Regionaalstedelijk gebied Mechelen

Herneming van deelgebied Maenhoevevelden

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Scopingnota

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT OMGEVING

PLAN

Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Regionaalstedelijk gebied Mechelen

Herneming van deelgebied Maenhoevevelden

Waarom maken we dit plan?
[Doelstelling]

Het plan geeft uitvoering aan het stedelijk omgevingsbeleid voor het deelgebied Maenhoevevelden, als onderdeel van het regionaalstedelijk gebied Mechelen. Meer weten? zie hoofdstuk 2. Plandoelstelling

Wat ging er aan dit plan vooraf?
[Historiek]

Het gebied kent een lange historiek, met o.m. een definitieve vaststelling als onderdeel van het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen in 2022 en een vernietiging door de Raad van State in 2024. Meer weten? Zie hoofdstuk 1. Aanleiding en historiek

Over welk gebied gaat het?
[Plangebied]

Het GRUP betreft de herneming van het deelgebied Maenhoevevelden uit het in 2022 vastgestelde GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, en ligt in de gemeente Sint-Katelijne-Waver. Meer weten? Zie hoofdstuk 3. Het Plangebied

Wat kunnen de effecten zijn?
[Scoping]

Meer weten over scoping? Zie hoofdstuk 4.

Het plan

Stedelijke gebieden zijn bij uitstek de regio's die een geïntegreerde aanpak vereisen. In het planningsproces wordt de doelstelling 'voeren van een stedelijk omgevingsbeleid' centraal geplaatst. Hierbij wordt ruimte gecreëerd voor wonen en andere stedelijke functies, maar ligt de nadruk eveneens op het versterken van het groenblauwe netwerk doorheen het stedelijk gebied. Bovendien wordt ingezet op een verduurzaming van de mobiliteit. Een geïntegreerde visie wordt opgemaakt die de inhoudelijke basis vormt voor het GRUP.

& PROCES

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

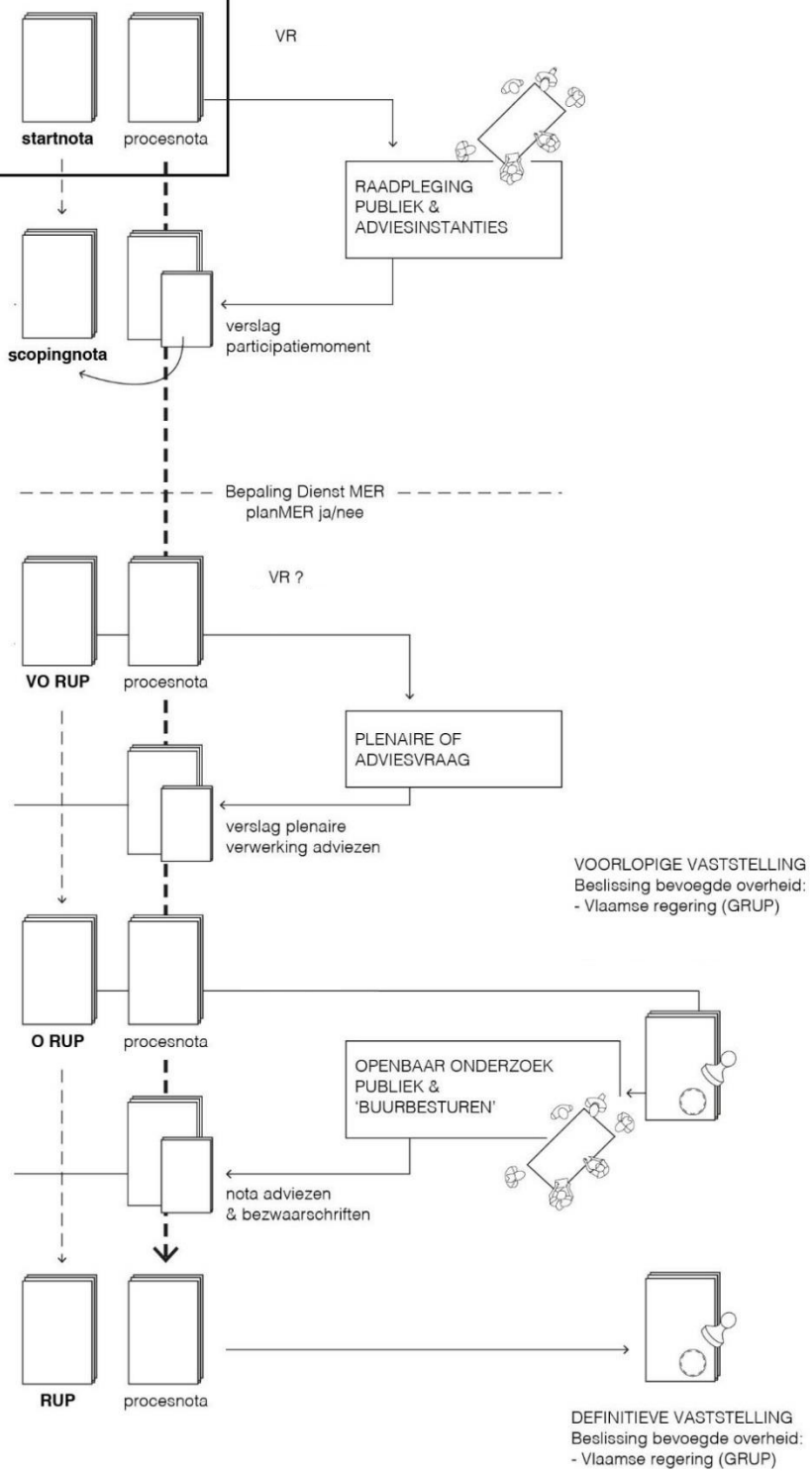
Scopingfase

Het geïntegreerd planningsproces van het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen is gestart op 10/03/2020 en heeft geleid tot een definitieve vaststelling op 23 december 2022. Op 18 oktober 2024 is de Raad van State overgegaan tot de vernietiging van het deelplan Maenhoevevelden; voorliggende scopingnota wordt gepubliceerd in het kader van de herneming van de procedure voor dit deelplan.

Alle documenten zijn te raadplegen op https://omgeving.vlaanderen.be/grups/regionaalstedelijkgebied-mechelen

Het proces

Voor dit geïntegreerde planningsproces wordt gekozen voor een open traject, waarbij we in dialoog treden met en open communiceren naar betrokken administraties en gemeenten, naar georganiseerde actoren, naar de bevolking enz.



Inhoud

1 Aanleiding en historiek ... 2

1.1 Afbakeningsproces regionaalstedelijk gebied Mechelen ... 2

1.2 Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen' ... 3

Juridische procedures na definitieve vaststelling GRUP Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen ... 5

1.3 Herneming Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen', periode 2016-2019 ... 6

1.4 Herneming Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen', periode 2020-2024 ... 7

Juridische procedures na definitieve vaststelling GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen ... 8

2 Relatie met relevante beleidsplannen en beleidsbeslissingen ... 9

2.1 Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen ... 9

2.2 Afbakening van de natuurlijke en agrarische structuur van het buitengebied ... 11

2.3 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen ... 13

3 Plandoelstelling en planvoornemen ... 14

3.1 Plandoelstelling: Voeren van een stedelijk omgevingsbeleid ... 15

3.1.1 Verhogen van stedelijke leefomgevingskwaliteit door het herstel, de versterking en de ontsnippering van het groenblauw netwerk. ... 15

3.1.2 Voorzien van ruimte voor bedrijvigheid ... 16

3.1.3 Garanderen van een kwalitatief en duurzaam woonaanbod ... 17

3.1.4 Aanbieden van stedelijke functies op regionaalstedelijk niveau ... 18

3.2 Planvoornemen ... 19

3.3 Alternatieven ... 21

3.3.1 Nulalternatief ... 21

3.3.2 Beleidsalternatieven ... 22

3.3.1 Programma- en locatie-alternatieven ... 22

3.3.2 Inrichtingsvarianten ... 22

3.4 Reikwijdte en detailleringsgraad ... 23

4 Plangebied ... 24

4.1 Geografische situering ... 24

4.2 Bestaande juridische toestand ... 25

4.2.1 Stedelijk woongebied Maenhoevevelden ... 25

4.3 Bestaande feitelijke toestand ... 25

4.3.1 Stedelijk woongebied Maenhoevevelden ... 25

5 Scoping ... 30

5.1 Team van deskundigen ... 32

5.2 Planingrepen en hun relatie tot de deelgebieden ... 33

5.3 Studiegebied ... 34

5.4 Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's 34
5.4.1 Referentiesituaties 34
5.4.2 Ontwikkelingsscenario's 36
5.5 Te verwachten effecten 36
5.6 Effectbeoordeling en significantiekader 40
5.7 Overzicht te onderzoeken disciplines en effectgroepen 40
Discipline Mobiliteit 40
Discipline Geluid en Trillingen 42
Discipline Lucht 44
Discipline Bodem 47
Discipline Water 48
Discipline Biodiversiteit 49
Discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie 51
Discipline Mens – Ruimte 53
Discipline Mens – Gezondheid 54
Discipline Klimaat 54
6 Veiligheidsrapportering 55
Bijlage 1. Verwerking inspraak en adviezen 56
Adviezen en inspraakreacties – algemeen 56
Plandoelstellingen en planvoornemens 56
Algemeen en procesnota 58
Duurzame mobiliteit 59
Scoping 60
Adviezen en inspraakreacties – per planvoornemen 62
Stedelijk woongebied Maenhoevevelden 62

Scopingnota

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen' werd door de Vlaamse Regering definitief vastgesteld op 23 december 2022. De Raad van State vernietigde op 18 oktober 2024 per arrest met nummer 261.109 het deelgebied 9. 'Stedelijk woongebied Maenhoevevelden'. De Raad stelt dat de in het plan-MER vooropgestelde maatregelen omtrent de vrijwaring van bebouwing van de directe omgeving van de Cretenburghoeve, geen afdoende doorvertaling hebben gekregen in het GRUP.

De door de Raad van State vastgestelde schending wordt rechtgezet middels een herneming van de procedure vanaf het moment van voorlopige vaststelling van het ontwerp GRUP 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen – Herneming van het deelgebied Maenhoevevelden'. In de aanloop naar de voorlopige vaststelling van het ontwerp van GRUP, wordt voorliggende scopingnota gepubliceerd. Voorliggende scopingnota is dus een herwerking van de initiële scopingnota van het GRUP Regionaalstelijk gebied Mechelen en bouwt erop voort, zij het met een focus op het deelgebied Maenhoevevelden.

Een geïntegreerd planningsproces kent 5 fases. De resultaten van elk van deze 5 fases worden geconsolideerd in een nota. De scopingnota is de tweede van 5 nota's (startnota – scopingnota – voorontwerp GRUP – ontwerp GRUP – GRUP) die elkaar opvolgen. Tijdens het RUP-proces kan de scopingnota ook bijgesteld worden. De scopingnota is pas definitief voor de voorlopige vaststelling van het plan.

In deze scopingnota is vooral inhoudelijke informatie over het GRUP opgenomen. Voor informatie over het procesverloop en de procesaanpak verwijzen we naar de procesnota die in deze fase samen met de scopingnota raadpleegbaar is.

Contact en info:

Departement Omgeving

https://omgeving.vlaanderen.be/grups/regionaalstedelijkgebied-mechelen

omgevingsplanning@vlaanderen.be

02 553 38 00

Postadres: Koning Albert II-laan 15 bus 551, 1210 Brussel

Bezoekadres: Herman Teirlinckgebouw Havenlaan 88, 1000 Brussel

1 Aanleiding en historiek

In wat volgt wordt de historiek van voorliggend planningsproces kort geschetst. Deze begint in 1998 met het voeren van een afbakeningsproces, volgens de werkwijze omschreven in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Na afronden van dat afbakeningsproces is een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) opgemaakt en is het GRUP 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen' definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering in 2008. Delen van dat plan zijn betwist bij en vernietigd door de Raad van State. Hetzelfde geldt voor gemeentelijke plannen die zijn opgemaakt ter verfijning van het GRUP. Wegens de mogelijke rechtsonzekerheid van het oude GRUP heeft de Vlaamse Regering beslist om de procedure te hervatten, met inachtname van de milieubeoordelingsplicht.

Voor elf deelgebieden werd in 2020 een nieuw planproces opgestart, met inachtname van de milieubeoordelingsvereisten, dat heeft geresulteerd in het GRUP 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen', door de Vlaamse Regering definitief vastgesteld op 23 december 2022. Opnieuw werden delen van het plan betwist. De Raad van State heeft met haar arrest nr. 261.109 van 18 oktober 2024 één van de elf deelgebieden vernietigd, nl. deelgebied 9. Stedelijk Woongebied Maenhoevevelden.

Voorliggende scopingnota wordt opgemaakt in het kader van het planningsproces voor de herneming van dit deelgebied. Met voorliggend rechtsherstel wordt er naar aanleiding van het arrest van de Raad van State expliciet voor geopteerd om de omgeving van de Cretenburghoeve te vrijwaren van ontwikkeling, met het oog op het maximaal beschermen van dit beschermd monument. De plandoelstellingen en de planvoornemens zoals geformuleerd in de oorspronkelijke startnota blijven daarbij behouden, zij het met een focus op het deelgebied Maenhoevevelden.

1.1 Afbakeningsproces regionaalstedelijk gebied Mechelen

Het afbakeningsproces van het regionaalstedelijk gebied Mechelen is in februari 1998 gestart. Het afbakeningsproces is verlopen volgens de stappen die in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen werden voorzien. Het werd gevoerd in nauwe samenwerking tussen de drie bestuursniveaus, met name het Vlaams gewest, de provincie Antwerpen en de gemeenten Mechelen, Sint-Katelijne-Waver, Bonheiden, Zemst en Willebroek, en in overleg met de betrokken overheidssectoren en met de verschillende maatschappelijke groepen en geledingen. Het resultaat van het afbakeningsproces is het afbakeningsvoorstel van juli 2002. Dit afbakeningsvoorstel vormde de basis voor het afbakeningsplan voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen.
Vervolgens werden vier bijkomende onderzoeken uitgevoerd, m.n. naar het gebied Mechelen Noord, het strategisch project Arsenaalsite aan het station van Mechelen, de inrichting van een stadsbos aan de noordrand van het stedelijk gebied, en de inrichting van een para-agrarisch bedrijventerrein nabij de veiling.

Hypothese gewenste ruimtelijke structuur

Onderstaande hypothese van de gewenste ruimtelijke structuur is opgemaakt in de periode 1998-2002 en wordt hier ongewijzigd als citaat weergegeven. Op bepaalde punten is de visie intussen gewijzigd of zijn andere opties inmiddels gerealiseerd.

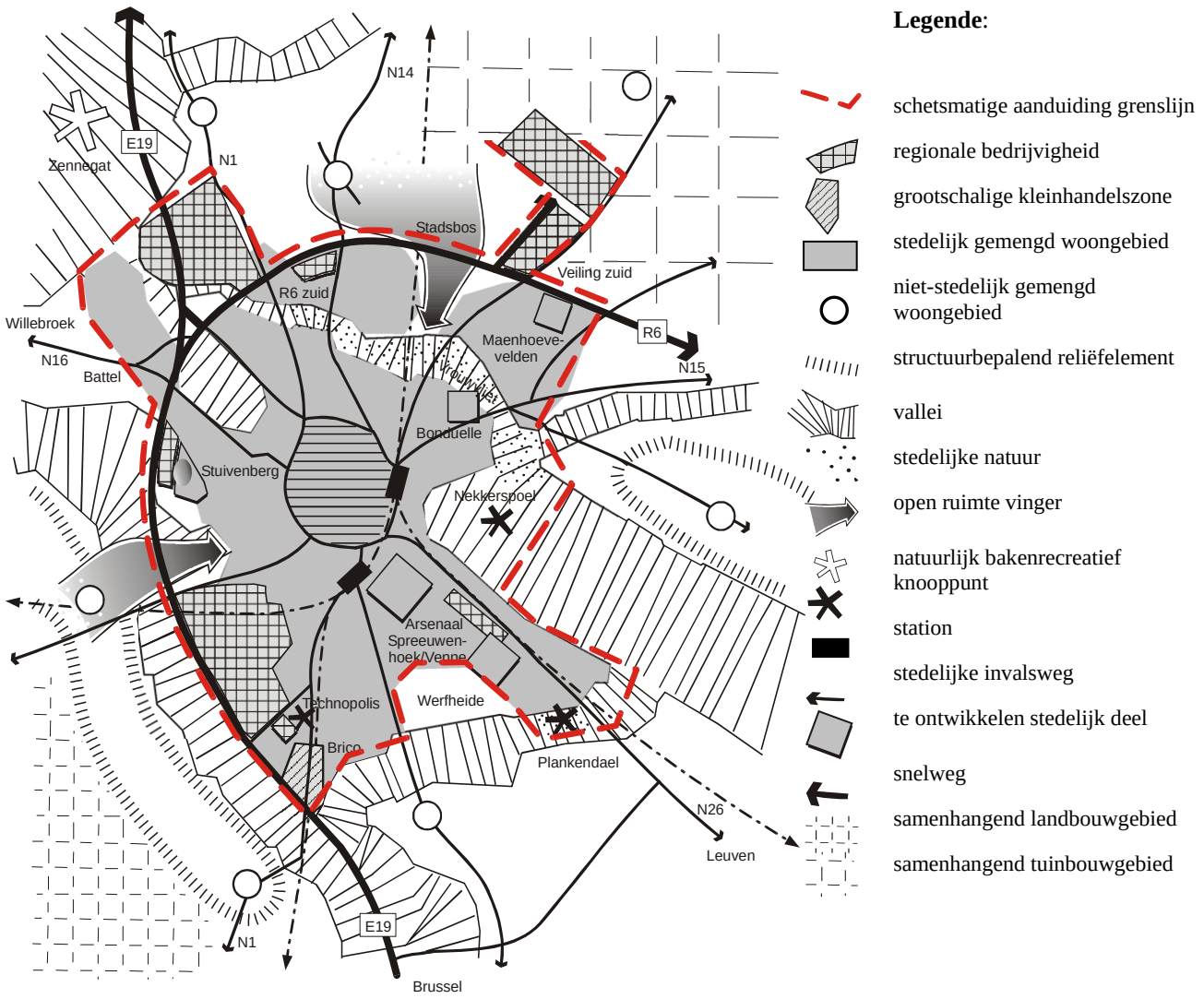
Als tussentijds product in het oorspronkelijke afbakeningsproces werd een hypothese van gewenste ruimtelijke structuur voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen uitgewerkt (figuur 2). Deze

hypothese vormde de inhoudelijke basis voor concrete acties i.v.m. het stedelijk-gebiedbeleid en voor de latere afbakening van het stedelijk gebied. Het opstellen van de gewenste ruimtelijke structuur was binnen dit proces geen doel op zich maar een tijdelijk 'hulpmiddel' om de verschillende ruimteaanspraken ten opzichte van elkaar en van de ruimtelijke draagkracht af te wegen. De gewenste ruimtelijke structuur was op dat moment als volgt opgebouwd.

- Binnen het stedelijk gebied blijft de noord-zuid oriëntatie structuurbepalend.
- De twee stedelijke stationsomgevingen vormen de motor voor stedelijke ontwikkeling. Wonen, werken en voorzieningen worden er geconcentreerd ontwikkeld.
- Het gemengd stedelijk woongebied bevat de binnenstad en de grote stadswijken. Grote nieuwe stedelijke woongebieden sluiten aan bij de stedelijke bebouwing van vandaag.
- Binnen het stedelijk gebied zijn een aantal regionale bedrijventerreinen aangeduid. De ontwikkeling vindt plaats binnen duidelijk afgebakende grenzen, de nadruk ligt op herschikking en verdichting en in beperkte mate slechts uitbreiding.
- Het herin te richten knooppunt E19 en R6 en zijn onmiddellijke omgeving is drager van een beperkt aantal hoogwaardige bedrijventerreinen en zones voor nieuwe stedelijke functies.
- De dry-port is een logistiek park. In de gewenste ruimtelijke structuur is geen verdere ruimtelijke ontwikkeling van de dry-port voorzien. Wel is een verbeterde ontsluiting noodzakelijk.
- Grootschalige kleinhandel kan verder worden geclusterd.
- De stedelijke invalswegen kanaliseren het verkeer naar de binnenstad en kunnen ook drager zijn van stedelijke mobiliteit generende functies.
- De Nekker, Planckendael en Technopolis zijn een belangrijke recreatieve knooppunten binnen het stedelijk gebied bij de zuidoostelijke Dijlevallei.
- Drie open ruimte vingers die het stedelijk gebied als een groene ruimte binnendringen zijn: het Vrijbroekpark in het westen, de omgeving van Kasteel Kauwendaal in het noorden (potentie ontwikkeling stadsbos) en het domein Planckendael.
- De valleigebieden zorgen voor de samenhang tussen de groengebieden. De Vrouwvlietvallei verbindt de noordwestelijke en zuidoostelijke Dijlevallei. De Vrouwvlietvallei, de noordwestelijke Dijlevallei en uitlopers van de zuidoostelijke vallei van de Dijle en de Vrouwvliet worden aangeduid als stedelijke natuur.

1.2 Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen'

Na afloop van het afbakeningsproces is de procedure van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) gestart, waarin de acties toegewezen aan het Vlaamse niveau een doorvertaling hebben gekregen. De adviezen en inspraakreacties die in de loop van de procedure zijn uitgebracht, hebben geleid tot aanpassingen. De bijgestelde hypothese van gewenste ruimtelijke structuur ziet er als volgt uit.



figuur 1. Bijgestelde hypothese van gewenste ruimtelijke structuur

Definitief vastgesteld GRUP

De Vlaamse Regering stelde op 18 juli 2008 het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van het regionaalstedelijk gebied Mechelen definitief vast. Naast het vastleggen van de afbakeningslijn, werd in het GRUP volgend programma opgenomen:

Bedrijvigheid

- Specifiek regionaal bedrijventerrein Veiling-Zuid
- Gemengd regionaal bedrijventerrein Mechelen Noord III en IV
- Grootschalige kleinhandelszone Brusselsesteenweg

Wonen

- Stedelijk woongebied Maenhoevevelden
- Stedelijk woongebied Geerdegem
- Stedelijk woongebied Kantvelde

Gemengde stedelijke ontwikkelingen

- Strategisch stedelijk project Arsenaal-Douane (gemengde woon- en economische ontwikkeling)

- Specifiek regionaal bedrijventerrein Technopolis (toeristisch-recreatieve ontwikkeling)
- Gemengde stedelijke ontwikkeling Stuivenberg (stedelijk woongebied, stadsbos en economische zone)
- Gemengd stedelijke ontwikkeling R6 Zuid-Otterbeek (ziekenhuissite en stedelijk woongebied)

Open ruimte

- Bethaniëpolder
- Stedelijk groengebied Bonduelle
- Stadsbos

Juridische procedures na definitieve vaststelling GRUP Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen

Na definitieve vaststelling van het GRUP werden verschillende procedures bij de Raad van State aangespannen tegen deelplannen van het GRUP. De Raad van State vernietigde in 2011 het deelplan Arsenaal-Douane[1]. Reden hiervoor was dat er voor het deelplan geen plan-MER werd opgemaakt. De vertaling van de Europese richtlijn naar Vlaamse regelgeving was op dat moment nog niet gebeurd. De Raad oordeelde dat de plicht die de SEA-richtlijn (de Richtlijn Strategische Milieu Beoordeling ofwel 'Strategic Environmental Assessment') aan de lidstaten oplegt om onder meer plannen die aanleiding geven tot MER-plichtige projecten te onderwerpen aan een milieubeoordeling, voldoende duidelijk en nauwkeurig was om te kunnen aannemen dat deze bepaling directe werking heeft in de Belgische interne rechtsorde.

Daarnaast heeft de Raad van State twee gemeentelijke RUP's vernietigd die waren opgemaakt ter verfijning van het gewestelijk RUP, met name RUP Stuivenberg (Mechelen)[2] en RUP Maenhoevevelden (Sint-Katelijne-Waver)[3].

- In het arrest over RUP Stuivenberg wordt onder meer vermeld dat het GRUP Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen voor wat dit deelgebied betreft buiten toepassing moet worden gelaten, opnieuw omwille van het ontbreken van een plan-MER. In dit deelgebied kunnen immers projecten gerealiseerd worden die vallen onder de projecten opgesomd in bijlage II van de project MER-richtlijn.

  In het arrest wordt besloten dat het gemeentelijk RUP Stuivenberg zijn rechtsgrond vindt in het onwettig deelgebied nr. 8 "Gemengd stedelijke ontwikkeling Stuivenberg" van het gewestelijk RUP "Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen.

  De Raad van state vernietigde het gemeenteraadsbesluit en het besluit van de deputatie van de provincieraad Antwerpen aangaande de definitieve vaststelling van het RUP Stuivenberg aangezien het gemeentelijk RUP Stuivenberg een verfijning is van het deelgebied nr. 8 'Gemengd stedelijke ontwikkeling Stuivenberg' van het gewestelijk RUP 'Afbakening regionaal stedelijk gebied Mechelen' en gezien het gewestelijk RUP voor wat betreft het deelgebied nr. 8 onderworpen was aan de plan-MER-plicht en dit plan-MER niet is opgemaakt.
- Bij de procedure tegen het gemeentelijk RUP Maenhoevevelden is het ontbreken van een plan-MER niet ingeroepen als argument. IGEMO heeft binnen het gebied Maenhoevevelden van de deputatie op 23 december 2014 een verkavelingsvergunning verkregen voor een verkaveling voor de 1ste fase. Op 15 december 2015 heeft de Raad voor

[1] Arrest nr. 211.807 van 4 maart 2011
[2] Arrest nr. 226.658 van 10 maart 2014
[3] Arrest nr. 217.097 en 217.098 van 3 januari 2012

Vergunningsbetwistingen de bekomen verkavelingsvergunning geschorst[4]. De Raad oordeelde dat het deelplan nr. 9 'Stedelijk woongebied Maenhoevevelden', dat de rechtsgrond van de bestreden verkavelingsvergunning vormt, onwettig is aangezien de vaststelling van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan niet werd voorafgegaan door de opmaak van een plan-MER, hoewel dit vereist was ingevolge Europese regelgeving. Op 8 maart 2016 heeft de Raad voor Vergunningsbetwistingen de verkavelingsvergunning omwille van dezelfde reden vernietigd en de deputatie bevolen een nieuwe beslissing te nemen.

Naar aanleiding van deze twee arresten heeft de Vlaamse Regering op 23 september 2016 beslist tot de gedeeltelijke intrekking van het GRUP voor de afbakening van het regionaalstedelijk gebied Mechelen, met name van de deelgebieden Stuivenberg en Maenhoevevelden.

