant van de aangrenzende bedrijven tot tegen de berm van de N73. De doelstelling is om op deze plek grotere percelen te realiseren en tegelijk meer ruimte aan de Grote Laak te geven. Deze optie wordt verder onderzocht in de opdracht dat een onderzoek voert naar "*De technische uitvoerbaarheid en financiële haalbaarheid van de ruimtelijke inpassing van duurzame groenblauwe bouwstenen binnen de cluster Poort West-Limburg" (2026*). Het versnipperd groen t.h.v. de Grote Laak zou een transformatieproces kunnen ondergaan naar een leesbare samenhangende groenblauwe structuur. De Grote Laak is op enkele plekken aan de achterzijde van de bedrijven gelegen, de aangrenzende

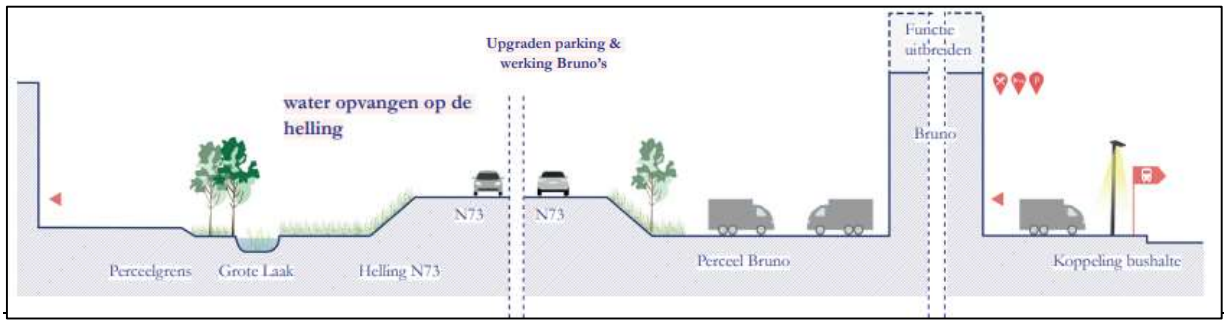
ruimtes kunnen onthard en ingericht worden i.f.v. waterbuffering met aangepaste groenvoorzieningen voor parkeren, terrassen, … terwijl het groen aan de voorzijde van de bedrijven kan dienstdoen als ‘entree-groen’.



Mogelijke inrichting Grote Laak t.h.v. Bruno Foodcorner, uit de ‘Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg’, PTArchitecten, draftversie december 2023

Mogelijke inrichtingsprincipes voor dit gebied zijn:

- De vrachtwagenparking t.h.v. Bruno Foodcorner wordt aangepast tot een vervoershub met bijhorende accommodatie en mogelijkheid tot verzamelpunt van collectief vervoer; het parkeren wordt indien haalbaar gestapeld; verder onderzoek is gewenst;
- Er wordt onderzocht of de Grote Laak t.h.v. Steenoven kan verplaatst worden tot tegen de helling van de N73;
- Binnen de afbakeningsgrens van de Grote Laak worden groen- en waterbuffers opgenomen;
- Onbebouwde percelen worden op een maximaal haalbare afstand tot de Grote laak gevrijwaard van bebouwing en verharding;



Typesnede Grote Laak t.h.v. Bruno Foodcorner, uit de ‘Expertopdracht: Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg’, PTArchitecten, draftversie december 2023

4 Planologische compensatie

Het verzameldecreet van 17 mei 2024 voegde in de VCRO een nieuw artikel 2.2.6/1 in dat de planologische compensatieplicht regelt. Dit artikel trad in werking op 20 juli 2024:

§1 Voor de toepassing van dit artikel, dat een verplichting tot planologische compensatie instelt, worden twee groepen bestemmingen onderscheiden:

> *1° bestemmingen die ressorteren onder de categorie of subcategorie van gebiedsaanduiding "wonen", "bedrijvigheid", "recreatie" of "gemeenschaps- en nutsvoorzieningen";*
> *2° bestemmingen die ressorteren onder de categorie van gebiedsaanduiding "landbouw", "bos", "overig groen" of "reservaat en natuur".*

"Als een ruimtelijk uitvoeringsplan een wijziging doorvoert van een bestemming of nabestemming uit de tweede groep als vermeld in het eerste lid naar een bestemming of nabestemming uit de eerste groep als vermeld in het eerste lid gaat die bestemmingswijziging gepaard met een gelijktijdige en in oppervlakte minstens gelijke wijziging van bestemmingen uit de eerste groep naar bestemmingen uit de tweede groep. Die laatste bestemmingswijziging wordt de compensatie genoemd."
"De compensatie gebeurt op gronden waarvan de realisatie van de tot dan toe geldende bestemming door de plannende overheid beleidsmatig niet langer gewenst is."
…
"*Aan de verplichting tot compensatie, vermeld in het tweede lid, wordt geacht te zijn voldaan in de volgende gevallen:*
1° de plannende overheid voert een ander lopend planningsproces, waarbij in oppervlakte minstens gelijke wijzigingen van bestemmingen of nabestemmingen uit de eerste groep als vermeld in het eerste lid naar bestemmingen of nabestemmingen uit de tweede groep als vermeld in het eerste lid begrepen zijn;
2° de plannende overheid voerde in recent vastgestelde ruimtelijke uitvoeringsplannen in oppervlakte minstens gelijke wijzigingen door van bestemmingen of nabestemmingen uit de eerste groep als vermeld in het eerste lid naar bestemmingen of nabestemmingen uit de tweede groep als vermeld in het eerste lid;
3° ….

In het planproces Poort West-Limburg worden nieuwe bedrijventerreinen voorzien en onderzocht. Deze zijn in de startnota aangeduid als de zoekzones 1, 2, 3, 4 en 5. In deze zoekzones wordt een herbestemming voorgesteld van (landschappelijk waardevol) landbouwgebied en natuurgebied – beide zachte bestemmingen – naar een gebied voor bedrijvigheid, een harde bestemming. In dit planproces zal tegelijk ook een planologische compensatie gebeuren, dat is een bestemmingswijziging van een harde bestemming waarvan de beleidsmatige ontwikkeling door de overheid niet langer is gewenst, naar een zachte bestemming. Vermits de grootte van de bestemmingswijziging naar een harde bestemming nog niet vastligt, zal ook de omvang van de planologische compensatie mogelijk nog wijzigen. In deze startnota worden gebieden in beeld gebracht met een vergelijkbare oppervlakte als de oppervlakte van de zoekzones. Mogelijk zullen dus niet alle onderzochte gebieden voor planologische compensatie ook effectief worden herbestemd. Dat maakt deel uit van het onderzoek in dit planproces.

De zoekzones voor bedrijvigheid hebben gezamenlijk een oppervlakte van grootteorde 64,5 ha):

- De zoekzone 1, ter hoogte van de Paalse steenweg bedraagt ca. 10 ha;
- De paarse zoekzone 2, de driehoek ten zuiden van de Kolenhaven Beringen grenzend aan het Albertkanaal bedraagt ca. 5 ha;
- De zoekzones 3, ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen Neusenberg en de Zeventig Zillenweg, bedraagt ca. 33,3 ha (en ca. 1,2 ha buffer);
- De zoekzone 4, ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen de Zeventig Zillenweg en de reservatiestrook N73, bedraagt ca. 5 ha (en ca. 3 ha bestaande wegenis en waterbuffering wegenis);

- De zoekzone 5, ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen de reservatiestrook N73, Wasseven en de vallei van de Grote Laak, bedraagt ca. 7 ha.

In het verdere planproces wordt op basis van het onderzoek bepaald hoeveel hectare bedrijventerrein effectief bijkomend kan ontwikkeld worden en onder welke voorwaarden dit mogelijk is.

Daarbij wordt ook rekening gehouden met de voorgestelde bestemmingswijziging voor de zoekzones 7 en 8. De bestemming industrie wordt er omgezet naar een openruimtefunctie, natuur- of bosgebied. De zoekzone 7 bedraagt ca. 4 ha en de zoekzone 8 bedraagt ca. 5 ha.

De zoekzone 6 bedraagt ca. 11,5 ha, waarvan ca. 7,5 ha bos behouden blijft en ca. 4 ha agrarisch gebied mogelijks kan worden omgezet naar bosgebied of een versterkende groenbuffer tussen wonen en industrie. Voor de groene zoekzone 2 wordt eveneens onderzocht of ca. 8 ha agrarisch gebied kan omgezet worden naar een versterkende groenbuffer tussen wonen en industrie. In beide gebieden zal er maximaal wordt rekening gehouden met de aanwezige woonfuncties. In de zoekzone 4 kan er ca. 22 ha als natuur behouden worden en waar mogelijk versterkt.

De bestemmingswijzigingen van een harde naar een zachte bestemming (natuur en bos) binnen dit planningsinitiatief leveren samen een planologische compensatie op van ca. 9 ha.

Door de bestemmingswijzigingen van zachte naar harde bestemmingen binnen het planningsinitiatief, is er behoefte aan een planologische compensatie van ca. 55,5 ha (= 64,5 ha – 9 ha). De oppervlakte van de planologische compensatie wordt tijdens het planningsproces afgestemd op de oppervlakte bijkomend bedrijventerrein. Als deze minder zou bedragen dan 64,5 ha dan vermindert ook de oppervlakte planologische compensatie.

zoekzone	totaal aantal ha	aantal ha	van	aantal ha	naar bedrijvigheid	aantal ha	buffer/wegenis	aantal ha	naar openruimte
zoekzone 1	14	14	agrarisch	10	bedrijvigheid				
								4	groen/natuur
zoekzone 2	15	7	agrarisch deel 1	5	bedrijvigheid			2	groen/natuur
		8	agrarisch deel 2					8	groen/natuur
zoekzone 3	42,5	20,5	natuur	18,5	bedrijvigheid				
								2	groen/natuur
		22	agrarisch	14,8	bedrijvigheid	1,2	buffer		
								6	groen/natuur
zoekzone 4	30	30	natuur	5	bedrijvigheid	3	wegenis		
								22	groen/natuur
zoekzone 5	20	20	agrarisch	7	bedrijvigheid				
								13	groen/natuur (incl. landbouw)
zoekzone 6	11,5	7,5	bos					7,5	bos
		4	agrarisch					4	bos/natuur
zoekzone 7	4	4	industrie					4	bos
zoekzone 8	5	5	industrie					5	natuur
totaal aantal ha	**142**	**133**	**zachte bestemming**	60,3	**naar harde bestemming**	4,2	**buffer - wegenis**	68,5	**naar zachte bestemming**
		58	waarvan natuur	23,5	waarvan bedrijvigheid	3	wegenis	35,5	waarvan openruimte
		75	waarvan agrarisch	36,8	waarvan bedrijvigheid	1,2	buffer	33	waarvan openruimte
		9	**van harde bestemming**	**0**	**naar harde bestemming**			**9**	**naar zachte bestemming**
zoekzone 9	73,5	**73,5**	**van agrarisch**					**73,5**	**naar bouwvrij agrarisch**

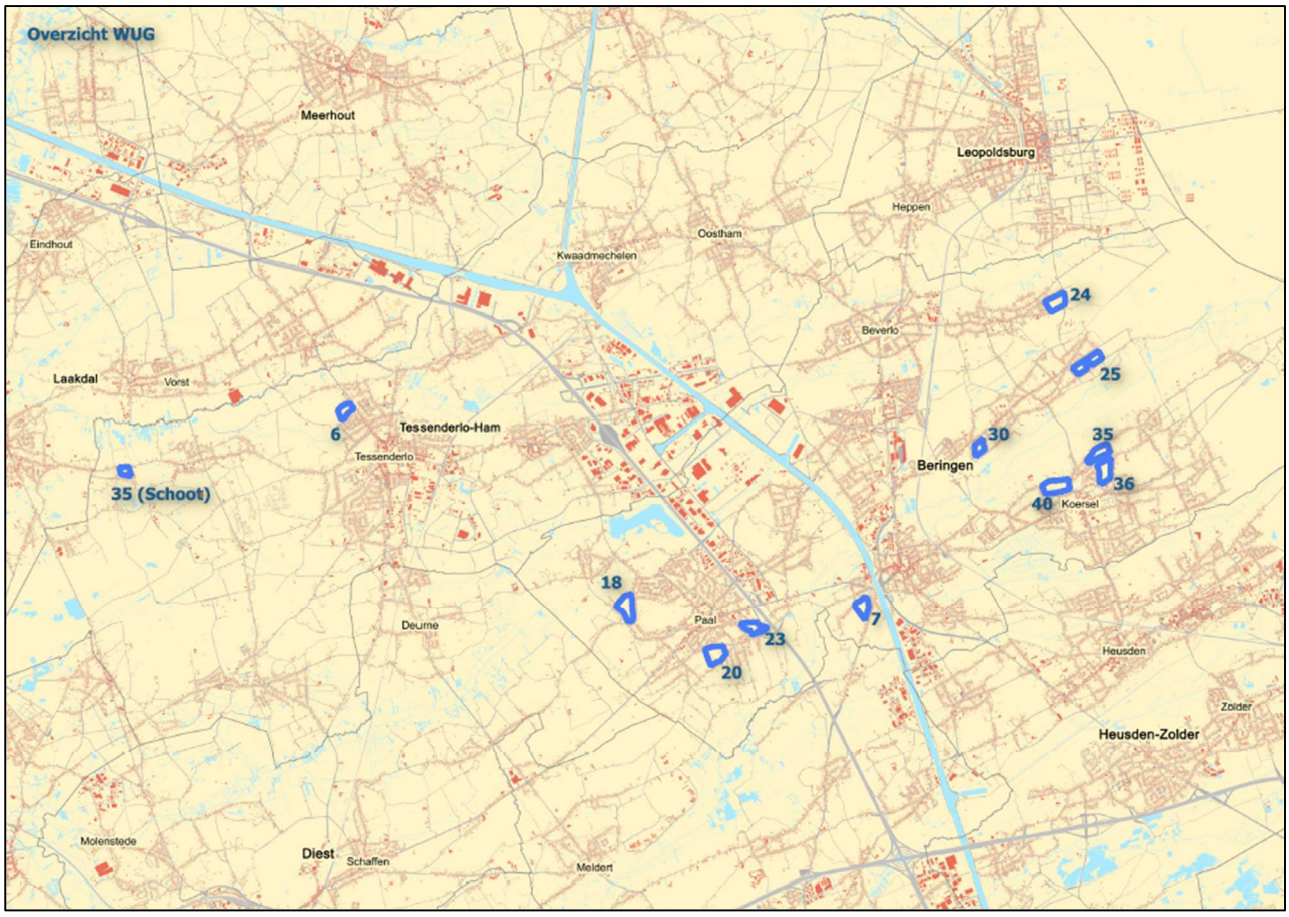
De resterende behoefte aan planologische compensatie, zijnde ca. 55,5 ha, wordt gerealiseerd door onderstaande pistes:

- Een nog te realiseren planologische compensatie gericht op het zoveel als mogelijk versterken van de agrarische structuur, buurtbossen en ruimte voor water binnen de zoekzones voor plancompensatie. Het betreffen woonreservegebieden waarvan geoordeeld wordt dat een ontwikkeling niet langer nodig en wenselijk is. Deze compensatie wordt gelijktijdig voorzien in voorliggend GRUP en maakt er deel van uit. De zoekzones voor planologische compensatie hebben samen een oppervlakte van ca. 83,9 ha en kennen zowel landgebruik landbouw als bos.
- Bijkomend kan eventueel ook deels aanspraak gemaakt worden op de planologische herbestemming van ca. 57 ha bedrijvigheid naar natuur, gemengd openruimte gebied en parkgebied, binnen het recent vastgesteld ‘GRUP Noord-Zuid Limburg’, goedgekeurd in oktober 2025 via Projectbesluit 1 van het Complex Project NZL.

Voor de zoekzone 9, waarbij deze zone wordt omgezet van agrarisch gebied naar bouwvrij agrarisch gebied, blijft de zachte bestemming behouden en is er geen planologische compensatie van toepassing.

4.1 Planologische compensatie gericht op het versterken van de agrarische structuur

In de omgeving van Poort West-Limburg worden 12 locaties in aanmerking genomen om de bestemmingswijziging van de zoekzones naar bedrijvigheid ten aanzien van de agrarische structuur (en overige openruimte functies) planologisch te compenseren. Deze gebieden liggen in de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham.



Situering gebieden voor planologische compensatie gericht op het versterken van de agrarische structuur

Deze gebieden hebben volgende kenmerken:

- Een harde bestemming die niet ontwikkeld is of een harde bestemming waarop geen te realiseren programma van toepassing is en dit voor de volgende categorieën van gebiedsaanduiding:
    - bedrijvigheid: industriegebieden, KMO-zones
    - gemeenschaps- en nutsvoorzieningen
    - wonen: woonuitbreidingsgebieden, woongebieden
- Gebieden die de agrarische structuur en het gebruik door professionele landbouw versterken.

Het zijn gebieden die grenzen aan HAG (herbevestigd agrarisch gebied), aan agrarisch of aan landschappelijk waardevol agrarisch gebied, bij voorkeur waarop al een professioneel landbouwgebruik aanwezig is.
- Gebieden die de potentie hebben om buurtbossen te versterken.
- Gebieden met overstromingsgevoelige zones waarin bouwen niet aangewezen is. Deze gebieden kunnen ingezet worden voor het creëren van 'meer ruimte voor wateropvang'.
- Gebieden die aansluiting hebben bij een woonkern (met een kernversterkende functie) worden niet weerhouden. Gebieden met beleidsintenties volgens het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS), die aangeduid staan om in de toekomst niet ontwikkeld te worden of om op de lange termijn te ontwikkelen, hebben de voorkeur. De gebieden mogen niet gelegen zijn in een BPA of GRUP.
- Gebieden met een grootte van minimum van 3 ha of gelegen binnen HAG.

In het onderzoek naar geschikte locaties voor een planologische compensatie worden de gronden met een harde bestemmingen geanalyseerd. De zoektocht spitst zich toe op volgende categorieën van gebiedsaanduiding:
- gemeenschaps- en nutsvoorzieningen;
- bedrijvigheid: industriegebieden, KMO-zones;
- wonen: woonuitbreidingsgebieden, woongebieden.

In de categorieën 'gemeenschaps- en nutsvoorzieningen' en 'bedrijvigheid' zijn geen geschikte locaties. Sommige locaties zijn niet bebouwd maar dragen niet of onvoldoende bij aan de versterking van de bestaande agrarische structuur.

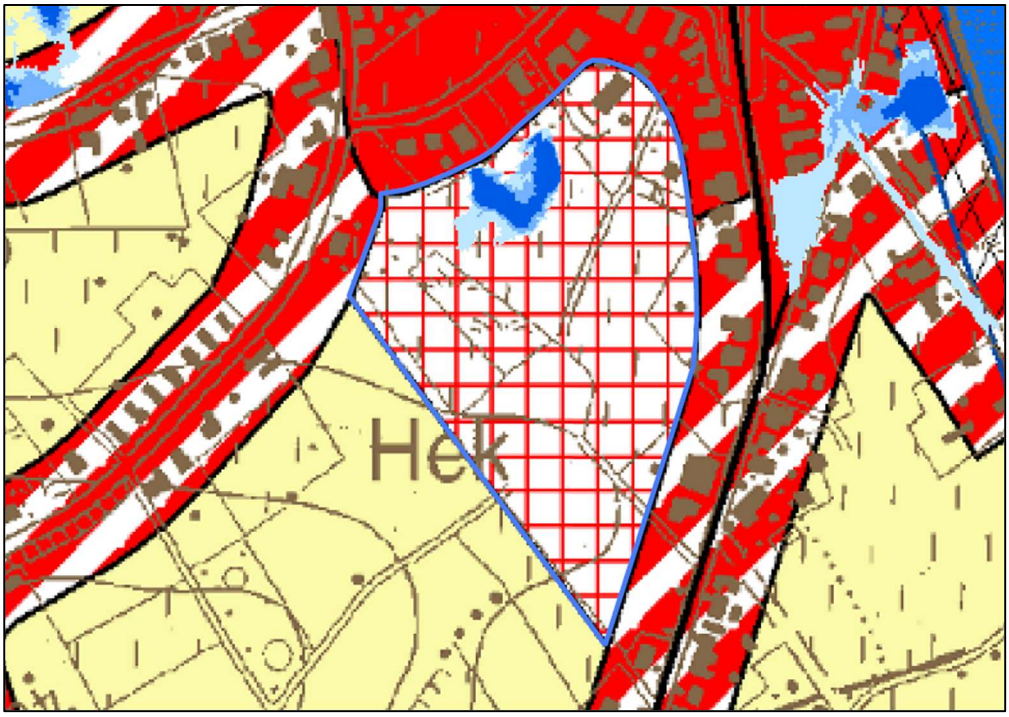
Opmerking: Bij de geselecteerde locaties drukt de gehanteerde volgorde geen voorkeur of rangschikking uit.
De nummering van de woonuitbreidingsgebieden (WUG) komt overeen met de nummering van de WUG's uit het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van de betreffende gemeente.

Volgende locaties beantwoorden aan bovenstaande criteria en komen in aanmerking voor planologische compensatie:
- WUG 7 (Beringen)
- WUG 18 (Beringen - Paal)
- WUG 25 (Beringen - Stal)
- WUG 40 (Beringen - Koersel)
- WUG 35 (Beringen - Koersel)
- WUG 36 (Beringen - Koersel)
- WUG 23 (Beringen - Paal)
- WUG 30 (Beringen - Stal)
- WUG 24 (Beringen - Beverlo Korspel)
- WUG 20 (Beringen - Paal)
- WUG 6 (Tessenderlo-Ham - Tessenderlo)
- WUG 35 (Tessenderlo-Ham - Schoot)

gebied	terreinopp. (ha)	landbouw (ha)	prof. landbouw (ha)	bos (ha)
WUG 7	6,5	4,3	3,2	0,6
WUG 18	9,6	4,5	1	1,7
WUG 25	8,1	5,1	3,6	1,2
WUG 40	10,2	8,1	4,4	0
WUG 35	6,7	4,8	4,2	0,6
WUG 36	8,3	6,8	4	0,4
WUG 23	6,3	2,7	2,3	0,6
WUG 30	3,7	2,3	1,9	0
WUG 24	7,8	2,4	0,9	1,3
WUG 20	9,2	2,9	0	4,9
WUG 6	4,7	4,1	3,2	0,3
WUG 35	2,8	1,5	1,4	0
TOTAAL	83,9	49,5	30,1	11,6

Per locatie wordt een beknopte beschrijving gegeven met beschrijving van de kenmerken waaruit blijkt dat deze locaties geschikt zijn voor planologische compensatie. De beschrijving verwijst naar drie kaarten:
- De afbakening van het volledige WUG op het gewestplan. Op het gewestplan zijn een aanduiding van de overstromingsgevoelige gebieden aangeduid.
- De aanduiding van het professioneel landbouwgebruik (kaart 2026).
- Een luchtfoto met aanduiding van soorten ingebruikname en oppervlakten, rekening houdende met de aangrenzende perceelstructuren.

Woonuitbreidingsgebied WUG 7 (Beringen)



Dit woonuitbreidingsgebied (WUG) is gelegen in Beringen, deelgemeente Beringen. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 6,5 ha.

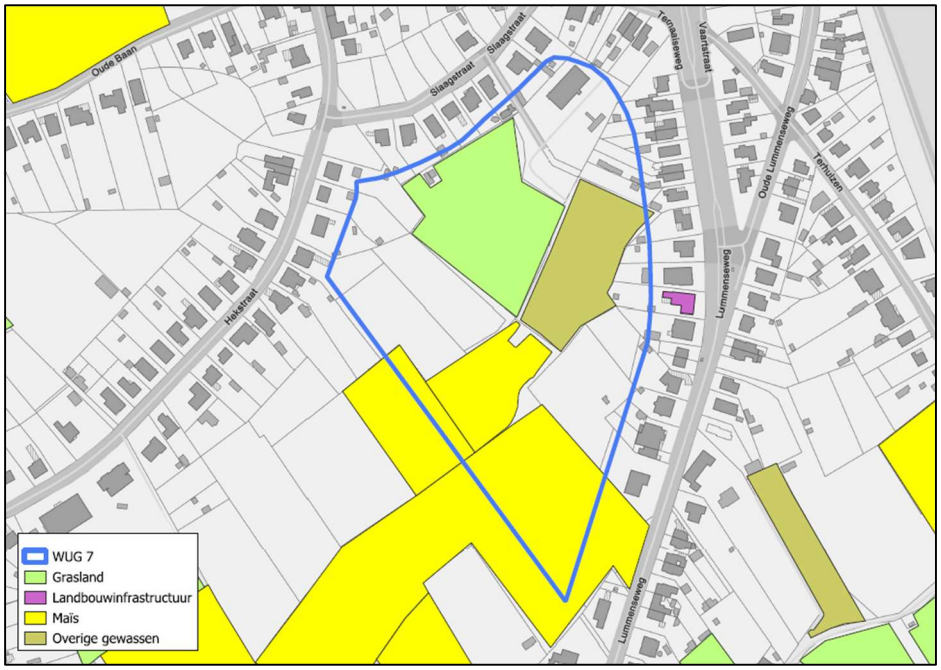
Van deze 6,5 ha is 4,3 ha in landbouwgebruik en 0,6 ha bebost. 3,2 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland, maïs en overige gewassen. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

Het gebied is bereikbaar via het aangrenzend agrarisch gebied (zuidkant) via de Lummensesteenweg en Hekstraat.

Dit gebied sluit aan op een aangrenzend open agrarisch gebied. In het noorden is het gebied deels overstromingsgevoelig.

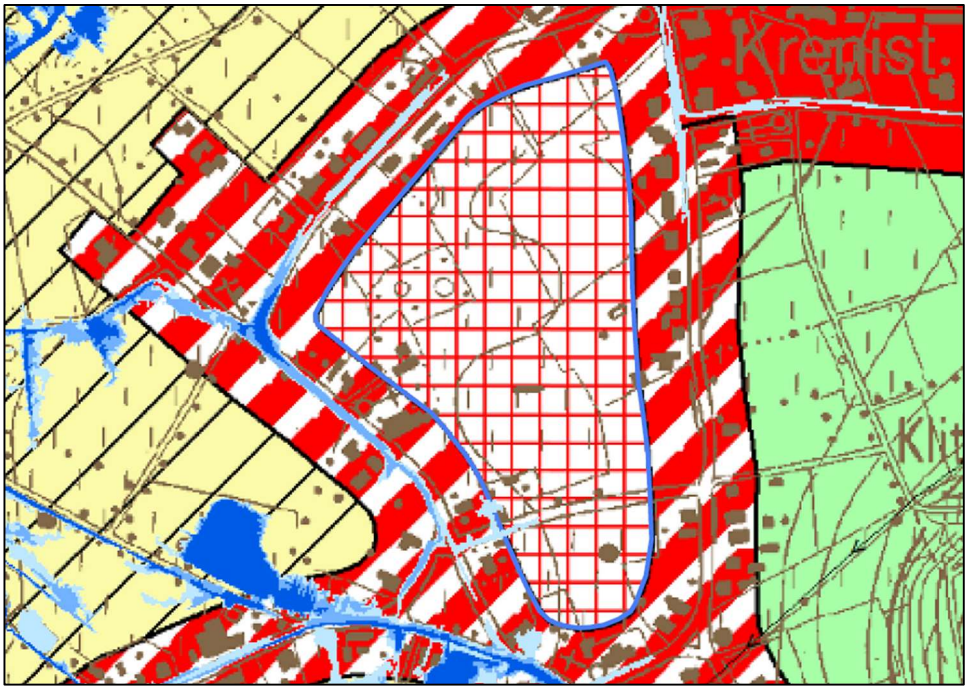
Dit gebied is niet gelegen in het kleinstedelijk gebied van Beringen en is niet kernversterkend.

In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als te ontwikkelen op de lange termijn.


Oude Baan
Slaagstraat
Slaagstraat
Ternaiseweg
Vaartstraat
Oude Lummenseweg
Ternuizen
Bomenstraat
Lummenseweg
Hekstraat
Lummenseweg
WUG 7
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen


3.2
4.3
3.6
3.3
WUG 7
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 18 (Beringen - Paal)



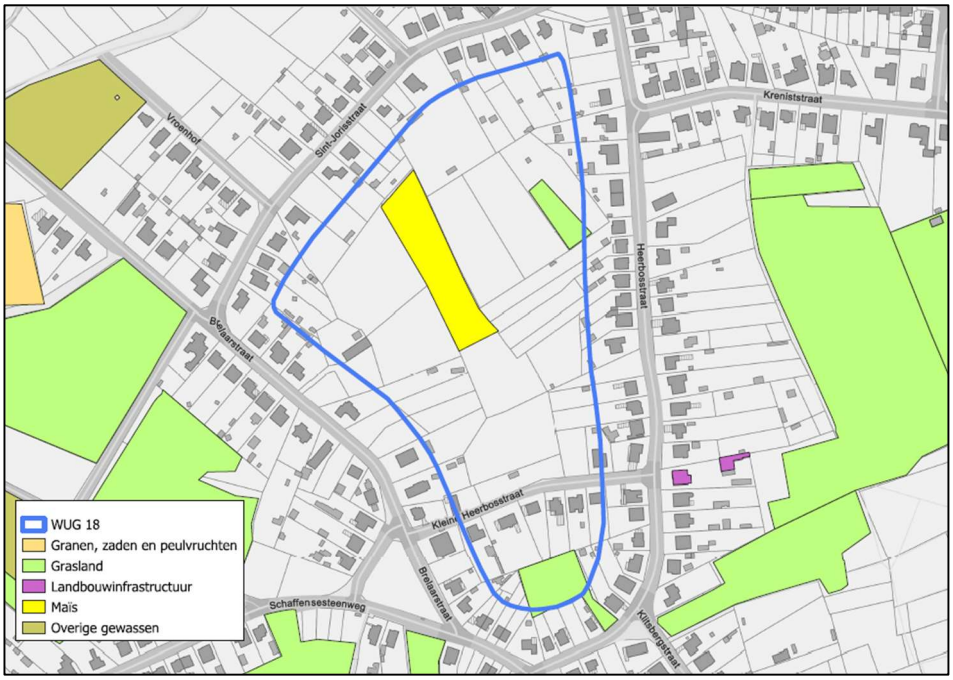
Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Paal. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 9,6 ha.

Van deze 9,6 ha is 4,5 ha in landbouwgebruik en 1,7 ha bos. 1 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland en maïs. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Brelaarstraat, Heerbosstraat en Sint-Jorisstraat.

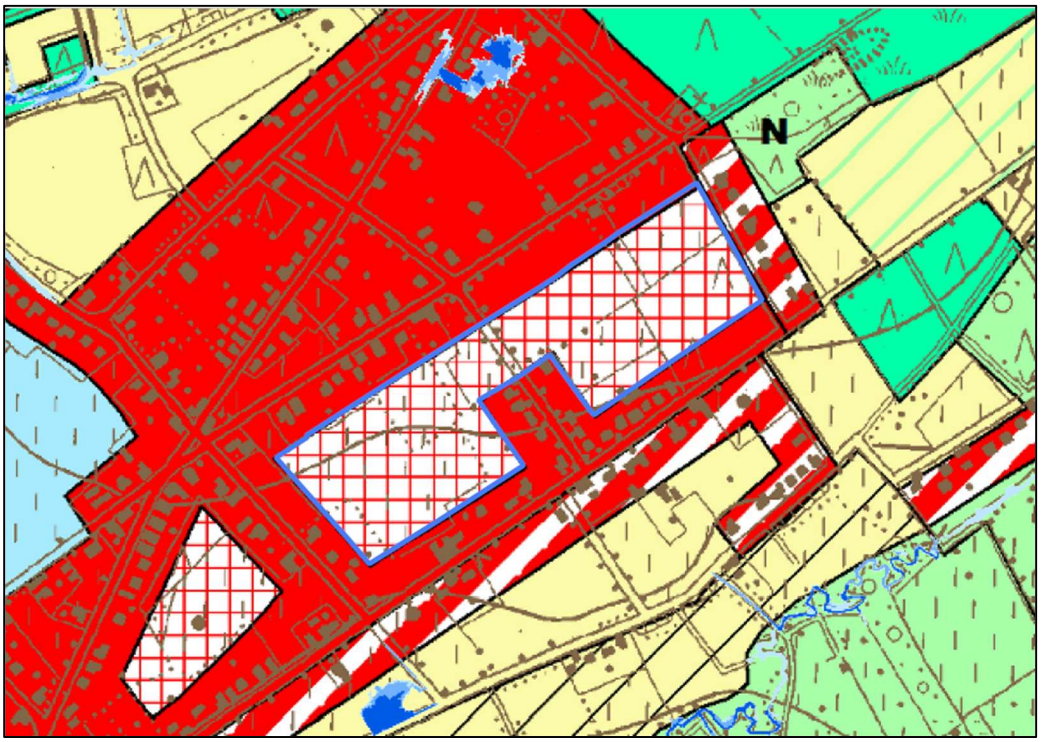
Dit gebied is dicht gelegen bij een landschappelijk waardevol agrarisch gebied en herbevestigd agrarisch gebied (HAG). Het gebied is niet overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als niet te ontwikkelen (als een ruiloperatie).


Vroenhof
Sint-Joriestraat
Kreniststraat
Heerbosstraat
Brialenstraat
Kleine Heerbosstraat
Schaffensesteenweg
Kliebergstraat
WUG 18
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen


4.5
9.6
WUG 18
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 25 (Beringen - Stal)



Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Stal. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 8,1 ha.

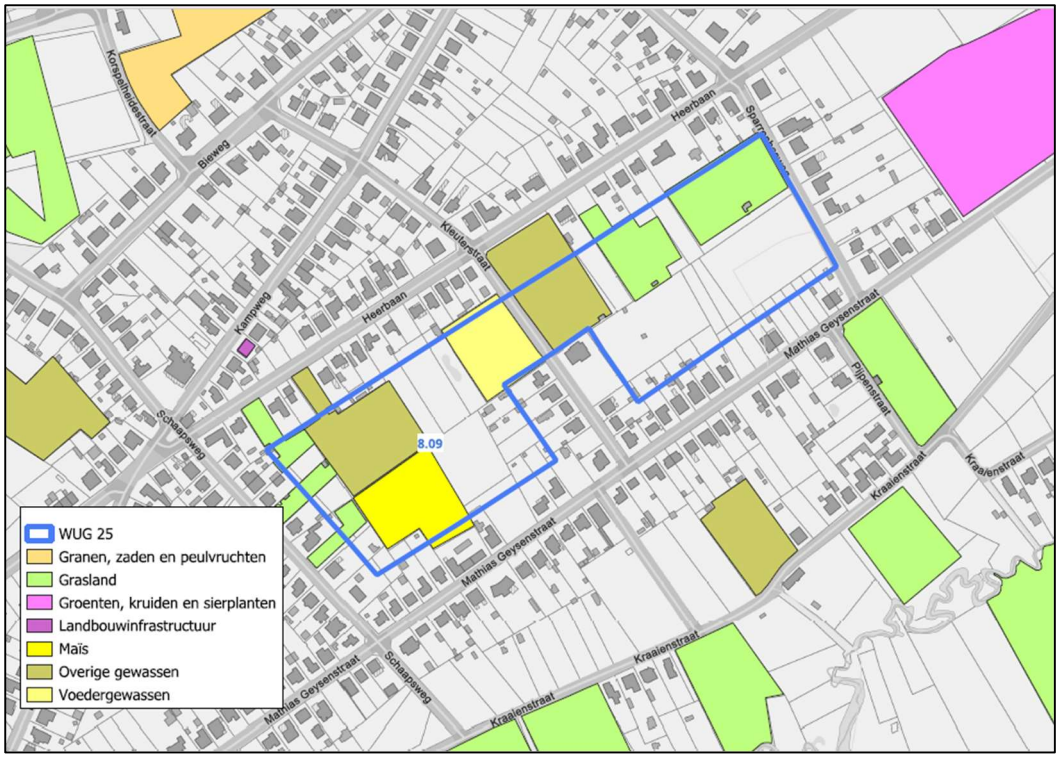
Van deze 8,1 ha is 5,1 ha in landbouwgebruik en 1,2 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

3,6 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland, maïs en overige gewassen.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Mathias Geysenstraat, Kleuterstraat, Heerbaan (Schaapsweg en Sparrenbosweg).

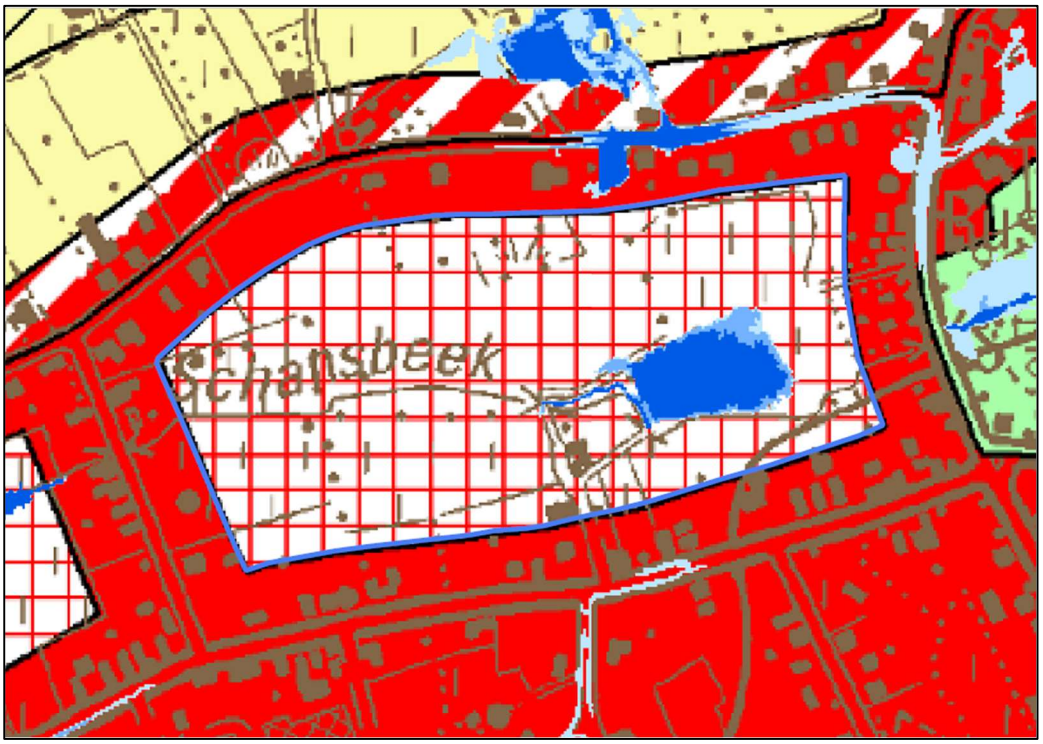
Dit gebied is dicht gelegen bij een (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied. Het gebied is niet overstromingsgevoelig.

Dit gebied is dicht gelegen bij de woonkern van Stal maar wordt in het GRS Beringen niet beschouwd als kernversterkend. In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als te ontwikkelen op de lange termijn.


WUG 25
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Groenten, kruiden en sierplanten
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen
Voedergewassen
8.09
Heerbaan
Kampweg
Bleweg
Kleuterstraat
Mathias Geysenstraat
Schaapsweg
Kraaienstraat
Pijpenstraat


WUG 25
professionele landbouw
bos
landbouw
3.6
5.1
1.2

Woonuitbreidingsgebied WUG 40 (Beringen - Koersel)



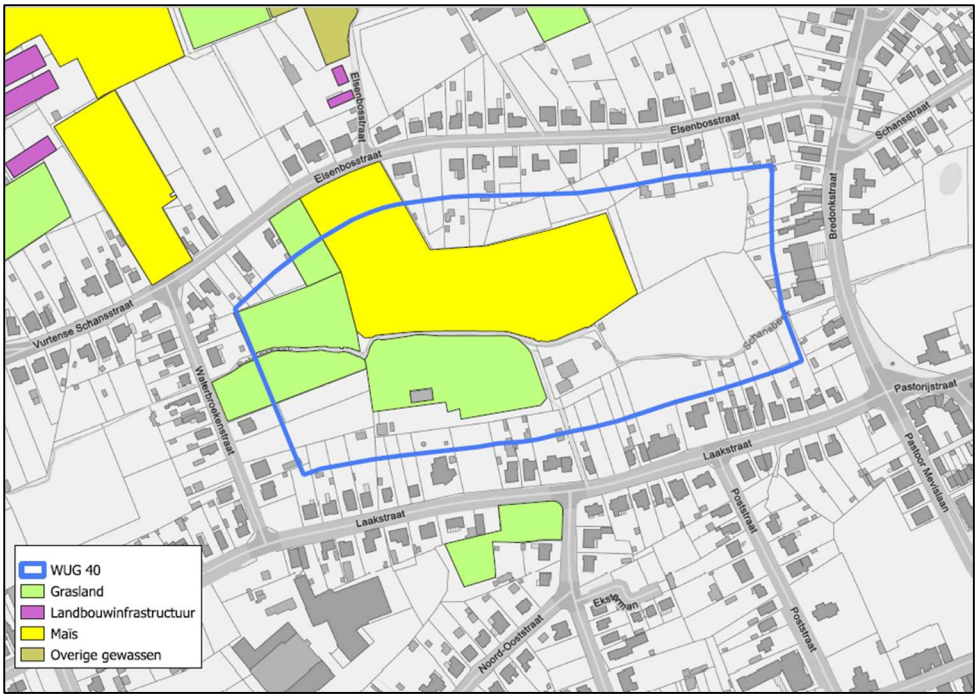
Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Koersel. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 10,2 ha.

Van deze 10,2 ha is 8,1 ha in landbouwgebruik. Het overige deel is in gebruik als tuinzone. 4,4 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland en maïs.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Elsenbosstraat, Laakstraat en Waterbroekenstraat.

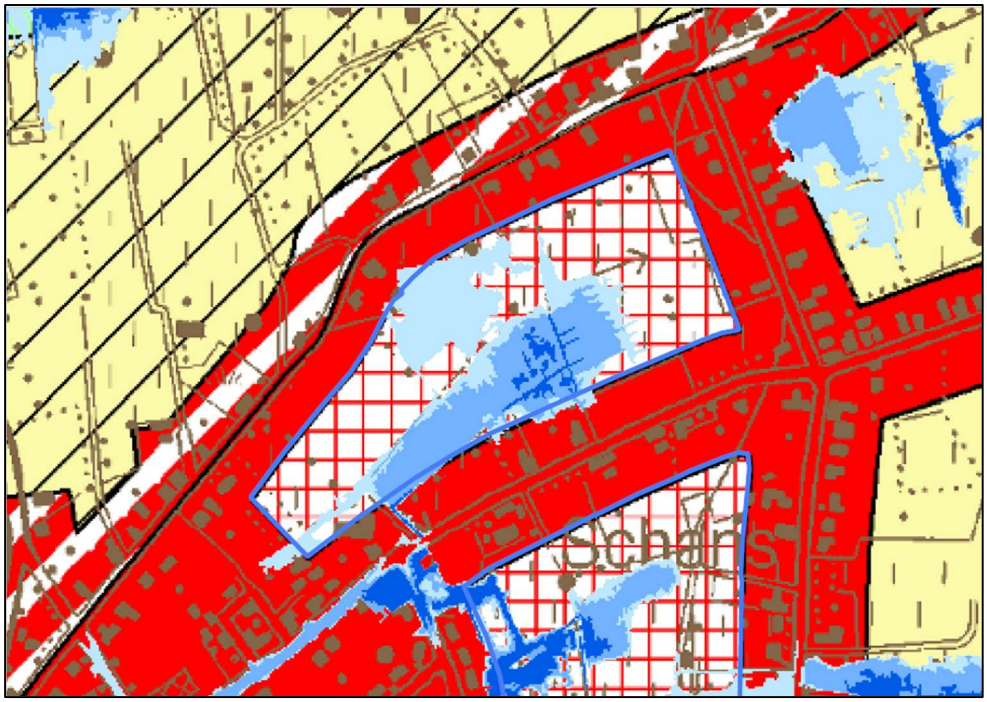
Dit gebied is dicht gelegen bij een (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied. Een deel centraal in het gebied is overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Beringen is dit gebied aangeduid als te ontwikkelen op de lange termijn.


Eisenbosstraat
Eisenbosstraat
Eisenbosstraat
Schansstraat
Vurtense Schansstraat
Broekstraat
Wijnbrookenstraat
Pastorijstraat
Laakstraat
Laakstraat
Pastoor Meyslaan
Poststraat
Poststraat
Noord-Oststraat
WUG 40
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen


10.2
4.4
8.1
WUG 40
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 35 (Beringen - Koersel)

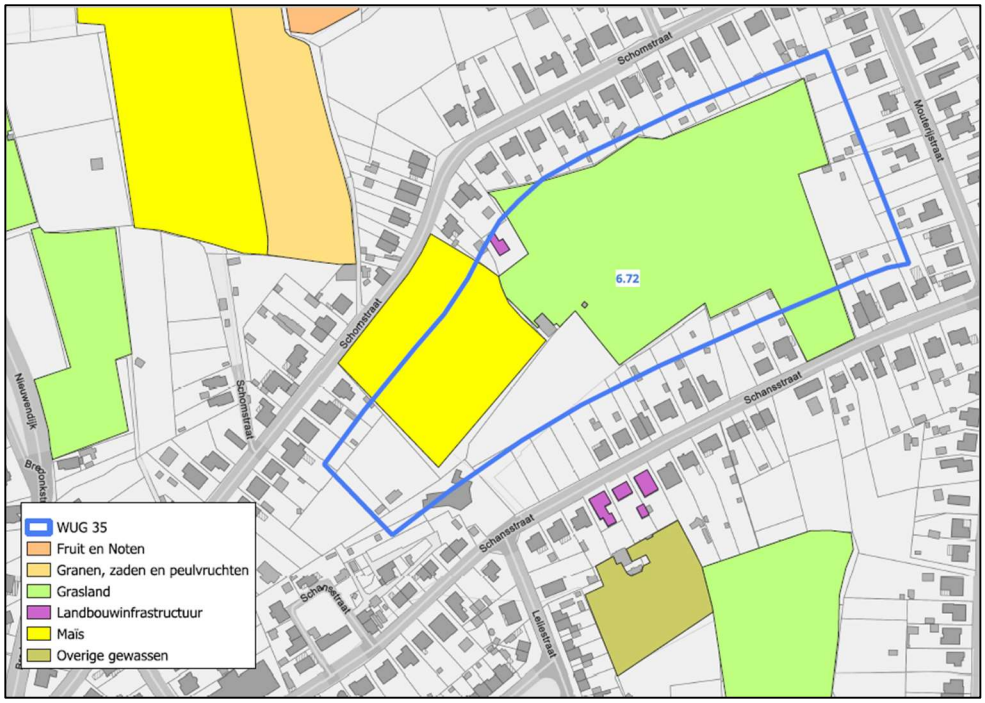


Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Koersel. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 6,7 ha.

Van deze 6,7 ha is 4,8 ha in landbouwgebruik en 0,6 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.
4,2 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland, maïs en overige gewassen.
Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Schansstraat en de Schomstraat.

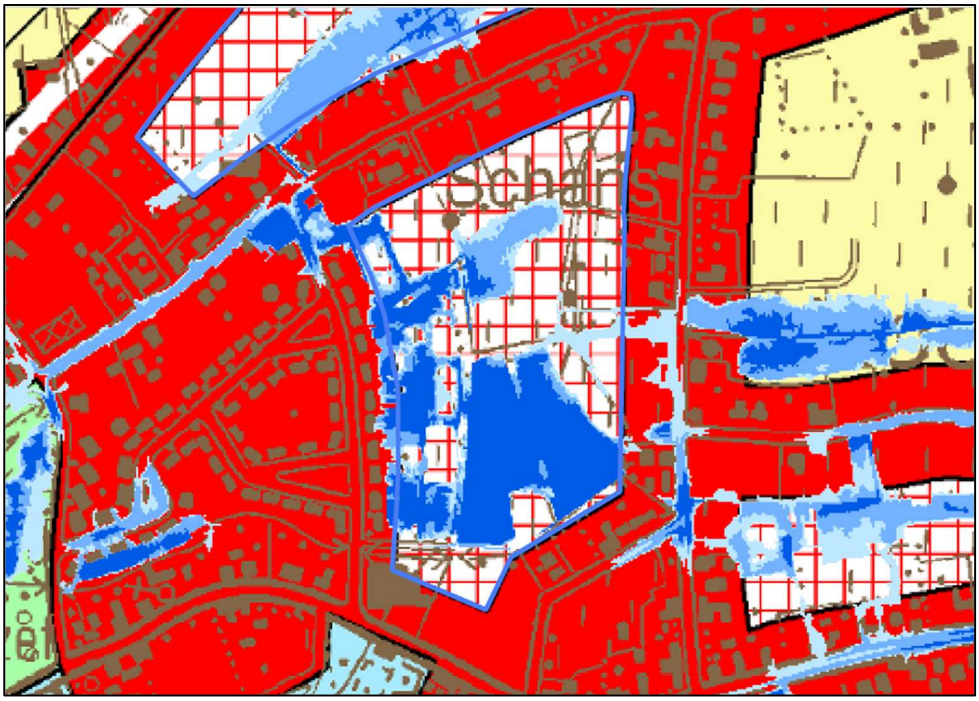
Dit gebied sluit aan op een landschappelijk waardevol agrarisch gebied. Het gebied is voor een groot deel overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen en in het GRS Beringen bij goedkeuring door de Deputaie van de provincie Limburg uitgesloten voor ontwikkeling.


Schonstraat
Schonstraat
Schonstraat
Schonstraat
Schansstraat
Schansstraat
Schansstraat
Leliestraat
Nieuwendijk
Moutenstraat
6.72
WUG 35
Fruit en Noten
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen


4.8
4.2
6.8
WUG 35
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 36 (Beringen - Koersel)



Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Koersel. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 8,3 ha.

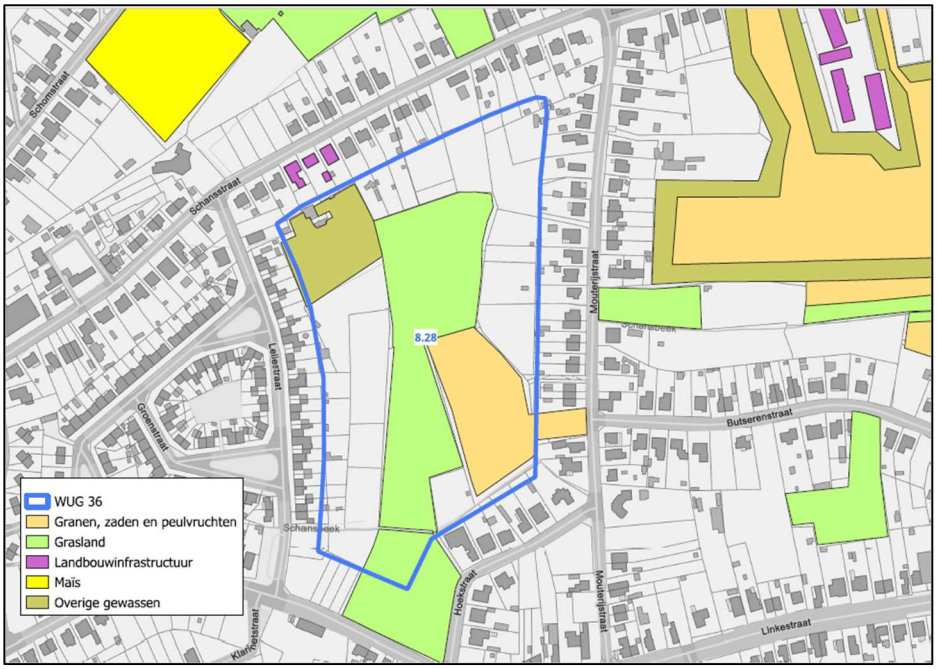
Van deze 8,3 ha is 6,8 ha in landbouwgebruik en 0,4 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

4 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland, granen (zaden en peulvruchten) en overige gewassen.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Pastorijstraat, Hoekstraat, Mouterijstraat en Leliestraat.

Dit gebied is dicht gelegen bij een agrarisch gebied. Een groot deel is overstromingsgevoelig.

Dit gebied is dicht gelegen bij de kern van Koersel maar in het GRS Beringen bij goedkeuring door de Deputaie van de provincie Limburg uitgesloten voor ontwikkeling.


WUG 36
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Overige gewassen
8.28
Schansstraat
Lanistraat
Groenstraat
Moulinstraat
Butserenstraat
Linkestraat
Hoekstraat
Schansbeek


WUG 36
professionele landbouw
bos
landbouw
4.2
4.8
6.7
0.4
6.8
3.3

Woonuitbreidingsgebied WUG 23 (Beringen - Paal)



Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Paal. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 6,3 ha.

Van deze 6,3 ha is 2,7 ha in landbouwgebruik en 0,6 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

2,3 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Watermolenstraat, Gelebergstraat en Zandbergstraat.

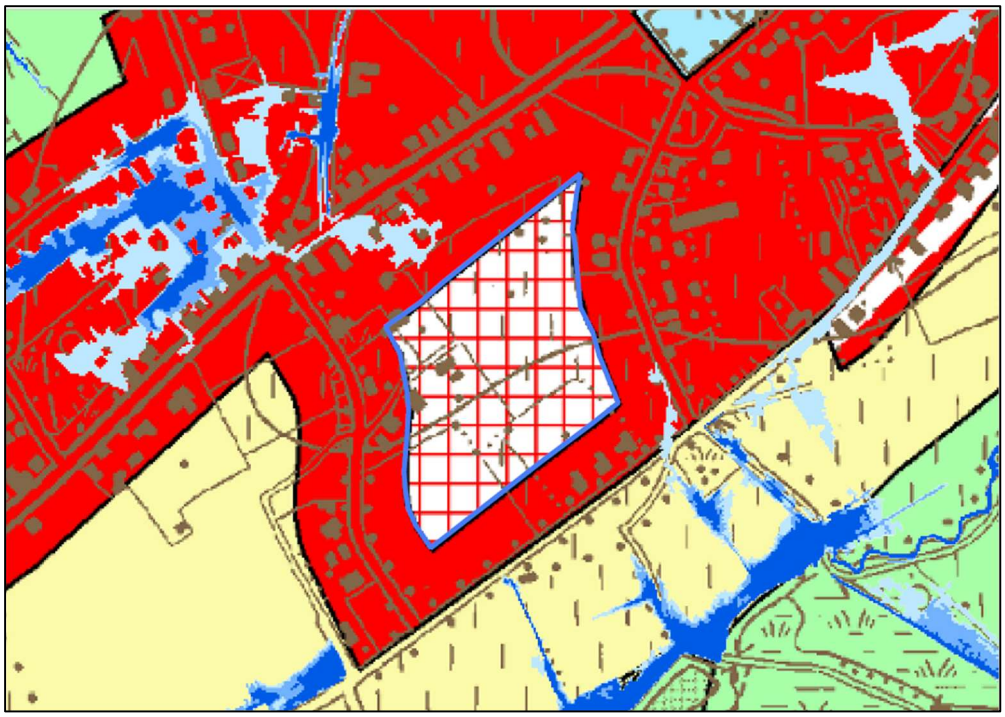
Dit gebied is dicht gelegen bij een (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied en herbevestigd agrisch gebied (HAG). Het zuidelijk deel van het gebied is overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend. In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als te ontwikkelen op de lange termijn.


WUG 23
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Voedergewassen
6.35
Oude Barrier
Buitingstraat
Watermolenstraat
Zandbergstraat
Geisbergstraat
Kerselarenlaan
Rietstokstraat


WUG 23
professionele landbouw
bos
landbouw
2.7
2.6
2.3
6.3

Woonuitbreidingsgebied WUG 30 (Beringen - Stal)



Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Stal. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 3,7 ha.

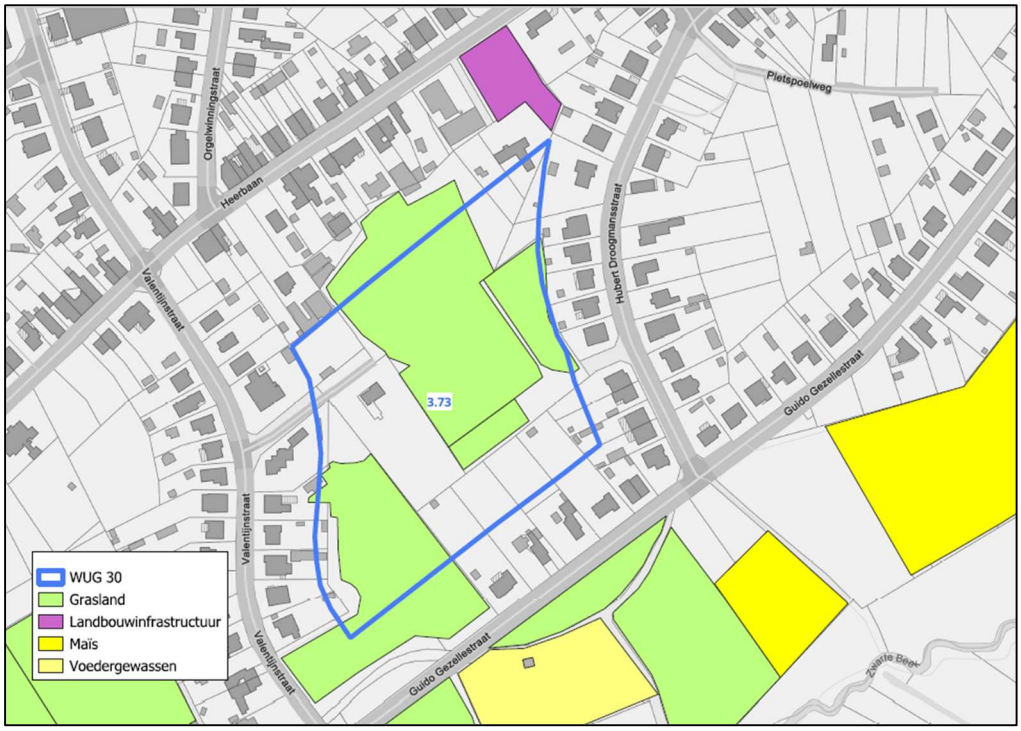
Van deze 3,7 ha is 2,3 ha in landbouwgebruik. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

1,9 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Valentijnstraat, Guido Gezellestraat en Hubert Droogmansstraat.

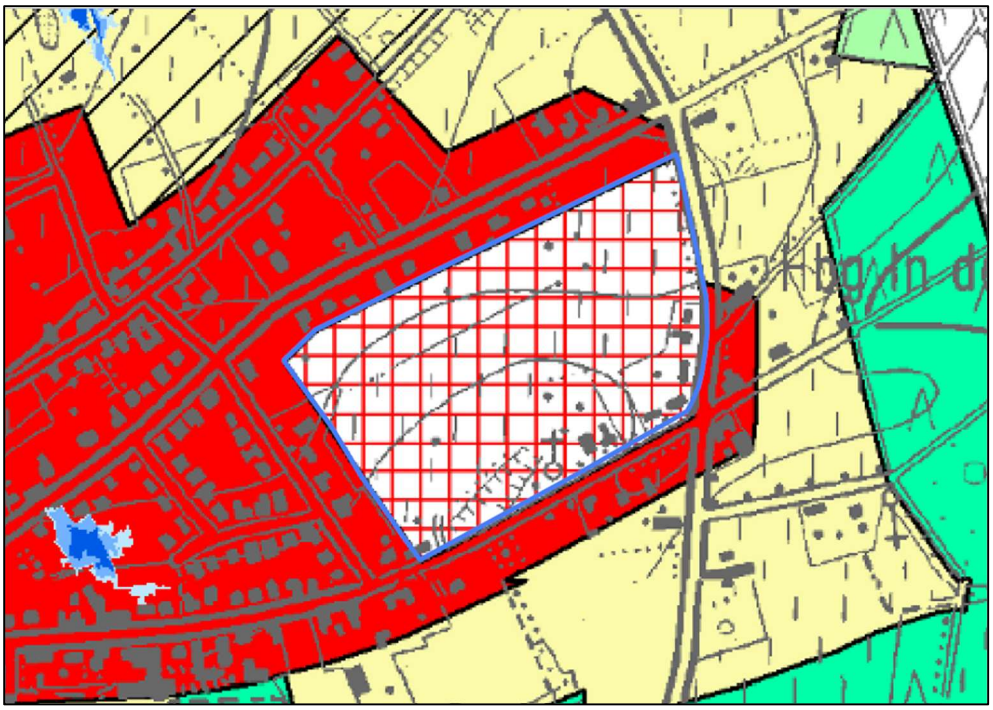
Dit gebied is dicht gelegen bij een agrarisch gebied. Het gebied is niet overstromingsgevoelig.

Dit gebied is dicht gelegen bij de woonkern van Stal maar wordt in het GRS Beringen niet beschouwd als kernversterkend. In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als te ontwikkelen op de lange termijn.


Orgelwinningstraat
Heerbaan
Valentijnstraat
Valentijnstraat
Valentijnstraat
Pietspoelweg
Hubert Droogmansstraat
Guido Gezellestraat
Guido Gezellestraat
3.73
WUG 30
Grasland
Landbouwinfrastructuur
Maïs
Voedergewassen


1.9
2.3
3.7
WUG 30
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 24 (Beringen - Beverlo Korspel)

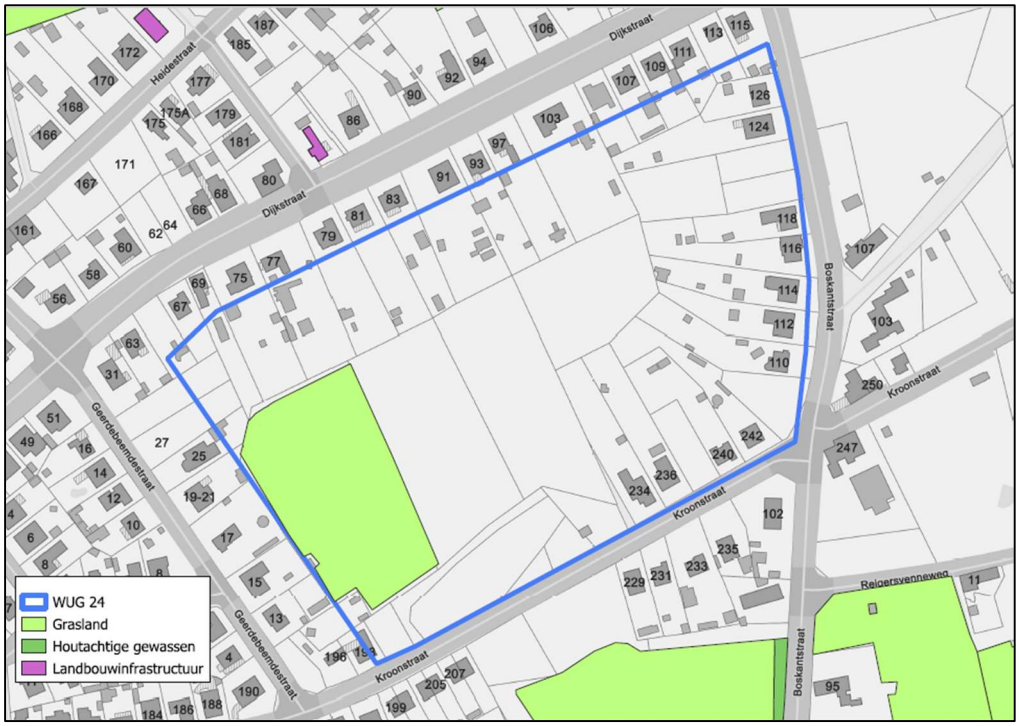


Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Berverlo-Korspel. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 7,8 ha.

Van deze 7,8 ha is 2,4 ha in landbouwgebruik en 1,3 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.
0,9 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland.
Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Kroonstraat en Boskantstraat.

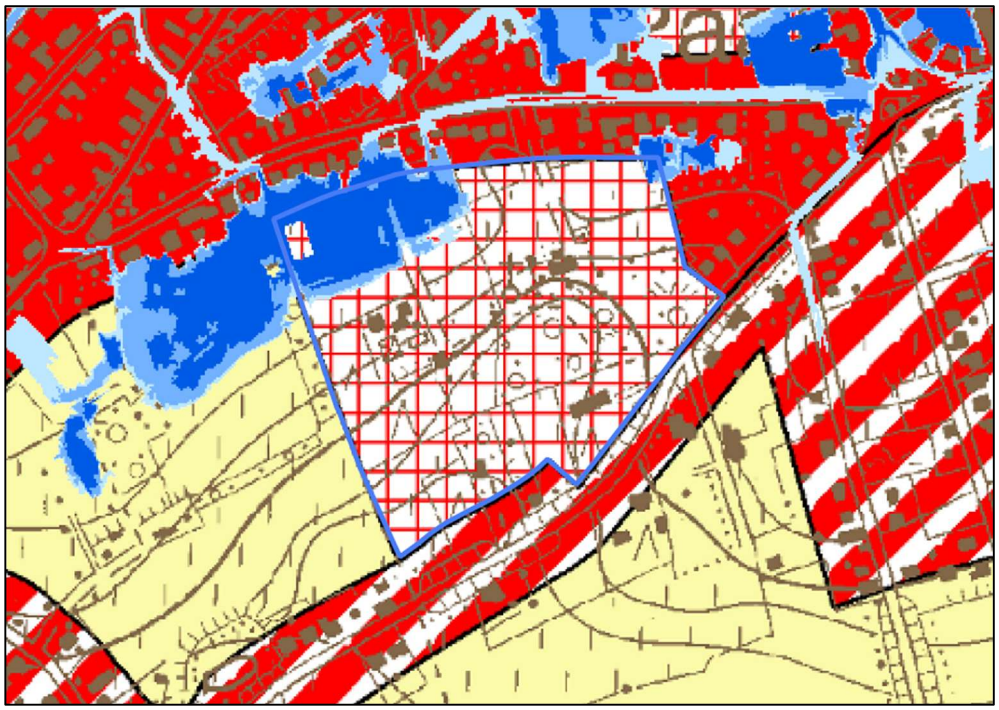
Dit gebied sluit aan op een aangrenzend agrarisch gebied (dat bebost is). Het gebied is niet overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Beringen is dit gebied aangeduid als niet te ontwikkelen (als een ruiloperatie).


WUG 24
Grasland
Houtachtige gewassen
Landbouwinfrastructuur
Dijkstraat
Heidestraat
Kroonstraat
Boskantstraat
Geerdebeemdestraat
Reigersvennenweg


WUG 24
professionele landbouw
bos
landbouw
2.4
0.9
7.8

Woonuitbreidingsgebied WUG 20 (Beringen - Paal)



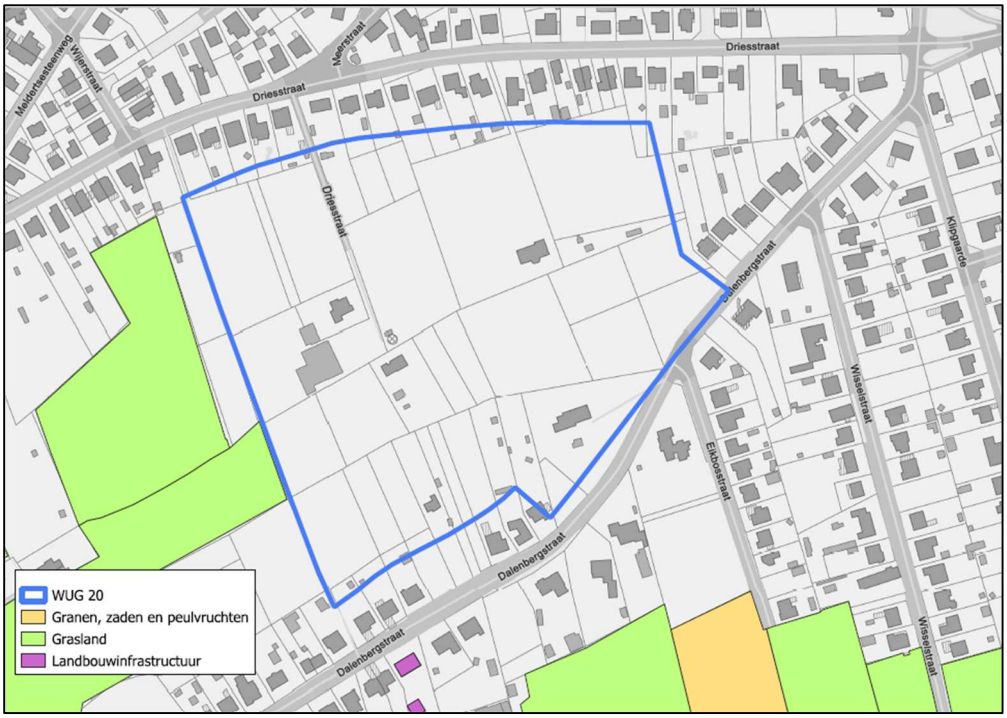
Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Beringen, deelgemeente Paal. De totale oppervlakte van het WUG bedraagt 9,2 ha.

