Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Regionaalstedelijk gebied Mechelen

Herneming deelgebied Maenhoevevelden

Bijlage IIIa. Toelichtingsnota - tekst

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT OMGEVING

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen, herneming deelgebied Maenhoevevelden' bestaat uit volgende bijlagen:

- bijlage I, het verordenend grafisch plan;
- bijlage II, de stedenbouwkundige voorschriften bij het grafisch plan.
- bijlage IIIa, de toelichtingsnota (tekst);
- bijlage IIIb, de toelichtingsnota (kaarten);
- bijlage IV, het register met de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, een planbatenheffing of compensatie;
- bijlage V, het plan-MER;
- bijlage IV, het ruimtelijk veiligheidsrapport.

Het plan is in overeenstemming met artikel 2.2.3 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening tot stand gekomen binnen een planteam met de medewerking van de ruimtelijk planners Christine Daniels en Peter David.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
2. Situering GRUP in het geïntegreerde planproces 7
3. Inleiding: doelstelling en situering 8
   3.1 Inleiding 8
   3.2 Situering 9
   3.3 Historiek 9
4. Planningscontext 14
   4.1 Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 14
      4.1.1 De bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 14
      4.1.2 Het richtinggevend gedeelte van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 14
   4.2 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen 15
   4.3 Afbakening van de natuurlijke en agrarische structuur van het buitengebied 17
5. Plandoelstelling en planvoornemens 19
   5.1 Plandoelstelling: Voeren van een stedelijk omgevingsbeleid 19
      5.1.1 Verhogen van stedelijke leefomgevingskwaliteit door het herstel, de versterking en de ontsnippering van het groenblauw netwerk. 20
      5.1.2 Voorzien van ruimte voor bedrijvigheid 20
      5.1.3 Garanderen van een kwalitatief en duurzaam woonaanbod 20
      5.1.4 Aanbieden van stedelijke functies op regionaalstedelijk niveau 21
   5.2 Planvoornemen 21
6. Specifieke beoordelingen, onderzoeken en toetsen 22
   6.1 Milieubeoordeling 22
   6.2 Veiligheidsrapportage 23
   6.3 Ontwerpend onderzoek 23
   6.4 Alternatievenonderzoek 24
      6.4.1 Nulalternatief 24
      6.4.2 Beleidsalternatief 24
      6.4.3 Programma-alternatieven 24
      6.4.4 Inrichtingsvarianten 24
   6.5 Bestaande juridische toestand 25
   6.6 Bestaande feitelijke toestand 26
   6.7 Verantwoording planvoorstel en planopties 26
   6.8 Milieubeoordeling – milieuverklaring 31
   6.9 Veiligheidsrapportage 37
   6.10 Ruimtebegroting 37
   6.11 Vertaling naar verordenende stedenbouwkundige voorschriften 37
   6.12 Op te heffen stedenbouwkundige voorschriften 50

1. Inleiding

Voorliggend document is een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan in de zin van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO).

De Vlaamse Regering stelde op 23 december 2022 het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) Regionaalstedelijk gebied Mechelen vast. De Raad van State vernietigde op 18 oktober 2024 met het 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.

Voorliggend plan voorziet dus in de gedeeltelijke herneming van de goedkeuringsprocedure voor het deelgebied 9. 'Stedelijk woongebied Maenhoevevelden'. 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 deelgebied Maenhoevevelden' met aangevulde stedenbouwkundige voorschriften

Een ruimtelijk uitvoeringsplan is het resultaat van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, hierna genoemd: geïntegreerd planningsproces. Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens worden verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

De procedure en de termijnen voor de opmaak van de effectbeoordelingen zijn geregeld in hoofdstuk II, Ruimtelijke Uitvoeringsplannen van de VCRO. Voor de overige aspecten van de effectbeoordelingen zijn artikel 4.2.3, 4.2.4, 4.2.8, § 1bis en § 6, artikel 4.2.9, § 1 en § 2, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) voor de planmilieueffectrapportage van toepassing. Voor de ruimtelijke veiligheidsrapportage is titel IV, hoofdstuk IV, van het voormelde DABM van toepassing.

De effectrapporten bevatten de informatie zoals voorgeschreven in de toepasselijke regelgeving, met dien verstande dat naar de informatie die overeenkomstig de bepalingen van de VCRO al in het ruimtelijk uitvoeringsplan is opgenomen, verwezen wordt in de effectrapporten.

In functie van het geïntegreerde planningsproces wordt een procesnota opgesteld die het volledige verloop van het planningsproces beschrijft. Het is een informatief en evolutief document.

Een ruimtelijk uitvoeringsplan bevat (zoals bepaald in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening):

- een beschrijving en verantwoording van de doelstellingen van het plan: die is opgenomen in de toelichtingsnota.
- een grafisch plan dat aangeeft voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is: de grafische plannen zijn opgenomen als afzonderlijke bijlage (Bijlage I).
- de bij het grafisch plan behorende stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming, de inrichting of het beheer. De stedenbouwkundige voorschriften zijn opgenomen als afzonderlijke bijlage (Bijlage II).
- een weergave van de juridische toestand: die is opgenomen in deze toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb).