Een herneming van de opmaak van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan, met inachtname van de milieubeoordelingsvereisten, is noodzakelijk.

1.3 Herneming Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen', periode 2016-2019

Zoals in bovenstaande paragrafen besproken, is in 2016 besloten om de deelplannen die een juridische basis vormen voor MER-plichtige projecten te hernemen. Daartoe is een traject opgestart met in eerste instantie de opmaak van een plan-MER. De door de Dienst Mer volledig verklaarde kennisgeving heeft ter inzage gelegen in juni-juli 2016. Na een overlegvergadering met de adviesinstanties en betrokkenen zijn de richtlijnen voor opstelling van het plan-MER uitgevaardigd door de Dienst Mer (1 september 2016). Op 9 oktober 2017 werd een ontwerptekstbespreking over het ontwerp plan-MER met de betrokken adviesinstanties georganiseerd. Op basis van de bespreking en de uitgebrachte adviezen, werd het ontwerp plan-MER aangepast.

Op basis van het ontwerp van plan-MER is een voorontwerp GRUP gemaakt, dat op 20 december 2018 werd voorgelegd aan een plenaire vergadering. Hiermee was aan de cumulatieve voorwaarden voldaan om het GRUP verder tot stand te laten komen volgens de procedure waarbij eerst een plan-MER en pas daarna een GRUP werd opgemaakt, de sequentiële aanpak.

Uit het plan-MER-onderzoek bleek dat het voorgenomen plan resulteerde in significante effecten op vlak van o.a. luchtkwaliteit ten gevolge van het gegenereerd verkeer op sommige wegsegmenten. Door de betrokken MER-deskundigen is onderzocht welke milderende maatregelen zowel het vastgestelde effect konden milderen als vertaalbaar waren in het GRUP. De uiteindelijk geformuleerde maatregelen situeerden zich op het vlak van programmareductie. Het plan-MER werd goedgekeurd op 23 april 2019.

Naar aanleiding van bijkomend overleg en fundamentele vragen van de betrokken lokale overheden en initiatiefnemers over het goedgekeurd plan-MER is gebleken dat het goedgekeurde plan-MER fouten bevatte, met name twee technische fouten in het verkeersmodel. Deze hadden hun effect op de berekende verkeersintensiteiten maar secundair ook op berekeningen en beoordelingen in de disciplines lucht, geluid, gezondheid, …en dus ook op de geformuleerde maatregelen. Het

[4] Arrest RvVb/S/1516/0358 van 15 december 2015

goedgekeurde plan-MER vormde dus geen robuuste basis om het planningsproces verder te zetten. Ook waren deze fouten niet eenvoudig recht te zetten gelet op de gevolgen ervan binnen verschillende disciplines, waardoor een volledig nieuw plan-MER noodzakelijk was. Bovendien biedt een herneming volgens de nieuwe geïntegreerde planprocedure de kans om andere instrumenten in te zetten om eventuele negatieve milieueffecten op een efficiëntere en effectievere wijze te milderen.

Op 27 maart 2020 werd de goedkeuring van het plan-MER door het daartoe bevoegde team MER ingetrokken. Aangezien het plan-MER een voorbereidende rechtshandeling is, heeft deze intrekking geen directe rechtsgevolgen voor derden.

1.4 Herneming Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen', periode 2020-2024

Vervolgens werd een nieuw planproces opgestart, teneinde finaal de verschillende stedelijke doelstellingen te kunnen realiseren. Dit proces werd gevoerd volgens de geïntegreerde planprocedure, waarbij de plan-MER en het Ruimtelijk Veiligheidsrapport samen met het ruimtelijk uitvoeringsplan werden opgemaakt. Dit heeft geresulteerd in de definitieve vaststelling van het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen op 23 december 2022, met 11 deelgebieden met volgend programma:

- **Stadsbos Kauwendaal**: bestendiging en uitbreiding van het bestaande bosgebied, met inbegrip van de ontsluiting en onthaalinfrastructuur, zacht recreatief medegebruik, ruimte voor jeugdinfrastructuur, de bestendiging van het bestaande park en van het woonwagenterrein, en de landschappelijke integratie van de Otterbeek en van de aanwezige grootschalige infrastructuur.
- **Openruimtegebied Stuivenberg**: de realisatie van een openruimtegebied, met een hoge bebossingsgraad in afstemming op de aanwezige landbouwactiviteiten, met inbegrip van de ontsluiting en onthaalinfrastructuur, zacht recreatief medegebruik, ruimte voor jeugdinfrastructuur en de opwekking van windenergie in een beperkte zone palend aan de E19.
- **Signaalgebied Barebeek:** de realisatie van een openruimtegebied door het inrichten van het gebied als een onverharde, groenblauwe ruimte met ruimte voor water.
- **Beekvallei Vrouwvliet**: de bestendiging van het bestaande bos en het creëren van ruimte oor de beekvallei.
- **Bedrijventerrein voor agro-industrie en agrarische bedrijvenzone Veiling-Zuid**: het duurzaam inrichten van het noordelijk gedeelte voor agro-industriële activiteiten, al dan niet in combinatie met de opwekking en opslag van hernieuwbare energie, en het vrijwaren en behouden van uitbreidingsmogelijkheden van de aanwezige grootschalige serreteelt in het zuidelijk gedeelte van het deelgebied. Maken deel uit van de planvoornemens: aandacht voor zuinig en duurzaam ruimtegebruik, het combineren van bestaande bedrijfsactiviteiten met grondgebonden landbouw en waar mogelijk ook plaats geven aan lokale productie en opslag van hernieuwbare energie en het behoud van bestaande zonevreemde activiteiten. Verder ook aandacht voor duurzame mobiliteit (multimodaal) en verkeersveilige ontsluiting van het gebied. Inbouwen van ecologische en landschappelijke elementen (ecologische stapstenen, landschapselementen).
- **Kleinhandelszone Brusselsesteenweg**: bestendiging van de bestaande grootschalige kleinhandel, met inbegrip van de nodige maatregelen op vlak van ontsluiting en mobiliteitsgeneratie en buffering op eigen terrein t.o.v. de aanpalende woonwijk en duurzaamheidsmaatregelen op vlak van de inrichting van de parking en overige buitenruimte(s).

- **Stedelijk woongebied Kantvelde**: een duurzame woonontwikkeling van 360 tot 400 wooneenheden, met aandacht voor het beperken van de bijkomende ruimte-inname, en beperkt buurtondersteunende functies op wijkniveau. Ook behoud en versterking van het groenblauwe netwerk inclusief aanwezige bebossing en een parkachtig landschap met mogelijkheden voor zacht recreatief medegebruik maken deel uit van het planvoornemen, net zoals het nemen van de nodige maatregelen op vlak van duurzame multimodale mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie.
- **Stadsbos en stedelijk woongebied Geerdegem**: het behouden en versterken van de aanwezige bebossing met mogelijkheden voor zachte recreatie en ruimte voor jeugdinfrastrucuur, en een duurzame woonontwikkeling van een 15-tal nog te realiseren wooneenheden ter hoogte van de Barbarastraat, met aandacht voor het beperken van de bijkomende ruimte-inname met inbegrip van beperkt buurtondersteunende functies op wijkniveau. Ook het nemen van de nodige maatregelen op vlak van duurzame multimodale mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie maken deel uit van het planvoornemen.
- **Stedelijk woongebied Maenhoevevelden**: de ontwikkeling van een duurzame woonontwikkeling van max. 440 wooneenheden, met aandacht voor clustering en het beperken van de bijkomende ruimte-inname, en buurtondersteunende functies op wijkniveau en het nemen van de nodige maatregelen op vlak van duurzame multimodale mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie. Ook de ecologische inrichting van de vallei van de Maanhoevebeek als een onverharde, groenblauwe publieke plek met ruimte voor water en bebossing doorheen het gehele gebied maakt deel uit van het planvoornemen.
- **Gemengde stedelijke ontwikkeling R6 Zuid Otterbeek**: het gerealiseerde ziekenhuis, het woonzorgcentrum, de kribbe, … en een aanvullend programma, een beperkte duurzame woonontwikkeling aansluitend op de woonwijk aan de Liersesteenweg (zuidelijk deel) met een richtcijfer van 20 à 40 wooneenheden. Ook het nemen van de nodige maatregelen op vlak van duurzame multimodale mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie maken deel uit van het planvoornemen, evenals het behouden en versterken van de aanwezige bebossing in het zuiden van het plangebied als stapsteen tussen Kauwendaal en Tivoli en met het oog op buffering naar de aanpalende woonwijk.
- **Toeristisch-recreatief gebied Technopolis**: het op een duurzame wijze realiseren van een recreatief en functioneel zwemcomplex en de uitbreiding van Technopolis. Ook het nemen van de nodige maatregelen op vlak van duurzame multimodale mobiliteit, parkeerbeleid, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie maken deel uit van het planvoornemen, evenals het nemen van de nodige maatregelen naar buffering van de activiteiten op eigen terrein. Er gaat speciale aandacht naar de groenblauwe structuur van het gebied, waarbij versterking van de aanwezige bebossing waar nodig en mogelijk en ruimte voor waterberging in beeld komen.

1.5 Juridische procedures na definitieve vaststelling GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen

Op 18 oktober 2024 vernietigde de Raad van State met haar arrest nr. 261.109 het deelgebied 9. Stedelijk Woongebied Maenhoevevelden van het GRUP 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen'.

De aanleiding van de vernietiging is de beoordeling in het plan-MER dat de mogelijkheid om de directe omgeving van de Cretenburghoeve te bebouwen, wat nog rest van de landschappelijke relatie van de Cretenburghoeve vernietigt. In het plan-MER wordt immers vooropgesteld dat de directe omgeving van de Cretenburghoeve moet gevrijwaard worden van bebouwing, en dat bij de ontwikkeling ernaar gestreefd moet worden om de hoeve meer 'ruimte' te geven en beter te laten aansluiten bij het achterliggende landschap. De Raad stelt dat deze in het MER vooropgestelde maatregel geen afdoende doorvertaling heeft gekregen in het GRUP; men wijst erop dat in de voorschriften niet is opgenomen dat de directe omgeving van de hoeve moet gevrijwaard worden van bebouwing. Noch art. 9.1.1, waarin de verplichting is opgenomen dat 'bij het inplanten van de bebouwing en de

ontsluiting van de ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de Cretenburghoeve en haar context', noch de in art. 9.1.7 opgelegde inrichtingsstudie geven voldoende garanties en lijken te bevestigen dat een en ander wordt doorgeschoven naar het vergunningsniveau.

Door de vernietiging door de Raad van State, valt het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden terug op de gewestplanbestemming. Voorliggend GRUP voorziet in de herneming van dit deelgebied. Met voorliggend rechtsherstel wordt er naar aanleiding van het arrest van de Raad van State expliciet voor geopteerd om de omgeving van de Cretenburghoeve te vrijwaren van ontwikkeling, met het oog op het maximaal beschermen van dit beschermd monument.

2 Relatie met relevante beleidsplannen en beleidsbeslissingen

2.1 Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen is het kader voor het Vlaams ruimtelijk beleid.
Met de metafoor 'Vlaanderen, open en stedelijk' wil het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) een trendbreuk realiseren met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkeling. Deze trendbreuk beoogt de versterking van het buitengebied en het tegengaan van de versnippering door een optimaler gebruik en beheer van de stedelijke structuur.

De bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Mechelen is bindend geselecteerd als regionaalstedelijk gebied, waarbij aangegeven is dat het gebied moet worden afgebakend. Mechelen is als stedelijk gebied tevens een economisch knooppunt. In de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen wordt gesteld dat regionaalstedelijke gebieden afgebakend worden in ruimtelijke uitvoeringsplannen door het Vlaams Gewest in samenspraak met de betrokken bestuursniveaus.
De lijninfrastructuur A1 (E19) is bindend geselecteerd als hoofdweg. Een aantal spoorwegen (HSL Antwerpen-Brussel, Brussel-Antwerpen-Roosendaal en Brussel-Mechelen-Lier-Turnhout voor personenvervoer, Zeebrugge-Gent-Dendermonde-Mechelen-Leuven-Ottignies-Luxemburg voor goederen) zijn als hoofdspoorweg geselecteerd.
Het Vlaams Gewest bakent de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur af in gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen.

Het richtinggevend gedeelte van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Ruimtelijke visie op de ontwikkeling van Vlaanderen: "Vlaanderen open en stedelijk"

In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen staat het streven naar openheid én stedelijkheid voorop, uitgedrukt in de metafoor 'Vlaanderen: open en stedelijk'. Deze metafoor is niet enkel geïnspireerd door de bestaande ruimtelijke structuur in Vlaanderen, door de maatschappelijk-economische dynamiek van de samenleving en door de bedreigingen die negatief inwerken op de ruimtelijke structuur. Deze metafoor drukt tegelijkertijd ook de uitgangshouding van een duurzame ruimtelijke ontwikkeling uit.
Met de metafoor 'Vlaanderen, open en stedelijk' wil het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen een trendbreuk realiseren met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkeling. Deze trendbreuk beoogt de versterking van het buitengebied en het tegengaan van de versnippering door een optimaler gebruik en beheer van de stedelijke structuur. Daarom wordt het principe van gedeconcentreerde bundeling vooropgesteld. Deze bundeling streeft een selectieve concentratie na van de groei van het wonen, het

werken en de andere maatschappelijke functies in de stedelijke gebieden en in de kernen van het buitengebied. Vanuit deze optie moeten de stedelijke gebieden worden versterkt waarbij activiteiten er worden geconcentreerd en gestimuleerd.
Volgende ontwikkelingsperspectieven voor stedelijke gebieden staan voorop en moeten concreet gemaakt worden:

- het realiseren van een groter aandeel bijkomende woongelegenheden;
- het streven naar minimale woningdichtheden;
- differentiëren en verbeteren van de woningvoorraad;
- het versterken van de multifunctionaliteit;
- het concentreren van kantoren aan knooppunten van het openbaar vervoer (station,…);
- het inplanten van (stedelijke) voorzieningen afgestemd op het belang van het grootstedelijk gebied;
- het bundelen van kleinhandel op binnenstedelijke locaties en op kleinhandelszones;
- het optimaliseren van de aanwezige recreatieve en toeristische voorzieningen, onder meer in het historische stadsgedeelte;
- het verzorgen van de collectieve en openbare ruimten;
- het behoud en de ontwikkeling van stedelijke natuurelementen en randstedelijke groengebieden;
- het bieden van waarborgen voor stedelijke landbouw;
- het behouden en uitbouwen van cultureel-maatschappelijke en historisch waardevolle elementen;
- het stimuleren van een stedelijk mobiliteit- en locatiebeleid.

Mechelen als regionaalstedelijk gebied

In de gewenste ruimtelijke structuur voor Vlaanderen wordt Mechelen geselecteerd als regionaalstedelijk gebied omwille van haar bestaande en gewenste functioneel-ruimtelijke positie in de Vlaamse stedelijke structuur en de ruimtelijke potenties die zij heeft ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling in Vlaanderen.
Indicatief wordt aangegeven dat delen van de gemeenten Mechelen en Sint-Katelijne-Waver tot het stedelijk gebied kunnen behoren. In de afbakening wordt concreet aangegeven waar een stedelijk-gebiedbeleid zal gevoerd worden. Als gevolg van het afbakeningsproces kunnen ook delen van aangrenzende gemeenten bij het stedelijk gebied worden opgenomen. Zoals opgenomen in het in 2008 definitief vastgestelde ruimtelijk uitvoeringsplan 'afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen', deelgebied 1 Grenslijn,[5] is dit het geval voor zeer beperkte delen van de gemeente Zemst (omgeving van de Brico & Carrefour aan de Brusselsesteenweg) en Bonheiden (omgeving Pasbrug). In Bonheiden wordt evenwel geen stedelijk aanbodbeleid gevoerd en worden bijgevolg ook geen herbestemmingen doorgevoerd. Enkel de grenslijn loopt, omwille van het zoeken naar herkenbare ruimtelijke gehelen, voor een beperkt deel op het grondgebied van Bonheiden.
De regionaalstedelijke gebieden nemen omwille van hun verzorgingsniveau, hun stedelijke voorzieningen en hun economische structuur een belangrijke plaats in in de ruimtelijke structuur van Vlaanderen. Het beleid in de regionaalstedelijke gebieden is gericht op het maximaal benutten van de bestaande en toekomstige stedelijke potenties. Net zoals de grootstedelijke gebieden hebben

[5] Hoewel het deelgebied Grenslijn niet wordt hernomen in voorliggend RUP, wordt deze informatie voor de volledigheid wel mee opgenomen in deze scopingnota.

regionaalstedelijke gebieden – weliswaar op een lager niveau – in kwantitatief en kwalitatief opzicht grote potenties om een belangrijk aandeel van de groei inzake bijkomende woongelegenheden, stedelijke voorzieningen en ruimte voor economische activiteiten op te vangen. Dit houdt ook in dat een aanbodbeleid moet gevoerd worden om, behalve de stedelijke ontwikkeling te stimuleren, ook de lintontwikkeling te stoppen en het buitengebied van stedelijke ontwikkeling te vrijwaren.

2.2 Afbakening van de natuurlijke en agrarische structuur van het buitengebied

De open ruimte rond Mechelen is onderzocht in het buitengebiedproces voor de regio Zenne, Dijle en Pajottenland. Over de eindnota van gewenste ruimtelijke structuur nam de Vlaamse Regering op 24 april 2009 beslissingen met betrekking tot de herbevestiging van agrarische gebieden en het operationeel uitvoeringsprogramma. Vermits dit proces deels parallel heeft gelopen met het planningsproces voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen en de beslissing van de Vlaamse Regering op de eindnota pas genomen is na de definitieve vaststelling van het oorspronkelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van het stedelijk gebied, is voldoende rekening gehouden met de visie op het regionaal stedelijk functioneren.

Het regionaalstedelijk gebied Mechelen is binnen de buitengebiedregio Zenne, Dijle en Pajottenland gelegen in de deelruimte Zenne – Dijlevallei. De valleien van de Zenne en de Dijle zijn de twee belangrijkste ruimtelijk structurerende valleien van deze buitengebiedregio. In de vallei van de Dijle komen nog zeer waardevolle natuurelementen voor. De nog aanwezige natuurwaarden in de valleien moeten versterkt worden. De rivieren, hun valleien en valleiranden worden structureel versterkt. De samenhang tussen de deelgebieden wordt versterkt of hersteld. Er worden ruimtelijk-functioneel samenhangende entiteiten gecreëerd voor natuur en bos. De landbouw in de valleien draagt bij tot het behoud van het open karakter van de valleien en wordt afgestemd met de natuur- en waterbergingsfunctie. Op de verschillende recreatiedomeinen dienen de aanwezige natuurwaarden behouden en versterkt te worden.

Volgende ruimtelijke concepten zijn van belang voor de open ruimte rond het regionaalstedelijk gebied Mechelen (de nummering van gebieden verwijst naar bijgevoegde synthesekaart).

1. De landbouwgebieden in de vallei van de Zenne zijn ruimtelijk geïsoleerd, maar zijn wel structuurbepalend voor grote delen van de kleine openruimtekamers in dit gebied. Behoud van de bestaande landbouwfunctie staat hier in principe voorop (bv. 6.3 Werfheide, 6.5 Prinsenhoek).
2. Delen van de valleien van de Zenne, de Dijle en de Leibeek vormen relatief gave aaneengesloten valleilandschappen met belangrijke ecologische waarden. Ze zijn structuurbepalend voor de natuurlijke structuur op bovenlokaal niveau. In grote delen ervan staat het behoud en de ontwikkeling van de natuur- en waterbergingsfunctie voorop (bv. 7.2 De Samenvloeiing Rupel-Dijle-Nete – Robbroek).
3. Een aantal beekvalleien vormen een groen lint in het landschap, gevormd door een aaneenschakeling van kleinere natuur- en bosgebieden, kasteelparken en kleine landschapselementen die verweven voorkomen met de landbouwfunctie in de vallei. Behoud

en versterking ervan, met ruimte voor natuurlijke waterberging, staat voorop. (bv. 8.1 Barebeek tussen Schiplakenbos en Hofstade, 8.2 Zennevallei tussen Zemst en Hombeek).

4. Samenhangende complexen van ecologisch zeer waardevol historisch bos- en parkstructuren worden behouden en versterkt als samenhangende natuur- en/of landschapselementen en opgenomen onder de natuurverwevingsgebieden. Hier zijn meerdere functies nevengeschikt (natuur, bos, landbouw, recreatie…). Een aantal van deze gebieden vervullen een functie als randstedelijk groengebied (bv. 9.5 stadsbos Kauwendaal).
5. Bij het beheer en de ontwikkeling van recreatieve terreinen wordt rekening gehouden met de natuurwaarden in of in de omgeving van het gebied. Delen ervan kunnen gedifferentieerd worden als natuurverwevingsgebied, waar recreatie en natuur nevengeschikt zijn (bv. 10.2 Grote vijver van Walem, 10.3 Eglegemvijver, 10.6 Vrijbroeckpark Mechelen, 10.8 Planckendael).
6. Om de natuurlijke structuur goed te laten functioneren moeten ecologische verbindingen tussen de grote eenheden natuur of natuurverwevingsgebieden gerealiseerd worden. Binnen deze gebieden komen doorgaans andere functies als hoofdgebruiker voor en wordt de natuurfunctie bepaald door de aanwezige kleine landschapselementen en kleinere natuurgebieden (bv. 11.4 Dijle door Mechelen, 11.5 Vrouwvliet door Mechelen).
7. Het polderlandschap Zennegat en Battenbroek en de vallei van de Dijle hebben een uitgesproken landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Het behoud van deze landschappen is een belangrijk uitganspunt voor het ruimtelijk beleid in deze gebieden (bv. 12.4 Vrijbroekpark, 12.5 Blaasveldbroek en omgeving en Zennegat en Battenbroek, 12.7 Kasteel van Relegem)
8. Binnen of parallel aan de afbakeningsprocessen van de stedelijke gebieden kan naar ruimte voor randstedelijk groen gezocht worden (13.1 Regionaalstedelijk gebied Mechelen)

figuur 2. Figuur 1-2: gewenste ruimtelijke structuur Zenne-Dijlevallei, deel Zenne

2.3 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) goed. De strategische visie omvat een toekomstbeeld en een overzicht van beleidsopties op lange termijn, met name de strategische doelstellingen. De Vlaamse Regering heeft hiermee een beleidslijn uitgezet die een vernieuwde filosofie en aanpak in het ruimtelijke beleid wil inzetten.

De strategische visie van het BRV heeft niet het statuut van een ontwerp van ruimtelijk beleidsplan, omdat er nog geen ontwerp-beleidskaders zijn goedgekeurd. Het biedt een basis voor regeringsbeslissingen ter realisatie van de visie.

Vlaanderen zet vanuit de strategische visie in op het stimuleren van lokaal initiatief om de doelstellingen van de strategische visie van het BRV in de praktijk uit te rollen. Er worden goede voorbeelden gedetecteerd en in de kijker gezet en pilootprojecten en proeftuinen gelanceerd. Ook wordt ondersteuning aangereikt om aan de slag te gaan met lokale ruimtelijke beleidsplanning. De strategische visie vormt op dit moment dus geen rechtsgrond voor de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen.

3 Plandoelstelling en planvoornemen

De hoofddoelstelling van het planningsproces Regionaalstedelijk gebied Mechelen, en dus ook voor voorliggende herneming van het deelgebied Maenhoevevelden, is het uitvoering geven aan het stedelijk omgevingsbeleid voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen, waarbij ruimte wordt gecreëerd voor wonen en andere stedelijke functies, maar waarbij ook sterk wordt ingezet op de versterking van het groenblauwe netwerk door het creëren en uitbreiden van stads(rand)bossen en het behouden en verder versterken van groene ruimtes en ruimte voor water in de geplande nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast zetten we in op de leefomgevingskwaliteit in het stedelijke gebied door binnen de verschillende deelgebieden in te zetten op een duurzame vorm van stedelijke mobiliteit (m.i.v. bereikbaarheid, locatie- en parkeerbeleid) en er leefmilieu en ruimtelijk beleid te verenigen. Dit planningsproces wordt opgevat als een geïntegreerd planningsproces met een wisselwerking tussen de ruimtelijke plandoelstelling en de hieraan gerelateerde mobiliteit, in lijn met de strategische visie BRV.

Er wordt meer bepaald ook ingezet op een verduurzaming van de mobiliteit, met een focus op de verkeersgeneratie die gerelateerd is aan de verschillende planonderdelen van het GRUP. Het streefdoel is immers dat meer mensen zich te voet, met de fiets en met het openbaar vervoer of in de toekomst eventueel andere duurzame vervoersmodi naar hun werk, school of andere voorzieningen kunnen verplaatsen. Essentieel bij het verduurzamen van de mobiliteitsgeneratie is de nabijheid van (basis)voorzieningen in de directe leefomgeving.

De afbakening van het stedelijk gebied is op zichzelf een primaire basis om werken, wonen, recreëren, school en andere tijdsbestedingen op geringe afstand van elkaar te voorzien. Door het samenbrengen van deze voorzieningen op goed gekozen locaties kan gemakkelijker gebruik gemaakt worden van duurzame vervoersmodi. Daarnaast worden duurzame vervoersmodi zo veel mogelijk gefaciliteerd in de nieuwe woon- en werkplekken, alsook de andere voorziene functies. Op die manier hebben meer mensen de mogelijkheid om zich op een duurzame manier te verplaatsen. In de loop van het planningsproces zal daarom parallel aan de onderzoeken gekoppeld aan de plandoelstellingen en het planvoornemen gewerkt worden aan het ontwikkelen van een programma van maatregelen op vlak van mobiliteit, gerelateerd aan het ruimtelijk programma van het GRUP. Er wordt bekeken hoe dit programma van mobiliteitsmaatregelen kan worden ontwikkeld, uitgevoerd en gemonitord in samenhang met het ruimtelijk programma en in samenspraak met de verschillende betrokken partners, gaande van de lokale besturen en de Vlaamse overheid tot de verschillende ontwikkelaars.

3.1 Plandoelstelling: Voeren van een stedelijk omgevingsbeleid

Deze plandoelstelling betreft het voeren van een duurzaam stedelijk omgevingsbeleid [6], waarbij ruimte wordt gecreëerd voor wonen en andere stedelijke functies, maar waarbij ook sterk wordt ingezet op de versterking van het groenblauwe netwerk door het creëren en uitbreiden van stads(rand)bossen en het behouden en verder versterken van groene ruimtes in de geplande nieuwe ontwikkelingen.