Van deze 9,2 ha is 2,9 ha in landbouwgebruik en 4,9 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.
Er is geen professioneel landbouwgebruik (kaart 2026).

Het gebied is bereikbaar via het aangrenzend agrarisch gebied (westkant) en vrijliggende percelen ter hoogte van de Sint-Antoniusstraat, Dalenbergstraat en Driesstraat.

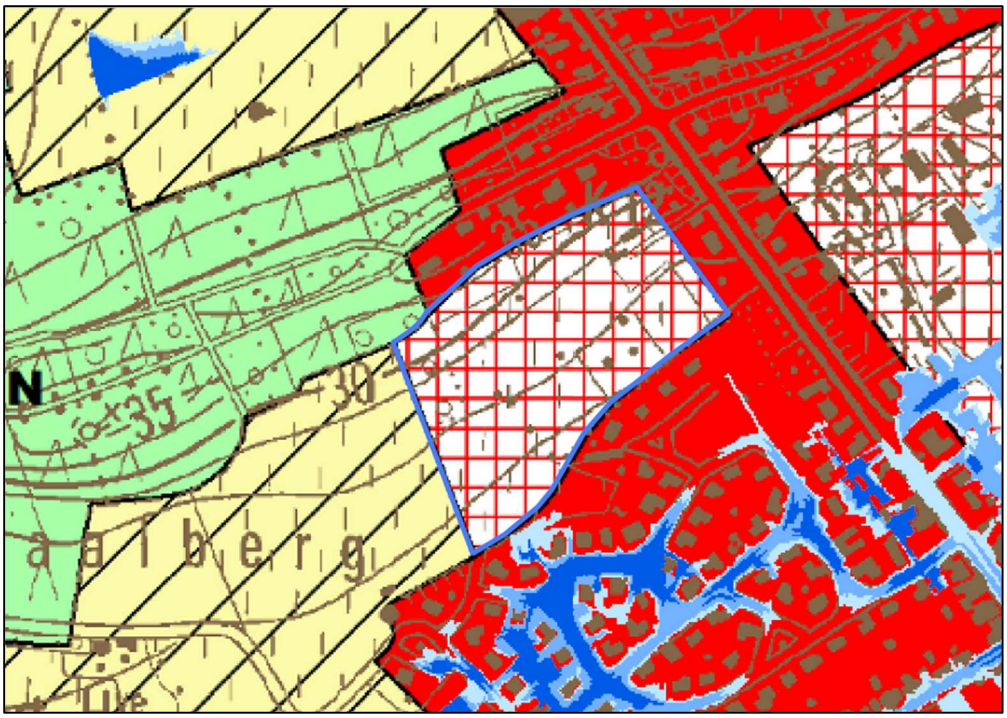
Dit gebied sluit aan op een aangrenzend agrarisch gebied en herbevestigd agrisch gebied (HAG). Het noordelijk deel is overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Beringen is dit gebied opgenomen als te ontwikkelen op de lange termijn.


Driesstraat
Driesstraat
Driesstraat
Meerstraat
Wijerstraat
Meldertseesterweg
Dalenbergstraat
Dalenbergstraat
Dalenbergstraat
Elsbosstraat
Wisselstraat
Wisselstraat
Klingerde
WUG 20
Granen, zaden en peulvruchten
Grasland
Landbouwinfrastructuur


2.9
9.2
WUG 20
professionele landbouw
bos
landbouw

Woonuitbreidingsgebied WUG 6 (Tessenderlo-Ham - Tessenderlo)



Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en isgelegen in de Tessenderlo-Ham, deelgemeente Tessenderlo. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 4,7 ha.

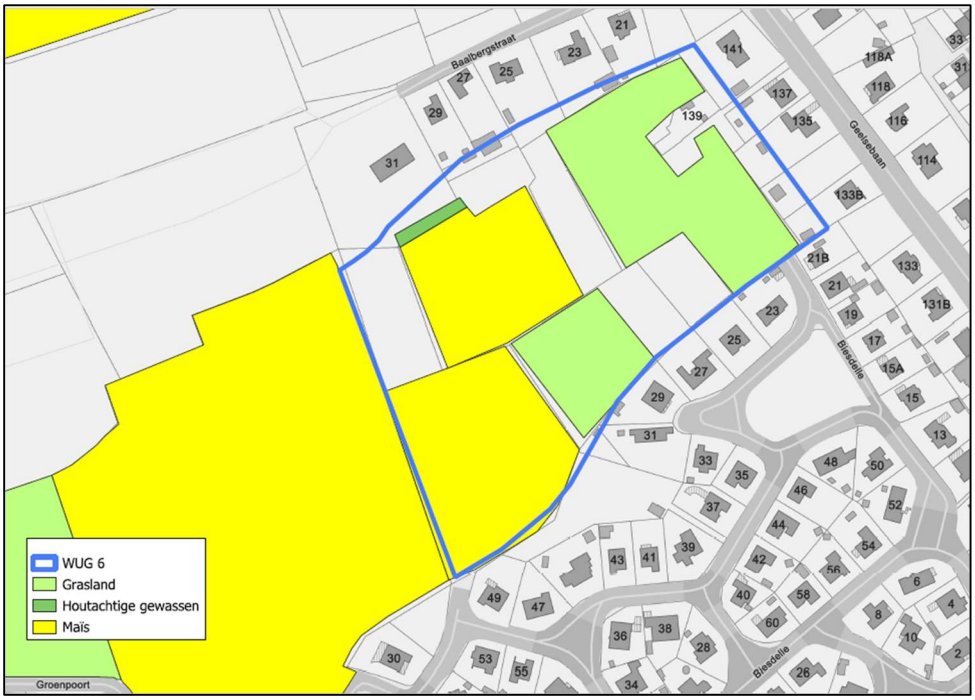
Van deze 4,7 ha is 4,1 ha in landbouwgebruik en 0,3 ha bos. Het overige deel is in gebruik als tuinzone.

3,2 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland en maïs.

Het gebied is bereikbaar via het aangrenzend agrarisch gebied (zuidwestkant) en vrijliggende percelen ter hoogte van de Groenpoort en Baalbergstraat.

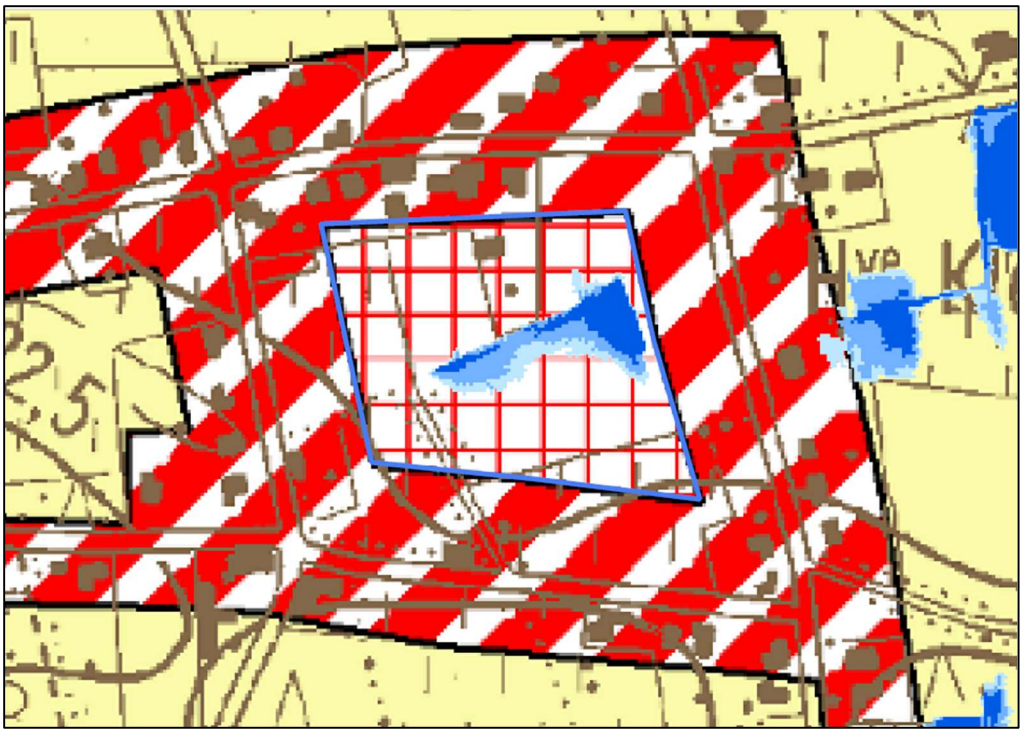
Dit gebied sluit aan op een groter open ruimte gebied met agrarisch gebruik, landschappelijke waarde en natuurwaarde . Het gebied is niet overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Tessenderlo is dit gebied aangeduid als te ontwikkelen op de lange termijn.


WUG 6
Grasland
Houtachtige gewassen
Maïs
Baalbergstraat
Groenpoort
Geelebaan
Biesdelle


WUG 6
professionele landbouw
bos
landbouw
4.1
3.2
2.E

Woonuitbreidingsgebied WUG 35 (Tessenderlo-Ham - Schoot)



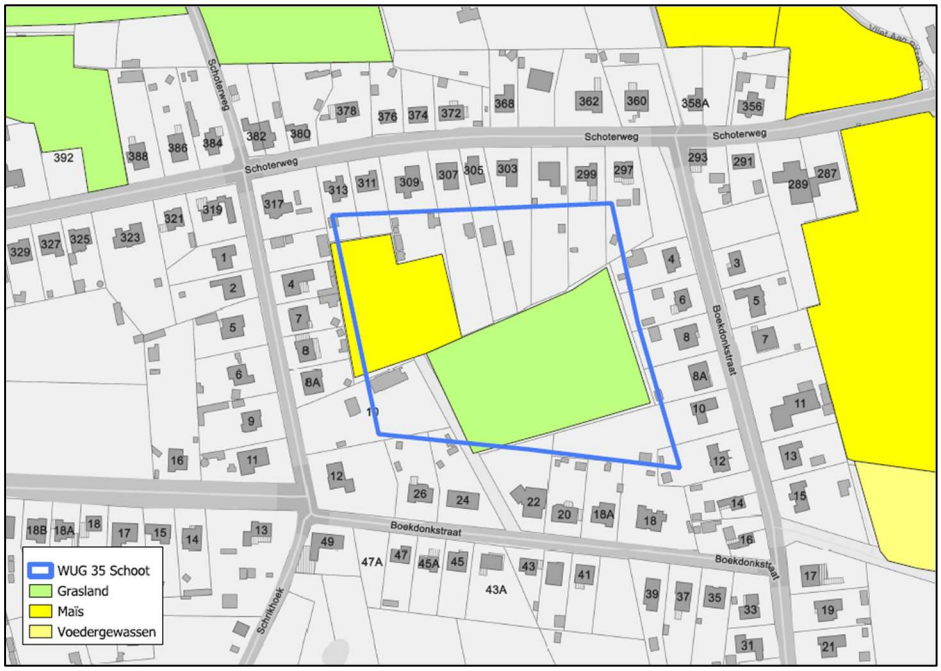
Dit gebied is bestemd als woonuitbreidingsgebied en is gelegen in Tessenderlo-Ham, deelgemeente Schoot. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 2,8 ha.

Van deze 2,8 ha is 1,5 ha in landbouwgebruik. Het overige deel is in gebruik als tuinzone. 1,4 ha is in professioneel landbouwgebruik (kaart 2026) als grasland en maïs.

Het gebied is bereikbaar via vrijliggende percelen ter hoogte van de Boekdonkstraat, Schoterweg en Schikhoek.

Dit binnengebied is gelegen te midden van het agrarisch gebied en is gelegen binnen herbevestigd agrarisch gebied (HAG). Een klein deel centraal in het gebied is overstromingsgevoelig.

Dit gebied is niet kernversterkend gelegen. In het GRS Tessenderlo is dit gebied aangeduid als te ontwikkelen op de lange termijn.

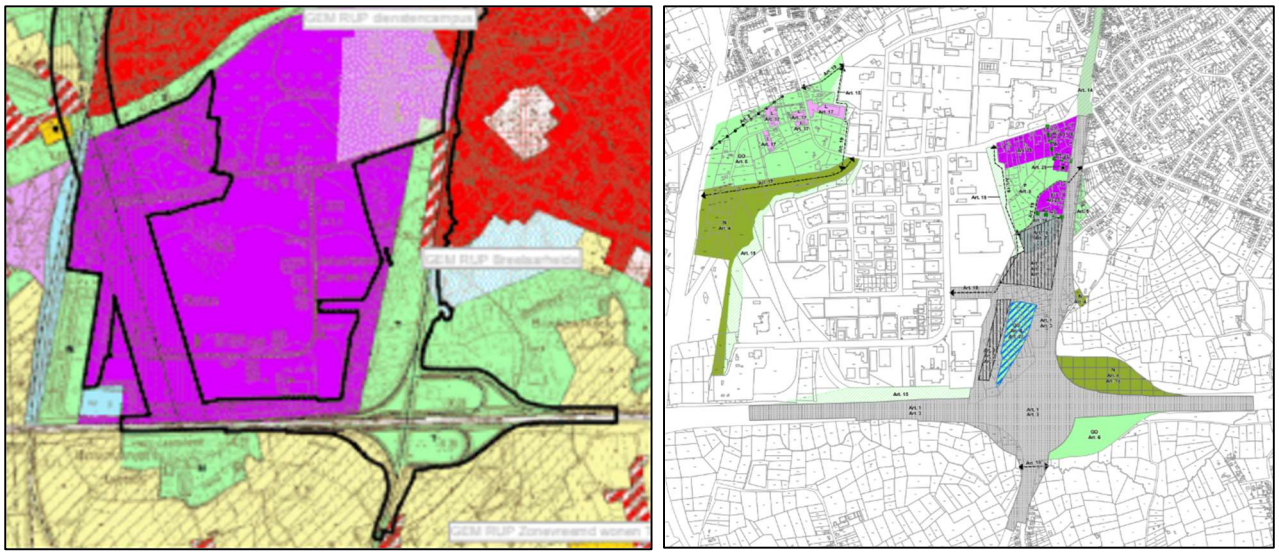

WUG 35 Schoot
Grasland
Maïs
Voedergewassen
Schoterweg
Boekdonkstraat
Schimhoek


WUG 35 (Schoot)
professionele landbouw
bos
landbouw
2.8
1.4
1.5

4.2 Planologische compensatie gericht op het versterken van de natuurlijke structuur

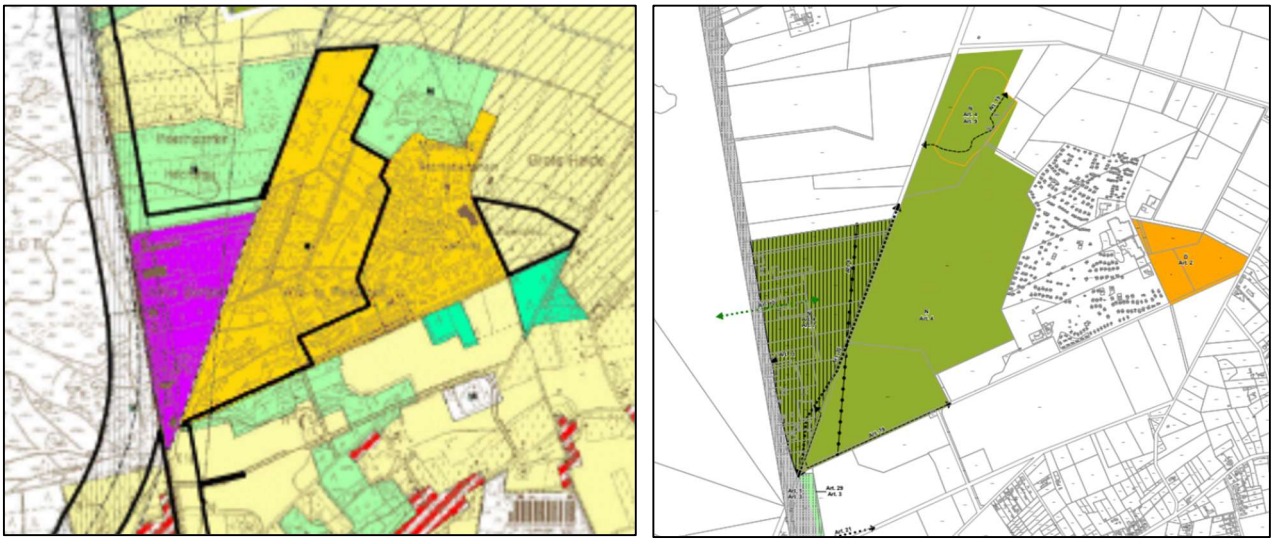
In het Complex Project Noord-Zuid Limburg werd in totaal 76 ha industriegebied herbestemd, waarvan 57 ha is herbestemd naar een zachte bestemming: 18 ha naar gemengd openruimte gebied, 36 ha naar natuurgebied en 3 ha naar parkgebied. De herbestemming vond plaats in segment Zuid en segment Noord.

In segment Zuid op grondgebied van Houthalen, is 33 ha van het bedrijventerrein 'Centrum-Zuid' herbestemd van bedrijvigheid naar 18 ha gemengd openruimte gebied, naar 12 ha natuurgebied en naar 3 ha parkgebied.



Verordenend grafisch plan Noord-Zuid Limburg – deel 2b

In segment Noord op grondgebied van Helchteren, is 24 ha lokale KMO-zone herbestemd van bedrijvigheid naar natuurgebied. De lokale KMO-zone zal verdwijnen en plaats maken voor natuurontwikkeling, gekoppeld aan de realisatie van het ecoduct over de N74. Deze zone wordt eerst nog tijdelijk als werfzone ingezet voor de werken aan de NZL.



Verordenend grafisch plan Noord-Zuid Limburg – deel 2b

5 Alternatieven

5.1 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief dat erin bestaat dat het voorgenomen plan niet uitgevoerd wordt. In dit geval betekent dit het behoud van de huidige bestemmingen. Het nulalternatief komt niet tegemoet aan de doelstellingen van dit ruimtelijk planproces. Het nulalternatief komt wel impliciet aan bod, als referentiesituatie bij het beschrijven en beoordelen van de effecten van het voorgenomen plan.

5.2 Locatiealternatieven

Gezien het RUP een nieuwe invulling van één specifiek gebied, de economische cluster, beoogt, gemotiveerd vanuit en als deel van een ruimere beleidsvisie, zijn locatiealternatieven niet aan de orde.
Vanuit het hanteren van het principe van ruimteneutraliteit wordt wat betreft het toepassen van een planologische compensatie een aantal gebieden gescreend. Hiervoor verwijzen we naar de het hoofdstuk planologische compensaties. Binnen het planproces zal er een keuze en afweging gemaakt worden welke compensatiealternatieven effectief meegenomen worden.

5.3 Programma alternatieven

De doelstelling van dit GRUP is de 'herstructurering' van de verschillende bedrijventerreinen (en onmiddellijke omgeving) in de cluster Poort West-Limburg tot een samenhangend ruimtelijk geheel mogelijk maken, zodat de beoogde geïntegreerde (economische) ontwikkeling wordt gerealiseerd. De ruimtelijke opties voor de inrichting en herstructurering van het gebied volgen uit een onderzoekstraject binnen de projectwerking van het ENA en de site zelf. Dit traject is omschreven in hoofdstuk 1 van deze startnota.

In het doorlopen traject zijn verschillende vragen onderzocht en is vanuit een uitgebreide ruimtelijke analyse nagegaan welke planalternatieven konden worden overwogen. Deze afweging bouwde verder op eerdere ruimtelijke opties voor het ENA: de globale uitspraken over de te ontwikkelen bedrijventerreinen, de te herstructureren bedrijventerreinen, de ontsluiting en over de globale gewenste ruimtelijke ontwikkeling van het economisch netwerk in zijn geheel. Tegelijkertijd is er veel aandacht gegaan naar de omgevingskwaliteit en de versterking van de open ruimte, de natuurwaarden (t.h.v. de beekvalleien) alsook de inzet op klimaatadaptatie. Nieuwe aspecten en beleidsuitdagingen van de betrokken overheden zijn mee afgewogen. Waar nog vragen zijn worden er zoekzones gedefinieerd, grenzend aan het studiegebied (zie hoofdstuk 2.3 Planvoornemen).

Er zijn dus geen alternatieven meer te overwegen of te onderzoeken binnen dit planproces omdat aangezien hiermee niet voldaan wordt aan de plandoelstelling, die maximaal inzet op het economische karakter van het plangebied.

5.4 Inrichtingsalternatieven

In 2022 werd het onderzoekstraject Poort West-Limburg (voorheen Ravenshout, Tervant en Genenbos) afgerond en neergeschreven in het studierapport 'Ruimtelijke Economische Strategie' van City-D-Wes-Buur-Sweco. Binnen deze visievorming zijn mogelijke planalternatieven grondig afgewogen en werd deze studie afgerond met een gedragen 'Finaal Toekomstbeeld' als vertrekbasis voor de verdere ruimtelijk economische ontwikkeling van de Poort West-Limburg.

De opdracht 'Ontwerpend Onderzoek i.k.v. het GRUP Poort West-Limburg' van PTArchitecten (2023), het advies van de Expertenpool Klimaatadaptatie van het Departement Omgeving i.k.v. 'Hydrologie, biodiversiteit en landschap over het GRUP Poort West-Limburg' (2024) en de besprekingen in de 'Werkgroep Ruimte' – als onderdeel van de opdracht Procesbegeleiding (2024-2026) – over de ruimtelijke aspecten binnen het GRUP Poort West-Limburg en complementair aan het Governance luik over het bovenlokaal

uitgiftebeleid en de intergemeentelijke samenwerkingsovereenkomst, droegen allen bij aan het verfijnen van dit 'Finaal Toekomstbeeld'. Er zijn momenteel geen andere inrichtingsvoorstellen.

Eventuele inrichtings- en programma-alternatieven kunnen voortvloeien uit de inspraakprocedure naar aanleiding van de startnota van het GRUP of uit de effectbeoordeling binnen het plan-MER, bijvoorbeeld onder de vorm van milderende maatregelen of optimalisaties. In het plan-MER worden de mogelijke milieueffecten van het voorliggende plan onderzocht en worden waar nodig aanpassingen en verfijningen voorgesteld om negatieve milieueffecten te beperken en om meerwaarde te creëren. De elementen die noodzakelijk zijn om de gewenste ruimtelijke kwaliteit binnen het gebied te realiseren (en te garanderen) krijgen extra aandacht (o.a. groenblauw en open ruimte, klimaatadaptatie, …).

5.5 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het ruimtelijk uitvoeringsplan zal alle bestemmingen en aanduidingen opnemen, die nodig zijn om bij te dragen tot de doelstelling en om het gebied in de gewenste richting te laten ontwikkelen. De bestemmingen van het ruimtelijk uitvoeringsplan zullen voor het plangebied de bestemmingen van het gewestplan of het geldende bestemmingsplan vervangen.

Hiervoor wordt uitgegaan van de typevoorschriften voor gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, waaraan zo nodig gebiedsspecifieke elementen worden toegevoegd. Gedetailleerde inrichtingsplannen of verkavelingsplannen maken geen deel uit van het ruimtelijk uitvoeringsplan. Het detailniveau is wel zo groot dat voor ieder perceel duidelijk wordt welk ruimtegebruik gewenst is. De bestemming wordt vastgelegd op perceelsniveau. Onder meer vanuit de milieubeoordeling kunnen randvoorwaarden noodzakelijk geacht worden die in de stedenbouwkundige voorschriften worden vastgelegd. Het kan gaan om maatregelen om hinder te beperken, buffers of afstandbuffers of de toegelaten activiteiten en voorwaarden op het vlak van mobiliteit en parkeren.

Het studiegebied voor het plan is indicatief en voorlopig en nog voor wijziging vatbaar naarmate het planningsproces vordert.

Naast het ruimtelijk uitvoeringsplan worden ook andere instrumenten en middelen ingezet om de doelstelling van het plan te realiseren en dit voor de elementen die niet of niet volledig in het voorliggend plan ruimtelijk vertaalbaar zijn. Voorbeelden (niet limitatief) hiervan zijn:

- De opmaak van een bovenlokaal (draft-)uitgifteplan, dat complementair is met de voorschriften van het GRUP;
- De opmaak van een 'Intergemeentelijke Samenwerkingsovereenkomst' en desgevallend de samenwerking tussen private en publieke partners;
- De opmaak van juridische documenten, zoals een 'overeenkomst Externe Veiligheid' dat samen met het GRUP wordt gehanteerd als beoordelingskader voor het afleveren van vergunningen;
- De opmaak van noodzakelijk (model)documenten en desgevallend juridische documenten, zoals contracten, overeenkomsten, verbintenissen, …
- Een (toekomstig) bedrijfsbeheerplan en een bedrijfsmanagementplan;
- De opmaak van een takenpakket voor het aanstellen van een gebiedsregisseur voor Poort West-Limburg.

Al deze instrumenten maken deel uit van de opdracht *'Procesbegeleiding Poort West-Limburg (ENA), het opzetten van een procesmanagement voor het opzetten, begeleiden en ondersteunen van de ruimtelijke economische strategie en akkoorden externe veiligheid'* (2024-2026).

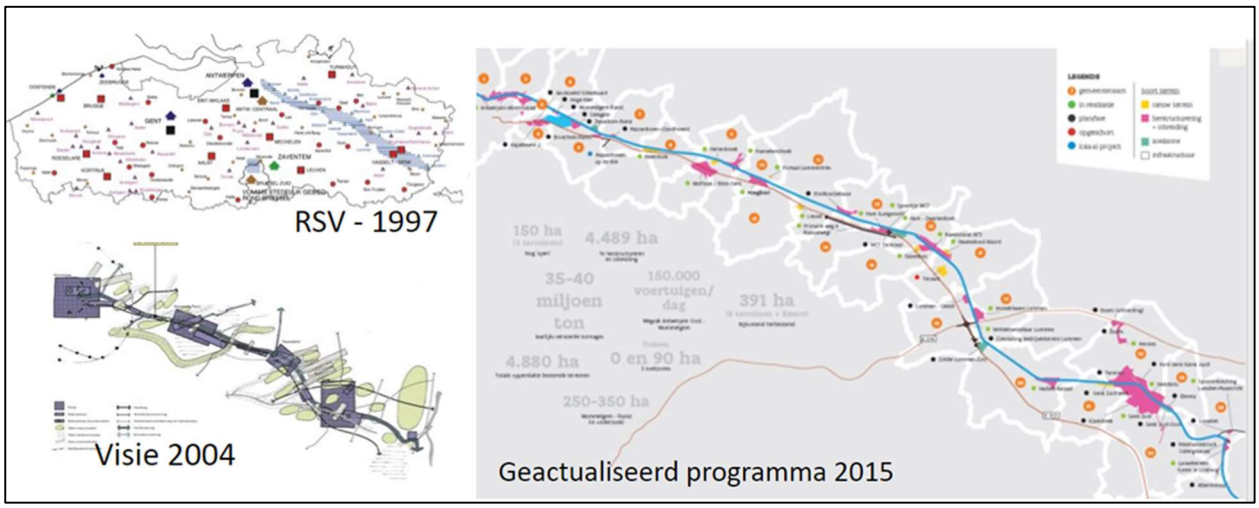
6 Relatie met beleidsplannen en onderzoeken

6.1 Ruimtelijke beleidsplannen

6.1.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV)

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is een visie over hoe we in Vlaanderen met onze schaarse ruimte moeten omgaan om een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit te krijgen. Het is sinds 1997 van kracht als kader voor het ruimtelijk beleid en is in 2004 en 2011 gedeeltelijk herzien. Het structuurplan stelt dat we de resterende open ruimte maximaal moeten beschermen en de steden herwaarderen zodat zij aangename plekken worden om te leven. Deze visie wordt volgens vier invalshoeken uitgewerkt: voor de stedelijke gebieden, het buitengebied, de economische gebieden en de lijninfrastructuur.

Volgens het RSV kunnen regionale bedrijventerreinen enkel ontwikkeld worden in stedelijke gebieden, specifieke economische poorten en knooppunten en het economisch netwerk van het Albertkanaal. Voor elke provincie is er een ruimtebalans voor economische bedrijvigheid opgemaakt. Deze verdeelt de ruimte voor bedrijvigheid in economische knooppunten en andere gemeenten. Binnen het globaal pakket wordt een onderverdeling gemaakt in vier deelpakketten. Eén deelpakket hiervan (pakket 2) wordt toegekend aan de economische knooppunten van het ENA. Daardoor ontstaat er kwantitatief een ruime vork voor wat de theoretische taakstelling aan bijkomende bedrijventerreinen betreft.



Het ENA in het RSV (1997), visie 2004 en geactualiseerd programma 2015

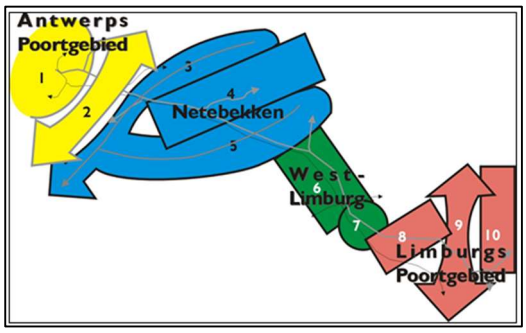
Binnen het proces voor de nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal werd gekozen voor een benadering die zoekt naar ruimtelijke potenties op het terrein in plaats van naar een vooropgesteld aantal hectares bedrijventerreinen. Daarbij worden de economische subregio's ingebracht zodat ook in Limburg de ruimtelijke potenties van het Economisch Netwerk Albertkanaal onderzocht worden ondanks het kwantitatief surplus voor deze provincie.

Het Economisch Netwerk Albertkanaal is in het RSV geselecteerd als belangrijk gebied om dit aanbodbeleid op Vlaams niveau te realiseren. Door de ligging langsheen hoogwaardige verkeers- en vervoersinfrastructuur (Albertkanaal, E313/A13) en door de potentiële onderlinge relaties, kunnen de geselecteerde gemeenten fungeren als één netwerk. Het Vlaams gewest wil deze potenties maximaal valoriseren door een gedifferentieerd aanbod aan hoogwaardige bedrijventerreinen te creëren. In dit netwerk van Vlaams niveau is plaats voor zowel watergebonden als niet-watergebonden bedrijvigheid en voor bijkomende hoogwaardige infrastructuur (spoor, leidingen).

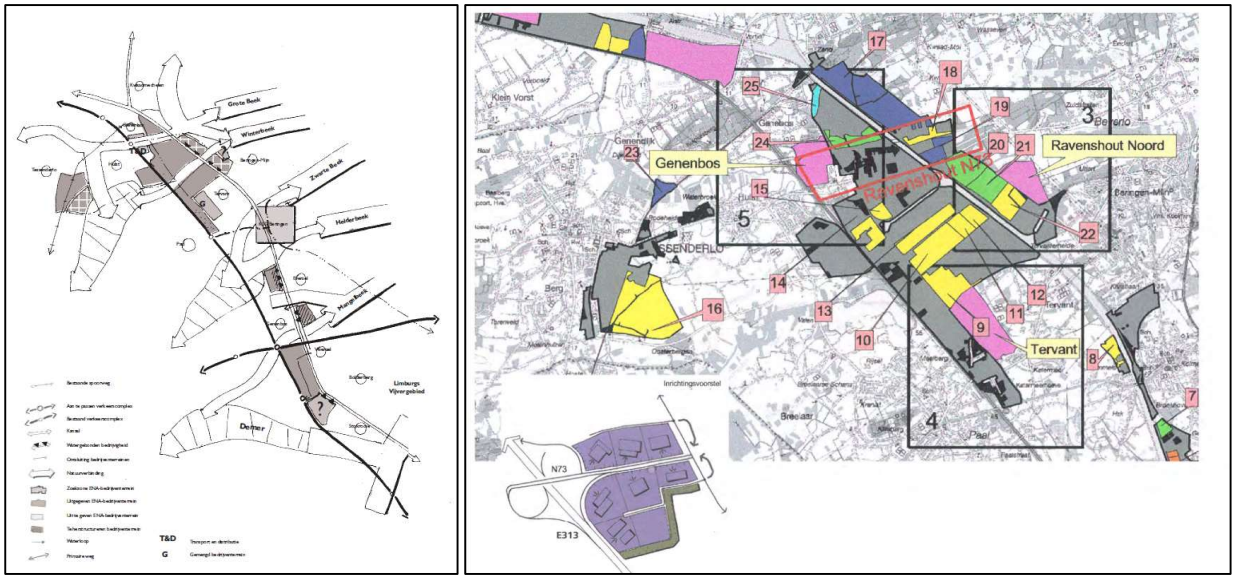
In de bindende bepalingen van het RSV zijn o.a. de gemeenten Beringen, Tessenderlo en Ham (nu Tessenderlo-Ham) geselecteerd als economische knooppunten in het Economisch Netwerk Albertkanaal. Het Albertkanaal is geselecteerd als hoofdwaterweg, de E314 en E313 als hoofdwegen. De N73 werd met het

gewestelijk RUP voor Ravenshout Noord geïmplementeerd als een primaire weg type II (type 4) voor de aan het Albertkanaal gekoppelde bedrijventerreinen.

In uitvoering van het RSV werd in de periode 2001-2003 een breed planningsproces 'nadere uitwerking Economisch Netwerk Albertkanaal' uitgevoerd, met een globale visie en met ontwikkelingsperspectieven voor netwerkvorming. Het resultaat van dit plannings- en overlegproces is samengevat in het eindrapport *"nadere uitwerking Economisch Netwerk Albertkanaal" (aug. 2003)*, dat bestaat uit twee delen *(te raadplegen op de website van het departement Omgeving (https://www.vlaanderen.be/ena*). Een eerste deel bevat de analyse en de geïntegreerde visievorming, een tweede deel het advies van de stuurgroep aan de minister met een gebiedsgerichte benadering en een actieprogramma.



Aanduiding van de vier deelruimten binnen de globale hypothese gewenste ruimtelijke structuur ENA



Gewenste ruimtelijke structuur en programmatie voor onderzoeksgebied (studie Nadere uitwerking ENA, 2003)

De **Vlaamse Regering heeft op 23 april 2004** een beslissing genomen over de "nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal". De elementen uit het eindrapport vormden hiervoor de basis. Poort West-Limburg is een onderdeel van de gewenste ruimtelijk-economische structuur binnen de deelruimte 'West-Limburg'. Verschillende (soorten) acties in het uitvoeringsprogramma werden hierin aangeduid:

- Ravenshout (inbreiding en herstructurering van een bestaand bedrijventerrein)
- Ravenshout Noord (nieuw bedrijventerrein voor watergebonden bedrijvigheid)
- Genenbos (nieuw bedrijventerrein voor Transport en Logistiek)
- Tervant (nieuw gemengd regionaal bedrijventerrein)
- N73 (infrastructuurproject) met name de verlenging en ontsluiting van dit gebied naar de E313

Verdere besluitvorming zoals de beslissing van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 leidde tot het opstarten van diverse onderzoeken en studies. Zo is er een Ruimtelijk Veiligheidsrapport (2007) opgemaakt voor het ENA, en ook een globale plan-MER-studie (2008-2014).

In de **beslissing van de Vlaamse Regering van 17 juli 2015** over de verdere aanpak en de lopende acties in het uitvoeringsprogramma voor het Economisch Netwerk Albertkanaal (VR 2015 1707 DOC 0893/1) werden verschillende actiepunten geactualiseerd en afgestemd op nieuwe ontwikkelingen en doelstellingen. Hiermee werd het oorspronkelijk programma van 2004 geactualiseerd, en dat voor de acties voor nieuwe bedrijventerreinen, herstructurering en inbreiding, infrastructuur en ondersteunende acties. Voor Poort West-Limburg waren de meeste acties uit 2004 reeds uitgevoerd, zodat geen nieuwe standpunten werden ingenomen. Voor de openstaande actie 'Tervant' bevestigde de Vlaamse Regering de eerdere opschorting.

Als gevolg van het gevoerde proces vond in 2023 een interbestuurlijke besluitvorming plaats (zie verder). Voor wat betreft de Vlaamse verantwoordelijkheden besliste de **Vlaamse Regering op 8 juli 2023** om definitief af te zien van de ontwikkeling als bedrijventerrein van Tervant. Verder werd opdracht gegeven om een GRUP op te starten voor het gebied. Voor de realisatie worden de betrokken Vlaamse entiteiten en beleidsdomeinen verder gelast om vanuit een eigen rol, eigen taak en eigen verantwoordelijkheden de nodige stappen te zetten en om elk vanuit hun eigen bevoegdheden actief na te gaan hoe middelen en instrumenten voor de ontwikkeling van de projecten in het gebiedsprogramma Poort West-Limburg kunnen worden ingezet, en hiervoor:

- te zorgen voor een gecoördineerde afstemming met projecten in de omgeving;
- de inbreng vanuit Vlaanderen in het overleg te garanderen;
- onderzoek met betrekking tot 'Procesbegeleiding' voor de volgende fase op te starten.

De inhoudelijke elementen opgenomen in het voorstel 'nadere uitwerking Economisch Netwerk Albertkanaal' en verschillende beslissingen van de Vlaamse Regering, vertalen de opties van het RSV voor dit gebied concreet op het terrein en vormen aldus het inhoudelijk kader en basis voor de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen. De verschillende bedrijventerreinen die Poort West-Limburg vormen maken deel uit van het ENA. Het GRUP Poort West-Limburg zal worden opgemaakt in uitvoering van het RSV. Het plan komt daarbij tegemoet aan de meer recente evoluties en uitdagingen (zie directe aanleiding) die aansluitend in een gecoördineerd onderzoekstraject met de andere overheden en kernactoren werd uitgevoerd, met de bedoeling om alle onderdelen en terreinen in het gebied opnieuw onder de loep te nemen, een antwoord te geven op de openstaande vragen en een geïntegreerde ontwikkeling mogelijk te maken. Hier wordt in een volgend hoofdstuk verder op ingegaan.

6.1.2 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

De Vlaamse Regering heeft op 14 juli 2025 een conceptnota goedgekeurd voor het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV). Deze nota bouwt verder op een strategische visie die de Vlaamse Regering in 2018 heeft goedgekeurd en geeft de richting aan voor een volwaardig en definitief beleidsplan. De conceptnota herbevestigt de keuze om tegen 2040 de inname van extra ruimte te doen dalen tot nul. De goedkeuring van de conceptnota is voor de Vlaamse Regering een doorstart van het proces. Het is de eerste stap in de formele procedure om tot een BRV te komen. De conceptnota is een uitnodiging tot dialoog over de krachtlijnen voor het BRV.

Het definitief vastgesteld BRV zal bestaan uit een strategische visie en één of meerdere operationele beleidskaders.

6.1.3 Actieplan ruimte voor bedrijvigheid - beschikbaarheid bedrijventerreinen aanpak en krijtlijnen

De doelstelling van het actieplan ruimte voor bedrijvigheid, goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 23 mei 2025, is om meer ruimte voor bedrijvigheid te creëren binnen het kader van ruimtezuinigheid en dit enerzijds via transformaties van bestaande bedrijventerreinen en anderzijds via de creatie nieuwe bedrijventerreinen.

"Dit actieplan focust op de acties die Vlaanderen zal nemen om meer ruimte te creëren voor bedrijvigheid. Binnen een kader van ruimtezuinigheid, waar we vertrekken van transformaties van bestaande bedrijventerreinen en meer doen met de reeds ingenomen en beschikbare ruimte, blijft er onmiskenbaar een tekort aan beschikbare en bruikbare ruimte voor bedrijvigheid. Dit actieplan wil aangeven hoe we zowel meer gaan doen met de beschikbare ruimte als hoe we tot nieuwe ruimte voor bedrijvigheid gaan komen.
Niet elke actie heeft dezelfde doorlooptijd of zal even snel tot resultaten komen. Sowieso blijft voldoende ruimte voor bedrijvigheid een aandachtspunt voor deze regering in de komende jaren, ook bij de uitwerking van een Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. De hier opgelijste acties sluiten aan bij de bestaande context en passen in de principes en uitgangspunten van dat BRV maar hoeven er niet op te wachten."

De huidige cijfers (januari 2025) over effectief beschikbare ruimte van onbebouwde en bebouwde percelen op bedrijventerreinen – gebaseerd op het GIS-bedrijventerreinen van VLAIO – laten zien dat er een urgent tekort is om de economische groei te kunnen faciliteren, in het bijzonder als er grote percelen gezocht worden. Het is van belang dat de zaken uit dit actieplan gealigneerd zijn met de grote ruimtelijke principes van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV), dat in opmaak is. Met dat BRV ambieert Vlaanderen om tegen 2040 het bijkomend ruimtebeslag netto naar nul te herleiden. Het BRV huldigt over economie het principe, verweven waar het kan, scheiden waar het moet.

Het actieplan bevat acties voor VLAIO, voor het departement Omgeving en een aantal gezamenlijke acties. Het actieplan wordt opgedeeld in acties met impact op de korte termijn en meer structurele acties die vermoedelijk maar impact hebben op de middellange en of lange termijn.

Poort West Limburg wordt vermeld bij de acties op korte termijn, nl. onder de actie B.5.a) "Opstart planteams voor bestemming van enkele strategisch belangrijke nieuwe bedrijventerreinen."

De huidige schaarste aan gronden hypothekeert niet alleen individuele bedrijven in hun groei, de schaarste bemoeilijkt ook een aantal transities zoals op vlak van energie, modal shift, het opzetten van circulaire productiesystemen enz. Er is nood aan een aantal goed gelegen, strategisch belangrijke bedrijventerreinen. Voor enkele terreinen is er al voorbereidend onderzoek geweest die het belang ervan aantonen, onder meer binnen lopende gebiedsprogramma's en planprocessen in de economische kerngebieden. Voor die terreinen wordt op korte termijn een planteam samengesteld. Het planteam bestaat uit een vertegenwoordiging van de meest betrokken Vlaamse administraties en lokale overheden en volgt de geïntegreerde procedure voor de besluitvorming over het RUP en de milieueffectbeoordeling. Parallel wordt het realisatie- en uitgiftebeleid voorbereid opdat de gronden verworven en ingericht kunnen worden.

"Ook voor belangrijke logistiek-industriële clusters onderzoekt een planteam de noodzaak van bestemmingswijzigingen in de provincie Limburg: Poort West-Limburg (Tessenderlo/Ham en Beringen) en Genk Zuidwest (Diepenbeek)."

De door te voeren herbestemmingen zullen in die gebieden samenhangen met beslissingen over investeringen in infrastructuur of supra structuur.

Meer nog dan op andere locaties spelen in die gebieden cumulatieve effecten van emissies, verharding, verkeersgeneratie enz. Er zal daarom onderzocht moeten worden hoe de ruimte er toch optimaal benut kan worden.

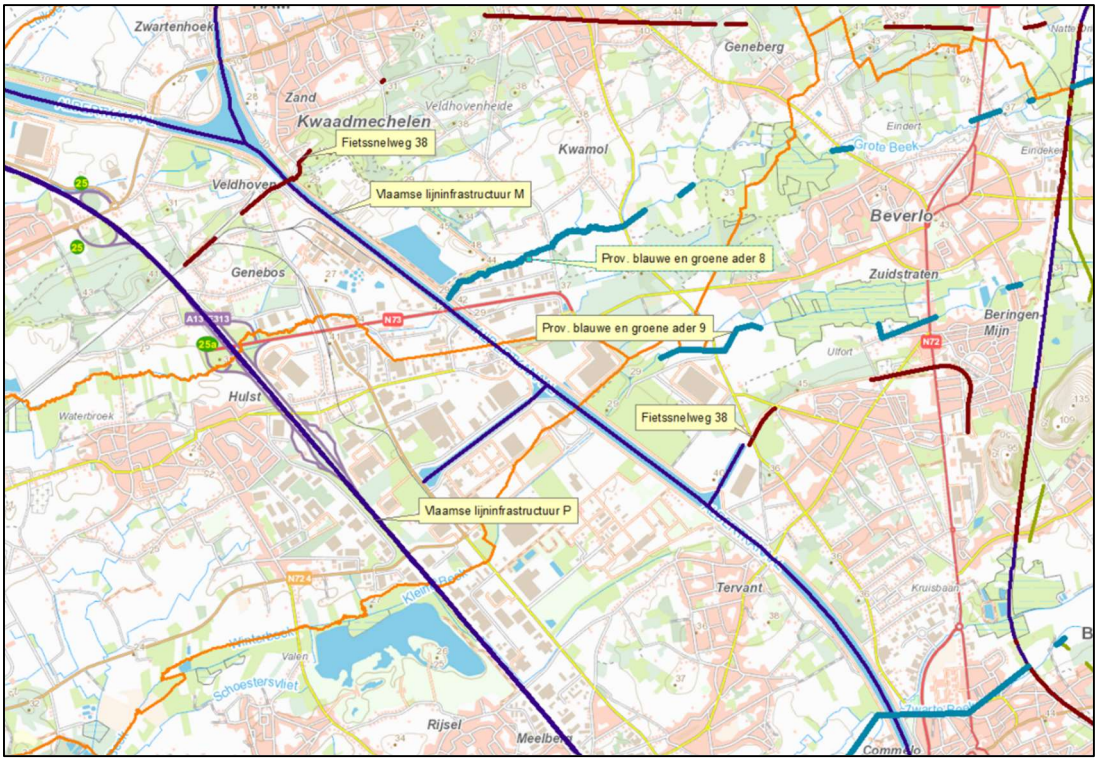
6.1.4 Ruimtelijk beleidsplan Provincie Limburg - Ruimtepact 2040

Het ruimtelijk beleidsplan voor de provincie Limburg, ofwel het 'Ruimtepact 2040' bestaat uit een strategische visie en 3 beleidskaders: wonen in stads- en dorpskernen, openruimteschakels en economische ruimte.

Het Ruimtepact 2040 werd definitief vastgesteld door de provincieraad op 21 februari 2024.

Bij de strategische visie werden 5 engagementen van de provincie opgenomen, is een toekomstperspectief "Limburg 2040" uitgeschreven en zijn er ruimtelijke strategische doelstellingen en overkoepelende acties opgenomen. In de visie wordt ingegaan op ruimte voor leven, ondernemen, ontspannen en verbinden.

Beleidskader "Wonen in stads- en dorpskernen": De selectie en typering van kernen voorziet in een differentiatie van de Limburgse kernen, afhankelijk van hun eigenheid en functioneren binnen de woningmarkt. Beringen, Tessenderlo en Ham behoren tot de woningmarkt West-Limburg. Beringen en Tessenderlo zijn geselecteerd als bovenlokale kernen. Beringen is een provinciaal stedelijke kern, Tessenderlo een strategische woningmarktkern. De overige kernen zijn lokale kernen waarbij de gemeenten instaan voor de kerntypering.



Openruimteschakels in het Ruimtepact 2040, provincie Limburg, 2022

Beleidskader "Openruimteschakels": De visie is "Meer samenhang van de open ruimte realiseren door in te zetten op sterke schakels". Er zijn 3 categorieën: blauwe aders, groene aders en lijninfrastructuren. Voor het gebied Poort West-Limburg zijn er 2 groenblauwe aders geselecteerd en is er geen openruimtecorridor geselecteerd.

Beleidskader “Economische ruimte”: De visie is “Economische groei faciliteren met een ruimteshift”, waarbij de ruimte efficiënter benut wordt. Hierdoor is er voldoende en kwalitatieve ruimte op goed gelegen en goed bereikbare werklocaties. Belangrijk element hierin is “Meer bedrijvigheid door een ruimteshift op 3 sporen”. Om de ruimteshift voor bedrijvigheid te realiseren, is er een gelijktijdige inzet op 3 sporen nodig: de bestaande ruimte efficiënter benutten, niet-hinderlijke bedrijven verweven binnen stads- en dorpscentra en het juridisch aanbod verschuiven.

Voor de randen van het bedrijventerreinen en voor de eventuele uitbreidingen geldt ook het visie-element “Meer rechtszekerheid voor de landbouw”. Dit gaat over een planologische ruil tussen zonevreemde landbouw en zonevreemde natuur en over het verduidelijken van de ontwikkelingsperspectieven van landbouwbedrijven in landschappelijk waardevol agrarisch gebied. De 3 gemeenten zijn niet geselecteerd als een provinciale strategische landbouwgemeente. De provincie voorziet pilootprojecten op dit vlak maar niet in de omgeving van het studiegebied.

In het beleidskader Economische ruimte worden voor het studiegebied een aantal selecties opgenomen, specifiek voor bedrijvigheid zijn de provinciale economische dragers en de ruimtelijk-economische systemen. Het zijn de aanknopingspunten voor toekomstige economische ontwikkelingen. De provinciale economische dragers spelen een belangrijke rol in Limburg en Vlaanderen op vlak van tewerkstelling en toegevoegde waarde. Voor dit gebied zijn dit het afgebakend stedelijk gebied Beringen, de regionale bedrijventerreinen Ravenshout en Ravenshout-Noord.

Deze provinciale economische dragers maken deel uit van het ruimtelijk-economische systeem ENA. Het ruimtelijk-economisch systeem ENA is belangrijk op Vlaams niveau waarbij Vlaanderen een belangrijke positie heeft in het ruimtelijk-economisch beleid door haar regierol in het ENA. Vermits ook de deputatie van de provincie Limburg over de Interbestuurlijke Beslissingsnota (2023) heeft beslist, kan ervan worden uitgegaan dat de voor de provincie relevante zaken in het plan zullen worden meegenomen.

6.1.5 Actualisatie studie ‘Ruimte voor bedrijvigheid in Limburg’ – RuBeLim 2.0

De studie werd uitgevoerd door VITO in opdracht van de Provincie Limburg (Referentie: 2024/EI/R/3250), augustus 2024. De studie “RuBeLim 2.0 – Ruimte voor bedrijvigheid in Limburg” kadert binnen het Ruimtepact 2040, het nieuwe Beleidsplan Ruimte voor Limburg dat van kracht is sinds 2 mei 2024 en dat Ruimtelijk Structuurplan Limburg vervangt. De studie is een actualisatie van de RuBeLim-studie uit 2013 die werd uitgevoerd in functie van de taakstelling voor bijkomende bedrijventerreinen uit het Ruimtelijk Structuurplan Limburg. Deze actualisering is voorzien in de Actie ER-3.1 van het Beleidskader Economische ruimte in het Ruimtepact 2040 (en OD3: Creëren van een gepast ruimte-aanbod op strategische locaties.)

De bedoeling van deze studie is om een set van kaartlagen op te maken die de potenties weergeven voor nieuwe toekomstige werklocaties (regionale bedrijventerreinen) in de provincie Limburg. In deze actualisatie worden de ruimtelijke criteria afgestemd met de ruimtelijke keuzes en selecties die gemaakt in het kader van het Ruimtepact 2040. Daarnaast houdt de actualisatie ook rekening met:

- De Strategische Visie van het BRV (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen);
- Het Regionaal Mobiliteitsplan Limburg;
- In tussentijd genomen beleidsbeslissingen of gerealiseerde ontwikkelingen;
- De (inter)nationale context;
- Eventuele nieuwe criteria (energiemogelijkheden, …) aangebracht door de stuurgroep.

Alle types regionale bedrijventerreinen behoren tot scope opdracht, met uitzondering van lokale bedrijventerreinen. Volgende 5 scenario’s worden doorgerekend in het ruimtemodel:

- Logistiek: goede ontsluiting
- Kenniscentra: nabijheid incubatoren/ campussen en OV
- Tewerkstelling: nabijheid potentiële werknemers en vervoersmodi
- Omgeving: rekening met natuurlijke omgeving soort omgevingstoets
- Energielandschappen: bedrijven met hoge energievraag/ energiekansen

De studie moet m.a.w. vooral gezien worden als een voorbereidend document, waarin een eerste selectiestap wordt gemaakt in de zoektocht naar nieuwe locaties voor regionale bedrijventerreinen. Dit ter ondersteuning en als richtinggevend bij de opmaak van (provinciale) RUP's voor nieuwe regionale bedrijventerreinen.

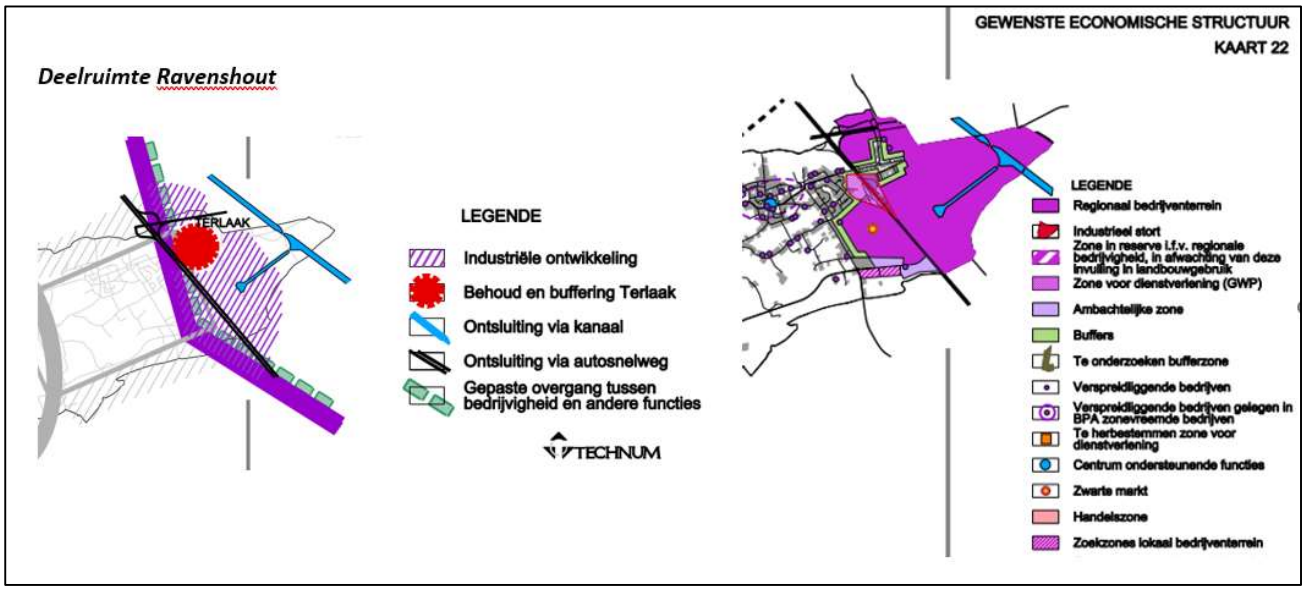
6.1.6 Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen

Tot op heden zijn de gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen van kracht totdat ze worden vervangen door een beleidsplan van de gemeente.

6.1.6.1 Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Tessenderlo (nu Tessenderlo-Ham)

In het gemeentelijk ruimtelijke structuurplan (GRS) Tessenderlo, goedgekeurd op 23.04.2009, wordt voor de **deelruimte Ravenshout** een ruimtelijke visie uitgetekend. Hierin wordt voor industriële ontwikkeling (regionale bedrijvigheid) verwezen naar de 'Nadere uitwerking van het ENA' door het Vlaams Gewest met de ontwikkeling van een bijkomende zone Genebos i.f.v. regionale bedrijvigheid. Andere uitspraken voor deze deelruimte zijn:

- Gepaste overgangen tussen bedrijvigheid en andere functies;
- Deze deelruimte, met een belangrijk aandeel bedrijvigheid, grenst aan de deelruimte 'Hulst en omgeving'. Aan de rand van de deelruimte Ravenshout wordt de nodige aandacht besteed aan de realisatie van kwaliteitsvolle overgangen tussen bedrijvigheid (deelruimte Ravenshout) en wonen + open ruimte (deelruimte Hulst en omgeving). Dit door de realisatie van voldoende krachtige buffers, het vrijwaren van voldoende afstand tussen woningen en bedrijven, …;
- Kwalitatieve ontsluiting: Albertkanaal/ E313;
- Behoud en te bufferen woongebied Terlaak;
- Wonen vindt plaats binnen de zones op het gewestplan. Ter verbetering van de woonkwaliteit dringt de gemeente er bij het Vlaams Gewest op aan om bij de inrichting van de regionale bedrijvenzone geschikte buffers te voorzien en te kiezen voor bedrijvigheid die de omliggende woonomgeving niet verder belast.



Gewenste ruimtelijke economische structuur – GRS Tessenderlo 2009

In de **deelruimte Vallei van de Grote Laak** wordt een beleid uitgewerkt gericht op natuurontwikkeling.

Voor wat betreft de **lijninfrastructuur** wordt de categorisering overgenomen van het RSV en de provincie. Er worden verschillende ruimtelijke knelpunten, kwaliteiten en kansen aangegeven, zoals:

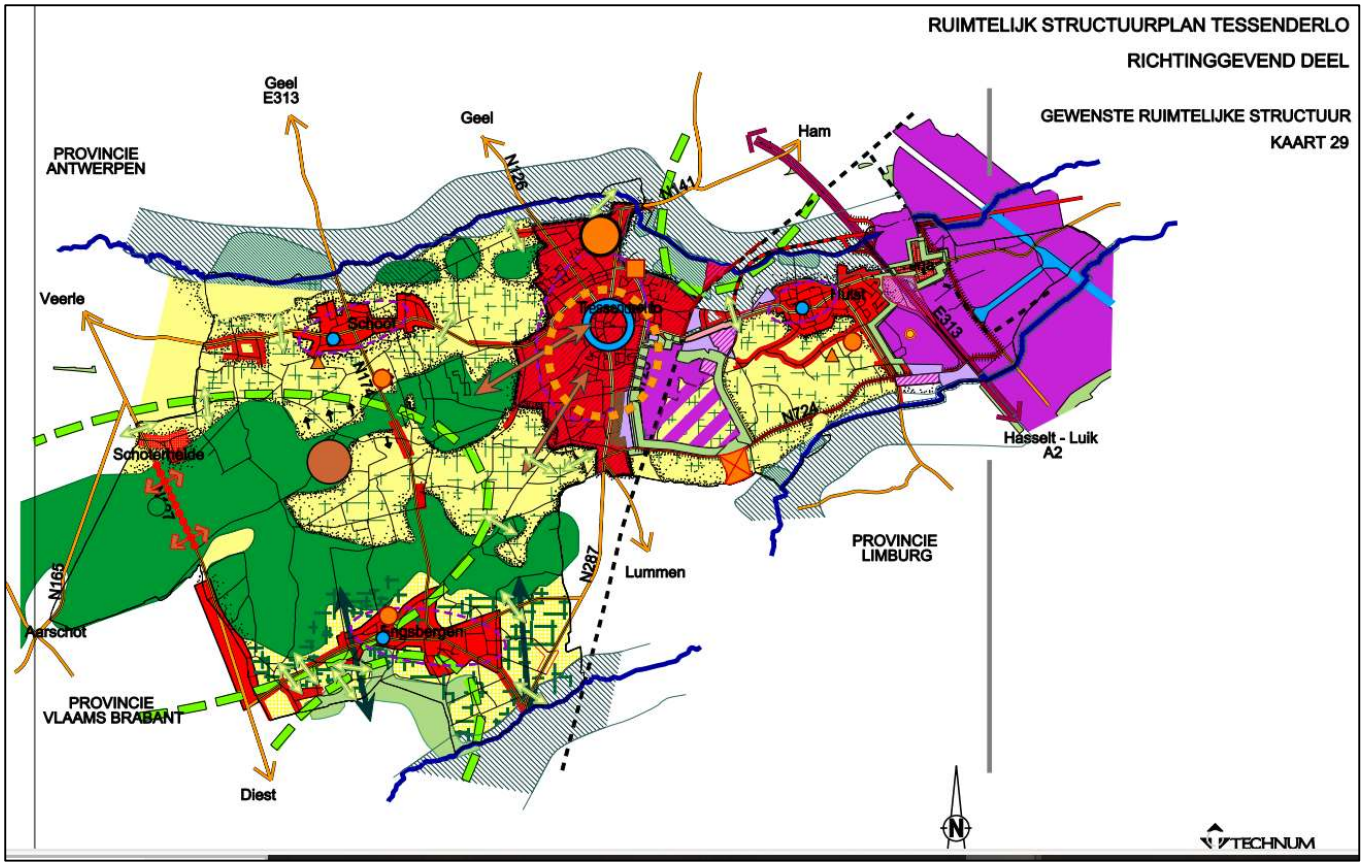
- De insteekhaven aan het Albertkanaal wordt relatief weinig gebruikt;
- Ontbreken van voldoende parkeermogelijkheden voor vrachtwagens;
- De E313 functioneert als een belangrijke verkeersdrager voor Tessenderlo en de regio;
- Het Albertkanaal is een intens bevaarde hoofdwaterweg;
- Op termijn kan het vrachtwagentransport afnemen door de aanleg van een pijpleiding vanaf het Albertkanaal (i.f.v. het vervoer van grondstoffen naar de industrie).

De regionale bedrijventerreinen Ravenshout, Schoonhees (en het nog te ontwikkelen specifiek regionaal bedrijventerrein voor transport, distributie en logistiek Genebos) behoren tot het Economisch Netwerk Albertkanaal. Bij de ruimtelijke concepten wordt dit vertaald in 'bundeling van grote, regionale bedrijven op regionale bedrijventerreinen. De verderzetting van de interlokale vereniging industrieterrein Ravenshout, een intergemeentelijke samenwerking tussen Ham, Beringen en Tessenderlo wordt al vermeld. De gemeente voert een ondersteunend beleid en vraagt de hogere overheid om betrokken te worden bij nieuwe ontwikkelingen.

Algemene en specifieke aandachtspunten vanuit het gemeentelijk beleid voor deze bedrijventerreinen zijn:

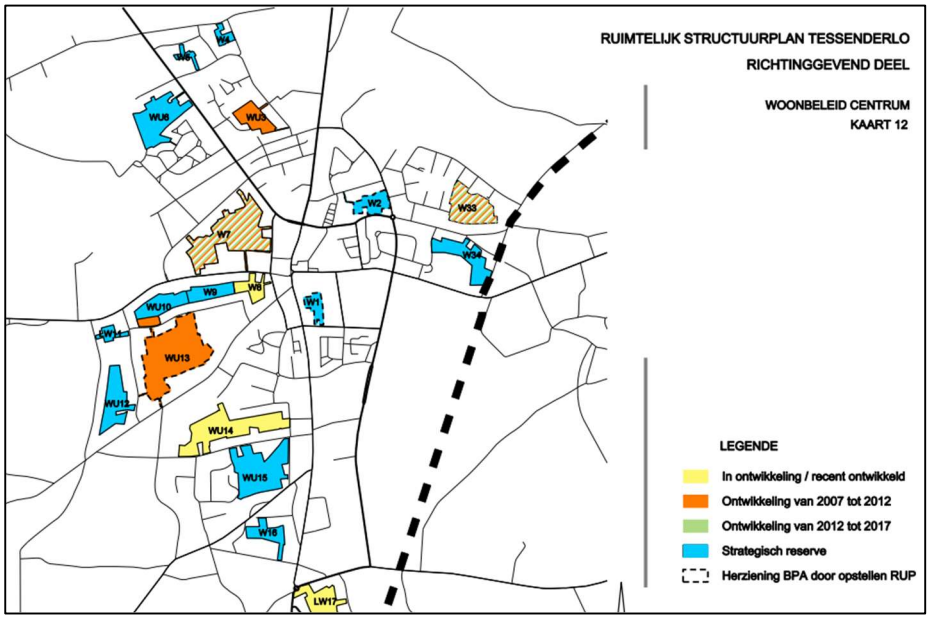
- De goed inrichting van het openbaar domein op deze terreinen;
- Herstructurering in functie van een efficiënt en duurzaam ruimtegebruik;
- Respect voor het geïsoleerde wooncluster Terlaak. Dit gebied zal in de toekomst volledig ingesloten worden door bedrijvigheid en infrastructuur;
- De gemeente dringt er bij het Vlaams Gewest op aan dat zowel op het bestaande bedrijventerrein Ravenshout als bij de ontwikkeling van het terrein Genebos rekening wordt gehouden met de aanwezige woningen, met name ook door het realiseren van kwalitatieve buffers.

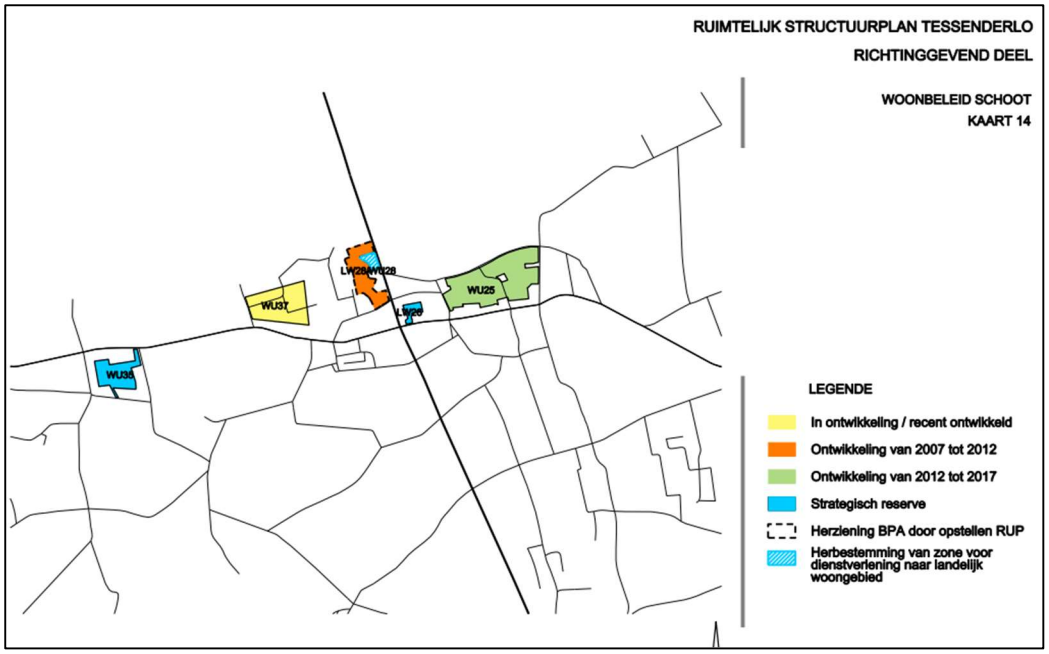
Voor twee locaties, die bestemd zijn als **gebieden voor dienstverlening**, wijst de gemeente op de voorschriften van het gewestplan. Voor het gebied aan de E313 geldt, gezien de ligging dicht tegen de snelweg (E313), volgend ontwikkelingsperspectief uit te werken in overleg met de hogere overheid. De gemeente is van oordeel dat aan de snelweg gerelateerde activiteiten (vb. een tankstations, een facility-center, …) de nodige ontwikkelingsmogelijkheden dienen te krijgen op deze locaties. Deze zones dienen te fungeren als bufferzones tussen de snelweg en de omliggende woongebieden (Terlaak en Ulfheide ten oosten, Warande ten westen). De bestaande zonevreemde woningen die gesitueerd zijn in de zone voor dienstverlening dienen behouden te blijven, nieuwe ontwikkelingen in functie van wonen zijn niet gewenst.