- een weergave van de feitelijke ruimtelijke toestand en de toestand van het leefmilieu, de natuur en andere relevante feitelijke gegevens: die zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb).
- de relatie met het ruimtelijk structuurplan of ruimtelijk beleidsplan of de ruimtelijke structuurplannen of ruimtelijke beleidsplannen waarvan het een uitvoering is en, in voorkomend geval, een omschrijving van andere relevante beleidsplannen: die zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb).
- in voorkomend geval, een zo mogelijk limitatieve opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het ruimtelijk uitvoeringsplan en die opgeheven worden: die zijn opgenomen in deze toelichtingsnota (Bijlage IIIa).
- de kwaliteitsbeoordeling en, in voorkomend geval, de verklaring, vermeld in artikel 4.2.11, § 7, eerste lid, 2°, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, en, in voorkomend geval, een overzicht van de conclusies van de volgende effectbeoordelingen waarbij aangegeven wordt hoe die geïntegreerd zijn in het plan:
  - de milieueffectbeoordeling is opgenomen als afzonderlijke bijlage (Bijlage V).
  - De passende beoordeling: voor dit GRUP is geen passende beoordeling vereist.
  - Het ruimtelijk veiligheidsrapport is opgenomen als afzonderlijke bijlage (Bijlage VI).
  - Andere verplicht voorgeschreven of gemaakte effectenrapporten: dit is niet het geval in dit GRUP.
- in voorkomend geval de monitoringsmaatregelen in het kader van de uitgevoerde effectbeoordelingen: dit is niet het geval in dit GRUP.
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding als vermeld in artikel 2.6.1 van deze codex, een planbatenheffing als vermeld in artikel 2.6.4 van deze codex, of een compensatie als vermeld in boek 6, titel 2 of titel 3, van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid: het register is opgenomen als bijlage IV.
- in voorkomend geval, een register, al dan niet grafisch, van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd of een overdruk wordt toegevoegd die aanleiding kan geven tot gebruikerscompensatie als vermeld in het decreet van 27 maart 2009 houdende vaststelling van een kader voor de gebruikerscompensatie bij bestemmingswijzigingen: het register is opgenomen als bijlage IV.
- in voorkomend geval, een overzicht van de geheel of gedeeltelijk gewijzigde of opgeheven erkennings-, rangschikkings- en beschermingsbesluiten inzake onroerend erfgoed, samen met de gegevens, vermeld in artikel 6.2.5 van het Onroerend erfgoeddecreet van 12 juli 2013, met uitzondering van de aanduiding van de plaats van de aanplakking van het bericht over het openbaar onderzoek op het gegeorefereerde plan: dit is niet het geval in dit GRUP.
- in voorkomend geval, het grondruilplan, vermeld in artikel 2.1.65 van het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting: dit is niet het geval in dit GRUP.
- in voorkomend geval, de inrichtingsnota, vermeld in artikel 4.2.1 van het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting: dit is niet het geval in dit GRUP.
- in voorkomend geval, een overzicht van de instrumenten waarover samen met het ruimtelijk uitvoeringsplan een beslissing genomen wordt door de bevoegde overheid om die aspecten te regelen of om de maatregelen of voorwaarden te bepalen die de bevoegde overheid op basis van het planningsproces, in het bijzonder de effectbeoordelingen, noodzakelijk acht voor de vaststelling

van het ruimtelijk uitvoeringsplan en die niet geregeld worden met toepassing van bovenstaande punten: dit is niet het geval in dit GRUP.

Het grafisch plan (Bijlage I) en de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften (Bijlage II) hebben verordenende kracht. De teksten en grafische plannen in de toelichtingsnota (Bijlage IIIa en IIIb) hebben als dusdanig geen verordenende kracht, maar behouden hun waarde als inhoudelijk onderdeel van het geheel van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

De registers met betrekking tot planschade, planbaten, kapitaal- of gebruikersschadecompensatie hebben een informatief karakter (Bijlage IV).

De beoordeling van de milieueffecten gebeurt op een geïntegreerde manier gedurende het planproces. In deze toelichtingsnota is daar een globaal verslag van terug te vinden in hoofdstuk 6; in hoofdstuk 7 is dieper ingegaan op het onderzoek rond Maenhoevevelden. De volledige milieubeoordeling is opgenomen in bijlage V.

Nog in hoofdstuk 6 is dieper ingegaan op het onderzoek naar externe veiligheid, meer bepaald het RVR dat is opgemaakt naar aanleiding van het op 23 december 2022 definitief vastgestelde GRUP ‘Regionaalstedelijk gebied Mechelen’ en dat niet gevat is door de onwettigheid die de Raad van State in zijn arrest van 18 oktober 2024 heeft vastgesteld. Het RVR is integraal opgenomen als bijlage VI.

Het GRUP bouwt verder op scopingnota 2, die in de aanloop naar deze voorlopige vaststelling is gepubliceerd. In de scopingnota is in het bijzonder ingegaan op het alternatievenonderzoek en de analyse van de bestaande ruimtelijke structuur. Het is voor die onderdelen dus nuttig om de tekst samen te lezen met de scopingnota. De scopingnota en het GRUP met al zijn bijlagen zijn raadpleegbaar op www.omgeving.vlaanderen.be.

2. Situering GRUP in het geïntegreerde planproces

Voorliggend document is de toelichtingsnota bij de gedeeltelijke herneming van het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, meer bepaald de herneming van het door de Raad van State vernietigde deelgebied 9. Stedelijk woongebied Maenhoevevelden. Gezien de samenhang met het oorspronkelijke GRUP bevat deze toelichtingsnota algemene delen die relevant zijn voor het oorspronkelijke GRUP in zijn geheel, en daarnaast specifieke delen die specifiek zijn voor het hernomen deelgebied.

De opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan en de milieubeoordeling gebeuren geïntegreerd: het geïntegreerd planproces. In elke fase van het planproces wordt een procesnota opgemaakt waarin het doorlopen proces en de nog voorziene procesaanpak is weergegeven. De procesnota die hoort bij dit GRUP is procesnota 7.