Voor goedgelegen plekken in steden of verstedelijkte gebieden richt de opgave zich immers op grote groei van woongelegenheden, jobs en voorzieningen. Het moet daarom op maat gebeuren, waarbij leefomgevingskwaliteit en het behoud van de mensenmaat belangrijke aandachtspunten zijn. Dit betekent ook dat voldoende kwalitatief stadsgroen, water en publieke ruimte zich in eenieders nabijheid bevinden. Deze buitenruimte zal de leefbaarheid van de stedelijke omgeving mee verhogen door zijn impact op luchtkwaliteit, op de beschikbaarheid van water, de mildering van temperatuurextremen, ruimte voor ontspanning en ontmoeting.

Deze plandoelstelling is ontrafeld in 4 subdoelstellingen. In wat volgt wordt voor de volledigheid ingegaan op deze 4 subdoelstellingen, die aan de basis hebben gelegen van het GRUP 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen', hoewel enkel de eerste en derde van toepassing zijn op het Deelgebied Maenhoevevelden.

3.1.1 Verhogen van stedelijke leefomgevingskwaliteit door het herstel, de versterking en de ontsnippering van het groenblauw netwerk.

Naast een concentratie van activiteiten in de stedelijke gebieden, is het bewaken van de leefomgevingskwaliteit en van het ecologisch netwerk essentieel. Rekening houdend met het eerder beperkte aanbod aan stadsbossen in de regio, vormt het behoud én de ontwikkeling van (rand)stedelijke natuurelementen en bosgebieden, in combinatie met het bieden van waarborgen voor stedelijke landbouw, daarom één van de doelstellingen van voorliggend plan.

Er wordt enerzijds gezocht naar gebieden waar de realisatie van bijkomende bebossing, stedelijke natuurelementen en ruimte voor water de leef- en milieukwaliteit van het stedelijk gebied kunnen verhogen.

Daarnaast wordt in de verschillende andere planopties, waar functies als wonen en werken naar voor worden geschoven, onderzocht in welke mate verdichting en concentratie van de geplande activiteiten ruimte kan vrijmaken om in te zetten op het herstel, de versterking en de ontsnippering van het groenblauw netwerk doorheen het regionaalstedelijk gebied. De inrichting van de ruimte versterkt de ecologische samenhang en biodiversiteit en tast de kwaliteit van de bodem niet aan. De inrichting van de ruimte draagt bij tot de versterking van het groen-blauw netwerk. Inrichting draagt bij aan biodiversiteit en bodemkwaliteit door de toepassing van de ruimtelijke principes die ingaan op aspecten zoals multifunctionaliteit, draagkracht en het ecologisch functioneren.

Het fijnmazig groenblauwe netwerk van waterlopen en natuurlijke structuren doorheen open en verstedelijkte ruimte is multifunctioneel ingericht met het oog op waterbeheer, voedselproductie, biodiversiteit, gezond water, zuivere lucht, landschapsbeleving en recreatie.

Er wordt ingezet op verschillende pijlers: groenblauwe buffers, dooraderen van de stad, versterken van de bestaande en creatie van bijkomende boskernen en opvangen van water.

[6] Cfr. VCRO art. 1.1.4 'De ruimtelijke ordening is gericht op een duurzame ruimtelijke ontwikkeling waarbij de ruimte beheerd wordt ten behoeve van de huidige generatie, zonder dat de behoeften van de toekomstige generaties in het gedrang gebracht worden. Daarbij worden de ruimtelijke behoeften van de verschillende maatschappelijke activiteiten gelijktijdig tegen elkaar afgewogen. Er wordt rekening gehouden met de ruimtelijke draagkracht, de gevolgen voor het leefmilieu en de culturele, economische, esthetische en sociale gevolgen. Op deze manier wordt gestreefd naar ruimtelijke kwaliteit'

Door het voorzien van groenblauwe buffers naast de geplande ontwikkelingen wordt er gewerkt aan een klimaatrobuust en (be)leefbaar landschap. De groenblauwe buffers zorgen voor een verkoeling van de stedelijke hitte en zijn een grote meerwaarde voor de leefomgevingskwaliteit in de omgeving. Zo ontstaat er een slimme verweving van functies waar open ruimte samengaat met bebouwing voor een kwalitatief gebruik van de ruimte.
Bestaande groene kernen verbinden zorgt voor een dooraderde stad. Dit draagt bij aan een verbonden ecologisch landschap dat klimaatproof is en inzet op biodiversiteit.
Het versterken van de bestaande boskernen om deze robuust te maken en de biodiversiteit te bevorderen. Hierdoor zullen de boskernen bestand zijn tegen klimaatfluctuaties die in de toekomst frequenter zullen voorkomen. Het gebied zal zo een grotere bijdrage leveren aan de gemeenschap door een versterking van de ecosysteemdiensten.
Tot slot wordt er ingezet op het opvangen van water en herbestemmen van overstromingsgebied. Zo kunnen (bebouwde) omliggende gebieden beschermd worden en kan de lokale waterhuishouding verbeterd worden. De groenblauwe ruimte dient hier niet enkel als buffer maar zorgt ook voor een betere infiltratie capaciteit.

Duurzame mobiliteit: in dit planningsproces wordt sterk ingezet op de verduurzaming van de mobiliteit. Hoewel de stedelijke openruimtegebieden niet de grote katalysatoren zijn in verkeersgeneratie, kunnen ze wel degelijk een rol spelen in het stimuleren van duurzame vormen van mobiliteit en dus in het ondersteunen van een duurzame modal shift. Stedelijke openruimte gebieden kunnen belangrijke netwerkverbindingen vormen in het trage fiets- en wandelnetwerk. Het ontoegankelijk zijn voor gemotoriseerd verkeer, de landschappen en de rust zijn enkele aspecten die meespelen in een vervoerswijzekeuze. Daarnaast is het voorzien van kwalitatieve faciliteiten, zoals een onthaalfunctie, voor trage weggebruikers van belang; op deze manier wordt het netwerk sterk ondersteund en aantrekkelijk om te gebruiken. De primaire ecologische doelstellingen van deze gebieden staat evenwel steeds voorop maar een respectvol medegebruik voor trage weggebruikers zal zeker bekeken worden.
Gemotoriseerd verkeer zal minder gefaciliteerd worden in deze gebieden en dient ook steeds samen te gaan met de ecologische doelstellingen. Om bezoekers aan te sporen om op een duurzame manier het openruimte gebied te beleven zullen de parkeerplaatsen beperkt worden. Het voorzien van een ruime parking geeft aanleiding tot het gebruik van de wagen wat hier niet gewenst is. De faciliteiten voor gemotoriseerd verkeer zullen basis opgenomen worden en bevinden zich vooral aan de randen van de gebieden en zo veel mogelijk gegroepeerd, waarbij rekening wordt gehouden met bestaande infrastructuur.

3.1.2 Voorzien van ruimte voor bedrijvigheid

Regionaalstedelijke gebieden hebben grote potenties om een belangrijk aandeel van de groei inzake ruimte voor economische activiteiten op te vangen. Binnen de bestaande economische gebieden wordt ingezet op het verhogen van het ruimtelijk rendement, of met andere woorden het efficiënter gebruiken van de bestaande bedrijventerreinen door o.m. in te zetten op verdichting.
Wanneer wordt overgegaan tot de ontwikkeling van nieuwe werkplekken, dan moet dit gebeuren op goed gelegen locaties, waarbij het bereikbaarheidsprofiel van de site is afgestemd op het mobiliteitsprofiel van de geplande economische activiteiten. Voor specifieke economische activiteiten wordt gezocht naar locaties die nauw aansluiten bij de behoeftes van het specifieke type van bedrijvigheid. Een voorbeeld hiervan is het lokaliseren van kantoorontwikkelingen in de

onmiddellijke nabijheid van grote openbaar vervoersknooppunten. Een ander voorbeeld is het lokaliseren van agro-industriële bedrijvigheid in de onmiddellijke nabijheid van de Veiling. Dit zorgt voor een efficiëntere of kortere verplaatsing waardoor een duurzame modal shift kan nagestreefd worden hetgeen de economische en ecologische efficiëntie versterkt.

Naast nieuwe of uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen (zie onderstaande planvoornemens) kan ook onderzocht worden in welke gebieden verweving met (bepaalde) economische activiteiten de leefomgevingskwaliteit kan versterken zonder de draagkracht van het gebied te overschrijden. Dit betekent concreet dat binnen geplande woonontwikkelingen economische activiteiten op buurtniveau mogelijk zijn, zoals zelfstandigen en vrije beroepen, buurtwinkels, en dergelijke meer. Het is niet de bedoeling om binnen deze gebieden grootschalige kantoorontwikkelingen uit te bouwen, of intensieve bedrijvigheid (zie §2.1.3).

Duurzame mobiliteit: zoals in de inleiding aangegeven wordt in dit planningsproces ook sterk ingezet op de verduurzaming van de mobiliteit. Het is evident dat economische ontwikkelingen doorgaans een belangrijke verkeersgenerator zijn maar ook een belangrijke katalysator kunnen zijn voor verduurzaming. Rekening houdend met de ontwikkelingsfase van de verschillende deelgebieden en de specificiteit van de geplande activiteiten zal onderzocht worden welke maatregelen genomen kunnen worden om de shift naar een duurzame mobiliteit te realiseren. Zo kan gedacht worden aan de oprichting en verplichte aansluiting van het parkmanagement en/of het aansluiten van individuele bedrijven bij een organisatie die op maat een duurzaam bedrijfsvervoerplan opmaakt dat de werkgevers en werknemers aanzet tot het gebruiken van duurzame vervoersmodi (werknaam: 'mobiliteitscoördinatiecentrum').
Naast werkgevers en werknemers kunnen ook voor toelevertransport en bezoekers maatregelen genomen worden zoals het organiseren, beperken en bundelen van parkeervoorzieningen of het aanbieden van alternatieven. Hierbij hoort ook een ruimtelijk onderzoek naar goede locaties voor ontsluiting, het aanleggen van parkeerhavens of het organiseren van wegen in functie van een efficiënte routekeuze.
Deze maatregelen kunnen op verschillende manieren terug te vinden zijn in het eindresultaat van dit planningsproces: in het finale plan en de daaraan gekoppelde stedenbouwkundige voorschriften, in overeenkomsten met ontwikkelaars, in convenanten met lokale besturen, in verordeningen, ….

3.1.3 Garanderen van een kwalitatief en duurzaam woonaanbod

Het beleid in de regionaalstedelijke gebieden is gericht op het maximaal benutten van de bestaande en toekomstige stedelijke potenties. Het regionaalstedelijk gebied Mechelen heeft in zowel kwantitatief als in kwalitatief opzicht grote potenties om een belangrijk aandeel van de groei inzake bijkomende woongelegenheden in de regio op te vangen door in te zetten op verdichting van het stedelijk weefsel of door de ontwikkeling van een aantal nieuwe woonomgevingen op geselecteerde, goed gelegen plekken.

De ontwikkeling van een kwalitatieve woonomgeving staat voorop. Dit wordt op verschillende manieren vertaald. Zo dient ingezet te worden op inclusief samenleven, onder meer door het voorzien van een gedifferentieerde woontypologie, maar ook door de inrichting van de publieke ruimte zo te organiseren dat alle groepen in de samenleving toegang krijgen tot groen, publieke ruimte en basisvoorzieningen.

De aanleg en inrichting van de gebieden gebeurt met het oog op een zo hoog mogelijke leefomgevingskwaliteit. Het publiek domein wordt duurzaam ingericht, op schaal van de woonwijk en de inwoners ervan. Het beeld dat wordt nagestreefd is dat van een woonomgeving met een hogere dichtheid en met op doordachte plaatsen groene kwalitatieve openbare ruimten. Een hogere dichtheid hoeft niet noodzakelijk een hoog percentage bebouwde oppervlakte te betekenen. Door het concentreren van wooneenheden kan onbebouwde ruimte vrijgehouden worden en een groene invulling krijgen. Op die manier wordt de verhoging van het ruimtebeslag en van de verhardingsgraad beperkt en ontstaan mogelijkheden voor het versterken van het groenblauw netwerk (zie § 2.1.1).
Bij de inrichting van de gebieden wordt ook aandacht besteed aan klimaataspecten (hittestress, overstromingsrisico, …) van de plek, onder meer door in te zetten op multifunctionaliteit, verhardingsbeperking en veerkrachtig inrichten.

De inrichting van de ruimte laat binnen en buiten gebouwen mogelijkheden voor ondernemerschap en voorziet in een toegankelijkheid voor het economisch functioneren, voor zover dit beperkt wordt tot kleinschalige economische activiteiten op buurtniveau. (zie §3.1.2)

Duurzame mobiliteit: zoals in de inleiding aangegeven wordt in dit planningsproces ook sterk ingezet op de verduurzaming van de mobiliteit, waaronder de verkeersgeneratie die gekoppeld is aan de stedelijke woongebieden die een onderdeel vormen van het plan. Voor de verschillende woongebieden binnen het plan zullen maatregelen genomen worden om een shift naar een duurzame mobiliteit te bereiken. In de loop van het planningsproces zal onderzocht worden welke maatregelen de meest gunstige effecten hebben, rekening houdend met de stand van zaken van de ontwikkeling, met de mogelijkheden van de verschillende gebieden, de ontwerpvoorwaarden (grootte, ligging, densiteit,…)… Zo kan gedacht worden aan verkeersluwe wijken, waarbij geen doorgaand verkeer mogelijk is, aan het ontwerpen van een aangenaam en veilig netwerk voor trage weggebruikers, aan het inrichten van het openbaar domein op maat van de trage weggebruiker, aan het voorzien van deelsystemen, gedeelde beveiligde fietsenstallingen, realisatie van elektrische laadstations, aan groepsparkings aan de rand of onder de gebieden, aan het beperken van de parkeermogelijkheden, … Ook hier kan een 'mobiliteitscoördinatiecentrum' eventueel een katalyserende rol spelen.
De maatregelen kunnen op verschillende manieren terug te vinden zijn in het eindresultaat van dit planningsproces: in het finale plan en de daaraan gekoppelde stedenbouwkundige voorschriften, in overeenkomsten met ontwikkelaars, in convenanten met lokale besturen, in verordeningen, ….

3.1.4 Aanbieden van stedelijke functies op regionaalstedelijk niveau

Eén van de kernkwaliteiten van een regionaalstedelijk gebied is de aanwezigheid van potenties voor het aanbieden van diverse stedelijke voorzieningen die een behoefte voor de ruimere regio opvangen. Ook het optimaliseren van de aanwezige recreatieve en toeristische voorzieningen wordt hieronder begrepen.
Randvoorwaarden voor dergelijke functies zijn het afstemmen van het bereikbaarheidsprofiel van de site op het mobiliteitsprofiel van de geplande stedelijke activiteiten, waarbij een duurzaam mobiliteitsprofiel nagestreefd wordt. Een ander aspect dat doorslaggevend is voor de locatiekeuze, is de aandacht voor nabijheid van andere stedelijke activiteiten. Door het combineren van bepaalde activiteiten kan een complementair gebruik van voorzieningen gestimuleerd worden, hetgeen een positief effect heeft op de verhardingsgraad en het bijkomend ruimtebeslag.

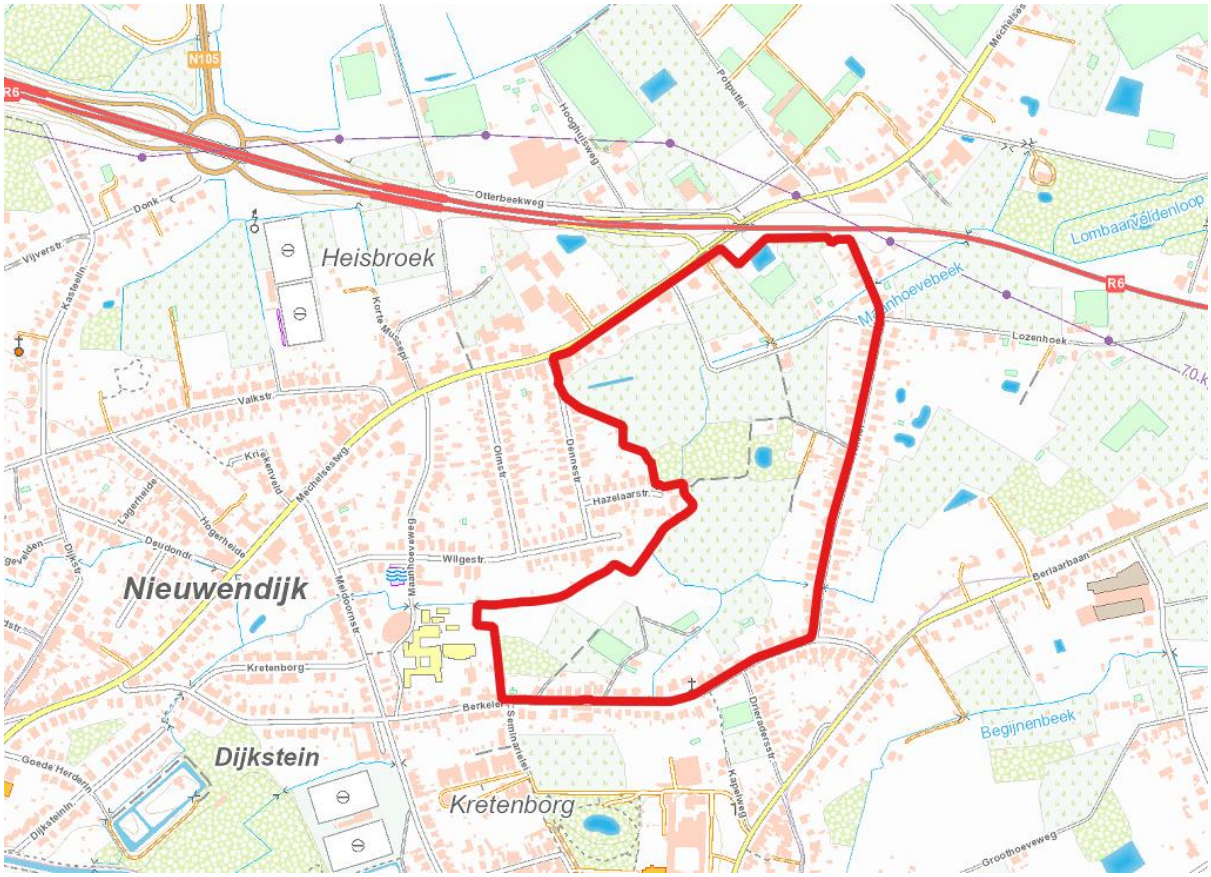
Duurzame mobiliteit: zoals in de inleiding aangegeven wordt in dit planningsproces ook sterk ingezet op de verduurzaming van de mobiliteit. Stedelijke ontwikkelingen spelen daarbij een belangrijke rol. Naast functionele verplaatsingen (werk, school) vormen verplaatsingen naar winkels en diensten en recreatieve verplaatsingen immers de grootste groepen van verplaatsingsmotieven waardoor deze een veelal grotere verkeersgeneratie hebben. Rekening houdend met de stand van zaken van ontwikkelingen van deze functies en de kenmerkende factoren van de geplande activiteiten zal onderzocht worden welke maatregelen genomen kunnen worden om dergelijke shift naar een duurzame mobiliteit te realiseren. Hierbij kan gedacht worden aan het voorzien van deelsystemen, het faciliteren van de trage weggebruiker, het versterken van het trage netwerk, …. Voor deze specifieke ontwikkelingen is het ook mogelijk om mobiliteitsplannen op te maken en/of zich aan te sluiten bij een 'mobiliteitscoördinatiecentrum', waarbij op maat kan bekeken worden welke acties nodig zijn.
Deze maatregelen kunnen op verschillende manieren terug te vinden zijn in het eindresultaat van dit planningsproces: in het finale plan en de daaraan gekoppelde stedenbouwkundige voorschriften, in overeenkomsten met ontwikkelaars, in convenanten met lokale besturen, in verordeningen, ….

3.2 Planvoornemen

Zoals in hoofdstuk 1 uitvoerig aangegeven, gaat aan het voorliggende planningsproces een lange historiek vooraf. Aangezien voorliggende scopingnota de herneming van het deelgebied Maenhoevevelden betreft, wordt in deze bespreking van het planvoornemen enkel op dit deelgebied ingegaan.

Het deelgebied Maenhoevevelden kent dus een lange voorgeschiedenis, met een afbakeningsproces dat in eerste instantie uitgemond is in een definitief vastgesteld GRUP in 2008, wat later ingetrokken is door de Vlaamse Regering, en een nieuw definitief vastgesteld GRUP in 2022, wat in 2024 voor dit deelgebied vernietigd is door de Raad van State.

Het planvoornemen voor het deelgebied Maenhoevevelden vertrekt van de opzet die reeds opgenomen was in het GRUP in 2008, maar is er geen exacte kopie van. Gezien de lange doorlooptijd sinds de visievorming over het regionaalstedelijk gebied Mechelen, was voor het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden immers al vrij concreet bepaald hoe de ontwikkeling eruit kon zien. Daarnaast hebben de bovenstaande plandoelstellingen eveneens een belangrijke doorwerking gekend in het planvoornemen. Hierna wordt hier dieper op ingegaan.



figuur 3. CartoWeb.be, januari 2021 – deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden

Te onderzoeken planvoornemen: bestemmingswijzigingen en voorschriften die nodig zijn in functie van:

- Het versterken en vrijwaren van de centraal in het deelgebied gelegen beekvallei als blauw-groene kern;
- de ontwikkeling van een duurzame woonontwikkeling van max. 440 wooneenheden in verschillende woontypologieën, met aandacht voor het beperken van de bijkomende ruimte-inname;
- buurtondersteunende functies op wijkniveau;

met inbegrip van:

- de nodige maatregelen op vlak van duurzame mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie;
- het inrichten van de vallei van de Maanhoevebeek als een onverharde, groenblauwe publieke plek met ruimte voor water en bebossing doorheen het gehele gebied.

Duurzame mobiliteit: zoals in de inleiding aangegeven wordt in dit planningsproces ook sterk ingezet op de verduurzaming van de mobiliteit gekoppeld aan de verschillende deelgebieden. Voor het deelgebied Maenhoevevelden zijn verschillende acties en ingrepen mogelijk:

- een inrichting als autoluwe wijk, waarbij het gemotoriseerd verkeer maximaal aan de randen van het woongebied wordt gehouden, o.m. door het inrichten van een beperkt aantal gedeelde parkeervoorzieningen, al dan niet gebundeld voor bewoners en bezoekers;
- ev. aansluiting van de ontwikkelaar(s) bij een ‘mobiliteitscoördinatiecentrum’:
    - bewoners begeleiden in de richting van de voor hen meest optimale vervoersmodi,

    - faciliteren en promoten van duurzame mobiliteitsvormen,
    - …
- het voorzien van mobiliteitshubs met deelwagens en -fietsen;
- het realiseren van een goede aansluiting op langzaam verkeersverbindingen;
- het faciliteren en stimuleren van trage weggebruikers door het voorzien van aangename, veilige, comfortabele en technische faciliteiten op wandelafstand van de woongelegenheden.

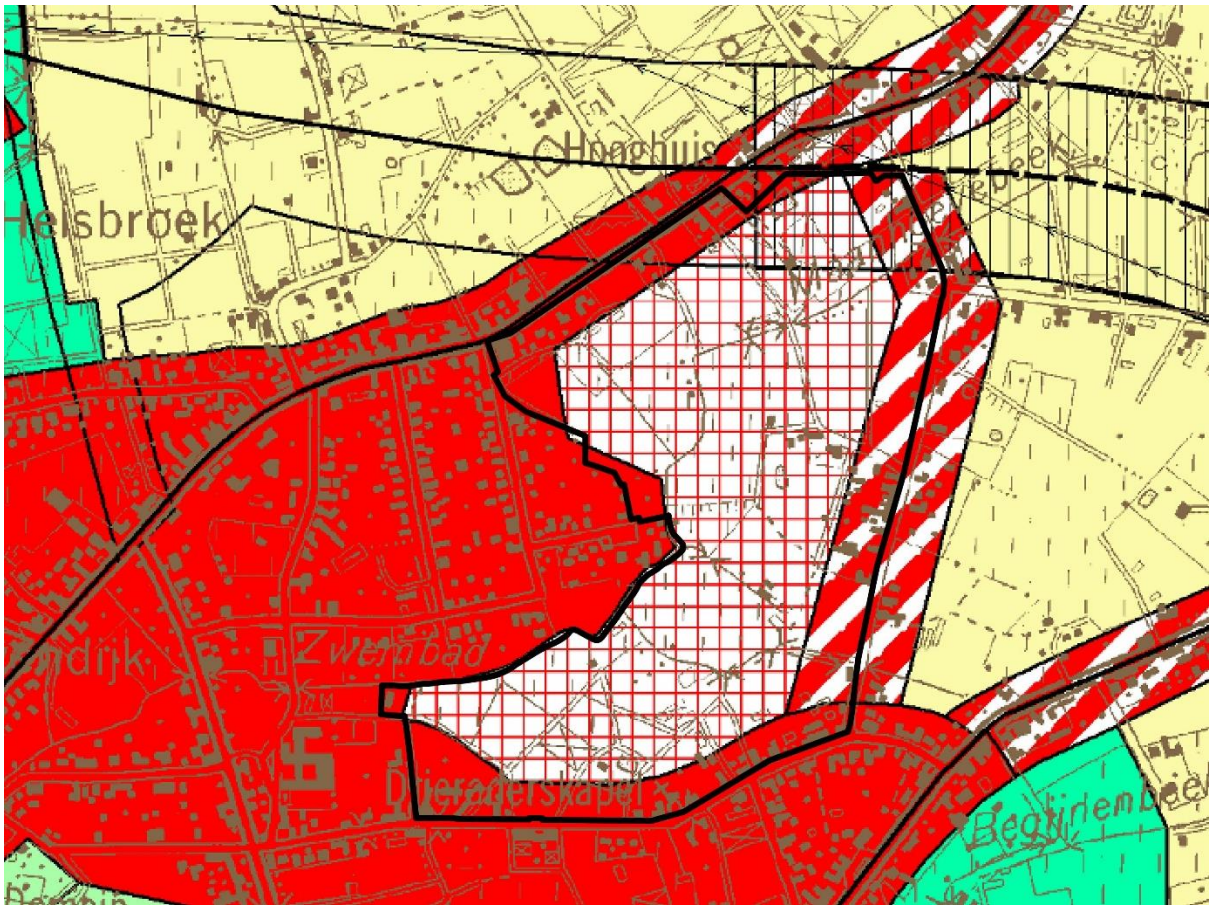
In de loop van het planningsproces kunnen deze elementen ten opzichte van elkaar worden afgewogen, verfijnd of uitgebreid en zal worden onderzocht welke acties ter realisatie moeten worden genomen en welke instrumenten daartoe kunnen worden ingezet.