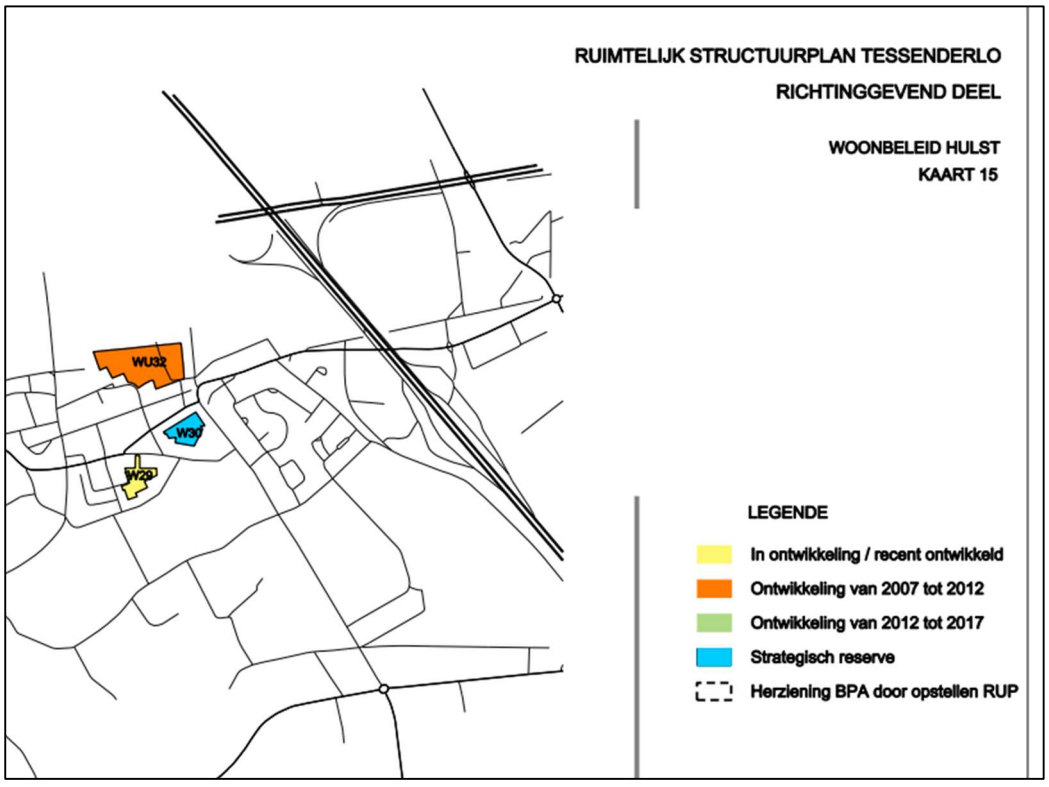


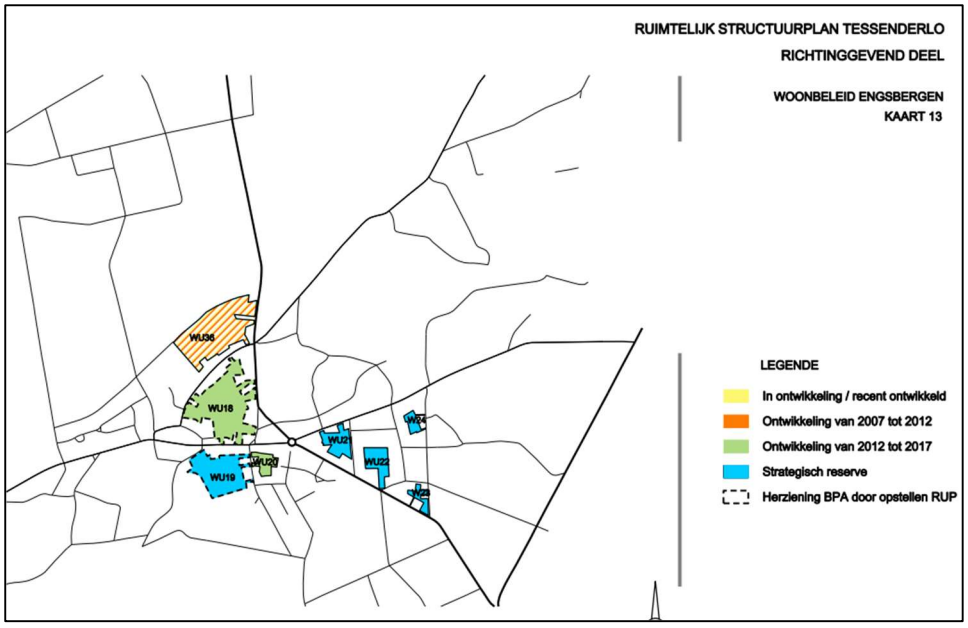
Gewenste ruimtelijke structuur - GRS Tessenderlo 2009

De gewenste nederzettingsstructuur van Tessenderlo wordt weergegeven in hoofdstuk 5.1.2.3. 'Woonprogrammatie' en geeft de visie weer over de invulling van de woonuitbreidingsgebieden (WUG's), verdeeld over 4 kaarten: woonbeleid centrum (Tessenderlo-kaart 12), woonbeleid Hulst (kaart 15), woonbeleid Schoot (kaart 14) en woonbeleid Engsbergen (kaart 13). Een aantal WUG's worden voorgesteld als te ontwikkelen binnen een bepaalde tijdspanne en als een strategische reserve (blauwe kleur).



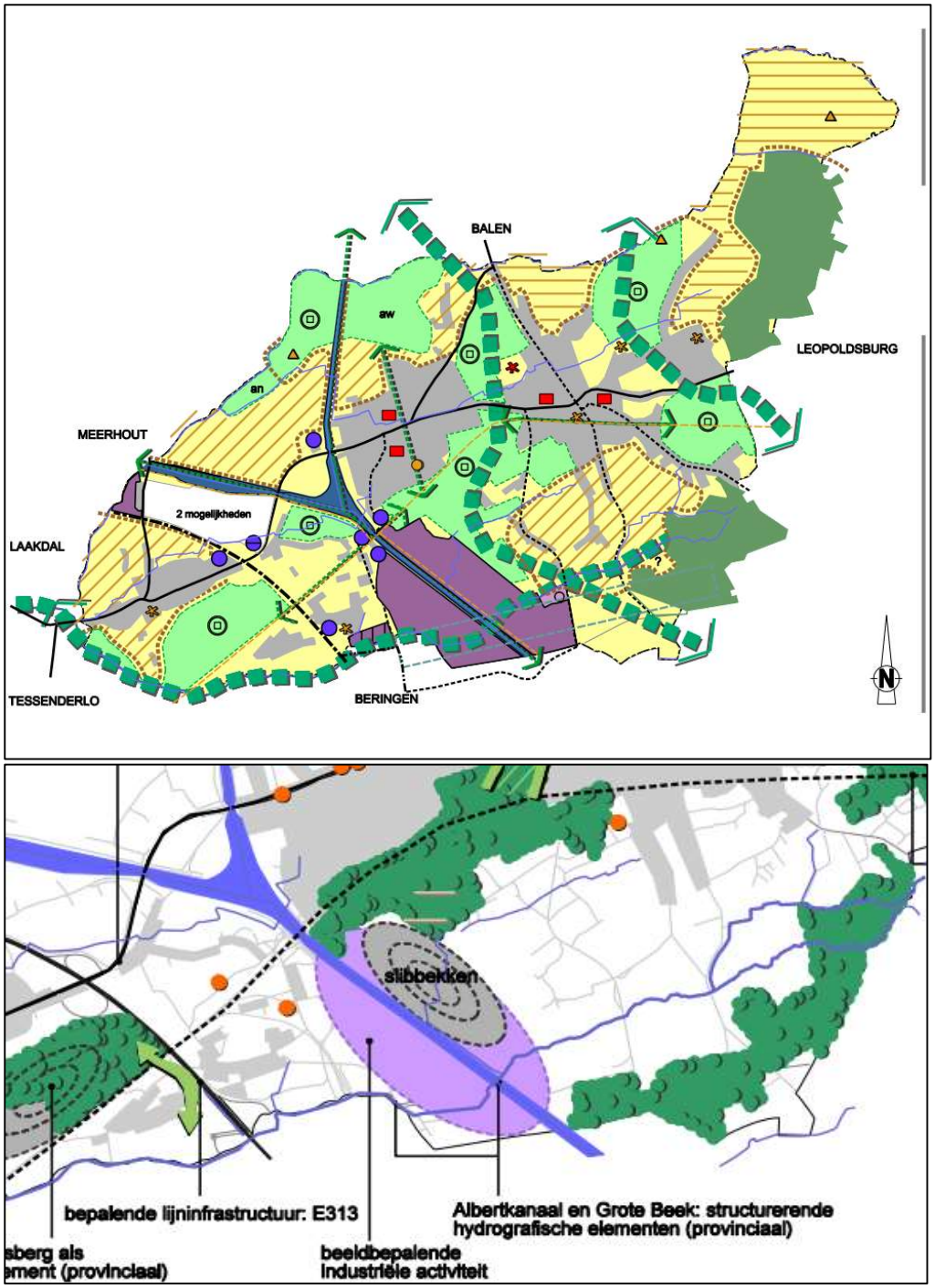

RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN TESSENDERLO
RICHTINGGEVEND DEEL
WOONBELEID SCHOOT
KAART 14
WU37
WU36
WU25
LW28
LW29
LEGENDE
In ontwikkeling / recent ontwikkeld
Ontwikkeling van 2007 tot 2012
Ontwikkeling van 2012 tot 2017
Strategisch reserve
Herziening BPA door opstellen RUP
Herbestemming van zone voor dienstverlening naar landelijk woongebied


RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN TESSENDERLO
RICHTINGGEVEND DEEL
WOONBELEID HULST
KAART 15
WU32
W30
W29
LEGENDE
In ontwikkeling / recent ontwikkeld
Ontwikkeling van 2007 tot 2012
Ontwikkeling van 2012 tot 2017
Strategisch reserve
Herziening BPA door opstellen RUP



6.1.6.2 Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Ham (nu Tessenderlo-Ham)

In het gemeentelijk ruimtelijke structuurplan (GRS) Ham, goedgekeurd 2004, werden een aantal zones onderzocht voor een uitbreiding van de zone voor lokale bedrijvigheid. Hiervan liggen twee zones binnen het studiegebied: de zone gelegen tussen de afrit 25 van de autosnelweg en de Bergstraat (ontwikkeld GRUP Genebos) en de zone in de omgeving van Truibroek en de Nijverheidsweg.

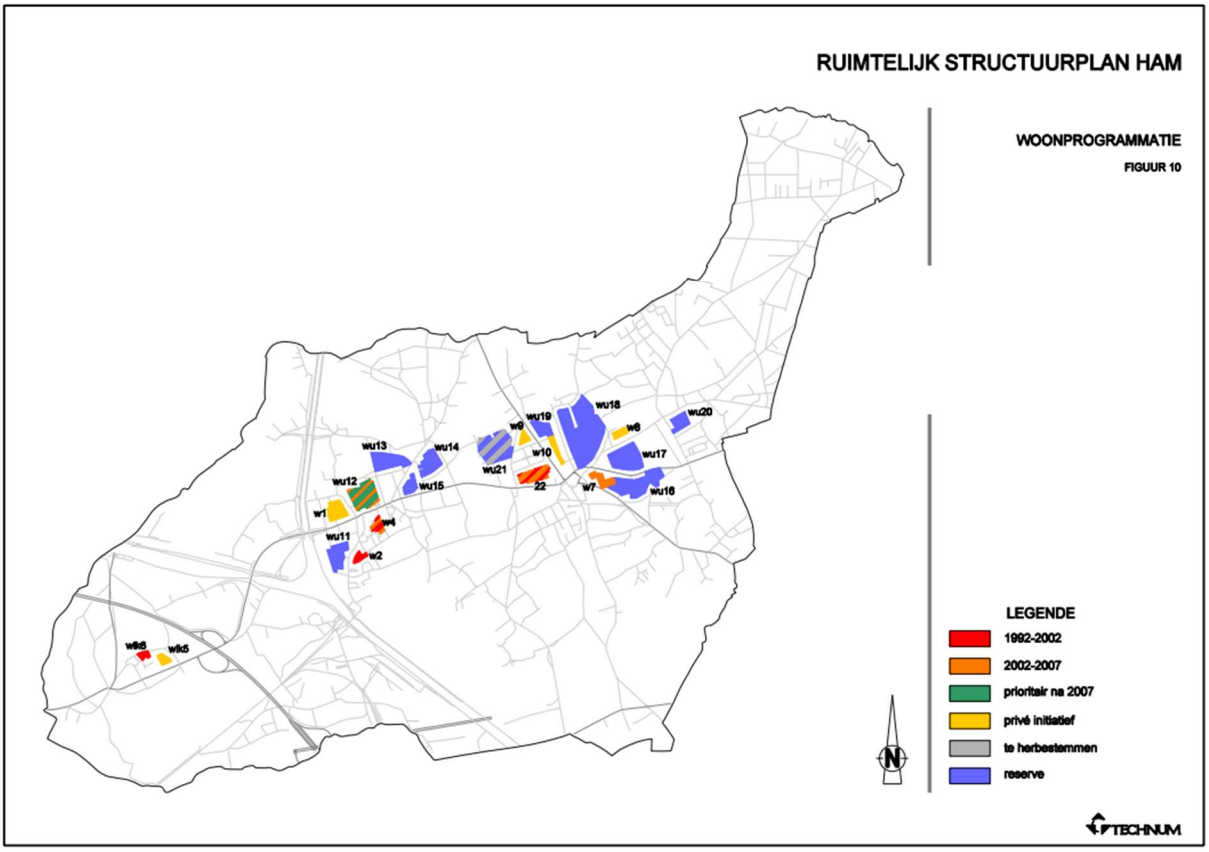


Gewenste ruimtelijke structuur en de gewenste landschappelijke structuur – GRS Ham (2004)

Het gebied wordt duidelijk begrensd door de Grotebeek/Winterbeek, de Nijverheidsweg en het talud dat werd aangelegd met het oog op de realisatie van een verbinding tussen Tessenderlo en Kinrooi. Al de terreinen zijn er haast volledig bezet. De nog resterende agrarische zone ten zuiden van de Grotebeek/ Winterbeek wenst de gemeente in de toekomst te ontwikkelen i.f.v. haar gemeentelijk containerpark (BPA Truibroek) en eventueel voor de inplanting van een waterzuiveringsstation. Een verdere uitbreiding van deze zone aan de overzijde van de Nijverheidsweg of de Grotebeek/Winterbeek is, gezien de ligging van het gebied in de kwetsbare open ruimte van de vallei van de Grotebeek/Winterbeek, niet wenselijk.

Een ander relevant element betreft het slib- en bezinkingsbekken dat in het GRS werd aangeduid, in de gewenste landschappelijke structuur (zie figuur).

De gewenste nederzettingsstructuur van Ham wordt weergegeven in hoofdstuk 4.5.4 'Woonprogrammatie' en geeft de visie weer over de invulling van de woonuitbreidingsgebieden (WUG's), cf. kaart woonprogrammatie (figuur 10). Een aantal WUG's worden voorgesteld als te ontwikkelen binnen een bepaalde tijdspanne, als privé-initiatief, als te herbestemmen en als reserve (blauw-paarse kleur).



Gewenste nederzettingsstructuur -woonprogrammatie – GRS Ham (2004)

6.1.6.3 Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Beringen

Het gemeentelijk ruimtelijke structuurplan (GRS) Beringen werd goedgekeurd op 03.08.2007.

Beringen wil als kleinstedelijk gebied de bedrijvigheid in de toekomst verder ontwikkelen. De stad wil meer clustering en differentiatie voor de sterk presterende secundaire en tertiaire sectoren aantrekken. Meer gespecialiseerde bedrijvenzones voor distributie en dispatching, verwerkende nijverheid, kantoren en hoogtechnologische bedrijven zijn daarbij een trend. De ligging van de stad aan het Albertkanaal en het spoor moet beter worden benut. De stad streeft naar een sturend vestigingsbeleid dat aansluit bij de ontwikkelingsvisie van de verschillende bedrijvenzones.

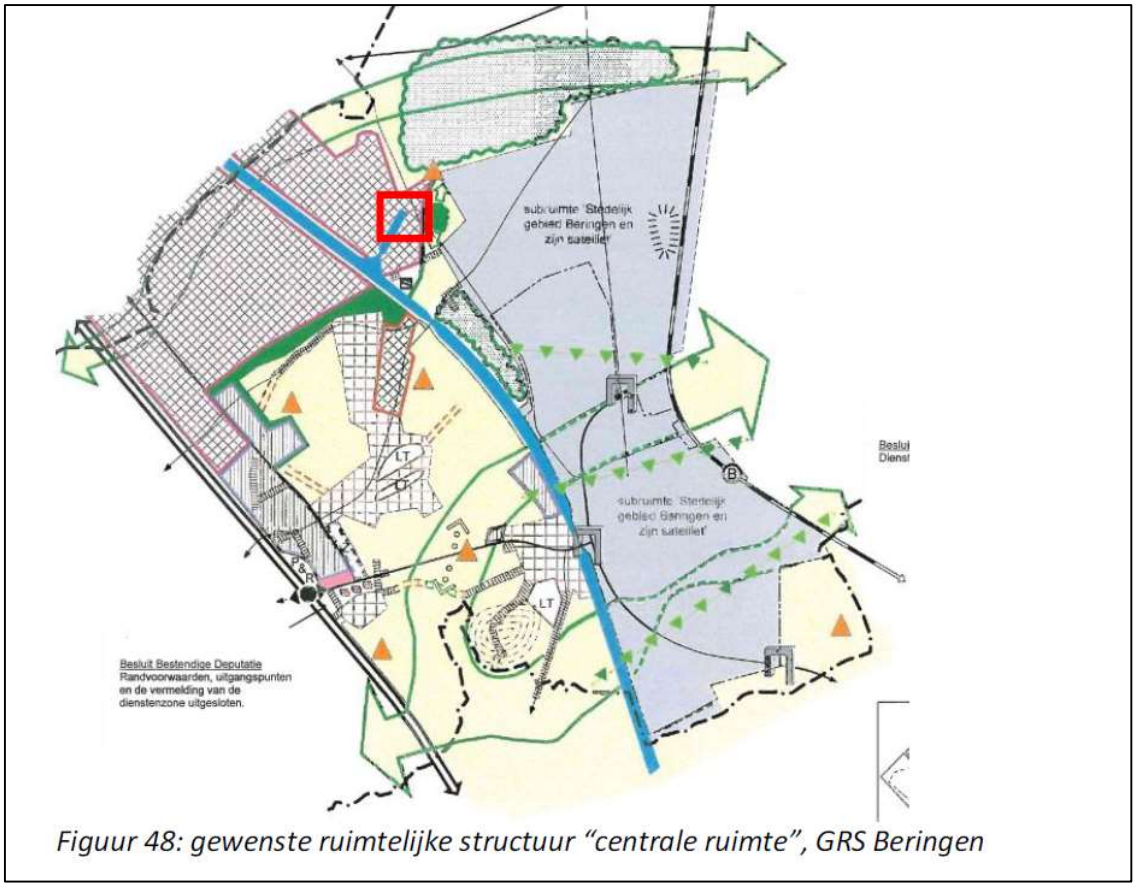
Binnen de bestaande economische structuur wordt gestreefd naar een verdere concentratie van toekomstige economische activiteiten. Dit impliceert verdichten van bepaalde zones, reconversie, inbreiden, eventueel uitbreiding van bestaande zones en vooral maximaal haalbare verweving.

De regionale bedrijventerreinen zijn hoofdzakelijke gesitueerd langs de multifunctionele dragers zoals het Albertkanaal en de E313. Volgende zones worden door de stad geselecteerd: de zone Ravenshout is een grensoverschrijdend grootschalig industrieterrein met specialisatie in chemische nijverheid. Ravenshout sluit

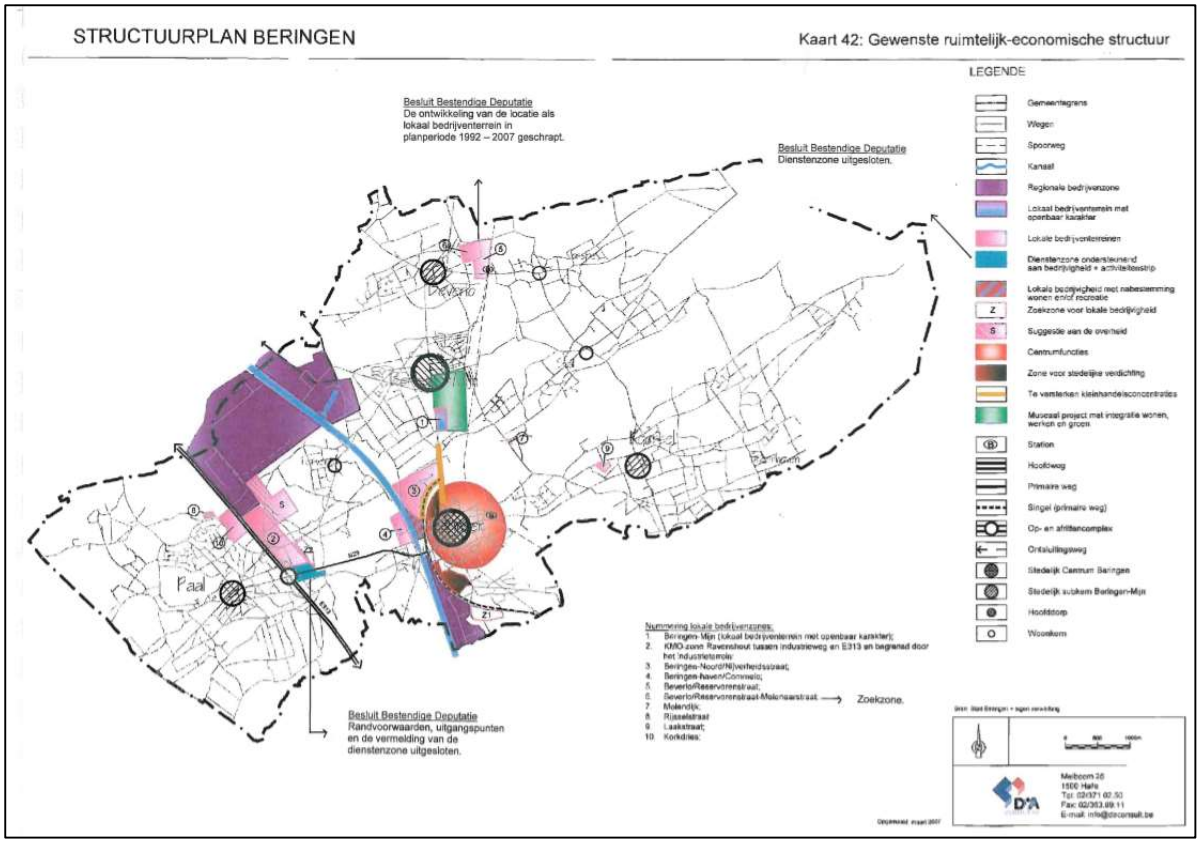
aan bij de bedrijvenstrip Tessenderlo en heeft een sterke regionale uitstraling. De zone Beringen-Zuid/Eversel heeft een bovenlokale functie op niveau van het kleinstedelijk gebied.

Voor de toekomstige ontwikkelingen over **regionale bedrijventerreinen is het ENA** een sturende factor. Twee zones werden aangeduid voor bijkomende gemengde (regionale) bedrijventerreinen. Deze selectie werd vastgesteld bij besluit van de VR dd. 23.04.2004 en werd bevestigd in het besluit van de VR over het Limburgplan dd. 08/07/2005:

- Tervant: Bij de ontwikkeling van ca. 56 ha bijkomend gemengd bedrijventerrein dient er voldoende buffering voorzien te worden naar de woonkern Tervant, via landschapsbouw en mogelijke boscompensatie. Er dient vermeden dat het verkeerscomplex Paal wordt gebruikt als ontsluiting. De ontsluiting verloopt via de Industrieweg naar de N73.
- Ravenshout-Noord: Een ontwikkeling van ca. 36ha bijkomend gemengd bedrijventerrein. De vallei van de Grotebeek/Winterbeek moet o.w.v. zijn ecologische waarde behouden blijven als groene as zodat buffering naar de open ruimte gewenst is. Ook het bestemde terrein ten noorden van het Albertkanaal kan meegenomen worden, zodat het volledige gebied maximaal multimodaal ontwikkeld wordt. Naar de oostrand kan plaats worden geboden aan lokale bedrijvigheid om de overgang tussen open ruimte en grootschalige bedrijvigheid minder bruusk te laten verlopen.
- Een ontsluiting kan gebeuren via een afbuiging van de N73 of via de Olmsesteenweg naar de N73.



Figuur 48: gewenste ruimtelijke structuur "centrale ruimte", GRS Beringen



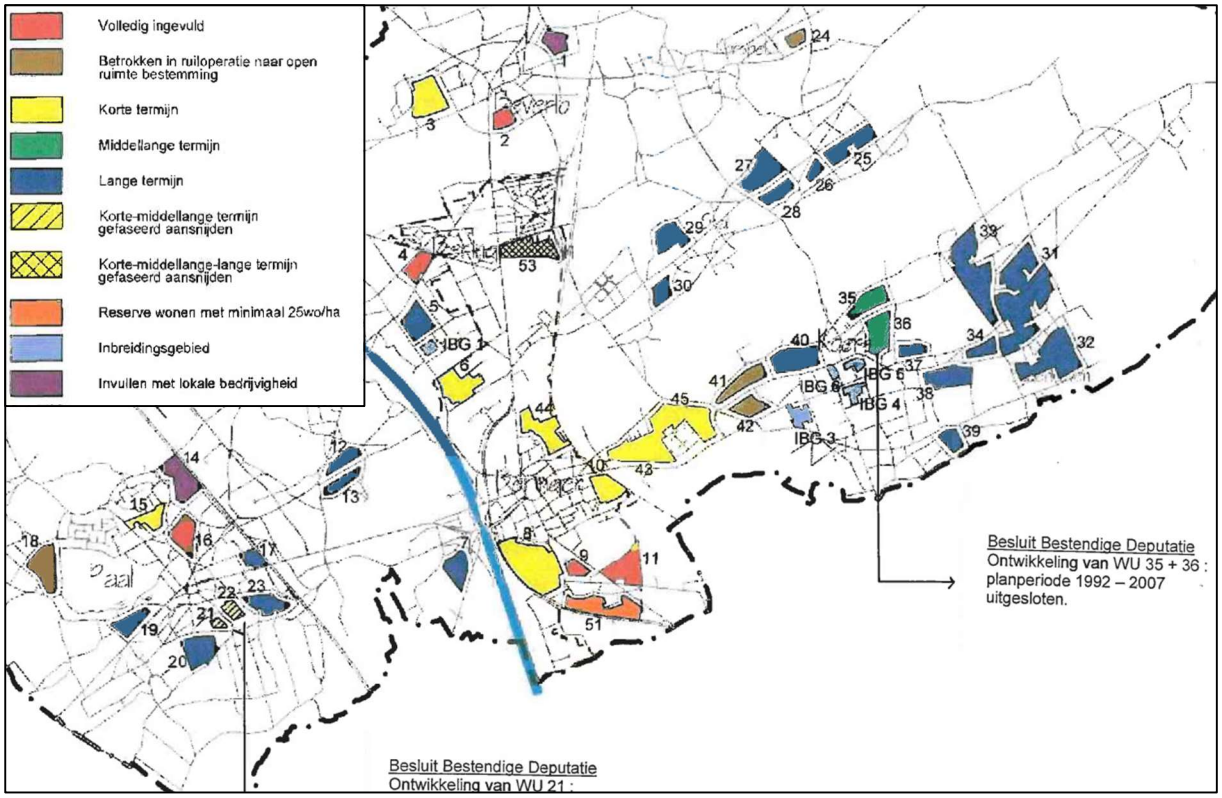
Gewenste ruimtelijke economische structuur – GRS Beringen (2007)

De stad Beringen ondersteunt de zone Ravenshout-Noord uit het ENA en ziet de ontwikkeling samen met de ontsluiting (N73) en de inrichting van de Grotebeek/Winterbeek vanuit één visie. De ontwikkeling van de bijkomende zone Ravenshout-Noord moet in relatie gezien worden met de ontwikkeling van het volledige gebied ten noordoosten van het kanaal.

Wat betreft Tervant is de stad geen voorstander van een regionaal bedrijventerrein omwille van woningen in de buurt. De stad zoekt zelf naar ruimte voor lokale bedrijvigheid en wenst deze bij voorkeur te bundelen in de buurt van de aanwezige bedrijvenconcentraties. Een klein deel van de zone te Tervant zou, cf. de visie van het ENA, hiervoor in aanmerking kunnen komen.

De stad stelt een prioritaire ontwikkeling voor van de braakliggende gronden aan de Kolenhaven, tussen het kanaal en de Olmsesteenweg.

In de gewenste nederzettingsstructuur is de visie weergegeven over de invulling van de woonuitbreidingsgebieden (WUG's) in de gemeente Beringen, cf. kaart 40 beleidsopties wonen. Een aantal WUG's worden voorgesteld om niet te ontwikkelen voor wonen maar i.f.v. een openruimte bestemming. Ze staan aangeduid als een ruiloperatie. Andere WUG's zijn ingedeeld volgens een tijdsfasering, waanneer ze ontwikkeld kunnen worden. Op de korte termijn, de middellange termijn en de lange termijn. De lange termijn doelt op een periode aangeduid buiten de planningstermijn van dit GRS, met name 10 jaar of langer na goedkeuring van het GRS.



Gewenste nederzettingsstructuur-beleidsopties wonen – GRS Beringen (2007)

6.1.7 Regionaal Mobiliteitsplan – Limburg

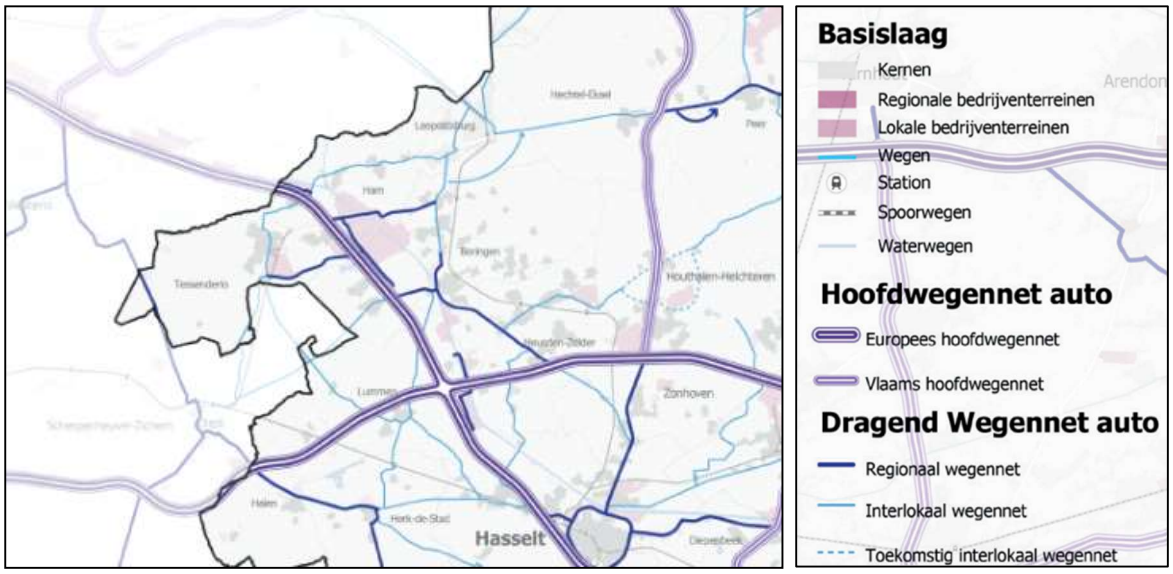
Met de Vlaamse mobiliteitsvisie 2040 wil de Vlaamse overheid dat mobiliteit en de ruimtelijke organisatie een maximale verbondenheid en bereikbaarheid garanderen op een duurzame en veilige manier, én op maat van alle mensen en bedrijven. Het decreet basisbereikbaarheid werd op 12 juni 2019 gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad en trad op 22 juni 2019 in werking. Het uitgangspunt is een vraaggestuurd model voor het openbaar vervoer, in tegenstelling tot het vroeger gehanteerde concept van een aanbod van openbaar vervoer op wandelafstand. Het is de bedoeling om zoveel mogelijk mensen op een attractieve, snelle, comfortabele en duurzame manier te verplaatsen.

De vervoerregio Limburg, met een eigen Vervoerregioraad is verantwoordelijk voor:

- Opmaak openbaar vervoersplan (OV-plan 2021), goedgekeurd op 26.10.2020 door de Vervoerregioraad;
- Opmaak Regionaal Mobiliteitsplan 2023-2050 (RMP), een cyclisch en participatief proces met volgende fases: inventarisatie en onderzoek, strategische visie en operationele doelstellingen, uitvoeringsprogramma en actieplan, goedgekeurd op 27.112023 door de Vervoerregioraad en op 11/12/2023 door de Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken.

Het duurzaam beleidsscenario van het Regionaal Mobiliteitsplan doet uitspraken over het wegennet, logistiek, openbaar vervoer, Hoppinpunten, fietsroutenetwerken, etc.

6.1.7.1 Wegennet



RMP beleidsscenario wegennet_ uitsnede PWL (2023)

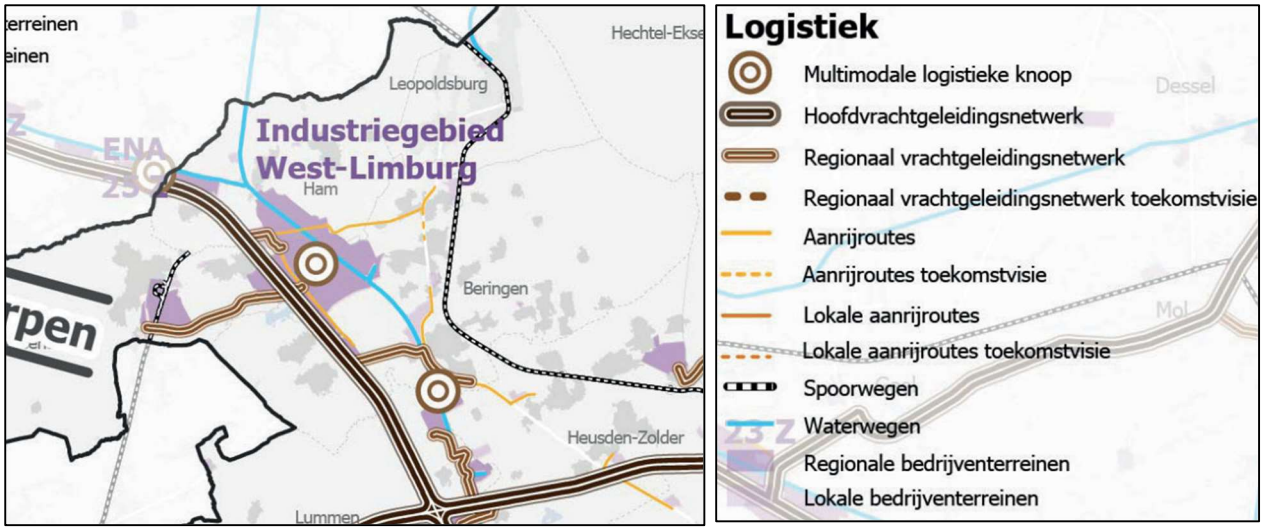
In het beleidsscenario wordt vertrokken van 'Verkeersluwe mazen in een robuust wegennet'. De optimalisatie van het wegennet in Limburg verhoogt de verkeersveiligheid en zorgt voor een robuustere verkeersstructuur. Door een hiërarchische opbouw van het wegennet en een vlotte doorstroming kan het auto- en vrachtverkeer verschuiven naar veiligere en beter uitgeruste wegen. De optimalisatie kan leiden tot een gebiedsgerichte aanpak van het wegennet, waarbij maatregelen genomen worden om de leef- en verblijfskwaliteit te verhogen en aantrekkelijke fietstrajecten te realiseren. Het hoofdwegennet in Limburg wordt bestendigd en verbeterd om de doorstroming van doorgaand verkeer te bevorderen. Het 'dragend wegennet' ondersteunt het hoofdwegennet en wordt geoptimaliseerd op regionale en interlokale wegen.

Relevante accenten:

- Aanleg van spitsstroken en optimalisatie snelwegcomplexen;
- Onderzoek naar doortrekking van de N71 (ontlasting van kernen);
- Onderzoek naar integratie van leefbaarheidsgordels en het weren van doorgaand verkeer op de N73;
- **Selecties**:
    - Europees Hoofdwegennet E313 (A13)
    - Regionaal Wegennet: de N73, Havenlaan en Industrieweg (tot aan de Beverlosesteenweg)

6.1.7.2 Logistiek

Poort West-Limburg (PWL) wordt binnen het netwerk beschouwd als een multimodaal logistiek knooppunt. Hierbij dient het transport maximaal via spoor of binnenvaart te verlopen en enkel de laatste kilometers over de weg. Het bestaande netwerk van kaaimuren en multimodale logistieke knooppunten wordt versterkt en het gebruik wordt uitgebreid. Een vrachtgeleidingsnetwerk is hiërarchisch opgebouwd, waarbij Vlaanderen het hoofdnetwerk vastlegt en regionale vrachtroutes regionale bedrijventerreinen en multimodale knooppunten verbinden. Watergebonden bedrijfskavels moeten maximaal ingezet worden om watergebonden bedrijvigheid te faciliteren. Er wordt gewerkt aan het wegwerken van infrastructurele bottlenecks binnen het spoor- en waternetwerk om de knooppunten volwaardig trimodaal te ontsluiten.



RMP beleidsscenario logistiek _ uitsnede PWL (2023)

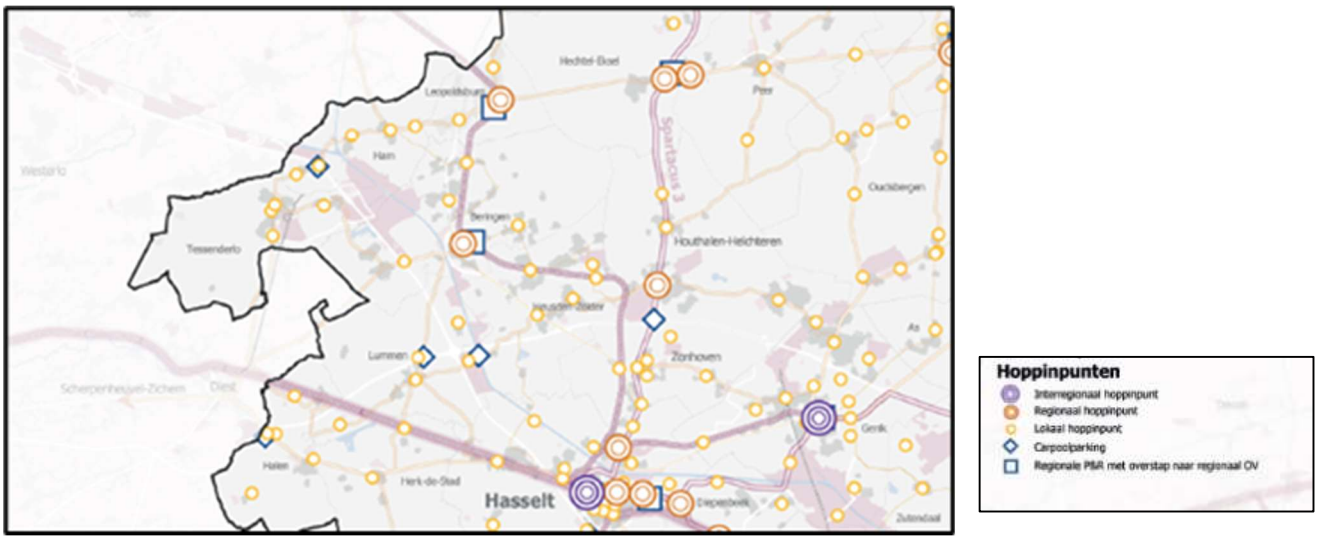
Enkele relevante accenten:

- **Selecties**:
  - Hoofdvrachtgeleidingsnetwerk E313 (A13)
  - Regionaal Vrachtgeleidingsnetwerk: de Snelwegstraat vanaf N73 t.h.v. op- en afritcomplex 25a aan de E313 en de snelwegstraat, de Industrieweg en de Paalsesteenweg
  - Aanrijroutes logistiek: Industrieweg en Havenlaan, de N73 en Zeventig Zillenweg, tussen het op- en afritcomplex nr. 25a aan de E313 tot aan het kruispunt Wasseven – Olmsesteenweg.
  - Multimodale logistieke knoop: Poort west Limburg (PWL)

6.1.7.3 Openbaar Vervoer

Het uitbouwen van een stevige ruggengraat met hoogwaardig openbaar vervoer op regionale schaal is van groot belang voor het realiseren van onze modal shiftambities. Het openbaar vervoerplan werd samen met de gemeenten en de bovenlokale partners hertekend en werd op 6 januari 2024 uitgerold. Het gebied zal bereikbaar zijn via een regionale busverbinding.

6.1.7.4 Hoppinpunten



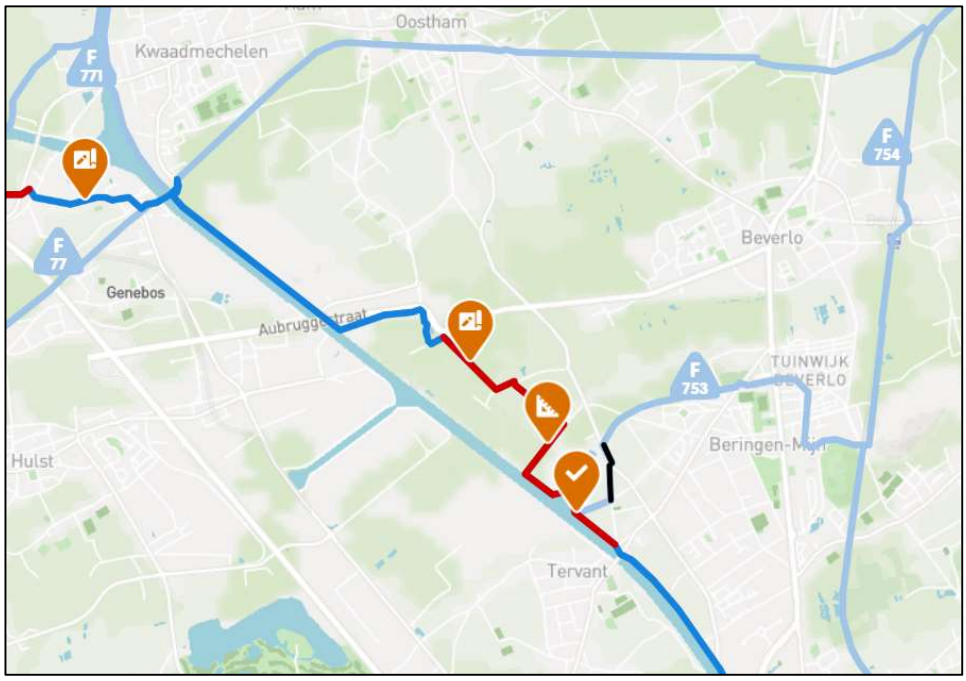
Regionaal Mobiliteitsplan, beleidsscenario Hoppinpunten (uitsnede), 2023

De Hoppinpunten zijn de schakelpunten van het meerlagig en multimodaal mobiliteitssysteem in de regio. Ze faciliteren een kwalitatieve op- en overstap. Vertrekkend van het mobiliteitsaanbod, het belang in het netwerk en de invloeds- of aantrekkingszone van een punt zijn in het studiegebied twee lokale Hoppinpunten aangeduid: Paal carpoolparking en Hulst Kerk. Aan beide Hoppinpunten voorziet de vervoerregio deelfietsen voor natransport naar het bedrijventerrein PWL.

6.1.7.5 Fietssnelwegen

De fietssnelwegen F5, F77 en F753 doorkruisen voorliggend studiegebied PWL.

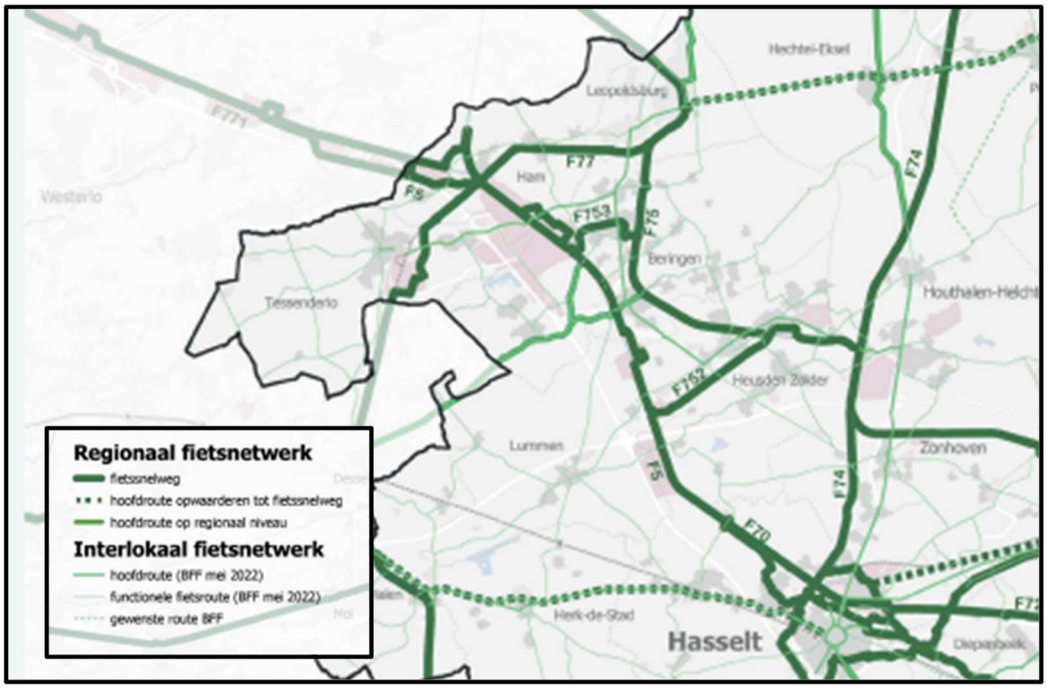
- F5: Albertkanaal van Antwerpen tot Hasselt.
- F77: Leopoldsburg tot Diest, maar voorlopig enkel befietsbaar op grondgebied van Ham en het noorden van Tessenderlo.
- F753: verbinding tussen het Kolenspoor F75 en de F5.



Figuur: uitsnede uit www.Fietssnelwegen.be

Aansluitend en gelinkt aan het Ruimtepact 2040 werd door de Provincie Limburg verder gewerkt aan het fietsroutenetwerk. De provincie ontwikkelt samen met verschillende partners het fietssnelwegennetwerk. Fietssnelweg F5 wordt samen met de F72 als de oost-west as prioritair ontwikkeld. De passage langs het bedrijventerrein Ravenshout-Noord vormt één van de drie resterende knelpunten op dit fietssnelwegtracé in Limburg. Met de ontwikkeling van watergebonden activiteiten zal het jaagpad op korte termijn niet meer toegankelijk zijn voor de fietssnelweggebruikers. Daarom werkt de provincie Limburg plaatselijk een omleiding uit.

6.1.7.6 Regionaal fietsnetwerk (bff) – interlokaal fietsnetwerk



Regionaal Mobiliteitsplan, beleidsscenario Fiets 2050 (uitsnede), 2023

Bovenlokale fietsroutes verbinden kernen met elkaar en brengen fietsers naar grote en kleine attractiepolen en voorzieningen. De verbindingen op de Havenlaan, de Industrieweg, de Kanaalweg, de Beverlosesteenweg, de Olmsesteenweg en Wasseven zijn binnen het studiegebied gecategoriseerd als functionele fietsroutes op het interlokaal fietsnetwerk.

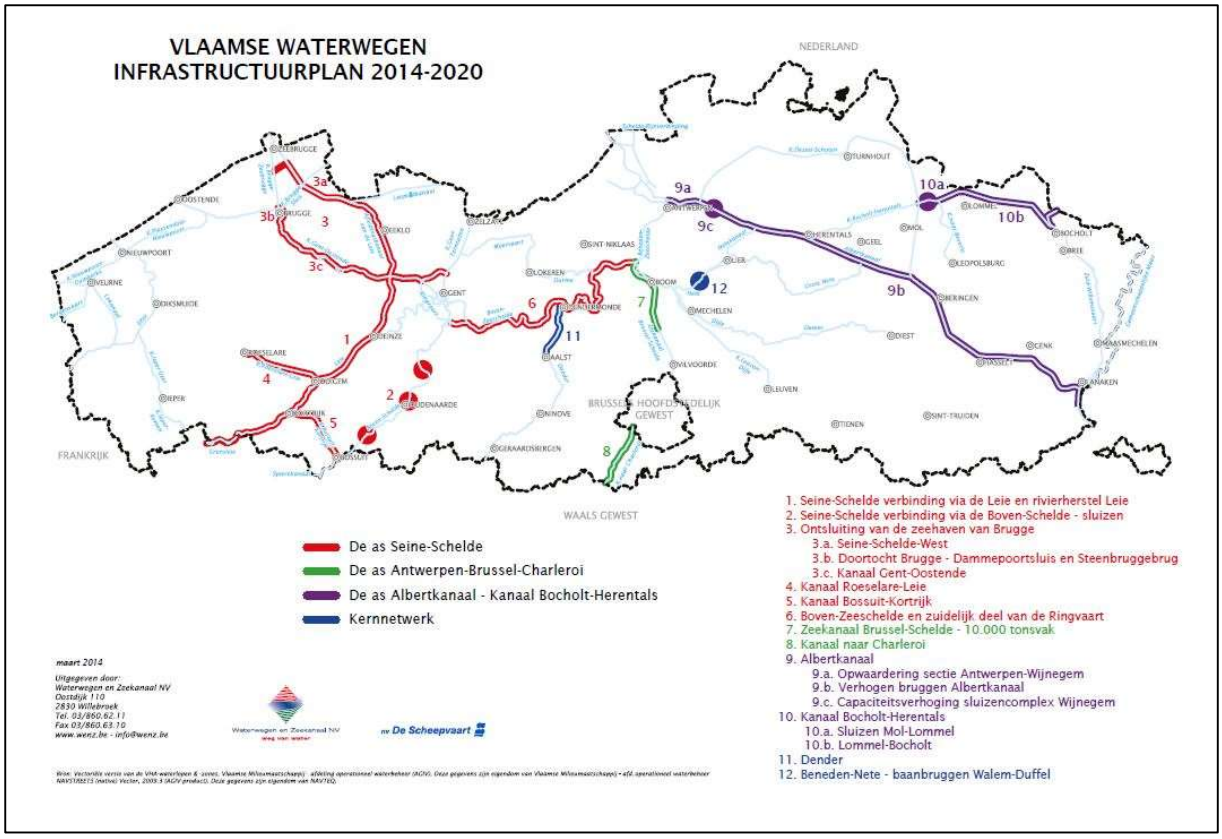
6.1.7.7 Fietsroutenetwerk (functioneel en recreatief)

Limburg wordt in het RMP beschouwd als een ‘fietsparadijs’. De fiets is onder meer door de versnelde elektrificatie en het groter belang dat de Limburgers hechten aan beweging en gezondheid de sterkst groeiende vervoersmodus en heeft een potentieel om verder te groeien zowel voor korte verplaatsingen als voor middellange verplaatsingen.

6.2 Andere Relevante onderzoeken en projecten

6.2.1 Masterplan voor de binnenvaart op de Vlaamse waterwegen – Horizon 2020

In dit masterplan (Waterwegen en Zeekanaal NV en De Vlaamse Waterweg nv) wordt gesteld dat de sterke toename van het containervervoer op bepaalde verbindingen noodzaakt tot het verhogen van de doorvaarthoogte onder de bruggen, om het varen met drie of meer containerlagen mogelijk te maken. Het realiseren van een volledige infrastructuur betekent dat de missing links en knelpunten, die leiden tot het slecht functioneren van het netwerk, worden weggewerkt. De visie over de verdere uitbouw en optimalisering van het Vlaamse waterwegennetwerk wordt verder ingedeeld volgens verschillende assen. (zie overzichtskaart hieronder).



Figuur: Overzichtskaart verdere uitbouw van het Vlaams waterwegennetwerk

Het streefbeeld voor het Vlaamse waterwegennetwerk en binnenvaart, dat de basis vormt voor het actieplan van het Masterplan, houdt rekening met en wordt bepaald door de voorspelde groei van het goederenvervoer via de binnenvaart, de doelstellingen van het Europese transportbeleid inzonderheid de richtsnoeren van de Unie voor de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk en de doelstellingen van het Mobiliteitsplan Vlaanderen, met name de streefdoelen (2030) en ambities (2050). Het binnenvaartnetwerk moet slim, sterk en snel zijn. Het bereiken van het streefbeeld wordt vormgegeven in vier actiepijlers: het realiseren van een bedrijfszekere waterweginfrastructuur en een betrouwbaar en veilig gebruik, het gericht uitbouwen van het waterwegennet, het stimuleren van het vervoer via de binnenvaart (innovatie) en waterwegen als ruggengraat van economische ontwikkeling. Het actieplan voor de Vlaamse waterwegen gaat uit van deze vier pijlers.

Het Albertkanaal is vanuit economisch oogpunt de belangrijkste waterweg van Vlaanderen. Het wegwerken van een aantal infrastructurele knelpunten op deze as zorgt voor de vereiste opwaardering om een voldoende capaciteit te kunnen garanderen in functie van de voorspelde groei van het containervervoer. Het vorige Masterplan Infrastructuur voor de Vlaamse waterwegen (opgesteld in 2009 opgesteld op initiatief van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap) gaf reeds aan om in te zetten op de aanpassing van het Albertkanaal tot een klasse VIb-waterweg, de verhoging van de bruggen op het Albertkanaal tot een vrije hoogte van 9,10m wat vierlagen-containervaart mogelijk maakt, de verhoging van de sluiscapaciteit op het Albertkanaal teneinde de doorstroming van de binnenvaart te kunnen garanderen en de ontwikkeling van watergebonden bedrijventerreinen. Een vier-lagen-containervaart biedt immers het voordeel van meer containers via de binnenvaart te kunnen vervoeren en maakt ook het alternatief van de binnenvaart aantrekkelijker.

Het Masterplan omvat drie projecten: het opwaarderen van de sectie Antwerpen-Wijnegem tot klasse VIb, het verhogen van de bruggen over het Albertkanaal tot 9,10m en de uitbreiding van de capaciteit van het sluizencomplex van Wijnegem. De aanpassing en vervanging van de bruggen ‘Paal Tervant’, ‘Beringen Kolenhaven’, ‘Tessenderlo’, ‘Oostham N552’ en ‘Ham Genebos’ werd intussen uitgevoerd.

6.2.2 Afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur (AGNAS)

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) vrijwaart de open ruimte in het buitengebied voor de hoofdfuncties landbouw, natuur en bos. Van 2004 tot 2009 werkte de Vlaamse overheid, in 13 planningsprocessen voor de buitengebiedregio's en in overleg met gemeenten, provincies en middenveld-organisaties, een ruimtelijke visie uit op landbouw, natuur en bos. De visie geeft op hoofdlijnen de gewenste structuur weer. Ze bevat een operationeel uitvoeringsprogramma en vormt de basis voor de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (AGNAS), die de bestemmingen op perceelsniveau vastleggen.

Voor elke regio heeft de Vlaamse Regering dat visievormingsproces afgerond met een beslissing over een actieprogramma voor de op te maken ruimtelijke uitvoeringsplannen. Voor de landbouwgebieden waar de bestemming van het gewestplan zeker behouden kan blijven, besliste de regering om de bestaande agrarische bestemmingen te herbevestigen (HAG = herbevestigd agrarisch gebied).

Poort West-Limburg is gelegen op de kruising van drie buitengebiedregio's:
- Limburgse Kempen en Maasland (ten oosten)
- Hageland (ten noordwesten)
- Neteland (ten zuidwesten)

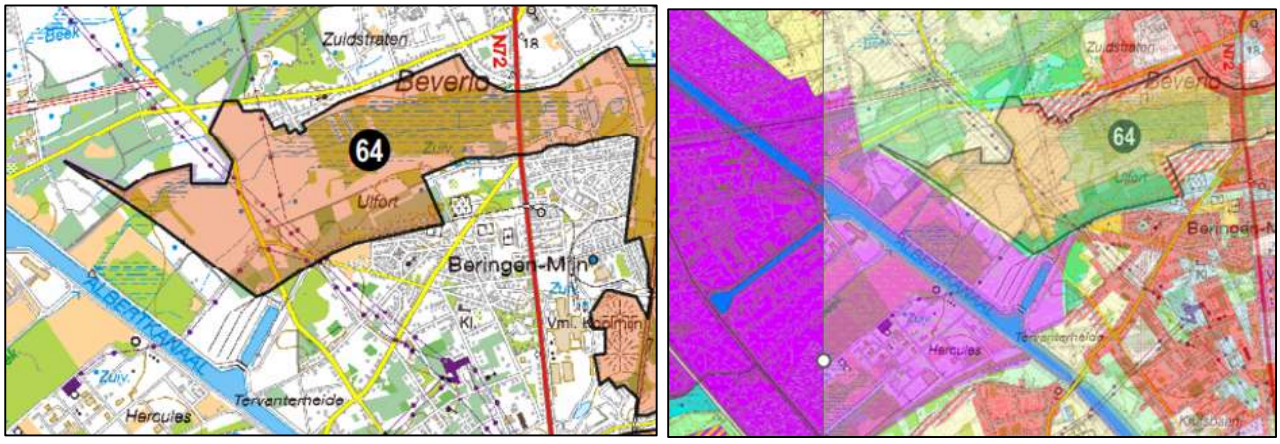
Het studiegebied voor het GRUP Poort West-Limburg is niet in herbevestigd agrarisch gebied (HAG) gelegen.

Hieronder worden de hoofdlijnen van de AGNAS-visie voor de drie genoemde regio's beschreven, met een opsomming van de deelconcepten en de relevante acties in het operationeel uitvoeringsprogramma. Waar er toelichtende figuren voor handen zijn, worden deze per buitengebiedregio getoond. De linker figuur is een uitsnede uit de AGNAS-visie, de rechter figuur is een overlay van deze AGNAS-figuur op het vigerende gewestplan. Deze overlay situeert de betreffende acties.

6.2.2.1 Regio Limburgse Kempen en Maasland

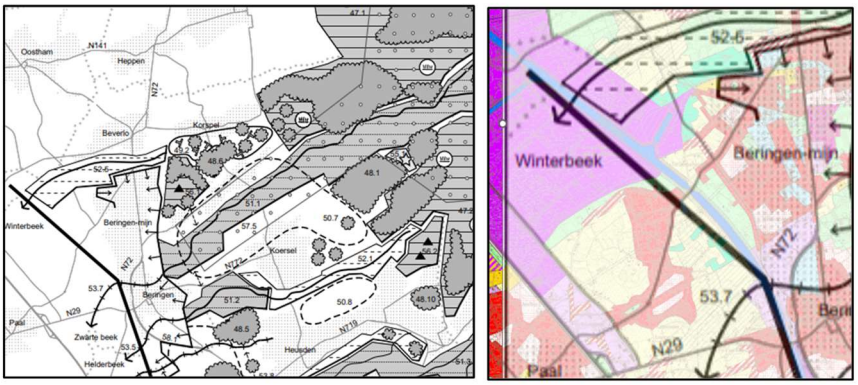
In uitvoering van het RSV stelde de Vlaamse overheid in 2008 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio Limburgse Kempen en Maasland. Op 12 december 2008 nam de Vlaamse regering kennis van deze visie, herbevestigde ze beleidsmatig de agrarisch gebieden in de bestaande gewestplannen voor ca. 16.600ha en keurde een ze het indicatief operationeel uitvoeringsprogramma goed.

6.2.2.1.1 Operationeel uitvoeringsprogramma: Deelkaart 13 – actie 64



Actie 64: Landbouwgebied Korspel, bosgebied Genemeer, terril van Beringen en de Winterbeek.

6.2.2.1.2 Gewenste ruimtelijke structuur – programma voor uitvoering: gebied 52.5



Kaart 13 _ gewenste ruimtelijke structuur deelruimte IV Noordelijk Demerland _ Gebied D2: westelijk deel

Actie 97: 'Landbouwgebied Korspel, bosgebied Genemeer, terril van Beringen en de Winterbeek', van de gewenste ruimtelijke structuur is gelijk aan actie 64 uit het operationeel uitvoeringsprogramma.

Het deelconcept 'Behoud en versterking van gevarieerde valleilandschappen met ruimte voor natuurlijke waterberging' is van toepassing op het gebied 52.5 'Winterbeek (Beringen)'.

6.2.2.2 Regio Hageland

In uitvoering van het RSV stelde de Vlaamse overheid in 2006 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio Hageland. Op 19 juli 2007 nam de Vlaamse regering kennis van deze visie, herbevestigde ze beleidsmatig de agrarisch gebieden in de bestaande gewestplannen voor ca. 37.100ha en keurde ze het indicatief operationeel uitvoeringsprogramma goed.

6.2.2.2.1 Operationeel uitvoeringsprogramma: deelkaart 3C – acties 15, 19, 24 en 25

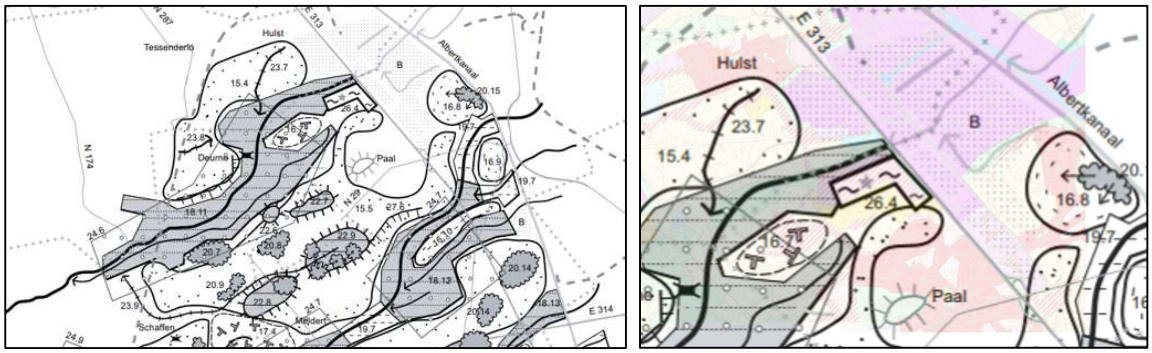
Actie 15: Samenhangend landbouwgebied van Schaffen, Meldert en Paal (HAG 11).

Actie 19: Vallei van de Drie Beken, vallei van de Winterbeek van E313 tot Engsbergen en de Diestiaanheuvels van Vleugt.

Actie 24: Diestiaanheuvels van Zelem en Meldert.

Actie 25: Vallei van de Zwarte Beek.

6.2.2.2.2 Gewenste ruimtelijke structuur – programma voor uitvoering: gebieden 15.5 en 16.8 (en 20.15)



Kaart 3C _ gewenste ruimtelijke structuur Demervallei Diestiaansheuvels _ Gebied 3: oostelijk deel

De acties 12, 21, 22 en 23 van de gewenste ruimtelijke structuur zijn gelijk aan de acties 15, 19, 24 en 25 uit het operationeel uitvoeringsprogramma.

Het deelconcept ‘Behoud en versterking van landbouw in een gevarieerd heuvellandschap’ is van toepassing op het gebied 15.5 ‘zone Schaffen, Paal’.

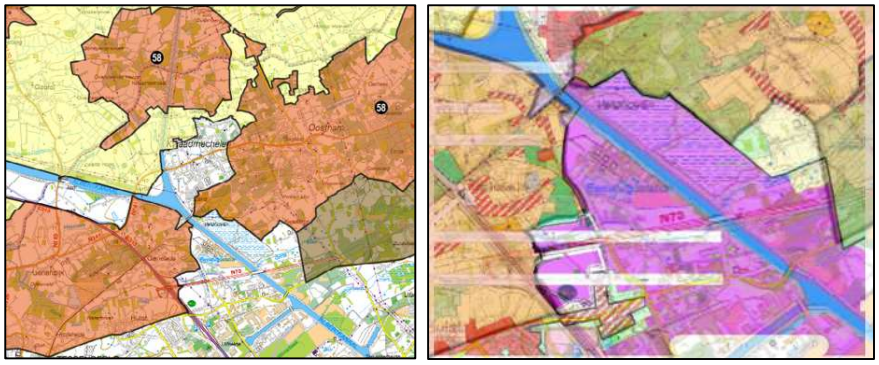
Het deelconcept ‘Behoud en versterking van landbouw met ruimte voor ontwikkeling voor landschappelijk waardevolle elementen 16.8 ‘omgeving Tervant.

Het deelconcept ‘Behoud en versterking van bosstructuren ‘20.15 ‘Tervant’.

6.2.2.3 Regio Neteland

In uitvoering van het RSV stelde de Vlaamse overheid in 2006 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio Neteland. Op 21 december 2007 nam de Vlaamse regering kennis van deze visie, herbevestigde ze beleidsmatig de agrarisch gebieden in de bestaande gewestplannen voor ca. 44.500ha en keurde ze het indicatief operationeel uitvoeringsprogramma goed.

6.2.2.3.1 Operationeel uitvoeringsprogramma: acties 58 (kaart 5A, 5B), 61 (kaart 5B,6) en 83 (kaart 8B)



Actie 58: Gebied van Rammelaars-Gerhoeven tot Gerheserheide. Bevestigen van de agrarische bestemming voor delen van 2.7 en 2.11.

Actie 61: Vallei van de Grotebeek/Winterbeek en omliggende landbouw- en verwevingsgebieden. Opmaak van een GRUP voor (na afronding van de lopende juridische procedure rond het VEN).

Actie 83: Vallei van de Grote Nete van Zammels Broek tot Albertkanaal, Kleine en Grote Laak. Bevestigen van de agrarische bestemming (2.7).