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 overleg met de betrokken actoren wordt gevoerd, is in de nota terug te vinden. De procesnota is evolutief. In elke fase van het proces wordt de procesnota geactualiseerd. Naarmate het proces vordert, rapporteert de procesnota ook over de reeds gezette processtappen.

Info over het planningsproces en alle documenten vindt u bij:

Departement Omgeving

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

omgevingsplanning@vlaanderen.be

02 553 38 00

Herman Teirlinckgebouw, Havenlaan 88, 1000 Brussel

3. Inleiding: doelstelling en situering

3.1 Inleiding

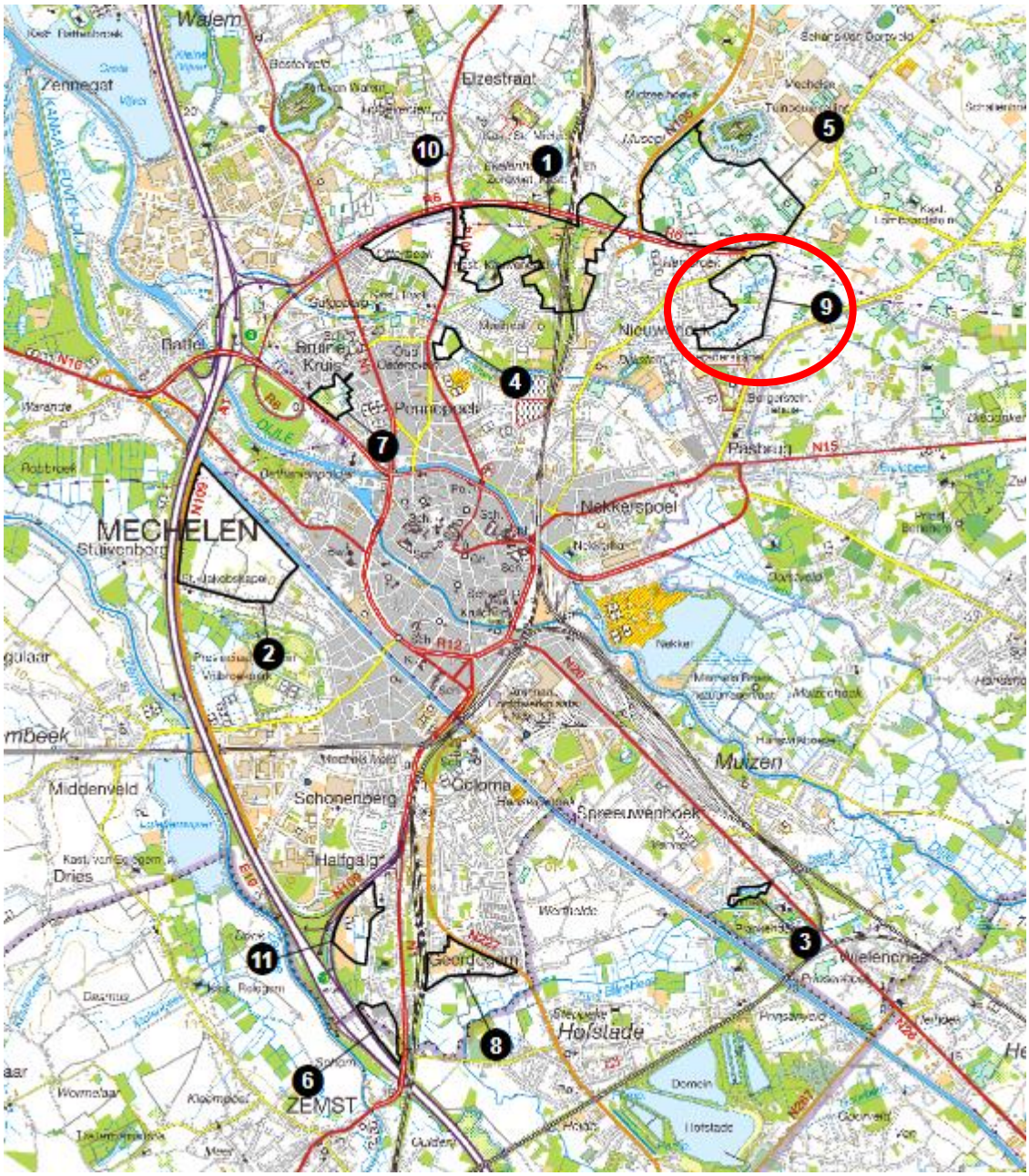
Reeds in 2008 werd een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van het regionaalstedelijk gebied Mechelen definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering (BVR van 18/07/2008). Na definitieve vaststelling van het GRUP, werden verschillende procedures bij de Raad van State aangespannen tegen deelplannen van het GRUP. De Raad van State vernietigde in 2011 het deelplan Arsenaal-Douane. Reden hiervoor was dat er voor het deelplan geen plan-MER werd opgemaakt vermits de vertaling van de Europese richtlijn op dat moment nog niet was gebeurd. De Raad oordeelde echter dat de plicht die de SEA-richtlijn (de Europese Richtlijn Strategische Milieu Beoordeling) 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 hebben de Raad van State en de Raad voor Vergunningsbetwisting om dezelfde reden een gemeentelijk RUP (Stuivenberg), opgemaakt ter verfijning van het gewestelijk RUP en een verkavelingsvergunning in één van de deelgebieden (Maenhoevevelden) vernietigd. Naar aanleiding van deze arresten is de Vlaamse Regering overgegaan tot de intrekking van het GRUP uit 2008 voor de deelgebieden Maenhoevevelden en Stuivenberg, waardoor het gewestplan er terug de vigerende bestemming is.