3.3 Alternatieven

3.3.1 Nulalternatief

Het nulalternatief bestaat uit een situatie waarin de geplande planingrepen niet uitgevoerd worden, maar het deelgebied wel verder evolueert binnen de huidige planologische mogelijkheden.

Voor het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden werd het vroegere GRUP vernietigd. Dat betekent dat het gewestplan terug van kracht is. De randen van het gebied hebben volgens het gewestplan de bestemming woongebied of woongebied met landelijk karakter en zijn grotendeels ontwikkeld, op de zuidwestelijke hoek na waar een deel van het niet-ontwikkelde binnengebied eveneens een woonbestemming heeft. Het grootste deel van het binnengebied heeft de bestemming woonuitbreidingsgebied, hetgeen betekent dat ontwikkeling hier mogelijk is na een gemeentelijk vrijstellingsbesluit.



figuur 4. Gewestplan Mechelen, met aanduiding deelgebied Maenhoevevelden

Een volledig overzicht van de geldende juridische toestand is terug te vinden onder **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**.

De feitelijke toestand komt vandaag niet overeen met de gewestplanbestemming, de planologische bestemming werd immers nog niet gerealiseerd.

Het nulalternatief betreft een toekomstige ontwikkeling tot woonuitbreidingsgebied en woongebied met landelijk karakter, volgens het gewestplan.

3.3.2 Beleidsalternatieven

De afbakening van het Regionaalstedelijk gebied Mechelen gebeurt, net als die van alle andere geselecteerde stedelijke gebieden in Vlaanderen, in uitvoering van het RSV. De afbakening van de regionaalstedelijke gebieden is de verantwoordelijkheid van het Vlaams gewest en leidt tot een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP). Het uit het afbakeningsproces resulterende actieprogramma moet uitvoering geven aan het beleid van "gedeconcentreerde bundeling", zoals vooropgesteld in het RSV, waarbij het merendeel van de bijkomende woningen en bedrijventerreinen binnen de stedelijke gebieden moet voorzien worden, maar waar ook ruimte wordt gecreëerd voor stedelijk groen en stadslandbouw.

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen werd in 2008 reeds definitief vastgesteld (vastgesteld bij Besluit van de Vlaamse regering van 18/07/2008). Deze vaststelling werd niet voorafgegaan door een plan-MER en is om die reden deels vernietigd en dus voor bepaalde onderdelen ervan onvoldoende robuust en rechtszeker als basis voor vergunningen. Om deze reden heeft de Vlaamse overheid geopteerd om de afbakening van het regionaalstedelijk gebied Mechelen te hernemen (met aanpassingen waar nodig).

Er is dus geen beleidsalternatief voor de opmaak van het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen.

3.3.1 Programma- en locatie-alternatieven

Het vertrekpunt inzake ruimtelijk programma is de voorgenomen activiteit van het GRUP uit 2008, aangevuld met enkele nieuwe inzichten na overleg met de lokale actoren.

In principe is de basis het planvoornemen van het GRUP uit 2008 en wordt het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden integraal hernomen. Inzake planprogramma worden dus geen programmavarianten voor het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden onderzocht, noch worden locatie-alternatieven onderzocht. Indien er zich effecten voordoen die dienen te worden gemilderd, kunnen er vanuit de milieubeoordeling voorstellen worden geformuleerd rond het beoogde programma. indien er beperkte actualisaties nodig zijn, worden die ook meegenomen.

3.3.2 Inrichtingsvarianten

Inrichtingsvarianten hebben betrekking op de wijze waarop het plangebied concreet zal ingevuld worden.

Het is mogelijk dat in de loop van het geïntegreerde planningsproces maatregelen, suggesties en randvoorwaarden naar voor gebracht worden teneinde de inrichting van het deelgebied te verbeteren, vanuit de milieubeoordeling, het ruimtelijk onderzoek, het participatieproces, …. Inrichtingsalternatieven zijn dus wel mogelijk, maar zullen zich pas in de loop van het proces aandienen. In de adviezen en inspraak op de startnota kwamen geen relevante inrichtingsalternatieven op planniveau naar voor.

3.4 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het plangebied omvat het deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden van het in 2008 afgebakende regionaalstedelijk gebied Mechelen.

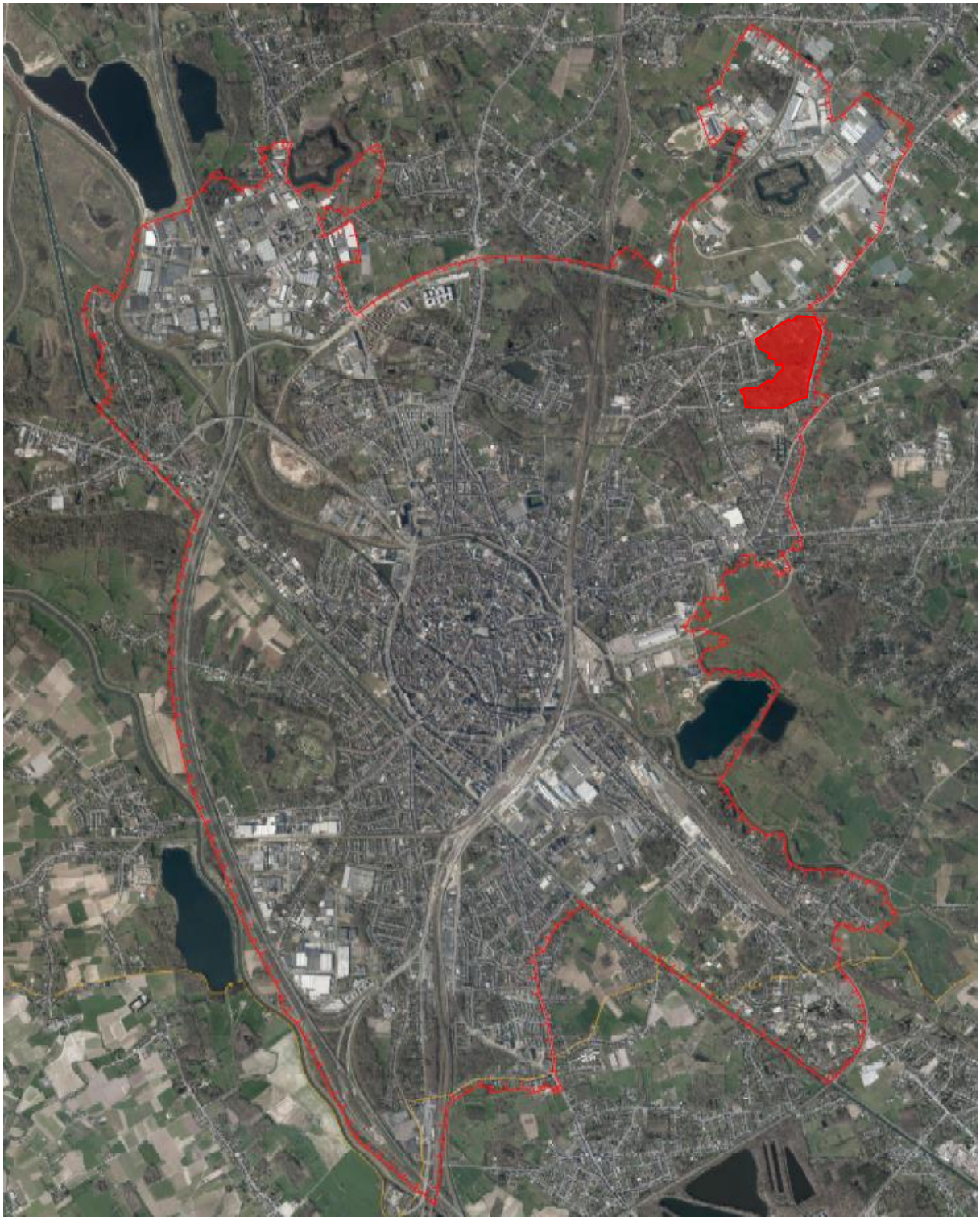
Het GRUP zal alle bestemmingen en ruimtelijk vertaalbare maatregelen opnemen binnen het plangebied zoals omschreven onder §2.2. Hiervoor wordt uitgegaan van de typevoorschriften, waar gebiedsspecifieke elementen aan worden toegevoegd.
Het GRUP zal bestemmingen en stedenbouwkundige voorschriften vastleggen op perceelsniveau. Daarnaast kunnen gekoppeld aan de definitieve vaststelling van het GRUP ook overeenkomsten met ontwikkelaars, convenanten met besturen en desgevallend ook verordeningen worden afgesloten. Dit kan zeker met het oog op de doelstellingen rond duurzame mobiliteit gebeuren, maar evenzeer met het oog op het realiseren van ruimtelijke inrichtingsbepalingen of milderende maatregelen.

Doorheen het verdere proces en ontwerp is het van belang dat wordt bepaald en/of wordt vastgelegd welke stakeholder welke actie op zich neemt en hoe een en ander afdwingbaar kan worden vastgelegd.

4 Plangebied

4.1 Geografische situering

Voorliggende scopingnota betreft de herneming van het deelgebied Maenhoevevelden zoals opgenomen in het in 2022 definitief vastgestelde GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen.



figuur 5. Luchtfoto: Afbakening stedelijk gebied Mechelen, met in het noordoosten het deelgebied

De geografische situering van het plangebied betreft dan ook de afbakening van dit deelgebied op grondgebied van Sint-Katelijne-Waver in de provincie Antwerpen. Het maakt deel uit van het in 2008 afgebakende stedelijk gebied van Mechelen op grondgebied van Mechelen, Sint-Katelijne-Waver, Bonheiden en Zemst in de provincie Antwerpen en Vlaams-Brabant.

4.2 Bestaande juridische toestand

De bestaande juridische toestand wordt weergegeven in onderstaande tabel en op de bijhorende kaarten.

4.2.1 Stedelijk woongebied Maenhoevevelden

Bestemmingsplannen	Gewestplan Mechelen (KB 05.08.1976) en haar wijzigingen, waaronder Infrastructuur, aardgasleiding, militaire domeinen (BVR 06/05/1997)
Verkavelingen	12035_1965_10 (04/10/1965), 12035_1978_222 (15/01/1979), 12035_1984_206 (14/05/1984), 12035_1965_4 (13/06/1966), 12035_1982_160 (8/09/1983), 12035_1988_270 (9/01/1989), 12035_2011_181 (17/10/2011), 12035_1967_3 (5/02/1968), 12035_1994_315 (20/02/1995), 12035_1975_235 (12/01/1976), 12035_1973_235 (27/08/74), 12035_1977_248 (4/09/1978), 12035_1974_204 (27/08/1974)
Beschermd erfgoed	Cretenburghoeve, Kapel Onze-Lieve-Vrouw met toegangsdreef
Speciale beschermingszones (SBZ)	/
VEN en IVON	/
Reservaten	/
Beschermingszones grondwaterwinning	/
Waterlopen	Maenhoevebeek

Tabel 1 : Bestaande juridische toestand deelgebied Maenhoevevelden

4.3 Bestaande feitelijke toestand

De bestaande feitelijke toestand wordt besproken op basis van de beschikbare (kaart)gegevens. In het kader van de voorliggende scopingnota worden enkel de meest relevante elementen toegelicht.

4.3.1 Stedelijk woongebied Maenhoevevelden

Het deelgebied Maenhoevevelden is omgeven door bebouwing maar bestaat grotendeels uit graslanden, die centraal doorsneden worden door een verbossende strook. Voor het gebied werd een Landbouw Impact Studie opgemaakt die een gedetailleerd beeld geeft van het actuele landbouwgebruik.

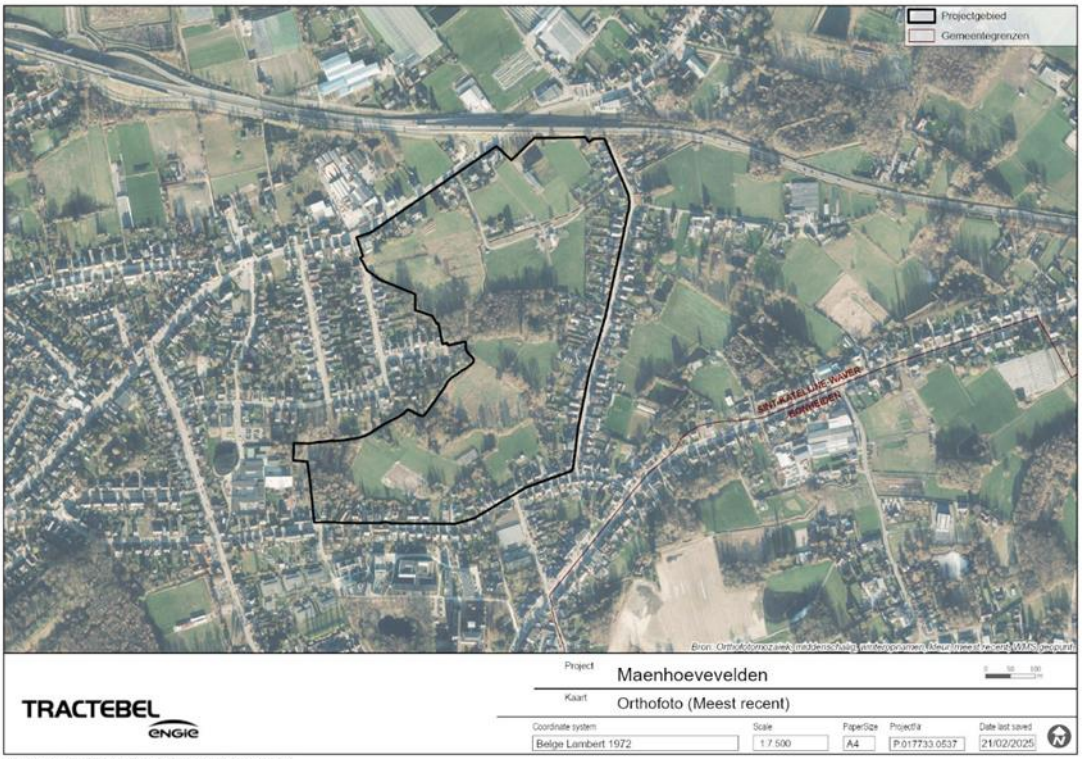
De Maanhoevebeek, een waterloop van tweede categorie, doorkruist het gebied van noord naar zuid. Centraal in het deelgebied vloeit er een niet benoemde beek in die vanuit het oosten komt. Langs deze beek en wat verder westelijk langs de Maanhoevebeek komen enkele percelen voor die als **mogelijk overstromingsgevoelig** opgenomen zijn vanuit de beek (fluviaal) . Dezelfde gebieden zijn, samen met een gebied in het noorden, overstomingsgevoelig bij hevige neerslag (pluviaal)

Ten noorden grenst het gebied aan de Mechelsesteenweg, die voor een mogelijke **ontsluiting** naar de R6 (en verder het hogere wegennet) zorgt. De zuidelijke grens van het deelgebied wordt gevormd door de Berkelei, die via de Meidoornstraat eveneens op de Mechelsesteenweg uitgeeft. Langs de oostzijde geeft de Berkelei op de Berlaarbaan uit, die richting noordoosten ook op de R6 uitgeeft, en

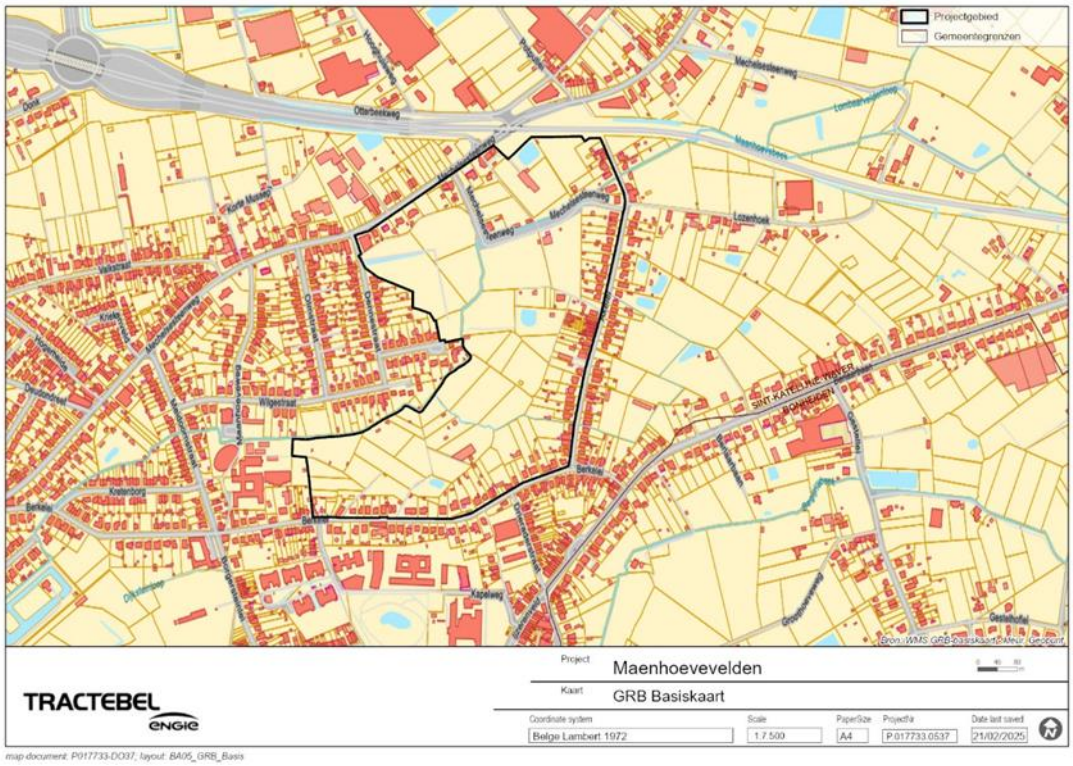
richting zuiden via de N15 ook naar Mechelen ontsluiting biedt. De Berlaarbaan en de Mechelsesteenweg zijn uitgerust met aanliggende verhoogde fietspaden, in de andere straten is geen fietsinfrastructuur aanwezig.

De strategische **geluidsbelastingskaarten** voor het wegverkeer modelleren de R6, zonder rekening te houden met de voorziene geluidsschermen ten westen van het plangebied. Uit de resultaten van de modelleringen kan afgeleid worden dat een brede zone rond de R6 aan een geluidsdrukniveau van meer dan 55 dB(A) blootgesteld wordt. Samen met de bijkomende geluidsdruk die afkomstig is van het verkeer op de Mechelsesteenweg zorgt dit ervoor dat een deel van het deelgebied te maken krijgt met een geluidsdruk Lden boven de 55 dB(A).

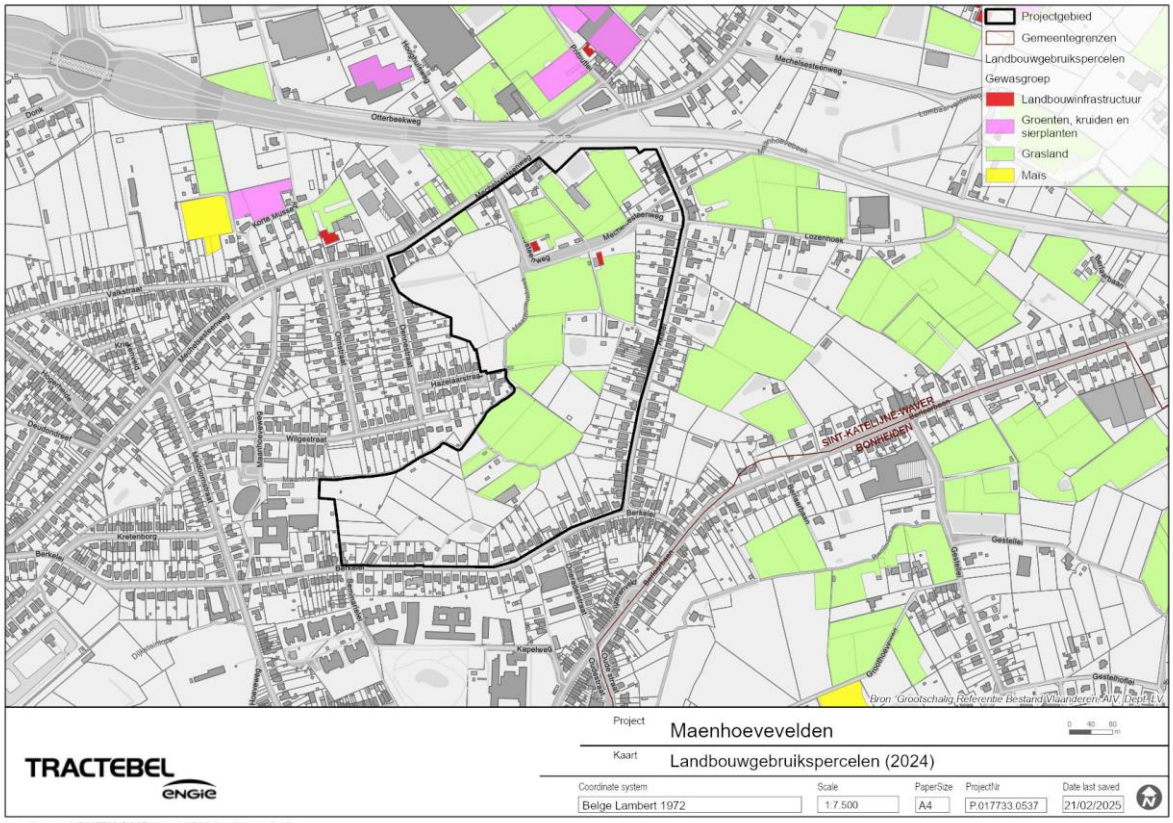
Langs de Berkelei bevindt zich de Cretenburghoeve, een **beschermd monument**. Het is een 18e eeuws hoevegebouw met een bewaarde structuur en interieurelementen. Door de inplanting en het volume is de hoeve beeldbepalend in de straat. Meer oostelijk in diezelfde Berkelei ligt de Kapel Onze-Lieve-Vrouw, bouwkundig erfgoed, die samen met haar toegangsdreef (bestaande uit gekandelaberde lindes) een beschermd dorpsgezicht vormt. Ook het Hooghuis is een beschermd monument.



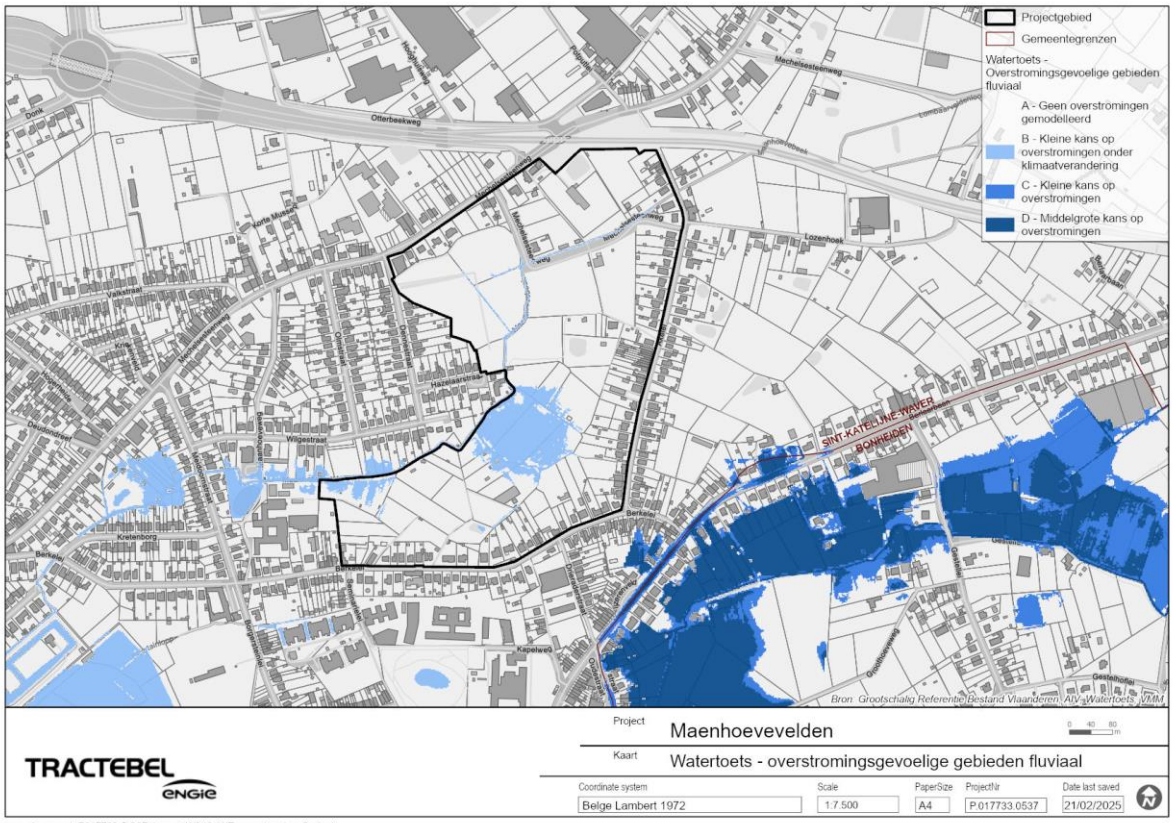
map document: P017733-D037; layout: BA01_OrthofotoMeestRecent