6.2.2.3.2 Gewenste ruimtelijke structuur – programma voor uitvoering: gebieden 1.10 en 5.10



Kaart 5B _ gewenste ruimtelijke structuur deelruimte ‘Grote en Molse Nete’ _ Gebied 5B: buitengebied tussen Mol en Leopoldsburg

Kaart 8B _ gewenste ruimtelijke structuur deelruimte ‘Grote Netevallei tussen Heist-op-den-Berg en Albertkanaal’ _ Gebied 8B: Heuvelbossen - Langdonken

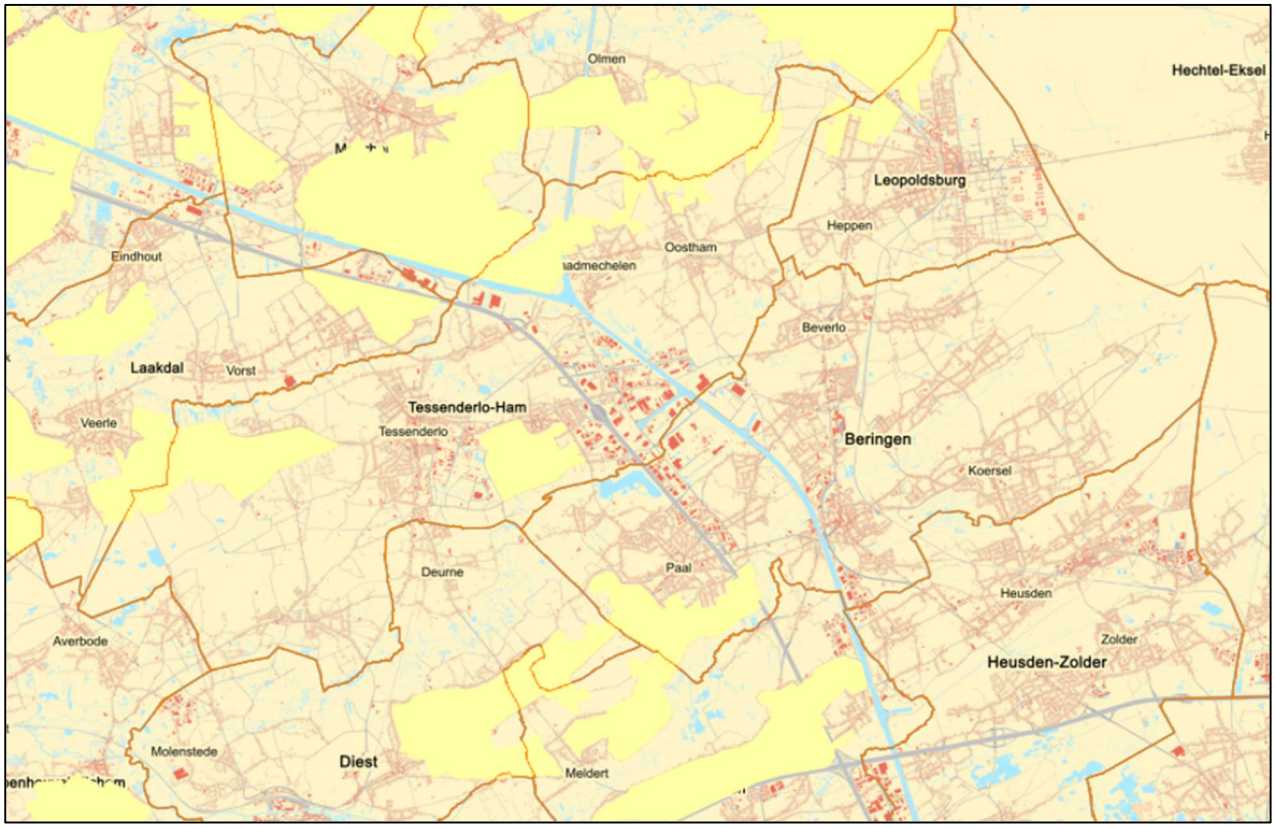
De acties 55 en 56 van de gewenste ruimtelijke structuur zijn gelijk aan de acties 58, 61 en 83 uit het operationeel uitvoeringsprogramma.

Het deelconcept 'Behoud en versterking van uitgesproken natuurwaarden in valleien met ruimte voor natuurlijke waterberging' is van toepassing op het gebied 1.10 'Vallei van de Grotebeek/ Winterbeek tussen Albertkanaal en N72'.

Het deelconcept 'Samenhangende boscomplexen en verspreide bosfragmenten behouden en versterken als structuurbepalende natuur- en/of landschapselementen' is van toepassing op het gebied 5.10 'Bosfragmenten tussen Kwaadmechelen en Oostham'.

6.2.2.1 Aanduiding van de beleidsmatig Herbevestigde Agrarische Gebieden (HAG) in de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham

De Vlaamse Regering heeft in 2009 de beleidsbeslissing genomen om sommige bestemmingen van het gewestplan te bevestigen, waaronder agrarische gebieden. Via de beleidsbeslissingen over de herbevestigde agrarische gebieden geeft de Vlaamse Regering het ruimtelijk beleid aan dat ze in deze gebieden wenst te voeren, zijnde het behoud van de agrarische functie zoals ze vastgelegd is in de plannen van aanleg en de ruimtelijke uitvoeringsplannen. Binnen deze gebieden mag geen betekenisvolle afbreuk gedaan worden aan de ruimtelijk functionele samenhang van de agrarische macrostructuur.



HAG in de gemeente Beringen en Tessenderlo-Ham

6.2.3 Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030

Op 18 juli 2025 heeft de Vlaamse Regering een definitief Vlaams Energie- en Klimaatplan2 (VEKP) 2021-2030 goedgekeurd, een update van het ontwerp VEKP dat in 2023 werd goedgekeurd. Het Vlaams Energie- en

Klimaatplan is een transversaal beleidsplan en vormt een belangrijke basis voor het Vlaams energie- en klimaatbeleid voor de periode 2021-2030. Het Vlaams Energie- en Klimaatplan vertaalt de Europese doelstellingen voor hernieuwbare energie naar de Vlaamse context. Vlaanderen moet de komende jaren grote stappen vooruitzetten om het energiesysteem koolstofarmer en duurzamer te maken en engageert zich voor onderstaande doelstellingen:

- Minder broeikasgassen: tegen 2030 moet de uitstoot met 40% dalen ten opzichte van 2005 in transport, gebouwen, landbouw en afval, de ESR-sectoren.
- Meer CO_2-opslag in bossen en natuur: tegen 2030 moet er 320.000 ton extra CO_2 uit de lucht gehaald en opgeslagen worden via bossen, natuur en bodems, het zogenaamde LULUCF-domein.
- Hernieuwbare energie groeit: in 2030 moet er 34.259 GWh duurzame energie worden opgewekt.
- Taks shift: de beleidskosten verschuiven van elektriciteit naar fossiele brandstoffen voor verwarming, om duurzame keuzes aantrekkelijker te maken.
- Ontmantelingsplannen voor het aardgasnet: aankondiging van de uitfasering van het aardgasnet en onderzoek naar de mogelijkheid om het gasnet te verwijderen waar een warmtenet wordt aangelegd.

In de sector 'Transport en mobiliteit' ingezet op twee overkoepelende doelstellingen, met name (1) een vermindering van het aantal gereden voertuigkilometers en (2) een vergroening van de voertuigenvloot.
Voor het gemotoriseerde personenvervoer wordt er ingezet op een afname van de kilometers afgelegd over de weg, terwijl voor het gemotoriseerde vrachtverkeer een verdere afvlakking van de groei wordt beoogd. Concreet worden volgende doelstellingen nagestreefd:

- voor het licht vervoer: een minimale afname van -4% van het aantal afgelegde kilometers over de weg in 2030 t.o.v. 2015;
- voor het zwaar vervoer: een maximale toename van +13% van het aantal afgelegde kilometers over de weg in 2030 t.o.v. 2015.

Om de beoogde reductie van de gereden voertuigkilometers te verwezenlijken, kunnen voertuigkilometers ofwel worden vermeden, ofwel worden verschoven naar meer duurzame modi.
Om kilometers afgelegd over de weg te vermijden, is een doordacht ruimtelijk beleid essentieel. Het beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) werkt daarom nauw samen met het beleidsdomein Omgeving, om in Vlaanderen een ruimtelijke organisatie te verwezenlijken die een duurzame mobiliteit en logistiek ondersteunt. Daarbij gaat er bijzondere aandacht naar de bereikbaarheid en nabijheid van woonlocaties, tewerkstellingsplaatsen, en maatschappelijke functies en voorzieningen.

Kilometers die niet worden vermeden, moeten in de toekomst maximaal verschuiven naar duurzame of emissievrije modi. Om de beoogde kilometerreductie te realiseren, wordt via het mobiliteitsbeleid daarom een ambitieuze modal shift nagestreefd, zowel voor het personen- als voor het goederenvervoer. Het is in dat licht noodzakelijk om de transportvraag te beheersen en de transportontwikkeling brongericht te heroriënteren naar meer milieuvriendelijke, energie-efficiënte en ruimtezuinige modi. De modal shift heeft daarnaast ook een impact op de bereikbaarheid, omdat zo filevorming op de wegen wordt vermeden, wat de (internationale) aantrekkelijkheid van de economische poorten vergroot.

Voor het goederenvervoer wordt er tegen 2030 gestreefd naar een verschuiving van 6,3 miljard tonkilometer van de weg naar alternatieve vervoersmodi (via waterweg of spoorweg), en een toename van het aandeel duurzame modi in de verschillende zeehavens met 5 à 10%. Tegen 2050 moet het Vlaamse mobiliteitsbeleid ertoe leiden dat de vervoersemissies in Vlaanderen tot nul worden teruggebracht.

De concrete maatregelen kunnen genomen worden om bovenstaande doelstellingen te realiseren zijn:

- verminderen van de gereden voertuigkilometers:
    - Personenvervoer: kwalitatief openbaar vervoer, hoppinpunten, deelsystemen, fietsvoorzieningen.

    - Goederenvervoer: modal shift naar spoor en binnenvaart, transport via pijpleidingen, multimodale knooppunten (gebruikers kunnen schakelen tussen verschillende modi), modal shift in havens.
- vergroening van de voertuigvloot, voor personenvervoer en goederenvervoer. Voor goederenvervoer is van belang een goed uitgerust net van laadinfrastructuur, een ondersteuning voor zero-emissielogistiek, een stimulerende regelgeving voor zero-emissievrachtvervoer, optimalisatie kilometerheffing voor zwaar vrachtvervoer, financiële stimuli ter vergroening van het vrachtvervoer, groenere binnenvaart en luchtvaart, …

6.2.4 Onderzoek vrachtwagenparkeren [3]

Het vrachtwagenparkeren aanpakken vereist niet enkel een mobiliteitsperspectief, er is ook aandacht nodig voor het ruimtelijk en economisch aspect. Aanvullend aan het Europese en Vlaamse beleid rond vrachtwagenparken, wordt er binnen de Vervoerregio Limburg (VVR Limburg) ingezet op het uitwerken van een regionaal beleid rond vrachtwagenparkeren[4].

Op Vlaams niveau is de visie om het capaciteitstekort aan parkeervoorzieningen voor vrachtwagens trachten weg te werken. Dit kan enerzijds door bestaande parkeerterreinen te optimaliseren en anderzijds door nieuwe terreinen te voorzien. Belangrijk is dat de parkeerterreinen ondersteunend kunnen zijn voor elkaar. Een parkeerterrein verderaf van het hoofdwegennet kan ondersteunend zijn voor een mogelijk tekort aan parkeerplaatsen op een dienstenzone. In die optiek kan kort parkeren door het transitverkeer publiek worden voorzien op verzorgingsplaatsen en kan lang parkeren alsook parkeren door bestemmingsverkeer (o.a. in functie gealloceerde tijdsloten) privaat worden voorzien op parkings dicht bij de snelwegen.

Als naar de grote private parkings gekeken wordt, dan blijkt deze vaak in of nabij industriegebied gelegen te zijn, zoals bij Poort West-Limburg. Op die private vrachtwagenparkings dient aandacht te gaan naar veiligheid & comfort en zijn een aantal kwalitatieve basisvoorzieningen gewenst. Naar de ontwikkeling van deze parkings zijn er twee mogelijkheden voor de infrastructurele oplossing:

- Bedrijven worden verplicht om een vrachtwagenparking te creëren, die moeten wachten tot ze kunnen laden of lossen.
- Specifieke parkings voor vrachtwagens worden verplicht nabij of op een bedrijventerreinen, waarbij deze moeten wachten totdat ze kunnen laden of lossen of na levering rusttijd moeten nemen.

Momenteel zijn veel bedrijven niet solidair om ruimte vrij te geven aan de wachtende chauffeurs die voor hen komen laden en lossen. Zij zijn hiertoe ook niet verplicht. Het is echter logisch dat elke industriezone die beroep doet op veel vrachtwagens om producten of grondstoffen te leveren of te verzenden, ook in voldoende comfort en plaats voorziet om de werkomstandigheden van de gastchauffeurs menselijk te houden en om de openbare weg te ontlasten.

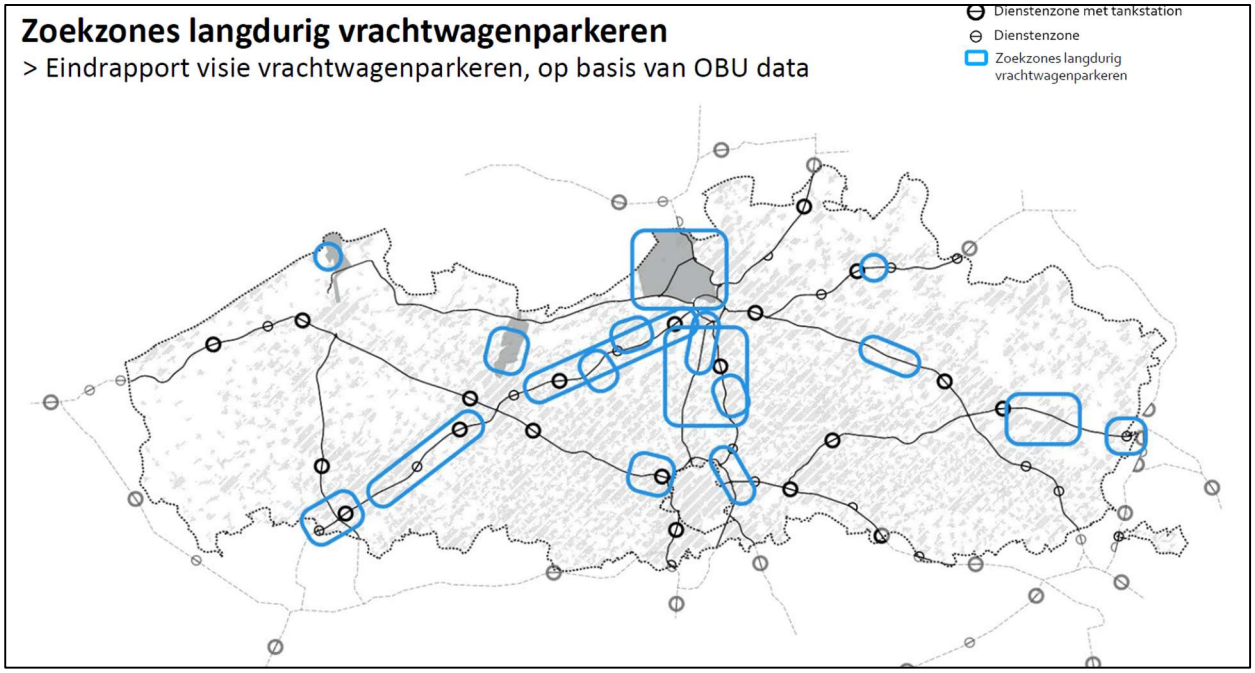
De te voorziene ruimte kan worden bepaald in functie van de hoeveelheid verwachte vrachtwagens die goederen komen leveren in de industriezone. Verder kunnen specifieke ruimtes of voorzieningen worden ingepland of het overkoepelend beheer van deze parkeerplaatsen verplicht worden gemaakt in (de voorschriften) van een (G)RUP of parkmanagement. Een bestemming die in aanmerking komt voor een dergelijk grootschalige multifunctioneel vervoersgerichte parking is de gebiedsaanduiding ‘gebied voor diensten bij wegeninfrastructuur’.

In het ‘Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van de nadere regels met betrekking tot de vorm en de inhoud van de ruimtelijke uitvoeringsplannen’ uit 2008 staat **‘dienstenzone(s) bij weginfrastructuur’**. Deze zone worden echter niet beperkt dat ze naast een autosnelweg moet liggen. Een kwalitatieve inrichting van dergelijke dienstenzones (en parkings) is belangrijk en afhankelijk van elke situatie. Het gebruik van de parkeerplaatsen op een dienstenzone brengt relatief hoge kosten met zich mee door studiewerk, heraanleg

[3] Meer info over de studie vrachtwagenparkeren: https://www.tmleuven.be/nl/project/visie-vrachtwagenparkeren.

[4] *Studie Visie vrachtwagenparkeren, i.o.v. MOW (uitgevoerd door Tractebel en TML, 2022*

groenzones en verharding, eventueel nieuwe vergunningen en heronderhandeling van concessies. Dit wordt best mee afgewogen in het globale management van een bedrijventerrein.



De studie **"Strategisch Netplan Dienstenzones"** is een actualisering van het Strategisch Netplan dat dateert van 2016. De studie is lopende en er worden een aantal elementen herbekeken zoals bijkomende dienstenzones op netwerkniveau, inrichtingsprincipes, energietransitie, trends, problematieken, concessievoorwaarden, ... De focus ligt op zowel op het netwerkniveau als op het niveau van dienstenzone waarbij wordt gekeken naar mogelijke optimalisaties.

In dat kader is een onderzoek opgestart door het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV) voor de dienstenzone langsheen de E313 in Tessenderlo-Ham (2026). Hierbij zal er gericht worden gekeken naar de verder invulling van deze dienstenzone, mogelijke herstructurering of uitbreiding en de relatie met de ruimere omgeving. Functies die naast het vrachtwagenparkeren aan bod komen zijn bijvoorbeeld voorzieningen zoals een shop, restaurant, douches, groen, bufferzone(s), afwerking van de randen, …. Deze studie zal verder worden afgestemd met het voorliggend GRUP "Poort West-Limburg (ENA)". In deze dienstenzone is ook het bedrijf Van Calster gelegen. De gemeente Tessenderlo-Ham stelt voor om dit bedrijf in een zone voor gemende bedrijvigheid te voorzien, zodat dit bedrijf zone-eigen wordt. Seveso-inrichtingen of andere milieubelastende activiteiten zijn er niet gewenst o.w.v. de nabijgelegen woonwijk.

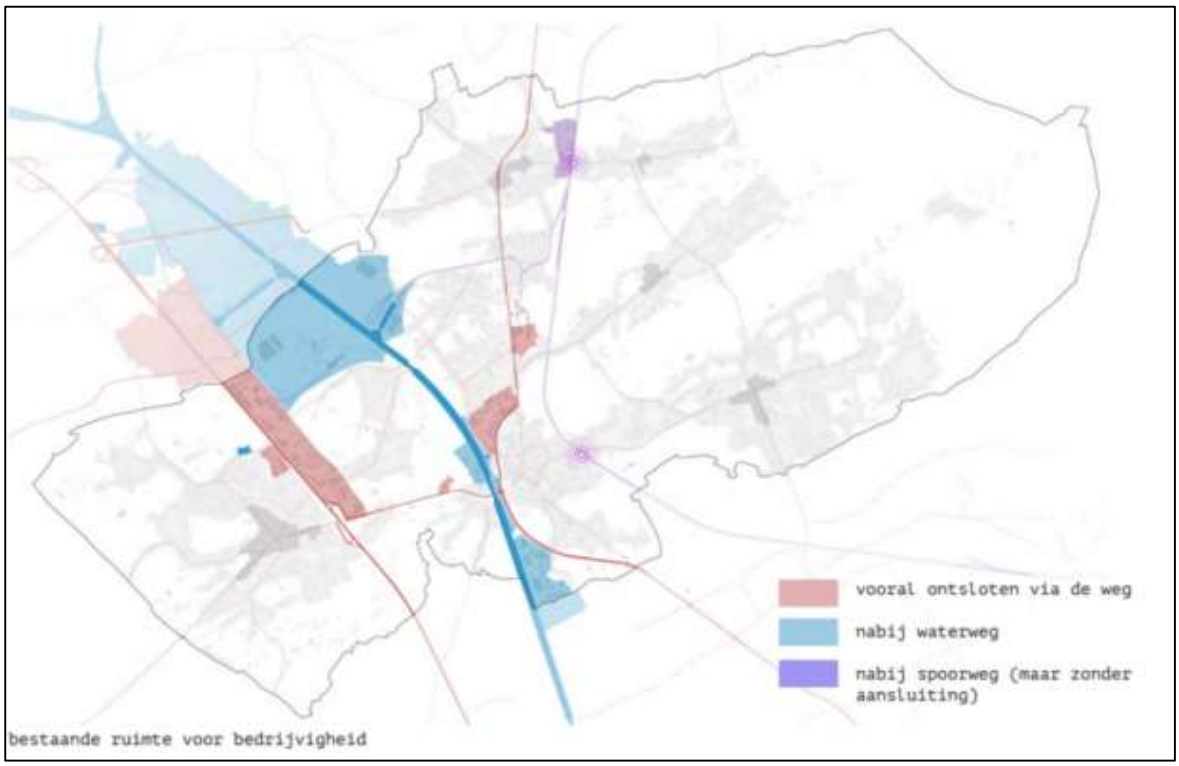
6.2.5 Bouwmeesterscan Tessenderlo

Tessenderlo is in Vlaanderen vooral bekend voor zijn (chemische) industrie. Dat de gemeente ook een enorm groene kant heeft, is minder bekend. Dat heeft te maken met de Tessenderlo Group en Vynova, die van Tessenderlo een economische groeipool maakte. Een tweede locatie van het bedrijf nabij het kanaal zorgde dat ook hier een industriezone kon groeien.

Dat Tessenderlo kon uitgroeien als industrieel centrum heeft ook te maken met het Albertkanaal en de investeringen die de Belgische staat hier heeft gedaan om het gebied economisch te ontsluiten. De industriezones profiteren van een goede ontsluiting over de snelweg en de waterweg, in de eerste plaats vanuit de haven van Antwerpen. Aan het kanaal bevinden zich vooral logistieke vestigingen en chemische bedrijven. De industriële cluster in Tessenderlo, Ham en Beringen kan bijna een secundaire haven 'in het hinterland' genoemd worden. Het belang van deze zone overstijgt de gemeentelijke schaal, weinig bedrijven

zijn echt 'lokaal'. Uiteraard is er een belangrijke lokale tewerkstelling, al is die ook grotendeels gemeente-overschrijdend.

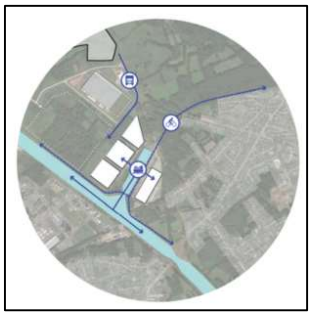
6.2.6 Bouwmeesterscan Beringen



Beringen heeft een industrieel verleden en beschikt vandaag over een divers aanbod aan economische ruimte en activiteiten. De meeste bevinden zich in de corridor rond de E313 en het Albertkanaal, de context maakt ze toch verschillend: de strip naast de snelweg, het grote industriepark Ravenshout tussen de E313 en kanaal, de bedrijventerreinen langs het kanaal ter hoogte van het stadscentrum, aangesloten op de N72, etc.

Ondanks het grote aanbod blijft de vraag naar bijkomende bedrijfsruimte groot. Om ruimte te creëren voor economische activiteiten zijn meerdere opties mogelijk. De eerste stap is het optimaliseren van de bestaande situatie waarbij een geslaagde match wordt gezocht tussen de ruimtelijke condities (vestigingsmilieus) en het type economisch activiteit. Dit betekent ook bedrijven herlocaliseren en meteen werk maken van verdichting en een optimaal ruimtegebruik door stapeling, meervoudig ruimtegebruik, etc. Waar mogelijk kan bedrijvigheid in het stedelijk weefsel worden verweven. Pas daarna komt een gerichte uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen in beeld, met een duurzame inrichting (meervoudig ruimtegebruik, aanpasbaarheid, multimodale ontsluiting, etc.) en een goed locatiebeleid en selectie van activiteiten.

In het regionaal bedrijventerrein Poort West-Limburg (PWL) is de omgang met de aanwezige Seveso-bedrijven een aandachtspunt. Deze bedrijven bepalen (en hypothekeren) met hun veiligheidsperimeters niet alleen de verdere ontwikkelingsmogelijkheden van PWL zelf, maar ook die van de verschillende wijken in de omgeving. Binnen het ENA is PWL een van de locaties waar nog gezocht wordt naar uitbreiding en ruimte voor bijkomende economische activiteiten. Regionale afstemming blijft noodzakelijk, met respect voor het principe: eerst optimaliseren, dan uitbreiden. Verweving en verdichting binnen PWL zijn enkel mogelijk wanneer deze Seveso-problematiek beheersbaar blijft.



De voormalige kolenhaven, een dok aan het Albertkanaal dat aansluit op het stadsweefsel van Beringen Mijn en het Kolenspoor (fietspad) is vandaag onderbenut. Door haar ligging nabij de stad en goede ontsluiting over de weg, het water en de fiets, heeft deze site veel potentieel als zone voor overslag, stadsdistributie, circulaire economie en recyclage. De kolenhaven kan uitgroeien tot een logistieke hub voor stedelijke distributie waar overslag gebeurt richting bv. fietskoeriers, maar tegelijk een ideale locatie is voor een stedelijk recyclagepark en een circulaire materialenbank.

6.2.7 Onderzoek naar locaties voor windturbines

In de visie van het Economisch Netwerk Albertkanaal is gesteld dat de opstelling van windturbines in één of meerdere lijnen gebeurt, parallel met de aanwezige grootschalige lijninfrastructuren: het Albertkanaal of de E313. Hiermee wordt het meest efficiënt omgesprongen met de bestaande ruimtelijke potenties (haaks op de overheersende windrichting). Opstellingen dwars op deze lijninfrastructuren worden vermeden. Om de lijnvormige opstelling duidelijk te maken, omvat elk project minstens drie windturbines. Indien bepaalde te ontwikkelen gebieden te klein zijn voor een lijnopstelling van drie turbines, worden deze terreinen bekeken in een groter geheel. Voor grote nieuwe gebieden kan het inrichtingsconcept al rekening houden met de inplanting van windturbines, als dit vanuit ruimtelijke context (randvoorwaarden op het terrein) mogelijk is.

De inplanting van windturbines op Poort West-Limburg, waar een beperkt beschikbare oppervlakte nog te ontwikkelen is, is niet evident maar ook niet op voorhand uit te sluiten. In voorliggend plan zullen alternatieve vormen van energie(-productie) worden toegelaten. Er zijn in Beringen en Tessenderlo-Ham momenteel geen aanvragen voor de bouw van (een) windturbine(s) (lopende). Op de terreinen van Borealis (Beringen) is een windturbine vergund (x:206807 Y:194874), maar nog niet gerealiseerd.

Op het terrein van B-Mix (Tessenderlo) is een vergunning verleend (30 september 2022) voor de bouw van een windturbine van Luminus. Tot op heden werd nog niet gestart met de bouw van deze windmolen aangezien het project wegens de hoge bouwkosten niet rendabel is.

In Ham – Truibroek zijn drie windturbines vergund en uitgevoerd.

7 Studiegebied voor het GRUP

7.1 Situering studiegebied en bestaande feitelijke toestand

De situering van het studiegebied voor het GRUP en de bestaande feitelijke toestand is weergegeven op de volgende toelichtende kaarten die opgenomen zijn in bijlage bij de startnota:

Kaart 0: **Situering studiegebied**
deelplan 1 Poort West-Limburg – bedrijventerrein
deelplan 2: Opheffing reservatiestrook N73

Kaart 1a: **Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal)**

Kaart 1b: **Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)**

Kaart 4: **Voorgenomen studiegebied**

Het voorgenomen plan is gelegen op grondgebied van de gemeenten Beringen en Tessenderlo-Ham. Het Albertkanaal (en twee insteekdokken) en de E313 bepalen de structuur van deze cluster, voorheen gekend onder de naam 'Ravenshout'. Met de besluitvorming van 2023 wordt deze economische cluster definitief 'Poort West-Limburg (ENA)' genoemd. De gemeentegrenzen doorkruisen het gebied.

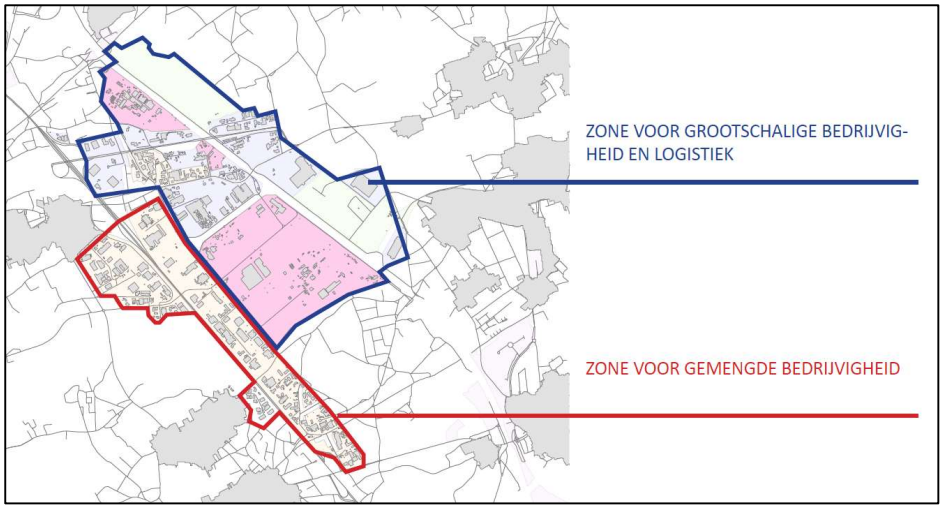
Het terrein is ongeveer 1000 ha groot en is het op één na grootste bedrijventerrein van de provincie Limburg en het oudste geplande bedrijventerrein in deze provincie. Tessenderlo Chemie vestigde zich al in 1892 op deze locatie. Vanaf de jaren vestigden zich daar ook meerdere chemiebedrijven zoals Dow Chemical (polyethyleen, inmiddels gesloten), Borealis (polypropyleen), Electrabel, Hercules (fijn chemie: alkylketeendimeer) en Neste Oil (synthetische oliën). Andere grote bedrijven zijn onder meer Pittsburgh Corning Europe (glasisolatie), Panasonic (batterijen) en Pauli Paint (verven en coatings). Behalve vele multinationals zijn er ook vele tientallen kleine en middelgrote ondernemingen gevestigd.

De aanduiding van het studiegebied wordt weergegeven op kaart 4 (bijlage). Binnen deze aanduiding zijn de zones (volgens het gewestplan) 'industrieterrein, KMO-zone, industrieel stort, WUG dat volledig is omgezet naar KMO, dienstenzone en de bufferzones rondom het bedrijventerrein', volledig opgenomen.
In het oosten worden de agrarische gebieden, gelegen tussen het industrieterrein, de Kolenhaven van Beringen en de aangrenzende woonzones, opgenomen als een zoekzone in functie van het verbeteren van de buffering tussen beide zoneringen. Het agrarisch gebied grenzend aan het Albertkanaal is aangeduid als een zoekzone voor watergebonden bedrijvigheid. Tussen de valleigebieden van de Grote Laak en de Grotebeek/Winterbeek zijn 3 zoekzones opgenomen met de bestemming agrarisch gebied en natuurgebied, waarvan delen een ecologische en landschappelijke waarde hebben.

7.1.1 Feitelijke toestand

7.1.1.1 Bedrijvigheid

Het bestaande bedrijventerrein kan opgedeeld worden in twee soorten of types bedrijvigheid, namelijk 'industrie en logistiek' en 'kleinschalige bedrijven (KMO)'. Deze indeling is grote lijnen aangeduid op onderstaande figuur. Een derde type bedrijvigheid, met name 'kleinhandel of retail' vinden we terug ter hoogte van de Paalsesteenweg. Deze retail zal een uitdovend karakter krijgen, zodat Poort West-Limburg verder kan ontwikkelen als een volwaardig bedrijventerrein. Kleinhandel hoort eerder thuis binnen de afbakening van de (klein)stedelijke gebieden. Het zuidoostelijk deel, rechts aansluitend bij de kleinhandelszone, is in agrarisch gebruik.



Situering van de huidige economische deelgebieden, eindrapport City D/BUUR, 2022

Grote delen van dit industrieterrein Poort West-Limburg vallen binnen de invloedssfeer van de Seveso-activiteiten. Dit impliceert dat de aspecten rond externe veiligheid t.a.v. de Seveso-bedrijven zwaar doorwegen op de ontwikkelingsmogelijkheden van de omgeving. Op het terrein zijn enkele grote internationale spelers gesitueerd, de aanwezige infrastructuur zoals de waterweg, de autosnelweg en vooral de aanwezigheid van pijpleidingen zorgen voor gunstige omgevingsfactoren voor de SEVESO-bedrijvigheid.

Het slibbekken te Ham, ten noorden van het Albertkanaal en ten oosten van de Zandstraat, (eigendom van de groep Tessenderlo Chemie (TCH)) is gedeeltelijk nog in gebruik, met name het oostelijk deel dat grenst aan Truibroek (ongeveer de helft van het geheel), in functie van de productie door TCH. TCH is steeds op zoek naar optimalisatie van hun proces waardoor mogelijk de nodige ruimte in de toekomst verder verkleint. Deze gronden hebben een historische vervuiling en moeten gesaneerd worden. Zodra deze sanering is afgerond, kunnen er nieuwe (watergebonden) industrieterreinen worden gecreëerd. De ontwikkelingsfases ervan zijn nog niet gekend. Ten westen van het slibbekken is een bestaand bos gelegen, dat de robuuste groenbuffer rondom het bedrijventerrein kan versterken.

7.1.1.2 Wonen

Binnen het industriegebied zijn een aantal woonlinten gelegen, ter hoogte van de Zwanenbergstraat, de Tervantstraat/Schapenstraat en de Zandhoefstraat/Olmsesteenweg in Beringen en Terlaak in Tessenderlo-Ham.

7.1.1.3 Wegenis en riolering

In het gebied is er voor wegenis een diversiteit aan inrichting, materiaalkeuze en verschijningsvorm te vinden, te verklaren vanuit de vrij lange tijdspanne van ontwikkeling en de verschillende beheerders van de openbare ruimte. Globaal kan er een onderscheid gemaakt worden tussen asfalt en betonverharding waarbij hoofdontsluitingen vaak in beton werden uitgevoerd. Het bedrijventerrein, en dus ook het rioleringsstelsel, dateert van de jaren 50. Er zijn uiteraard in de loop der jaren bij invulling van het gebied wel verschillende rioleringsstelsels aangelegd samen met de wegenis. Het betreft over het algemeen een gescheiden stelsel, op enkele straten na. De bestaande riolering heeft een beperkte aanlegdiepte.

7.1.1.4 Aanwezigheid van groen

Globaal gezien zijn er veel delen van het industriegebied die een zeer groene indruk geven door bijvoorbeeld de niet ingevulde terreinen die bebost zijn of andere landschapselementen bevatten, soms nog houtkanten of bosschages die bewaard zijn gebleven. Het bedrijventerrein is eerder organisch gegroeid waardoor ook de inrichting van veel groene ruimte niet of slechts gedeeltelijk op elkaar is afgestemd.

De ruimte tussen de rooilijn en bouwlijn is niet planmatig aangelegd. Bij de aanleg van het openbaar domein, was de functionaliteit veel belangrijker dan het ruimtelijk voorkomen. Het aantal beplantingen bij de oudere delen is erg beperkt, het onderhoud is vooral beperkt tot het maaien van de bermen. Bij nieuwere delen zijn er wel aangeplante groenelementen binnen de dwarsprofielen terug te vinden.

7.1.1.5 Waterlopen

Doorheen het gebied stromen enkele waterlopen van 2de categorie, zoals de Grotebeek/Winterbeek en de Grote Laak. (De Winterbeek verandert op haar traject een paar keer van naam in 'Grotebeek, Kleinebeek, Winterbeek, Genemeerbeek, Zwart water en Hulpe'.) De waterlopen zijn mee bepalend voor het reliëf van het gebied, alhoewel het grotendeels als vlak kan worden beschouwd.

In het Zuidwesten vormt de Paalse plas een belangrijke begrenzing.

Ten oosten en ten westen van het industriegebied bevinden zich enkele VEN en IVON gebieden.

7.1.1.6 Aanwezigheid van natuur en landbouw

De (noord)oostelijke zoekzones, ter hoogte van de Olmsesteenweg en Wasseven, zijn gelegen in natuurgebied en landbouwgebied. Een zoekzone in het zuiden ter hoogte van de Paalse steenweg en een zoekzone in het noordwesten ter hoogte van de E313 zijn gelegen in landbouwgebied.

Het merendeel van het landbouwgebied is in gebruik als wei-of hooiland en voedergewassen. In het zuidelijk landbouwgebied, ter hoogte van de Paalsesteenweg is de Katermeerhoeve gelegen met daarin vakantiewoningen, een polyvalente zaal voor evenementen en een afgesloten tuin met speelburcht. Ter hoogte van de Zandhoefstraat zijn enkele woningen gelegen alsook de waterski Tervant. Woning nummer 25 aan de Schipperstraat is aangeduid als een erfgoedobject.

Voor de landbouwgebieden is een Landbouwimpactstudie (LIS) opgemaakt. De (noord)oostelijke landbouwgebieden vertonen gemiddeld een gematigde impact, ter hoogte van de Grotebeek/Winterbeek een zeer hoge impact. De gebieden ter hoogte van de Grote Laak worden gekenmerkt door een hoge impact. Voor de zuidelijke zoekzone, ter hoogte van de Paalsesteenweg wordt de landbouwimpact in grote lijnen als matig beschouwd, het midden van de zoekzone als een zeer hoge impact. De zoekzone ter hoogte van de E313 blijft zijn huidige bestemming als landbouwgebied behouden, mits een verstrenging met een bouwverbod.

De noordoostelijke zoekzones die momenteel bestemd zijn als natuurgebied. De zoekzones ten noorden van de Zeventig Zillenweg vertegenwoordigen op bepaalde plekken een hoge ecologische en landschappelijke waarde met meerdere elementen die onderhevig zijn aan specifieke regelgeving over natuur- en bosbehoud: percelen met oude eiken en structuurrijke bosbestanden, voormalige bestanden van grove den die werden omgevormd naar loofbos, vochtig wilgenstruweel, een talud met struisgrasvegetatie en percelen met historisch permanent grasland, Percelen waar reeds compenserende bebossing heeft plaatsgevonden in uitvoering van het Bosdecreet, natuurbeheerplan type 4 (natuurreservaat), Vastgestelde actieve beheermaatregelen, … Grenzend aan deze zoekzones zijn ter hoogte van de Grote Laak en Grotebeek/Winterbeek VEN en IVON (Vlaams ecologisch Netwerk - Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk) gebieden gelegen. De aard, omvang en samenhang van deze elementen impliceren dat in het verdere planproces een groot aantal juridische randvoorwaarden en onderzoeksplichten zullen spelen, onder meer in het kader van het plan-MER, natuurtoets, soortbescherming en boscompensatie. Deze randvoorwaarden zouden dermate bepalend kunnen zijn, dat

zij een wezenlijke impact kunnen hebben op de verdere uitwerking en het bestemmingsvoorstel bedrijvigheid op deze locatie.

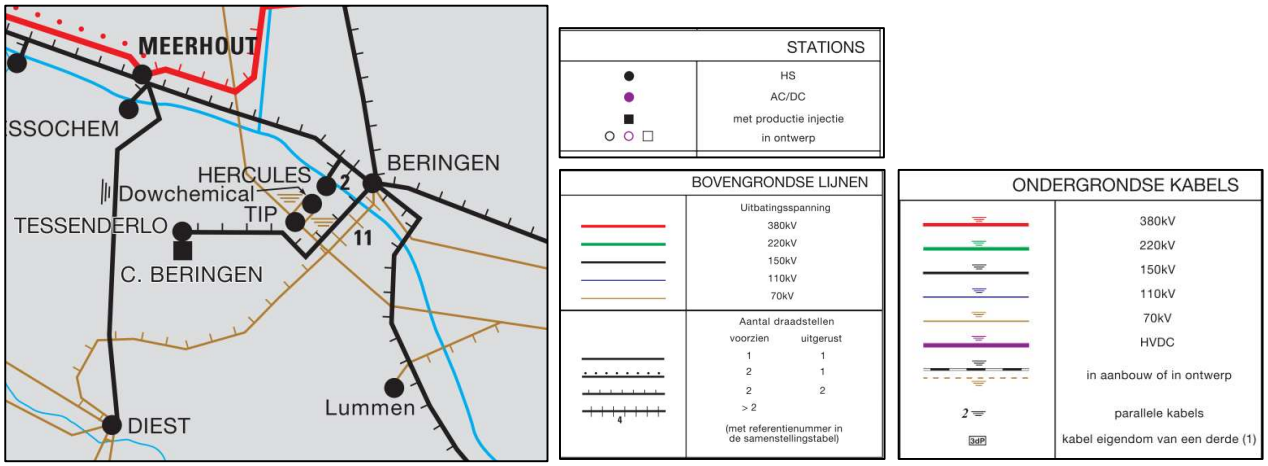
7.1.1.7 Aanwezigheid van leidingen

In het gebied zijn een aantal ondergrondse transportleidingen aanwezig. Naast interne leidingen op het terrein (ook bovengronds) is ook een tracé aangeduid in een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'leidingstraat Lommel-Ham-Tessenderlo' ten noordwest van het gebied.

Er zijn verschillende ondergrondse pijpleidingen aanwezig voor bijvoorbeeld het transporteren van aardgas, ethyleen en vinylchloride.

7.1.1.8 Aanwezigheid van hoogspanningslijnen

Een aantal hoogspanningslijnen (bovengronds) en kabels (ondergronds) doorkruisen het gebied.



Hoogspanningsnet 2023 van 70 tot 380 kV, ELIA, 2023

7.1.2 Ontsluiting van het gebied

De voornaamste ontsluitingsmogelijkheden werden onderzocht in het voorafgaande proces zoals omschreven in hoofdstuk 1 van deze startnota. Voor wat betreft de externe ontsluiting werden de belangrijkste stappen gezet in:

- Initiële studies en besluitvorming ENA uit de periode 2002-2004 (op basis ook van de categorisering in het RSV, en bevestigd in het Regionaal Mobiliteitsplan van 2023). De E313 is hierbij een hoofdweg op Europees niveau.
- In het GRUP Ravenshout-Noord was een voorstel uitgewerkt voor de ontsluiting en het infrastructuurproject N73. Inmiddels is deze infrastructuur gerealiseerd. In de actuele selectie van het RMP is de N73 een deel van het Regionaal wegennet, meer bepaald het segment 'N73, Havenlaan en Industrieweg (tot aan de Beverlosesteenweg)'.

Ter hoogte van de E313 (A13) geven de op- en afrittencomplexen nr. 26 'Beringen' in het zuiden en nr. 25a 'Tessenderlo' in het noorden toegang tot het industriegebied. Ter hoogte van afrit nr. 26 is een carpoolparking voor wagens gelegen. De toegang voor vrachtverkeer tot het industrieterrein verloopt via het op- en afrittencomplex nr. 25a en de N73 (cf. RMP) en niet via het op- en afrittencomplex nr. 26. Het RMP geeft aan het niet gewenst is dat vrachtwagens via afrit 26 toegang krijgen tot het industriegebied vrachtverkeer.

Ter hoogte van de E313 (A13), tussen de op- en afritcomplexen met nummers 26 en 25a, is er een dienstenzone gelegen met aan beide zijde een Total tankstation. Binnen deze dienstenzone is er ook het bedrijf Van Calster gelegen.

Van noord naar zuid vormen de Industrieweg en de Havenlaan de centrale as doorheen het industrieterrein. Loodrecht op deze as takken (al dan niet doodlopende) lokale wegen aan die toegang verschaffen tot de aangrenzende bedrijfspercelen.

Specifieke voorzieningen voor vrachtwagenparkings op het openbaar domein op het bedrijventerrein zijn momenteel nagenoeg onbestaande.

Ter hoogte van de N73 is de vrachtwagenparking 'Bruno Foodcorner' gelegen, die uitgerust was met overnachtingsmogelijkheden voor vrachtwagenchauffeurs en voorzien van bijhorende accommodatie. Bedrijven konden deze units afhuren voor hun werknemers. Momenteel werkt deze formule niet goed en zijn de overnachtingsmogelijkheden gestopt. Toch is er nood om in de toekomst meer van dergelijke parkings te voorzien, opdat vrachtwagenchauffeurs niet meer overnachten in hun vrachtwagen langsheen de gewestwegen en daarbij conflicten kunnen vermeden worden met andere weggebruikers.

7.1.2.1 Insteekhavens en kaaimuren

Poort West-Limburg is ontsloten via het Albertkanaal en twee insteekhavens. Via openbare kades kunnen bedrijven goederen laden en lossen. Er is vandaag één bestaand losplatform dat goed gebruikt wordt. Zowel de kades als de jaagpaden en gronden waarop lokale wegen aansluiten zijn eigendom van De Vlaamse Waterweg. De jaagpaden worden niet beschouwd als openbaar domein. De ontwikkeling van laad- en loskades binnen het ENA-gebied en het intensiever gebruik van de oevers van het Albertkanaal voor watergebonden bedrijvigheid kan conflicteren met de functie van de jaagpaden als fietsroutes, waardoor ook aanpassingen aan die routes vereist kunnen zijn.

7.1.2.2 Spoorverbinding(en)



Poort West-Limburg heeft vroeger steeds een ontsluiting gehad via het spoor. Het industriegebied takte aan op Spoorlijn 218, een oude spoorlijn die het gebied verbindt met Diest – Tessenderlo – Ham (van Diest tot E313 is dat lijn 17). Dit spoor loopt van het goederenstation van Tessenderlo Chemie (TCT) tot het industrieterrein Poort West-Limburg en is dus eigenlijk het verlengde van Lijn 17. De oorsprong van L218 ligt in omgeving van de brug van de E313. Oorspronkelijk was de lijn is 4,8 km lang.

Vandaag is Lijn 218 tijdelijk buiten exploitatie. Ook de zijtakken 218/1 en 218/2 zijn buiten gebruik gesteld.

L218 geeft onder andere aansluiting op het bedrijf TCT. Vroeger was er ook een aansluiting voor de bedrijven Hercules, Neste en Borealis. Vlak bij Tessenderlo Chemie Ham (TCH) is er een kleine rangeerbundel.

Op het stuk tussen TCH en TCT ligt een tweede spoor, in eigendom van Tessenderlo Chemie en vooral dient om goederen, die via het Albertkanaal in Ham worden gelost, te vervoeren naar de fabriek in Tessenderlo.

Infrabel vrijwaart heden de mogelijkheid om de lijn terug in dienst te nemen voor het geval zich een opportuniteit aandient voor heropstart van spoortrafieken van/naar de naburige bedrijven. Ingeval van vooruitzichten voor mogelijke heropstart van spoortrafieken dient evenwel onderzocht te worden welke

kosten en welke doorlooptijd nodig zijn voor een mogelijke herindienststelling, dit in functie van de toestand van de spoorlijn op dat moment.

7.1.2.3 Fietssnelwegen, Bovenlokaal Functioneel- en Bovenlokaal Recreatief Fietsroutenetwerk

De fietssnelweg F5 loopt langsheen het Albertkanaal van Antwerpen tot Hasselt. De F753 is een van de zijtakken op de Kolenspoorroute, een niet-actieve spoorlijn langsheen de Limburgse mijngemeenten. Fietssnelweg F753 verbindt de oude mijn in Beringen met de oude Kolenhaven binnen Poort West-Limburg. F77 situeer zich aan de Zandstraat en de Genendijkervled, langsheen de oude spoorverbinding Tessenderlo-Diest.



Fietssnelweg F5 en aantakking F753 _ Bovenlokaal Functioneel- en Bovenlokaal Recreatief Fietsroutenetwerk

Het gebied wordt door 2 toeristisch-recreatieve routes doorsneden. Langs het Albertkanaal ligt aan de oostzijde de verbinding tussen knopen 339, 503 en 345. Verder is er een verbinding tussen knopen 345 en 330, die verloopt via de brug in de Beverlosesteenweg, de fietsroute parallel aan de Tervantstraat, de Rijsselstraat en de Holststraat (met een lus rond de Paalse Plas).

Het functionele fietsroutenetwerk is opgebouwd uit een bovenlokale component (beheerd door de provincie) en een lokale, aanvullende component (bepaald in de gemeentelijke mobiliteitsplannen). Er zijn 2 bovenlokale hoofdroutes in het projectgebied, namelijk het noordelijke jaagpad en de as Kanaalweg-Zeventig Zillenweg-Zuidstraat. De Beverlosesteenweg, de Olmsesteenweg-Wasseven en de as Havenlaan-Industrieweg vormen de bovenlokale functionele fietsroutes. Vooral de noord-zuid-gerichte as Havenlaan-Industrieweg is belangrijk als verdeel-as naar de verschillende bedrijven.

7.1.2.4 Openbaar Vervoer (De Lijn)

De buslijnen situeren zich voornamelijk aan de randen van het bedrijventerrein, met haltes ter hoogte van:

- De Paalsesteenweg
- De Beverlosesteenweg
- De Essenschotstraat
- De Kanaalweg en de Snelwegstraat, Bergstraat

7.2 Bestaande juridische toestand

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 3:

Kaart 2 Bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen, ruimtelijke Uitvoeringsplannen en watergevoelige openruimtegebieden

Kaart 3 Bestaande juridische toestand: andere plannen

7.2.1 Juridische toestand studiegebied

Plan	Naam
Gewestplan en gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Gewestplan Hasselt-Genk KB 3 april 1979 en wijziging van 6 oktober 2000 BVR. Het studiegebied is gelegen in de bestemmingen agrarisch gebied, industriegebied, gebied voor ambachtelijke bedrijven en kmo's, industrie-stortgebied (niet-giftig industrieel afval), woongebied met landelijk karakter, dienstverleningsgebied, natuurgebied, bosgebied, bufferzone, bestaande waterweg en reservatiestrook, - GRUP 'specifiek regionaal bedrijventerrein voor Transport, distributie en logistiek 'Genebos' (11.01.2008) (Ham) - GRUP 'Ravenshout-Noord' (29.02.2008) (Beringen) - GRUP 'leidingstraat Lommel-Ham-Tessenderlo' (15.05.2015) (Ham)
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	Geen
Gemeentelijke plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen	- BPA 'Industriezone 4' (16.04.1989) (Tessenderlo) - BPA 'Industriezone 4 – wijziging (01.12.2004) (Tessenderlo) - BPA 'Industriezone 2' (07.04.1993) (Tessenderlo) - BPA 'Industriezone 1 binnenhaven' (09.03.1999) (Tessenderlo – Beringen) - BPA 'Industriezone 1 west' (09.03.1999) (Tessenderlo – Beringen) - BPA Truibroek (06.04.2006) (Ham) - BPA Korkdries (21.02.2008) (Beringen) - RUP Zwanenberg – Industrieweg (startnota 14.07.2022) (Beringen)
Verkavelingsvergunningen	Verkavelingen uit het vergunningenregister en het omgevingsloket: Tessenderlo: - 71362-B-1492-F-000, 71362-B-1492-G-000, 71362-B-1492-H-000, 71362-B-1492-K-000, 71362-B-1492-L-000, 71362-B-1492-M-000, 71362-B-1492-N-000 (Terlaak); - 71362-B-1507-L-000, 71362-B-1509-R-000, 71362-B-1509-S-000, 71362-B-1511-B-000, 71362-B-1512-K-000 (Kanaalweg); - 71362-B-1459-C-000, 71362-B-1470-E-000, 71362-B-1473-D-000, 71362-B-1473-E-000 (Kanaalweg); - 71352-B-1492-E-000 (Terlaak); - 71362-B-1415-N-000, 71362-B-1515-P-000 (Terlaak); - 71362-B-1468-H-000, 71362-B-1469-B-000 (Kanaalweg); - 71362-B-1468-L-000; - 71362-B-1512-M-000, 71362-B-1512-N-000 (Terlaak); - 71362-B-1459-C-000, 71362-B-1470-E-000, 71362-B-1473-D-000, 71362-B-1473-E-000 (Kanaalweg); - (verkavelingsnummer 74VA029, nr. RWO 7171V419) - 71362-B-1519-T-004 (Kanaalweg); - 71362-B-1519-X-004 (Ulfheide); - 71362-B-1516-K-002, 71362-B-1516-L-002, 71362-B-1516-M-002, 71362-B-1516-P-002 (Kanaalweg); - 71362-B-1519-D-005 (Terlaak); - 71362-B-1451-G-004, 71362-B-1451-L-003 (Ulfheide). Ham: - 71033-B-512-P-000 (Aubruggestraat/Steenhoven) - 71033-B-472-B-000, 71033-B-1080-C-000, 71033-B-1083-K-000 (Genebosstraat, Gerhoevenstraat) Beringen: geen
Ankerplaats of vastgesteld landschappelijk erfgoed	Geen
Beschermde monumenten of beschermde stads- of dorpsgezichten of beschermde landschappen of beschermde archeologische site	- De Kolenhaven is aangeduid als vastgesteld bouwkundig erfgoed. (geldig sinds 01-02-2018) - De Kolenhaven is aangeduid als beschermd stads- of dorpsgezicht. (geldig sinds 22-12-1993)

Plan	Naam
	- De Kolenhaven omvat de aanduiding als beschermd monument: onderdelen (o.a.. Kolenspoor). (geldig sinds 22-12-1993) - De Kolenhaven is deel van de aanduiding als vastgesteld bouwkundig erfgoed 'Steenkoolmijn van Beringen'. (geldig sinds 01-02-2018) - Langgerekte hoeve (Schipperstraat 25, Beringen) een vastgesteld op de inventaris van bouwkundig erfgoed (01.02.2018).
Beschermde duingebieden of voor landbouw belangrijke duingebieden	Geen
Vogelrichtlijngebieden (SBZ-V) of habitatrichtlijngebieden (SBZ-H)	Geen Het dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebied 'Vallei- en brongebieden van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden' is op 2 km gelegen
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) of gebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)	- Ter hoogte van de reservatiestrook omleidingsweg N73, is het VEN-IVON 'Genemeer – Grote Beek' gelegen - In het noordoosten grenst en is op ca. 350m, het VEN-IVON 'Genemeer – Grote Beek' gelegen
Vlaamse of erkende natuurreservaten of bosreservaten	- Ter hoogte van de reservatiestrook omleidingsweg N73, en Wasseven, is een natuurbeheerplan type 4 'Vallei van de Grote Beek' gelegen. - Grenzend aan het Slibbekken (Ham) is een natuurbeheerplan type 4 'Vallei van de Grote Beek' gelegen. - In het noordoosten is op ca. 200m en ca. 350m, het natuurreservaat 'Vallei van de Grote Beek' gelegen.
Polderlandschappen	Geen
Beschermingszones grondwaterwinning	Geen
Bevaarbare waterlopen of Onbevaarbare waterlopen	Bevaarbaar: - Albertkanaal (met Kolenhaven Beringen en Haven Tessenderlo) Onbevaarbaar: - Grotebeek (Winterbeek), 2de categorie - Grote Laak, deels 1ste categorie (westen) en deels 2de categorie (oosten) - Vandebosloop, 2de categorie - Hoevenbeemdenvliet, 2de categorie - Schroebroekvliet, 2de categorie - Dorpsloop en Laardijkbeek, niet geklasseerd
Oeverzone	Geen
Overstromingsgebied	Geen
Watertoets: pluviaal en fluviaal overstromingsgevoelig gebied	De overstromingsgevoelige gebieden zijn weergegeven kaart 4 in bijlage: - Kaart 4a Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal) - Kaart 4b Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)
Gewestwegen	- Autosnelweg A13 – E313 - N29-Paalsesteenweg ten oosten van de E313 vanaf Kasteletsingel tot Paal-centrum) - N73 van industrieterrein Ravenshout ten noorden van het Albertkanaal tot E313 (knooppunt 25a) en de Zeventig Zillenweg - N724 van Industrieweg Beringen tot E313 (brug) - N724 van Industrieweg Beringen tot N73
Spoorwegen	L218 (goederenspoorlijn)
Voet-of buurtwegen	Tessenderlo: - Chemin n°1 : Wijziging TES 12-2; Afschaffing TES 23-1; Afschaffing TES 10-1; Afschaffing TES 9-2; Afschaffing TES 38-1; Afschaffing TES 9-1 (dit gaat over de ligging huidige Kanaalweg) - Chemin n°15 : Wijziging ligt net in de uitsnijding van Terlaak. - Chemin n°16 : Afschaffing TES 37-1; Afschaffing TES 7-1 (lokale weg?) aansluitend aan Ch16 (dit gaat over Ambachtsstraat (niet recent heraangelegd deel) Ham: - Chemin n°5 : Afschaffing Kwa 22-1; Afschaffing Kwa 19-1

Plan	Naam
	- Chemin n°24 - Sentier n°67 - Chemin n°7 : Afschaffing Oos 22_1; Afschaffing Oos 12-1 (het heraangelegd deel van N73) - Chemin n°6: Wijziging Oos 16-1; (de weg wordt half bedekt door de contour (Zeventig Zillenweg) - Chemin n°1 met kruispunt Chemin n°6 (deel tussen huidig kruispunt Zeventig Zillenweg en grens met Beverlo (Zuidstraat)) - Chemin n°1 grenst net aan de contour voor het stuk kruispunt Wasseven-Zeventig Zillenweg tot grens Beringen Beringen: - Chemin n° 1: afschaffing deel gemeenteweg - Chemin n° 2: afschaffing deel gemeenteweg - Chemin n° 4 (Lossingstraat) – afschaffing deel, afschaffing wegoverschotten - Chemin n° 22 – afschaffing wegoverschotten - Chemin n° 23 (Zandhoefstraat – Hazelaarstraat) – afschaffing deel, afschaffing wegoverschotten, wijziging deel - Chemin n° 26 (Lossingstraat) – afschaffing deel - Chemin n° 27 – afschaffing - Chemin n° 28 – afschaffing - Chemin n° 31 – afschaffing en verplaatsing deel - Chemin n° 32 (Sint-Sebastiaanstraat) – afschaffing deel gemeenteweg - Chemin n° 55 bis - Chemin n° 55 ter – afschaffing - Chemin n° 55 quater – afschaffing - Chemin n° 57 – afschaffing en verplaatsing deel - Chemin n° 62 - afschaffing buurtweg 62 zijweg van de Zandstraat - Chemin n° 63 – afschaffing deel - Chemin n° 64 – afschaffing - Chemin n° 67 – afschaffing wegoverschotten - Chemin n° 66 (Pannestraat) – afschaffing deel - Chemin n° 68 (Zwanenbergstraat - Heideveldstraat – Veldstraat) – afschaffing deel gemeenteweg - Chemin n° 70 – afschaffing deel - Chemin n° 168 – afschaffing deel - Sentier n° 169 – afschaffing en verplaatsing deel - Chemin n° 170 – afschaffing deel - Chemin n° 171 – afschaffing deel - Sentier n° 172 – afschaffing en verplaatsing deel - Chemin n° 173 – afschaffing en verplaatsing deel - Chemin n° 179 – afschaffing deel gemeenteweg - Chemin n° 180 – afschaffing deel buurtweg; afschaffing deel gemeenteweg via omgevingsdossier OMV2020/00167 (15/10/2020) - Chemin n° 184 – afschaffing deel - Sentier/ Chemin n° 207 – afschaffing deel - Sentier/Chemin n° 213 – afschaffing deel - Chemin n° 216 – afschaffing deel gemeenteweg

7.2.2 Overzicht BPA's en RUP's

GRUP Specifiek regionaal bedrijventerrein voor transport, distributie en logistiek "Genenbos" (Ham)

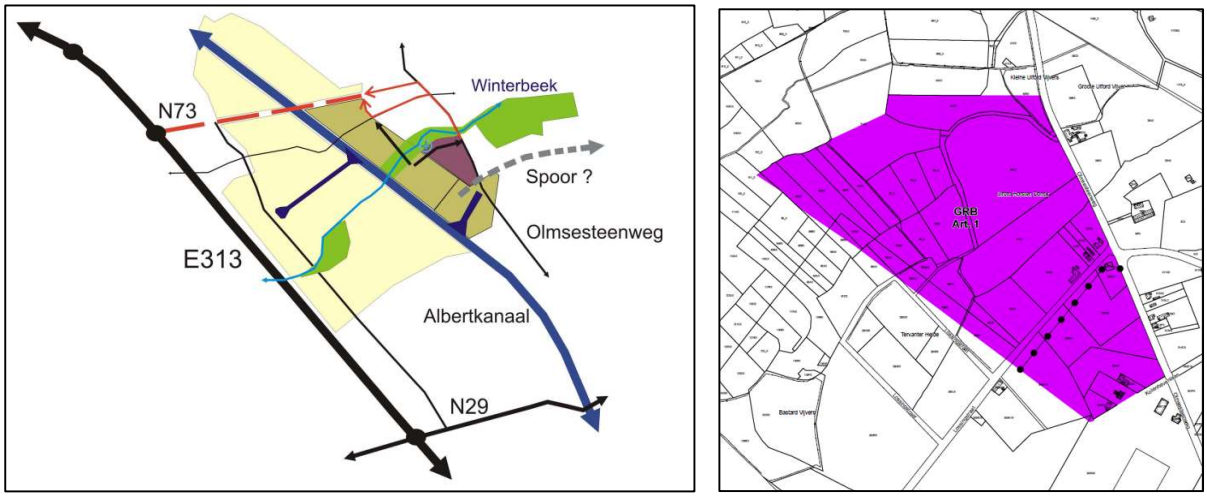
Zone voor bedrijventerrein voor regionale bedrijven met als hoofdactiviteit op- en overslag, voorraadbeheer, groepage, fysieke distributie en logistiek of hieraan ondersteunende, dienstverlenende bedrijven. Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring _ 11 januari 2008)



Structuurschets GRUP Genenbos, Grafisch plan GRUP Genenbos

GRUP Ravenshout-Noord (Beringen)

In uitvoering van de nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal werd de zone 'Ravenshout-Noord' bestemd als gemengd regionaal bedrijventerrein binnen dit gewestelijk RUP. (Besluit tot Goedkeuring _ 29 februari 2008)



Structuurschets GRUP Ravenshout-Noord, Grafisch plan GRUP Ravenshout-Noord

GRUP leidingstraat Lommel-Ham-Tessenderlo (Ham)

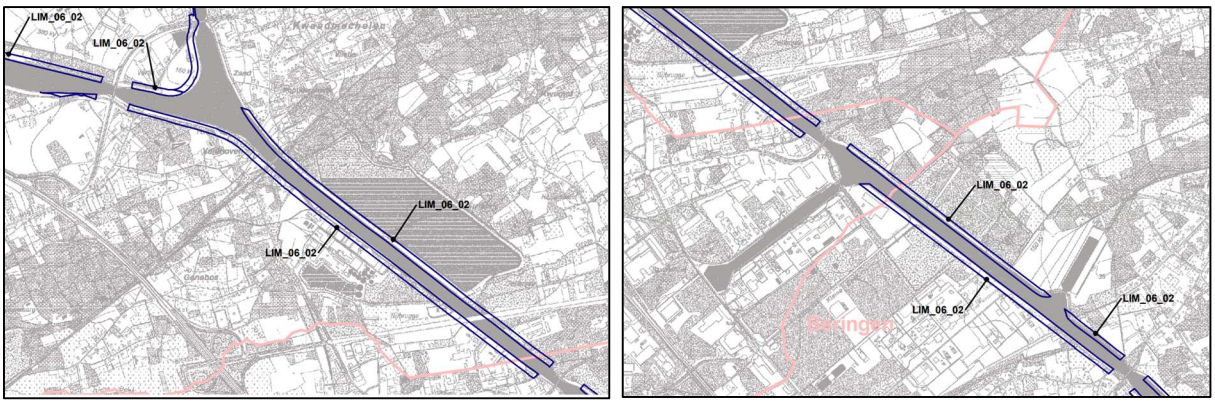
Om de bevoorrading van de distributiemaatschappijen, de bedrijven en particuliere verbruikers in de provincies Limburg en Antwerpen te kunnen blijven verzekeren, is de uitbreiding van het aardgasnetwerk

noodzakelijk. De aanleg van de aardgasvervoerleiding tussen Lommel en Tessenderlo kadert in een project van Fluxys om haar netwerk in de provincies Limburg en Antwerpen uit te breiden. De nieuwe aardgasvervoerleiding tussen Lommel en Tessenderlo staat in de eerste plaats in het teken van de bevoorrading van een nieuw te bouwen elektriciteitscentrale (400 MW STEG - stoom en gas) op te terreinen van Tessenderlo Chemie (Besluit tot Goedkeuring _ 15 mei 2009)

<u>Opheffing reservatiestroken die in overdruk zijn afgebakend in gewestplannen of algemene plannen van aanleg</u>

Overwegende dat volgende delen van reservatiestroken opgeheven worden aangezien de waterweg waarvoor de reservatiestrook voorzien werd, gerealiseerd is en ook de aanpassingswerken voor het betreffende deel van de infrastructuur afgerond zijn: Het Albertkanaal (LIM_06_02).

(besluit tot goedkeuring_14 december 2018)



Uittreksel Grafisch plan (deelplan 21)

<u>Gemeentelijk BPA Truibroek (Ham)</u>

Gemeentelijk BPA waarin een zone voor een containerpark, een zone voor buffergroen en een zone voor lokale bedrijvigheid wordt voorzien. Het containerpark is gerealiseerd, de vergunning voor waterzuivering is verleend. (Besluit tot goedkeuring _ 6 april 2006)



Grafisch plan BPA Truibroek

BPA Industriezone 1 binnenhaven (Tessenderlo en Beringen)

Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring _ 9 maart 1999)

BPA Industriezone 1 west (Tessenderlo en Beringen)

Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring _ 9 maart 1999)



Grafisch plan BPA Industriezone 1 binnenhaven en Grafisch plan BPA Industriezone 1 West

BPA Industriezone 4 (Tessenderlo)

Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring_26 april 1989)

BPA Industriezone 4 – wijziging (Tessenderlo)

Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring_01 december 2004)



Grafisch plan BPA Industriezone 4 en Grafisch plan BPA Industriezone 4 - wijziging

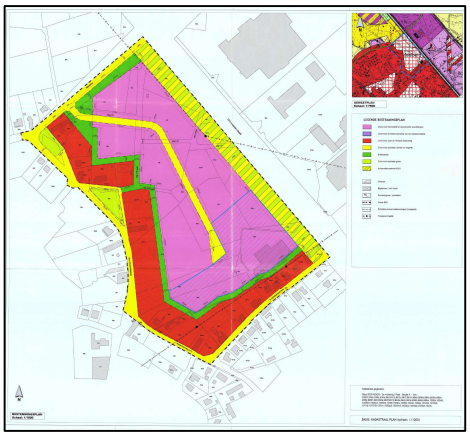
BPA Industriezone 2 (Tessenderlo)

Dit terrein is al ontwikkeld. (Besluit tot Goedkeuring _ 7 april 1993)

BPA Korkdries (Beringen)

Het volgens gewestplan bestemde woonuitbreidingsgebied werd herbestemd tot lokale bedrijvenzone. Het gebied is goed ontsloten, de hinder voor de buurt kan tot de terreinen beperkt blijven en er is voldoende ruimte voor buffering en landschappelijke integratie. De nieuwe bestemming voorzag ruimte voor een 13-tal percelen. (Besluit tot Goedkeuring _ 21 februari 2008)

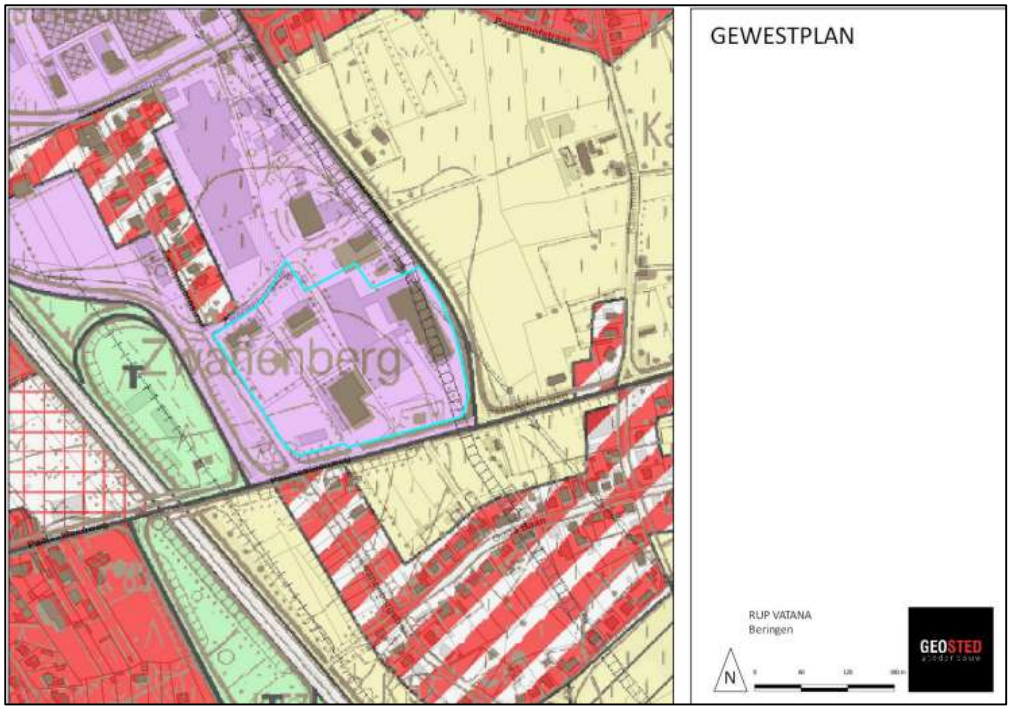


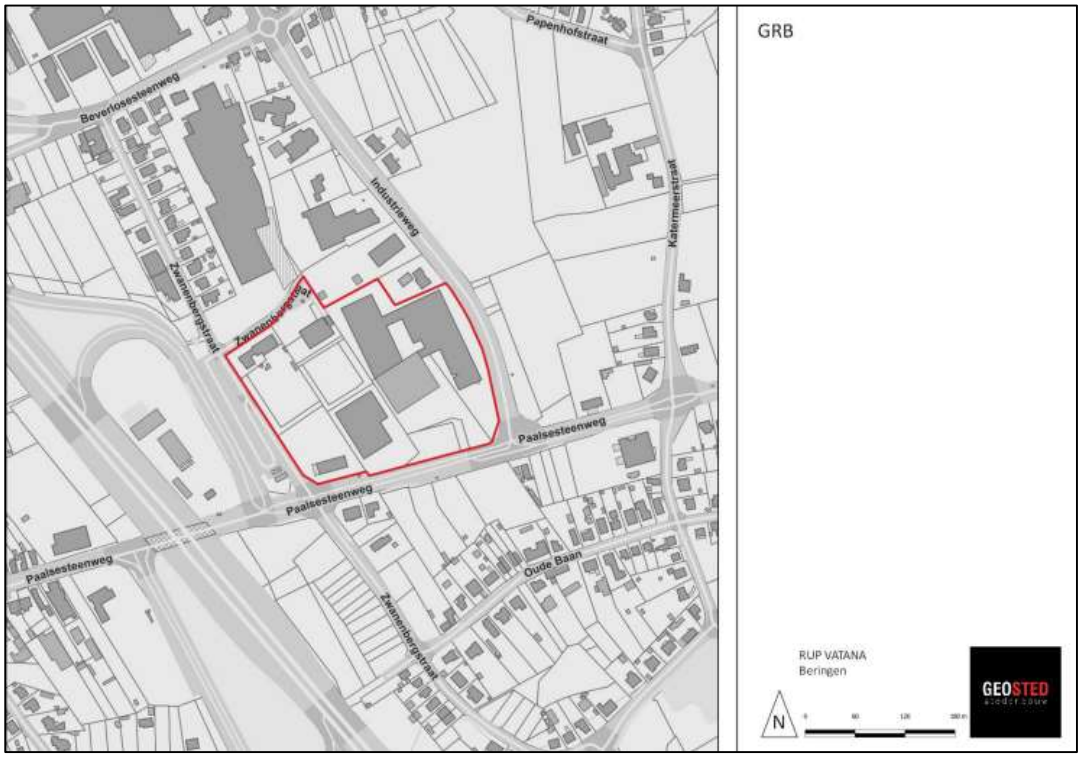


Grafisch plan BPA Industriezone 2 en Grafisch plan BPA Korkdries

RUP Zwanenberg – Industrieweg (Beringen)

Een gemeentelijk RUP waarin van de bestaande handelszaken waaronder Vatana, Torfs, JBC en Bristol, die volgens het gewestplan zonevreemd gelegen zijn in de zone voor ambachtelijke bedrijven en kmo's, worden tijdelijk bestendigd. Deze Retail zone krijgt een uitdovend karakter, en krijgt op de lange termijn de bestemming bedrijvigheid aansluitend op de visie van het ENA. De zone Zwanenberg zal in het gewestelijk RUP 'poort West-Limburg' op termijn transformeren van een handelszone naar industrie of KMO. De planvoornemens en -doelstellingen over de voorgenomen (tijdelijke) herbestemming kleinhandel en de voorgenomen ontsluiting uit het gemeentelijk RUP Zwanenberg-Industrieweg, worden gerespecteerd zoals vermeld in de startnota van dit RUP van 14 juli 2022.