Wegens de mogelijke rechtsonzekerheid van het GRUP uit 2008 heeft de Vlaamse Regering beslist om de procedure te hervatten, met inachtname van de milieubeoordelingsplicht. Dit heeft geresulteerd in het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, bestaande uit 11 deelgebieden, dat definitief is vastgesteld op 23 december 2022. Het GRUP was opgemaakt volgens de geïntegreerde procedure en omvatte dus een plan-MER en Ruimtelijk Veiligheidsrapport.

De Raad van State heeft met haar arrest nr. 261.109 van 18 oktober 2024 evenwel één van de elf deelgebieden van dit GRUP vernietigd, nl. het deelgebied 9. Stedelijk Woongebied Maenhoevevelden. 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.

3.2 Situering

Kaart 0 – Situering plangebied



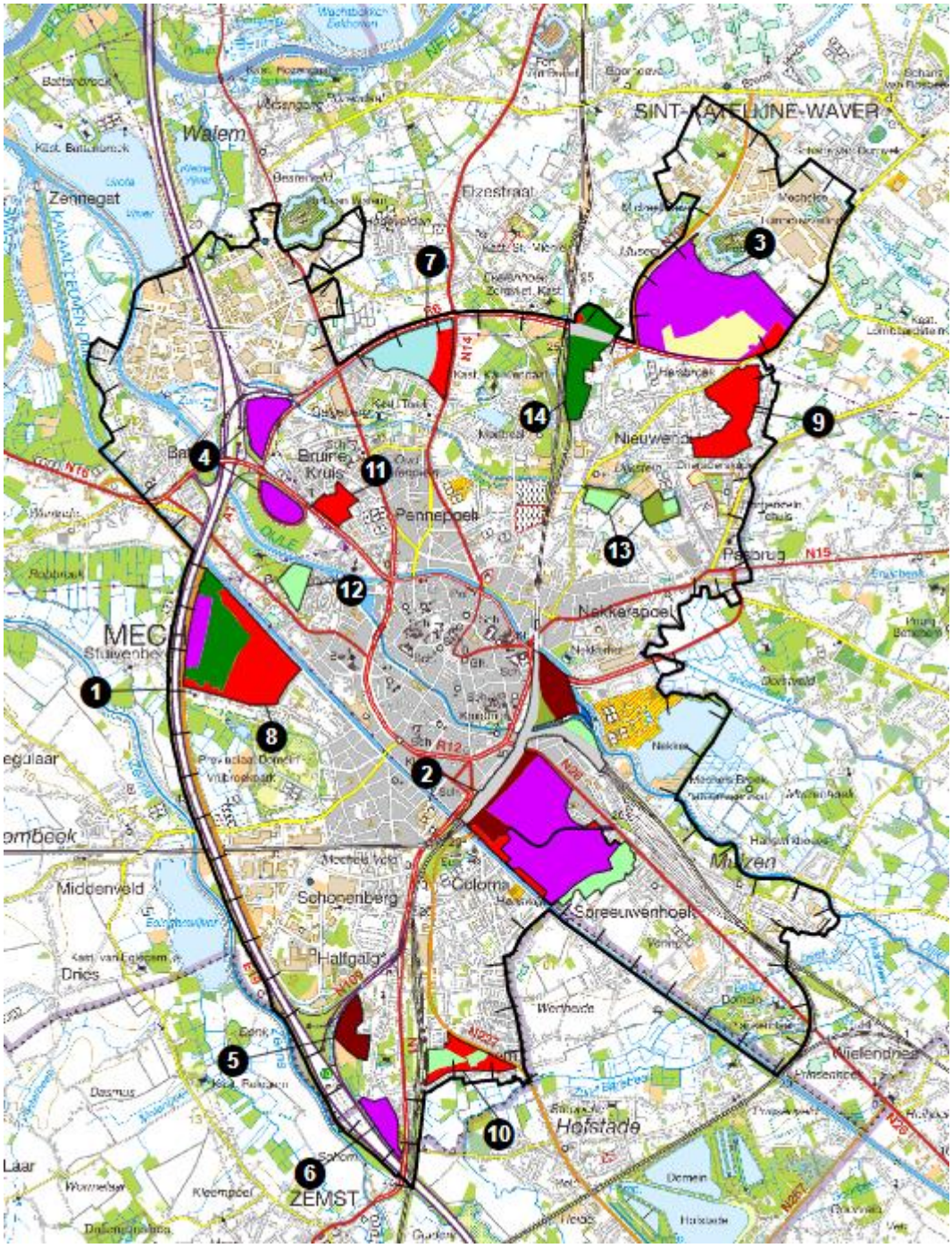
figuur 1. situering plangebied Regionaalstedelijk gebied Mechelen met aanduiding deelgebieden. Voorliggend GRUP betreft de herneming van deelgebied 9. Stedelijk woongebied Maenhoevevelden (rode aanduiding)

3.3 Historiek

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.



figuur 2. GRUP Afbakening Regionaalstedelijk Gebied Mechelen, met deelgebied 9 Maenhoevevelden (BVR 18/07/2008)

Op basis van de hypothese van gewenste ruimtelijke structuur, met in acht name van de resultaten van de bijkomende onderzoeken en de uitgebrachte adviezen en inspraakreacties werd op 18 juli 2008 het GRUP Afbakening Regionaalstedelijk Gebied Mechelen definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering.