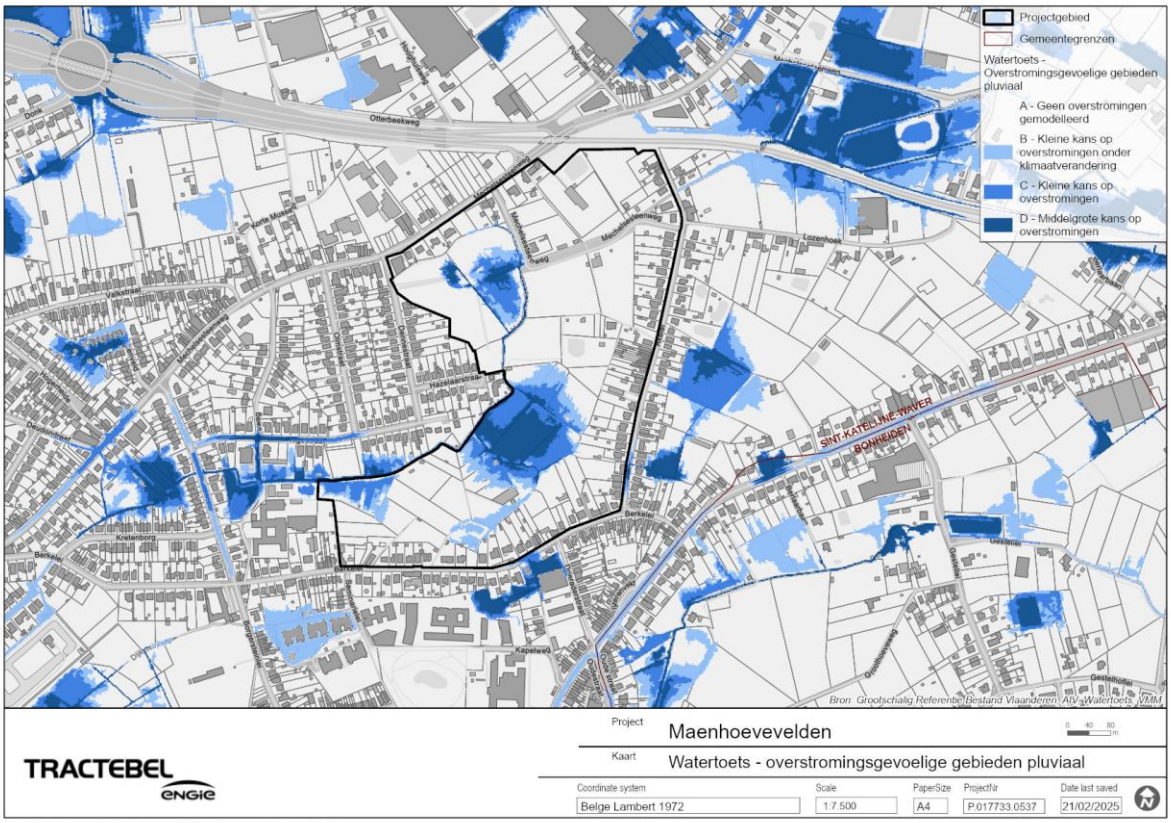
map document: P017733-DO37; layout: BA05_GRB_Basis



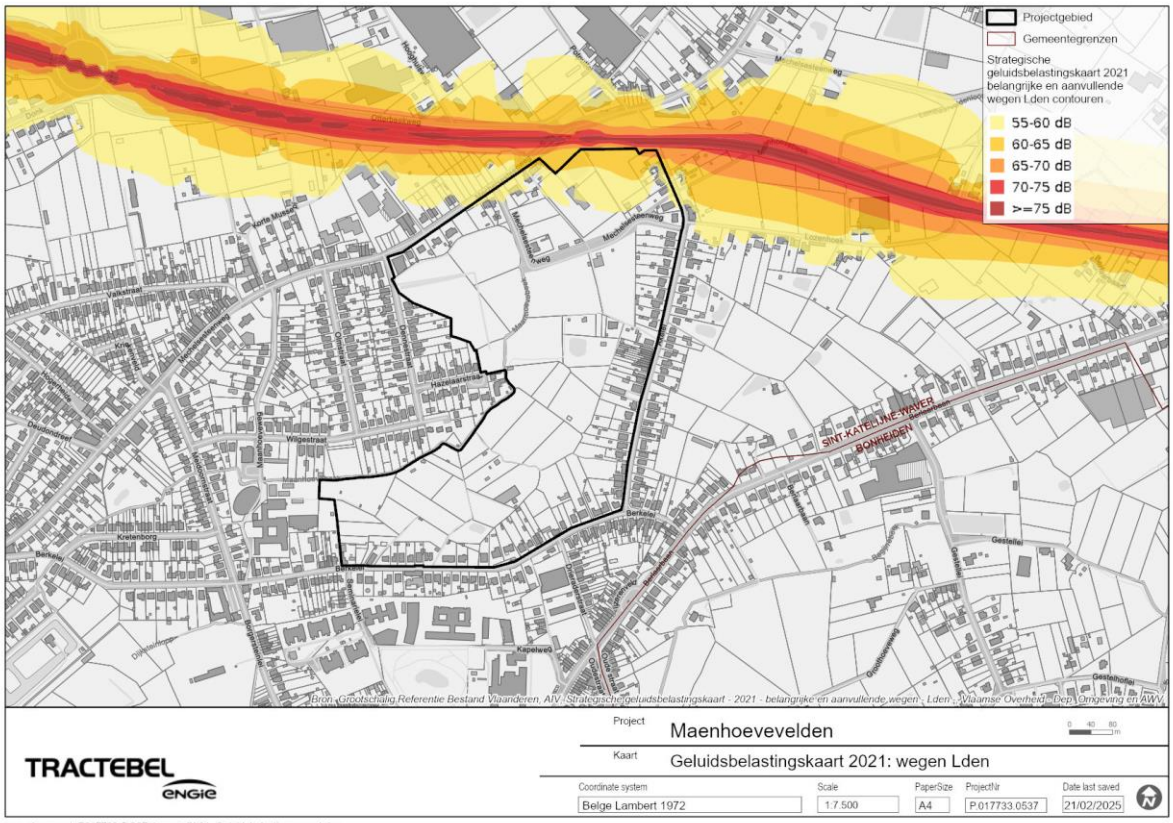
map document: P017733-DO37; layout: LB01_Landbouwgebruik



map document: P017733-DO37; layout: WA12_WT_overstroming_fluviaal



map document: P017733-DO37; layout: WA13_WT_overstroming_pluviaal



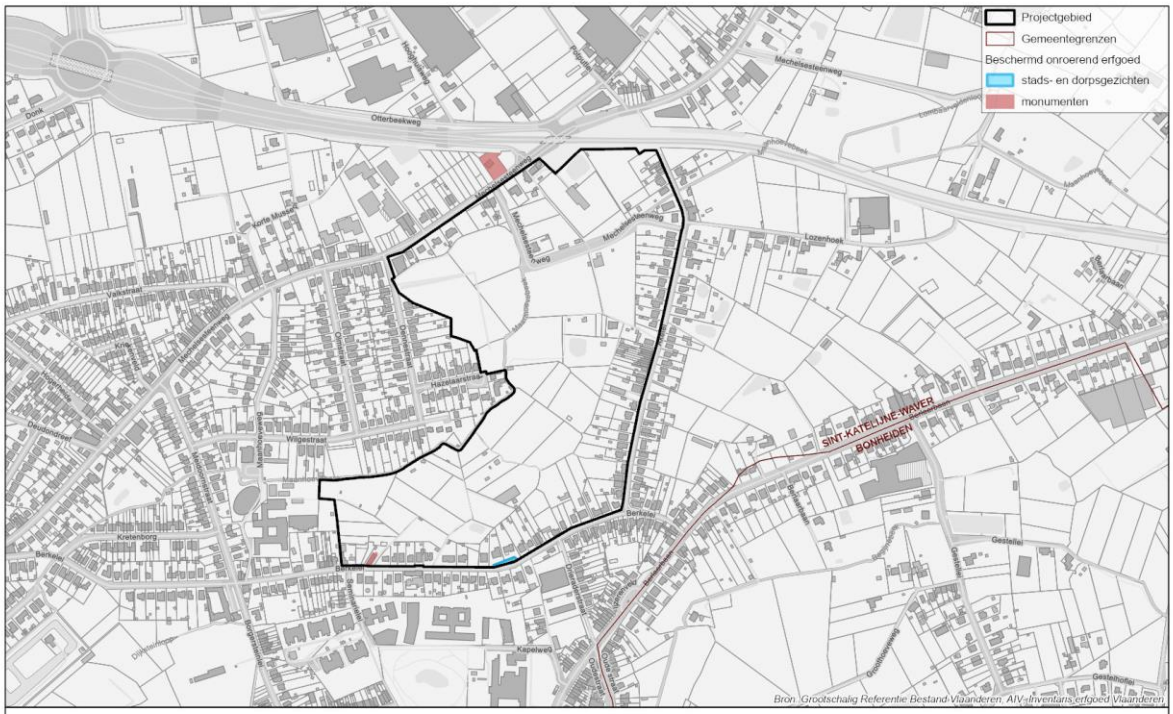
TRACTEBEL engie

Project: Maenhoevevelden

Kaart: Geluidsbelastingskaart 2021: wegen Lden

Coordinate system	Scale	PaperSize	Projectnr	Date last saved
Belge Lambert 1972	1:7.500	A4	P.017733.0537	21/02/2025

map document: P017733-DO37; layout: GL01_Geluidsbelasting_weg_Lden



TRACTEBEL engie

Project: Maenhoevevelden

Kaart: Beschermd onroerend erfgoed

Coordinate system	Scale	PaperSize	Projectnr	Date last saved
Belge Lambert 1972	1:7.500	A4	P.017733.0537	21/02/2025

map document: P017733-DO37; layout: LA04_Beschermd_erfgoed

5 Scoping

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voorziet dat de milieubeoordeling gedurende het volledige planproces aan bod komt. Gezien de plandoelstellingen wordt uitgegaan van een doorlopende milieubeoordeling die kan beschouwd worden als een volwaardig plan-MER met alle relevante effectgroepen/disciplines uit te werken in de loop van het planproces.

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

De **planingrepen** zijn de wijzigingen die door het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan mogelijk worden gemaakt in het deelgebied Maenhoevevelden. Het gaat niet om concrete projecten, maar om de ruimtelijke randvoorwaarden (bestemmingen en voorschriften) die ontwikkelingen mogelijk maken. De planingrepen hebben dan ook een zeker abstractieniveau. Indien er echter duidelijke knelpunten en randvoorwaarden naar voor komen in het onderzoek met betrekking tot de verdere uitwerking en de aanleg zal dit zeker meegenomen worden in deze rapportage.

De wijzigingen worden bekeken ten opzichte van 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 een bepaalde referentieperiode zonder uitvoering van het voorgenomen plan. Als de referentieperiode in de toekomst ligt bepalen de autonome en gestuurde ontwikkelingen (beslist beleid, onafhankelijk van het plan) mee hoe die referentiesituatie er uit ziet.

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

De effecten worden onderzocht voor verschillende **milieudisciplines**: Mobiliteit, Geluid en trillingen, Lucht, Bodem, Water, Biodiversiteit, Landschap, onroerend erfgoed en archeologie, mens – ruimtelijke aspecten, mens-gezondheid en klimaat. Daarbij worden niet enkel de effecten die optreden in het onderzoeksgebied, maar ook de effecten die door het plan op andere plaatsen kunnen optreden, onderzocht. De klimaataspecten worden niet in een afzonderlijke discipline behandeld maar onder de vorm van een klimaatreflectie. Daarin zal aangegeven worden welke voor de disciplines relevante effecten een invloed hebben op het klimaat.

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

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

Bij negatieve effecten wordt er door de deskundigen nagegaan of er relevante **milderende maatregelen** kunnen toegepast worden. Dit zijn wijzigingen aan het plan of bijkomende randvoorwaarden zodat de negatieve effecten minder negatief worden. Dit kunnen maatregelen zijn die doorvertaald kunnen worden in het RUP, of die in een ander instrument kunnen worden opgenomen. Bv het aanpassen van de verkeerscirculatie, zoals rijrichtingen, gebeurt niet in het RUP maar wel in het verkeersreglement.

Sommige maatregelen zijn afhankelijk van de wijze waarop de effecten zich juist zullen manifesteren. Een aantal milieuaspecten vereisen daarom verdere opvolging of **monitoring**. Bv. bij verspreiding van bodemvervuiling via het grondwater (door bv bemaling op enige afstand) kan er geoordeeld worden dat verdere opvolging nodig is zodat er indien nodig de nodige maatregelen kunnen getroffen worden.

De milieubeoordeling 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 en aanbevelingen zullen eveneens in één overzichtelijke tabel opgelijst worden. Bij de milderende maatregelen zal aangegeven worden hoe deze zullen/kunnen doorwerken.

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

In functie van een gericht en kwaliteitsvol milieueffectenonderzoek, moet er eerst een scoping uitgevoerd worden, o.b.v. het planvoornemen en de alternatieven (zie §2.4), naar de relevantie van de milieudisciplines en de effectgroepen hierin.

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

- planingrepen
- studiegebied
- referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's
- overzicht te verwachten effecten
- onderzoeksmethodologie per discipline

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

Het Team Omgevingseffecten - Milieueffectrapportage van het Departement Omgeving maakt deel uit van het planteam en zorgt op deze wijze voor een continue kwaliteitswaarborging van de milieubeoordeling. De bepalingen van het Team Omgevingseffecten - Milieueffectrapportage inzake reikwijdte, detaillering en inhoudelijke aanpak van het plan-MER zitten vervat in deze scopingnota. Team Omgevingseffecten - Milieueffectrapportage gaat akkoord met deze bepalingen van de onderzoeksmethode en met het voorgestelde team van erkende MER-deskundigen die het plan-MER opstellen (zie Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).**

5.1 Team van deskundigen

Volgens het Vlaams decreet op de milieueffectrapportage moeten de onderzoeken die nodig zijn om een milieueffectrapport op te stellen, gecoördineerd worden door een erkende MER-coördinator. Deze MER-coördinator stelt een team van deskundige medewerkers aan, die deelonderzoeken uitvoeren volgens een aantal onderzoeksdisciplines.

Voor het op te maken milieubeoordeling wordt voor elke relevante onderzoeksdiscipline een erkend MER-deskundige opgegeven die het deelonderzoek zal uitvoeren en op zijn kwaliteit zal controleren. De MER-coördinator zal van de deelonderzoeken en de eindconclusies in samenspraak met de andere MER-deskundigen een coherent geheel maken. De opmaak van milieubeoordeling gebeurt in overleg met het Team Omgevingseffecten - Milieueffectrapportage dat een vaste vertegenwoordiger heeft in het planteam.

Het team van erkende MER-deskundigen dat zal ingezet worden voor de opmaak van de milieubeoordeling wordt in onderstaande voorgesteld. De taak van de MER-coördinator wordt opgenomen door Ewald Wauters. Hij wordt hierin bijgestaan door Hanne Colpaert.

In de op te maken milieubeoordeling zullen de effecten van het GRUP Afbakening Regionaalstedelijk Gebied Mechelen op het milieu onderzocht worden. Hierbij worden volgende disciplines bestudeerd:

- Mens – Mobiliteit;
- Lucht;
- Geluid & Trillingen;
- Bodem;
- Water;
- Biodiversiteit;
- Landschap, Bouwkundig erfgoed & Archeologie;
- Mens – Ruimtelijke aspecten;
- Mens – Gezondheid.
- Klimaat

De discipline “Mens – Gezondheid” en de discipline klimaat worden op gepaste wijze door de coördinator behandeld, op basis van de informatie die wordt aangeleverd vanuit de overige disciplines. De andere disciplines worden uitgewerkt door erkende MER-deskundigen.

Discipline	Deskundige	Nr. Erkenningsbesluit
Coördinator Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie	Ewald Wauters	GOP/ERK/MERCO/2019/00025 MB/MER/EDA/589/V2
Mens - Mobiliteit	Cathérine Cassan	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-737/V1
Geluid en trillingen	Chris Neuteleers	MB/MER/EDA/556/V-3
Lucht	Johan Versieren (Milieubureau Joveco bvba)	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5
Bodem en Grondwater	Stefan Helsen	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3
Oppervlaktewater	Johan Versieren (Milieubureau Joveco bvba)	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5
Biodiversiteit	Eveline Hoppers	GOP/ERK/MER/2020/00001
Mens - Ruimtelijke aspecten	Bieke Cloet	AMV/ERK/MER/EDA-700/V1

Tabel 2 Overzicht van het team van erkende MER-deskundigen

5.2 Planingrepen en hun relatie tot de deelgebieden

Planingrepen zijn ingrepen (handelingen, constructies, exploitaties of de verderzetting ervan) binnen het plangebied die door het plan (on)mogelijk worden gemaakt én die voorafgaand aan het plan wel/niet mogelijk waren of aanwezig waren. Verspreid over de verschillende deelgebieden en rekening houdend met de verschillende referentiesituaties kan het plan mogelijks in volgende ingrepen voorzien:

A. Behouden / wijzigen / aanleggen / opheffen mogelijkheden voor wonen
B. Behouden / wijzigen / aanleggen van woonondersteunende activiteiten
J. Behouden / wijzigen / opheffen landbouwactiviteiten
K. Behouden / wijzigen / aanleggen van verkeersinfrastructuren
L. Nemen van duurzame mobiliteitsmaatregelen
M. Behouden / wijzigen / aanleggen van een ecologische inrichting
N. Behouden / wijzigen / aanleggen van ruimte voor water
O. Behouden / wijzigen / aanleggen / verwijderen van bos
P. Inrichten / aanleggen van park

Om de evaluatie van de planingrepen mogelijk te maken wordt voor de deelgebieden waarvoor de bestemming nog niet is gerealiseerd één of meerdere ontwikkelingsschetsen voorzien die als basis dienen voor de effectinschatting.

5.3 Studiegebied

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

- Mens - Mobiliteit. Het studiegebied omvat een groter gebied dan enkel het plangebied aangezien effecten m.b.t. mobiliteit verder kunnen reiken/voordoen dan louter in het plangebied. De omvang van dit gebied wordt bepaald aan de hand van de impact die bij de verkeersmodellering wordt vastgesteld.
- Geluid: het studiegebied voor geluid zal minimaal het studiegebied voor mobiliteit omvatten.
- Lucht: het studiegebied voor lucht zal minimaal het studiegebied voor mobiliteit omvatten.
- Biodiversiteit: het studiegebied omvat de omliggende groene zones die in 'verbinding' staan met het plangebied.
- Water: Het studiegebied omvat minimaal het plangebied. In de mate dat effecten (bv. wijziging overstromingsrisico) worden vastgesteld buiten het plangebied wordt dit mee bestudeerd.
- Landschap, bouwkundige erfgoed en archeologie. Het studiegebied omvat in eerste instantie het gebied waarbinnen planingrepen zijn gepland. Dit gebied wordt uitgebreid met gebieden waarmee een functionele, structurele of visuele samenhang bestaat. Deze is functie van de van de ontwikkelingen die binnen de verschillende deelgebieden worden beoogd.).
- Mens – Ruimtelijke aspecten: het studiegebied voor de wisselwerking met de ruimtelijke context omvat de relevante structurerende elementen in de omgeving. Het studiegebied met betrekking tot de gebruikskwaliteit omvat het plangebied en de directe omgeving.
- Mens – Klimaat: Het studiegebied voor de discipline klimaat valt -wat betreft klimaatmitigatie- samen met het studiegebied voor de discipline lucht. De maatregelen inzake adaptatie beperken zich tot het eigenlijke plangebied.

Voor de discipline Bodem wordt geen significante wijziging buiten het plangebied verwacht. Het studiegebied beperkt zich voor deze discipline dan ook tot het plangebied.

5.4 Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

5.4.1 Referentiesituaties

Om een correcte vergelijking mogelijk te maken, moet de referentiesituatie op eenzelfde manier gedefinieerd worden als het plan en zijn alternatieven. De verschillende referentiesituaties worden hierna verder toegelicht.

Voor het deelgebied Maenhoevevelden 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)

Alle effecten die optreden zullen beoordeeld worden ten opzichte van deze twee referentiesituaties.

De bestaande feitelijke toestand en de beide planologische toestanden zijn beschreven in hoofdstuk **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van deze scopingnota.

Autonome ontwikkelingen begrepen in de referentiesituaties(s)

In alle referentiesituaties wordt rekening gehouden met autonome ontwikkelingen[7] die zullen hebben plaatsgevonden in het referentiejaar 2030.

Om de verkeerstromen in kaart te brengen zal gewerkt worden met het meest recente verkeersmodel, met name een uitsnede van het provinciaal verkeersmodel (Versie 4.2.1).

De autonome ontwikkelingen worden in bijlage opgelijst. Daarnaast wordt aangenomen dat enkele infrastructurele werken in het plangebied hebben plaatsgevonden.

Deze autonome ontwikkelingen zijn van belang voor de mobiliteitsgerelateerde disciplines: mobiliteit, lucht, geluid en gezondheid.

[7] Autonome ontwikkeling: ontwikkeling die zal plaatsgevonden hebben als er niet wordt ingegrepen, zoals beslist beleid, vergunde ontwikkelingen, of normale evoluties zoals verkeersaangroei.

5.4.2 Ontwikkelingsscenario's

Naast de ontwikkelingen die begrepen zijn binnen de referentiesituaties zijn er ook externe ontwikkelingen die nog niet beslist zijn, maar die als er beslist zou worden ze uit te voeren, mogelijks een interactie zullen hebben met de effecten van dit plan. Deze externe ontwikkelingen worden beschouwd als mogelijke ontwikkelingsscenario's. Ze maken geen deel uit van de referentietoestand maar eventuele cumulaties van effecten worden waar relevant bij de disciplines aangehaald.

5.5 Te verwachten effecten

De milieubeoordeling heeft tot doel na te gaan welke de mogelijke milieueffecten van het voorgenomen plan zijn. Daarbij wordt in de eerste plaats gefocust op de milieueffecten die optreden nadat de nieuwe planologische bestemmingen die voorzien worden in het RUP op het terrein gerealiseerd zullen zijn. De milieueffecten ten gevolge van werkzaamheden in de aanlegfase worden slechts in aanmerking genomen indien er kans is op permanente effecten.

Onderstaande ingreep-effectentabel geeft een eerste overzicht van de effecten die ingevolge de realisaties in de verschillende deelgebieden mogelijks kunnen worden verwacht. De selectie van effecten is gebaseerd op een analyse die het verband legt tussen de verschillende planingrepen die per deelgebied zijn voorzien en de mogelijke effecten.

Voor elk deelgebied en de bijhorende planingrepen wordt in tabellen (zie bijlage) aangegeven op welke effectgroep zij invloed hebben en wat er relevant is om verder te onderzoeken in het plan-MER.

De ingreep-effectentabel is in zijn huidige vorm binnen deze scopingnota maximalistisch opgevat en zal het voorwerp uitmaken van verdere scoping van het milieuonderzoek. De in vet aangeduide effectgroepen worden als relevant beschouwd. De niet vetjes aangeduide effectgroepen worden in de huidige fase van scoping als niet relevant beschouwd.

Daarbij zullen volgende milieuaspecten zeker verder worden onderzocht:

- milieuaspecten waarvoor de zekerheid moet verkregen worden dat er geen aanzienlijke effecten zijn, minstens dat er geen betere alternatieven voorhanden zijn (Natura 2000)
- milieuaspecten die mede bepalend (kunnen) zijn voor de keuze tussen alternatieven (programma…)
- milieuaspecten waarvoor potentieel belangrijke directe effecten niet evident/voor de hand liggend op projectniveau kunnen worden gemilderd via een standaardaanpak (handreikingen, omzendbrieven, watertoets, normering VLAREM)

In de milieubeoordeling zal veel aandacht worden besteed aan de samenhang van de effecten die door de verschillende planingrepen worden veroorzaakt. Met name de effecten op het mobiliteitssysteem worden bekeken binnen het kader van de gehele Mechelse regio. Dit geldt eveneens voor de mobiliteitsgebonden effecten geluid, lucht en gezondheid.

Een aantal milieuaspecten zal, met bijhorende motivering, slechts beperkt verder worden onderzocht:

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

Op de schaal van dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan is het niet zinvol om alle effecten in detail te onderzoeken. Effecten waarvoor een beperkte reikwijdte of beperkt significante effecten worden ingeschat, zullen bijgevolg niet verder worden onderzocht.

figuur 6. Tabel 4.3 Ingreepeffecten-tabel

	Stedelijk woongebied Maenhoevevelden
MENS - MOBILITEIT	
Functioneren verkeerssysteem - gemotoriseerd verkeer	X
Functioneren verkeerssysteem - openbaar vervoer	X
Functioneren verkeerssysteem - fietsers	X
Functioneren verkeerssysteem - voetgangers	X
Verkeersleefbaarheid	X
GELUID EN TRILLINGEN	
Wijziging geluidsklimaat	X
Trillingshinder en -schade	
LUCHT	
Wijziging luchtkwaliteit	X
BODEM	
Structuur- en profielwijziging	X
Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid	X
Wijziging bodemstabiliteit (incl. erosie en grondverschuiving)	
Aantasting bodemhygiëne / Wijziging bodemkwaliteit	X
Wijziging bodemvochtregime	X
WATER	
Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit	X
Wijziging structuurkwaliteit oppervlaktewater	X
Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit	X
Wijziging grondwaterkwantiteit	X
Wijziging grondwaterkwaliteit	X
BIODIVERSITEIT	
Ruimtebeslag	X
Versnippering	X
Eutrofiëring en verzuring	
Wijziging van de (grond)waterstand	
Wijziging van de hydrologie van een oppervlaktewaterlichaam	
Verontreiniging	
Verstoring	X
LANDSCHAP	
Structuur- en relatiewijzigingen	X
Wijziging erfgoedwaarde – landschappelijk erfgoed	X
Wijziging erfgoedwaarde – bouwkundig erfgoed	X
Wijziging erfgoedwaarde – archeologisch erfgoed	X
Wijziging perceptieve kenmerken	X

MENS - RUIMTE	
Ruimtelijke structuur en wisselwerking met de ruimtelijke context	X
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	X
Ruimtebeleving	X
MENS - GEZONDHEID	
Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging	X
Gezondheidsimpact tgv geluidshinder	X
Gezondheidsimpact tgv overige vormen van hinder	
Externe veiligheid - risico installaties	
Sociaal veiligheidsgevoel	X

De effecten op klimaat zullen niet onderzocht worden in een afzonderlijke discipline. Wel zal bij iedere discipline aangegeven worden welke van de onderzochte effecten een invloed hebben op klimaataspect, hetzij als het vergroten of beperken van klimaateffecten, hetzij als aanpassing aan de te verwachten klimaateffecten.

5.6 Effectbeoordeling en significantiekader

Per discipline wordt een overzicht gegeven van de verwachte milieueffecten die in het referentiejaar potentieel kunnen optreden ten gevolge van de realisatie van het plan. Zoals aangegeven bij de referentiesituatie zullen deze effecten beoordeeld worden ten opzichte van drie verschillende referentiesituaties. Daarbij worden de milieueffecten beschreven van de verschillende planingrepen, zoals hoger beschreven.

Voor de beoordeling van de effecten wordt in alle disciplines gebruik gemaakt van een zevendelige schaal, om de impact van het plan te beoordelen:

- -3 / +3: aanzienlijk negatief / positief
- -2 / +2: negatief / positief
- -1 / +1: beperkt negatief / positief
- 0: verwaarloosbaar of geen effect

De significantie wordt bepaald op basis van een expertenbeoordeling aan de hand van de criteria “kwetsbaarheid/waarde”, “omvang” en “duur/waarschijnlijkheid”.

Indien negatieve of sterk negatieve effecten worden vastgesteld worden -waar mogelijk- milderende maatregelen voorgesteld.