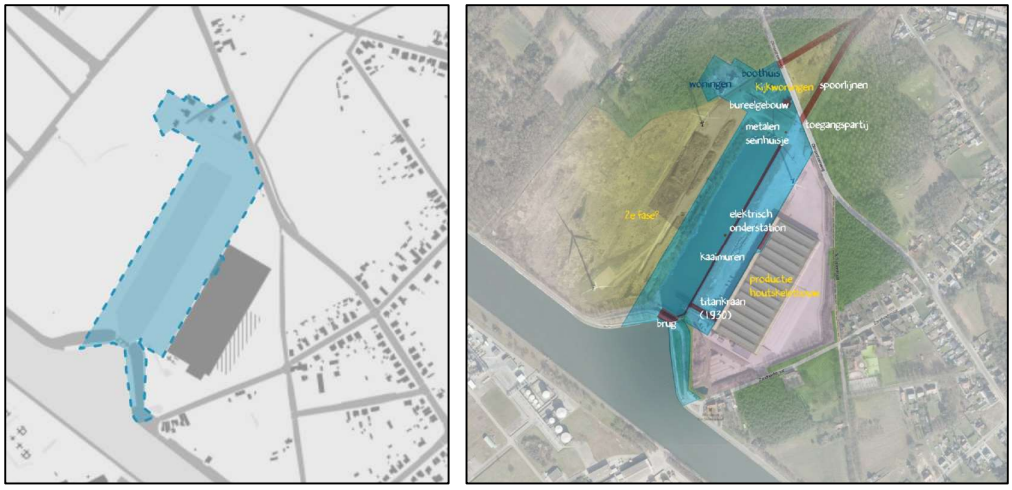


Grafisch plan RUP Zwanenberg – Industriezone: gewestplan en GRB

7.2.3 Beschermde Monumenten en Landschappen

De Kolenhaven en omgeving zijn beschermd als dorpsgezicht (blauw vlak op figuur) bij besluit van 22 december 1993. Binnen het dorpsgezicht werden de kaaimuren, de Titan-kraan, uit 1930, de brug over de doorgang tussen Albertkanaal en havendok, het bureelgebouw in zakelijke stijl, het metalen seinhuisje, het elektrisch onderstation en de toegangspartij met pilasters aan weerszijden van de binnenkomende spoorlijn beschermd als monument (witte tekst) omwille van het algemeen belang gevormd door de industrieel-archeologische waarde als voorbeeld van een havendok, palend aan het in 1939 voltooide Albertkanaal, deel uitmakend van de transport-infrastructuur horend bij een steenkoolmijn en met de kenmerken van een havenuitrusting gepland in de 1930-er jaren, en voorzien van enkele voorbeelden van personeelswoningen van het type 25 uit 1929 (ontwerpdatum) van de S.A. Charbonnages de Beringen.

- De Kolenhaven is aangeduid als vastgesteld bouwkundig erfgoed. (geldig sinds 01-02-2018)
- De Kolenhaven is aangeduid als beschermd stads- of dorpsgezicht. (geldig sinds 22-12-1993)
- De Kolenhaven omvat de aanduiding als beschermd monument: onderdelen. (geldig sinds 22-12-1993)
- De Kolenhaven is deel van de aanduiding als vastgesteld bouwkundig erfgoed 'Steenkoolmijn van Beringen'. (geldig sinds 01-02-2018)



Contour Beschermd Dorpsgezicht Kolenhaven en plan bestaande toestand Dorpsgezicht

Het dorpsgezicht omvat daarnaast nog een aantal gebouwen (economaat en 2 arbeiderswoningen) van de vroegere mijn en een boothuis uit 1938 dat dienstgedaan heeft als loods voor de boten van de roeiploeg van de mijn. Deze gebouwen bevinden zich in een vervallen staat. Deze gebouwen zijn niet beschermd als monument noch opgenomen in de inventaris van het bouwkundig erfgoed (blauwe tekst).

Volgende aandachtspunten zijn belangrijk:

- De buitenzijde van de gebouwen moet behouden blijven zodat het beeld bewaard blijft
- Eender welke functie is toegelaten in de gebouwen
- Onderhoudswerken zijn toegelaten
- Eventuele minderwaardige achtergebouwen kunnen afgebroken worden
- Eventuele aanbouw aan de achterzijde met nieuwe volumes is toegelaten
- Bijbouwen van volumes is toegelaten, zelfs binnen het dorpsgezicht
- Incorporatie van de gebouwen binnen een bedrijfsvoering is toegelaten

Ter hoogte van de Schipperstraat 25 te Beringen is een langgerekte hoeve vastgesteld op de inventaris van bouwkundig erfgoed (01.02.2018). Het betreft een langgerekte hoeve uit de 19de eeuw met ordonnantie: dwarsschuur-stal-woonhuis, zeven traveeën onder zadeldak.

8 Milieueffectenonderzoek plan-MER

In dit deel van de startnota is beschreven waarom een milieu-effect-onderzoek wordt uitgevoerd, hoe het studiegebied en de grensoverschrijdende effecten bepaald worden, wat de referentiesituatie is voor de milieubeoordeling en wat de relevante cumulatieve ontwikkelingen zijn. Tenslotte wordt het voorlopige besluit van de scoping opgenomen, namelijk het overzicht van de te onderzoeken disciplines/ effectgroepen in het plan-MER die uitgewerkt zullen worden door een erkend MER-deskundige.

8.1 Inleiding

8.1.1 Toetsing plan-MER-plicht en inhoudsafbakening plan-MER

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 GRUP worden opgemaakt. Aangezien het een plan betreft inzake onder meer ruimtelijke ordening, het geen klein gebied op provinciaal of gemeentelijk 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). Een passende beoordeling is voor dit plan vereist.
Het plan is van rechtswege plan-MER-plichtig, gezien het plan een kader vormt voor een project uit de bijlagen van het project-m.e.r.-besluit.

Gezien op dit moment aanzienlijk negatieve effecten ook niet kunnen uitgesloten worden, wordt ervoor gekozen om een volwaardig plan-MER op te stellen, ter ondersteuning van de te maken keuzes in het uiteindelijke GRUP.

Bij de opmaak van dit GRUP zal een plan-MER uitgewerkt worden, waarbij de significante milieueffecten onderzocht worden. Eerst wordt de algemene methodologie toegelicht. Daarna wordt meer concreet ingezoomd op de te onderzoeken milieueffecten per discipline in het plan-MER.

8.1.2 Wat is een geïntegreerd milieuonderzoek?

Dit is een milieueffectenbeoordeling zoals bedoeld in de plan-MER-richtlijn. De term ‘geïntegreerd milieuonderzoek’ geeft aan dat de evaluatie van de 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 een volwaardig plan-MER met alle relevante disciplines uitgewerkt in de fase van het voorontwerp-GRUP. De aanzet voor de onderzoeksmethode voor het plan-MER is opgenomen in deze startnota en zal worden vastgelegd in de scopingnota.

In de startnota wordt de eerste stap gezet van het milieuonderzoek, de ‘scoping’. Dit wil zeggen dat voor het planvoornemen dat in de startnota is opgenomen, wordt aangeduid 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 referentiesituatie(s), en dit voor de verschillende relevante disciplines. Dit onderzoek gebeurt door erkende onafhankelijke MER-deskundigen. Indien er negatieve effecten optreden, kunnen de deskundigen milderende maatregelen of monitoring voorstellen.
De planingrepen zijn de wijzigingen die door het plan (kunnen) gebeuren.
De wijzigingen worden bekeken ten opzichte van verschillende referentiesituaties. 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.

Voor dit plan zullen twee referentiesituaties in beschouwing genomen worden:

- De bestaande toestand op het terrein (de feitelijke toestand);
- De planologische toestand (de toestand conform huidig geldende bestemmingen en hun voorschriften).

De huidige feitelijke referentiesituatie omvat de huidige situatie (anno 2026). Voor rapportage van de feitelijke referentiesituatie worden de elementen samengebracht uit het voorbereidend onderzoek en aangevuld met informatie uit andere studies en informatie verzameld tijdens een terreinbezoek. De planologische referentiesituatie omvat de geldende planologische bestemming.
Alle effecten die optreden, zullen onderzocht en beoordeeld worden ten opzichte van deze referentiesituaties. Er wordt met andere woorden nagegaan wat de effecten van het plan zullen zijn in het referentiejaar 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 zal worden 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 voor welke disciplines effecten kunnen verwacht worden. Op die manier worden de reikwijdte en het detailniveau voor het onderzoek in het plan-MER vastgelegd door het scopingsproces. 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. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen sleuteldisciplines en nevendisciplines.
Het studiegebied voor de milieubeoordeling 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 functie in de ruimere omgeving ten aanzien waarvan deze bepaald worden, zoals bewoonde gebieden, recreatiegebieden, openbare nutsvoorzieningen, … Het studiegebied voor het milieuonderzoek kan dus verschillend zijn voor de diverse disciplines en effecten.
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 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 sleuteldiscipline wordt uitgewerkt door een door de overheid erkende onafhankelijke MER-deskundige. Er wordt eveneens advies gevraagd aan de relevante administraties. De richtlijnboeken en richtlijnensystemen 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 te verwachten gevolgen voor het milieu zijn, en hoe en in welke mate de voorgestelde maatregelen effecten 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 worden weergegeven.

8.2 Planingrepen

Ten behoeve van het milieuonderzoek is het handig om de doorgevoerde bestemmingswijzigingen te vertalen naar mogelijke planingrepen, met name tastbare fysische projecten die mogelijk worden gemaakt én die ook verwacht worden vanuit de plandoelstellingen. In een aantal gevallen is het echter ook mogelijk de gevolgen van een bestemmingswijziging aan een plan-MER te onderwerpen, zonder dat er sprake is van concrete projectingrepen. Zo kan een bestemmingswijziging leiden tot andere luchtkwaliteitsnormen of tot een verandering in de vastgoedwaarde van percelen of gebouwen. Daarnaast zijn er aan aantal andere instrumenten, die gekoppeld aan het GRUP kunnen worden ingezet om bepaalde maatregelen te realiseren. De VCRO voorziet de mogelijkheid om bij een GRUP een flankerend instrument in te zetten, om de (niet ruimtelijke) technische elementen die niet in een GRUP kunnen worden openomen, te integreren en te monitoren. Het kan gaan om stedenbouwkundige verordeningen, convenanten, overeenkomsten, … Deze kunnen door de overheid worden ingezet om het beleid zodanig te sturen dat de plandoelstellingen maximaal bereikt worden.

Als ‘planingrepen’ worden beschouwd:

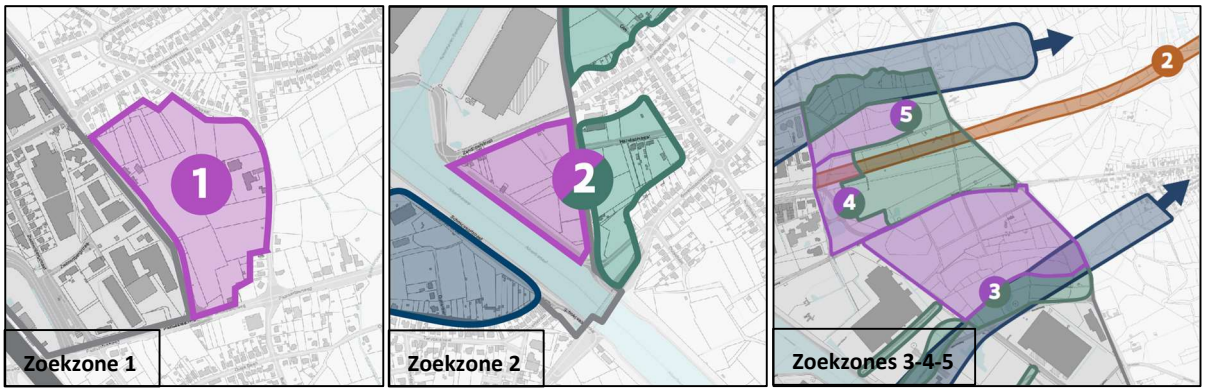
- De ingrepen die door de herbestemmingen van het plan mogelijk/onmogelijk worden.
- De ingrepen (handelingen, constructies, exploitaties of de verderzetting ervan) in de ‘omgeving’ die door het plan (on)mogelijk worden gemaakt én die voorafgaand aan het plan niet (wel) mogelijk waren.

Het definiëren van planingrepen vereist een denkoefening op projectniveau/realisatieniveau (doch zonder de detailinvulling al te kennen). Immers de effecten volgen altijd uit realisatie, nooit uit het plan an sich.

In het studiegebied voor het GRUP worden de volgende bestemmingswijzigingen overwogen:

8.2.1 Gebieden voor industrie en infrastructuur

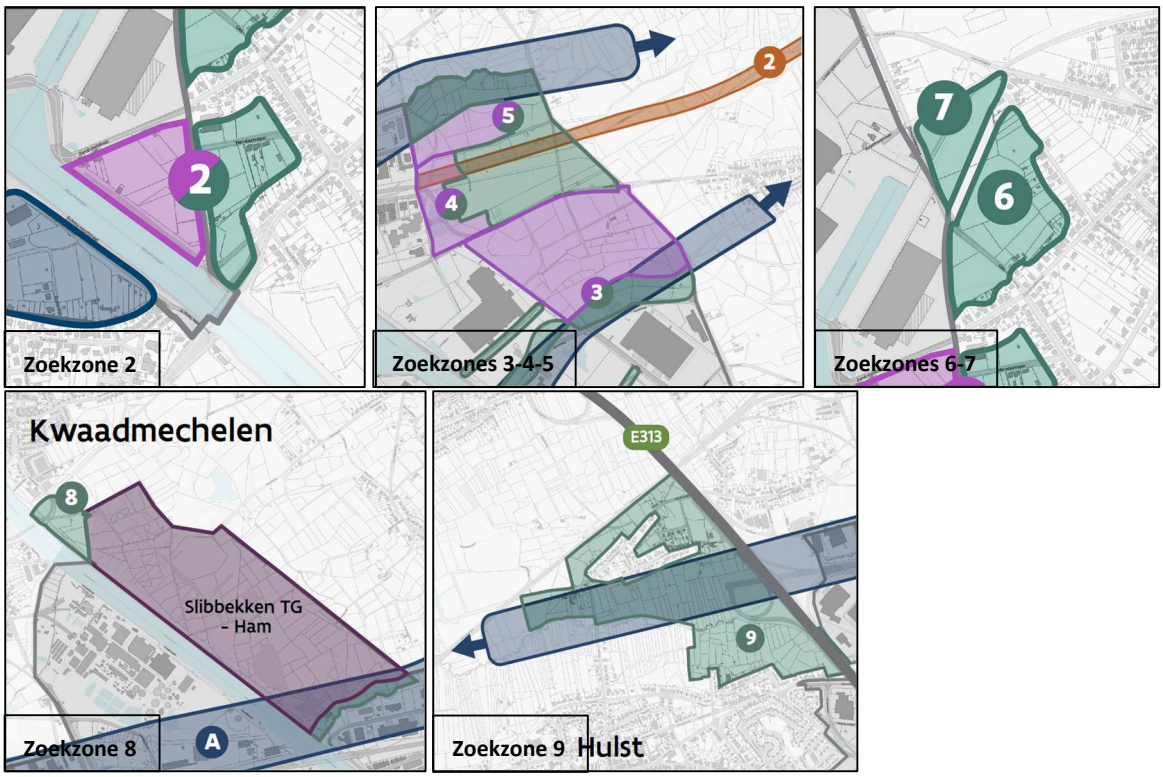
Volgende (zoek)zones worden onderzocht voor een herbestemming naar industrie en infrasturctuur:



- Zoekzone 1, aan de Paalsesteenweg/Zwanenberg wordt onderzocht voor een herbestemming van agrarisch gebied naar KMO-bedrijvigheid. De totale oppervlakte bedraagt ca. 14 ha, waarvan ca. 10 ha voor KMO/bedrijvigheid en ca. 4 ha buffer kan worden ingezet.
  De aangrenzende zone ter hoogte van de Vatana (cf. gemeentelijk RUP Zwanenberg in opmaak) zal een herbestemming van kleinhandel naar KMO-bedrijvigheid krijgen.
- Zoekzone 2 (paars), ten oosten van en grenzend aan het Albertkanaal, gelegen tussen de Zandhoefstraat en de Schipperstraat wordt onderzocht voor een herbestemming van agrarisch gebied naar watergebonden bedrijvigheid. De totale oppervlakte bedraagt ca. 7 ha waarvan ca. 5 ha voor bedrijvigheid kan worden ingezet.
- Zoekzone 3 (paars), ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen Neusenberg en de Zeventig Zillenweg, wordt onderzocht voor een (gedeeltelijke) herbestemming van agrarisch gebied en natuurgebied naar ca. 33,3 ha bedrijvigheid en ca. 1,2 ha buffer, mits er een robuuste zone ter hoogte van beide valleien wordt gevrijwaard in functie van de ecologische kwaliteit van de valleien.
- Zoekzone 4 (paars), ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen de Zeventig Zillenweg en de reservatiestrook N73, wordt onderzocht voor een (gedeeltelijke) herbestemming van natuurgebied naar ca. 5 ha industriegebied. Deze zoekzones zijn gelegen aan een uitgeruste weg of grenzen aan een (nog te ontwikkelen) bedrijvenzone.
- Zoekszone 5, ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen de reservatiestrook N73, Wasseven en de vallei van de Grote Laak, wordt onderzocht voor een (gedeeltelijke) herbestemming van agrarisch gebied naar ca. 7 ha industriegebied, mits er een robuste zone ter hoogte van beide valleien wordt gevrijwaard in functie van de ecologische kwaliteit van de valleien.
- Een herbestemming van agrarisch gebied naar zone voor infrastructuur ter hoogte van het kruispunt Paalsesteenweg x Industrieweg, ter optimalisatie van het kruispunt.
- Een herbestemming van agrarisch gebied en natuur-/bosgebied naar een zone voor infrastructuur ter hoogte van het kruispunt Zeventig Zillenweg x Wasseven/Olmsesteenweg, ter optimalisatie van het kruispunt.
- De optimalisatie van het kruispunt Snelwegstraat N724 x N73 wordt onderzocht, evenals een verhoogde verkeerscapaciteit op de gewestweg N73 van een 2 x 1 naar een 2 x 2 en ook de ontsluiting van het slibbekken in Ham via de Zandstraat en Truibroek bij een industriële ontwikkeling ervan. Hiervoor is geen bestemmingswijziging nodig omdat deze infrastructuren al in een zone voor bedrijvigheid zijn gelegen.

8.2.2 Gebieden voor groenblauwe dooradering en openruimte

Volgende (zoek)zones worden onderzocht voor een herbestemming naar een openruimte functie, zoals bos, natuur, bufferzone, gemengd openruimte gebied, bouwvrij agrarisch gebied, …:



- Zoekzone 2 (groen), gelegen ten oosten van het Albertkanaal tussen de Schipperstraat - Hazelaarstraat, de Zandhoefstraat, de Beverlosesteenweg en de Olmsesteenweg, wordt onderzocht voor een herbestemming van agrarisch gebied naar ca. 8 ha openruimte functie (bufferzone, gemengd openruimtegebied) voor het creëren van een betere buffering van het industrietterein naar de omliggende woningen en als stapsteen in de natuurlijke structuur. Bij een mogelijke herbestemming, zal er maximum rekening worden gehouden met de aanwezige woonfunctie van ca. 3 ha.
- Zoekzone 3 (groen), ca. 8 ha agrarisch gebied en natuurgebied zal herbestemd (of behouden) worden naar natuur ter ondersteuning van de vallei van de Grotebeek/Winterbeek.
- Zoekzone 4 (groen), ten westen van de Olmsesteenweg en gelegen tussen de Zeventig Zillenweg en de reservatiestrook N73, ca. 22 ha natuurgebied wordt onderzocht om behouden en mogelijks versterkt te worden in functie van de aanwezige natuurwaarden.
- Zoekzone 5 (groen), van de ca. 20 ha agrarisch gebied wordt onderzocht of er ca. 13 ha als natuur of landbouw kan worden versterkt ter ondersteuning van de vallei van de Grote Laak.
- Zoekzone 6, ca. 11,5 ha en gelegen ten oosten van de Kolenhaven van Beringen de Zandhoefstraat, de Dopheidestraat, het Kolenspoor en de Schipperstraat, wordt onderzocht voor een herbestemming van agrarisch gebied (ca. 4 ha) naar een openruimte functie (bosgebied, eventueel gemend openruimtegebied of bufferzone) voor het creëren van een betere buffering van het industrieterrein naar de omliggende woningen en als stapsteen in de natuurlijke structuur. Bij een mogelijke herbestemming, zal er maximum rekening worden gehouden met de aanwezige woonfunctie van ca. 1,4 ha (0,8 ha in landbouwgebied + 0,6 ha in bosgebied).
- Een herbestemming van zoekzone nr. 7, ten noorden van de Kolenhaven en grenzend aan het Kolenspoor, wordt onderzocht van industriegebied naar ca. 4 ha bosgebied cf. de aangrenzende bosgebieden.

- Een herbestemming van de zone 8, ten noorden van het slibbekken van Ham, wordt onderzocht van industriegebied naar ca. 5 ha natuurgebied (of bosgebied) cf. de aangrenzende natuurgebieden.
- Een herbestemming van de zoekzone 9, wordt onderzocht van van agrarisch gebied naar ca. 73,5 ha bouwvrij agrarisch gebied (BAG) om de agrarische functie te vrijwaren en de voor de mogelijke aanleg van leidingen.

Het voorzien van 3 robuuste blauwgroene corridors (Grotebeek/Winterbeek, Grote Laak en Hoevenbeemdenvliet) dwars doorheen het gebied om de waterhuishouding te optimaliseren en in te richten als een mogelijk stapsteen in de nabijgelegen natuurwaarden.

Concreet zullen hierdoor, afhankelijk van de locatie en de gehanteerde referentietoestand, volgende planingrepen mogelijk of onmogelijk worden:

A. De herstructurering, optimalisatie en beperkt uitbreiding van een bedrijventerrein waarbij een opdeling gebeurt in kleine bedrijvigheid en industrie rekening houdend met externe veiligheid.
B. Het realiseren van ontwikkelingsmogelijkheden voor industrie, zowel voor specifiek watergebonden als voor gemengd lokale en regionale bedrijvigheid.
C. Het realiseren van drie blauwgroene corridors doorheen het bedrijventerrein en inzetten op waterinfiltratie op de bedrijventerreinen zelf.
D. De optimalisatie en het versterken van de multimodale ontsluitingsstructuur van de cluster Poort west-Limburg.
E. Het voorzien van een buffer tussen bedrijvigheid en wonen i.f.v. de leefbaarheid.
F. De optimalisatie van het energienetwerk, zowel voor warmte-energie, waterstofdistributie, zonne-energie en windenergie.

De startnota bevat het voornemen om uitbreiding en intensifiëring van de bedrijvigheid op het industriegebied te realiseren. Het plan wordt ook voorzien van groene corridors. Dit moet de verbinding van nabijgelegen natuurwaarden verbeteren. In het algemeen worden er ook nieuwe plandoelstellingen opgenomen om het functioneel groen op de bedrijvensites zelf te verbeteren. Deze doelstellingen creëren relevante effecten in het gebied.
De intensifiëring van de bedrijvigheid in bepaalde zones heeft daarnaast effecten op de omliggende woonzones. De leefbaarheid van de betrokken woonzones zal onderzocht moeten worden in het plan-MER. Eventuele nieuwe ontsluitingsinfrastructuur zal wellicht ook meer (zwaar) verkeer genereren. Deze planingreep heeft relevante effecten in het gebied en naar de omgeving.

8.2.3 Gebieden voor planologische compensatie

In functie van de vereiste planologische compensatie worden ook 12 woonuitbreidingsgebieden onderzocht waarvoor de bestemmingswijziging naar agrarisch gebied wordt overwogen. De gebieden worden mee in de milieubeoordeling betrokken. De bestemmingswijziging maakt in de regel geen bijkomende activiteiten mogelijk ten opzichte van de bestaande feitelijke toestand of ten opzichte van de juridische toestand. Het bestaand agrarisch gebruik wordt bestendigd. Deze gebieden bevatten meestal ook geen landbouwbedrijven en zijn onbebouwd.

8.3 Ingreepeffectenmatrix

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 een kans is dat de tijdelijke effecten een significante of permanente weerslag hebben op de omgeving. De aanlegfase wordt vooral gekenmerkt door tijdelijke, lokale effecten op bodem, water, geluid, lucht, biodiversiteit door bemaling, graafwerken en werfverkeer als belangrijkste impactfactoren. De meeste effecten zijn beheersbaar via bv. regelgeving, werfmaatregelen, timing en monitoring. In de effectbeschrijvingen zal, waar relevant, dieper ingegaan worden op deze effecten.
Voor elk van de planingrepen wordt onderstaand aangegeven op welke effectgroep zij invloed hebben en wat er relevant is om verder te onderzoeken in het plan-MER. De effecten aangeduid met "O" zijn verder te onderzoeken, 'N' betekent niet verder te onderzoeken. 'M' staat voor mogelijks verder te onderzoeken: de scoping is afhankelijk van nog niet gekende feiten zoals bv. onderzoek in een andere effectgroep.
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 medebepalend (kunnen) zijn voor de keuzes tussen alternatieven (locaties, tracés, …);
- Milieuaspecten waarvoor potentieel belangrijke directe effecten niet evident/voor de hand liggend op projectniveau kunnen worden gemilderd via een standaardaanpak (watertoets, normering VLAREM, omzendbrieven, handreikingen).

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, …):
- Milieueffecten 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.

	IN HET STUDIEGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
						
BODEM						
Structuur- en profielwijziging	De planingrepen ifv industrie-en ontsluitingsinfrastructuur kunnen leiden tot structuur- en profielwijzigingen.	O				
Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid	De planingrepen ifv industrie, en ontsluitingsinfrastructuur kunnen leiden tot een wijziging in bodemgebruik en bijkomende verharding.	O				
	De plandoelstelling buffer leidt tot een beperkte wijziging in bodemgebruik en geen verharding.	M				
Wijziging bodemstabiliteit (incl. erosie en grondverschuiving) Aantasting bodemhygiëne/ Wijziging bodemkwaliteit	De planingrepen ifv industrie en ontsluitingsinfrastructuur kunnen de bodemstabiliteit beïnvloeden.	O	De plandoelstellingen kunnen leiden tot een wijziging in bodemstabiliteit. Bij eventueel noodzakelijke bemalingen is er mogelijk een risico op bodemzettingen.	O		
	Door de mogelijke bestemmingswijziging, onder meer naar bos, ontstaan er mogelijks positieve effecten op bodemkwaliteit.	M	Door de mogelijke bestemmingswijzigingen, onder meer naar bos, ontstaat er mogelijks positieve effecten op bodemkwaliteit.	M		

	Door de potentiële bestemmingswijziging, onder meer naar industrie en infrastructuur, ontstaan er mogelijks effecten op de bodemhygiëne en bodemkwaliteit. Door de activering van het slibbekken in Ham zal eerst een sanering van de bestaande verontreiniging plaatsvinden. Deze ontwikkeling kan leiden tot een betere bodemkwaliteit.	O	Door de potentiële bestemmings-wijzigingen, onder meer naar industrie en infrastructuur, ontstaan er mogelijks effecten op de bodemhygiëne en bodemkwaliteit. Het plan heeft mogelijks impact op de grondwaterstroming.	O		
Wijziging bodemvochtregime	Bijkomende verharding kan leiden tot veranderingen van het bodemvochtgehalte in de nabije omgeving van nieuwe verharding, bv. door hogere piekafvoeren in het waternetwerk als gevolg van een gewijzigde afstroming.	O	Het bodemvochtregime wordt voornamelijk beïnvloed door plaatselijke ingrepen. De planingrepen zullen in de ruimere omgeving een verwaarloosbare impact hebben.	N		
	Het plan heeft dankzij het voorzien van een groenblauw netwerk doorheen het industriegebied een mogelijk positief effect op het bodemvochtregime.	M				
WATER						
Wijziging afvoergedrag en kwantiteit oppervlaktewater (waterberging)	In het noorden van het studiegebied is er volgens de fluviale overstromingskaart (2023) middelgrote en kleine kans op overstromingen. In deze zone wordt ook het zoekgebied voor een groene corridor gepland. De pluviale overstromingskaart (2023) toont een middelgrote en kleine kans op overstroming binnen het studiegebied. Vermits er mogelijk bijkomende verhardingen worden voorzien, kan het planvoornemen impact veroorzaken op het overstromingsregime binnen het studiegebied. Het vergraven (uitgraven en/of ophogen) van terreinen kan het waterbergend vermogen wijzigen. Een afname van het waterbergend vermogen dient gecompenseerd te worden. De herbestemming tot onder meer bos en bufferzone kan een positieve impact hebben op dit laatste.	O	Het vergraven (uitgraven en/of ophogen) van terreinen kan het waterbergend vermogen wijzigen. Een afname van het waterbergend vermogen dient gecompenseerd te worden.	O		
	Het voorzien van een groenblauw netwerk kan zorgen voor een beter afvoergedrag en oppervlaktewaterkwantiteit.	M				
Wijziging structuurkwaliteit oppervlaktewater	Het plan voorziet het versterken van het groen-blauwnetwerk door o.a. het openleggen van de aanwezige waterlopen. Hierdoor kan de structuurkwaliteit van oppervlaktewater positief beïnvloed worden.	O				
Wijziging oppervlaktewater-kwaliteit	Door de mogelijke bestemmingswijziging naar de functies zoals bos ontstaan er mogelijk positieve effecten op waterkwaliteit. Op het terrein komt de feitelijke toestand echter voor een groot deel al overeen met de beoogde bestemming. Een eventueel positief effect op de waterkwaliteit zal dus beperkt zijn.	M	Vanuit de doelstelling natuurlijke buffering wordt er weinig betekenisvolle impact verwacht op de kwaliteit van het oppervlaktewater binnen het studiegebied, ook de kwaliteit van het oppervlaktewater stroomafwaarts van het studiegebied zal vanuit deze doelstelling weinig of niet beïnvloed worden.	N		
	De potentiële bestemmingswijzigingen naar industrie en weginfrastructuur zorgt mogelijk voor effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit door mogelijk vervuild afstromend water o.w.v. diffuse verontreiniging (strooizouten, slijtage banden,…).	O	De potentiële bestemmingswijzigingen naar industrie en weginfrastructuur heeft mogelijk een beperkte negatieve impact op de oppervlaktewaterkwaliteit door mogelijk vervuild afstromend water.	O		

Wijziging grondwaterkwantiteit	Het studiegebied is matig tot lokaal zeer gevoelig voor grondwaterstroming. Door de realisatie van het plan zullen de oppervlaktes aan verharding toenemen wat een impact heeft op de infiltratie van het hemelwater naar het grondwater.	O	Het studiegebied is matig tot lokaal zeer gevoelig voor grondwaterstroming; daarom kunnen ingrepen in het studiegebied mogelijks een effect hebben op de grondwaterstanden buiten het studiegebied.	O		
	Voor de realisatie van het plan is lokaal mogelijk bemaling tijdens de aanleg noodzakelijk.	O	Indien bemaling nodig is kan dit een effect hebben op de omgeving van het studiegebied.	O		
Wijziging grondwaterkwaliteit	De beperkte wijziging door de herbestemming naar bos kan ook een positieve impact op de grondwaterkwaliteit met zich meebrengen.	M				
	De wijziging van het bodemgebruik kan een negatieve impact op de grondwaterkwaliteit teweegbrengen. Door de activering van het slibbekken in Ham zal eerst een sanering van de bestaande verontreiniging plaatsvinden. Deze ontwikkeling kan leiden tot een beter grondwaterkwaliteit.	O	Mogelijke negatieve effecten op de grondwaterkwaliteit zal eerder lokaal van aard zijn thv het studiegebied.	N		
LUCHT						
Emissies	Het plan voorziet in de mogelijke ontwikkeling van industrie. Afhankelijk van de nieuwe toegelaten industrie kunnen mogelijk bijkomende emissies veroorzaakt worden. De aanleg van nieuwe ontsluitingsinfrastructuur kan leiden tot wijziging in de verkeerscirculatie, doorstroming en van afgelegde kilometers en dus wijziging van emissies, zowel naar grootte als naar locatie van ontstaan, en dus ook wijziging van de lokale luchtkwaliteit.	O	Het plan kan door de ontwikkeling van industrie en aanleg ontsluitingsinfrastructuur leiden tot een wijziging van de verkeerscirculatie en de locatie van de emissies. Dit heeft een impact op de luchtkwaliteit.	O	De ontwikkeling van industrie binnen het plan kan aanleiding geven tot wijzigingen in de verkeersafwikkeling, met mogelijke effecten tot op het hoofdwegennet, het spoorverkeer, de ontsluiting via het Albertkanaal en de locatie van de emissies. Dit kan mogelijk leiden tot een impact op de luchtkwaliteit op een groter netwerk.	O
Geur	Het plan voorziet in de ontwikkeling van industrie; dit kan mogelijks leiden tot geurhinder.	O	Het plan voorziet in de ontwikkeling van industrie, dit kan mogelijks leiden tot een toename van geurhinder.	O		
GELUID/TRILLINGEN						
Geluidsemissie (= wijziging geluidsklimaat)	De planingrepen voorzien in de ontwikkeling van industrie. Afhankelijk van de soort bedrijvigheid kan dit leiden tot een verandering in geluidsklimaat. Nieuwe wegen kunnen leiden tot een wijziging van de verkeerscirculatie, doorstroming en afgelegde kilometers en dus wijziging in geluidsemissies, zowel naar grootte als naar locatie van ontstaan, dus ook een wijziging van de lokale geluidskwaliteit. Bijkomende windturbines kunnen mogelijks ook bijdragen aan een gewijzigd geluidsklimaat.	O	Een wijziging van de verkeerscirculatie en de locatie van emissies heeft een impact op het geluidsklimaat. Bijkomende industriële activiteit kan ook bijkomende impact hebben op het geluidsklimaat in de omgeving van het studiegebied, met name de woonzones ingesloten door het industriegebied.	O	De in het plan voorziene ingrepen hebben mogelijks effecten op het geluidsklimaat binnen het netwerk.	M
Trillingen (trillinghinder en schade)	Vrachtwagen- en treinverkeer (en evt. ook bepaalde industriële activiteiten) kan gepaard gaan met trillinghinder. Bijkomende infrastructuur voor spoorverkeer kan hierdoor leiden tot lokale trillinghinder of schade.	O	Een wijziging van de route(s) voor vracht- en spoorverkeer kan (kunnen) ook voor een wijziging van het risico op trillinghinder en schade zorgen.	O		
BIODIVERSITEIT						
Ecotoopverlies en -creatie	De wijzigingen in het bodemgebruik voorzien in het plan zorgen voor een verlies of winst aan eco- en biotopen, bijvoorbeeld ter hoogte van natuurreservaat. Dit heeft een impact	O				

	op de doelstellingen die in deze gebieden willen bereikt worden.					
Versnippering en barrière werking	Door de potentiële herbestemming van natuur naar industrie kan er fragmentatie optreden van de bestaande natuurwaarden.	O			Het verlies of winst aan vegetaties kan een impact hebben op de connectiviteit tussen natuurgehelen.	O
					Verschuivingen in gemotoriseerd verkeer kunnen lokaal barrièrewerking beïnvloeden. Hoge bedrijfsgebouwen kunnen barrièrewreking voor avifauna bij lokale vliegbewegingen verhogen. Verlichting verhoogt de barrièrewerking voor vleermuizen.	O
	Het voorzien van groene corridors kan een positief effect hebben op de ontsnippering.	O			Het voorzien van groene corridors kan een positief effect hebben op de ontsnippering.	O
Eutrofiëring en verzuring	De ontwikkeling van industrie kan leiden tot een verschuiving van het gemotoriseerd verkeer en de bijhorende emissies, waardoor meer toevoer ontstaat van bepaalde stoffen via lucht en bodem/water, welke kunnen leiden tot eutrofiëring en verzuring.	O	De ontwikkeling van industrie kan leiden tot een verschuiving van het gemotoriseerd verkeer en de bijhorende emissies, waardoor meer toevoer ontstaat van bepaalde stoffen via lucht en bodem/water, welke kunnen leiden tot eutrofiëring en verzuring. Bijkomende bedrijvigheid kan eveneens gepaard gaan met een verhoging in emissies.	O		
			In de aanlegfase van nieuwe industriële ontwikkelingen of infrastructuur kunnen stikstofemissies vrijkomen door werfmachines en -verkeer. Hierdoor ontstaat meer toevoer van bepaalde stoffen via lucht en bodem/water, welke kunnen leiden tot eutrofiëring en verzuring.	O		
Wijziging van de ecohydrologie	Er worden slechts beperkte wijzingen aan grondwaterniveaus verwacht met impact op grondwaterafhankelijke vegetatie binnen en rond het studiegebied. Door het versterken van het groen-blauwnetwerk kan er een positief effect zijn op de ecohydrologie. Eventuele effecten van bemaling dienen onderzocht te worden.	O	Er worden mogelijk beperkte wijzigingen verwacht in afvoergedrag richting de waterlopen.	O		
Verontreiniging	Het herbestemmen van agrarisch gebied naar buffer vermindert het risico op verontreiniging.	M	Het herbestemmen van agrarisch gebied naar buffer vermindert het risico op verontreiniging.	N		
	De ontwikkeling van industrie kan leiden tot meer verontreiniging, bv. o.a. het gebruik van strooizouten, lozing op waterlopen.	O	De ontwikkeling van industrie kan leiden tot meer verontreiniging o.a. door lozing op waterlopen.	O		
Verstoring	Bepaalde planingrepen en de hiermee gerelateerde aanwezige activiteiten kunnen leiden tot meer verstoring (bv. visuele verstoring, geluid- en lichtverstoring) en kunnen een belangrijk knelpunt zijn voor fauna. Onderzocht moet worden of er binnen het studiegebied randvoorwaarden nodig zijn.	O	Bepaalde planingrepen en de hiermee gerelateerde aanwezige activiteiten kunnen leiden tot meer verstoring.	M		
LANDSCHAP, ERFGOED EN ARCHEOLOGIE						
Structuur- en relatiewijzigingen	De planingrepen kunnen een impact hebben op de landschappelijke structuur binnen het studiegebied (natuurlijk landschap naar industrie, impact op kleine landschapselementen…)	O	De planingrepen kunnen een impact hebben op de landschappelijke structuur binnen en in relatie met de omgeving het studiegebied (natuurlijk landschap naar industrie, impact op kleine landschapselementen…)	M	Het eventueel plaatselijk herbestemmen van natuurgebied naar industriegebied kan de landschapsstructuur mogelijks beïnvloeden.	O
Wijziging erfgoedwaarde – landschappelijk erfgoed	Er zijn geen effecten te verwachten op het landschappelijk erfgoed in het studiegebied. NVT.	N				

Wijziging erfgoedwaarde – bouwkundig erfgoed	Effecten ten opzichte van het bouwkundig erfgoed 'de Kolenhaven' dient in het kader van een potentiële herbestemming naar watergebonden bedrijvigheid onderzocht te worden.	O	Effecten ten opzichte van de steenkoolmijn van Beringen, spoorlijn, mijncité van Koersel in relatie met de 'de Kolenhaven' dient in het kader van een potentiële herbestemming naar watergebonden bedrijvigheid onderzocht te worden.	O		
Wijziging erfgoedwaarde – archeologisch erfgoed	De planingrepen kunnen gepaard gaan met graafwerken of noemenswaardige wijzigingen in de grondwaterstand. Er is bijgevolg mogelijks impact op het archeologisch erfgoed en plaatselijke verstoring van de bodem.	M				
Wijziging perceptieve kenmerken	De herinrichting van het studiegebied zal een impact hebben op de visuele kwaliteit van het gebied. De herstructurering van het gebied leidt enerzijds wel tot meer bebouwing en verharding, maar tegelijkertijd kan het ook voor een kwaliteitsverhoging zorgen door natuurherstel en het tegengaan van verrommeling door een meer kwalitatieve inrichting.	O	De herinrichting van het studiegebied zal een mogelijke impact hebben op de visuele kwaliteit van het gebied.	M		
MENS RUIMTE						
Ruimtelijke structuur en wisselwerking met de ruimtelijke context	De planingrepen hebben een impact op de ruimtelijke structuur (Economische Netwerk Albertkanaal).	O	De planingrepen hebben impact op de ruimtelijke structuur (Economisch Netwerk Albertkanaal).	O	De planingrepen hebben impact op de wisselwerking met de ruimtelijke structuren op hoger schaalniveau.	O
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	Het plan voorziet een wijziging aan diverse ruimtegebruiksfuncties en de bijhorende gebruikskwaliteit.	O	Het plan voorziet een wijziging aan diverse ruimtegebruiksfuncties wat ook een invloed kan hebben op de gebruikskwaliteit van de onmiddellijke omgeving.	O		
Ruimtebeleving	De wijzigingen van het ruimtegebruik kunnen een impact hebben op de ruimtebeleving van het gebied. Het plan beoogt de herstructurering en vergroening van het gebied. Bepaalde planingrepen kunnen effecten hebben op het sociaal veiligheidsgevoel (bv. o.a. voldoende veilige en verlichte fietspaden).	O	De wijzigingen van het ruimtegebruik kunnen een impact hebben op de ruimtebeleving vanuit de omgeving. Bepaalde planingrepen kunnen effecten hebben op het sociaal veiligheidsgevoel (bv. o.a. voldoende veilige en verlichte fietspaden).	O		
MOBILITEIT						
Functioneren verkeerssystemen – netwerk en verkeersgeneratie	Door de bijkomende ontwikkeling van industrie en de optimalisatie en aanleg van ontsluitingsinfrastructuur kan de verkeersgeneratie in het studiegebied toenemen. Andere ingrepen hebben dan mogelijks weer een daling van het aantal verkeersbewegingen (bv. in de woonstraten) tot gevolg. Bovendien voorziet het plan ingrepen m.b.t. het netwerk voor langzaam verkeer (vnl. fietsnetwerk).	O	Door de mogelijke bijkomende ontwikkeling van industrie en de inrichting van ontsluitingsinfrastructuur voor de ruimere regio kan de verkeersgeneratie toenemen. Op andere plaatsen is er mogelijks een daling van het aantal verkeersbewegingen (bv. woonstraten). Bovendien voorziet het plan ingrepen m.b.t. het netwerk voor langzaam verkeer (vnl. fietsnetwerk).	O	Het plan kan mogelijks extra autoverkeer, spoorverkeer en transport over water genereren ten opzichte van de bestaande toestand (omwille van nieuwe bedrijvigheid). De aanleg/het hergebruik van ontsluitingsinfrastructuur heeft alleszins een verkeersaantrekkende werking. Dit kan impact hebben op het grotere netwerk.	O
Verkeersleefbaarheid	De plandoelstelling optimalisatie van de ontsluiting (ruimere regio) heeft ook de ambitie om de verkeersleefbaarheid minstens op hetzelfde peil te houden maar waar mogelijk te verbeteren.	O	De plandoelstelling optimalisatie van de ontsluiting (ruimere regio) heeft ook de ambitie om de verkeersleefbaarheid minstens op hetzelfde peil te houden maar waar mogelijk te verbeteren.	O		
MENS-GEZONDHEID						
Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging	Er worden in de discipline lucht mogelijk wijzigingen mbt luchtklimaat verwacht.	O	Er worden in de discipline lucht mogelijk wijzigingen mbt luchtklimaat verwacht. De leefbaarheid in de woongebieden wordt hierbij onderzocht.	O	Het plan kan mogelijks extra autoverkeer, spoorverkeer en transport over water genereren ten opzichte van de bestaande toestand (omwille van nieuwe bedrijvigheid.	O

Gezondheidsimpact tgv geluidshinder	Er worden in de discipline geluid mogelijk wijzigingen mbt het geluidsklimaat verwacht.	O	Er worden in de discipline geluid mogelijk wijzigingen mbt het geluidsklimaat verwacht. De leefbaarheid in de betrokken woongebieden wordt hierbij onderzocht.	O	Het plan kan mogelijks extra autoverkeer, spoorverkeer en transport over water genereren ten opzichte van de bestaande toestand (omwille van nieuwe bedrijvigheid.	O
Gezondheidsimpact tgv overige vormen van hinder	Er zijn enkele elementen in het plan die mogelijk aanleiding geven tot andere vormen van hinder (geurhinder, lichthinder, schaduw, wind …).	O	Er zijn enkele elementen in het plan die mogelijk aanleiding geven tot andere vormen van hinder (geurhinder, lichthinder, schaduw, wind …). De leefbaarheid in de betrokken woongebieden wordt hierbij onderzocht.	O		
EXTERNE VEILIGHEID						
Externe veiligheid – risico installaties	De risico's van nieuwe Seveso-vestigingen moeten afgetoetst worden met bestaande (en eventueel nieuw geplande) activiteiten, de mogelijke interferentie met bestaande lijninfrastructuren (autosnelweg, waterweg, hoogspanningsleidingen en pijpleidingen) en nieuwe ontsluitingsinfrastructuur, andere installaties zoals bestaande en evt. geplande windturbines, de bestaande waterlopen en wateroppervlakten. In het plan zijn Seveso-inrichtingen gelegen. Er moet nagegaan worden of er mogelijks een verhoogd risico is.	O	De risico's van een nieuwe Seveso-vestiging moeten afgetoetst worden met bestaande (en eventueel nieuw geplande) activiteiten, de mogelijke interferentie met bestaande lijninfrastructuren (autosnelweg, waterweg, hoogspanningsleidingen en pijpleidingen) en nieuwe ontsluitingsinfrastructuur, andere installaties zoals bestaande en evt. geplande windturbines, de bestaande waterlopen en wateroppervlakten.	O		

8.4 Overzicht te onderzoeken disciplines en inzet van deskundigen

In het plan-MER zullen de verschillende disciplines behandeld worden, hetzij als sleuteldiscipline, hetzij als nevendiscipline.
Naar aanleiding van de scoping (bovenstaande ingreep-effecten matrix) wordt duidelijk dat de volgende disciplines/effectgroepen in het plan-MER zullen worden behandeld als sleuteldiscipline, en worden uitgewerkt door een erkende MER-deskundige:

- Mobiliteit
- Geluid en Trillingen
- Lucht
- Bodem
- Water
- Biodiversiteit
- Landschap, bouwkundig erfgoed, en archeologie
- Mens – ruimtelijke aspecten

Het team van externe MER-deskundigen is als volgt samengesteld:

Discipline		Erkenningsnummer
MER-coördinator	Kristof Wijns	GOP/ERK/MERCO/2019/00027
Geluid en Trillingen- deeldomein Geluid		MER/EDA-739
Lucht - deeldomein Luchtverontreiniging		MER/EDA-739
Mens – deeldomein Mobiliteit	Brecht Janssens	ERK/MER/101365
Bodem - deeldomein Pedologie	Filip Lauryssen	MER/EDA-654
Water - deeldomein Grondwater		MER/EDA-654
Water deeldomein Oppervlakte- en Afvalwater		MER/EDA-654
Biodiversiteit	Goyens Geertrui	MER/2015/00006
Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Charlotte Verlinden	MER/2018/00004
Mens – deeldomein Ruimtelijke aspecten		MER/2018/00004

Sleuteldisciplines worden in het MER maximaal kwantitatief uitgewerkt. Voor de relevantie van bepaalde deeldomeinen of specifieke effectgroepen wordt verwezen naar de uitwerking van de specifieke methodiek per discipline.

Volgende disciplines zullen worden behandeld als nevendisciplines:

- Mens - gezondheidsimpact
- Mens - externe veiligheid
- Klimaat

De discipline Mens-Gezondheid wordt als een nevendiscipline beschouwd. Gezien de plandoelstelling wordt de discipline wel volwaardige uitgewerkt. De discipline Klimaat zal een eerder beknoptere uitwerking in het MER krijgen. De resultaten uit andere relevante disciplines worden geïntegreerd in de bespreking van de discipline Klimaat. Voor de uitwerking wordt verwezen naar de beschreven specifieke methodiek.

Wat de discipline Mens-Externe Veiligheid betreft zal het RVR als input dienen voor het aspect externe veiligheid.

Binnen de sleuteldisciplines Lucht, Geluid en Trillingen worden de deeldomeinen geur en trillingen als nevendiscipline beschouwd.

8.5 Te onderzoeken effecten

8.5.1 Plangebied en studiegebied

Plangebied/studiegebied GRUP

Het gebied dat in het GRUP wordt opgenomen is het plangebied. In de fase van de startnota is dit gebied een eerste keer aangeduid maar de aanduiding zal in de loop van het planproces nog wijzigen. Wijzigingen zullen noodzakelijk zijn omwille van het onderzoek, in het bijzonder het milieu-effectenonderzoek en ook om rekening te kunnen houden met inspraak van burgers en adviezen van besturen. Daarom is in de fase van de startnota nog sprake van een studiegebied voor de opmaak van het GRUP of korter studiegebied-GRUP.

Vanaf de fase van het voorontwerp wordt de term plangebied geïntroduceerd. Dat is het gebied dat in het GRUP zal worden opgenomen en dat onderworpen wordt aan de milieubeoordeling.

Studiegebied milieubeoordeling

Het studiegebied voor de milieubeoordeling wordt globaal gedefinieerd als het onderzoeksgebied met daarbij het invloedgebied van de effecten. De afbakening van het studiegebied is afhankelijk van het invloedgebied van de afzonderlijke ingrepen en milieukarakteristieken. Dit kan per milieueffect verschillen.

In principe wordt voor iedere discipline een aparte afbakening van het studiegebied gemaakt. Maar voor heel wat (deel)disciplines beperkt het studiegebied zich tot het onderzoeksgebied zelf en haar directe omgeving.

8.5.2 Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

8.5.2.1 Referentiesituaties

In een milieueffectrapport wordt het relatieve belang van de effecten van het plan ingeschat door de situatie die ontstaat als het plan worden uitgevoerd, te vergelijken met de situatie die ontstaat als het plan niet wordt uitgevoerd.
Om een correcte vergelijking mogelijk te maken, moet de referentiesituatie op eenzelfde manier gedefinieerd worden als het plan. De referentiesituatie is dus de situatie in het referentiejaar, zonder uitvoering van het plan, wel rekening houdend met beslist beleid en autonome evolutie.
De referentiesituatie voor de milieubeoordeling kan enerzijds de feitelijke toestand van het onderzoeksgebied betreffen en anderzijds de juridisch planologische toestand. De bestaande feitelijke toestand en de juridisch planologische toestand zijn beschreven in hoofdstuk 4.
Het gedeelte te ontwikkelen industrie in het noordoosten van het gebied wordt momenteel nog gekenmerkt door natuurgebied waarbij ook enkele Natura2000 habitats worden aangeduid (alluviale bossen, oude Eiken-Berkenbossen op zeer voedselarm zand en Moerasspireauruigte met graslandkenmerken). Op deze zone is een natuurbeheerplan type 4 van toepassing ('Vallei van de Grote Beek/ Winterbeek'), waardoor het eveneens is erkend als natuurreservaat.
Het zuiden ter hoogte van de Zillekesstraat (Tessenderlo-Ham, ten zuidwesten van E313) wordt momenteel nog bestemd als industrie-stortgebied (niet-giftig industrieafval) en agrarisch gebied. Het huidige gebruik van deze zone wordt eerder ingevuld door industrie en kleine bedrijvigheid.
In de zone centraal in het gebied (reeds bestemd als industriegebied) bevinden zich momenteel nog bossen en braakliggende terreinen. Een groot deel van deze terreinen is reeds verkocht of in ontwikkeling tot industrie zoals opgenomen in het origineel gewestplan en de reeds bestaande RUP's.

Ook in de gebieden voor planologische compensatie is er een verschil tussen de feitelijke en de planologische situatie. De gebieden zijn bestemd als woongebied (woonuitbreidingsgebied) maar zijn feitelijk grotendeels in landbouwgebruik.

We kunnen concluderen dat de feitelijke toestand en de huidige juridisch planologische toestand voor dit GRUP niet helemaal gelijkaardig zijn. Daarbij zijn beide referentiesituaties niet voor elke milieudiscipline relevant. Er wordt in de disciplines telkens aangegeven welke referentiesituatie(s) gehanteerd zal (zullen) worden. De beschrijving van de effecten van het plan moet gebeuren in de context van de omgevingssituatie die zich voordoet om het moment dat het plan is afgewerkt. Immers, zolang het plan niet is afgewerkt, komen ook niet alle effecten op het milieu tot uiting.
Voor dit GRUP zijn zowel de feitelijke referentiesituatie als de juridisch planologische referentiesituatie relevant.

8.5.2.2 Ontwikkelingsscenario's

In de directe omgeving van het studiegebied zijn verschillende ontwikkelingen lopende.

Ontwikkelingsscenario's dienen ter aanvulling van de referentiesituatie, wanneer er redenen zijn om aan te nemen dat deze de toestand in de toekomst ingrijpend kan veranderen. Deze worden beschouwd als mogelijke ontwikkelingsscenario's. Ze maken dan geen deel uit van de referentietoestand maar eventuele cumulaties van effecten worden waar relevant bij de disciplines aangehaald. Voor ontwikkelingsscenario's zal worden nagegaan of de plannen invloed hebben op elkaar, of er effecten van beide plannen zijn die elkaar versterken of verzwakken.

In het studiegebied zijn een aantal zones, binnen het reeds bestemde industriegebied, met als huidige invulling 'bos' maar waar op korte termijn plannen zijn om deze te ontwikkelen tot industrie in overeenstemming met de reeds bestaande bestemmingen. Een deel van de momenteel nog beboste terreinen hebben reeds een vergunning verkregen om ontwikkeld te worden.

Onderstaand wordt opgesomd welke ontwikkelingen men reeds kent en op welke manier men er mee zal omgaan in het MER.

Het overzicht met ontwikkelingen kan in het verdere verloop van het proces nog wijzigingen. Indien tijdens de verdere opmaak van het MER evoluties plaatsvinden of andere ontwikkelingsscenario's aan de orde zijn, zal hiermee rekening gehouden worden.

8.5.2.2.1 Ruimtelijke ontwikkelingen in het studiegebied via bestemmingsplannen

8.5.2.2.1.1 RUP Ravenshout

Het GRUP is definitief vastgesteld op Vlaamse Regering 29 februari 2008. Het bedrijventerrein is bestemd voor regionale bedrijven.
Deze terrein zijn reeds ingevuld. Het ontwikkelingsscenario is een onderdeel van de referentiesituatie.



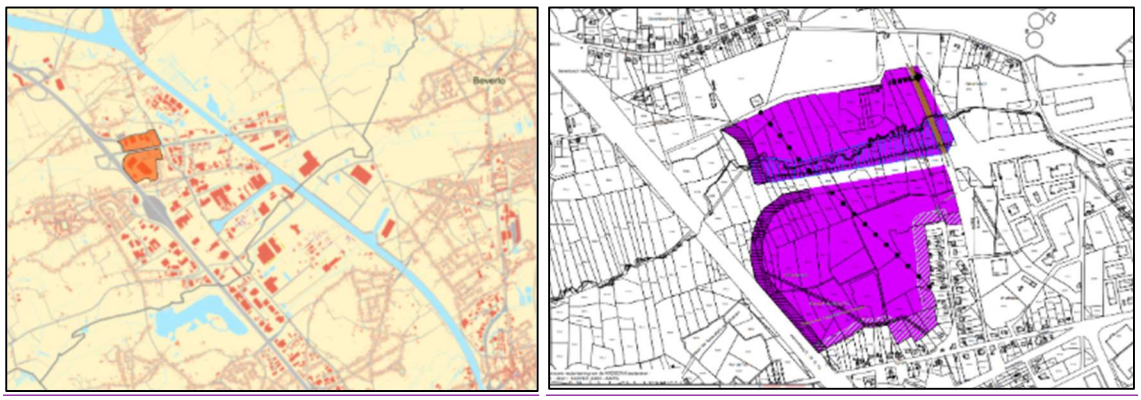
Ligging GRUP Ravenshout-Noord, Grafisch plan GRUP Ravenshout-Noord (Bron: https://dsi.omgeving.vlaanderen.be)

8.5.2.2.1.2 GRUP Genenbos

Het GRUP is definitief vastgesteld op 11 januari 2008.
Het bedrijventerrein is bestemd voor regionale bedrijven met de volgende hoofdactiviteiten:

- Op- en overslag, voorraadbeheer, groepage, fysieke distributie en logistiek
- Ondersteunende dienstverlenende bedrijven gericht op transport, distributie en logistiek

Deze terrein zijn reeds ingevuld. Het ontwikkelingsscenario is een onderdeel van de referentiesituatie.



Ligging GRUP Genenbos, Grafisch plan GRUP (Bron: https://dsi.omgeving.vlaanderen.be)

8.5.2.2.1.3 RUP Zwanenberg-Industrieweg

Dit gemeentelijk RUP voorziet in het (tijdelijk) herbestemmen van de betrokken gronden waarbij een behoud van de kleinhandelszaken tijdelijk wordt gegarandeerd. Er wordt een uitdoofscenario voorzien. Voor de overige zones wordt er gezocht naar een vorm van hoogstaande bedrijvigheid: kantoorachtigen, onderzoek & ontwikkeling, bedrijfsverzamelgebouwen of zelfs een hotel. Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met globale bestemmingszones waarin de mogelijke bestemmingen concreet worden vastgelegd. Dit RUP voorziet in het opstellen van een kwaliteitsvol maar flexibel juridisch kader. Enkel de noodzakelijke ruimtelijke randvoorwaarden die ervoor moeten zorgen dat de gewenste ruimtelijke kwaliteit in de hand wordt gewerkt, worden vastgelegd.

De huidige planologische situatie is KMO-zone. Volgens de voorschriften is het niet mogelijk om daar kleinhandel te voorzien. Dit RUP moet dit mogelijk maken voor de bestaande handelszaken. Nieuwe handelszaken zullen zich niet kunnen vestigen. In het kader van dit RUP heeft een publieke raadpleging van de start- en procesnota reeds plaatsgevonden.
De uitgangspunten van het gemeentelijk RUP worden in het GRUP Poort West-Limburg globaal overgenomen, met een uitdovend karakter. Daarna kan deze zone zich (opnieuw) ontwikkelen als een KMO-bedrijvigheid.

Vermits deze terrein reeds zijn ingevuld en het RUP de huidige functies wil bestendigen vormt het ontwikkelingsscenario een onderdeel van de referentiesituatie.



Ligging RUP Zwanenberg (Bron: https://dsi.omgeving.vlaanderen.be)

8.5.2.2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen in het studiegebied via vergunningverlening

In onderstaande paragrafen wordt nagegaan welke ontwikkelingen in het gebied plaatsvinden en al dan niet relevant zijn bij de beschrijving van de referentiesituatie.

8.5.2.2.2.1 Weerts Logistic Park XXXI (Havenlaan Tessenderlo-Ham)

In onderstaande figuur wordt de geografische situering van de ontwikkeling weergegeven.



Ligging ontwikkeling Weerts Logistic Park

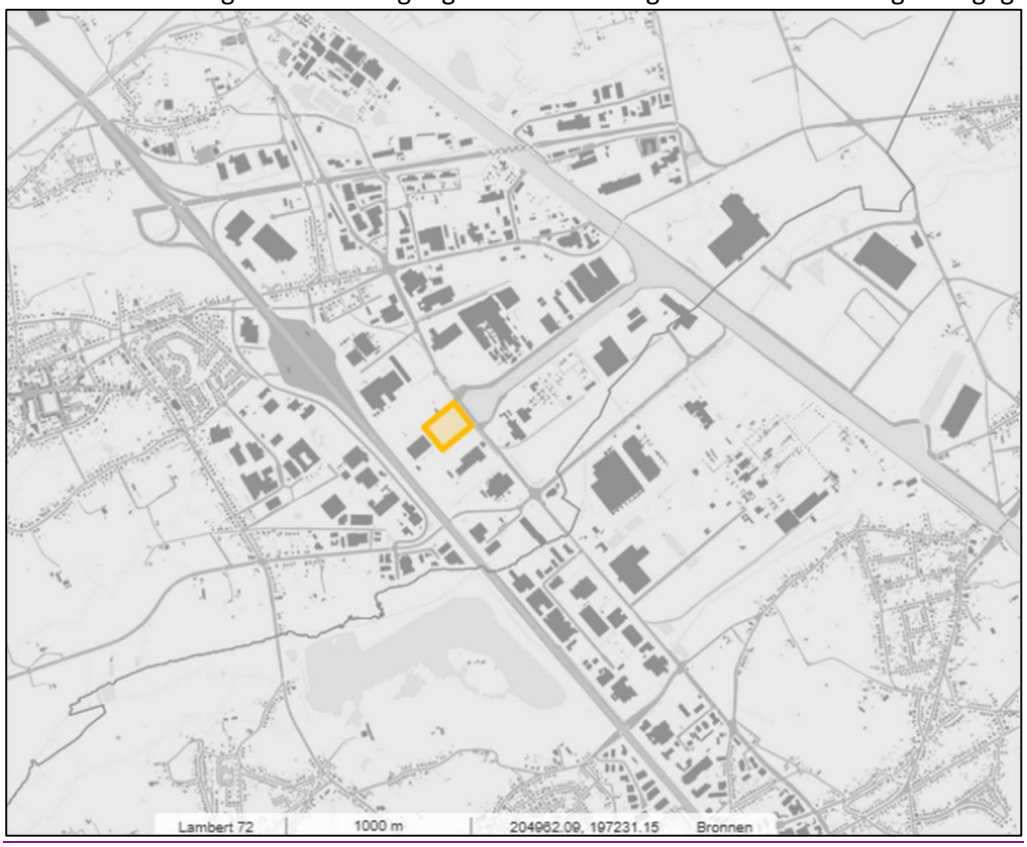
Het betreft een nog onontwikkeld bebost industrieterrein langsheen de Havenlaan in Tessenderlo-Ham, te ontwikkelen als bedrijventerrein. Bij deze ontwikkeling dient in totaal een oppervlakte van meer dan 3ha ontbost te worden. In de toekomstige situatie wordt een bedrijventerrein voorzien op een oppervlakte van ca. 7,3 ha bestaande uit twee afzonderlijke units die elk een magazijn met bijhorende kantoorruimte omvatten. Bij elke unit worden afzonderlijk een parking en laad- en loskades voorzien, boven op een collectieve parking voor beide units. Infiltratie- en buffervoorzieningen worden collectief ingeplant. De opslagruimtes/ bedrijfsunits zullen verhuurd worden aan bedrijven in de logistieke sector.

In onderstaande tabel wordt een statusoverzicht overzicht gegeven van de ontwikkeling.
Vermits dit project reeds vergund is, wordt deze ontwikkeling mee opgenomen in de referentiesituatie.

Datum indiening MER	**Datum goedkeuring MER**	**Vergund?**	**Uitgevoerd?**	**Info**
mei 2025	augustus 2025	ja (beroepsperiode tot 16/01/2026)	nee	https://merregister.omgeving.vlaanderen.be/dossier/PR3715

8.5.2.2.2.2 Logistieke magazijnen Havenlaan

In onderstaande figuur wordt de geografische situering van de ontwikkeling weergegeven.



Ligging ontwikkeling Logistieke Magazijnen

Het perceel ligt tussen het bedrijf PLP en de Havenlaan. Hiervoor werd in het verleden een omgevingsvergunningsaanvraag vergund (2023/238/OMV) met als voorwerp het bouwen van logistieke magazijnen met bijhorende kantoren ontbossen van het perceel, aanleggen van wegenis, reliëfwijzigingen en het bouwen van bijgebouwen. Op 16/01/2024 werd hiervoor een omgevingsvergunningsaanvraag bekomen. Na toekennen van de vergunning kreeg de projectgrond een nieuwe eigenaar (in concessie). Deze nieuwe eigenaar wenst de projectgrond op een gelijkaardige manier te ontwikkelen als de reeds verleende

vergunning, met name de ontwikkeling van een modern bedrijventerrein door de bouw en exploitatie van een logistiek pand met bijhorende infrastructuur.