Naast het vastleggen van de afbakeningslijn (1), werd in het GRUP volgend programma opgenomen:

- Bedrijvigheid: specifiek regionaal bedrijventerrein Veiling-Zuid (3), gemengd regionaal bedrijventerrein Mechelen Noord III en IV (4) en grootschalige kleinhandelszone Brusselsesteenweg (6)
- Wonen: stedelijke woongebieden Maenhoevevelden (9), Geerdegem (10) en Kantvelde (11)
- Specifieke stedelijke functies: strategisch stedelijk project Arsenaal-Douane (2), specifiek regionaal bedrijventerrein Technopolis (5), gemengde stedelijke ontwikkeling Stuivenberg (8) en gemengd stedelijke ontwikkeling R6 Zuid-Otterbeek (7)
- Open ruimte: Bethaniënpolder (12), stedelijk groengebied Bonduelle (13) en stadsbos (14)

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. Reden hiervoor was dat er voor het deelplan geen plan-MER werd opgemaakt vermits de vertaling van de Europese richtlijn op dat moment nog niet was gebeurd. De Raad oordeelde echter dat de plicht die de SEA-richtlijn (de Europese Richtlijn Strategische Milieu Beoordeling) 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. Om dezelfde reden zijn een gemeentelijk RUP, opgemaakt ter verfijning van het gewestelijk RUP, en een verkavelingsvergunning in één van de deelgebieden vernietigd.

Naar aanleiding van deze 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. Met deze intrekking viel dit laatste gebied, Maenhoevevelden, terug op de gewestplanbestemming woonuitbreidingsgebied.

Wegens de mogelijke rechtsonzekerheid van het GRUP uit 2008 heeft de Vlaamse Regering tevens beslist om de procedure te hervatten, met inachtname van de milieubeoordelingsplicht. 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 zone met ruimte voor water.

- **Beekvallei Vrouwvliet**: de bestendiging van het bestaande bos en het creëren van ruimte voor 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.

Zoals in de inleiding al aangegeven, heeft de Raad van State met haar arrest nr. 261.109 van 18 oktober 2024 één van de elf deelgebieden van het GRUP 'Regionaalstedelijk gebied Mechelen' vernietigd, nl. deelgebied 9. Stedelijk Woongebied Maenhoevevelden. De aanleiding van de vernietiging is de beoordeling in het bijhorende 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 bijgevoegde plan-MER werd immers vooropgesteld dat de directe omgeving van de Cretenburghoeve moet gevrijwaard worden van bebouwing, en dat bij de ontwikkeling moest ernaar gestreefd 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.

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.

4. Planningscontext

Voorliggend gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan geeft uitvoering aan de principes van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen en kadert binnen de strategische visie en de conceptnota van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. In de planningscontext hieronder wordt daarom beknopt ingegaan op beide documenten. Voor een uitgebreider overzicht van de relevante principes en voor de overige relevante elementen uit de planningscontext wordt verwezen naar de scopingnota.

4.1 Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen is het kader voor het Vlaams ruimtelijk beleid. Er is ook een strategische visie voor het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, de opvolger van het RSV. Dat BRV vormt op dit ogenblik nog geen juridische basis bij de opmaak van een GRUP.

Met de metafoor 'Vlaanderen, open en stedelijk' beoogt het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de versterking van het buitengebied en het tegengaan van de versnippering door een optimaler gebruik en beheer van de stedelijke structuur.

4.1.1 De bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen[1]

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 kanaal Brussel-Schelde is bindend als hoofdwaterweg geselecteerd.

Het Vlaams Gewest bakent de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur af in gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen.

4.1.2 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' beoogt het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 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

[1] Besluit van de Vlaamse Regering van 23 september 1997 houdende de definitieve vaststelling van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd bij het decreet van 17 december 1997 wat de bindende bepalingen betreft, en de besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003 en 17 december 2010 houdende de definitieve vaststelling van een herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd bij de decreten van 19 maart 2004 respectievelijk 25 februari 2011 wat de bindende bepalingen betreft.

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.

Mechelen als regionaalstedelijk gebied

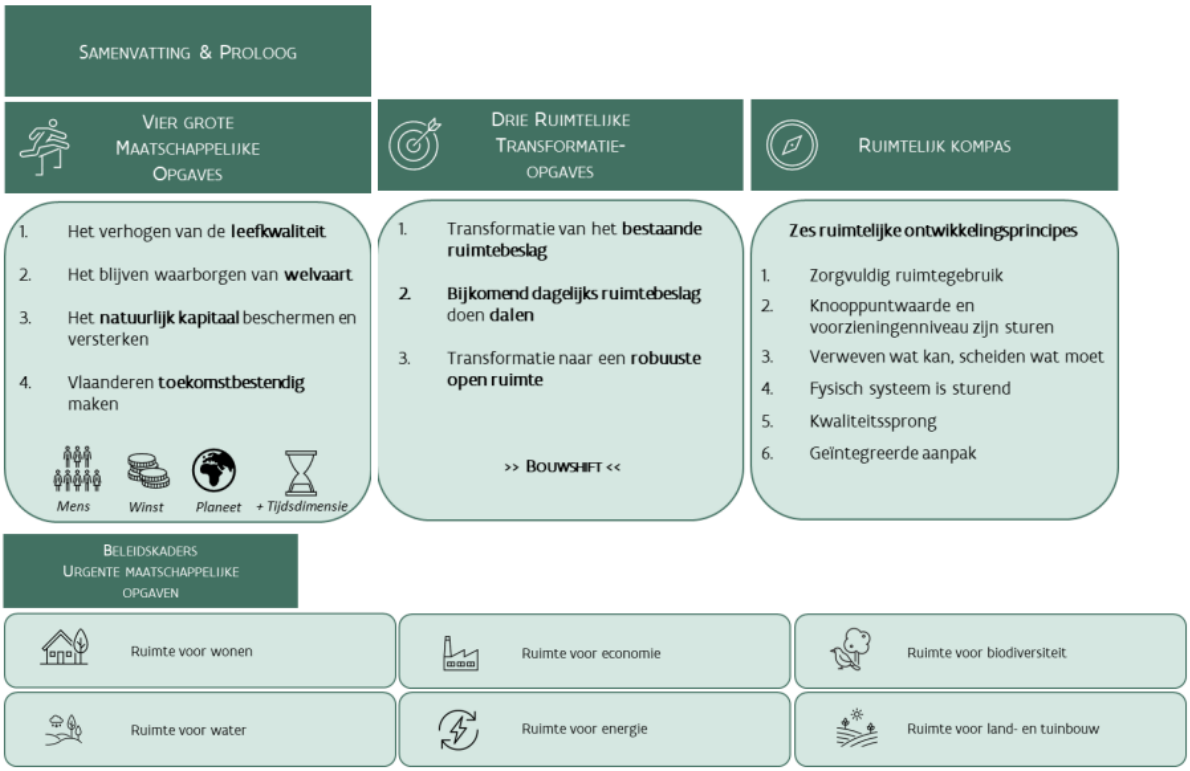
In de gewenste ruimtelijke structuur voor Vlaanderen wordt Mechelen geselecteerd als regionaalstedelijk gebied omwille van haar bestaande en gewenste functioneel-ruimtelijke positie in de Vlaamse stedelijke structuur en de ruimtelijke potenties die zij heeft ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling 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-gebied beleid 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,[2] 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.