5.7 Overzicht te onderzoeken disciplines en effectgroepen

Discipline Mobiliteit

Methodiek beschrijving referentiesituatie

De opbouw van de referentiesituaties heeft tot doel om aan de hand van bestaand materiaal een algemeen beeld te schetsen van de verkeerssituatie die zich in het studiegebied voordoet of zal voordoen in de toekomst wanneer het plan niet wordt gerealiseerd. Daarbij worden de verkeersrelaties, verkeersintensiteiten en verkeersknelpunten in het ruimere verkeerssysteem geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Om een goed beeld te krijgen van het functioneren van het plangebied worden deze gegevens afgetoetst aan de verkeersintensiteiten zoals opgenomen in het meest recente Vlaamse verkeersmodel (versie 4.2.1) waarbij zowel gekeken wordt naar etmaalintensiteiten, als naar de) ochtend- en avondspits. Ter nuancering wordt hier reeds meegegeven dat de verkeersmodellen een uitgemiddeld beeld geven van de verkeersintensiteiten op een bepaalde weg en dat de nauwkeurigheid van deze intensiteiten toeneemt met het belang van de weg. Het model houdt rekening met reeds geplande ruimtelijke ontwikkelingen om de evolutie van de verkeersintensiteiten in te schatten. Reeds besliste ingrepen in het mobiliteitsnetwerk maken eveneens deel uit van het model. Om een verdere verfijning mogelijk te maken worden verkeerstellingen uitgevoerd op de invalswegen van het deelgebied.

Het mobiliteitsprofiel geeft de vraag naar mobiliteit weer die gegenereerd wordt door de aanwezige activiteiten in het deelgebied. Dit profiel wordt (waar nodig aangepast) nadien toegepast op de nieuwe situatie om de toekomstige mobiliteitsvraag in beeld te krijgen. Het huidige mobiliteitsprofiel

wordt beschreven a.d.h.v. de huidige verkeersstromen, de typefuncties in het gebied en de oppervlakte die wordt gebruikt door deze functies.

Naast deze kwantitatieve analyse wordt tevens een kwalitatief beeld van het plangebied opgemaakt, waarbij de aanwezige infrastructuur voor de verschillende netwerken in kaart wordt gebracht.

Het bereikbaarheidsprofiel beschrijft het geheel van bestaande faciliteiten om de verschillende sites te bereiken te voet, met de fiets, met het openbaar vervoer en met de auto. Er wordt uitgegaan van het STOP-principe. Telkens is er naast een algemene beschrijving ook specifiek aandacht voor bestaande knelpunten, wat ook toelaat later in de effectbeschrijving aan te geven of de situatie hieromtrent verbetert dan wel verslechtert.

De kwantitatieve en kwalitatieve analyse worden ten overstaan van elkaar gezet zodat niet enkel inzicht wordt bekomen in hoe de netwerken worden gebruikt maar tevens of de vraagzijde en de aanbodzijde op elkaar zijn afgestemd.

M.b.t. het aspect verkeersleefbaarheid wordt nagegaan in welke mate de infrastructuur als veilig kan worden beschouwd, i.h.b. wat betreft de zwakke weggebruikers, en worden de verkeersongevallen geïnventariseerd o.b.v. data van de Federale Politie

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

Het onderzoek naar de mobiliteitseffecten neemt een centrale plaats in binnen de milieubeoordeling. De resultaten van de verkeersmodellering worden immers doorvertaald naar de effecten op het geluidklimaat en de luchtkwaliteit. Deze disciplines hebben op hun beurt impact op de gezondheid van de mens, klimaat en op de aanwezige fauna. Er zal dan ook bijzondere aandacht besteed worden aan de wijze waarop de verschillende planingrepen en hun mobiliteitsgenererend vermogen worden ingebracht in de verkeersmodellering. Waar nodig zal de deskundige mobiliteit aangeven wat de beperkingen van het model zijn en welke foutenmarges in rekening moeten worden gebracht. Aanpassingen aan het model worden steeds uitgevoerd in overleg met de bevoegde diensten van de Vlaamse Overheid.

Naast de analyse van het autoverkeer (verkeersmodellering) zal aandacht besteed worden aan de wijze waarop het GRUP en de ontwikkeling van hetplangebied rekening houdt met de ontwikkeling van duurzame mobiliteitsoplossingen.

Er zal worden nagegaan wat de tijdelijke en permanente effecten zijn op de verkeerssituatie in het studiegebied. Volgende effectgroepen zullen worden meegenomen voor verder onderzoek:

- Functioneren verkeerssystemen:
    - Voetgangers: Een goed netwerk van comfortabele en veilige voetpaden vormt een belangrijke schakel in de uitbouw van duurzame stedelijke mobiliteit. Daarbij wordt zowel gekeken naar de infrastructuur binnen het deelgebied als naar de verbindingen.
    - Fietsers hebben een toenemend belang in het recreatief en functioneel verkeer. Ze spelen een belangrijke rol in het verduurzamen van de stedelijke mobiliteit en hebben - o.m. door de aanleg van de fiets-o-strades en de elektrificatie- een steeds grotere actieradius.
    - Openbaar vervoer: het openbaar vervoer speelt een belangrijke rol in het verduurzamen van de mobiliteit in de Mechelse regio. Voor het deelgebieden wordt nagegaan welke rol openbaar vervoer kan spelen.
    - Gemotoriseerd verkeer: deze effectgroep wordt als zeker te onderzoeken aangeduid. Met uitzondering van de aanleg van bos- en natuurgebieden heeft de ontwikkeling van het deelgebied en de bijhorende planingrepen mogelijk een belangrijke impact op de verkeersgeneratie. In het deelgebied is de aanleg van bijkomende verkeersinfrastructuur voorzien. Het afwikkelen van verkeersstromen, zowel lokaal als regionaal staat centraal

in het mobiliteitsonderzoek. Daarbij zal onderscheid gemaakt worden tussen vracht- en personenvervoer. Daarbij wordt in eerste instantie gekeken naar etmaalintensiteiten omdat die o.m. bepalend zijn voor de impact op luchtkwaliteit.

- Verkeersleefbaarheid:
    - Veel van de voorziene planingrepen hebben potentieel een impact op de omvang en routering van de verkeersstromen en daardoor potentieel een impact op de verkeersleefbaarheid.

figuur 7. Tabel 4.4: Beoordelingskader voor de discipline Mobiliteit

Effect		Criterium	Methode van effectbeoordeling	Toetsingskader
Functioneren verkeers-systemen	Gemotoriseerd verkeer	De verkeersstroming wordt bepaald door de mate waarin de verkeersstructuur zijn verschillende functies kan vervullen	Kwalitatieve analyse van voorzieningen voor autoverkeer en impact op het autonetwerk	Expert judgement
		Voor de interne bereikbaarheid van het gemotoriseerd personenverkeer is de parkeerstrategie van belang	Kwantitatieve beoordeling van de parkeervraag vs het parkeeraanbod	Expert judgement
	Openbaar vervoer	De openbaar vervoersrelaties worden in het bijzonder beïnvloed door de routing van het OV en door de frequentie van deze lijnen	Gecombineerd kwalitatieve en kwantitatieve beoordeling van de routing en de doorstroming.	Expert judgement
	Fietsers	De relaties tbv fietsers worden voornamelijk bepaald door de ligging en de kwaliteit van de voorzieningen. Onder kwaliteit spelen de aspecten verkeersveiligheid en barrièrewerking een grote rol.	Kwalitatieve analyse van voorzieningen voor fietsers en impact op het fietsroutenetwerk	Expert judgement
	Voetgangers	De relaties tbv voetgangers worden voornamelijk bepaald door de ligging en de kwaliteit van de voorzieningen	Kwalitatieve analyse van de voorzieningen voor voetgangers	Expert judgement
Verkeersleefbaarheid (intern en extern)		Wordt bepaald door de routing van (sluip)verkeer in relatie tot de ligging van woongebieden	Beoordeling van de omvang van het verkeer in relatie tot de omvang van de woongebieden, de wegencategorisering en de uitrusting van de weg	Expert judgement

Discipline Geluid en Trillingen

Methodiek beschrijving referentiesituatie

De bedoeling van de opdracht is de invloed op de omgeving te bepalen van de gebruiksfase van het voorgestelde plan in het studiegebied. Om een afweging mogelijk te maken wordt de huidige omgeving geïnventariseerd. Bijzondere aandacht gaat uit naar kwetsbare receptoren binnen het invloedsgebied (inwoners, bejaardentehuizen, ziekenhuizen, scholen, …).

Momenteel wordt het omgevingslawaai aan de omliggende woningen tot het plangebied hoofdzakelijk bepaald door het wegverkeer op de R6 en de Mechelsesteenweg.

Vermits de goedgekeurde geluidskaarten van de Vlaamse Overheid onvoldoende gegevens omvatten om het actueel geluidsklimaat rondom het projectgebied te beschrijven, worden aanvullende data gebruikt van in-situ geluidsmetingen. De meetwaarden zijn een maat voor de heersende geluidsbelasting veroorzaakt door de diverse bronnen zoals verkeer (spoor, weg en vliegtuig), recreatieve-, industriële en woonactiviteiten. . De ontwikkelingen bevinden zich langs de R6 die hierdoor bijzondere aandacht verdient.

Bij de analyse van de beschikbare data wordt nagegaan in hoeverre de milieukwaliteit (omgevingsgeluid) in de huidige omgeving beter of slechter is dan de leefbaarheidscriteria. Als criterium voor de kwalificatie van de leefkwaliteit op een gegeven plaats wordt er gebruik gemaakt van de milieukwaliteitsnormen van Vlarem II in functie van de ligging van het meetpunt volgens het gewestplan.

Als criterium voor geluidshinder door het verkeerslawaai wordt er gebruik gemaakt van de gedifferentieerde referentiewaarden voor verkeerslawaai (opgenomen in het geactualiseerde MER-richtlijnenboek voor de discipline geluid en trillingen).

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

Tijdens de exploitatietoestand kunnen geluidsimpacten ten opzichte van de referentiesituatie optreden als gevolg van directe of indirecte wijzigingen door de geplande ontwikkelingen. Er wordt nagegaan wat de geluidsimpact van bestaande infrastructuur is op geplande wooncluster en in hoeverre bestaande wooncluster mogelijk worden blootgesteld aan verhoogde (of verlaagde) geluidsniveaus ten gevolge van de geplande ontwikkelingen. Bij overschrijding van referentiewaarden of milieukwaliteitsnormen kunnen maatregelen inzake geluidsbeperkende maatregelen worden voorgesteld.

Naast de receptor mens wordt tevens aandacht besteed aan de impact op natuur. Zowel voor bestaande natuurgebieden als de geplande stadsbossen en open-ruimteprojecten wordt het toekomstige geluidsklimaat in beeld gebracht. Ook hier kunnen geluidsbeperkende maatregelen worden voorgesteld.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de effecten die zullen besproken en beoordeeld worden binnen de discipline geluid en trillingen. Daarbij wordt voor elk effect het gehanteerdcriterium, de toegepaste methodiek en het toetsingskader weergegeven. Dit schema zal na detailanalyse van de geplande ingrepen en de aanwezige receptoren verder verfijnd worden.

De effecten naar Mens-Gezondheid die gerelateerd zijn aan geluid- en/of trillingen, zullen binnen de discipline Mens-Gezondheid beoordeeld worden, en dit aan de hand van de relevante toetsingskaders zoals de WHO, Commissie Geluid en Gezondheid, ...

figuur 8. Tabel 5-5: beoordelingskader discipline Geluid en Trillingen

Effectgroep	Criterium		Methodiek	Toetsingskader
Geluidshinder omwonenden	Wegverkeer op de ontsluitingswegen: gedifferentieerde referentiewaarden voor wegverkeerslawaai ter bescherming van de bevolking tegen (overmatige) geluidshinder en slaapverstoring. Het effect van de mobiliteitswijziging op het huidig verkeersgeluid wordt bepaald door vergelijking van de referentiesituatie	Berekend adhv het rekenmodel verkeerslawaai Basisgegevens: intensiteiten (per beoordelingsperiode), type voertuigen, rijsnelheid, voorziene rijwegen en hun wegdektype.	Geluidsnormen, milieukwaliteitsnormen	

Effectgroep	Criterium		Methodiek	Toetsingskader
	met het verwachte verkeersgeluid tijdens de gebruiksfase van het geplande plan.			
Geluids-verstoring fauna	Oppervlakte geluidsverstoord avifauna-gebied blootgesteld aan geluidsniveau boven de verstoringsrichtwaarde [8] (parameter LAeq,24u).		Idem als effectgroep geluidshinder omwonenden	Kwantitatieve wijziging in verstoorde oppervlakte

Discipline Lucht

Methodiek beschrijving referentiesituatie

De actuele luchtkwaliteit in het studiegebied wordt bepaald door:

- Achtergrondconcentraties
- Impact verkeer
- Impact gebouwverwarming
- Impact emissies bedrijven

Deze elementen worden bij de beoordeling van de actuele situatie in kaart gebracht op basis van beschikbare gegevens. De manier waarop wordt hierna toegelicht.

<u>Vastlegging relevante parameters:</u>

Parameters die bij de realisatie van het plan beïnvloed kunnen worden zijn enerzijds de componenten die door het wegverkeer geëmitteerd worden (vnl. de verbrandingscomponenten zoals CO2, CO, NOx, SO_2, fijn stof, VOS, …), en anderzijds de emissies van gebouwverwarming (vnl. de verbrandingscomponenten zoals CO2, CO, NOx, SO_2 en fijn stof). De aard van de emissies kan hierbij enkel tijdens de uitvoering van de studie in kaart gebracht worden.

De meest relevante parameters die kwantitatief kunnen beoordeeld worden zijn hierbij gelinkt aan wegverkeer. Dit betreft de parameters NO2 en EC. Daarnaast worden ook de parameters inzake fijn stof (PM10 en PM2,5) mee kwantitatief beoordeeld. CO2 wordt in het kader van problematiek van broeikasgassen louter op emissieniveau meegenomen.

Voor de minder relevante parameters (bvb. CO, SO_2), waarvoor momenteel ruimschoots aan de immissiegrenswaarden voldaan wordt, en waarvoor in de toekomst evenmin problemen verwacht worden (gezien de te verwachten verbetering van de kwaliteit van de verbrandingsgassen, en waarvoor geen toekomstige strengere grenswaarden opgelegd zijn), en voor de andere niet modelmatig te beoordelen parameters (zoals VOS, PAK's), wordt een kwalitatieve beoordeling opgenomen.

<u>Beschrijving van de bestaande situatie en de referentiesituatie:</u>

Voor de beschrijving van de plaatselijke luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met:

[8] Verstoringsrichtwaarde(n) opgegeven door de deskundige biodiversiteit

- de interpolatiekaarten opgemaakt door VMM
- verkeersintensiteiten op de belangrijkste verkeersassen (op basis van bestaande verkeerstellingen en/of modelgegevens) als input voor modelberekeningen
- eventuele beschikbare resultaten van het VMM meetnet luchtverontreiniging, statistische gegevens m.b.t. aanwezige en omliggende bewoning (aspect gebouwverwarming) die mee verrekend zitten in de interpolatiekaarten opgemaakt door VMM en achtergrondkaarten modelberekeningen
- emissies van bedrijven die mee verrekend zitten in de interpolatiekaarten opgemaakt door VMM en achtergrondkaarten modelberekeningen

Er wordt daarnaast nagegaan in hoever bepaalde instanties/instellingen specifieke studies hebben uitgevoerd m.b.t. de plaatselijke luchtverontreiniging (bvb meetcampagnes uitgevoerd door of in opdracht van Departement Omgeving afdeling milieu-inspectie, …), uiteraard voor zover deze resultaten ter beschikking gesteld kunnen worden.

Ten aanzien van de huidige luchtkwaliteit kan gesteld worden dat deze lokaal in belangrijke mate beïnvloed wordt door de uitlaatgassen van voertuigen. In de winterperiode zal eveneens de gebouwverwarming van de in het studiegebied liggende entiteiten (kantoren, woningen, …) een invloed op de plaatselijke luchtkwaliteit hebben. De impact hiervan zit in feite vervat in de modelkaarten van VMM, en in de achtergrondconcentraties in de impactmodellen die gehanteerd worden.

Teneinde de impact van het verkeer ter hoogte van bebouwing te kunnen inschatten worden voor de straten waar de belangrijkste wijzigingen te verwachten zijn, impactberekeningen uitgevoerd m.b.v. het CAR-Vlaanderen model. Voor het volledige studiegebied worden tevens berekeningen voorzien met het model IMPACT. De hierna vermelde methodiek wordt hierbij toegepast:

- Op basis van verkeersintensiteiten aangeleverd vanuit mobiliteit (etmaalintensiteiten) wordt m.b.v. hogervermelde modellen de plaatselijke luchtkwaliteit berekend. Met de berekeningen uitgevoerd met CAR-Vlaanderen kan ook de impact van het verkeer op de plaatselijke luchtkwaliteit ter hoogte van bebouwing afgeleid worden (hierbij wordt de bijdrage boven de achtergrondconcentratie berekend). De berekeningen met IMPACT laten toe om de luchtkwaliteit ter hoogte van niet-bebouwde gebieden te beoordelen (en ook de N-depositie ten behoeve van de discipline biodiversiteit te berekenen). Met IMPACT worden ook de emissies berekend.
- Rekening houdend met de achtergrondconcentraties en emissiefactoren 2025/2030 worden de toekomstige concentraties zonder realisatie van het plan (referentiesituatie) in het studiegebied beoordeeld ten opzichte van de grenswaarden inzake luchtkwaliteit.

De impact van de emissies van **gebouwverwarming** en **bedrijven** voor de actuele en referentiesituatie zit in principe vervat in de modelmatig aanwezige achtergrondconcentraties. Hieromtrent zijn dan ook geen specifieke berekeningen nodig.

Bij de beoordeling van de referentie situatie wordt nagegaan in hoever de te verwachten luchtkwaliteit nog ruimte biedt voor extra emissies in de plangebieden, zonder de luchtkwaliteitsdoelstellingen in het gedrang te brengen.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

Op een analoge manier als voor de feitelijke en planologische referentiesituaties worden berekeningen uitgevoerd voor de geplande situatie. Op basis van prognoses inzake achtergrondconcentraties, toekomstige emissiekengetallen en verkeersprognoses wordt een impact

berekend op de plaatselijke luchtkwaliteit. De grootte van de emissies en de verspreiding ervan in het onderzoeksgebied worden door een groot aantal parameters beïnvloed (windsnelheid, weersomstandigheden, snelheid van voertuigen, …). Zo hebben de snelheden waarmee de voertuigen zich verplaatsen een zeer belangrijke invloed. De effecten hiervan worden zo goed mogelijk in een kwantitatief model ingebracht.

De belangrijkste bronnen van luchtemissies tijdens de exploitatie zijn:

- Verkeersemissies op de wegen van en naar het onderzoeksgebied
- Lokale gebouwverwarming met fossiele brandstoffen

M.b.t. het aspect gebouwverwarming wordt louter een kwalitatieve beoordeling opgenomen gezien in dit stadium van de studie er nog geen zicht is op de werkelijke verwarmingsbehoeften, de mogelijke technieken die hierbij zullen ingezet worden,… . Bij deze beoordeling wordt ook beknopt ingegaan op verschillende technische mogelijkheden en de resulterende effecten, rekening houdend met de steeds strenger worden eisen inzake isolatie en verluchting.

Voor het volledige studiegebied worden de effecten van het totale verkeer modelmatig in kaart gebracht.

De impact na realisatie wordt vergeleken met de feitelijke referentiesituatie en met de planologische referentiesituaties (voor dezelfde tijdshorizon). Rekening houdend met de te verwachten toekomstige achtergrondconcentraties (zoals deze in de impactmodellen vervat zitten), wordt een toetsing uitgevoerd t.o.v. de luchtkwaliteitsdoelstellingen. Gezien er inzake EC geen grens- noch richtwaarden van toepassing zijn wordt de impact ervan beoordeeld t.o.v. achtergrondconcentraties.

De relevante wegen/wegsegmenten worden afzonderlijk beoordeeld. Hierbij kunnen er per wegsegment verschillende scores toegekend worden naargelang de parameter. De berekende bijdragen worden gerelateerd aan de luchtkwaliteitsdoelstellingen Er wordt bij de beoordeling geen rekening gehouden met de aanwezige bewoning, de relevantie van het gebied waarin deze hoogste bijdragen voorkomen, aanwezigheid van gevoelige bevolkingsgroepen,…. Deze aspecten worden onderzocht bij de discipline mens-gezondheid.

Naast de beoordeling van de impact van het plan op de luchtkwaliteit worden eveneens de te verwachten relevante wijzigingen qua emissies in kaart gebracht. Deze wijziging wordt beoordeeld t.o.v. de emissiedoelstellingen 2030 zoals vastgelegd voor het Vlaams niveau in het Klimaat- en Luchtbeleidsplan 2030.

Overeenkomstig deze plannen worden ook de te verwachten wijziging inzake voertuigkilometers mee berekend.

figuur 9. Tabel 4.6: Beoordelingscriteria voor de discipline lucht

Effectgroep	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Wijziging in immissiebijdrage en resulterende luchtkwaliteit ter hoogte van woonstraten	Immissiebijdrage NO2, PM10 en PM2.5 (µg/m³), voor enkele relevante wegsegmenten met bewoning	Wijziging luchtkwaliteit berekenen adhv modellen	Luchtkwaliteitsnormen EU-richtlijn 2008/50/EG Vlaams luchtbeleidsplan Vlaams Klimaatplan
Luchtkwaliteit onderzoeksgebied	Impact luchtkwaliteit op geplande functies	Kwantitatieve analyse van de inpasbaarheid van de geplande functies in toekomstig luchtkwaliteit	

Discipline Bodem

Methodiek beschrijving referentiesituatie

Binnen de discipline Bodem worden de komende jaren geen grote wijzigingen verwacht, zodat voor het plangebied de huidige toestand (2025) als de referentiesituatie wordt beschouwd. Voor het beschrijven van de referentiesituatie (bodemgesteldheid, bodemkwaliteit, geologie…) zal gebruik gemaakt worden van o.a.:

- Digitaal Terrein Model II van het Nationaal Geografisch Instituut
- Bodemkaart van België voor de beschrijving van de bodemtypes
- Geologische kaart van België
- Databank Ondergrond Vlaanderen (http://dov.vlaanderen.be) waar informatie omtrent boringen, sonderingen, peilputten en/of grondwaterwinningen wordt geraadpleegd
- Topografische kaarten en orthofoto's om het huidige bodemgebruik in het plangebied na te gaan
- OVAM-databank met locatie van uitgevoerde bodemonderzoeken en informatie m.b.t. percelen opgenomen in het register van verontreinigde gronden

Methodiek effectvoorspelling en –beoordeling

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

- Structuur- en profielwijziging: Wijzigingen in bestemming leiden tot ingrepen die structuur- en profielwijzigingen tot gevolg hebben. Dit is met name het geval voor bestemmingen die (aanzienlijke) bouwwerken toelaten. Daarnaast zullen ook ingrepen in de bodem ten behoeve van waterhuishouding of bebossing leiden tot een impact.

- Wijziging bodemgebruik en bodemgeschiktheid: De planingrepen hebben tot gevolg dat het huidige bodemgebruik (bv. landbouw) wijzigt of dat de geschiktheid van de bodem voor een bepaald gebruik afneemt (bv. door vernatting).

- Bodemkwaliteit: er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de bodemkwaliteit en de waterbodemkwaliteit van het plangebied. In het verleden werden vermoedelijk reeds-bodemonderzoeken uitgevoerd in het plangebied. Het risico op verspreiding van (mogelijk) aanwezige verontreiniging t.g.v. het plan zal bekeken worden, net als de mogelijkheden ter verbetering van de kwaliteit van de waterbodem.

figuur 10. Tabel 5-7: beoordelingscriteria voor de discipline bodem

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Structuur- en profielwijziging	Oppervlakte kwetsbare bodem die verstoord wordt	Berekening oppervlakte van de zone waar de bodem verstoord wordt. Inschatting ruimtebeslag op basis van plangegevens (grondplan) en overlay met (geactualiseerde) bodemkaart en bodemgebruikskaart	Natuurlijkheid en kwetsbaarheid bodem Expert judgement
Bodemgebruik en bodemgeschiktheid	Mate waarin de multifunctionaliteit van de bodem in het studiegebied wordt beïnvloed	Interpretatie van de wijzigingen in bodemgebruik in termen van wijzigingen in bodemgeschiktheid; kwalitatief expertoordeel op basis van kaartanalyse	Expert judgement: omzetting naar een meer natuurlijk bodemgebruik wordt positief beoordeeld, omgekeerd wordt negatief beoordeeld

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Bodemkwaliteit	Interferentie met verontreinigde locaties met risico op (verspreiding van) (water) bodemverontreiniging. Toe- of afname van verontreinigingsbronnen.	Kwalitatieve bespreking en situering op kaart	Bodemkwaliteitsnormen (Vlarem, Vlarebo, EU richtlijnen, buurlanden)

Discipline Water

Methodiek beschrijving referentiesituatie

Voor de discipline Water kan voor het plangebied de huidige toestand als referentiesituatie worden beschouwd. In referentiesituatie 2 gaan we uit van de invulling van het plangebied conform de huidige juridische bestemming (woongebied / woonuitbreidingsgebied) en wordt bekeken voor welke kenmerken van het watersysteem dit relevante wijzigingen kan inhouden.

Voor het verkrijgen van inzicht in het watersysteem wordt beroep gedaan op gegevens uit officiële databanken en daarvan afgeleid kaartmateriaal, voorstudies opgemaakt in het kader van voorliggend plan, algemene literatuur en een terreinbezoek. Relevante informatiebronnen zijn:

- VHA (Vlaamse Hydrografische Atlas met informatie over de algemene karakteristieken van de waterlopen en de categorisering, over de structuurkenmerken en ecologische waarde)
- DOV (Databank ondergrond Vlaanderen met informatie over grondwaterwinningen, grondwaterstanden, hydrogeologische opbouw)
- Grondwaterkwetsbaarheidskaart Vlaanderen
- Overstromingskaarten (ROG, NOG, VLAGG), watertoetsloket
- Bekken- en deelbekkenbeheerplan
- VMM waterkwaliteitsdatabank
- Zoneringsplannen (VMM)
- Bestaande studies

Op basis van deze informatie wordt een beschrijving gegeven van de hydrogeologie, de grondwaterkwaliteit, de hydrografie, en afwatering van het gebied en de oppervlaktewaterkwaliteit.