Door voortschrijdend inzicht wenst de initiatiefnemer de vorige reeds toegekende omgevingsvergunning te wijzigen om het project aan te passen naar zijn specifieke behoefte. Hiervoor werd een nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag ingediend op 21/03/2025. De belangrijkste aanpassingen betreffen:

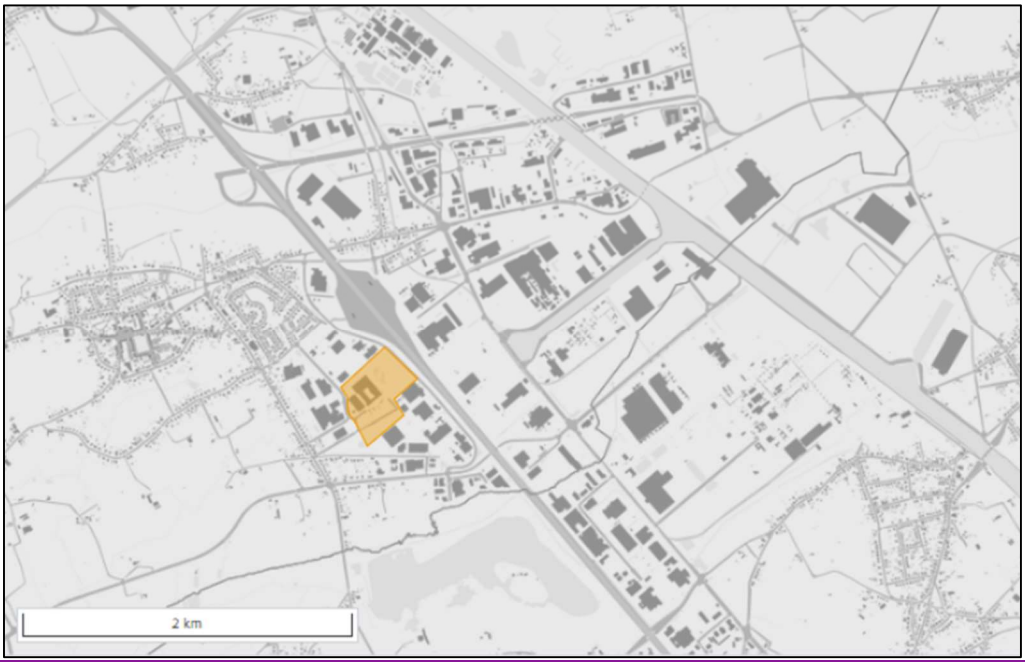
- De functie opslag met operationele kantoren blijft hetzelfde maar waar in de originele aanvraag het gebouw in 3 compartimenten met elk een afzonderlijk kantoor was opgesplitst, wordt in de huidige aanvraag slechts 1 compartiment voorzien met inpandig kantoor vooraan aan de zijde van Havenlaan;
- De bouwhoogte van de vergunde plannen was voorzien op 12,5 m vanaf vloerpas, terwijl in de huidige aanvraag een bouwhoogte van 15,5 m wordt aangevraagd;
- De vergunde plannen hadden extra oppervlakte t.h.v. de laad- en loskade met mogelijkheid tot stationeren van vrachtwagens. In de huidige aanvraag is een afzonderlijke zone voorzien parallel met de Havenlaan**.** Parkeren van de personenwagens is in de huidige aanvraag centraal vooraan het terrein voorzien, terwijl dit in de vergunde plannen meer gespreid voorzien was.

In onderstaande tabel wordt een statusoverzicht overzicht gegeven van de ontwikkeling.
Vermits dit project reeds vergund is, wordt deze ontwikkeling mee opgenomen in de referentiesituatie.

Datum vergunningsaanvraag	**Vergund?**	**Uitgevoerd?**	**Info**
maart 2025	ja	nee	Beschrijving ‘ontwikkelingsscenario’ MER Weerts Logistic Park

8.5.2.2.2.3 Value your space properties n.v. (Transportstraat Tessenderlo)

In onderstaande figuur wordt de geografische situering van de ontwikkeling weergegeven.



Ligging ontwikkeling Value your space properties n.v.

Value Your Space Properties n.v. plant de bouw van een nieuw bedrijfsgebouw op een al deels bebouwd, deels bebost terrein. De site bevindt zich in industriezone Ravenshout aan de westzijde van de E313. De site is gelegen tussen de kern van Hulst en de E313. Verderop naar het oosten loopt het Albertkanaal. Het

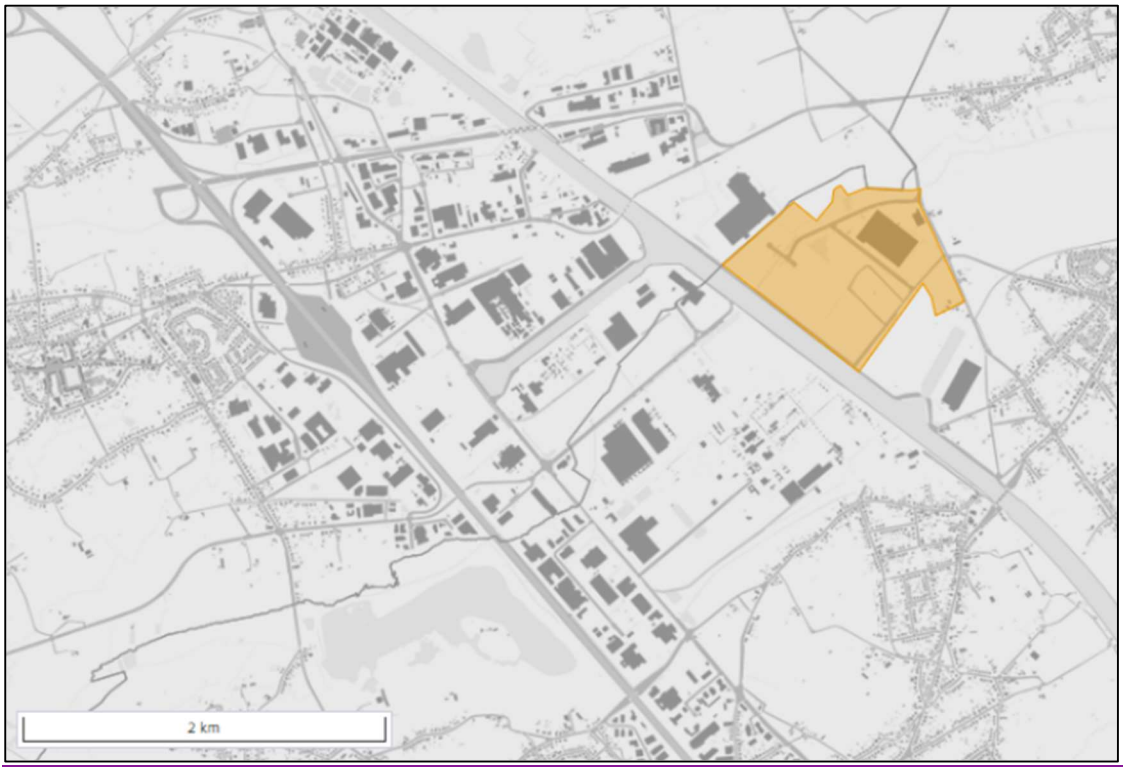
projectgebied wordt begrensd door: ZW-zijde: Essenschotstraat, NO-zijde: Transportstraat, NW en ZO-zijde: bedrijfspercelen. Het terrein heeft een oppervlakte van ca. 14 ha.
De site is momenteel voor meer dan de helft bebouwd en verhard. De twee grote vrijstaande gebouwen op de site waren initieel gebouwen van het bedrijf Philips. Vanaf de jaren 1980 werden de hallen gebruikt als overdekte mark, de zgn. 'Zwarte Markt van Tessenderlo'. In 2020 kwam er een einde aan de activiteiten van de Zwarte Markt waardoor de gebouwen momenteel leeg staan.
Het nieuwe gebouw dat wordt opgericht in de eerste fase zal bestaan uit een rechthoekig volume met een oppervlakte van 48.060m². Value Your Space Properties nv, de initiatiefnemer, wenst de werken in uitvoering van deze vergunning zo snel als mogelijk uit te voeren met het oog op de vestiging van logistieke activiteiten. Het zuidelijk terreingedeelte, momenteel deels bebost en deels verhard, blijft ongewijzigd volgens deze vergunning.

In onderstaande tabel wordt een statusoverzicht overzicht gegeven van de ontwikkeling.
Vermits dit project reeds vergund is wordt deze ontwikkeling mee opgenomen in de referentiesituatie.

Datum indiening MER	**Datum goedkeuring MER**	**Vergund?**	**Uitgevoerd?**	**Info**
maart 2023	april 2023	ja	ontbost, bedrijventerrein nog niet gerealiseerd	https://merregister.omgeving.vlaanderen.be/dossier/PR2787

8.5.2.2.2.4 Ravenshout Noord

In onderstaande figuur wordt de geografische situering van de ontwikkeling weergegeven.



Ligging ontwikkeling Ravenshout Noord

Op 29/02/2008 werd het Gewestelijk RUP "Gemengd Regionaal Bedrijventerrein Ravenshout Noord" definitief vastgesteld. Dit GRUP is het resultaat van de nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal en de beslissing van de Vlaamse Regering daarover van 23/04/2004. De Stad Beringen was eigenaar en ontwikkelaar van het bedrijventerrein Ravenshout-Noord. Het terrein zal

stelselmatig worden ontbost naarmate het industrieterrein wordt ontwikkeld (afhankelijk van concrete interesse van bedrijven). Vandaag de dag is er reeds op enkele plaatsen ontbost. Om de site volledig te ontwikkelen, zal 19 ha ontbost worden.

In onderstaande tabel wordt een statusoverzicht overzicht gegeven van de ontwikkeling.
Vermits dit reeds ontbost is wordt deze ontwikkeling mee opgenomen in de referentiesituatie.

Datum indiening MER	**Datum goedkeuring MER**	**Vergund?**	**Uitgevoerd?**	**Info**
april 2021	juli 2021	ja	grotendeels ontbost	https://merregister.omgeving.vlaanderen.be/dossier/PR3325

8.5.2.2.2.5 Uitbreiding Borealis

In onderstaande figuur wordt de geografische situering van de ontwikkeling weergegeven.



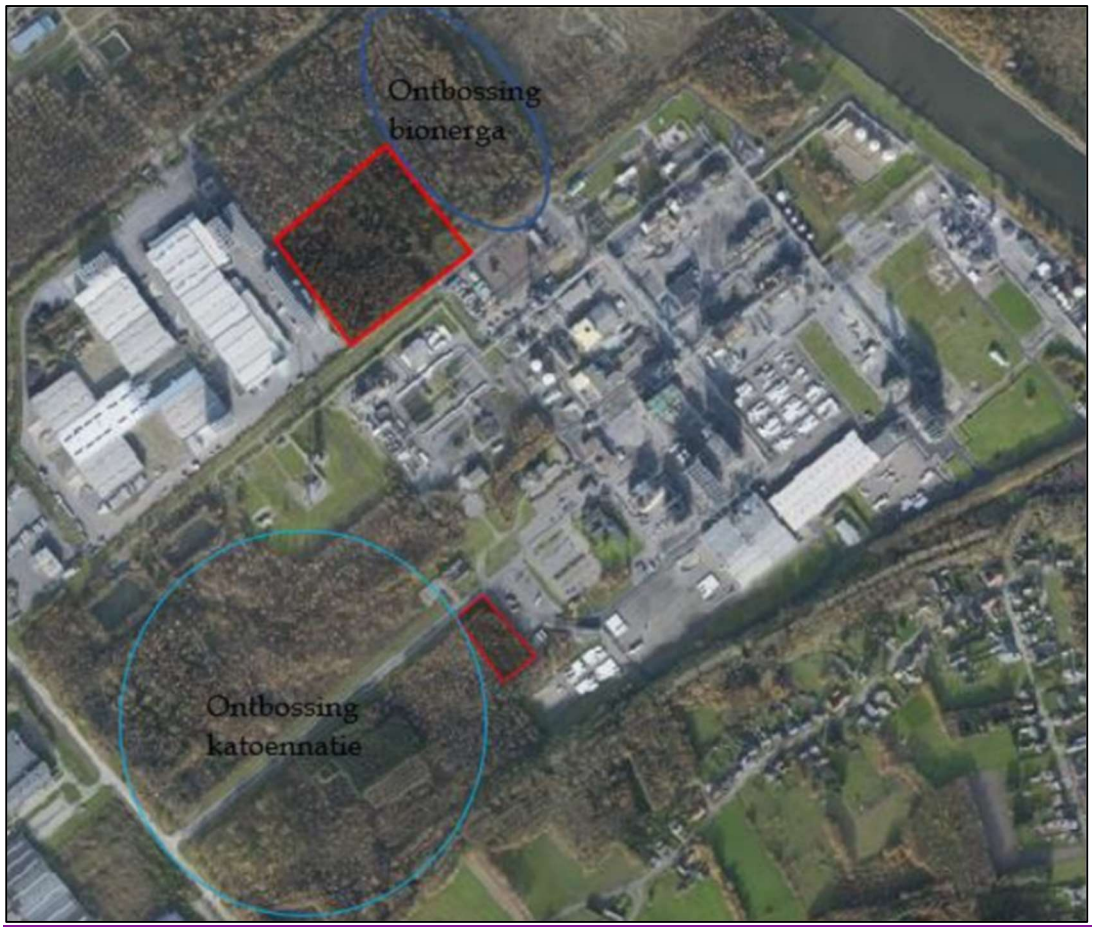
Ligging ontwikkeling uitbreiding Borealis

Op 12/03/2020 werd in eerste aanleg de vergunning deels verleend aan Borealis Polymers voor de vroegtijdige hernieuwing van de omgevingsvergunning en verandering door uitbreiding, wijziging en toevoeging van een scheikundige inrichting voor de productie van polypropyleen en afgeleide projecten(compounds). Op 29/07/2020 diende de aanvrager een wijzigingsverzoek in. Dit werd aanvaard. De Stad Beringen diende een beroep in. Dit onder andere aangezien het college van oordeel was dat de aanvraag voor een onaanvaardbaar groepsrisico dreigt te zorgen op het grondgebied van de stad. Het omgevingsveiligheidsrapport (OVR) bij de aanvraag in kwestie gaat uit van een onderschatting van de populatiedichtheid ter plaatse. Met name wordt de invulling van het nog te ontwikkelen bedrijventerrein Ravenshout-Noord onderschat. Het beroep werd ontvankelijk verklaard op 11/06/2020, maar werd

ongegrond verklaard. Op 26/11/2020 diende de stad een verzoek tot vernietiging in bij de raad voor vergunningsbetwisting.

De stad Beringen vorderen met een aangetekende brief van 26 november 2020 de vernietiging van de beslissing van de verwerende partij van 9 oktober 2020, waarmee BOREALIS POLYMERS onder voorwaarden een omgevingsvergunning wordt verleend voor de sloop en de uitbreiding van gebouwen en aanhorigheden en voor de vroegtijdige hervergunning en verandering door uitbreiding, wijziging en toevoeging van een scheikundige RvVb - 2 inrichting voor de productie van polypropyleen en afgeleide projecten (compounds) (omgevingsnummer: 2019145643). (Bron: RVVB.A.2021.1295.pdf)

Ter hoogte van de inkomzone (toegangsweg vanaf de Industrieweg) is er aan de zuidzijde van de site, naast de bestaande parking nog een bebost terrein aanwezig. Op deze locatie is een uitbreiding van de vrachtwagenparking voorzien. Ten westen van de bestaande bebouwing op de site komt eveneens nog een bebost terrein voor; op deze locatie is een uitbreiding van het contractorpark gepland. Beide terreinen zullen bouwrijp worden gemaakt, wat inhoudt dat de percelen zullen ontbost worden en dat de bestaande natuurwaarden zullen verdwijnen. Deze natuurwaarden en het bos zijn spontaan tot ontwikkeling gekomen, nadat de gronden in deze omgeving (voormalige natte graslanden in de vallei van de Winterbeek) werden opgespoten in de jaren 1970. De te ontbossen percelen worden in het rood aangeduid op onderstaande figuur, met een luchtfoto van 2013-2015 als ondergrond (bron: MER Borealis Polymers NV, 31 mei2019).



Ligging ontbosssing

In onderstaande tabel wordt een statusoverzicht overzicht gegeven van de ontwikkeling.
De hervergunning van Borealis wordt meegenomen in de referentiesituatie.

Datum indiening MER	Datum goedkeuring MER	Vergund?	Uitgevoerd?	Info
mei 2019	januari 2020	verzoek tot vernietiging vergunning door Beringen november 2020	Ontbossing: nee	https://merregister.omgeving.vlaanderen.be/dossier/PR3138

8.5.2.2.3 Sanering Grote Laak

De Grote Laak is bijna 30 km lang en loopt door 4 gemeenten: Leopoldsburg, Tessenderlo, Laakdal en Geel. De sanering loopt over een traject van 18 km en is opgedeeld in vier deelgebieden. Tussen 2021 en 2026 voert de Vlaamse overheid (De Vlaamse Milieumaatschappij = VMM en de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij = OVAM) in samenwerking met Tessenderlo Group saneringswerken uit in en langs de Grote Laak. Het doel is een propere waterloop met nieuwe kansen te creëren voor natuur en landbouw in het valleigebied én een veilige leefomgeving voor de bewoners en recreanten.



Ligging deelgebieden sanering Grote Laak

Om de sanering behapbaar te houden, werden de saneringswerken opgedeeld in vier fasen of deelgebieden. Na het einde van de sanering in deelgebied 1 in juni 2022, werd in juli 2025 deelgebied 2 afgerond. In het najaar is voorzien om in dat gebied nog bomen aan te planten ter compensatie van degene die tijdens de werken diende gekapt te worden. Aansluitend startte in juli 2025 de sanering van deelgebied 4. In 2026-2027 is deelgebied 3 in principe aan de beurt.
De uitgevoerde delen vormen een onderdeel van de referentiesituatie. Waar relevant zal deze ontwikkeling kwalitatief meegenomen worden als ontwikkelingsscenario in het MER.

8.5.2.2.4 Masterplan dorpskern Tessenderlo

Het lokaal bestuur startte met het masterplan Tessenderlo-Centrum, waarbij nagedacht wordt over een nieuwe ruimtelijke visie voor vijf locaties in de dorpskern.
De gemeenteraad van Tessenderlo keurde op 20 december 2023 het eindrapport Masterplan Tessenderlo-Centrum definitief goed.

In het masterplan wordt een nieuwe ruimtelijke visie uitgewerkt voor vijf locaties.

1. Gebied tussen Neerstraat-Kolmen
2. Omgeving Kerkstraat (naast de school)
3. Omgeving Vismarkt
4. Gebied Rodeheide-Hemelrijk
5. Campus Max Heilig-Hartlaan



Locatie masterplan (bron: https://www.tessenderlo-ham.be/locaties_masterplan)

Op termijn zal in de dorpskern een netwerk van groene plekken en verbindingen kunnen ontstaan, opgehangen aan nieuwe ontwikkelingsgebieden. Elke ontwikkeling zal gekoppeld worden aan een meerwaarde voor de kern als geheel, in de vorm van open ruimte, een zachte doorsteek, een specifieke functie, een parkeeroplossing, enz. …

Waar relevant zal deze ontwikkeling kwalitatief meegenomen worden als ontwikkelingsscenario.

8.6 Methodologie per discipline

8.6.1 Discipline Bodem

8.6.1.1 Afbakening studiegebied

De afbakening van het studiegebied voor de deeldiscipline bodem wordt hoofdzakelijk bepaald door de zones waar ingrepen worden gepland, wat in het algemeen overeenstemt met de afbakening van de te beoordelen deelplannen.

Indien bemaling nodig is voor de realisatie, kunnen binnen de invloedsfeer wijzigingen optreden in bodemkwaliteit en -vochtregime. Het studiegebied voor effectgroepen die hieraan gerelateerd zijn kan dus groter zijn. Voorzichtigheidshalve wordt hier een straal van 200 m rond het studiegebied GRUP in rekening gebracht.

In het verticale vlak wordt de diepte van het studiegebied bepaald door de maximale diepte/impact van de aan te brengen structuren of uitgravingen. Door het ontbreken van specifieke uitvoeringskarakteristieken is deze diepte nog niet gekend. Op niveau van het plan-MER wordt dit niet als kritisch beschouwd.

8.6.1.2 Methodologie

8.6.1.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

Voor bodem zal aandacht uitgaan naar:

- topografie a.d.h.v. een topografische kaart
- bodemkaart met textuur, drainagetrappen en profielopbouw
- geologische opbouw van de ondergrond
- bodemkwaliteit aan de hand van gekende bodemonderzoeken (OVAM-databank)
- doorlatendheid van de bodem en dit in verschillende watervoerende lagen

Voor de beschrijving van de referentiesituaties wordt uitgegaan van de bestaande toestand. Hiervoor worden volgende bronnen geraadpleegd:

- topografische kaart
- quartair- en Tertiairkaart voor Vlaanderen
- bodemkaart en verklarende tekst bij de bodemkaart
- inventaris oriënterende en beschrijvende bodemonderzoeken en saneringsprojecten (OVAM)
- DOV-databank

8.6.1.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd:

- **Structuur- en profielwijziging**
  Profielwijziging zal optreden daar waar ophoging of verharding wordt aangebracht, of waar uitgravingen voorzien zijn. Criteria om de aanzienlijkheid van deze effectgroep in te schatten zijn: oppervlakte profielwijziging, diepte profielwijziging en de authenticiteit/verstoringsgraad van het bodemprofiel.
  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. De onderlinge verschillen tussen de alternatieven worden in beeld gebracht. Deze wijzigingen doen zich vooral voor tijdens de aanlegfase. Er zal op basis van de inname van nieuwe infrastructuur (oppervlakte eigenlijke infrastructuur en werfstroken) een evaluatie worden gemaakt naar de potentiële structuur en profielwijzigingen in het studiegebied.

  Volgend significatiekader wordt gevolgd bij de beoordeling van de effecten.

Effectbeschrijving	***Score***
Geen vergraving of beperkte vergraving van weinig authentieke bodem	0
Matige vergraving van reeds verstoorde bodem of beperkte vergraving van authentieke bodem	-1
Groot volume vergraving van reeds verstoorde bodem of matige vergraving van authentieke bodem	-2
Groot volume vergraving van authentieke bodem	-3

- **Wijziging bodemstabiliteit**
  Er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de stabiliteit en potentiële erosie van de bodem in het studiegebied. De stabiliteit zal voornamelijk afhangen van de aanwezigheid van veen in de ondergrond. Zonder in te gaan op bemalingen (planfase) zal de aanwezigheid van veen in de ondergrond de belangrijkste parameter zijn om een mogelijk stabiliteitsrisico te evalueren. Erosie kan zich voordoen op onbegroeide hellende leemgronden of leemgronden op een helling in bewerking (kale akkers). Op

basis van huidige, planologisch en toekomstig gebruik kan het risico op erosie worden geëvalueerd aan de hand van beschikbare erosiekaarten.

- **Wijziging bodemkwaliteit (bodemhygiëne)**
  Een wijziging in de bodem- en grondwaterkwaliteit kan optreden t.g.v. grondverzet, calamiteiten afstromend vervuild wegwater, verspreiding van verontreinigingen als gevolg van bemaling. Aan de hand van gekende bodemonderzoeken (OVAM-databank) en potentiële activiteiten (gerelateerd aan het plan) zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de bodemkwaliteit en grondwaterkwaliteit. In het MER zal ook verwezen worden naar specifieke regelgeving en richtlijnen in verband met grondverzet.

  De significantie van deze effectgroep zal afgetoetst worden aan onderstaande criteria.

Effectbeschrijving	***Significantie***
Sanering van bestaande verontreiniging	+3
Wegvallen van een diffuse verontreinigingsbron	+2
Isoleren van een bestaande verontreiniging	+1
Geen kans op verspreiding van bestaande verontreinigingen of het ontstaan van nieuwe verontreinigingen	0
Kans op het verspreiden van bestaande verontreinigingen binnen het studiegebied. Risico op accidentele situaties (mits snel optreden). Nieuwe diffuse verontreiniging over een beperkte oppervlakte van het studiegebied.	-1
Kans op het verspreiden van bestaande verontreinigingen tot buiten het studiegebied. Nieuwe diffuse verontreiniging over het volledige studiegebied.	-2
Reële kans op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen	-3

- **Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid**
  Een bodem kan verschillende functies vervullen, waarvan het huidige bodemgebruik één van de mogelijkheden is. Door de uitvoering van een project kunnen de bodemeigenschappen op dusdanige manier wijzigen dat het niet meer mogelijk is dat de bodem een welbepaalde functie vervult, m.a.w. dat de bodemgeschiktheid wijzigt. De multifunctionaliteit van de bodem, de mogelijkheid om nu of in de toekomst één of meerdere functies te vervullen, wordt hierdoor aangetast. Er dient steeds naar gestreefd te worden om zoveel mogelijk functies open te laten.

- **Wijziging bodemvochtregime**
  Met betrekking tot de effectgroep wijziging in bodemvochtregime wordt nagegaan in welke mate er tijdens de exploitatiefase verdroging zal optreden ingevolge de nieuwe/ bijkomende verharde oppervlakte of door het beïnvloeden van grondwaterstromingen.
  De invloed van het plan op verdroging of vernatting als gevolg van gewijzigde hoeveelheid verharding, van de bodem zal geëvalueerd worden aan de hand van de gewijzigde infiltratiemogelijkheden binnen het plan.

  De significantie van deze effectgroep zal afgetoetst worden aan onderstaande criteria.

Effectbeschrijving	***Score***
Beperkte of tijdelijke wijziging over kleine oppervlakte	0
Beperkte of tijdelijke wijziging over matige oppervlakte	-1
Beperkte of tijdelijke wijziging over grote oppervlakte; gevoelige of langdurige wijziging over matige oppervlakte	-2
Gevoelige of langdurige wijziging over grote oppervlakte	-3

8.6.2 Discipline Water

8.6.2.1 Afbakening studiegebied

Binnen de discipline Water wordt een onderscheid gemaakt tussen grondwater en oppervlaktewater. De afbakening van het studiegebied is afhankelijk van de effectgroep. Voor grondwater wordt het studiegebied in het horizontale vlak bepaald door de contouren van het projectgebied uitgebreid met de invloedssfeer van een eventuele bemaling. Binnen deze invloedssfeer kunnen immers wijzigingen optreden in grondwaterkwaliteit en -kwantiteit. Voor oppervlaktewater wordt het studiegebied uitgebreid met de waterlopen waarnaar het gebied afwatert.

8.6.2.2 Methodologie

8.6.2.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

Voor de referentiesituatie van het oppervlaktewater worden volgende aspecten besproken:

- oppervlaktewatersysteem
- oppervlaktewaterkwantiteit
- oppervlaktewaterkwaliteit
- grondwatersysteem
- grondwaterkwantiteit
- grondwaterkwaliteit

Voor de beschrijving van de referentiesituaties wordt voornamelijk uitgegaan van de huidige situatie. Hiervoor worden volgende bronnen geraadpleegd:

- topografische kaart
- Vlaams Hydrografische Atlas (VHA)
- VMM grondwatermeetnet
- zoneringsplannen
- www.waterinfo.be
- watertoetskaarten
- stroomgebiedbeheerplannen, bekken- en deelbekkenbeheerplannen

8.6.2.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd:

- **Wijzigingen in oppervlaktewaterkwantiteit**
  Wijziging in oppervlaktewaterkwantiteit (debiet, waterpeil, overstromingsregime) kan optreden door wijzigingen in verharde oppervlakte (bedrijfsgebouwen, opritten, parkeergelegenheid) en wijzigingen in de wijze van opvang en afvoer van hemelwater. Door verharding wordt infiltratie in de bodem belemmerd (cfr. discipline grondwater) en wordt het opgevangen hemelwater bijgevolg versneld afgevoerd, naar het oppervlaktewater.
  Bij de bespreking van het aspect waterkwantiteit zal aangegeven worden welke verplichtingen reeds gelden vanuit de vigerende regelgeving en welke gevolgen dat heeft voor het plan. Ook zal nagegaan worden in welke mate het plan een impact kan hebben op het overstromingsregime van ontvangende waterlopen. Een eventuele stijging/daling van de piekafvoer kan immers het overstromingsrisico beïnvloeden.

Bij de beoordeling van het aspect waterkwantiteit wordt onderstaand beoordelingskader gebruikt:

Effectbeschrijving	*Significantie*
Zeer significante afname van het risico op wateroverlast op 1 locatie of significante afname van het risico op wateroverlast op diverse locaties	+3
Significante afname van het risico op wateroverlast op 1 locatie of beperkte afname van het risico op wateroverlast op diverse locaties	+2
Beperkte afname van het risico op wateroverlast op 1 locatie	+1
Geen of verwaarloosbare wijziging in het risico op wateroverlast	0
Beperkte toename van het risico op wateroverlast op 1 locatie	-1
Significante toename van het risico op wateroverlast op 1 locatie of beperkte toename van het risico op wateroverlast op diverse locaties	-2
Zeer significante toename van het risico op wateroverlast op 1 locatie of significante toename van het risico op wateroverlast op diverse locaties	-3

- **Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit**
  Verontreiniging van waterlopen kan optreden als gevolg van:
  - calamiteiten
  - uitvoeren van bemalingen
  - afstromend vervuild hemelwater
  - lozing afvalwater

  Calamiteiten zijn gerelateerd aan de uitvoeringstechnische aspecten, die op planniveau nog niet gekend zijn. Bijkomend geldt dat de effecten hiervan beperkt blijven bij het volgen van de relevante wettelijke bepalingen. Dit aspect wordt in het plan-MER dan ook niet verder behandeld.
  Hetzelfde geldt in principe voor bemaling, maar de impact hiervan kan zich ver uitstrekken en irreversibel zijn (irreversibele verspreiding van verontreinigingen). Bestaande verontreinigingen in de bodem en het grondwater kunnen met het uitvoeren van bemalingen terecht komen in het oppervlaktewater (lozing bemalingswater op het oppervlaktewatersysteem). Er worden hiervoor een aantal aandachtspunten meegegeven.
  Verontreiniging bij exploitatie van het bedrijventerrein (gebruiksfase) kan potentieel optreden ten gevolge van de afstroming van vervuild hemelwater van verharde oppervlakten dat verontreinigende stoffen kan bevatten zoals olie, koolwaterstoffen, zware metalen, zouten e.d. Hierdoor kan deze verontreiniging terechtkomen in de langsgrachten en infiltrerende bermen. Afhankelijk van de inrichting van deze waterinfrastructuur (al dan niet doorlaatbaar), wordt deze verontreiniging al dan niet verdeeld over verschillende systemen, namelijk de bodem, grondwater en het oppervlaktewater. Deze effecten worden kwalitatief besproken op basis van literatuurstudie en aan de hand van de regelgeving en principes gehanteerd door de VMM.
  De (bijkomende) industrie zal extra afvalwater met zich meebrengen. De bedrijven kunnen hun afvalwater afvoeren via een rioleringsstelsel naar het RWZI of dienen zelf in te staan voor de zuivering ervan. Dit laatste is afhankelijk van de capaciteit van het zuiveringssysteem en de graad van vervuiling. In al deze gevallen dient het geloosde water te voldoen aan de opgelegde VLAREM-normen. Dit aspect zal kort kwalitatief besproken worden.

- **Wijziging grondwaterkwaliteit**
  Een wijziging in de bodem- en grondwaterkwaliteit kan optreden t.g.v. grondverzet, calamiteiten, afstromend vervuild wegwater, verspreiding van verontreinigingen als gevolg van bemaling. Aan de hand van gekende bodemonderzoeken (OVAM-databank) en potentiële activiteiten (gerelateerd aan het plan) zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de bodemkwaliteit en grondwaterkwaliteit. In het MER zal ook verwezen worden naar specifieke regelgeving en richtlijnen in verband met grondverzet.

  De significantie van deze effectgroep zal afgetoetst worden aan onderstaande criteria.

Effectbeschrijving	*Score*
Sanering van bestaande verontreiniging	+3
Wegvallen van een diffuse verontreinigingsbron	+2
Isoleren van een bestaande verontreiniging	+1
Geen kans op verspreiding van bestaande verontreinigingen of het ontstaan van nieuwe verontreinigingen	0
Kans op het verspreiden van bestaande verontreinigingen binnen het studiegebied. Risico op accidentele situaties (mits snel optreden). Nieuwe diffuse verontreiniging over een beperkte oppervlakte van het studiegebied.	-1
Kans op het verspreiden van bestaande verontreinigingen tot buiten het studiegebied. Nieuwe diffuse verontreiniging over het volledige studiegebied.	-2
Reële kans op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen	-3

- **Wijziging grondwaterkwantiteit**
  Met betrekking tot de effectgroep wijziging in grondwaterkwantiteit wordt nagegaan in welke mate er tijdens de aanlegfase potentieel een wijziging optreedt in de grondwaterstand ingevolge het eventueel uitvoeren van bemaling en tijdens de exploitatiefase verdroging zal optreden ingevolge de nieuwe/ bijkomende verharde oppervlakte of door het beïnvloeden van grondwaterstromingen.
  De invloed van het plan op verdroging of vernatting als gevolg van gewijzigde hoeveelheid verharding, van de bodem zal geëvalueerd worden aan de hand van de gewijzigde infiltratiemogelijkheden binnen het plan

  De significantie van deze effectgroep zal afgetoetst worden aan onderstaande criteria.

Effectbeschrijving	*Score*
Beperkte of tijdelijke wijziging over kleine oppervlakte	0
Beperkte of tijdelijke wijziging over matige oppervlakte	-1
Beperkte of tijdelijke wijziging over grote oppervlakte; gevoelige of langdurige wijziging over matige oppervlakte	-2
Gevoelige of langdurige wijziging over grote oppervlakte	-3

8.6.3 Discipline Biodiversiteit

8.6.3.1 Afbakening studiegebied

De afbakening van het studiegebied voor de discipline biodiversiteit wordt in eerste instantie bepaald door de relatie van het studiegebied GRUP met de ruimere omgeving. Om de ruimere context te beschrijven, beschouwen we bij het studiegebied op macroniveau de beschermde natuurgebieden (SBZ, VEN en natuurreservaten). In kader van stikstofeffecten op eutrofiëring en verzuring zal een studiegebied met een straal van 20 km gehanteerd worden. Het mesoniveau vormt de invloedssfeer rondom het studiegebied zelf. Het studiegebied omvat de zones tot waar verstoring door het aangetrokken verkeer of geluid afkomstig van de activiteiten in het plan merkbaar kan zijn, en omvat daarom naast de planingrepen eveneens de wegen waar extra verkeer verwacht wordt (zie discipline mens-mobiliteit), en de zones die beïnvloed wordt door barrière-effecten en/of ontsnipperende effecten. Het microniveau betreft het studiegebied zelf. Op dit niveau worden de natuurwaarden op hoofdlijnen beschreven, wat toelaat om eventuele ecologische en ruimtelijke verbanden te duiden tussen zones waar ingrepen worden gepland, en de natuurlijke

eigenschappen van de ruimere omgeving. Het studiegebied omvat dus, naast het studiegebied, de volledige zone die onderhevig is aan een gewijzigd geluids-, lucht- en lichtklimaat en hydrologie (invloedssfeer bepaald in disciplines geluid en lucht en oppervlaktewater), de zone tot waar zich mogelijk verdrogings- of vernattingseffecten voordoen ten gevolge van eventuele bemalingen (invloedssfeer bepaald in discipline grondwater), de zone waar potentieel ecotoop- en biotoopwijzigingen optreden en de zone die onderhevig is aan barrière- en versnipperingseffecten.

8.6.3.2 Methodologie

8.6.3.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

Volgende elementen worden beschreven:

- Beschrijving ecologische waarde met aandacht voor vegetatie en fauna. Bijzondere aandacht gaat uit naar waardevolle natuurtypes of soorten. Dit zijn natuurtypes of soorten die zeldzaam, achteruitgaand of bedreigd zijn, een beschermde status hebben (bv. Natura2000 of natuurreservaat), van (inter)nationaal belang zijn of een sleutelsoort zijn. De bespreking gebeurt op basis van literatuurgegevens en databanken. De belangrijkste habitatplekken of foerageergebieden van de (avi)fauna worden aangeduid. Tevens wordt nagegaan wat de functie is van het studiegebied (broedplaats, overwinteringsplaats, …). Bijzondere aandacht gaat uit naar natuurlijke gradiënten in het ruimere studiegebied. Hierbij wordt gesteund op de disciplines bodem en water.
- Effecten op vegetatie worden vooral onderzocht op het niveau van natuurtypes, habitattypes en regionaal belangrijke biotopen en met bijzondere aandacht voor kwetsbare en bedreigde soorten en doelsoorten of -natuurtypes.

Hiervoor zullen volgende relevante informatiebronnen geraadpleegd worden:

- kaart met afbakening Natura 2000 gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden)
- instandhoudingsdoelstellingen
- kaart met afbakening VEN (Vlaams Ecologisch Netwerk) gebieden
- biologische waarderingskaart (BWK)
- kaarten met broed- en pleisterplaatsen en trekroutes van vogels
- inventarisaties en waarnemingen van natuurwerkgroepen
- disciplines water, geluid en lucht

8.6.3.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

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.

- **Ecotoop-/habitatwijziging: verlies en creatie**
  De aanzienlijkheid van de effecten hangt af van de ingenomen oppervlakte (relatief en absoluut), de ecologische waarde en zeldzaamheid van de ingenomen ecotopen. Voor de verschillende planelementen worden de oppervlaktes aan ecotoopverlies gekwantificeerd, rekening houdende met de waardering volgens de Biologische Waarderingskaart. Het verlies aan habitats leidt indirect tot verlies voor fauna. De beoordeling gebeurt op basis van het relatief belang (in waarde en oppervlakte) van het te verdwijnen biotoop. De potenties van de nieuwe invulling in het creëren van nieuwe ecotopen worden eveneens besproken.

Deze effectgroep wordt beoordeeld op basis van onderstaand beoordelingskader.

Effectbeschrijving	*Score*
Inname van een belangrijke oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde en/of inname van een belangrijke oppervlakte beschermde natuur; belangrijk areaalverlies	-3
Inname van een belangrijke oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die geen deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde; weinig impact op het globale areaal van dit ecotoop/habitat	-2
Inname van een beperkte oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die geen deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde; weinig impact op het areaal van dit ecotoop/habitat	-1
Inname van minder waardevolle ecotopen/habitats	0
Beperkte areaaltoename van een waardevol ecotoop in verhouding tot het totale areaal binnen het studiegebied of beperkte toename van de habitat voor een waardevolle soort	+1
Belangrijke areaaltoename van een waardevol ecotoop in verhouding tot het totale areaal binnen het studiegebied of belangrijke toename van een habitat voor een belangrijke soort	+2
Een belangrijk areaal van een waardevol ecotoop ontstaat of optimale habitatcondities voor een waardevolle soort	+3

- **Versnippering en barrièrewerking**
  De realisatie en exploitatie van lokale bedrijvigheid brengt versnippering en barrièrewerking met zich mee. De impact varieert naargelang de ligging van het bedrijventerrein t.o.v. waardevolle gebieden (indicatief: aandachtsgebieden) en migratieroutes en open-ruimte corridors, geleidende kleine landschapselementen, waterlopen, ...

  Deze effectgroep zal dan ook per planelement besproken en beoordeeld worden in het plan-MER, en wel volgens onderstaand beoordelingskader:

Effectbeschrijving	*Score*
De ecologische infrastructuur wordt doorsneden, harde barrière voor belangrijke soorten, samenhang wordt op grote schaal aanzienlijk verstoord, permanente barrière of randeffecten; grote impact op waardevolle soorten/ecotopen	-3
De ecologische infrastructuur wordt op één of diverse locaties doorsneden; harde barrière, samenhang wordt lokaal aanzienlijk verstoord, permanente barrière of randeffecten; impact op waardevolle soorten/ecotopen	-2
De ecologische samenhang wordt beperkt verstoord, beperkte impact op migratie, zachte barrière of barrièrewerking reeds aanwezig, tijdelijke barrière of negatieve randeffecten	-1
Geen of verwaarloosbare wijziging in bereikbaarheid of samenhang	0
Samenhang wordt beperkt verbeterd, beperkte mitigerende maatregelen ten aanzien van migratieknelpunten en/of randeffecten	+1
Een aantal migratiebarrières worden opgeheven; samenhang wordt lokaal aanzienlijk verbeterd, lokaal ontstaan nieuwe migratiemogelijkheden, negatieve randeffecten worden in belangrijke mate gemilderd	+2
De ecologische infrastructuur wordt op diverse locaties verbonden, migratiebarrières worden opgeheven, samenhang wordt op grote schaal aanzienlijk verbeterd, negatieve randeffecten worden opgeheven	+3

- **Verstoring**

  De exploitatie en de verkeersgeneratie kan verstoring met zich meebrengen. Hierbij is vooral geluidsverstoring van belang. Dit aspect zal dan ook in het plan-MER aan bod komen.
  - Geluidsverstoring is afhankelijk van de aard, het tijdstip en de duur van de verstoring, van de afstand tot de verstoringsbron en de gevoeligheid van de fauna en flora. Het aspect verstoring wordt kwalitatief besproken, rekening houdend met de aanwezigheid van kwetsbare gebieden nabij het studiegebied.
  - De mate waarin lichtverstoring kan optreden, is sterk afhankelijk van de gevoelige soorten die in het gebied voorkomen. Het aspect wordt meegenomen op planniveau. Wat betreft lichtverstoring zullen voornamelijk randvoorwaarden worden aangereikt en mogelijke maatregelen om hinder te beperken door een aangepaste inrichting van het bedrijventerrein.

Effectbeschrijving	***Score***
Permanente of langdurige tijdelijke verstoring van verstoringgevoelige, waardevolle gebieden of soorten, belangrijk effect op populatieniveau	-3
Zeer omvangrijke tijdelijke verstoring in een gebied waar zeer verstoringgevoelige receptoren aanwezig zijn OF Permanente of langdurige tijdelijke verstoring van verstoringgevoelige, waardevolle gebieden of soorten, lokaal effect	-2
Tijdelijke verstoring met beperkte tot matige invloedsfeer; Permanente beperkte verstoring van reeds verstoorde gebieden	-1
Geen of verwaarloosbare wijziging in de verstoring of matige verstoringsimpact zich in een gebied waar geen gevoelige receptoren (fauna) aanwezig zijn	0

- **Wijziging van de ecohydrologie**

  Inzake verdroging zal – op basis van informatie uit de disciplines bodem, grond- en oppervlaktewater – een kwalitatieve bespreking plaatsvinden, rekening houdend met aanwezige waardevolle vegetatie en de invloedstraal van een mogelijke bemaling. Een vernatting van het gebied wordt niet verwacht als direct effect van de geplande ingrepen.

Effectbeschrijving	***Score***
Permanente wijziging van de hydrologie van een standplaats/habitat van een waardevol, gevoelig natuurtype of soort	-3
Tijdelijke wijziging van de hydrologie van een standplaats/habitat van een waardevol, gevoelig natuurtype of soort of permanente beperkte wijziging van de standplaats van een gevoelig waardevol natuurtype of soortpotentiële of actuele natuurwaarde	-2
Beperkte wijziging van de hydrologie op 1 locatie, nadelig voor de beperkte natuurwaarde van de locatie	-1
Geen of verwaarloosbare wijziging van de hydrologie of kortdurende, lokale wijziging van de standplaats van een weinig gevoelig natuurtype of soort	0
Beperkt herstel van de standplaatskenmerken in overeenstemming met de ecologische potentie van de locatie	+1
Aanzienlijk lokaal herstel van de standplaatskenmerken in overeenstemming met de ecologische potentie van de locatie	+2
Globaal aanzienlijk herstel van standplaatskenmerken in overeenstemming met de ecologische potentie van de locatie	+3

- **Verontreiniging**

  Verontreiniging van grond- en/of oppervlaktewater veroorzaakt door calamiteiten, door afstromend water of door lozingen van bedrijfsafvalwater kan gevolgen hebben voor de kwaliteit van het ontvangende ecosysteem. Er zal worden nagegaan welke de mogelijke risico's (bedreigingen) zijn en welke de gevoeligheid van de habitats en soorten is. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van informatie afkomstig uit de disciplines bodem, grondwater en oppervlaktewater. De huidige kwaliteit en waarde van het ecotoop of habitat worden mee beschouwd bij de effectenevaluatie.

Verontreiniging is sterk afhankelijk van uitvoeringstechnische aspecten (type verontreiniging, diepte verontreiniging, …). Informatie met betrekking tot verontreinigingen wordt aangeleverd door de disciplines lucht, bodem, grondwater en oppervlaktewater. Zoals reeds aangehaald in deze disciplines kan verontreiniging voornamelijk beperkt worden als de vigerende wetgeving correct wordt nageleefd. Dit aspect zal kwalitatief besproken worden, waarbij enkele aandachtpunten worden meegegeven voor het uitvoeren van lozingen.

- **Eutrofiëring en verzuring**
  Om een duidelijk beeld te krijgen van de stikstofdepositie ter hoogte van kwetsbare Natura2000-habitattypes in de nabije omgeving van het studiegebied is precieze modellering noodzakelijk. Op basis van de disciplines Mobiliteit en Lucht zal het aandeel van zowel verkeersemissies, als de uitstoot van geplande bedrijvigheid in beeld gebracht worden.
  Om de Europese natuurdoelen te halen en onze gezondheid te beschermen, neemt Vlaanderen maatregelen om de uitstoot van stikstof te beperken en de natuur te herstellen. Op 24 januari 2024 keurde het Vlaams Parlement het Stikstofdecreet goed, met als doelstelling de impact van stikstofdepositie op Habitatrichtlijngebieden in Vlaanderen structureel terug te dringen. Als basis voor de beoordeling van projecten die stikstof uitstoten, bevat het decreet beoordelingskaders voor de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H. Deze beoordelingskaders zijn gebaseerd op de impactscore van een project, die gelijk is aan de hoogste procentuele verhouding van de totale stikstofdepositie tegenover de kritische depositiewaarde (KDW) van de al dan niet actueel aanwezige Europees te beschermen habitats in het studiegebied van het project. Volgens het beoordelingskader is de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht, ten aanzien van SBZ-H, niet vereist als de impactscore kleiner is dan of gelijk is aan een drempelwaarde van 1%.

  Ook binnen VEN-gebieden moet de impact van een project geanalyseerd worden. Artikel 26 bis van het Natuurdecreet bepaalt dat een vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade mag toebrengen aan de natuur in VEN-gebied. De impact van stikstofuitstoot op een VEN-gebied is één van de milieueffecten die hierbij moet worden beoordeeld. In het Besluit van de Vlaamse Regering over de beoordeling van schade aan de natuur in het Vlaams Ecologisch Netwerk (10 januari 2024) wordt bepaald hoe aangetoond moet worden dat een activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken. Dit besluit en het Natuurdecreet beschrijven dat er rekening gehouden moet worden met de programmatische aanpak indien dat plan of programma dan wel de maatregelen die erin opgenomen zijn, een impact hebben op het VEN-gebied waarop de activiteit betrekking heeft.

  Ook tijdelijke emissies tijdens de aanlegfase van nieuwe industriële ontwikkelingen of infrastructuur kunnen eutrofiëring en verzuring veroorzaken. Gezien het op planniveau niet haalbaar is om deze emissies te begroten, zal dit aspect kwalitatief besproken worden, op basis van gevoeligheden van habitats in de buurt en eventuele elementen in de omgeving die zorgen dat eventuele tijdelijke effecten niet leiden tot permanente natuurschade (bv. gevoerd beheer van de habitats).

8.6.4 Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

8.6.4.1 Afbakening studiegebied

In het kader van de behandeling van de discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie wordt het studiegebied vooral bepaald door de reikwijdte van de visuele invloedsfeer. Hierbij kan een afstand van 1.200 m, beschouwd als de kritische kijkafstand (Antrop, 2007), als richtlijn dienen. Aangezien de omgeving in bepaalde zones sterk bebouwd (bedrijvenzone en omliggende woongebieden) of bebost is, zal de visuele

invloedsfeer veelal beperkter zijn. In vele gevallen zal een zone van 500m rondom het studiegebied GRUP volstaan als studiegebied voor de milieubeoordeling.

8.6.4.2 Methodologie

8.6.4.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

De beschrijving van de referentiesituatie gebeurt op drie schaalniveaus:

- macroniveau: situering en beschrijving van landschapstypologie (traditionele landschappen) en cultuurhistorische context
- mesoniveau: analyse van de cultuurhistorische kenmerken, structuurelementen en van de perceptieve kenmerken en belevingswaarde in de onmiddellijke omgeving van het studiegebied; hierbij gaat eveneens aandacht uit naar de aanwezige hoge landschapswaarden en erfgoedwaarden ((vastgestelde) landschapsatlasrelicten, beschermd en vastgesteld erfgoed…)
- microniveau (studiegebied): beschrijving van de landschapselementen en –componenten met aandacht naar positieve en negatieve beelddragers binnen het studiegebied

Bij de beschrijving van de referentiesituatie 2021 worden de volgende bronnen geraadpleegd:

- luchtfoto's en historische kaarten (o.a. Ferrariskaart, …)
- traditionele landschappen (naar Antrop en Van Damme, 2002)
- landschapsrelictenatlas
- Geoportaal Onroerend Erfgoed
- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)
- disciplines Biodiversiteit, Bodem, Water
- structuurplannen
- terreinbezoek

8.6.4.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

De effecten op het landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie worden besproken op basis van de voorziene herbestemmingen binnen het studiegebied tijdens de exploitatiefase; relevante effecten tijdens de aanlegfase (bv archeologisch erfgoed) worden meegenomen.

De effecten op het landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie worden beschreven en beoordeeld volgens volgende effectengroepen:

- structuur- en relatiewijzigingen
- wijziging erfgoedwaarde
- wijziging perceptieve kenmerken

De milieueffecten worden beoordeeld per effectgroep volgens onderstaande significantiekaders. Of een effect al dan niet significant is, wordt nagegaan aan de hand van diverse criteria. Deze criteria verschillen naargelang de effectgroep en worden hierna beschreven. De volgorde van opsomming geeft geen indicatie van het belang van de criteria.

Voor elke effectgroep wordt steeds rekening gehouden met volgende algemene criteria:

- grootte van de impact van het effect ('werkingsgebied')
- duur van het effect

- **Structuur- en relatiewijzigingen**
  Het effect op de landschappelijke structuren en relaties betreft de impact op de samenhang/versnippering van waardevolle structuren en relaties en verstoring van geomorfologische processen. Hierbij gaat zowel aandacht uit naar de horizontale relaties als de verticale relaties.
  Door het inbrengen van nieuwe elementen en het verwijderen van bestaande, wordt de structuur van het landschap gewijzigd en gaat landschappelijke samenhang verloren. De ruimtelijke en functionele samenhang wordt besproken binnen de discipline mens ruimtelijke aspecten.

Landschapsecologische verstoring zal waar relevant slechts kort aan bod komen omdat deze meer uitgebreid behandeld wordt in de discipline biodiversiteit.

De significantie van de effecten wordt o.a. bepaald door:
- graad van verandering
- mate van samenhang
- mate van versnippering

Effectbeschrijving	***Score***
Globaal herstel of opwaardering van waardevolle structuren of relaties	+3
Lokaal herstel of opwaardering van waardevolle structuren of relaties of globaal herstel of opwaardering minder waardevolle structuren of relaties	+2
Lokaal herstel of opwaardering van landschapsstructuur en –relaties	+1
Geen impact op samenhang of verstoring van processen	0
Beperkte, lokale verstoring of versnippering van landschapsstructuur en –relaties of beperkte verstoring van reeds aangetaste structuren of relaties	-1
Vrij beperkte verstoring of versnippering van waardevolle structuren of relaties of een sterke, globale verstoring van reeds aangetaste structuren of relaties	-2
Verstoring of versnippering van waardevolle structuren of relaties	-3

- **Wijziging erfgoedwaarden en archeologie**

  Binnen de effectengroep wijziging erfgoedwaarde wordt aandacht geschonken aan de effecten op de beschermde monumenten, landschappen, dorps- en stadsgezichten, het archeologisch patrimonium, het bouwkundig erfgoed, (vastgestelde) landschapsatlasrelicten, wenselijkheden ten aanzien van het traditionele landschap, cultuurhistorisch belangrijke zones, historisch-geografische elementen en structuren, … Dit kan zowel aantasting, vernieling zijn als het wijzigen van erfgoedwaarde. Om de significantie van de effecten op het erfgoed te bepalen wordt eerst de waarde van het erfgoed in de mate van het mogelijke ingeschat.

  Belangrijke criteria daarvoor zijn:
  - graad van bescherming:
    - beschermd
    - vastgestelde inventaris
    - landschapsatlasrelict
    - bouwkundig erfgoed
  - ouderdom
  - gaafheid/staat (gaaf/gerestaureerd, beperkt te restaureren, grondig te restaureren, vervallen en af te breken)
  - zeldzaamheid (kenmerkend en uniek in de streek, sporadisch voorkomend, algemeen voorkomend in Vlaanderen)
  - ensemblewaarde/context (gave en waardevolle ensembles/context, ensembles/context met waardevolle elementen, volledig geïsoleerd geen ensemblewaarde/contextwaarde)

  Er gaat niet enkel aandacht uit naar de effectieve waarde van het erfgoed op zich maar eveneens naar de mogelijke aantasting van de context of de ensemblewaarde van het erfgoed.

  De waardering van het erfgoed wordt als volgt bepaald.

Waardering van het erfgoed	
Beschermd erfgoed; opgenomen als te beschermen erfgoed Landschapsatlasrelict, erfgoedlandschap Gaaf, zeer kenmerkend/streekeigen landschapselement, bijzonder landschap Beschermd archeologische zone	Zeer waardevol

Site met hoge archeologische potentie Beperkt aangetast, kenmerkend/streekeigen landschapselement, bijzonder landschap Inventaris bouwkundig erfgoed en andere vastgestelde inventarissen	Waardevol
Beperkt aangetast, matig kenmerkend/streekeigen landschapselement of landschap Site met gemiddelde tot lage archeologische potentie	Matig waardevol
Overige Structureel aangetast Nieuw landschap	Weinig waardevol

Daarnaast kunnen ouderdom, gaafheid, zeldzaamheid of een combinatie van de hierboven geformuleerde criteria ertoe leiden dat een element een klasse kan stijgen.
Naast de waarde van het erfgoed is eveneens de aard van de ingreep bepalend voor het bepalen van de significantie. Hierbij worden volgende categorieën onderscheiden: vernielen (afbraak), aantasting, beïnvloeding ensemblewaarde, beïnvloeding contextwaarde, restauratie/renovatie.

Door de ingrepen te combineren met de waarde van het erfgoed kan een significatiekader aangereikt worden die de beoordeling van de effecten als gevolg van voorliggend plan kan objectiveren. Het significantiekader is niet absoluut en vormt louter een leidraad.

Wijziging erfgoedwaarde	***Waardering van het erfgoed***			
	Weinig erfgoedwaarde	Matige erfgoedwaarde	Hoge erfgoedwaarde	Zeer hoge erfgoedwaarde
Vernielen (afbraak)	-1	-2	-2/-3	-3
Aantasting	0	-1	-2	-3
Beïnvloeding ensemblewaarde	0	-1/-2	-2/-3	-3
Beïnvloeding contextwaarde	0	-1/-2	-2/-3	-3
Restauratie/renovatie	+1	+1	+2	+3

Naast aandacht voor het bovengrondse erfgoed gaat eveneens aandacht uit naar archeologie.
De effecten ten aanzien van het archeologisch erfgoed kunnen beoordeeld worden aan de hand van het al dan niet aanwezig zijn van gekend archeologisch materiaal, de graad van verstoring van de oppervlakkige bodem en de bodemkenmerken zelf. De aanwezigheid van gekend archeologisch materiaal is echter een dubieuze factor. Het gekende archeologische erfgoed is immers slechts fractie van het gehele archeologische erfgoed. De hoeveelheid ongekend erfgoed is vele malen groter.
Verharde, bebouwde, geërodeerde of vergraven bodems zijn verstoorde en vergraven bodems. Voor dit type bodems zijn de effecten t.a.v. het archeologisch erfgoed algemeen als te verwaarlozen of matig negatief beschouwd. Echter verstoorde bodems kunnen ook een oudere antropogene en dus archeologisch belangrijke oorsprong hebben. De effecten zijn dus afhankelijk van het type verstoring. Hierbij worden zowel directe effecten (vernieling, vergraving, ophoging, …), als indirecte effecten (wijzigingen van de grondwatertafel, trillingen, …) in rekening gebracht.

Ten aanzien van archeologisch erfgoed wordt volgend significatiekader als leidraad gehanteerd.

Effectbeschrijving	***Score***
Geen ingreep (compactie, vergraving, bemaling) in de bodem. Of ingrepen in bodem zonder potentie voor archeologische en historische waarden	0
Mogelijke fysieke aantasting (door vergraving, bodemtechnische ingrepen of verandering van de grondwaterstand). Beperkte grondwerkzaamheden of andere ingrepen (compactie of bemaling) in verstoorde en vergraven bodem. Lage tot matige potentie voor archeologische en historische waarden	-1

Grondwerkzaamheden in beperkt verstoorde en/of vergraven bodem. Matig tot hoge potentie voor archeologische en historische waarden	-2
Grondwerkzaamheden in onverstoorde authentieke bodem. Hoge potentie voor archeologische en historische waarden	-3

- **Wijziging perceptieve kenmerken**
  Verstoring van de perceptieve kwaliteiten en belevingswaarde van het landschap ontstaan enerzijds door auditieve en visuele verstoring en het minder toegankelijk worden van het landschap. Deze effecten kunnen een verandering van de aard van het landschapstype veroorzaken. Anderzijds kunnen nieuwe beelddragers bijdragen aan een opwaardering van het landschap, waarop vandaag het landschap verstoord is.

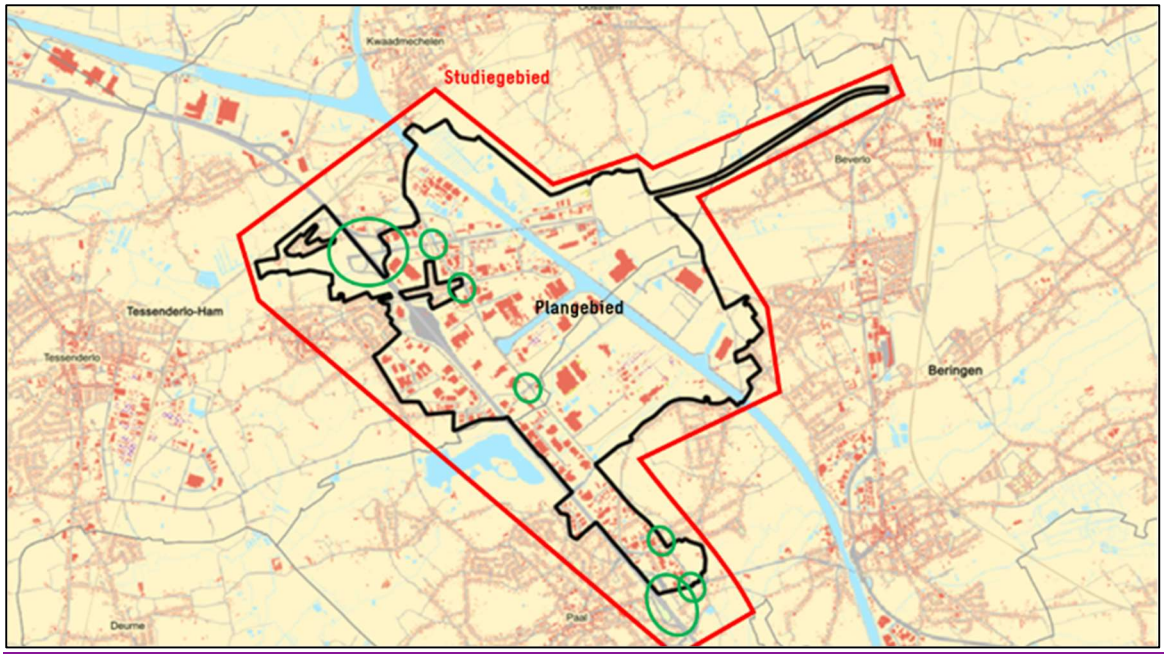
  Effecten hangen onder meer af van schaalvergroting of –verkleining, toevoegen en verwijderen van elementen, inpasbaarheid, de mate van openheid, zichtbaarheid van de ingrepen, … De landschappelijke inpassing en inkleding van nieuwe infrastructuur is in dit opzicht van bijzonder belang (relatie met de context (samenhang), variatie en contrast herkenbaarheid (oriëntatie, identiteit), gaafheid, zorg, netheid, gebruiksmogelijkheden en algemene sfeer).

Effectbeschrijving	***Score***
Belangrijke en globale meerwaarde voor perceptieve kenmerken, waardevolle positieve beelddragers	+3
Belangrijke lokale meerwaarde voor perceptieve kenmerken	+2
Zeer lokale meerwaarde voor perceptieve kenmerken	+1
Geen impact op perceptieve kenmerken of zeer beperkte impact op reeds sterk aangetaste kenmerken	0
Beperkte aantasting van perceptieve kenmerken	-1
Belangrijke lokale aantasting van perceptieve kenmerken	-2
Belangrijke en globale aantasting van perceptieve kenmerken	-3

8.6.5 Discipline Mobiliteit

8.6.5.1 Afbakening studiegebied

Het studiegebied wordt gedefinieerd als het gebied waarbinnen een impact op vlak van mobiliteit merkbaar zal zijn ten gevolge van het plan. Onderstaande kaart geeft een overzicht van het studiegebied.



8.6.5.2 Methodologie

8.6.5.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

Te beschrijven aspecten	Bronnen
Verkeersinfrastructuur	- Beschrijving op basisgegevens van google maps/mapillary.
Categorisering van de wegen	- De wegencategorisering op basis van het (regionaal/gemeentelijk) mobiliteitsplan - Openbaar vervoer: gegevens De Lijn en netwerk openbaar vervoer Regionaal Mobiliteitsplan Limburg
Verkeersstromen (intensiteiten)	- Op basis van (uit te voeren) verkeerstellingen/verkeersindicatoren (Vlaams Verkeerscentrum) worden de verkeersstromen (alle modi) in beeld gebracht.
Doorstroming	- Theoretische statische berekeningen (Vissim voor voorrangsgeregelde kruispunten en Bovy voor rotondes)
Verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid	- De verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid van de omliggende wegen wordt kwalitatief beschreven op basis van elementen als het wegprofiel, de functie en het gebruik van de weg, de gewijzigde wegbelasting, …. Behalve beschikbare beleidsplannen wordt hierbij gebruik gemaakt van beschikbare telgegevens (kwantitatieve analyse), ongevalgegevens en waarnemingen op basis van een terreinbezoek.

8.6.5.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

- **Effecten m.b.t. verkeersgeneratie**
  Verkeersgeneratie omvat de wijzigingen in productie/attractie van verkeer. Dit GRUP zal extra verplaatsingen genereren van personenverkeer en goederenstromen door de nieuwe activiteiten die plaatsvinden. De verkeersgeneratie wordt in kaart gebracht op basis van kencijfers (richtlijnenboek MOBER, CROW…). Er worden 2 scenario's doorgerekend. In eerste instantie wordt een scenario berekend waarbij geen rekening wordt gehouden met transport over het spoor. Voorts wordt een duurzaam scenario berekend waarbij een gedeelte van het goederentransport via het spoor of via het water zal verlopen. De geraamde verkeersgeneratie wordt toebedeeld aan het wegennet. Mits

superpositie ten opzichte van de verkeerstellingen en verkeersindicatoren ontstaan prognoses van de toekomstige kruispuntstromen.

- **Effecten op de afwikkeling van het gemotoriseerd verkeer op de hoofdstructuur**
  Via statische rekenmethodes wordt de verzadigingsgraad bepaald voor de kruispunten. Voor lichtengeregelde kruispunten wordt, op basis van het V-plan, de methode van Webster toegepast, voor rotondes is dit de methode van Bovy en voor voorrangsgeregelde kruispunten wordt gebruikt gemaakt van een standaardtemplate in Vissim.

  Volgende tabel geeft het significantiekader weer. Het is een significantiekader met een groot aantal klassen waarbij grote aandacht wordt besteed aan de variatie van de wijziging van I/C in relatie met het belasting niveau van het kruispunt.

Verzadigingsgraad geplande situatie	***Evolutie t.o.v. referentiesituatie (in procentpunt)***									
	Toename verzadigingsgraad				Toename <5%-punt	Afname <5%-punt	Afname verzadigingsgraad			
	>50%-punt	20 à 50%-punt	10 à 20%-punt	5 à 10 %-punt			5 à 10 %-punt	10 à 20%-punt	20 à 50%-punt	>50%-punt
>100%	-3	-3	-3	-2	-1	0	0	0	+1	+1
90-100%	-3	-3	-2	-1	-1	0	0	+1	+2	+2
80-90%	-2	-2	-1	-1	0	0	+1	+2	+3	+3
<80%	-1	-1	0	0	0	0	+1	+3	+3	+3

- **Effecten op de opbouw en inrichting van de netwerken voor de verschillende modi**
  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 sluipverkeer, bij de overige modi heeft dit vooral impact op de attractiviteit van de modus (en dus de shift terug naar autoverkeer). Uitzonderlijke aandacht zal worden besteed aan de fietsrelaties en -veiligheid in het gebied gezien de aanwezigheid van de fietssnelweg F5 en F77.

  De effectgroep wordt gekoppeld aan wijzigingen in de bereikbaarheid van functies of ruimtelijk samenhangende gehelen via verschillende modi: gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer. De bereikbaarheid via de verschillende modi wordt geëvalueerd ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeschrijving	**Score**
Sterke verbetering van de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer en haltes openbaar vervoer	+3
Sterke verbetering van de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer of sterke verbetering van de bereikbaarheid langzaam verkeer en haltes openbaar vervoer	+2
Beperkte verbetering van de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer en/of beperkte verbetering van de bereikbaarheid langzaam verkeer en haltes openbaar vervoer	+1
Geen verbetering/ vermindering van de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer en openbaar vervoer	0

- **Effecten op verkeersveiligheid**
  De beoordeling van de verkeersveiligheid gebeurt kwalitatief en wordt gebaseerd op onderstaande aspecten:

- weggebruikers, met inbegrip van kwetsbare weggebruikers. Dit wordt als een onderscheidend element gezien voor de deelplannen, bv. met betrekking tot recreatieve voorzieningen (kinderen en jongeren)
- verkeer: verkeersvolumes, onderverdeling per vervoerstype
- kans op incidenten: kans dat er een incident plaatsvindt op de verkeersinfrastructuur (weg, kruispunt, …); deze kans zal kwalitatief worden ingeschat, gezien het exacte aantal incidenten moeilijk te voorspellen is. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de doorwaardbaarheid van gebieden en de oversteekbaarheid van de infrastructuur. Een belangrijk element hierbij zijn de kruisingen van het spoor met de openbare wegen.

Betekenis	**Score**
Ten gevolge van de geplande ontwikkelingen zal het bestaande onveiligheidsniveau in aanzienlijke mate verbeteren	+3
Ten gevolge van de geplande ontwikkelingen zal het bestaande onveiligheidsniveau verbeteren	+2
De geplande ontwikkelingen zullen het bestaande onveiligheidsniveau beperkt verbeteren	+1
Neutrale situatie op vlak van verkeersveiligheid	0
De geplande ontwikkelingen zullen een beperkte verslechtering van het onveiligheidsniveau tot gevolg hebben	-1
De geplande ontwikkelingen zullen een verslechtering van het onveiligheidsniveau tot gevolg hebben	-2
De geplande ontwikkelingen zullen een aanzienlijke verslechtering van het onveiligheidsniveau tot gevolg hebben	-3

- **Effecten op de leefomgeving**
  De verkeersleefbaarheid in de omgeving wordt in sterke mate bepaald door de aanwezigheid van vrachtverkeer. Er werd een beoordelingskader opgemaakt waarbij een toename van het aantal vrachtwagenbewegingen gelijkgesteld wordt met een afname van de verkeersleefbaarheid.