4.2 Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

De Vlaamse Regering heeft op 14 juli 2025 een conceptnota goedgekeurd voor het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Deze nota bouwt verder op een strategische visie die de Vlaamse Regering in 2018 heeft goedgekeurd en geeft de richting aan voor een volwaardig en definitief beleidsplan. De goedkeuring van de conceptnota is de eerste stap in de formele procedure om tot een BRV te komen. De dialoognota introduceert drie ruimtelijke transformatieopgaven en een ruimtelijk kompas met zes ontwikkelingsprincipes.

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



figuur 1. Schematische voorstelling als leeswijzer van de conceptnota (bron: krachtlijnen voor het beleidsplan Ruimte)

Inhoudelijke krachtlijnen

De Vlaamse Regering wil een ambitieus veranderingstraject op gang trekken om het bestaand ruimtebeslag beter en intensiever te gebruiken en zo de druk op de open ruimte te verminderen. Het doel is het gemiddeld bijkomend ruimtebeslag terug te dringen tot netto nul hectare vanaf 2040.

De ontwikkeling van nieuwe woningen, werkplekken en voorzieningen zal dus meer en meer moeten gebeuren op goed gelegen locaties in onze steden en dorpen. In de meeste gevallen kan dat met beperkte ingrepen zoals het opsplitsen van grote woningen of kavels. Op een beperkt aantal plaatsen kan dat betekenen dat er voor hoogbouw gekozen wordt om een sterke verdichting te realiseren.

Relatie met het GRUP Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen – herneming deelplan Maenhoevevelden

De Vlaamse overheid voorziet een ruimtelijk ontwikkelingsbeleid dat voortbouwt op de grote lijnen van het RSV. Steden zijn belangrijk om ontwikkelingen te bundelen aan collectief vervoer. Harde ruimtefuncties krijgen zoveel mogelijk een plaats binnen het goedgelegen bestaand ruimtebeslag. Het ruimtelijk rendement van de reeds ingenomen ruimte moet worden verhoogd.

Het GRUP afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen – herneming deelplan Maenhoevelden draagt bij aan deze doelstellingen.

4.3 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. Gewenste ruimtelijke structuur Zenne-Dijlevallei, deel Zenne

5. Plandoelstelling en planvoornemens

Voorliggend geïntegreerd planningsproces heeft als hoofddoelstelling om uitvoering te geven aan het stedelijk omgevingsbeleid voor het regionaalstedelijk gebied Mechelen, waarbij ruimte wordt gecreëerd voor bedrijvigheid, 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 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 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 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.

5.1 Plandoelstelling: Voeren van een stedelijk omgevingsbeleid

De plandoelstelling zoals geformuleerd voor het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, waar het deelgebied Maenhoevevelden onderdeel van uitmaakte, betreft het voeren van een stedelijk omgevingsbeleid, waarbij ruimte wordt gecreëerd voor bedrijvigheid, 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 goed gelegen 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 stad 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. Een uitgebreide omschrijving van de doelstellingen is terug te vinden in hfst.2 van de scopingnota.

5.1.1 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, waardoor het groen-blauw netwerk wordt versterkt.

5.1.2 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. Een 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 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.

5.1.3 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 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.

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. Er wordt aandacht besteed aan klimaataspecten (hittestress, overstromingsrisico, …), onder meer door in te zetten op multifunctionaliteit, verhardingsbeperking en veerkrachtig inrichten.

5.1.4 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, en de aandacht voor nabijheid van andere stedelijke activiteiten met het oog op complementariteit.

5.2 Planvoornemen

Voorliggend GRUP betreft de herneming van het door de Raad van State vernietigde deelgebied Stedelijk woongebied Maenhoevevelden. Het planvoornemen voor dit deelgebied is tweeledig:

- het versterken en vrijwaren van de centraal in het deelgebied gelegen beekvallei als onverharde blauw-groene kern met ruimte voor water en bebossing doorheen het hele gebied.
- een duurzame woonontwikkeling van max. 440 wooneenheden in verschillende woontypologieën, met aandacht voor het beperken van de bijkomende ruimte-inname en met beperkte buurtondersteunende functies op wijkniveau. Hieraan worden de nodige maatregelen gekoppeld op het vlak van duurzame multimodale mobiliteit, ontsluiting en mobiliteitsgeneratie.