Methodiek effectvoorspelling en –beoordeling

Op basis van de ingreep-effectmatrix worden volgende effecten relevant voor verder onderzoek geacht:

- Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit
    - Waterberging: planingrepen kunnen bijdragen aan het behoud en het verhogen van het waterbergend vermogen van het gebied. Sommige delen van het plangebied zijn reeds in effectief overstromingsgevoelig gebied gelegen. Bijkomende verhardingen kunnen daarbij voor extra problemen kunnen zorgen.
    - Afvoergedrag water: planingrepen kunnen bijdragen aan het langer vasthouden en stockeren van water in de overstromingsgevoelige vallei. Andere planingrepen kunnen aanleiding geven tot een versnelde afvoer van water t.g.v. bijkomende verhardingen.
- Oppervlaktewaterkwaliteit: de afvoer van afvalwater zal t.g.v. bijkomende wooneenheden, voorzieningen … toenemen, wat kan leiden tot een toename van het aantal overstorten of overbelasting van de RWZI.
- Grondwaterkwantiteit: aanlegwerkzaamheden, maar ook het oppompen van water ten behoeve van bv. serreteelt kunnen een invloed hebben op de grondwaterstand.

- Grondwaterkwaliteit: indien bemalingen noodzakelijk zijn voor bepaalde aanlegwerkzaamheden of indien er permanent gepompt wordt kunnen mogelijk reeds bestaande bodemvervuilingen verspreid worden.

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

figuur 11. Tabel 5-8: beoordelingskader voor de discipline water

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Oppervlaktewaterkwantiteit	Interferentie met mogelijk of effectief overstromingsgevoelig gebied	Kwalitatieve bespreking en situering op kaart	Vergelijking met huidig waterbergend vermogen
	Wijziging in hydrologische kenmerken van waterlopen (waterstand, debiet, …)	Kwalitatieve bespreking o.b.v. de wijziging van de hydrologische kenmerken van de betrokken waterlopen Er wordt geen oppervlaktewatermodellering uitgevoerd.	Vergelijking met huidig hydrologisch gedrag van waterlopen
Impact op oppervlaktewater-kwaliteit	Verwachte wijziging waterkwaliteit van waterlopen (o.a. door wijziging bodemgebruik)	Kwalitatieve bespreking o.b.v. aannames m.b.t. toe- of afname van verontreinigingsbronnen en rekening houdend met de huidige oppervlaktewaterkwaliteit, op basis van ervaringsgegevens en literatuur en kwaliteitsevolutie oppervlaktewater	Waterkwaliteits-normen en -doelstellingen Expert judgement
Grondwaterkwaliteit	Verwachte wijziging grondwaterkwaliteit	Kwalitatieve bespreking o.b.v. aannames m.b.t. toe-of afname van verontreinigingsbronnen en rekening houdend met de huidige grondwaterwaterkwantiteit, op basis van ervaringsgegevens en literatuur en kwaliteitsevolutie grondwater	Grondwaterkwaliteits-normen en -doelstellingen Expert judgement
Grondwaterkwantiteit	Verwachte wijziging grondwaterkwantiteit	Kwalitatieve bespreking o.b.v. aannames m.b.t. de toe- of afname van de kwantiteit van het grondwater	Expertenbeoordeling

Discipline Biodiversiteit

Methodiek beschrijving referentiesituatie

De rapportering over de referentiesituatie wordt maximaal gericht op die kenmerken van het biotisch milieu waarvoor een wijziging verwacht wordt. De huidige biologische toestand van het plangebied zal beschreven en gewaardeerd worden. Hiertoe worden volgende elementen besproken:

- Globale ecologische structuur van het studiegebied, met specifieke aandacht voor de ecotopen van de door het plan beïnvloede biologisch waardevolle gebieden;
- Beoordeling van de aanwezige natuurwaarden naar kwetsbaarheid. Er kan een evaluatie gemaakt worden van de waarde en de kwetsbaarheid van de aanwezige natuur aan de hand van:
    - zeldzaamheid, diversiteit van de voorkomende soorten;
    - gevoeligheden voor standplaatswijzigingen;
    - grond- en oppervlaktewaterafhankelijkheid van de aanwezige vegetatie;
    - verstoringsgevoeligheid van fauna;
    - graad van menselijke beïnvloeding op de ecotopen (natuurlijkheid);
    - mogelijkheden tot vervanging, etc.

Hiertoe wordt onder meer gebruik gemaakt van bestaand kaartmateriaal zoals bv. de Biologische Waarderingskaart, de Habitatkaart en de kwetsbaarheidskaarten voor bv. rustverstoring, eutrofiëring en ecotoopverlies. Deze kwetsbaarheidskaarten zijn in de eerste plaats signaalkaarten. Ze geven ruimtelijk aan waar door een ingreep mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn. Vooraf zal hiertoe, onder meer op basis van een terreinbezoek, een screening gebeuren van het nut, de detailgraad en het voldoende up-to-date zijn van deze bestaande kwetsbaarheidskaarten. Daarnaast worden ook de vrij beschikbare verspreidingsgegevens geraadpleegd (bv. www.waarnemingen.be).

Het voorliggend plan zal een opwaardering van het groenblauwe netwerk met zich meebrengen, waar aandacht zal aan gegeven worden in de effectbeschrijving en -beoordeling.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

Ten gevolge van het voorliggende plan zullen lokaal kansen gecreëerd worden voor biodiversiteit, voornamelijk gekoppeld aan de herwaardering van de groenblauwe structuur in het gebied. Anderzijds zal de inname van open ruimte een verlies betekenen aan natuurwaarden in de betrokken deelgebieden.

De volgende effectgroepen worden verder onderzocht:

- Ruimtebeslag - ruimtewinst:
    - Toename/afname biotopen: er zal nagegaan worden wat de impact van het plan is op lokaal ruimtebeslag en lokale ruimtewinst binnen het plangebied. Een aantal planingrepen geeft mogelijk aanleiding tot winst aan biotopen door het gebied in te richten en door de versterking van het groenblauwe netwerk. De inplanting van stedelijke woongebieden, bedrijvigheid en gemengde ontwikkelingen geven mogelijk aanleiding tot lokaal biotoopverlies.
    - Bosbalans: specifiek met betrekking tot het verlies / de winst aan bos zal een bosbalans worden opgemaakt.
    - Toename/afname leefgebieden: er zal worden nagegaan wat de impact is van het plan op de leefgebieden voor fauna en flora in het studiegebied.
- Versnippering:
    - Migratie van soorten: er zal nagegaan worden wat de impact is van het plan op de migratie van plant- en diersoorten. Binnen verschillende deelgebieden wordt ingezet op een verhoogde connectiviteit voor soorten. Dit schept mogelijk kansen voor migratie en verspreiding van bepaalde plant- en diersoorten via de herwaardering van bv. het waterlopensysteem of bosgebieden. Andere ingrepen leiden mogelijk tot versnippering van bestaande leefgebieden.
- Wijziging van de (grond)waterstand: Eventuele wijzigen met betrekking tot geohydrologie, die onderzocht worden in de discipline water, kunnen een impact hebben op de aanwezige fauna en flora.
- Verstoring: er is geen reden om aan te nemen dat de planingrepen significante verstoring ten gevolge van licht en/of trillingen teweeg zullen brengen. Wel kunnen er verstoringseffecten optreden ten gevolge van geluid. Op basis van de data aangeleverd door de discipline geluid worden eventuele verstoringseffecten onderzocht in relatie tot aanwezige kwetsbare soorten.

figuur 12. Tabel 5-9: beoordelingskader voor de discipline biodiversiteit

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Ruimtebeslag/ruimtewinst	Oppervlakte waardevol gebied (voor fauna en/of flora) dat zal verdwijnen of gecreëerd worden	GIS-analyse, terreinbezoek, oppervlakte waardevolle biotooptypes die rechtstreeks dreigen aangetast te worden ten gevolge van het plan of die gecreëerd worden dankzij het plan.	Beschermde vegetaties en soorten; biologisch waardevolle vegetaties Expert judgement
Versnippering	Toe- of afname van barrièrewerking Impact inkrimping/uitbreiding migratie-, foerageer- en broedgebieden	Evaluatie van bijkomende migratieknelpunten of herstel van migratiemogelijkheden	Beschermde vegetaties en soorten; biologisch waardevolle vegetaties Expert judgement
Wijziging (grond)waterstand	Oppervlakte gevoelig voor vernatting/verdroging die beïnvloed wordt.	Effecten van aanleg van infrastructuur op (grond)waterstroming, -regimes en kwelgebieden	Empirische formules, GIS-analyse, kaarten. Bespreking o.b.v. indicaties op de ecosysteemkwetsbaarheidskaarten en expert judgement
Verstoring door geluid	Kwetsbare soorten die beïnvloed kunnen worden door rustverstoring	Evaluatie van de (wijziging in) ecologische kwaliteit	Beschermde vegetaties en soorten; biologisch waardevolle vegetaties Expert judgement

Discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie

Methodiek beschrijving referentiesituatie

Informatie ter afbakening van de referentiesituatie voor de discipline zal geput worden uit de Landschapsatlas (atlas van de relicten van de traditionele landschappen), de lijst van beschermde monumenten, landschappen, stads- en dorpsgezichten, de Centraal Archeologische Inventaris (CAI), de wetenschappelijke en vastgestelde inventarissen onroerend erfgoed, bestaand studiewerk en archeologienota's.

De meest opmerkelijke landschapsvormende factoren en de huidige positieve en negatieve beelddragers in het studiegebied zullen geïnventariseerd worden. Er wordt gebruik gemaakt van zowel historisch als actueel kaartmateriaal om de historiek van het studiegebied na te gaan.

De opbouw van de bespreking van de referentiesituatie is als volgt:

- Globale ontstaansgeschiedenis van het landschap in het studiegebied o.m. aan de hand van historisch kaartmateriaal.
- Algemene landschapsbeschrijving: dit bestaat uit een algemene geografische situering en een landschapskartering op verschillende schaalniveaus (macro, meso, micro).
- Het in kaart brengen, beschrijven en analyseren van de verschillende erfgoedwaarden:
    - De beschrijving van de erfgoedwaarde van het landschap gebeurt op basis van de nog aanwezige erfgoedelementen (zowel geopatrimonium als cultuurhistorische relicten).

- De beschrijving van het bouwkundig erfgoed gebeurt op basis van literatuurgegevens (onder andere de wetenschappelijke inventaris bouwkundig erfgoed en de beeldbanken)
- Wat betreft het archeologisch erfgoed wordt in de referentiesituatie eerst een inventaris gegeven van de gekende archeologische waarden in het studiegebied. Deze beschrijving vindt plaats door een systematische inventarisatie van informatie uit verschillende bronnen (de Centrale Archeologische Inventaris, archeologienota's, informatie uit lokale databanken en archieven, heemkundige kringen, …)

- De perceptieve kenmerken / belevingswaarde zijn een belangrijk aandachtspunt binnen de discipline landschap:
  - Kwalitatieve bespreking huidige visuele beleving en kwaliteiten binnen het plangebied;
  - Kwalitatieve bespreking huidige visuele beleving rand plangebied vanuit directe omgeving.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

De ingreep-effectmatrix gaf aan dat volgende effecten relevant zijn voor onderzoek:

- Wijziging landschapsstructuur. De landschapsstructuur voor en na de ingreep wordt met elkaar vergeleken (openheid, voorkomen van lijn- en puntelementen, …).
- Erfgoedwaarde (landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie). De directe en indirecte impact op de aanwezige (en potentiële) erfgoedwaarden worden onderzocht.
- Visuele kwaliteit. Vanuit verschillende zichtpunten zal nagegaan worden wat de impact van de voorziene ingrepen is op de waarneming vanuit het plangebied en vanuit de omgeving.

figuur 13. Tabel 5-1: Beoordelingscriteria voor de discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie

Effect	Criterium	Methode van effectbeoordeling	Toetsingskader
Impact op het landschap	Aantasting erfgoedwaarde	Mate van beïnvloeding van historisch-geografisch waardevolle structuren in het landschap: vernietiging (afbraak), aantasting/doorsnijding, beïnvloeding ensemblewaarde of contextwaarde (negatief)	Bestaande beleidsmatige waardering Expert judgement
	Wijziging landschapsstructuur	Mate van functionele veranderingen in de landschapseenheden, door veranderingen in toegankelijkheid, induceren van nieuwe ontwikkelingen, versnijding van functionele relaties tussen landschapsstructuren, …: lokaal tot globaal herstel/opwaardering (positief) of verstoring/versnippering (negatief)	Bestaande beleidsmatige waardering Expert judgement
	Visuele kwaliteit	Omvang/aantal en de kenmerken van de landschapselementen die worden verwijderd en/of toegevoegd. Er wordt rekening gehouden met de inpasbaarheid van de ingreep.	Bestaande beleidsmatige waardering Expert judgement
Impact op bouwkundig erfgoed	Aantasting erfgoedwaarde	Mate van vernietiging van bouwkundig erfgoedwaarden (aantal, omvang en beïnvloeding van erfgoedwaarden), van visueel-ruimtelijke samenhang tussen eenheden van ensembles, van immateriële en functionele verbanden tussen erfgoed en omgeving.	Bestaande beleidsmatige waardering Expert judgement
Impact op archeologisch patrimonium	Aantasting erfgoedwaarde	Omvang van de vergraving, van deformatie, … in relatie tot aanwezigheid van samendrukbare en/of niet-verstoorde bodems thv (potentiële) archeologische sites	Bestaande beleidsmatige waardering Expert judgement

Discipline Mens – Ruimte

Methodiek beschrijving referentiesituatie

Om de referentiesituaties in te schatten zal gebruik gemaakt worden van onder meer volgende databronnen:

- De topografische kaart, de luchtfoto en de stratenatlas;
- Kadastrale plannen;
- Juridische plannen zoals het gewestplan, BPA's, RUP's, afbakening van SBZ's.
- Landbouw Impact Studies (LIS)
- Terreinbezoek;
- Toeristische info op websites van betrokken gemeenten;
- Wandel- en fietsroutes o.b.v. informatie VLM en Toerisme provincie Antwerpen;

Om een correcte effectbeoordeling mogelijk te maken wordt de referentiesituatie op eenzelfde detailniveau beschreven als de beschrijving van de effecten.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

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

- Ruimtelijke context: deze effectgroep wordt als zeker te onderzoeken aangeduid. De planingrepen wijzigen de wisselwerking van de nederzettingsstructuur, de economische structuur en de ecologische structuur in relatie tot de omgeving.
- Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit: Zoals naar voor komt bij de planingrepen zijn er heel wat functies die wijzigen, alsook eventuele gebruikskwaliteit van die functies. Ook kan de gebruikskwaliteit van aangrenzende functie wijzigen, bv. een hogere woonkwaliteit door creatie van meer groen in de omgeving – of een lagere woonkwaliteit door toename van verkeer in de straat. Deze wijzigingen zullen per gebruiksfunctie geanalyseerd worden. De oppervlakte van de wijziging is daarbij een graadmeter van de omvang van het effect voor de desbetreffende functie. Specifiek zal o.m. gekeken worden naar de ruimte voor bos, natuur, wonen, bedrijvigheid, landbouw,… Ter ondersteuning van de discipline klimaat wordt tevens en inschatting gemaakt van de hoeveelheid verharding.
- Ruimtebeleving: De gewijzigde functies zullen ook leiden tot een andere ruimtebeleving. Deze ruimtebeleving wordt echter niet enkel bepaald door de functie, maar vooral door de exacte inrichting. Deze gedetailleerde inrichting is in deze planfase nog niet gekend, en zal ook niet als dusdanig juridisch verankerd worden in het plan. Een onderzoek naar dit effect is dan ook niet relevant op dit planniveau, maar moet op het projectniveau, waarbij de plannen verder worden uitgewerkt, onderzocht worden.

figuur 14. Tabel 5-2: beoordelingskader discipline mens ruimtelijke aspecten

Effectgroep	Criterium	Methodiek
Wisselwerking met de ruimtelijke context	Relatie van het plan met de diverse ruimtelijke deelstructuren..	Expertenbeoordeling
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	Wijziging in de gebruikskwaliteit van de aanwezige en aangrenzende functies.	Kwalitatieve beoordeling onderbouwd door; - Kwantitatieve wijzigingen in het ruimtegebruik - Wijzigingen in de impacts die door een specifieke functie / gebruikersgroep ervaren worden

Discipline Mens – Gezondheid

Methodiek beschrijving referentiesituatie

De beschrijving van de luchtkwaliteit wordt gebaseerd op de discipline lucht, de beschrijving van het geluidsklimaat op de discipline geluid. Er wordt rekening gehouden met de aanwezige bewoning, de aard van het gebied waarin deze hoogste bijdragen voorkomen, aanwezigheid van gevoelige bevolkingsgroepen,…

Aspecten met betrekking tot het sociale veiligheidsgevoel worden beschreven op basis van de discipline ruimte, meer bepaald het ruimtegebruik en de gebruikskwaliteit.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

De gezondheidsimpact ten gevolge van luchtverontreiniging zal beoordeeld worden aan de hand van de relevante toetsingskaders zoals de WHO, Commissie Geluid en Gezondheid, ... Daarbij wordt gebruik gemaakt van de effectinschatting bij de discipline lucht.

De gezondheidsimpact ten gevolge van geluidshinder zal beoordeeld worden aan de hand van de relevante toetsingskaders zoals de WHO, Commissie Geluid en Gezondheid,... . Deze wordt onderbouwd door de effectbeoordeling bij de discipline geluid.

Het sociaal veiligheidsgevoel is hoe veilig de gebruikers zich voelen om een bepaalde ruimte te gebruiken op basis van de ruimtelijke inrichting. Daarbij wordt nagegaan welke gebruikers er zijn, type en aantal, wanneer en hoe ze de ruimte gebruiken, of ze daarbij zichtbaar zijn voor anderen of deze kunnen aanspreken (= er enige sociale controle is), een overzicht hebben op de ruimte, rugdekking hebben… Dit is niet de effectieve veiligheid, die is immers van verschillende factoren afhankelijk, wel hoe men de ruimte aanvoelt. De beoordeling is een expertbeoordeling.

figuur 15. Tabel 5-10: beoordelingskader discipline Gezondheid

Effectgroep	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Gezondheidsimpact tgv luchtverontreiniging	Blootstelling aan chemische milieustressoren (lucht)	Expertanalyse gebaseerd op de resultaten van de discipline lucht	Milieukwaliteitsnormen Gezondheidskundige advieswaarden
Gezondheidsimpact tgv geluidsverstoring	Blootstelling aan fysische milieustressor (geluid)	Expertanalyse gebaseerd op de resultaten van de discipline geluid	WHO, Gezondheidsraad: Commissie Geluid en gezondheid
Sociaal veiligheidsgevoel	Zichtbaarheid, aanspreekbaarheid van andere gebruikers	Expertanalyse van de ruimte in relatie tot aantal aanwezigen op bepaalde tijdstippen	Expertbeoordeling

Discipline Klimaat

De discipline Mens-klimaat beschrijft de impact van het plan op het klimaat (mitigatie) en de impact van het klimaat op het plan (adaptatie).

In het eerste luik wordt nagegaan op welke wijze het planvoornemen de klimaatverandering zelf beïnvloedt, bv. ten gevolge van de emissie van broeikasgassen. In een tweede luik wordt nagegaan hoe de verwachte effecten van klimaatverandering (overstromingsrisico's, droogte,…) een impact kunnen hebben de milieubeoordeling van de betrokken disciplines. Tenslotte wordt de impact op het lokale klimaat (bv. het ontstaan van hitte-eilanden) beoordeeld.

Methodiek effectvoorspelling en -beoordeling

De klimaatverandering ten gevolge van emissies van broeikasgassen zal beoordeeld worden aan de hand van de emissiedoelstellingen zoals die verwoord worden in de vigerende klimaatplannen op Vlaams niveau. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de effectinschatting bij de discipline lucht. De impact van een plan of project op globaal klimaat is voor een plan of project in bijna alle gevallen te verwaarlozen.

De impact van klimaatverandering op het planvoornemen wordt ingeschat aan de hand van een klimaatscenario's, zoals die o.m. beschreven worden in het MIRA klimaatrapport 2015. Voor verschillende disciplines (bv. oppervlaktewater) bestaan reeds globale inschattingen van de impact van klimaat. Bij de beoordeling ligt de nadruk op 2 types veranderingen:

- Veranderingen in temperatuur; algemeen en extremen: koude- of hittegolven.
- Verandering in neerslagpatronen; algemeen en extremen: zware neerslag of droogte.

Voor volgende disciplines wordt een mogelijke relevante impact verwacht

- Discipline water: Adaptatie dient aan bod te komen ingeval van bijvoorbeeld wateroverlast. Mogelijk kan de ligging of de omvang van een plan in vraag gesteld worden omwille van deze wateroverlastproblematiek op lange termijn. Bij de discipline water zullen, waar relevant, de kwetsbaarheid voor natuurrampen en de impact van onder meer overstromingen, zware regenval,…, besproken te worden.
- Discipline Fauna en flora: impact op soorten en habitats omwille van wateroverlast, natuurrampen, droogte, temperatuurstijging,…
- Discipline Mens: indien het plan kwetsbaar is voor droogte, hittegolven, hevige neerslag, overstromingen dient bekeken te worden of er bij deze discipline een impact verwacht kan worden (bijvoorbeeld op landbouw).

Tenslotte wordt nagegaan hoe het planvoornemen een impact kan hebben op het lokale klimaat. Hier wordt in eerste instantie gekeken naar het ontstaan of mitigeren van hitte-eilanden, die in een stedelijke context een belangrijk aandachtspunt zijn.

De beoordeling van voorgaande disciplines neemt de vorm aan van een zogenaamde 'klimaatreflex', waarbij door de betrokken experts een inschatting wordt gemaakt van de klimaatimpact.

6 Veiligheidsrapportering

In het kader van het GRUP voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen zoals definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering op 23 december 2022 is het RVR/21/01 opgemaakt. Het deelgebied Maenhoevevelden situeert zich binnen de consultatiezone van de lagedrempelinrichting De Ceuster. De evaluatie gebeurde in RVR/21/01 op basis van de meest recente kennisgeving van De Ceuster (KG21006 uit 2021). Er is sindsdien geen nieuwe kennisgeving ingediend, waardoor een actualisatie van het RVR/21/01 geen andere conclusies zal opleveren. Het opgemaakte RVR is dus voldoende actueel en zal als dusdanig in bijlage bij het GRUP worden gevoegd.

Bijlage 1. Verwerking inspraak en adviezen

Deze bijlage omvat een verwerking van de reacties die tijdens de inspraakperiode (21/08/2020 – 19/10/2020) gegeven werden. Deze komen zowel van adviesverlenende instanties als van de ruime bevolking, vzw's, … De inspraak wordt niet letterlijk en integraal weergegeven in deze bijlage, maar werd thematisch samengevat en vervolgens beantwoord. De tabel is dus een weergave van de samengevatte inspraak en de manier waarop met de inspraak zal worden omgegaan in de verdere fases van het proces.

Adviezen en inspraakreacties – algemeen

Plandoelstellingen en planvoornemens

Stad Mechelen kan zich vinden in de plandoelstellingen en vraagt extra aandacht voor duurzame mobiliteit en het versterken van het groen-blauw netwerk.	Er wordt akte genomen van dit gunstig advies. De aandachtspunten zijn reeds omstandig opgenomen in de startnota, een verdere verwerking is niet nodig.
In een reactie wordt verwezen naar nieuwe beleidskeuzes, zoals het klimaatakkoord, Europese klimaatdoelstellingen en de Blue deal, die niet of niet voldoende doorwerken in de startnota. Men vraagt om een 'ruimtebeslag-balans' op te maken, in lijn met de bouwshift.	Conform de bepalingen van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening moet voorliggend GRUP uitvoering geven aan de bepalingen van het RSV. Het BRV, noch andere akkoorden of doelstellingen, kunnen op dit ogenblik worden gebruikt als juridische basis voor voorliggend GRUP omdat deze nog niet juridisch bindend zijn. De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen heeft geen juridische waarde en moet nog een volledige procedure doorlopen. Dit betekent dat voorliggend plan niet moet getoetst worden aan deze principes zijn ingeschreven.
ANB stelt voor om een bijkomend deelgebied in Heffen op te nemen als planvoornemen.	Vermits dit deelgebied ver buiten de afbakening van het regionaalstedelijk gebied ligt, kan het bezwaarlijk opgenomen worden gelet op de plandoelstellingen die volledig gekoppeld zijn aan een invulling van het stedelijk gebied. De suggestie is doorgegeven aan de stad Mechelen. Dit element leidt niet tot een verwerking in de scopingnota.
In een reactie wordt verzet aangetekend tegen elk deelgebied waar harde ontwikkelingen in de open ruimte worden gepland.	We nemen akte van dit standpunt. Dit standpunt is in wezen een keuze voor het behoud van de bestaande referentiesituatie en deze keuze zal gemaakt worden op basis van de conclusies van de milieubeoordeling, adviesverlening

	en inspraak en verder ruimtelijk onderzoek. Deze inspraakreactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
In sommige reacties wordt gesteld dat de limieten van de draagkracht in de stad Mechelen zijn bereikt en dat er geen ruimte meer is voor de realisatie van bijkomende woongelegenheden. Ook wordt gesteld dat de planvoornemens niet in lijn zijn met het streven naar een gezonde leefomgeving of het tegengaan van de klimaatverandering.	We nemen akte van dit standpunt. Dit standpunt is in wezen een keuze voor het behoud van de bestaande referentiesituatie en deze keuze zal gemaakt worden op basis van de conclusies van de milieubeoordeling, adviesverlening en inspraak en verder ruimtelijk onderzoek. Deze inspraakreactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
VLAIO vraagt in haar advies om niet-verweefbare economische activiteiten te kunnen huisvesten op daartoe geschikte bedrijventerreinen en verweefbare activiteiten zoveel als mogelijk in het bebouwd weefsel te behouden. Er wordt gevraagd om bij de deelgebieden waar bij de te onderzoeken planvoornemens 'beperkt buurtondersteunende functies' werden opgenomen, een ruimtelijk onderzoek naar geschikte locaties voor duurzame stadsdistributie te doen.	Dit standpunt ligt grotendeels in lijn met de plandoelstellingen zoals opgenomen in de startnota. Wat betreft stadsdistributie wordt verwezen naar lopend onderzoek van de stad Mechelen. Indien relevante elementen naar boven komen, zullen deze meegenomen worden in het onderzoek in voorliggend planningsproces. Deze inspraakreactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
Departement Landbouw en Visserij merkt in haar advies op dat hemelwaterbuffering en groenbuffers volledig binnen het plangebied gerealiseerd dienen te worden en niet mogen afgewend worden op het naastgelegen agrarische gebied.	In de omschrijving van het planvoornemen is verduidelijkt dat de realisatie van de nodige groenbuffers in het deelgebied zelf zal gebeuren. Het aspect van hemelwaterbuffering is reeds geregeld via de gewestelijke Hemelwaterverordening en zal verder ook aan bod komen binnen de milieubeoordeling.
In een reactie wordt ingegaan op de aanwezigheid van jeugdinfrastructuur in een aantal deelgebieden. Er wordt gevraagd om in overleg te gaan met de jeugdverenigingen om de ruimtelijke noden juist in beeld te kunnen brengen. Tevens wordt ervoor gepleit om in de bestemmingsvoorschriften het recreatieve karakter van de betreffende percelen in de verf te zetten.	Er kan verwezen worden naar de omschrijving van de planvoornemens in de startnota, waar in verschillende deelgebieden 'ruimte voor jeugdinfrastructuur' is opgenomen. Dit element zal dan ook opgepikt worden in het vervolg van het planningsproces en desgevallend in de vertaling in stedenbouwkundige voorschriften. Deze reactie leidt niet tot een verwerking in de scopingnota. In de procesnota is toegevoegd dat een bilateraal overleg met de jeugdverenigingen wordt georganiseerd.