Omschrijving	**Indicatieve criteria**	**Score**
Zeer sterke afname vrachtverkeer	>30% afname vrachtwagenbewegingen	+3
Sterke afname vrachtverkeer	10–30% afname vrachtwagenbewegingen	+2
Beperkte afname vrachtverkeer	<10% afname vrachtwagenbewegingen i	+1
Geen relevante wijziging	Toename/afname <5% vrachtwagenbewegingen	0
Beperkte toename vrachtverkeer	<10% toename vrachtwagengebieden	-1
Sterke toename vrachtverkeer	10–30% toename vrachtwagenbewegingen	-2
Zeer sterke toename vrachtverkeer	>30% toename vrachtwagenbewegingen	-3

Binnen het effect op de leefomgeving zal op een kwalitatieve wijze ook beoordeeld worden op welke manier wordt omgegaan met het vrachtwagenparkeren. Binnen het studiegebied is het noodzakelijk dat wordt voorzien in een voldoende groot aantal vrachtwagenparkeerplaatsen.

8.6.6 Discipline Geluid en Trillingen

8.6.6.1 Afbakening studiegebied

Het studiegebied voor de discipline geluid en trillingen wordt bepaald door de maximale perimeter waarbinnen verstoring, afkomstig van het aangetrokken verkeer of van de activiteiten in het studiegebied merkbaar kan zijn.
Specifieke aandacht gaat naar de omgeving. Voor de afbakening van het studiegebied voor de milieubeoordeling wordt in functie van de bedrijvigheid een zone 500 meter van de rand van het

studiegebied GRUP bekeken. Daarnaast wordt het geluid van het verkeer eveneens meegenomen waarbij het akoestisch comfort in de zone van de eerstelijnsbebouwing langs verkeerswegen zal bekeken worden.
Het studiegebied omvat daarom eveneens de wegen waar extra verkeer verwacht wordt. Uit reden van akoestisch comfort wordt hiervoor in eerste instantie de zone van de 1ste lijnsbebouwing mee beschouwd.
De afbakening van het studiegebied volgt de procedure beschreven in de MER-fiche voor weg -en spoorverkeersgeluid. De procedure bepaalt eerst het rekengebied en vervolgens het studiegebied.

8.6.6.2 Methodologie

8.6.6.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

De referentiesituatie wordt beschreven aan de hand van de volgende elementen:
- beschikbare geluidsbelastingskaarten
- geluidsmetingen
- geluidsmodelleringen

- **Geluidsbelastingskaarten**
  Voor de beschrijving van het geluidsklimaat wordt uitgegaan van beschikbare informatie zoals de strategische geluidsbelastingkaarten. Geluidsbelastingkaarten werden opgemaakt in uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai. Deze kaarten geven aan wat de geluidsbelasting is in de omgeving van de belangrijkste wegen en spoorwegen in Vlaanderen.
  Strategische geluidsbelastingskaart voor wegverkeer zijn opgemaakt voor wegen met meer dan 3 miljoen voertuigpassages per jaar volgens RL 2002/49/EG en aanvullende wegen. Het referentiejaar van deze data is 2021.

- **Geluidsmetingen**
  Aangezien er geen recente geluidsmetingen (< 3 jaar oud) gekend zijn ter hoogte van het studiegebied, worden ambulante geluidsmetingen uitgevoerd op verschillende locaties. Dit zowel in het studiegebied, ter hoogte van woningen in de directe omgeving als langs de belangrijkste wegen binnen het studiegebied.

  De metingen hebben een tweeledig doel:
  - het inventariseren van de huidige geluidskwaliteit binnen het studiegebied en toetsing aan de milieukwaliteitsdoelstellingen uit Vlarem II
  - wanneer een model noodzakelijk wordt geacht, gebeurt de kalibratie door de gesimuleerde geluidsniveaus te toetsen aan de gemeten geluidsniveaus

  Alle metingen worden uitgevoerd met een categorie 1 geijkt toestel per tertsband en volgens de voorschriften van VLAREM II. Alle relevante statistische parameters zullen bepaald worden met inbegrip van minimaal LAeq, LA5, LA10, LA50 en LA95. De meetduur voor ambulante meetpunten zal in de omgeving van de drukkere hoofdwegen maar ook in de omgeving van minder drukke lokale wegen voldoende lang zijn om een kwalitatieve beschrijving van het omgevingsgeluid te kunnen geven. De duur van de metingen ter bepaling van het achtergrondgeluid zal minimaal 15 minuten bedragen. Er zal een verantwoording van de meetperiode, meetduur van de metingen en van de keuze van de meetpunten en van de meetgrootheden opgemaakt worden.
  Deze strategie heeft tot doel een beeld van de huidige situatie te krijgen. De toetsing van de resultaten aan de milieukwaliteitsnormen uit VLAREM II geeft aan in hoeverre de huidige geluidsbelasting hieraan conform is en biedt een indicatie van het al dan niet waarborgen van de akoestische kwaliteit.
  In het kader van deze studie worden geen trillingsmetingen uitgevoerd.

- **Geluidsmodellering referentiesituatie wegverkeer**
  Afhankelijk van de wijzigingen die het plan met zich meebrengt, zal conform de voorschriften van de MER-fiche geluid voor weg- en spoorverkeerslawaai, een geluidsmodel worden opgesteld. Daarbij zal ook de referentiesituatie worden gemodelleerd. Voor de beschrijving van de referentiesituatie wordt uitgegaan van een berekening van het wegverkeerslawaai. Hierdoor kan de toekomstige situatie ook worden geëvalueerd ten opzichte van de referentiesituatie.
  Voor de verkeersintensiteiten wordt gesteund op de mobiliteitsgegevens uit de discipline mobiliteit. De benodigde verkeersgegevens (aantal personenwagens, middelzwaar verkeer en vrachtwagens per dagdeel) zullen door de deskundige mobiliteit aangeleverd worden.
  De uitwerking gebeurt conform de voorschriften van de MER-fiche geluid voor weg- en spoorverkeerslawaai, die hier niet integraal worden overgenomen. Voor de berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van de Standaard Rekenmethode II (SRMII) op basis van de Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

  Hierbij wordt rekening gehouden met onder meer volgende parameters:
  - de verkeersintensiteit, afkomstig van de discipline Mens-mobiliteit
  - wegverharding bestaande weg(en)
  - de afscherming van akoestisch relevante objecten (hoge relevante 1ste lijnsbebouwing, …), de ligging van overige relevante wegen

  Het verkeer wordt als lijnbron in het model gevoegd op basis van verkeersintensiteiten op de verschillende wegen.
  Binnen het studiegebied worden, conform de voorgeschreven methodiek, al de gebouwen binnen de 30 m van de wegen als eerstelijnsbebouwing opgenomen.

8.6.6.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

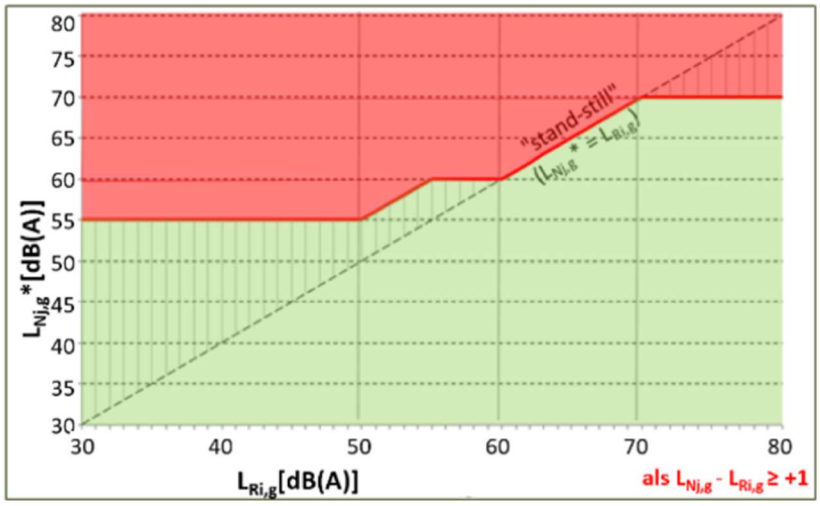
Tijdens de aanlegfase kunnen geluidseffecten optreden. Echter, deze zijn tijdelijk, lokaal en inherent verbonden aan de aanlegfase. Er zijn op uitvoeringsniveau voldoende maatregelen beschikbaar om eventuele mogelijke geluidseffecten te milderen of zelfs te voorkomen (vb. werken met geluidsarm materieel, niet werken tijdens de avond- en/of nachtperiode, niet werken tijdens het broedseizoen…). Tijdens de aanlegfase kunnen trillingen optreden. Echter, deze zijn tijdelijk, lokaal en inherent verbonden aan de aanlegfase. Er zijn op uitvoeringsniveau voldoende maatregelen beschikbaar om eventuele mogelijke (permanente) effecten ten gevolge van trillingen te milderen of zelfs te voorkomen. Gelet op onder meer de beschikbare BBTstudies (bv BBT-studie geluids- en trillingshinder van bouw- en sloopactiviteiten) kan worden aangenomen dat tijdelijke effecten geen significante of permanente weerslag op de omgeving zullen hebben. Verder onderzoek naar de aanlegfase is niet noodzakelijk.

Voor de effectbepaling van de exploitatiefase zijn er diverse types geluids- en trillingsbronnen die een invloed kunnen hebben op de omgeving. Het betreft:
- toename van het verkeer op de ontsluitingsinfrastructuur
- bijkomende bedrijvigheid
- effect van watergebonden activiteiten

In onderstaande paragrafen wordt per specifieke bron de methodiek kort toegelicht.

- **Wijziging in het geluidsklimaat ten gevolge van het wegverkeer**
  Geluidseffecten ten opzichte van de referentiesituatie kunnen, naast intensiteitstoenames, ook ontstaan door de aanleg van de nieuwe ontsluiting. De uit het mobiliteitsonderzoek afkomstige gegevens over de te verwachten verkeersstromen in de referentie en geplande situatie worden hiervoor aangewend.

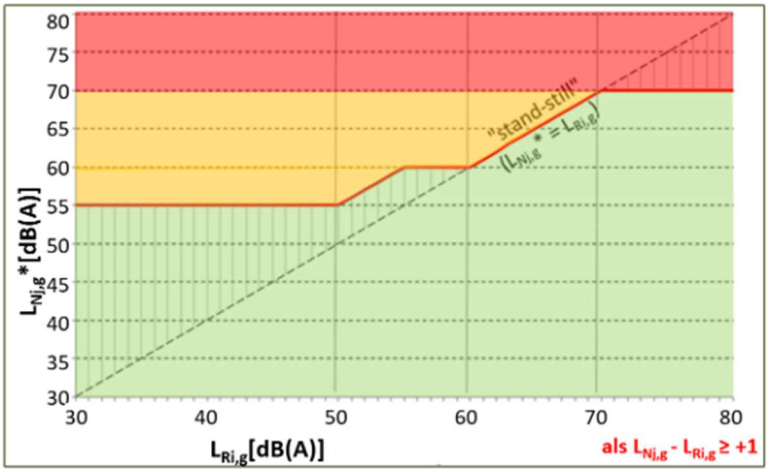
Conform de MER-fiche weg- en spoorverkeersgeluid zal het effect van het wegverkeer beschreven worden. Dit effect wordt waar nodig kwantitatief beschreven en beoordeeld aan de hand van een akoestische modellering met behulp van het softwareprogramma Geomilieu (DGMR).
Hiervoor wordt, net zoals in de referentiesituatie, gebruik gemaakt van een geluidsmodellering op basis van de Standaard Rekenmethode II (SRMII) in combinatie met de mobiliteitsgegevens gebaseerd op de gegevens van de discipline mobiliteit.
De relevante statistische parameter voor de evaluatie van het specifiek geluid is de Lden waarde. Voor deze parameter worden er geluidskaarten uitgerekend over het volledige studiegebied. Op die manier kunnen de verkeerseffecten voor de discipline geluid objectief gekwantificeerd en getoetst worden.
De geluidsimpact wordt beoordeeld op basis van de oriëntatiegrafiek uit de MER Fiche Weg- en spoorverkeersgeluid. De oriëntatiegrafiek geeft aan of er voor de geplande situatie milderende maatregelen genomen moeten worden. Per toetsingspunt zal het maximaal gewenste geluidsniveau LNj,g* (Lden) worden bepaald dat afhangt van het geluidsniveau in de referentiesituatie LRj,g. In geval van een negatief project effect (toename >1dB) en als het geluidsniveau in de geplande situatie LNj,g groter is dan het maximaal gewenste geluidsniveau LNj,g* (=zone boven rode lijn in de grafiek), dan moet dit teruggebracht worden met een reductiewaarde REDNj,g gelijk aan het verschil tussen beide door gebruik te maken van milderende maatregelen.



Oriëntatiegrafiek wegverkeer

- **Wijziging in het geluidsklimaat ten gevolge van het Spoorverkeer**
  Door de aanwezigheid van een bestaande spoorinfrastructuur bestaat het potentieel voor een toename van het spoorverkeer. Geluidseffecten kunnen optreden wanneer deze bestaande infrastructuur (intensiever) in gebruik wordt genomen.
  De gegevens met betrekking tot het potentieel te verwachten intensiteiten van het spoorverkeer worden hiervoor aangewend. Conform de MER-fiche weg- en spoorverkeersgeluid zal het effect van het spoorverkeer beschreven worden. Dit potentiële effect wordt waar relevant kwantitatief beschreven en beoordeeld aan de hand van een akoestische modellering met behulp van het softwareprogramma Geomilieu (DGMR).
  Indien relevant zal ook hier gekozen worden voor de gebouwgerichte benadering. Waarna vervolgens de impact bepaald wordt. De relevante statistische parameter voor de evaluatie van het specifiek geluid is eveneens de Lden waarde.
  Indien voor spoorverkeer het geluidsniveau in de geplande situatie LNj,g groter is dan het maximaal gewenste geluidsniveau LNj,g* (=zone boven rode lijn in de grafiek), dan moet dit teruggebracht worden met een reductiewaarde REDNj,g gelijk aan het verschil tussen beide door gebruik te maken van milderende maatregelen. Indien het geluidsniveau in de geplande situatie kleiner is dan 70 dB(A), dan

moet er gezocht worden naar milderende maatregelen. Indien het geplande geluidsniveau groter is dan 70 dB(A), dan moeten er in ieder geval milderende maatregelen worden voorgesteld. In de oranje zone moet onderzocht worden of milderende maatregelen mogelijk zijn. Voor woningen of geluidsgevoelige bestemmingen in de rode zone moeten in elk geval milderende maatregelen worden voorgesteld.



Oriëntatiegrafiek spoorverkeer

- **Wijziging in het geluidsklimaat ten gevolge van de bedrijvigheid**
  De geplande invulling houdt potentieel een wijziging van de geluidsemissies in. Omdat niet gekend is welke geluidsbronnen en/of installaties zich (bijkomend) op het terrein zullen vestigen, is het op planniveau niet evident om enige uitspraken te doen over de te verwachten geluidsniveaus. De effecten van de geplande wijzigingen zullen met een zeker abstractieniveau onderzocht worden.
  Waar mogelijk en relevant zal met gekende gegevens een semi-kwantitatieve beoordeling ten opzichte van de referentiesituatie worden gedaan. De effecten van de activiteiten met regionale bedrijvigheid zullen op planniveau ingeschat worden. De beoordeling zal dan gebeuren op basis van kengetallen, type brongegevens en eenvoudige rekenregels waarbij de focus wordt gelegd in het detecteren van knelpunten.
  Naast weg- en spoorverkeer kan ook het vrachtverkeer via watertransport toenemen. Vrachtverkeer kan via het water gestuurd worden wat ook positieve gevolgen kan hebben op de effecten van het vrachtverkeer. Anderzijds kan er door deze verschuiving optreden in de geluidsbelasting op het industrieterrein door bijkomende activiteiten.
  Voor het laden en lossen aan de laadkades is een exacte kwantitatieve bepaling op immissieniveau op plan-MER niveau ook niet mogelijk daar het exacte aantal en de technische informatie van de verschillende werktuigen niet of onvoldoende gekend zijn. Desalniettemin zal indien relevant een inschatting gegeven worden van de geluidsniveaus van potentiële werktuigen. Deze werkzaamheden zullen afhankelijk van de locatie langsheen het kanaal een verhoging van het geluidsniveau veroorzaken ten opzichte van het reeds aanwezige omgevingsgeluid.
  In onderstaande tabel wordt het beoordelingskader voor de discipline Geluid en trillingen weergegeven (Bron: Richtlijnenboek geluid en trillingen).

Invloed op omgeving		Eindscore na correctie				
		Voldoet aan het VLAREM ?				
L_{nat}-L_{voor}*	tussenscore	Nieuw of verandering		Bestaand		
$\Delta L_{AX,T}$	(effectscore)	$L_{sp} \leq GW$	$L_{sp} > GW$	$L_{sp} \leq RW$	$RW < L_{sp} \leq RW+10$	$L_{sp} > RW+10$
$\Delta L_{AX,T} > +6$	-3	-1	-3	-1	-2	-3
$+3 < \Delta L_{AX,T} \leq +6$	-2	-1	-3	-1	-2	-3
$+1 < \Delta L_{AX,T} \leq +3$	-1	-1	-3	-1	-1	-3
$-1 \leq \Delta L_{AX,T} \leq +1$	0	0	-1/-2 **	0	-1	-3
$-3 \leq \Delta L_{AX,T} < -1$	+1	+1		+1	+1	
$-6 \leq \Delta L_{AX,T} < -3$	+2	+2		+2	+2	
$\Delta L_{AX,T} < -6$	+3	+3		+3	+3	

$\Delta L_{AX,T}$: verschil in omgevingsgeluid in dB(A) voor en nadat een project zal zijn uitgevoerd
Met T = duur in seconden
Met X:
"N" parameter van statistische analyse ($L_{AN,T}$), in Vlarem wordt N = 95 gebruikt ter toetsing aan de milieukwaliteitsnorm
ofwel
"eq" voor het equivalente geluidsdrukniveau ($L_{Aeq,T}$), van het omgevingsgeluid.
GW : grenswaarde volgens het beslissingsschema 4.5.6.1 van Vlarem II
RW : richtwaarde
L_{sp} : specifiek geluid
*bij hervergunning dient L_{voor} gebruikt te worden alsof het bestaande bedrijf er niet was. Bij een hervergunning van een inrichting met een mix van bestaande & nieuwe bronnen is het oorspronkelijk omgevingsgeluid voor de nieuwe bronnen, het omgevingsgeluid met de bestaande bronnen van de inrichting in werking.
** de keuze -1 ofwel -2 is afhankelijk van de grootte van de overschrijding van de GW (al dan niet binnen het betrouwbaarheidsinterval van de berekende specifieke immissie).

De effecten voor geluid worden geëvalueerd op basis van het geluidsverschil met de referentiesituatie, de grens- en richtwaarden. De beoordeling wordt aan de hand van dit kader al dan niet bijgestuurd op basis van het al dan niet overschrijden van de toepasselijke milieukwaliteitsnorm.
Voor niet-VLAREM punten wordt enkel de tussenscore gebruikt en geen eindscore. De parameter mag door de deskundige gekozen en gemotiveerd worden. Een verhoging of verlaging van geluidsniveau met een verschil kleiner dan 1 dB wordt als neutraal beschouwd. Vanaf een toename van het omgevingsgeluid met 3 dB(A) of meer is er sprake van een relevant effect. Deze benadering komt overeen met de “tussenscore” voor het significantiekader voor industriegeluid zoals vermeld in het richtlijnenboek geluid en trillingen.
De uiteindelijke negatieve scores worden aan milderende maatregelen gekoppeld. De scores 0, +1, +2 en +3 krijgen respectievelijk de beoordeling verwaarloosbaar, beperkt positief, positief en aanzienlijk positief.

Indien enkel een kwalitatieve beoordeling van de effecten wordt uitgevoerd, dan zal dit op basis van een experten oordeel gebeuren.

De uiteindelijke negatieve scores worden als volgt gekoppeld aan milderende maatregelen.

-1 (beperkt negatief)	Onderzoek naar milderende maatregelen is minder dwingend, maar indien de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden aangeven dat er zich een probleem kan stellen dan dient de deskundige over te gaan tot voorstellen van milderende maatregelen. Bij het ontbreken ervan dient dit gemotiveerd te worden.
-2 (negatief)	Er dient noodzakelijkerwijs gezocht te worden naar milderende maatregelen, eventueel te koppelen aan de langere termijn. Bij het ontbreken ervan dient dit gemotiveerd te worden.
-3 (aanzienlijk negatief)	Er dient noodzakelijkerwijs gezocht te worden naar milderende maatregelen te koppelen aan de korte termijn. Bij het ontbreken ervan dient dit gemotiveerd te worden.

De scores 0, +1, +2 en +3 krijgen respectievelijk de beoordeling verwaarloosbaar, beperkt positief, positief en aanzienlijk positief

- **Trillingen**
  Treinverkeer evenals bepaalde industriële activiteiten, kunnen trillinghinder veroorzaken. Aanpassingen of uitbreidingen van spoorweginfrastructuur kunnen lokaal leiden tot extra hinder.
  Een technische uitwerking wordt niet voorzien. Een kwalitatieve benadering door het beschrijven van het aantal woningen en/of trillingsgevoelige receptoren binnen bepaalde afstanden zal waar relevant uitgevoerd worden. Voor de relevante situaties zal een kwalitatieve afweging gemaakt worden of mogelijke trillingshinder kan optreden of niet.

8.6.7 Discipline Lucht

8.6.7.1 Afbakening studiegebied

Het studiegebied wordt afgebakend tot die zone waarin de huidige en/of toekomstige atmosferische emissies gelinkt aan het plan een aantoonbare invloed op de luchtkwaliteit hebben. Het studiegebied voor de discipline lucht strekt zich uit vanaf het plan zelf tot de omliggende toegangswegen die door de wijzigingen effecten kunnen ondervinden.
Belangrijk is dat in het studiegebied alle wegen (niet enkel de belangrijke wegen) zijn opgenomen waar een significante verandering van de verkeersintensiteiten wordt verwacht (zowel een toename als afname), ten gevolge van het voorliggende plan. Het zijn deze wijzigingen in verkeersintensiteiten die een impact zullen hebben op de luchtkwaliteit.
In grote lijnen komt het studiegebied voor de milieubeoordeling overeen met een zone rondom het studiegebied voor het GRUP aangevuld met de wegen die door beduidende wijzigingen inzake verkeer beïnvloed zouden kunnen worden of het studiegebied beschouwd binnen de discipline mobiliteit.

8.6.7.2 Methodologie

8.6.7.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

De kwaliteit van de omgevingslucht wordt bepaald door natuurlijke emissies en emissies afkomstig van menselijke activiteiten zoals industrie, energievoorziening, landbouw, gebouwenverwarming en verkeer. Luchtkwaliteit is tevens gekoppeld aan de weersomstandigheden welke niet alleen effect hebben op de grootte van diverse emissies (bv. bij gebouwverwarming) maar tevens verantwoordelijk zijn voor de mate van transport en verdunning van polluenten.
De belangrijkste emissiebronnen in het studiegebied vandaag zijn de reeds aanwezige industrie en het verkeer op de verschillende wegen.

Volgende aspecten worden in de referentiesituatie onderzocht:
- luchtkwaliteit in het studiegebied
- bestaande emissies en immissies ten gevolge van het verkeer
- bestaande emissies en immissies ten gevolge de activiteiten

- **Actuele luchtkwaliteit**
  De luchtkwaliteit in Vlaanderen wordt opgevolgd door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) via onder meer het telemetrisch meetnet dat instaat voor de opvolging van de algemene luchtkwaliteit voor de voornaamste luchtgassen en voor het fijne stofgehalte. In de omgeving van het studiegebied is bijvoorbeeld het VMM-meetstation E814 Ham (Kwaadmechelen) gelegen. De actuele situatie van de luchtkwaliteit in het studiegebied wordt beschreven aan de hand van de beschikbare meetresultaten (< 5km van het studiegebied) en de luchtkwaliteitskaarten of modelkaarten die op de website van VMM worden beschikbaar gesteld.
  De luchtkwaliteitskaart toont de gemiddelde luchtkwaliteit (jaargemiddelde 2024) voor drie verschillende luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO2), fijn stof (PM10 en PM2,5) en roet (zwarte koolstof of 'BC'). De kaart is gebaseerd op interpolatie van de resultaten van de meetstations in

Vlaanderen en de omliggende regio's, aangevuld met een hoge resolutie modellering rondom de belangrijkste verkeersaders.

- **Wegverkeer**
  De emissies ten gevolge van de verkeersbewegingen in de referentiesituatie voor mobiliteit worden mee opgenomen. De emissies en immissies ten gevolge van wegverkeer in het studiegebied worden in kaart gebracht met behulp van twee verschillende luchtkwaliteitsmodellen: IMPACT-Traffic en CAR-Vlaanderen 3.0.1.

  Onderstaand worden de selectiecriteria weergegeven voor de twee softwareprogramma's:

  CAR-Vlaanderen 3.0.1
  - geschikt voor het modelleren van de luchtkwaliteit in bebouwde omgevingen
  - mag niet gebruikt worden in open omgeving (geen bebouwing)
  - wel bebouwing ≤ 30m van de wegas

  IMPACT-traffic
  - model met focus op berekeningen van de luchtkwaliteit langs gewestwegen, autosnelwegen en buitenstedelijke wegen
  - enkel geschikte voor het modelleren van de luchtkwaliteit in open omgevingen
  - geen bebouwing ≤ 30m van de wegas

  Er dient opgemerkt te worden dat doorrekening in het model IMPACT-traffic geen rekening kan houden met immissieverhoging t.g.v. afscherming door bebouwing (zgn. "street canyon" effecten). Dit is in CAR-Vlaanderen 3.0.1 wel mogelijk.
  De verkeersintensiteiten die aan de modellen worden meegegeven, worden aangeleverd vanuit de discipline mobiliteit. In de discipline mobiliteit zijn spitsuurgegevens relevant, terwijl in de discipline lucht gebruik gemaakt wordt van etmaalgemiddelden. Hoe de intensiteiten bepaald worden in functie van gebruik in de modellen IMPACT-traffic en CAR-Vlaanderen 3.0.1, worden in het MER verduidelijkt.
  Voor de modelleringen zal gewerkt worden met zichtjaar 2025, dit aangezien het plan mogelijks (deels) uitvoering kent tegen 2029. Dit betekent dat wordt gewerkt met de verwachte achtergrondconcentraties en voertuigemissiekenmerken van 2025.
  De output van de modellen bestaat uit indicatoren (jaargemiddelden, aantal overschrijdingen van grenswaarde voor PM10 en NO2) voor PM10, PM2,5, NO2 en EC. In het MER worden bij gebruik van het model IMPACT-Traffic de vlakdekkende overzichts- en verschilkaarten van de luchtconcentraties toegevoegd. Om de kwaliteit van de omgevingslucht te evalueren, worden de modelresultaten getoetst aan de grens- en richtwaarden voor omgevingslucht.

- **Bedrijvigheid**
  Voor de industriële emissies van het plan wordt beroep gedaan op bestaande gegevens of emissiefactoren in functie van de te onderzoeken bedrijvigheid.
  Vlaamse bedrijven die, conform VLAREM, vergunningsplichtig zijn als klasse 1 en 2 bedrijven en boven de drempelwaarde emitteren, zijn verplicht bepaalde milieurelevante informatie kenbaar te maken aan de Vlaamse overheid via het Integraal Milieujaarverslag (IMJV). Het rechtstreeks genereren van kengetallen op basis van de emissies (afgeleid uit de IMJV) en de terreinoppervlakte van de bestaande bedrijven is meestal niet representatief. Om deze reden kan er waar relevant ook gebruik gemaakt worden van andere kengetallen of emissiefactoren.
  Sowieso moeten de individuele bedrijven voldoen aan de VLAREM-wetgeving.
  Naast industriële emissies worden er ook verbrandingsgassen van de verwarmingsinstallaties uitgestoten. In het kader van een plan-MER zijn berekeningen in functie van gebouwverwarmingen

complex en zelden relevant t.o.v. andere emissies zoals die van verkeer. Dit is mede het gevolg van de aangescherpte eisen op het vlak van isolatie en verwarmingstechnologieën.
De impact van emissies van gebouwenverwarming wordt in functie van dit plan-MER niet als onderscheidend aanzien. De emissies worden in functie van de referentiesituatie dan ook niet verder in detail geanalyseerd.

- **Gevoelige receptoren**
  Binnen het studiegebied worden eveneens de plaatsen in kaart gebracht waar meer gevoelige mensen (ouderen, kinderen, etc.) aanwezig zijn. De bespreking van de gevoelige receptoren betrokken bij dit plan zal gebeuren onder de discipline 'mens-gezondheid'. Bij de beoordeling van de luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met de aanwezigheid en omvang van deze gevoelige receptoren.

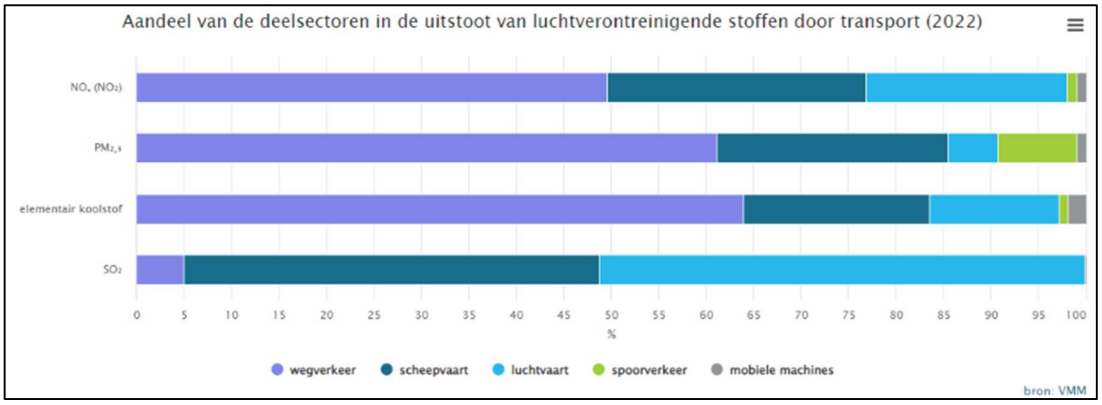
8.6.7.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

In het plan-MER ligt de focus op de effecten in de exploitatiefase, maar zijn er ook effecten mogelijk in de aanlegfase. Tijdens de aanlegfase kunnen luchtverontreinigende emissies en stofvorming optreden. Echter, deze zijn tijdelijk, lokaal en inherent verbonden aan de aanlegfase. Er zijn op uitvoeringsniveau voldoende maatregelen beschikbaar om eventuele mogelijke effecten te milderen of zelfs te voorkomen (vb. waar mogelijk gebruik maken van elektrisch aangestuurde machines, maximaal inzetten op aanvullende stofreducerende maatregelen, …). Door de geldende regelgeving (bv. VLAREM) zijn er voldoende garanties dat de best beschikbare technieken en de nodige maatregelen dienen genomen te worden. Op basis van de huidige kennis kan dan ook aangenomen worden dat er in de discipline lucht geen permanente schade of aanzienlijke effecten zullen optreden door tijdelijke effecten.

Voor de effectbepaling van de exploitatiefase zijn er diverse types bronnen die een invloed kunnen hebben. Het betreft:

- **Wegverkeer**
  De effecten van luchtverontreiniging ten gevolge van het aantal verkeersbewegingen in het gebied zijn naar verwachting relevant. Uitlaatgassen zijn voornamelijk afkomstig van de motoren van auto's en vrachtwagens. De componenten NO2 en fijn stof zijn vaak het meest problematisch met betrekking tot overschrijdingen. Deze zullen samen met elementaire koolstof (EC) dan ook besproken worden in de effectbepaling.
  Op basis van prognoses inzake te verwachten emissiekengetallen en verkeersprognoses wordt een impact berekend op de plaatselijke luchtkwaliteit. In de effectbepaling wordt er rekening gehouden met de (nieuwe) wegen waar een relevante wijziging van de verkeersintensiteiten valt te verwachten.
  Voor de modelleringen wordt, net zoals voor de referentiesituatie, gebruik gemaakt van de modelleringstools IMPACT-Traffic en CAR Vlaanderen 3.0.1. Hierbij wordt rekening gehouden met de verwachte achtergrond luchtkwaliteit, de prognose inzake verkeerstrafiek en de verwachte evolutie in de emissies.
  Voor de simulaties wordt, net zoals in de referentiesituatie, het jaartal 2025 gebruikt in de luchtkwaliteitsmodellen.

- **Spoorverkeer**
  Als gevolg van het voorliggende plan kan een toename in het spoorgebruik optreden. De gegevens met betrekking tot het potentieel te verwachten intensiteiten van het spoorverkeer worden hiervoor aangewend. Waar relevant wordt ook voor het spoorverkeer de potentiële luchtemissies langs de relevante spoorlijnen in kaart gebracht. Hiervoor worden enkel de spoorsegmenten meegenomen die ten gevolge van het plan relevante veranderingen zullen ondergaan.
  Bij diesel-aangedreven treinen zijn vooral PM2,5-emissies, en in mindere mate NO2- en EC-emissies, relevant. Ook benzeen wordt aangehaald als spoorverkeer-gerelateerde polluent (bron: VMM-rapport "Luchtkwaliteit in de Antwerpse Haven 2021").



Aandeel van de deelsectoren in de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door transport in Vlaanderen (2022). (Bron: vmm.be)

Indien er ten gevolge van het plan relevante wijzigingen verwacht worden zal voor de emissiefactoren gebruik gemaakt worden van de beschikbare gegevens in het richtlijnensysteem lucht. De beschikbare emissiefactoren voor spoorverkeer, uitgedrukt in g/tonkm, zijn berekend aan de hand van het EMOSS-model v3.2.
Bij gebruik van nieuwe types locomotieven (bijv. hybride types) kan ervan uitgegaan worden dat de uitlaatemissies aanzienlijk lager zullen zijn dan deze opgenomen in het RLS lucht. Gezien het niet evident is om de inzet van dergelijke nieuwe types te onderbouwen, wordt hiermee geen rekening gehouden. De emissiefactoren kunnen dan ook als worst case aanzien worden.
Voor de berekening zal worden verondersteld dat de treinen voornamelijk zware bulktreinen omvatten met een maximumcapaciteit van 2.650 ton. Gemiddeld wordt in zo'n goederentrein 1.023 ton/trein vervoerd.
De totale emissies kunnen berekend worden via volgende berekeningswijze:
Totale emissie spoorverkeer = het aantal treinen X de gemiddelde massa vervoerd per trein X de emissiefactor per vervoerd tonnage.
Voor EC zijn er in het RLS geen emissiefactoren beschikbaar. Het polluent zal voor spoorverkeer ook niet meegenomen worden.

- **Wijziging door watergebonden activiteiten**
  Aangezien de geplande situatie de benutting van het watergebonden karakter expliciet aanhaalt, zal er een deel van de transporten via het Albertkanaal plaatsvinden. Hierdoor kan het procentueel aandeel van de scheepvaartemissies in de totale emissies op het Albertkanaal vergroten.
  In de beoordeling wordt uitgegaan van een beschrijvende inschatting van eventueel bijkomende scheepvaartbewegingen in de geplande situatie, in vergelijking met de referentiesituatie. Daarbij wordt kwalitatief nagegaan in welke mate het aantal vaarbewegingen een wijziging in de luchtconcentraties kan teweegbrengen.

- **Bedrijvigheid**
  De immissieberekeningen van toekomstige gebouwverwarmingen in het kader van een plan-MER zijn complex en zelden relevant t.o.v. andere emissies zoals die van het verkeer, zeker in het licht van de steeds strenger wordende eisen i.v.m. isolatie en verwarmingsinstallaties. De verwarmingsemissies kunnen in functie van die plan-MER dan ook, rekening houdend met de recente energienormering en richtlijnen, als beperkt relevant aanzien worden en worden niet berekend.
  De inrichtingen en activiteiten die via het RUP in het plangebied mogelijk gemaakt worden, zullen resulteren in gewijzigde luchtemissies. Gezien emissies sterk afhankelijk zijn van onder meer het type bedrijvigheid, de inplanting van een emissiebron, maar ook de hoogte van de uitstoot zal deze inschatting niet bedrijfsspecifiek gemaakt worden. De effecten zullen op planniveau ingeschat worden,

waarbij de focus wordt gelegd in de onderscheidende effecten tussen de verschillende potentiële invullingen en het detecteren van knelpunten.
Voor de geplande activiteiten zal er een kwalitatieve evaluatie van de emissies inherent aan het plan (bv. uitstoot door bedrijvigheid) uitgevoerd worden. Het niet berekenen van de immissies betekent uiteraard niet dat er geen aandacht naar het aspect wordt geschonken. Er gaat ook de nodige aandacht naar maatregelen/alternatieven die een positieve impact kunnen hebben op de emissieniveaus.
Om geur-, stof- en geluidshinder naar de (woon)omgeving te vermijden/beperken kan indicatief gebruik gemaakt worden van de milieuzoneringsrichtafstanden van de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten).
Indien uit het onderzoek blijkt dat alsnog immissieberekeningen relevant geacht worden zullen verspreidingsberekeningen uitgevoerd worden met het verspreidingsmodel IMPACT (Immission Prognosis Air Concentration Tool).

Beoordelingskader

De impact van het plan op de luchtkwaliteit wordt beoordeeld aan de hand van het significantiekader uit het richtlijnensysteem lucht. Het significatiekader heeft betrekking op de bijdrage van het plan t.o.v. de kwaliteitsdoelstelling voor de betreffende luchtverontreinigende stof.
Bijzondere aandacht wordt hierbij besteed ten aanzien van de luchtkwaliteit nabij bewoning of publiek toegankelijke locaties in het studiegebied. Volgens de Kaderrichtlijn Lucht moet de beoordeling van de luchtkwaliteit overal gebeuren met uitzondering van volgende locaties.

1. locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is
2. op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden
3. op de rijbaan van wegen
4. op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben

De rijbaan van wegen moet eng geïnterpreteerd worden, spoor- en vaarwegen worden hier niet onder begrepen. Voor zijbermen van wegen geldt dezelfde interpretatie als voor de middenberm van wegen. Dit wil zeggen dat er geen beoordeling nodig is op deze locatie tenzij voetgangers toegang hebben tot de zijberm. Op alle andere locaties moet er wel een beoordeling van de luchtkwaliteit gebeuren.

Volgend beoordelingskader zal toegepast worden op alle plaatsen die beoordeeld moeten worden volgens de Kaderrichtlijn Lucht:

In onderstaande tabel wordt het beoordelingskader voor de discipline Lucht weergegeven.

Effectbeschrijving		***Score***
Plan/project zorgt voor daling X van immissie	X > 10% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	+3
	X > 3% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	+2
	X > 1% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	+1
Plan/project heeft geen of zeer beperkte bijdrage aan immissie	X ≤ 1% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	0
Plan/project zorgt voor stijging X van immissie	X > 1% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	-1
	X > 3% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	-2
	X > 10% van de MKN of toegelaten aantal overschrijdingen	-3

Dit beoordelingskader moet toegepast worden op zowel de huidige luchtkwaliteitsnormen als de toekomstige luchtkwaliteitsnormen die gelden vanaf 2030. Voor plannen en projecten die pas na 2030 gerealiseerd worden, mag uitsluitend getoetst worden aan de luchtkwaliteitsnormen 2030.

Het al dan niet onderzoeken van milderende maatregelen is gekoppeld aan de scores uit het beoordelingskader, in combinatie met de concentratie van zowel de huidige situatie als die in 2030 van het beoordeelde polluent.

Beoordeling van het effect		***Koppeling met milderende maatregelen***	
		Locaties met concentratie ≤ 80% MKN	*Locaties met concentratie > 80% MKN*
-1	**Beperkt negatief**	Onderzoek naar milderende maatregelen is minder dwingend	Er moet onderzoek gebeuren naar milderende maatregelen
-2	**Negatief**	Er moet onderzoek gebeuren naar milderende maatregelen	Er moet onderzoek gebeuren naar milderende maatregelen
-3	**Aanzienlijk negatief**	Er moeten in elk geval milderende maatregelen voorgesteld worden	Er moeten in elk geval milderende maatregelen voorgesteld worden

Conform het RL-systeem lucht moet voor fiets- en voetpaden buiten een bebouwde kom pas onderzoek gebeuren naar milderende maatregelen bij een bijdrage van het plan én wanneer de drempel van 80% van de norm overschreden is.
Bijkomend zal de beoordeling per oppervlakte (uitgedrukt in km²) en weglengte (km) per score (-1, -2, -3, 0, +1, +2, +3) worden weergegeven.
Tevens zal een inschatting van het aantal blootgestelde individuen per visualisatieklasse gebeuren. Hierbij wordt het minimumaantal individuen ingeschat dat blootgesteld wordt aan een concentratie hoger dan de milieukwaliteitsnorm.
Er zal voor dit plan ook een inschatting van de te verwachte emissies gemaakt worden. Dit specifiek voor de polluenten die zich op grote schaal verplaatsen, zoals o.a. de NEC-polluenten (SO2, NOx, VOS, PM2,5 en NH3). Hierbij zal nagegaan worden of er sprake is van relevante emissies. Dit is het geval wanneer de emissies ten gevolge van het plan de drempels uit het IMVJ overschrijden. Deze oefening zal op basis van de beschikbare informatie uitgevoerd worden. Er is geen beoordelingskader voor de beoordeling van de uitstoot.
Zowel in het Vlaamse luchtbeleidsplan 2030 als in het Vlaamse klimaatplan is de doelstelling 'Het aantal kilometer over de weg daalt tot maximaal 51,6 miljard gereden voertuigkilometers in 2030' opgenomen. Het voorliggende plan wordt hieraan ook afgetoetst.
Indien enkel een kwalitatieve beoordeling van de effecten wordt uitgevoerd, dan zal dit op basis van een experten oordeel gebeuren.
In de discipline lucht worden ook de stikstofdeposities gemodelleerd. De eigenlijke bespreking en beoordeling van de potentieel vermestende en verzurende effecten van deze deposities wordt uitgevoerd in de discipline biodiversiteit.

8.6.8 Discipline Mens – ruimtelijke aspecten

8.6.8.1 Afbakening studiegebied

Het studiegebied wordt gedefinieerd als het gebied waarbinnen de geplande functies en de effecten die de functies genereren op ruimtelijk vlak merkbaar zijn. In eerste instantie beslaat dit uiteraard het studiegebied/ potentiële locaties zelf. Het studiegebied reikt evenwel verder en omvat ook de omliggende ruimtelijke functies waarmee het gebied in een al dan niet functionele relatie staat.

- Op macroschaal wordt nagegaan in welke mate het plan invloed heeft op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de ruimere omgeving.
- Op mesoschaal zullen de aangrenzende functionele structuren (o.a. woonkernen, recreatieve verbindingen, natuurgebied …) mogelijk beïnvloed worden door het plan: beschikbaarheid van extra en bereikbaarheid van bestaande en bijkomende functies, hinder ten gevolge van effecten zoals verkeersdrukte, verandering van de belevingswaarde, nieuwe relaties …

- Gevolgen op microschaal: nieuwe beelddragers, transformatie, wijziging en verdwijnen van functies, nieuwe functies, …. Op microschaal speelt de ruimtelijke kwaliteit binnen het studiegebied, voor de huidige en nieuwe gebruikers van de site (bewoners, bezoekers, passanten…).

8.6.8.2 Methodologie

8.6.8.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

Bij de beschrijving van de referentiesituatie gaat de aandacht vooral uit naar:

- functioneren van de gebruiksgroepen/functies: wonen en kwetsbare locaties, bedrijvigheid, recreatie, landbouw …
- bestaande interacties, zoals ontsluiting van functies, barrièrewerking, hinder, …

Alle aspecten die rechtstreeks met het verkeer te maken hebben (bereikbaarheid, verkeersveiligheid, doorstroming) worden behandeld in de discipline mobiliteit. Aspecten met betrekking tot hinder en gezondheid (lucht- en geluidkwaliteit) komen aan bod binnen de nevendiscipline Mens – gezondheid (en disciplines Lucht en Geluid).

Relevante informatiebronnen voor het beschrijven van de referentiesituatie zijn:

- gewestplan, BPA's en RUP's
- ruimtelijke structuurplannen op de diverse beleidsniveaus
- topografische kaarten en luchtfoto's
- eventueel Landbouwimpactstudie (LIS; agentschap Landbouw en Zeevisserij)
- landgebruikskaart, kaart landbouwgebruikspercelen, geoloket Landbouw
- toeristische info op websites van betrokken gemeenten;
- recreatieve routes op basis van informatie VLM, Toerisme provincie Limburg, websites met wandelroutenetwerken, fietsroutenetwerken, natuurpunt, betrokken gemeentes.
- disciplines mobiliteit, landschap

8.6.8.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

- **Wijziging ruimtelijke structuur en wisselwerking met de ruimtelijke context**
  Deze effectgroep gaat na in welke mate het plan de ruimtelijke structuur van een gebied wijzigt en in welke mate het plan de ruimtelijke samenhang beïnvloedt. Er wordt ook nagegaan waar barrièrewerking optreedt. Deze kan ontstaan als verbindingen al dan niet tijdelijk onderbroken worden. Ook de versnippering van ruimtelijke gehelen (zoals woonwijken, structurele dragers en aaneengesloten landbouwgebieden, woon-werkverkeer, woon-schoolverkeer), hetzij door het tijdelijk onderbreken van verbindingen, hetzij door versnippering van ruimtelijke gehelen wordt onderzocht.
  Onderstaande tabel geeft het significantiekader weer dat wordt gehanteerd bij de beoordeling van deze effectgroep. De effecten t.a.v. bereikbaarheid voor de verschillende functies wordt beoordeeld binnen de discipline Mobiliteit.

Effectbeschrijving	***Score***
Ruimtelijke samenhang wordt op grote schaal significant verbeterd.	+3
Ruimtelijke samenhang wordt lokaal significant verbeterd.	+2
Ruimtelijke samenhang wordt beperkt verbeterd.	+1
Geen of verwaarloosbare wijziging in bereikbaarheid of ruimtelijke samenhang.	0
Ruimtelijke samenhang wordt beperkt verstoord.	-1
Ruimtelijke samenhang wordt lokaal significant verstoord.	-2
Ruimtelijke samenhang wordt op grote schaal significant verstoord.	-3

- **Wijziging ruimtegebruik en -gebruikskwaliteit**
  Deze effectgroep beschrijft en beoordeelt de wijzigingen in **ruimte-inname** aan verschillende gebruiksfuncties en het functioneren ervan binnen het studiegebied. Het MER beschrijft en begroot de functionele wijziging waarin het plan zal/kan resulteren. De bespreking wordt kwalitatief onderbouwd en waar relevant of mogelijk gekwantificeerd.
  Daarnaast komt onder deze effectgroep ook de **gebruikskwaliteit** aan bod. Dit slaat op de onderliggende samenhang en structuur van alle functies binnen het studiegebied, evenals op de potenties tot medegebruik en meervoudig gebruik van de ruimte. Het gaat hier om de functionele impact t.a.v. bestaande functies en de functionele kwaliteit van nieuwe functies, en niet om belevingsaspecten. Die komen aan bod onder de volgende effectgroep.
  Waar nodig zal ook gebruik gemaakt worden van bijkomende informatie zoals het gebruik van een LandbouwImpactStudie (LIS) om de effecten op het landbouwgebruik in beeld te brengen.

- **Wijziging ruimtebeleving**
  De ruimtebeleving wordt louter kwalitatief besproken. De visueel-ruimtelijke aspecten die beïnvloed worden door het plan worden beschreven en beoordeeld. Objectieve elementen om de ruimtebeleving te evalueren, zijn de leesbaarheid voor de gebruikers en de aanwezigheid van aantrekkelijke elementen.

8.6.9 Discipline Mens – Gezondheidsimpact (nevendiscipline)

8.6.9.1 Afbakening studiegebied

Het studiegebied wordt gedefinieerd als de ruimtelijke perimeter waarbinnen het plan een invloed op de gezondheid uitoefent. Dit beslaat in eerste instantie het studiegebied zelf, waarin wordt nagegaan in welke mate het studiegebied zelf voldoet aan de gezondheidskundige advieswaarden. Aansluitend daarop omvat het studiegebied ook de ruimere omgeving waar gezondheidseffecten merkbaar kunnen zijn incl. wegen en straten rondom het plan waar er ten gevolge van het plan een substantiële wijziging van verkeersstromen kan verwacht worden en die bijgevolg werden geïnventariseerd in discipline mobiliteit. Het studiegebied voor de evaluatie van de mogelijke effecten op de menselijke gezondheid wordt in hoofdzaak bepaald door de ruimtelijke omvang van de geluids- en luchteffecten van het plan en de daaraan gekoppelde blootstellings- en hinderniveaus. In functie van gezondheidseffecten van de milieukwaliteit wordt de afbakening van het studiegebied overgenomen uit de afbakening die gemaakt is binnen de disciplines geluid en trillingen en lucht en de afbakening van het studiegebied door de discipline mobiliteit (voor de selectie van relevante wegen).

8.6.9.2 Methodologie

8.6.9.2.1 Beschrijving van de referentiesituatie

In navolging van het MER-richtlijnensysteem mens-gezondheid zal in eerste instantie worden nagegaan wat de potentiële milieustressoren zijn die relevant zijn binnen dit plan-MER. Volgens het richtlijnensysteem mens-gezondheid kan een plan een potentiële blootstelling veroorzaken aan 3 categorieën van stressoren: chemische, fysische en/of biologische. De selectiecriteria voor verder te karakteriseren blootstellingen aan fysisch, chemische en biologische agentia zijn gebaseerd op het richtlijnensysteem.
De bestaande populatie wordt in kaart gebracht, zowel op vlak van (over)gevoeligheid als aandeel van de verschillende populatiegroepen. Bijkomende aandacht wordt geschonken aan de situering van specifiek kwetsbare groepen. Specifiek worden de woonzones, kinderdagverblijven, scholen, ziekenhuizen, woonzorgcentra, sport- en speelterreinen, en groenzones in kaart gebracht.

- **Chemische stressoren – lucht**

De luchtkwaliteit in de referentiesituatie wordt beschreven binnen de discipline Lucht. Om die luchtkwaliteit in relatie tot humane gezondheid te bespreken, worden de luchtkwaliteitsgegevens m.b.t. de gezondheidsrelevante parameters, i.c. fijnstof (PM2,5) en NO2 als de belangrijkste indicatoren voor gezondheidseffecten (van verbrandingsgassen), getoetst aan gezondheidskundige advieswaarden (GAW).
Hierbij wordt bijzondere aandacht geschonken aan de mogelijke aanwezigheid van specifiek lucht-gevoelige groepen (nl. kinderen, ouderen en personen met luchtweg- of cardiovasculaire aandoeningen) en omgevingen waar deze gevoelige groepen typisch verzamelen (kinderdagverblijven, scholen, speel-, sport- en jeugdbeweging terreinen, woonzorgcentra, assistentiewoningen en ziekenhuizen).

De richtwaarden (gezondheidskundige advieswaarden, GAW) van het richtlijnensysteem van de Vlaamse Overheid voor de potentieel relevante stressoren zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Polluent	Afkorting/ formule	middelingstijd	GAW	Bron
Stikstofoxide	NO2	1 jaar	10 µg/m³	WHO 2021
Fijn stof	PM2.5	1 jaar	5 µg/m³	WHO 2021
	PM10	1 jaar	15 µg/m³	WHO 2021
	EC	n.b.	n.b.	

Voor elementair Koolstof (EC of 'Black Carbon') bestaat nog geen GAW. Dit betreft de schadelijke roetfractie in uitlaatgassen. Er wordt een kwalitatieve beoordeling gegeven o.b.v. de mogelijke toename van dit polluent.

- **Fysische stressoren– geluid**
  In 2018 publiceerde de WGO een update van de richtlijnen voor omgevingslawaai in de Europese regio. Om slaapverstoring zo veel als mogelijk te beperken gelden doorheen de nacht strengere advieswaarden waaraan dient te worden getoetst.

  Voor wegverkeer worden volgende richtwaarden gesteld:
  - 53 dB(A) voor tijdgemiddelde geluidsbelasting over een heel etmaal (L_{den})
  - 45 dB(A) voor tijdgemiddelde geluidsbelasting voor de nachtperiode (L_{night})

  Voor spoorverkeer gelden onderstaande richtwaarden:
  - - 54 dB(A) (L_{den})
  - - 44 dB(A) (L_{night})

  De gegevens m.b.t. de referentiesituatie geluid worden bekomen vanuit de discipline geluid. Om een inschatting te krijgen van de gezondheidsbelasting ten gevolge van geluid in de referentiesituatie worden deze gegevens vergeleken met bovenstaande advieswaarden.
  Rust- en slaap zijn belangrijk voor de cognitieve en fysieke ontwikkeling van kinderen. Maar ook voor zieken of mensen met een kwetsbare gezondheid is voldoende rust en slaap dwingende noodzaak. De geluidsbelasting wordt bijgevolg ook met speciale aandacht gesitueerd ten opzichte van deze gevoelige groepen en inrichtingen waar deze (tijdelijk) verblijven (o.a. kinderdagverblijven, scholen, ziekenhuizen, woon-zorgcentra, assistentiewoningen).

- **Biologische stressoren**
  Het plan is niet van dien aard dat deze aanleiding kan geven tot wijzigingen/het veroorzaken van infecties, vergiftiging, toxiciteit, allergenen. Deze worden niet relevant geacht in het kader van dit plan.

8.6.9.2.2 Methodiek van de milieubeoordeling

In het plan-MER ligt de focus op de effecten in de exploitatiefase maar zijn er ook effecten mogelijk in de aanlegfase. Zo kunnen er plaatselijk effecten zijn door de werfwerkzaamheden (emissies omleiding verkeer, werfmachines, andere hindervormen). Op basis van de huidige kennis kan aangenomen worden dat er in de discipline Gezondheid geen permanente schade zal optreden door tijdelijke effecten. Verder onderzoek naar de aanlegfase wordt niet noodzakelijk geacht.
Onderstaand worden voor de exploitatie de relevante effectgroepen weergegeven.

Effectengroepen	**Aspecten**	**Methodiek**
Gezondheidseffecten t.g.v. fysische stressoren	Geluidskwaliteit Betrokken populaties en kwetsbare instellingen.	Semi-kwantitatief
Gezondheidseffecten t.g.v. chemische stressoren	Luchtkwaliteit voor NO_2, $PM_{2,5}$, PM_{10} en EC. Betrokken populaties en kwetsbare instellingen.	Semi-kwantitatief
Gezondheidseffecten t.g.v. inrichting en organisatie van publieke ruimte en omgeving	Bijdrage tot gezonde publieke ruimte, waaronder: verkeersveiligheid, actieve mobiliteit, groenblauwe ruimte, ruimte voor ontmoeting.	Kwalitatief

Gezondheidseffecten t.g.v. fysische stressoren

Ingeval van geluid als milieustressor wordt verder onderzoek nodig geacht bij stijging van het omgevingsgeluid met 3 dB of meer en/of bij klachten in het gebied. Om de inschatting te maken of geluid als stressor weerhouden wordt, worden de gegevens uit discipline geluid geraadpleegd. Voor geluid als milieustressor, zal dan een inschatting gemaakt worden van de mogelijke impact van geluidshinder van het plan op de bevolking. Hierbij wordt rekening gehouden met de wijziging van (een schatting van) het totaal aantal (ernstig) gehinderde en slaapverstoorden.
Indien andere geluidbronnen een impact hebben van meer dan 10 dB(A) dan de geluidsbron, kan conform het richtlijnensysteem, verondersteld worden dat de andere geluidsbronnen de onderzochte geluidsbron volledig domineren. In dit geval wordt enkel rekening gehouden met de dominante geluidsbronnen. Deze beoordeling gebeurt kwalitatief of semi-kwantitatief afhankelijk van de beschikbare gegevens uit discipline geluid, waarbij knelpunten en positieve effecten t.a.v. kwetsbare groepen beschreven worden.

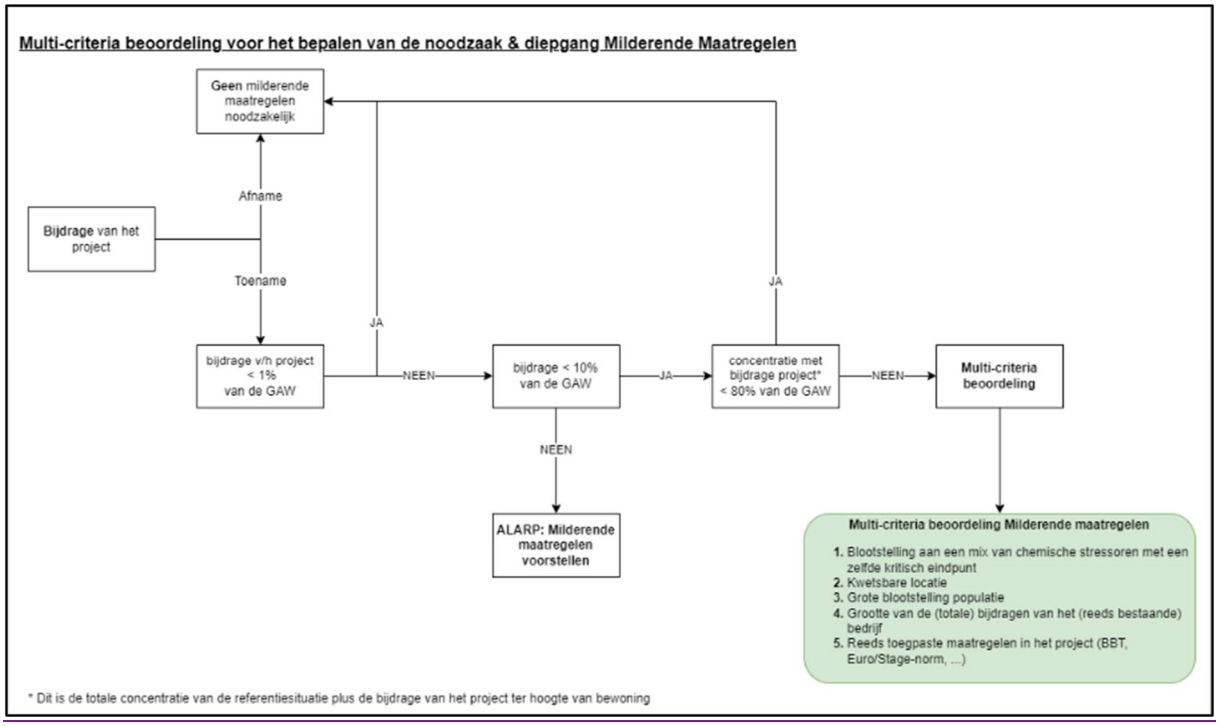
Gezondheidseffecten t.g.v. chemische stressoren

Binnen de effectgroep ‘gezondheidseffecten t.g.v. chemische stressoren’ zal in eerste instantie een scoping gebeuren aan de hand van de gegevens uit de discipline lucht naar eventueel verder te onderzoeken potentieel relevante stressoren, dewelke verder onderzocht worden in functie van kwetsbare functies.

Zo dient een blootstelling aan een chemische stressor (via lucht) voor de relevant geachte parameters (NO2, PM2,5, PM10 en EC) verder onderzocht te worden indien:

- De bestaande achtergrondimmissie boven 80% van de advieswaarde ligt; voor NO2 is dit 8 µg/m³ (GAW NO2 = 10 µg/m³); voor PM2,5 dit 4 µg/m³ (GAW PM2,5 = 5 µg/m³); voor PM10 is dit 12 µg/m³ (GAW PM10 = 15 µg/m³); voor EC is er geen advieswaarde
  OF
- De bijdrage door de beschouwde activiteit meer is dan 1% van de norm/advieswaarde, of t.o.v. de huidige toestand
  OF
- er lokale bezorgdheid aanwezig is of reeds bestaande klachten zijn.

De beoordeling van de chemische stressoren wordt aan de hand van de multi-criteria beoordeling gemaakt (zie onderstaande figuur) en wordt indien relevant, semi-kwantitatief beoordeeld (aftoetsing aan de GAW), waarbij knelpunten en effecten in functie van kwetsbare functies binnen het studiegebied beschreven worden.



Gezondheidseffecten t.g.v. inrichting en organisatie van publieke ruimte en omgeving
Voor het studiegebied met een mogelijke invulling zoals gepland, wordt nagegaan in welke mate de organisatie en inrichting van de publieke ruimte binnen het studiegebied en omgeving bijdraagt tot de bescherming en bevordering van de gezondheid van de betrokken populatie. Deze kwalitatieve aftoetsing gebeurt voor elke relevante omgevingsparameter afzonderlijk (verkeersveiligheid, actieve mobiliteit, groenblauwe ruimte, ruimte voor ontmoeting) en heeft als bedoeling in kaart te brengen op welke vlakken de omgeving van het studiegebied tekortschiet om proactief de gezondheid van de betrokken populatie te beschermen en bevorderen.

8.6.10 Discipline Klimaat (nevendiscipline)

8.6.10.1 Afbakening studiegebied

Binnen de discipline Klimaat wordt voor het aspect “emissie van broeikasgassen” (mitigatie) geen studiegebied afgebakend in termen van impactreceptoren, aangezien klimaatverandering een mondiaal fenomeen is.
Voor wat betreft de mobiliteitsgebonden emissies omvat het alle wegen waar significante wijzigingen in verkeersintensiteit (kunnen) optreden als gevolg van bestemmingswijzigingen. Er gaat aandacht zowel naar potentiële toename van broeikasgasemissies (bv. bij inrichting van bedrijventerreinen op landbouwgrond) als naar planelementen die (kunnen) bijdragen aan een vermindering van de emissies (bv mogelijkheden voor inplanting van hernieuwbare energie, …). Het aspect ‘broeikasgasemissies’ wordt afgestemd met de discipline Lucht en maakt gebruik van eventuele berekeningen binnen die discipline.
Tot het studiegebied behoren met name ook de zones waar zich een verandering in landgebruik voordoet (bv. omzetting van landbouwgrond naar een verhard terrein), om rekening te houden met de verschillen in

emissies of sequestraties (vastleggingen) die het gevolg kunnen zijn van dergelijke wijzigingen in landgebruik.

Voor wat betreft het aspect adaptatie (verhogen van de weerbaarheid aan de gevolgen van klimaatverandering) zal vooral lokaal spelen binnen het studiegebied en de directe omgeving. Hierdoor gaat deze discipline vooral binnen het studiegebied zelf beschreven worden.

8.6.10.2 Methodologie

Volgende effecten worden bekeken binnen de discipline Klimaat:

- **Effecten van het plan op de klimaatverandering**: hier kijken we naar de toename in de emissie van broeikasgassen. De emissies van broeikasgassen worden als proxy voor de klimaateffecten beschouwd. Emissies veroorzaakt door verkeer en door energiegebruik van gebouwen zullen in beschouwing genomen worden[4]. In de mate dat het GRUP mogelijkheden of beperkingen creëert voor hernieuwbare energie binnen het studiegebied zal hier ook rekening mee gehouden worden.
- **Emissies dan wel vastleggingen gerelateerd aan de LULUCF-sector** (landgebruik en veranderingen in landgebruik): Met name zal getoetst worden aan de no-debit rule die stelt dat nettoverlies aan koolstof in bodem of vegetatie te vermijden is. Maatregelen die kunnen bijdragen aan vastlegging van broeikasgassen in bodem of vegetatie zijn onder meer (cf. VEKP 2021-2030) het terugdringen van bijkomend ruimtebeslag, ontharding en beheer van niet-verhard ruimtebeslag.
- **Effect van het plan op de weerbaarheid van de omgeving aan de gevolgen van klimaatverandering**: De mate waarin het plan al dan niet aan bijdraagt aan het verhogen of het behouden van de weerbaarheid (in termen van wateroverlast, droogte, hitte, ….) zal besproken worden. Hierbij zal rekening gehouden worden met eventuele (wijzigingen in) verharding, groenblauwe dooradering, waterbuffering, …
- **Kwetsbaarheid van het project ten opzichte van klimaatverandering**: hier bekijken we de mate waarin het plan "robuust" is tegenover klimaatverandering. De vraag daarbij is of het zijn doelstellingen nog kan vervullen onder de invloed van een wijzigend klimaat.

Beoordelingskader voor de discipline Klimaat:

Effect of effectgroep	Beoordelingscriterium	Methode van effectbepaling
Effecten van het plan op klimaatverandering	Wijziging in broeikasgasemissies	Kwantitatieve inschatting op basis van modelberekeningen (discipline lucht).
Emissies of vastlegging van koolstof in bodem of vegetatie	Wijzigingen in landgebruik	Begroting van de oppervlaktes waarbinnen de categorie landgebruik volgens de LULUCF-verordening wijzigt.
Effect van het plan op de klimaatweerbaarheid	Wijzigingen in verharding en groenblauwe dooradering	Kwalitatieve bespreking op basis van beoogde bestemmingswijzigingen
Kwetsbaarheid van het plan	Mate waarin het plan zijn doelstellingen nog kan vervullen bij een wijzigend klimaat.	Kwalitatieve bespreking op basis van plankenmerken en aangenomen klimaatverandering.

De effectbeoordeling is gebaseerd op een evaluatie van de mate waarin het plan bijdraagt aan het bereiken van de Europese, Vlaamse en stedelijke doelstellingen op het vlak van mitigatie, LULUCF en adaptatie. Er gebeuren geen kwantitatieve toetsingen.
Voor de beoordeling van de effecten van de klimaatverandering op het plan (en op de effecten van het plan) wordt evenmin een significantiekader gebruikt. De beoordeling is beschrijvend, en houdt rekening met de meest recente inzichten op het vlak van klimaatevoluties in Vlaanderen zoals opgenomen in het Klimaatportaal van VMM.
De mate waarin het plan de weerbaarheid van het studiegebied en zijn omgeving beïnvloed wordt wel gescoord op een zevendelige schaal. Op deze beoordeling is onderstaand significantiekader van toepassing.

Effectbeschrijving	*Score*
Het plan verbetert in aanzienlijke mate de klimaatweerbaarheid van het studiegebied, en heeft ook positieve gevolgen buiten het studiegebied	+3
Het plan verbetert de klimaatweerbaarheid van het studiegebied, zonder positieve gevolgen buiten het studiegebied	+2
Het plan heeft een beperkt positief effect op de weerbaarheid van het studiegebied	+1
Het plan heeft geen of een verwaarloosbare invloed op de klimaatweerbaarheid van het studiegebied.	0
Het plan heeft een beperkt negatief effect op de weerbaarheid van het studiegebied	-1
Het plan heeft een negatief effect op de klimaatweerbaarheid van het studiegebied, maar geen negatieve effecten buiten het studiegebied	-2
Het plan heeft aanzienlijk negatieve effecten op de klimaatweerbaarheid van het studiegebied, en heeft ook negatieve gevolgen buiten het studiegebied	-3

8.6.11 Discipline Mens – externe veiligheid (nevendiscipline)

8.6.11.1 Methodologie

In het hoofdstuk Mens- Externe veiligheid wordt nagegaan of het plan een invloed heeft op de risico's en mogelijke gevolgen van een zwaar ongeval in een Seveso-inrichting, enerzijds omwille van de ligging van het gebied, anderzijds omwille van de geplande ontwikkelingen zelf.

Poort West-Limburg biedt, conform de ambities geformuleerd vanuit het ENA, onderdak aan enkele Seveso-bedrijven. Om rekening te houden met de externe veiligheid, is het wenselijk om restricties te handhaven op de populatie binnen de effectgebieden van beide bedrijven, zodat in geval van een ongeval het maximumaantal mogelijke slachtoffers niet te hoog kan zijn. Grote delen van Poort West-Limburg vallen binnen de invloedssferen van de bovenvermelde Seveso-bedrijven. Dit impliceert dat de aspecten rond externe veiligheid t.a.v. de Seveso-bedrijven mee zullen doorwegen op de ontwikkelingsmogelijkheden van de omgeving.