6. Specifieke beoordelingen, onderzoeken en toetsen

Een ruimtelijk uitvoeringsplan is het resultaat van een ruimtelijk planningsproces waarbij de noodzakelijke effectbeoordelingen evenals andere onderzoeken zoals ontwerpend onderzoek procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces. Er wordt daarom gesproken over een geïntegreerd planningsproces. Die integratie houdt in dat de onderzoeken en effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectonderzoeken en beoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens worden verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

Hierna volgt een globaal overzicht van de verschillende onderzoeken en beoordelingen die zijn gebeurd in de fase na de scopingnota en die voorliggende toelichtingsnota mee vorm hebben gegeven. In hoofdstuk 7 van deze toelichtingsnota wordt dieper ingegaan op de resultaten van de verschillende onderzoeken, Tevens wordt een overzicht gegeven hoe in dit planproces is omgegaan met mogelijke alternatieven.

6.1 Milieubeoordeling

De procedure en de termijnen voor de opmaak van de milieueffectbeoordeling is geregeld in hoofdstuk II Ruimtelijke Uitvoeringsplannen van de VCRO. Voor de overige aspecten van de planmilieueffectrapportage zijn artikel 4.2.3, 4.2.4, 4.2.8, § 1bis en § 6, artikel 4.2.9, § 1 en § 2, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid van toepassing,

Het milieueffectrapport bevat de informatie zoals voorgeschreven in de toepasselijke regelgeving, met dien verstande dat naar de informatie die overeenkomstig de bepalingen van de VCRO al in het ruimtelijk uitvoeringsplan is opgenomen, verwezen wordt in de effectrapporten.

Zoals hierboven aangegeven, gebeurt de milieubeoordeling geïntegreerd met de opmaak van het GRUP. Dit betekent concreet dat de opmaak van de ruimtelijke visie op het gebied, van het planvoorstel en de planopties (zie hfst. 7) in nauwe wisselwerking is gebeurd met het onderzoek naar de milieueffecten. Voorliggende toelichtingsnota, evenals het verordenend grafisch plan en de bijhorende stedenbouwkundige voorschriften, maar ook het plan-MER zelf, is de neerslag het resultaat van deze wisselwerking.

Gezien voorliggend GRUP een herneming betreft, wordt ter informatie ook verwezen naar het plan-MER dat gevoegd was als Bijlage V bij het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen (definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering op 23 december 2022). In de Toelichtingsnota, gevoegd als Bijlage IIIa bij dat GRUP, is omschreven op welke wijze het milieuonderzoek in het kader van dat planproces is uitgevoerd.

Specifiek voor voorliggende herneming van het deelgebied Maenhoevevelden zijn volgende stappen doorlopen:

- naar aanleiding van voorliggende herneming is een tweede scopingnota opgemaakt, waarbij de focus is gelegd op het deelgebied Maenhoevevelden.
- vervolgens werd een ontwerp GRUP opgemaakt, waar in bijlage V een ontwerp van plan-MER is opgenomen. De resultaten van deze beoordeling, en de vereiste milderende maatregelen zijn verwerkt in het voorliggend ontwerp.
- Na het openbaar onderzoek over het ontwerp GRUP, zijn de opmerkingen (m.i.v. opmerkingen op het plan-MER) verwerkt in het definitief GRUP.

Het Team Omgevingseffecten van het Departement Omgeving maakt deel uit van het planteam en heeft op deze wijze gezorgd voor een continue kwaliteitswaarborging van de milieubeoordeling; de kwaliteitsbeoordeling is bij het plan-MER gevoegd, Bijlage V bij het GRUP.

In §7.4 van voorliggende toelichtingsnota is dieper ingegaan op de resultaten van de milieubeoordeling, de maatregelen en de wijze waarop ze in het GRUP werden vertaald.

6.2 Veiligheidsrapportage

De procedure en de termijnen voor de opmaak van de effectbeoordelingen zijn geregeld in hoofdstuk II Ruimtelijke Uitvoeringsplannen van de VCRO. Voor de overige aspecten van de ruimtelijke veiligheidrapportage is titel IV, hoofdstuk IV, van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid van toepassing.

Het ruimtelijk veiligheidsrapport bevat de informatie zoals voorgeschreven in de toepasselijke regelgeving, met dien verstande dat naar de informatie die overeenkomstig de bepalingen van de VCRO al in het ruimtelijk uitvoeringsplan is opgenomen, verwezen wordt in de effectrapporten.

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, een loonwerkbedrijf voor de tuinbouw, de sportwereld, het openbaar groen en de industriebouw. Ten behoeve van haar activiteiten heeft zij een relatief beperkte opslag van betrokken gevaarlijke producten.

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 zou opleveren. Het opgemaakte RVR is dus actueel en is als dusdanig bij het GRUP gevoegd als Bijlage VI. De in deze toelichtingsnota opgenomen tekst(fragmenten) werden gebaseerd op dit RVR.

In het RVR werd enerzijds de mogelijkheid tot het voorzien van Seveso-inrichtingen in de geplande bedrijventerreinen onderzocht, met name in het Specifiek regionaal bedrijventerrein Veiling Zuid. Anderzijds is nagegaan of de bestaande Seveso-bedrijven – i.c. De Ceuster – restricties of beperkingen kunnen opleggen naar de deelgebieden opgenomen in het GRUP uit 2022. Voor wat betreft het deelgebied Maenhoevevelden overlapt de consultatiezone van De Ceuster (deels) met het deelgebied Maenhoevevelden. .