Algemeen en procesnota

De stad Mechelen vraagt om het proces goed te kaderen en te motiveren, in het licht van de lange geschiedenis. Daarnaast is de relatie met andere planningsprocessen ook een aandachtspunt. Op vlak van communicatie wordt duidelijkheid gevraagd, evenals een goede visuele voorstelling met actuele kaarten en een goede voorstelling van de actuele bestemmingstoestand.	In de scopingnota is de historiek en achtergrond van het proces verder geduid en zijn zo recent als beschikbare kaarten toegevoegd.
Het CBS van Willebroek geeft een gunstig advies	Er wordt akte genomen van dit gunstige advies.
Infrabel en Agentschap Onroerend Erfgoed hebben geen opmerkingen	Er wordt akte genomen van deze adviezen.
VLM heeft geen opmerkingen en verwijst naar de instrumentenkoffer.	Er wordt akte genomen van dit advies.
Ovam stelt in haar advies volgende aandachtspunten: *bij overdracht van gronden moet het bodemdecreet worden nageleefd *bij onteigening moet het bodemdecreet worden nageleefd. *Bij grondverzet moet rekening gehouden worden met de bepalingen in het VLAREBO-besluit *er is een handleiding gemaakt voor grondwaterhandelingen. *Er moet rekening gehouden worden dat een bestemmingswijziging impact kan hebben op de verplichtingen die krachtens het bodemdecreet en het VLAREBO rusten op gronden met vastgestelde bodemverontreiniging. Hierbij kan eventueel een saneringsnoodzaak komen en aanleiding geven tot een saneringsdoel. de eventuele meerkost zou voor de eigenaar van de grond zijn. Een bestemmingswijziging kan de verplichting met zich mee brengen om een nieuw oriënterend bodemonderzoek uit te voeren. * op de gronden van de school op Maanhoeveweg 31 in SKW moet een oriënterend bodemonderzoek gebeuren. * oplettend zijn naar asbest op of in de bodem.	Er wordt akte genomen van dit advies, dat grotendeels een verwijzing is naar sectorale regelgeving of elementen zijn die een rol spelen op het vergunningenniveau. Een verwerking in de scopingnota is niet nodig.
In een reactie wordt ingegaan op de aanwezige of te voorziene faciliteiten voor mindervaliden.	Er wordt akte genomen van deze reactie, die zich evenwel eerder op het niveau van concrete inrichting van gebouwen en publieke domeinen bevindt

	dan op planniveau. Er wordt terzake verwezen naar de geldende sectorale richtlijnen. Deze reactie leidt niet tot een verwerking in de scopingnota.

Duurzame mobiliteit

De Gecoro van SKW vraagt om de concepten van 'duurzame mobiliteit' en 'hernieuwbare energie' sterker uit te werken.	Zoals in de startnota omschreven, zal in de loop van het proces worden bekeken hoe een programma van maatregelen met het oog op het realiseren van een duurzame mobiliteit kan worden ontwikkeld, uitgevoerd en gemonitord in samenhang met het ruimtelijk programma en in samenspraak met de verschillende betrokken partners, gaande van de lokale besturen en de Vlaamse overheid tot de verschillende ontwikkelaars. In de scopingnota is bij de omschrijving van het planvoornemen in de relevante deelgebieden het aandachtspunt van hernieuwbare energie toegevoegd; in de loop van het planningsproces kan ook dit element uitgewerkt worden.
Het departement MOW verwijst in haar advies naar de doelstellingen van de vervoerregio Mechelen inzake modal split, die waarschijnlijk 50/50 wordt. De nieuwe ontwikkelingen dienen hieraan te voldoen. Het departement onthaalt de elementen omtrent duurzame mobiliteit in de startnota positief. Onderzoekselementen zijn de juiste plekken kiezen voor ontsluiting van de deelgebieden, de capaciteit van de omliggende kruispunten en op een hoger schaalniveau, en ruimte voor fietspaden.	Er wordt akte genomen van dit advies. In de scopingnota worden de doelstellingen van de vervoerregio inzake modal split onderschreven. In het verdere onderzoek zullen de aangegeven onderzoekselementen in beschouwing worden genomen.
De provincie Vlaams-Brabant vraagt in haar advies rekening te houden met toegankelijkheid van personen met een beperking en om gemeentewegen die doorlopen tot in Vlaams-Brabant open en vrij te houden.	Er wordt akte genomen van dit advies. Wat betreft de toegankelijkheid van personen wordt opgemerkt dat dit zich eerder op het niveau van concrete inrichting van gebouwen en publieke domeinen bevindt dan op planniveau. Er wordt terzake verwezen naar de geldende sectorale richtlijnen. Met dit GRUP wordt niet ingegrepen op de gemeentewegen die doorlopen tot in Vlaams-Brabant. Dit advies leidt niet tot een verwerking in de scopingnota.

De Lijn vraagt rekening te houden met het belang van vlotte doorstroming voor bus-routes en veilige wandelroutes van haltes tav de deelplangebieden.	Zoals in de startnota omstandig aangegeven, is een verduurzaming van de mobiliteit gekoppeld aan de deelgebieden een belangrijk aandachtspunt in het planningsproces. In de loop van het proces zal onderzocht worden welke acties en ingrepen daartoe mogelijk zijn. In de milieubeoordeling is het functioneren van het verkeerssysteem, o.m. op vlak van langzaam verkeer en openbaar vervoer, een aspect dat aan bod komt. Dit advies geeft bijgevolg geen aanleiding tot een verwerking in de scopingnota.

Scoping

In een aantal reacties wordt gevraagd of ook de gevolgen op vlak van milieu en leefbaarheid van het Battelcomplex zullen onderzocht worden in de milieubeoordeling en of ook de effecten van oudere projecten, die niet aan een MER werden onderworpen, in dit proces zullen onderzocht worden. Er wordt gevraagd wie dit bepaalt en of hierover inspraak is.	Er loopt op dit moment, los van voorliggend planningsproces, onderzoek naar de aanpassing van het Battelcomplex. Vermits er nog geen zicht is op de uitvoering, kan deze ontwikkeling niet worden meegenomen binnen de milieubeoordeling. Het (bestaande) Battelcomplex maakt natuurlijk wel deel uit van de bestaande en de toekomstige toestand. Eventuele latere aanpassingen maken geen deel uit van deze milieubeoordeling, maar zullen desgevallend een eigen milieubeoordelingstraject doorlopen. Deze reactie leidt niet tot verwerking in de scopingnota.
Men vreest voor de leefbaarheid in de Elzestraat ten gevolge van een toename van woningen, verkeer met bijhorende geluidsoverlast. Er wordt gevraagd welke maatregelen hiertegen zullen worden genomen.	Zoals in de paragraaf 'scoping' in de startnota omschreven, vormt het mobiliteitsaspect (verkeersgeneratie ten gevolge van de ontwikkelingen) een belangrijk onderdeel van de milieubeoordeling, evenals de luchtkwaliteit en geluid. Op basis van dit onderzoek zullen milderende maatregelen worden voorgesteld. Deze inspraakreacties geven bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
De VMM vraagt in haar advies om ook de effecten van "toename afstromend hemelwater en verminderde infiltratie" te onderzoeken bij de harde bestemmingen	Dit element is toegevoegd in de scopingnota.
Sport Vlaanderen vraagt om ruimte te voorzien in de verschillende deelplannen voor kleinschalige recreatieve beweeginfrastructuur.	Wat betreft de kleinschalige recreatieve beweeginfrastructuur dient opgemerkt dat dit een element naar feitelijke inrichting betreft, dat zich op

Aansluitend daarbij is het interessant om bij discipline Mens-ruimte een onderzoek te voeren naar ruimtebeleving in functie van recreatieve mogelijkheden. Sport Vlaanderen vraagt om de planingreep omtrent zachte recreatie in meerdere deelgebieden te onderzoeken (bv. in Kantvelde, Maenhoevevelden en Technopolis).	een lager schaalniveau situeert dan voorliggend planningsproces. Het aandachtspunt zal doorgegeven worden aan de verschillende actoren betrokken bij de feitelijke ontwikkeling van de deelgebieden. Dit element vraagt geen verwerking in de scopingnota. De planingreep zachte recreatie is toegevoegd in de aangeduide deelplannen.
Er wordt gevraagd om een LER op te maken om de impact op de landbouw te onderzoeken, de landbouwpercelen maximaal te vrijwaren en een gepast flankerend beleid te voorzien. Er wordt op gewezen dat er veel landbouwgrond is ingenomen voor Veiling Zuid en Maenhoevevelden, en ook dreigt verloren te gaan in Stuivenberg en Vrouwvliet. Wat betreft het onderzoek dient de afbakening van het studiegebied voldoende ruim genomen te worden om alle effecten op landbouwbedrijven mee te nemen, ook de bereikbaarheid en toegankelijkheid van percelen moet onderzocht worden op zowel milieukundige als economische basis. Er wordt gevraagd om impact op inkomstbronnen en de economische rendabiliteit van land- en tuinbouwbedrijven te onderzoeken, evenals de impact op de areaalgrootte van landbouwbedrijven en op de perceelstructuur.	Er wordt akte genomen van deze vraag. In de milieubeoordeling zal op planniveau een analyse en beoordeling gebeuren van de landbouwstructuur, de kwaliteit van de landbouwgronden, het actuele grondgebruik, de aanwezigheid van huiskavels, ... Het door het departement Landbouw en Visserij aangereikte LIS zal hierbij vanzelfsprekend gebruikt worden. Binnen de milieubeoordeling is het niet de bedoeling om tot op het niveau van de individuele landbouwer te gaan. Deze inspraakreactie leidt niet tot verwerking in de scopingnota.
Provincie Antwerpen vraagt om bij de beschrijving van de referentiesituaties en de effectvoorspelling- en beoordeling bij de discipline water, beroep te doen op de pluviale overstromingskaarten (VLAGG kaarten).	In de scopingnota is opgenomen dat de pluviale overstromingskaarten gebruikt zullen worden in de milieubeoordeling, discipline water.
ANB geeft in haar advies aan dat er geen passende beoordeling of verscherpte natuurtoets moet gemaakt worden, wel dient een bosbalans opgemaakt te worden met een kwantificering van de ontbossing. Verder is het relevant om ook te evalueren welke ontbossing in deze periode werden vergund (lus R6 en ontsluiting lus R6) en welke grotere ontbossingen al beslist beleid zijn. Daarnaast is het van belang om ook de baten van voorliggend plan op vlak van bebossing goed te duiden, door aan te geven welke maximale bebossing er mogelijk is.	Er wordt akte genomen van dit advies. In de scopingnota is verduidelijkt dat op niveau van het plan, het planvoornemen en de bestemmingen een bosbalans wordt opgemaakt.

Het is van belang dat in het GRUP een visie omtrent de bosbalans op ruimtelijk niveau opstelt, waarbij boscompensatie maximaal lokaal dient te worden uitgevoerd.	
De Gecoro van SKW vraagt om een beoordeling te doen van de doorstroming op de R6, rekening houdend met de aansluiting van 6 deelgebieden op deze weg.	Zoals in de startnota omschreven, zal in de discipline mobiliteit van de milieubeoordeling een analyse gebeuren van de impact op het autonetwerk en een beoordeling van de doorstroming. Dit element leidt niet tot een verwerking in de scopingnota.

Adviezen en inspraakreacties – per planvoornemen

Stedelijk woongebied Maenhoevevelden

SARO vraagt in haar advies om een samenhangend ruimtelijk verhaal voor het gehele plangebied waarbij niet enkel gefocust wordt op woonontwikkeling maar waarbij ook doelstellingen inzake ontwikkelingen van de vallei van de Maanhoevebeek, duurzaam waterbeheer, vrijwaren van de open ruimte en de structuurrijke landschapsdelen, duurzame mobiliteit en uitbouw recreatief wandel- en fietsnetwerk volwaardig worden meegenomen. Met oog op het uitwerken van een samenhangend ruimtelijk verhaal vraagt de raad differentiatie in de geplande herbestemmingen.	In de omschrijving in de startnota is aangegeven dat zowel een duurzame woonontwikkeling als het inrichten van de vallei van de Maenhoevebeek onderdeel uitmaken van het planvoornemen voor dit deelgebied. In de scopingnota is verduidelijkt dat het de bedoeling is om het uiteindelijke bestemmingsplan te baseren op een visie op het gebied, waar elementen als wonen, landschap, water, mobiliteit, ... deel van uitmaken.
In een aantal reacties wordt het planvoornemen om op deze plek een woonontwikkeling te voorzien in vraag gesteld. Er wordt gewezen op de recente overstromingen, die vermoedelijk nog zullen toenemen door neerslagpieken ten gevolge van de klimaatverandering. Andere reacties wijzen op de kwaliteit van deze openruimtekamer, met de potenties om er een waardevol, kleinschalig beekvalleilandschap te realiseren met ruimte voor water, natuurontwikkeling, bebossing en (stads-)landbouw. Bovendien is er in de gemeente een ruim aanbod aan onbebouwde kavels in woongebied beschikbaar (40 ha), naast een 80ha aan	We nemen akte van dit standpunt. Dit standpunt is in wezen een keuze voor het behoud van de feitelijke referentietoestand, die als dusdanig mee in beschouwing wordt genomen in de milieubeoordeling. De finale keuze zal gemaakt worden op basis van de conclusies van de milieubeoordeling, adviesverlening en inspraak en verder ruimtelijk onderzoek. De aangegeven aspecten als de waterhuishouding, landschappelijke waarde, bebossing, landbouw, ... worden cfr. de startnota onderzocht in de milieubeoordeling. Wat betreft het beschikbare aanbod en de behoefte wordt verwezen naar het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, waar voor de stedelijke gebieden een aanbodbeleid naar wonen wordt voorgesteld. Het is in het kader van dat

woonuitbreidingsgebied, wat ruim volstaat om de bevolkingsgroei van de gemeente op te vangen met kernversterkend beleid. Er wordt gevraagd om als alternatief te onderzoeken of de 400 wooneenheden op een duurzame manier kunnen worden gerealiseerd in het bestaande aanbod binnen de woongebieden. Bij de afweging tussen de twee alternatieven dient de klimaatimpact mee in beschouwing te nemen.	aanbodbeleid en rekening houdend met de feitelijke juridische toestand (gewestplanbestemming woonuitbreidingsgebied, zonder bijzondere beschermingen als signaalgebied, en in die zin op dit moment reeds ontwikkelbaar onder voorwaarden) dat het planvoornemen voor dit deelgebied is omschreven. Deze inspraakreacties geven bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
In een aantal inspraakreacties wordt gesteld dat het voorziene aantal wooneenheden te hoog is voor het gebied en dat er voldoende ruimte moet gevrijwaard voor natuur en water.	In de startnota is bij het planvoornemen duidelijk omschreven dat er *maximaal* 440 wooneenheden kunnen ontwikkeld worden in dit deelgebied. Op basis van verder onderzoek en de resultaten van inspraak en adviesverlening zal dit verder bepaald worden. Deze reactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
In bepaalde inspraakreacties wordt verwezen naar het vernietigde gemeentelijk RUP en naar het voorontwerp GRUP dat aan een plenaire vergadering is voorgelegd in 2018.	Zoals in de mededeling aan de leden van de Vlaamse Regering is omschreven, is de betreffende procedure stopgezet en is beslist om een geïntegreerde planprocedure op te starten. De startnota die aan inspraak is onderworpen, is daarin de eerste stap. In de loop van het planningsproces zal op basis van overleg en onderzoek een verfijning van het planvoornemen gebeuren tot het niveau van een bestemmingsplan. Het voorontwerp GRUP waarnaar wordt verwezen, vormt hier niet de basis voor, het verdere onderzoek en inspraak wel. Deze opmerking leidt niet tot wijzigingen in de scopingnota.
Een aantal reacties stellen vragen omtrent één van de mogelijke ontwikkelaars van het gebied, met name de intercommunale IGEMO. Naast vragen omtrent de financiële betrouwbaarheid van de intercommunale wordt erop gewezen dat zij een studiebureau hebben aangesteld om concepten voor het gebied uit te werken 'die het MER-onderzoek kunnen doorstaan'. Er wordt op gedrukt om de verschillende eigenaars en (potentiële) ontwikkelaars van het gebied op gelijke voet te behandelen en gelijke inspraakmogelijkheden te geven. Met het oog op realisatie wordt voorgesteld een PPS-constructie op te zetten tussen de gemeente, IGEMO en private grondeigenaars (vertegenwoordigd	Zoals in de procesnota omschreven, worden technische werkgroepen georganiseerd. Eén van die werkgroepen is een nader overleg over lopende studies en mogelijke invullingen van het gebied Maenhoevevelden. Er zal over gewaakt worden dat de verschillende betrokken ontwikkelaars, voor zover bekend en bereidwillig, in dit overleg worden betrokken. Afspraken over realisaties kunnen hierin desgevallend aan bod komen. Los daarvan staat het potentiële ontwikkelaars natuurlijk vrij om inrichtingsconcepten voor het gebied uit te werken en als inspraakreactie of in het kader van een participatietraject over te maken aan het planteam.

door Novus) ikv artikel 2.2.5§2 VCRO m.o.o. ontwikkeling van het voorgenomen projectgebied met verdeling van lasten/lusten (kosten/baten) op basis van de bruto-oppervlakte dewelke elke partij in de samenwerking brengt.	
In sommige reacties worden suggesties gegeven naar bestemmingen van bepaalde plekken in het gebied. Zo wordt voorgesteld om de oevers van de Maenhoevebeek over gans het traject binnen het deelgebied een groene bestemming te geven, de gekende mogelijke overstroombare gebieden en de onmiddellijke omgeving van de 2 vijvers eveneens (retentiegebied/ parkzone) en vooral de minst drassige gronden als woongebied te bestemmen. Bovendien wordt gevraagd om exact, duidelijk en gemotiveerd aan te geven waar en hoe de woonkernen in het deelgebied Maenhoevevelden worden ingepland.	De procedure van een geïntegreerd planningsproces voorziet dat in de startnota (o.m.) een planvoornemen wordt omschreven, dat in de loop van de procedure op basis van het verdere onderzoek (zowel op vlak van milieu, als eventueel ruimtelijk ontwerpend onderzoek) en op basis van adviesverlening en inspraak verder verfijnd wordt tot een verordenend grafisch plan. Het ontwerp GRUP, met dat grafisch plan, wordt opnieuw in openbaar onderzoek gelegd, waardoor er dus nog inspraak op mogelijk is. Deze reactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
Er worden vragen gesteld naar de feitelijke inrichting van de publieke ruimtes (park of bos, kwalitatief, hoeveelheid verharding, …)	De procedure van een geïntegreerd planningsproces voorziet dat in de startnota (o.m.) een planvoornemen wordt omschreven, dat in de loop van de procedure op basis van het verdere onderzoek (zowel op vlak van milieu, als ruimtelijk ontwerpend onderzoek) en op basis van inspraak en adviesverlening verder verfijnd wordt tot een verordenend grafisch plan. Op dit moment is er dus nog geen duidelijkheid over de inrichting van het gebied. Het ontwerp GRUP, met het grafisch plan, wordt opnieuw in openbaar onderzoek gelegd, waardoor er dus nog inspraak op mogelijk is. Deze reactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
In een aantal reacties worden zones aangeduid waar bebossing wenselijk is, onder meer als buffer naar de omliggende woningen of omwille van het behoud van de spontane bebossing.	De procedure van een geïntegreerd planningsproces voorziet dat in de startnota (o.m.) een planvoornemen wordt omschreven, dat in de loop van de procedure op basis van het verdere onderzoek (zowel op vlak van milieu, als eventueel ruimtelijk ontwerpend onderzoek) en op basis van inspraak en adviesverlening verder verfijnd wordt tot een verordenend grafisch plan. Op dat moment zal meer duidelijkheid zijn over de plekken waar al dan niet bebossing kan voorzien worden. Deze reactie geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.

In een inspraakreactie wordt gewezen op de interesse in de omgeving in compacte, kwalitatieve en betaalbare nieuwbouw grondgebonden éengezinswoningen met privatieve buitenruimte, die gepaard kan gaan met het voorzien van een robuuste en functionele groenzone (onder meer rondom de 'Maenhoevebeek'). Er wordt gepleit voor het gebruik van flexibele voorschriften, om bij vertragingen in de realisatie in te kunnen spelen op gewijzigde woonwensen of ruimtelijke inzichten.	Er wordt akte genomen van dit gunstige standpunt, dat aansluit bij het planvoornemen zoals omschreven in de startnota. De procedure van een geïntegreerd planningsproces voorziet dat in de startnota (o.m.) een planvoornemen wordt omschreven, dat in de loop van de procedure op basis van het verdere onderzoek (zowel op vlak van milieu, als eventueel ruimtelijk ontwerpend onderzoek) en op basis van inspraak en adviesverlening verder verfijnd worden en uiteindelijk vertaald zullen worden in stedenbouwkundige voorschriften. Deze inspraakreactie leidt niet een verwerking in de scopingnota.
Men pleit voor het vermijden van hoogbouw, ondanks dat in de startnota wordt gesproken over een hogere dichtheid en het concentreren van wooneenheden. Maatregelen moeten worden genomen om inkijk te beperken. Ook wordt verwezen naar het GRS van SKW, waar richtinggevend een aantal bepalingen zijn opgenomen over de inrichting en fasering van de ontwikkeling.	Er wordt akte genomen van dit standpunt. In de loop van het planningsproces zal verder ingegaan worden op de inrichting van het gebied. Voorliggend GRUP wordt opgemaakt in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Hoewel elementen uit het GRS vanzelfsprekend van belang zijn en worden meegenomen, dienen afwijkingen van het GRS niet als dusdanig gemotiveerd te worden. Dit element geeft geen aanleiding tot verwerking in de scopingnota.
Er wordt verwezen naar een zijtak van de Maenhoevebeek, die quasi dicht geslipt is waardoor de infiltratiemogelijkheden in die omgeving - een reeds drassig gebied - bemoeilijkt. De watergevoeligheid van het gebied is hoofdzakelijk het gevolg van de door tuinders gegraven grachten te verwijderen.	Deze suggestie zal mee in beschouwing genomen worden bij het verdere milieu-onderzoek naar de waterhuishouding van het gebied. De scopingnota is op dit punt aangevuld.
Er worden bezwaren geuit bij een bijkomende verharding van het deelgebied, met de nodige gevolgen wateroverlast. Gezien er al overstromingen zijn geweest, is het belangrijk dat er geen ophogingen gebeuren rond de beek.	Zoals in de paragraaf 'scoping' in de startnota omschreven, zal in de milieubeoordeling onder meer de wijziging in oppervlaktewaterkwantiteit onderzocht worden. Deze inspraakreacties geven bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
Departement Landbouw en Visserij wijst op het aanzienlijk geregistreerd agrarisch gebruik binnen dit deelgebied. Er wordt gevraagd om bij gefaseerde aansnijding het aspect van de actuele landbouwbedrijfsvoering goed mee in	Zoals in de ingreep-effectentabel in de startnota omschreven, zal voor dit deelgebied ook de wijziging in ruimtegebruik onderzocht en beoordeeld

overweging te nemen zodat deze minimale schade ondervindt van de uitvoering van de herbestemming. Ter ondersteuning is een LIS opgemaakt op niveau van het deelgebied.	worden, waarbij landbouw in beeld zal komen. Het LIS zal hierbij een goede bron vormen. In de scopingnota is deze verduidelijking opgenomen.
Er wordt gewezen op het gebrek aan voorzieningen, of de oververzadiging ervan in de nabijheid van het plangebied (zoals de school).	Er wordt akte genomen van deze bezorgdheden; in het verdere proces zullen deze elementen in het milieuonderzoek en de verdere ruimtelijke afweging aan bod komen. Deze inspraakreactie geeft geen aanleiding tot wijzigingen in de scopingnota.
SKW vraagt in haar advies om in de milieubeoordeling aandacht te hebben voor het mobiliteitsaspect en de waterhuishouding en om het aspect van fasering mee in beschouwing te nemen bij de verdere verfijning van het deelgebied.	Zoals in de paragraaf 'scoping' in de startnota omschreven, zal in de milieubeoordeling onder meer de mobiliteitsaspecten en waterhuishouding onderzocht worden. In de loop van het planningsproces zal ook verder ingegaan worden op de inrichting en eventuele bijhorende fasering van het gebied. Dit advies geeft bijgevolg geen aanleiding tot een wijziging van de scopingnota.
Een aantal inspraakreacties betreffen de mobiliteitsproblematiek en verkeersgeneratie ten gevolge van de geplande ontwikkeling. Er wordt gesteld dat de site een slechte bereikbaarheid kent met openbaar vervoer en dat er weinige fietsverbindingen zijn. Er worden concrete maatregelen gevraagd met het oog op het beperken van de verkeers- en geluidshinder en luchtverontreiniging. Er is immers al veel sluipverkeer in de omgeving van de Berkelei en de school. Er worden suggesties als trajectcontrole en geluidswanden gedaan.	Zoals in de startnota omstandig aangegeven, is een verduurzaming van de mobiliteit gekoppeld aan de deelgebieden een belangrijk aandachtspunt in het planningsproces. In de loop van het proces zal onderzocht worden welke acties en ingrepen daartoe mogelijk zijn en welke instrumenten daartoe ingezet kunnen worden.
Langs de R6 is een zone van 30m bouwvrije strook van toepassing.	De bouwvrije strook is vastgelegd in de vigerende regelgeving en behoeft dus geen vertaling in een bestemmingsvoorschrift in het GRUP. Naar inrichting toe zal hier vanzelfsprekend rekening mee gehouden worden. Dit leidt niet tot verwerking in de scopingnota.