In voorliggende versie van het milieuonderzoek ontbreekt een verdere beschrijving van externe veiligheid. Een RVR of gelijkwaardig rapport dat als input zou dienen voor het aspect externe veiligheid, werd immers nog niet opgestart. In onderzoek met betrekking tot externe veiligheid zal hiernaar verwezen worden en wordt de relevante informatie gebruikt om mogelijke veiligheidsrisico’s in te schatten en de effectbeoordeling meer te detailleren.

8.7 Algemene methodologie MER

Bij elke verder te onderzoeken discipline in het MER worden achtereenvolgens behandeld:

- Afbakening van het **studiegebied** voor de milieubeoordeling (eventuele invloedsgebied van de effecten): deze hangt af van de ligging en het type effect; zoals blijkt uit de beschrijvingen van het studiegebied in de hierboven beschreven paragrafen.
- Beschrijving van de **juridische en beleidscontext**, voor zover deze nog niet eerder beschreven werd en bij de eerste beoordeling, en het beoordelings- en significantiekader voor de effecten.
  Er wordt van uitgegaan dat bepaalde regelgeving wordt gerespecteerd wegens afdwingbaar in die specifieke regelgeving (b.v. milieuhygiënisch onderzoek/ bodemverontreiniging, archeologisch vooronderzoek, …).
- Beschrijving van de **referentiesituaties**, en indien van toepassing relevante ontwikkelingsscenario’s**.**

- Beschrijving van de **geplande toestand** en beoordeling van de effecten.
    - Er wordt hierbij gefocust op de permanente effecten van het GRUP. De effecten van een aanlegfase worden niet steeds behandeld in een plan-MER, gezien ze vaak tijdelijk en niet significant van aard zijn en/of de projectdetails over de (wijze van) aanleg nog niet gekend zijn. Tijdelijke effecten van een aanlegfase worden onderzocht indien en voor zover ze relevant zijn, met name als de tijdelijke effecten een significante of permanente weerslag kunnen hebben op de omgeving.
    - De economische en maatschappelijke effecten en relaties tot handhaving behoren niet tot de decretaal vereiste onderzoeksaspecten van een MER en worden hier dan ook niet in behandeld. Daar zijn andere meer geschikte instrumenten voor.
- Beschrijving van **cumulatieve effecten** van het planvoornemen indien relevant.
- **Conclusie.**
- Beschrijving van **milderende maatregelen.**

Na de beschrijving en beoordeling per MER-discipline, bevat het MER nog volgende **algemene hoofdstukken**:
- Synthese van milieueffecten, milderende maatregelen en optimalisaties;
- Leemten in de kennis (onzekerheden omtrent het plan zelf, kennis over de bestaande milieutoestand of de effectinschatting) en voorstellen m.b.t. monitoring
- Eindbespreking en niet-technische samenvatting (als apart leesbaar geheel)
- Kaarten/ bijlagen

8.8 Waardeschaal en effectbeoordeling

Voor elk effect wordt volgende beoordelingsschaal 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. Dat kan bv. een verhoging, een ondersteuning of een versterking van de betrokken positieve eigenschap zijn. Een negatieve score wijst op een ongewenst effect. Dat kan 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. Daarbij wordt ook aangegeven of het effect (geheel of gedeeltelijk) kwantitatief dan wel kwalitatief wordt ingeschat via een experten-oordeel.
De beoordelingen voor de individuele effecten kunnen niet samengeteld worden om een globale vergelijking van alternatieven/varianten te maken.

8.9 Overige elementen plan-MER

Leemten in de kennis
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 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.

Eindsynthese en integratie

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

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

8.10 Grensoverschrijdende effecten

Het onderzoeksgebied bevindt zich op minstens 20 km van de meest nabij gelegen lands- en gewestgrens. Gelet op de aard van het plan, de omvang van de effecten zoals in dit hoofdstuk beschreven en de grote afstand tot een lands- of gewestgrens worden geen grensoverschrijdende effecten verwacht.

9 Ruimtelijk Veiligheidsrapport

Ter uitvoering van de Seveso-richtlijn, dat is de Europese Richtlijn over de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, moet in het beleid inzake ruimtelijk ordening rekening gehouden worden met de noodzaak om op lange termijnbasis voldoende afstand te laten bestaan tussen Seveso-inrichtingen enerzijds en aandachtsgebieden anderzijds. Seveso-inrichtingen zijn inrichtingen met een zodanige hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen op het terrein dat zij vallen onder het toepassingsgebied van de Seveso-richtlijn. Aandachtsgebieden zijn kwetsbare gebieden en zijn gedefinieerd in het besluit van de Vlaamse Regering houdende nadere regels over ruimtelijke veiligheidsrapportage.

Deze doelstelling wordt verwezenlijkt door het houden van toezicht op de vestiging van nieuwe Seveso-inrichtingen, op wijzigingen van bestaande Seveso-inrichtingen en op nieuwe ontwikkelingen rond bestaande Seveso-inrichtingen.

De ruimtelijke veiligheidsrapportage ziet erop toe dat ruimtelijke ontwikkelingen de preventie van zware ongevallen of de beperking van de gevolgen van zware ongevallen niet in het gedrang brengen.

Bij dit ruimtelijk uitvoeringsplan zal een RVR worden opgemaakt door een erkend deskundige en Team Omgevingseffecten zal met betrekking tot de externe veiligheid deel uitmaken van het planteam. Het RVR kan verder bouwen op het studiewerk over externe veiligheid dat is uitgevoerd in het kader van de studie ‘Ruimtelijke economische strategie’.

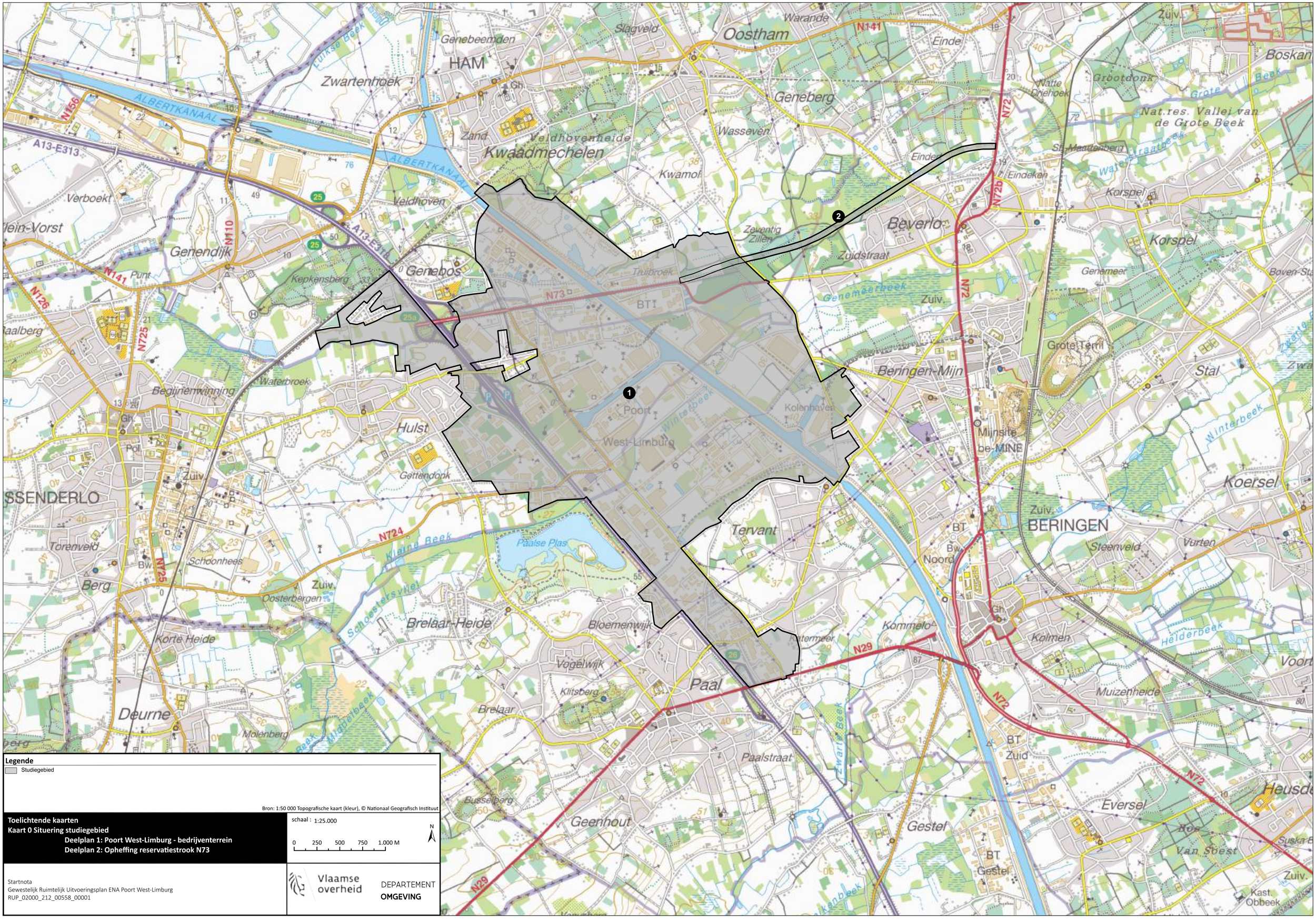
Een ruimtelijk veiligheidsrapport bevat op basis van een risicobeoordeling:

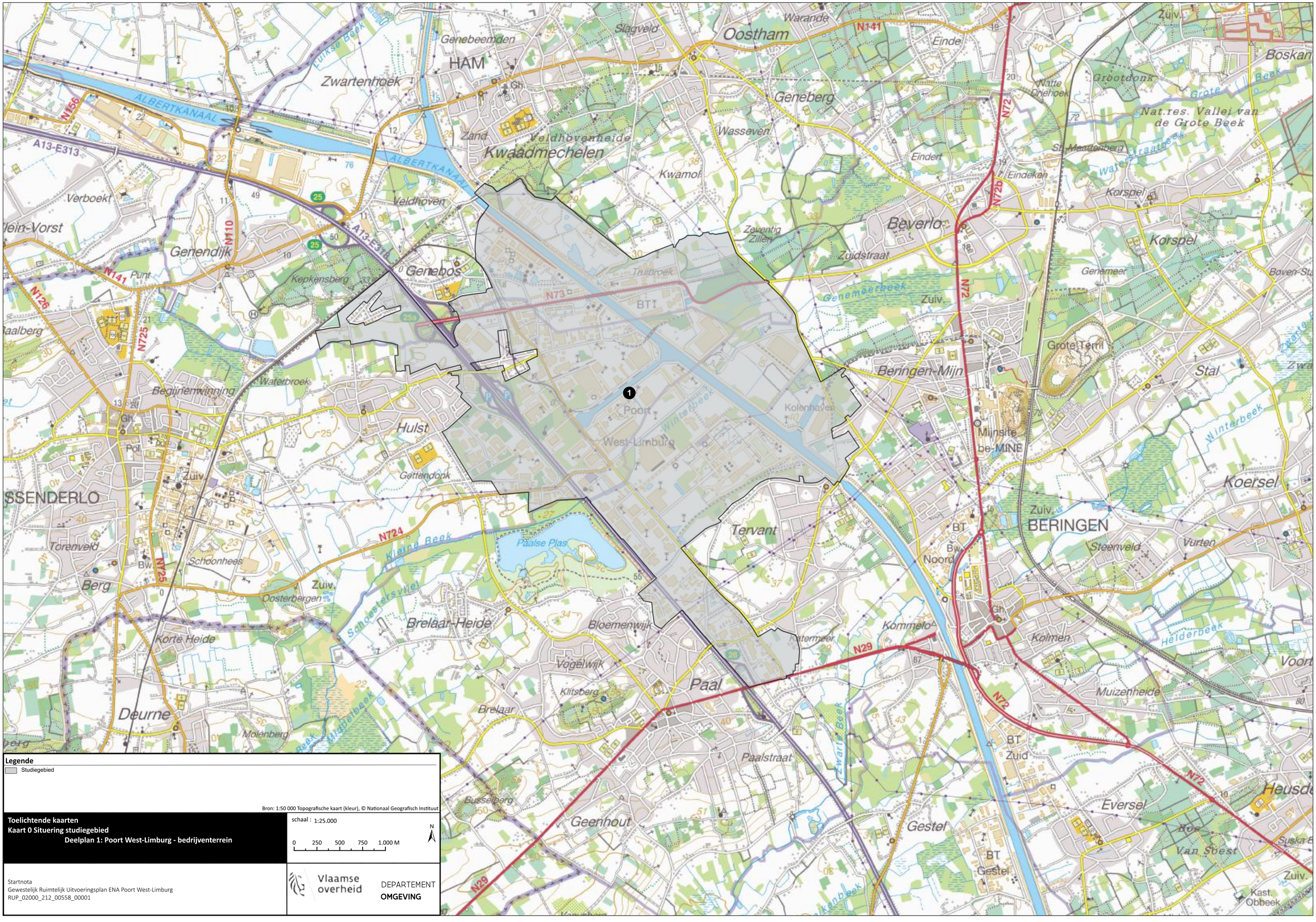
- Aanbevelingen over de voorziene stedenbouwkundige voorschriften voor de gebieden rond bestaande inrichtingen en/of van de mogelijke vestiging van nieuwe inrichtingen;
- Aanbevelingen over de aanvullende maatregelen die bestaande inrichtingen kunnen nemen.

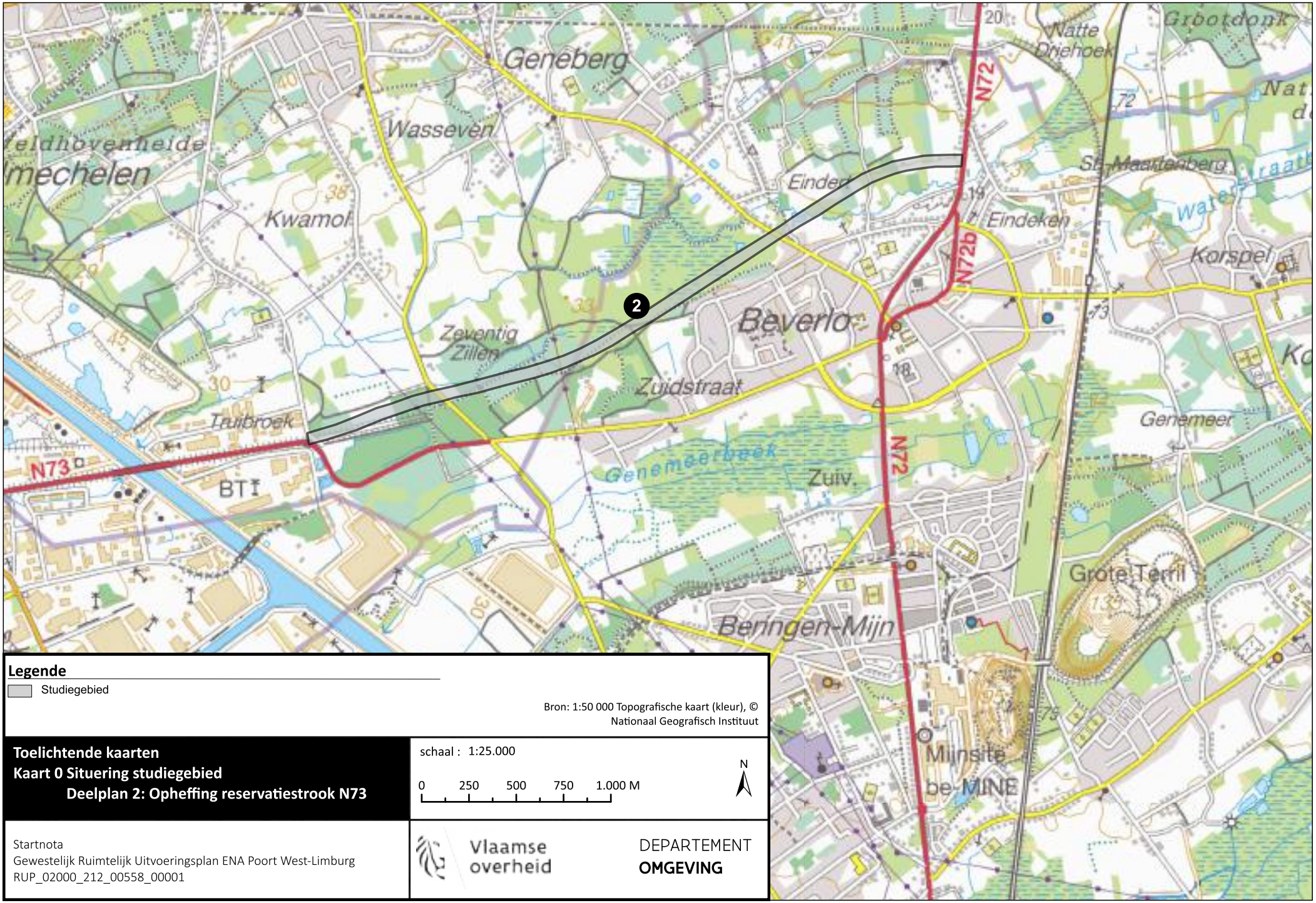
Daarnaast wordt nagegaan of het RVR bijkomend input kan geven voor een flankerend instrument zoals een overeenkomst, die vastgesteld wordt samen met voorliggend GRUP. In voorbereidend onderzoek is de mogelijkheid van een stedenbouwkundige verordening al overwogen, maar dat is wellicht niet het aangewezen instrument. Dat onderzoek wordt verder uitgewerkt.

De VCRO voorziet de mogelijkheid om bij een GRUP flankerende instrumenten in te zetten, om de (niet ruimtelijke) technische elementen die niet in een GRUP kunnen worden openomen, te integreren en te monitoren. De populatiematrix (het aantal werknemers/personen in een gebied) is zo een niet-ruimtelijk element en zou mogelijks via een overeenkomst kunnen geregeld worden. De resultaten uit het proces van het ruimtelijk veiligheidsrapport leveren input voor en geven richting aan de opmaak van zo een dergelijk flankerend instrument. In kader van de opmaak van de RVR (ruimtelijk veiligheidsrapport) zal bijkomend onderzoek worden gedaan naar de wijze waarop met de populatiematrix flexibel kan worden omgegaan.
Daarbij zal ook het ‘Algemeen beoordelingskader Ruimtelijke Veiligheid’ met handleiding dat in opmaak is, worden getoetst aan de populatiematrix van Poort West-Limburg.

Het advies van het team Omgevingseffecten van het Departement Omgeving zal worden gevraagd. Zij maken ook deel uit van het planteam dat het onderzoek dat gevoerd wordt binnen de planningsprocedure, opvolgt.


Legende
Studiegebied
Bron: 1:50 000 Topografische kaart (kleur), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 0 Situering studiegebied
Deelplan 1: Poort West-Limburg - bedrijventerrein
Deelplan 2: Opheffing reservatiestrook N73
schaal : 1:25.000
0 250 500 750 1.000 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING
1
2
HAM
Oostham
Beverlo
Kwaadmechelen
Genebos
Genendijk
Hulst
Beringen-Mijn
BERINGEN
Paal
Geenhout
Gestel
Tervant
Poort
West-Limburg
Mijnsite be-MINE
Nat.res. Vallei van de Grote Beek
Korspel
Stal
Koersel
Eversel
Muizenheide
Kolmen
Kommelo
Brelaar-Heide
Deurne
Berg
SSENDERLO
Paalse Plas
Zwartenhoek
Veldhoven
Verboekt
Vein-Vorst
Punt
Kepkensberg
Waterbroek
Begijnenwinning
Gettendonk
Schoonhees
Torenveld
Oosterbergen
Korte Heide
Molenberg
Bloemenwijk
Vogelwijk
Klitsberg
Brelaar
Paalstraat
Bosseberg
Kolenhaven
Tervantermeer
Wassevèn
Zand
Veldhoven
Slagveld
Genebeemden
Warande
Einde
Geneberg
Kwamol
Zeventig Zillen
Zuidstraat
Einderd
Eindeken
Sh.Maartenberg
Natte Driehoek
Grootdonk
Boskan
Grote Beek
Genemeer
Genemeerbeek
Grote Terril
Zuiv.
BT
Gh
Pol
Bw
Noord
Zuid
Steenveld
Vurten
Helderbeek
Winterbeek
Kleine Beek
Schoesteksvliet
Middelbeek
Zwarte Beek
Suskabeek
Kast. Obbeek
Hof Van Soest
Heusde
Voort
Zuiv.
A13-E313
A13-E314
ALBERTKANAAL
N156
N110
N141
N126
N725
N724
N73
N72
N72b
N29


Legende
Studiegebied
Bron: 1:50 000 Topografische kaart (kleur), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 0 Situering studiegebied
Deelplan 1: Poort West-Limburg - bedrijventerrein
schaal : 1:25.000
0 250 500 750 1.000 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING
1
Poort West-Limburg
HAM
Oostham
Beverlo
Beringen-Mijn
Mijnsite be-MINE
Genebos
Kwaadmechelen
Zwartenhoek
Genendijk
Hulst
Waterbroek
Begijnenwinning
Gettendonk
Tervant
Paal
Brelaar
Brelaar-Heide
Vogelwijk
Bloemenwijk
Kwamolt
Geneberg
Wassevèn
Zand
Veldhoven
Veldhovenheide
Slagveld
Warande
Einde
Eindert
Eindeken
Zeventig Zillen
Zuidstraat
Genemeer
Grootdonk
Natte Driehoek
Nat.res. Vallei van de Grote Beek
Korspel
Stal
Grote Terril
Kolmen
Muizenheide
Steenveld
Vurten
Koersel
Eversel
Gestel
Paalstraat
Kommelo
Tatermeer
Helderbeek
Kleine Beek
Schoesteksvliet
Zwarte Beek
Winterbeek
Grote Beek
Päalse Plas
Kolenhaven
Trutbroek
Genemeerbeek
Verboekt
Punt
Kepkensberg
Raalberg
Pol
Zuiv.
Torenveld
Schoonhees
Berg
Oosterbergen
Korte Heide
Deurne
Molenberg
Busselberg
Geenhout
Kliitsberg
Boskan
Sh.Maartensberg
Boven-Sta
Zwarte B
Heusde
Hof Van Soest
Suska B
Kast. Obbeek
Zuid
Noord
BT
Gh
Pol
Bw
ALBERTKANAAL
A13-E313
A13-E31h
N156
N110
N141
N126
N725
N724
N73
N72
N72b
N29
Luikse Beek
Midderbeek



Legende

Studiegebied

Bron: 1:50 000 Topografische kaart (kleur), © Nationaal Geografisch Instituut

Toelichtende kaarten
Kaart 0 Situering studiegebied
Deelplan 2: Opheffing reservatiestrook N73

schaal : 1:25.000

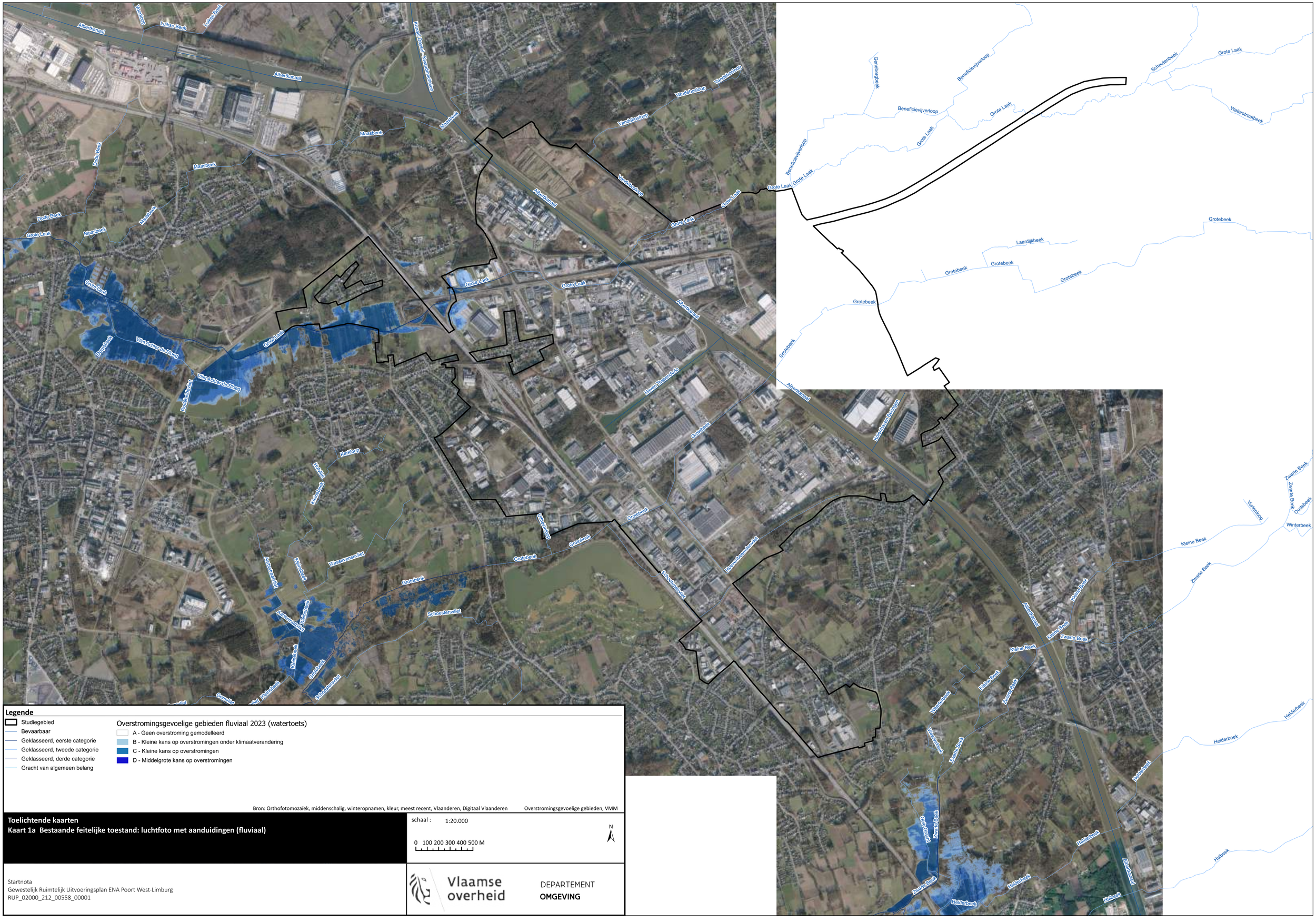
0 250 500 750 1.000 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING



Legende

- Studiegebied
- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Gracht van algemeen belang

Overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023 (watertoets)

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

Bron: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen, Digitaal Vlaanderen — Overstromingsgevoelige gebieden, VMM

Toelichtende kaarten
Kaart 1a Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal)

schaal : 1:20.000

0 100 200 300 400 500 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING

Legende

- Studiegebied
- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Gracht van algemeen belang

Overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023 (watertoets)

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

Bron: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen, Digitaal Vlaanderen
Overstromingsgevoelige gebieden, VMM

Toelichtende kaarten
Kaart 1b Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)

schaal : 1:20.000

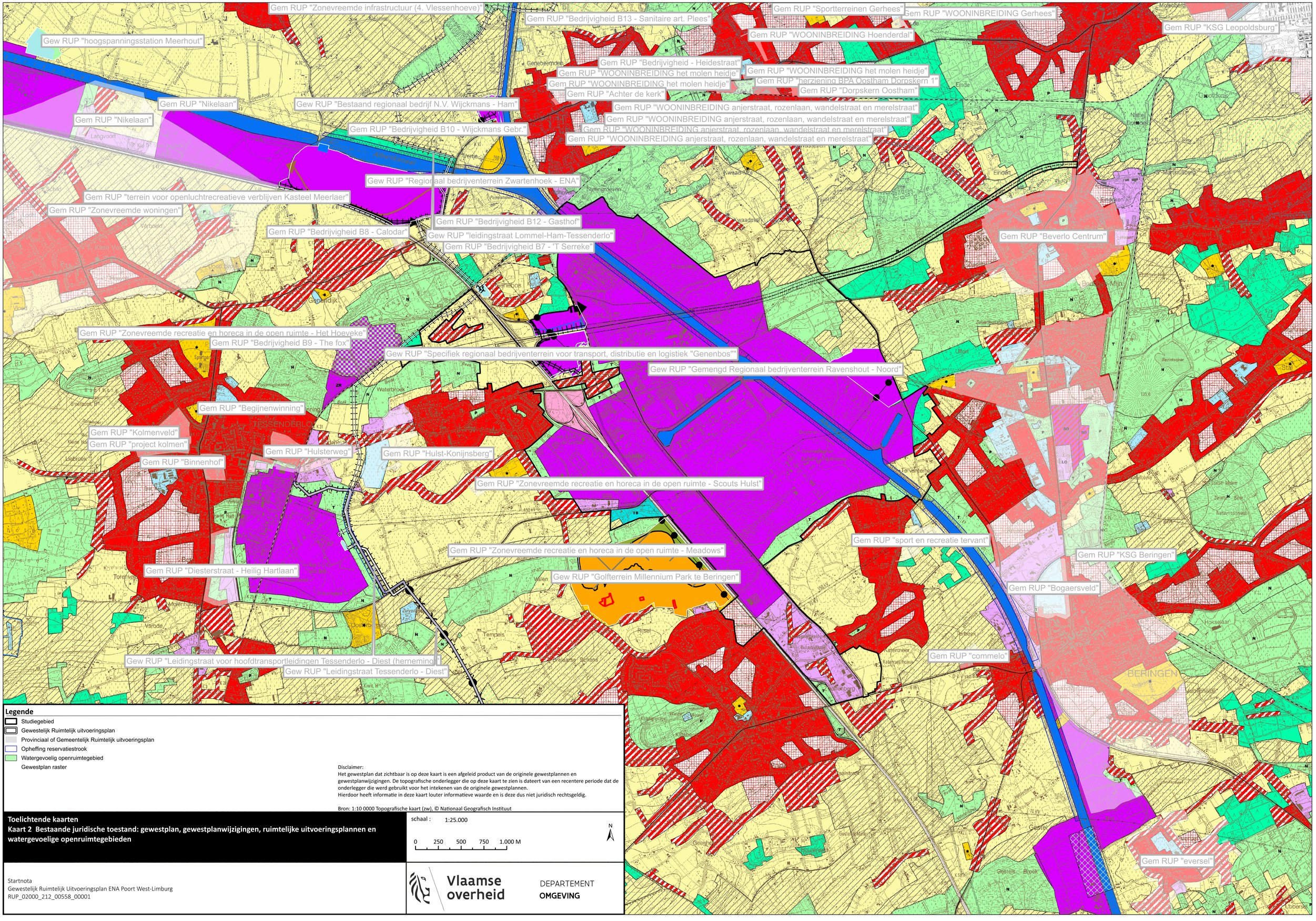
0 100 200 300 400 500 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING



Legende

- Studiegebied
- Gewestelijk Ruimtelijk uitvoeringsplan
- Provinciaal of Gemeentelijk Ruimtelijk uitvoeringsplan
- Opheffing reservatiestrook
- Watergevoelig openruimtegebied
- Gewestplan raster

Disclaimer:
Het gewestplan dat zichtbaar is op deze kaart is een afgeleid product van de originele gewestplannen en gewestplanwijzigingen. De topografische onderlegger die op deze kaart te zien is dateert van een recentere periode dat de onderlegger die werd gebruikt voor het intekenen van de originele gewestplannen.
Hierdoor heeft informatie in deze kaart louter informatieve waarde en is deze dus niet juridisch rechtsgeldig.

Bron: 1:10 0000 Topografische kaart (zw), © Nationaal Geografisch Instituut

Toelichtende kaarten
Kaart 2 Bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen, ruimtelijke uitvoeringsplannen en watergevoelige openruimtegebieden

schaal : 1:25.000

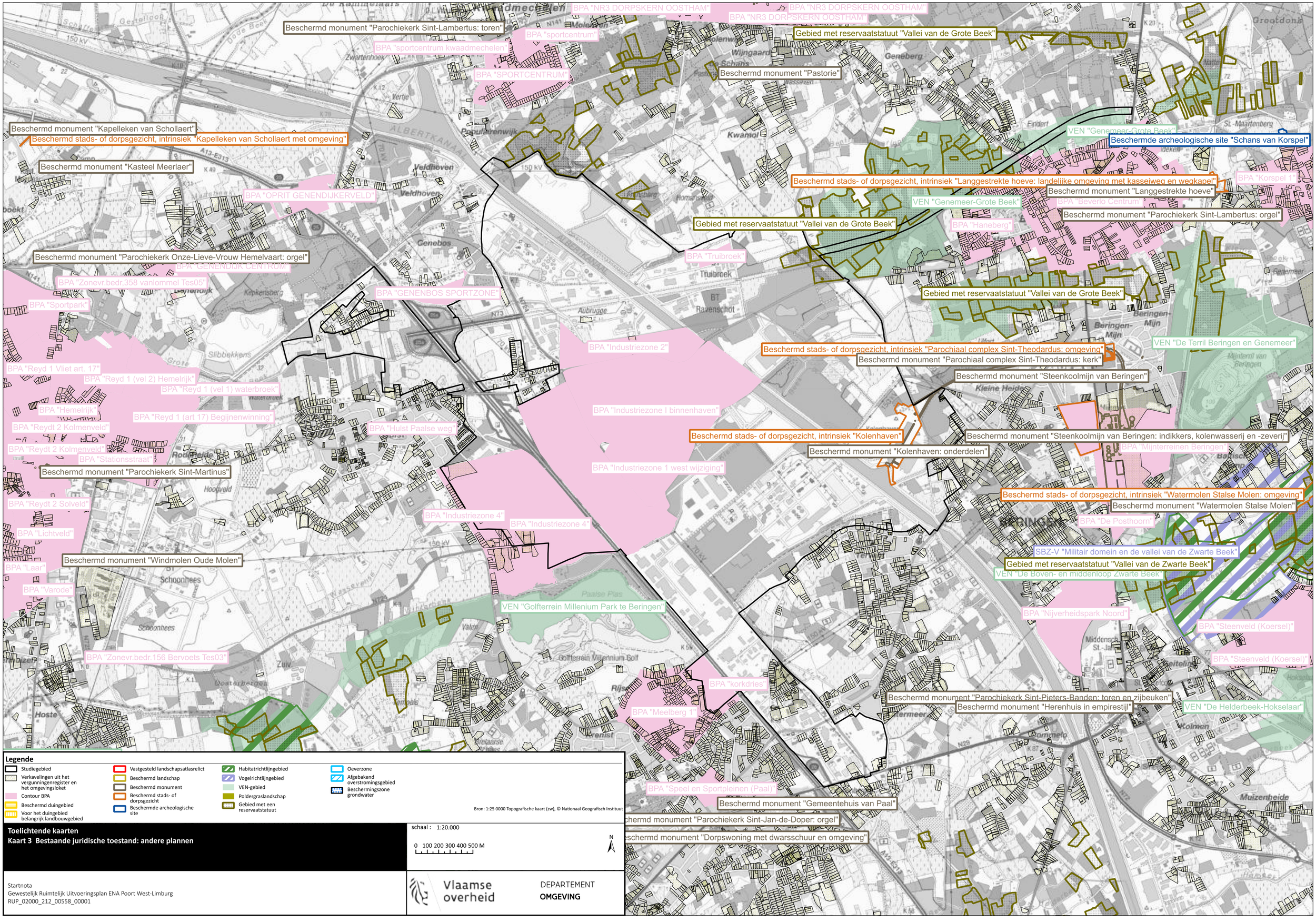
0 250 500 750 1.000 M

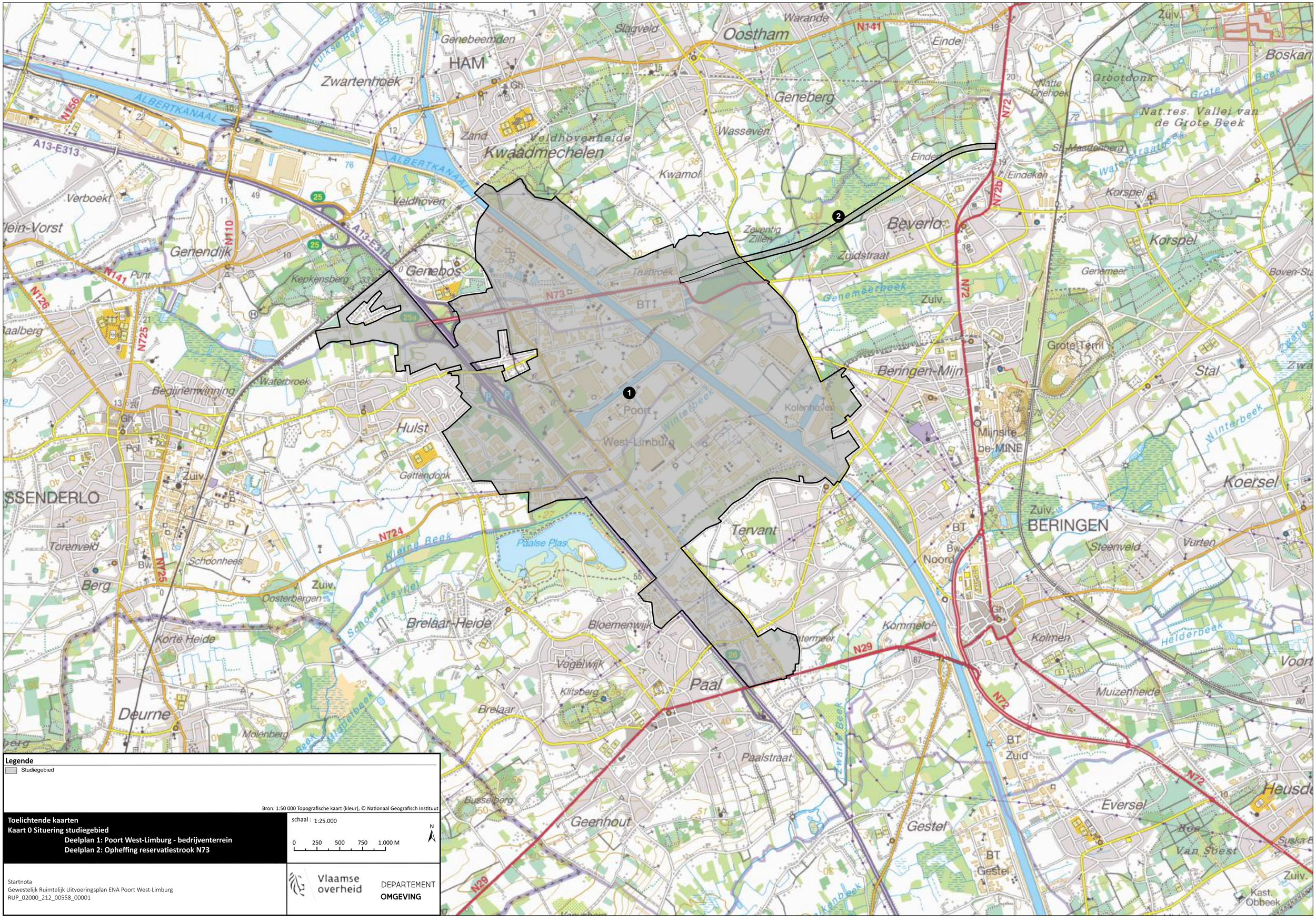
N

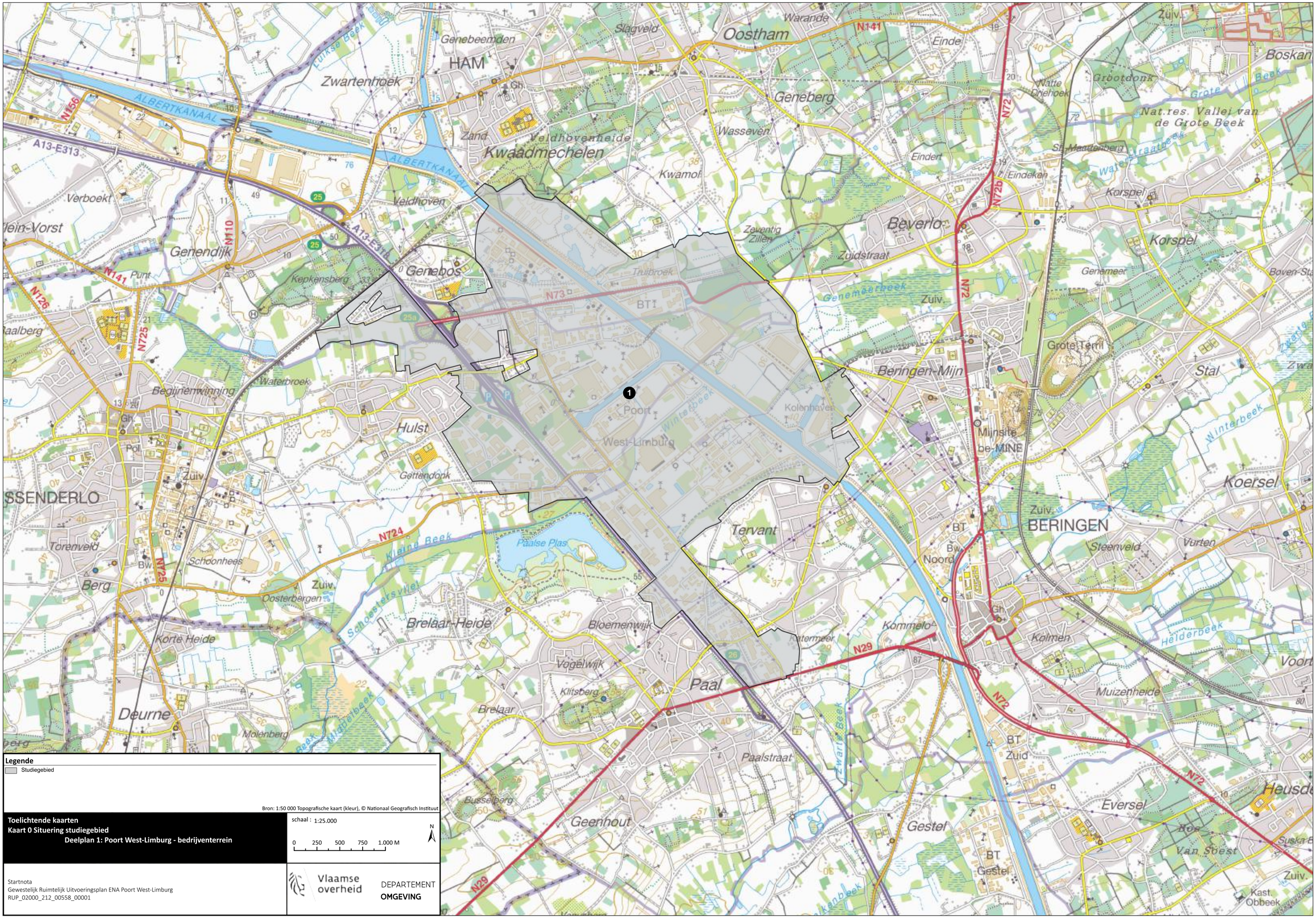
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

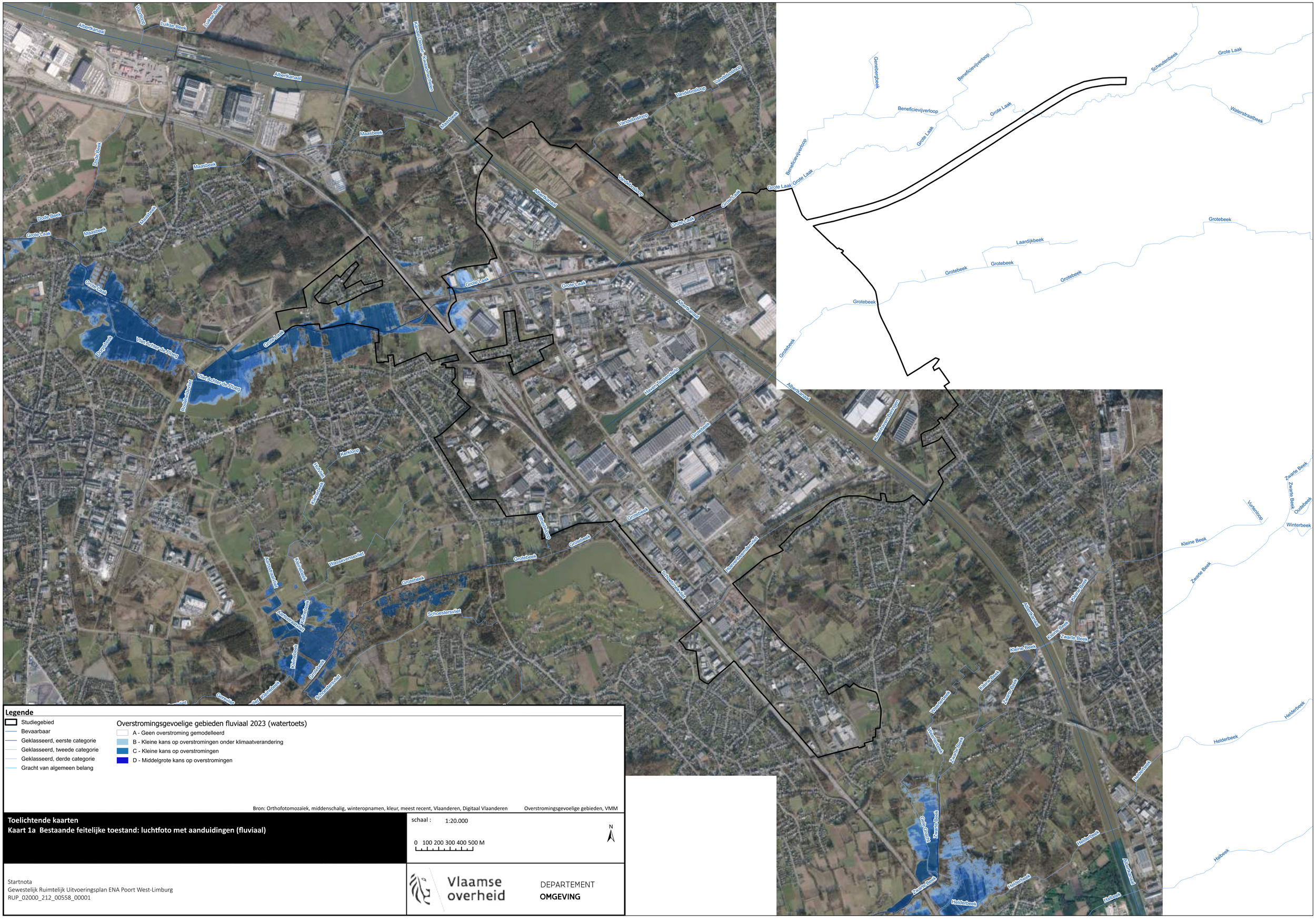
Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING


Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Lambertus: toren"
BPA "sportcentrum"
BPA "sportcentrum kwaadmechelen"
BPA "SPORTCENTRUM"
BPA "NR3 DORPSKERN OOSTHAM"
BPA "NR3 DORPSKERN OOSTHAM"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
Beschermd monument "Pastorie"
Beschermd monument "Kapelleken van Schollaert"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Kapelleken van Schollaert met omgeving"
Beschermd monument "Kasteel Meerlaer"
BPA "OPRIT GENENDIJKERVELD"
VEN "Genemeer-Grote Beek"
Beschermde archeologische site "Schans van Korspel"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Langgestrekte hoeve: landelijke omgeving met kasseiweg en wegkapel"
Beschermd monument "Langgestrekte hoeve"
BPA "Korspel 1"
VEN "Genemeer-Grote Beek"
BPA "Beverlo Centrum"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Lambertus: orgel"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
BPA "Haneberg"
Beschermd monument "Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Hemelvaart: orgel"
BPA "GENENDIJK CENTRUM"
BPA "Truibroek"
BPA "Zonevr.bedr.358 vanlommel Tes05"
BPA "GENENBOS SPORTZONE"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
BPA "Sportpark"
BPA "Industriezone 2"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Parochiaal complex Sint-Theodardus: omgeving"
Beschermd monument "Parochiaal complex Sint-Theodardus: kerk"
VEN "De Terril Beringen en Genemeer"
BPA "Reyd 1 Vliet art. 17"
BPA "Reyd 1 (vel 2) Hemelrijk"
BPA "Reyd 1 (vel 1) waterbroek"
Beschermd monument "Steenkoolmijn van Beringen"
BPA "Hemelrijk"
BPA "Reyd 1 (art 17) Begijnenwinning"
BPA "Industriezone I binnenhaven"
BPA "Reydt 2 Kolmenveld"
BPA "Hulst Paalse weg"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Kolenhaven"
Beschermd monument "Steenkoolmijn van Beringen: indikkers, kolenwasserij en -zeverij"
BPA "Reydt 2 Kolmenveld"
Beschermd monument "Kolenhaven: onderdelen"
BPA "Stationsstraat"
BPA "Mijnterreinen Beringen"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Martinus"
BPA "Industriezone 1 west wijziging"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Watermolen Stalse Molen: omgeving"
BPA "Reydt 2 Solveld"
BPA "Industriezone 4"
Beschermd monument "Watermolen Stalse Molen"
BPA "Industriezone 4"
BPA "De Posthoorn"
BPA "Lichtveld"
SBZ-V "Militair domein en de vallei van de Zwarte Beek"
Beschermd monument "Windmolen Oude Molen"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Zwarte Beek"
VEN "De Boven- en middenloop Zwarte Beek"
BPA "Laar"
BPA "Varode"
VEN "Golfterrein Millenium Park te Beringen"
BPA "Nijverheidspark Noord"
BPA "Steenveld (Koersel)"
BPA "Zonevr.bedr.156 Bervoets Tes03"
BPA "Steenveld (Koersel)"
BPA "korkdries"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Pieters-Banden: toren en zijbeuken"
Beschermd monument "Herenhuis in empirestijl"
BPA "Meelberg 1"
VEN "De Helderbeek-Hokselaar"
BPA "Speel en Sportpleinen (Paal)"
Beschermd monument "Gemeentehuis van Paal"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Jan-de-Doper: orgel"
Beschermd monument "Dorpswoning met dwarsschuur en omgeving"
Legende
Studiegebied
Verkavelingen uit het vergunningenregister en het omgevingsloket
Contour BPA
Beschermd duingebied
Voor het duingebied belangrijk landbouwgebied
Vastgesteld landschapsatlasrelict
Beschermd landschap
Beschermd monument
Beschermd stads- of dorpsgezicht
Beschermde archeologische site
Habitatrichtlijngebied
Vogelrichtlijngebied
VEN-gebied
Poldergraslandschap
Gebied met een reservaatstatuut
Oeverzone
Afgebakend overstromingsgebied
Beschermingszone grondwater
Bron: 1:25 0000 Topografische kaart (zw), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 3 Bestaande juridische toestand: andere plannen
schaal : 1:20.000
0 100 200 300 400 500 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING


Legende
Studiegebied
Bron: 1:50 000 Topografische kaart (kleur), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 0 Situering studiegebied
Deelplan 1: Poort West-Limburg - bedrijventerrein
Deelplan 2: Opheffing reservatiestrook N73
schaal : 1:25.000
0 250 500 750 1.000 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING
1
2
HAM
Oostham
Beverlo
Kwaadmechelen
Genebos
Genendijk
Hulst
Beringen-Mijn
BERINGEN
Paal
Geenhout
Gestel
Tervant
Poort
West-Limburg
Mijnsite be-MINE
Nat.res. Vallei van de Grote Beek
Korspel
Stal
Koersel
Eversel
Muizenheide
Kolmen
Kommelo
Brelaar-Heide
Deurne
Berg
SSENDERLO
Paalse Plas
Zwartenhoek
Veldhoven
Verboekt
Vein-Vorst
Punt
Kepkensberg
Waterbroek
Begijnenwinning
Gettendonk
Schoonhees
Torenveld
Oosterbergen
Korte Heide
Molenberg
Bloemenwijk
Vogelwijk
Klitsberg
Brelaar
Paalstraat
Bosseberg
Kolenhaven
Tervantermeer
Wassevèn
Zand
Veldhoven
Slagveld
Genebeemden
Warande
Einde
Geneberg
Kwamol
Zeventig Zillen
Zuidstraat
Einderd
Eindeken
Sh.Maartenberg
Natte Driehoek
Grootdonk
Boskan
Grote Beek
Genemeer
Genemeerbeek
Grote Terril
Zuiv.
BT
Gh
Pol
Bw
Noord
Zuid
Steenveld
Vurten
Helderbeek
Winterbeek
Kleine Beek
Schoesteksvliet
Middelbeek
Zwarte Beek
Suskabeek
Kast. Obbeek
Hof Van Soest
Heusde
Voort
Zuiv.
A13-E313
A13-E314
ALBERTKANAAL
N156
N110
N141
N126
N725
N724
N73
N72
N72b
N29


Legende
Studiegebied
Bron: 1:50 000 Topografische kaart (kleur), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 0 Situering studiegebied
Deelplan 1: Poort West-Limburg - bedrijventerrein
schaal : 1:25.000
0 250 500 750 1.000 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING
1
Poort West-Limburg
HAM
Oostham
Beverlo
Beringen-Mijn
Mijnsite be-MINE
Genebos
Kwaadmechelen
Zwartenhoek
Genendijk
Hulst
Waterbroek
Begijnenwinning
Gettendonk
Tervant
Paal
Brelaar
Brelaar-Heide
Vogelwijk
Bloemenwijk
Kwamolt
Geneberg
Wassevèn
Zand
Veldhoven
Veldhovenheide
Slagveld
Warande
Einde
Eindert
Eindeken
Zeventig Zillen
Zuidstraat
Genemeer
Grootdonk
Natte Driehoek
Nat.res. Vallei van de Grote Beek
Korspel
Stal
Grote Terril
Kolmen
Muizenheide
Steenveld
Vurten
Koersel
Eversel
Gestel
Paalstraat
Kommelo
Tatermeer
Helderbeek
Kleine Beek
Schoesteksvliet
Zwarte Beek
Winterbeek
Grote Beek
Päalse Plas
Kolenhaven
Trutbroek
Genemeerbeek
Verboekt
Punt
Kepkensberg
Raalberg
Pol
Zuiv.
Torenveld
Schoonhees
Berg
Oosterbergen
Korte Heide
Deurne
Molenberg
Busselberg
Geenhout
Kliitsberg
Boskan
Sh.Maartensberg
Boven-Sta
Zwarte B
Heusde
Hof Van Soest
Suska B
Kast. Obbeek
Zuid
Noord
BT
Gh
Pol
Bw
ALBERTKANAAL
A13-E313
A13-E31h
N156
N110
N141
N126
N725
N724
N73
N72
N72b
N29
Luikse Beek
Midderbeek



Legende

- Studiegebied
- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Gracht van algemeen belang

Overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023 (watertoets)

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

Bron: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen, Digitaal Vlaanderen — Overstromingsgevoelige gebieden, VMM

Toelichtende kaarten
Kaart 1a Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (fluviaal)

schaal : 1:20.000

0 100 200 300 400 500 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING

Legende

- Studiegebied
- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Gracht van algemeen belang

Overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023 (watertoets)

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

Bron: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen, Digitaal Vlaanderen
Overstromingsgevoelige gebieden, VMM

Toelichtende kaarten
Kaart 1b Bestaande feitelijke toestand: luchtfoto met aanduidingen (pluviaal)

schaal : 1:20.000

0 100 200 300 400 500 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING

Gem RUP "Zonevreemde infrastructuur (4. Vlessenhoeve)"
Gem RUP "Bedrijvigheid B13 - Sanitaire art. Plees'
Gem RUP "Sportterreinen Gerhees"
Gem RUP "WOONINBREIDING Gerhees"
Gem RUP "KSG Leopoldsburg"
Gew RUP "hoogspanningsstation Meerhout"
Gem RUP "WOONINBREIDING Hoenderdal"
Gem RUP "Bedrijvigheid - Heidestraat"
Gem RUP "WOONINBREIDING het molen heidje"
Gem RUP "WOONINBREIDING het molen heidje"
Gem RUP "WOONINBREIDING het molen heidje"
Gem RUP "herziening BPA Oostham Dorpskern 1"
Gem RUP "Dorpskern Oostham"
Gem RUP "Achter de kerk"
Gem RUP "Nikelaan"
Gew RUP "Bestaand regionaal bedrijf N.V. Wijckmans - Ham"
Gem RUP "WOONINBREIDING anjerstraat, rozenlaan, wandelstraat en merelstraat"
Gem RUP "Nikelaan"
Gem RUP "WOONINBREIDING anjerstraat, rozenlaan, wandelstraat en merelstraat"
Gem RUP "Bedrijvigheid B10 - Wijckmans Gebr."
Gem RUP "WOONINBREIDING anjerstraat, rozenlaan, wandelstraat en merelstraat"
Gem RUP "WOONINBREIDING anjerstraat, rozenlaan, wandelstraat en merelstraat"
Gew RUP "Regionaal bedrijventerrein Zwartenhoek - ENA"
Gem RUP "terrein voor openluchtrecreatieve verblijven Kasteel Meerlaer"
Gem RUP "Zonevreemde woningen"
Gem RUP "Bedrijvigheid B12 - Gasthof"
Gem RUP "Bedrijvigheid B8 - Calodar"
Gew RUP "leidingstraat Lommel-Ham-Tessenderlo"
Gem RUP "Bedrijvigheid B7 - 'T Serreke"
Gem RUP "Beverlo Centrum"
Gem RUP "Zonevreemde recreatie en horeca in de open ruimte - Het Hoeveke"
Gem RUP "Bedrijvigheid B9 - The fox"
Gew RUP "Specifiek regionaal bedrijventerrein voor transport, distributie en logistiek "Genenbos""
Gew RUP "Gemengd Regionaal bedrijventerrein Ravenshout - Noord"
Gem RUP "Begijnenwinning"
Gem RUP "Kolmenveld"
Gem RUP "project kolmen"
Gem RUP "Hulsterweg"
Gem RUP "Hulst-Konijnsberg"
Gem RUP "Binnenhof"
Gem RUP "Zonevreemde recreatie en horeca in de open ruimte - Scouts Hulst"
Gem RUP "sport en recreatie tervant"
Gem RUP "Zonevreemde recreatie en horeca in de open ruimte - Meadows"
Gem RUP "KSG Beringen"
Gem RUP "Diesterstraat - Heilig Hartlaan"
Gew RUP "Golfterrein Millennium Park te Beringen"
Gem RUP "Bogaersveld"
Gew RUP "Leidingstraat voor hoofdtransportleidingen Tessenderlo - Diest (herneming)"
Gem RUP "commelo"
Gew RUP "Leidingstraat Tessenderlo - Diest"
Gem RUP "eversel"

Legende

- Studiegebied
- Gewestelijk Ruimtelijk uitvoeringsplan
- Provinciaal of Gemeentelijk Ruimtelijk uitvoeringsplan
- Opheffing reservatiestrook
- Watergevoelig openruimtegebied
- Gewestplan raster

Disclaimer:
Het gewestplan dat zichtbaar is op deze kaart is een afgeleid product van de originele gewestplannen en gewestplanwijzigingen. De topografische onderlegger die op deze kaart te zien is dateert van een recentere periode dat de onderlegger die werd gebruikt voor het intekenen van de originele gewestplannen.
Hierdoor heeft informatie in deze kaart louter informatieve waarde en is deze dus niet juridisch rechtsgeldig.

Bron: 1:10 0000 Topografische kaart (zw), © Nationaal Geografisch Instituut

Toelichtende kaarten
Kaart 2 Bestaande juridische toestand: gewestplan, gewestplanwijzigingen, ruimtelijke uitvoeringsplannen en watergevoelige openruimtegebieden

schaal : 1:25.000

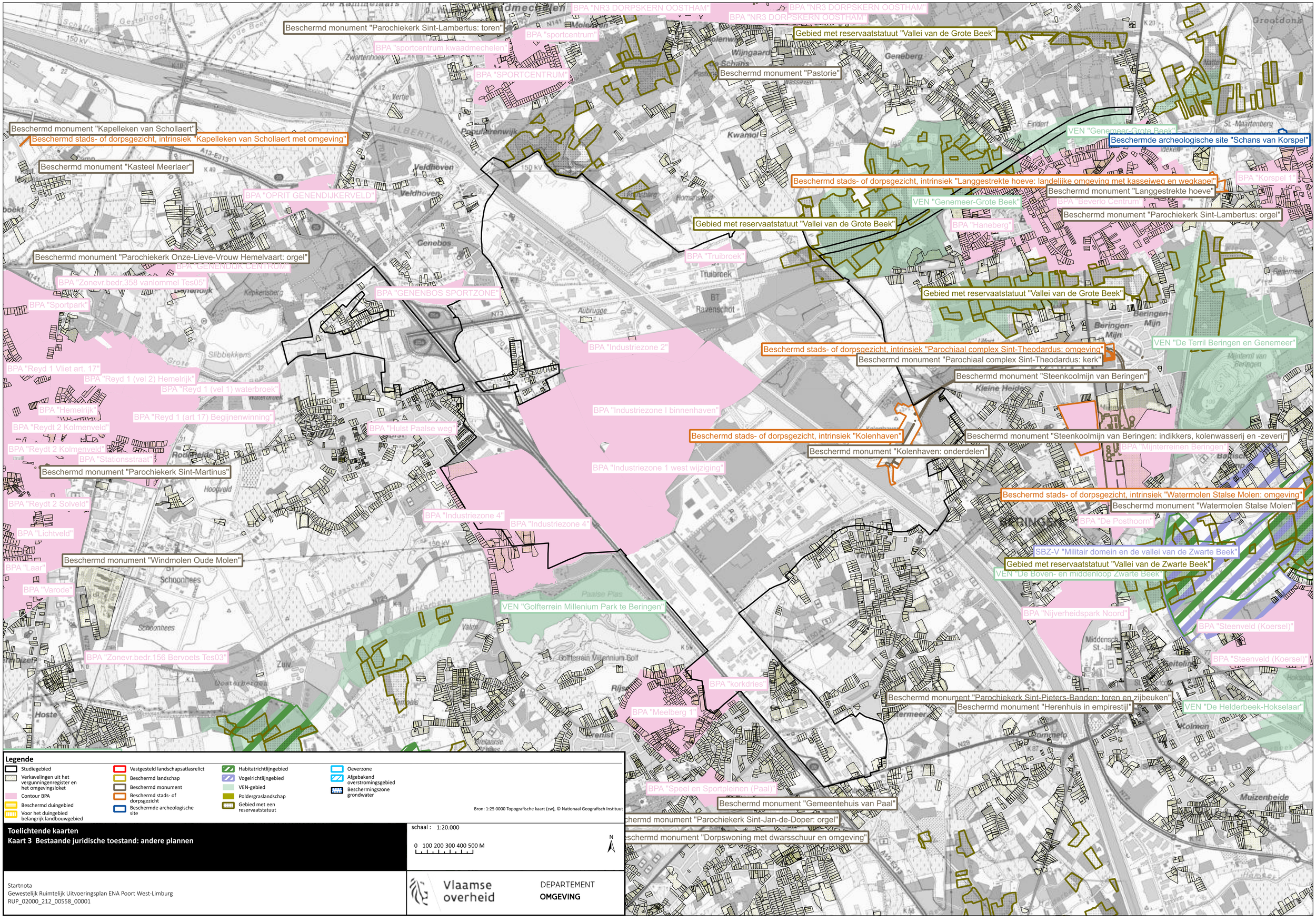
0 250 500 750 1.000 M

N

Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING


Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Lambertus: toren"
BPA "sportcentrum"
BPA "sportcentrum kwaadmechelen"
BPA "SPORTCENTRUM"
BPA "NR3 DORPSKERN OOSTHAM"
BPA "NR3 DORPSKERN OOSTHAM"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
Beschermd monument "Pastorie"
Beschermd monument "Kapelleken van Schollaert"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Kapelleken van Schollaert met omgeving"
Beschermd monument "Kasteel Meerlaer"
BPA "OPRIT GENENDIJKERVELD"
VEN "Genemeer-Grote Beek"
Beschermde archeologische site "Schans van Korspel"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Langgestrekte hoeve: landelijke omgeving met kasseiweg en wegkapel"
Beschermd monument "Langgestrekte hoeve"
BPA "Korspel 1"
VEN "Genemeer-Grote Beek"
BPA "Beverlo Centrum"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Lambertus: orgel"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
BPA "Haneberg"
Beschermd monument "Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Hemelvaart: orgel"
BPA "GENENDIJK CENTRUM"
BPA "Truibroek"
BPA "Zonevr.bedr.358 vanlommel Tes05"
BPA "GENENBOS SPORTZONE"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Grote Beek"
BPA "Sportpark"
BPA "Industriezone 2"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Parochiaal complex Sint-Theodardus: omgeving"
Beschermd monument "Parochiaal complex Sint-Theodardus: kerk"
VEN "De Terril Beringen en Genemeer"
BPA "Reyd 1 Vliet art. 17"
BPA "Reyd 1 (vel 2) Hemelrijk"
BPA "Reyd 1 (vel 1) waterbroek"
Beschermd monument "Steenkoolmijn van Beringen"
BPA "Hemelrijk"
BPA "Reyd 1 (art 17) Begijnenwinning"
BPA "Industriezone I binnenhaven"
BPA "Reydt 2 Kolmenveld"
BPA "Hulst Paalse weg"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Kolenhaven"
Beschermd monument "Steenkoolmijn van Beringen: indikkers, kolenwasserij en -zeverij"
BPA "Reydt 2 Kolmenveld"
Beschermd monument "Kolenhaven: onderdelen"
BPA "Stationsstraat"
BPA "Mijnterreinen Beringen"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Martinus"
BPA "Industriezone 1 west wijziging"
Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek "Watermolen Stalse Molen: omgeving"
BPA "Reydt 2 Solveld"
BPA "Industriezone 4"
Beschermd monument "Watermolen Stalse Molen"
BPA "Industriezone 4"
BPA "De Posthoorn"
BPA "Lichtveld"
SBZ-V "Militair domein en de vallei van de Zwarte Beek"
Beschermd monument "Windmolen Oude Molen"
Gebied met reservaatstatuut "Vallei van de Zwarte Beek"
VEN "De Boven- en middenloop Zwarte Beek"
BPA "Laar"
BPA "Varode"
VEN "Golfterrein Millenium Park te Beringen"
BPA "Nijverheidspark Noord"
BPA "Steenveld (Koersel)"
BPA "Zonevr.bedr.156 Bervoets Tes03"
BPA "Steenveld (Koersel)"
BPA "korkdries"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Pieters-Banden: toren en zijbeuken"
Beschermd monument "Herenhuis in empirestijl"
BPA "Meelberg 1"
VEN "De Helderbeek-Hokselaar"
BPA "Speel en Sportpleinen (Paal)"
Beschermd monument "Gemeentehuis van Paal"
Beschermd monument "Parochiekerk Sint-Jan-de-Doper: orgel"
Beschermd monument "Dorpswoning met dwarsschuur en omgeving"
Legende
Studiegebied
Verkavelingen uit het vergunningenregister en het omgevingsloket
Contour BPA
Beschermd duingebied
Voor het duingebied belangrijk landbouwgebied
Vastgesteld landschapsatlasrelict
Beschermd landschap
Beschermd monument
Beschermd stads- of dorpsgezicht
Beschermde archeologische site
Habitatrichtlijngebied
Vogelrichtlijngebied
VEN-gebied
Poldergraslandschap
Gebied met een reservaatstatuut
Oeverzone
Afgebakend overstromingsgebied
Beschermingszone grondwater
Bron: 1:25 0000 Topografische kaart (zw), © Nationaal Geografisch Instituut
Toelichtende kaarten
Kaart 3 Bestaande juridische toestand: andere plannen
schaal : 1:20.000
0 100 200 300 400 500 M
N
Startnota
Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan ENA Poort West-Limburg
RUP_02000_212_00558_00001
Vlaamse overheid
DEPARTEMENT
OMGEVING