Voor het deelgebied Maenhoevevelden wordt geconcludeerd dat "*de respectievelijke geplande ontwikkelingen in de omgeving van de bestaande Seveso-inrichtingen op een voldoende afstand ervan gelegen zijn".* Er moeten geen specifieke voorschriften worden opgenomen en geen specifieke maatregelen worden genomen vanuit het oogpunt veiligheid.

6.3 Ontwerpend onderzoek

Parallel en geïntegreerd met onder meer de milieubeoordeling is ontwerpend onderzoek uitgevoerd. De bedoeling hiervan was om na te gaan op welke wijze een ruimtelijke invulling kan gegeven worden aan het planvoornemen Aan de hand van dit ontwerpend onderzoek zijn de ruimtelijke randvoorwaarden scherp gesteld. Tevens is, in nauwe wisselwerking met de milieubeoordeling, nagegaan welke ruimtelijk kwalitatieve oplossing mogelijk is voor eventuele vastgestelde negatieve milieueffecten en/of milderende maatregelen. De resulterende structuurschets geeft een mogelijk streefbeeld van een gewenste situatie. In het volgende hoofdstuk wordt voor het deelgebied Maenhoevevelden verder ingegaan op deze structuurschets onder de paragraaf Verantwoording planvoorstel en planopties.

6.4 Alternatievenonderzoek

Hierna wordt een overzicht gegeven en wordt met name ingegaan op de resultaten van het verdere onderzoek. In §2.3 in de scopingnota en §3.4 van het plan-MER is nog verder ingegaan op de verschillende vormen van alternatieven die aan bod komen in de verschillende beoordelingen.

6.4.1 Nulalternatief

Het nulalternatief bestaat uit een situatie waarin de geplande planingrepen niet uitgevoerd worden, maar het plangebied wel verder evolueert. De milieubeoordeling voor het gebied Maenhoevevelden is zoals omschreven in de scopingnota gebeurd ten aanzien van de feitelijke referentiesituatie enerzijds (de bestaande toestand op het terrein) en ten aanzien van de planologische referentiesituatie anderzijds (de toestand waarbij het plangebied zich verder ontwikkelt volgens de vigerende gewestplanbestemmingen woongebied, woongebied met landelijk karakter en woonuitbreidingsgebied). Het heeft bijgevolg geen zin om nog een afzonderlijk nulalternatief te definiëren.

6.4.2 Beleidsalternatief

De afbakening van het Regionaalstedelijk Gebied Mechelen is, net als die van alle andere geselecteerde stedelijke gebieden in Vlaanderen, in uitvoering van het RSV vertaald in een GRUP dat in 2008 definitief is vastgesteld door de Vlaamse regering. Deze vaststelling werd destijds 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 inhoudelijke aanpassingen waar nodig. Dit heeft geresulteerd in het GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering in 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.

Voorliggend plan voorziet dus in de herneming van het deelgebied 9. ‘Stedelijk woongebied Maenhoevevelden’. 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 deelgebied Maenhoevevelden'. Er is daarom geen beleidsalternatief voor de opmaak van dit GRUP.

6.4.3 Programma-alternatieven

Gezien voorliggend GRUP een herneming betreft van het deelgebied 9. Stedelijk woongebied Maenhoevevelden uit het in 2022 definitief vastgestelde GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen, wordt het programma van het deelgebied Maenhoevevelden uit dat GRUP integraal hernomen. Om dezelfde reden worden geen locatie-alternatieven onderzocht.

6.4.4 Inrichtingsvarianten

Inrichtingsvarianten hebben betrekking op de wijze waarop het plangebied concreet zal ingevuld worden. Voor het deelgebied Maenhoevevelden is de inrichting geoptimaliseerd, op basis van het hogervermelde ontwerpend onderzoek en rekening houdend met de verschillende

effectbeoordelingen. Hier wordt in het volgende hoofdstuk verder op ingegaan. Toelichting deelgebied Maenhoevevelden

6.5 Bestaande juridische toestand

Kaart 0 – Situering plangebied

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

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

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

Kaart 3 – Bestaande juridische toestand : andere plannen

Onderstaande tabel is een weergave van de bestaande juridische toestand van het plangebied en eveneens aangrenzend.

Tabel – bestaande juridische toestand

Plan	Naam
Gewestplan(nen) en gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUP), provenciale of gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (PRUP of gRUP)	*Gewestplan nr.15 Mechelen (KB 05.08.1976) en haar wijzigingen, waaronder HST (24/07/1991) en Infrastructuur + Aardgasleiding: Kruibeke Ham + Mil. Domein (06/05/1997) : woonuitbreidingsgebied en woongebied* *GRUP Regionaalstedelijk gebied Mechelen (BVR 23.12.2022), gedeeltelijk vernietigd door de Raad van State: deelplan Maenhoevevelden werd door de Raad vernietigd op 18 oktober 2024 met het arrest 261.109.*
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)*
Beschermde monumenten, dorpsgezichten of landschappen	*Cretenburghoeve* *Kapel Onze-Lieve-Vrouw met toegangsdreef*
Ankerplaatsen	*Geen*
Vogel- of Habitatrichtlijngebieden (SBZ-V of -H)	*Geen*
Ramsargebieden	*Geen*
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) of van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)	*Geen*
Vlaamse of erkende natuur-bosreservaten	*Geen*

Plan	Naam
Beschermingszones grondwaterwinning	*Geen*
Buurtwegen	*Geen*
Bevaarbare of onbevaarbare waterlopen	*Maanhoevebeek (2e categorie)*

Het gebied paalt aan de R6, waarnaast cfr. het Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de vrije stroken langs autosnelwegen, een vrije strook van 30m is gelegen.

6.6 Bestaande feitelijke toestand

Het deelgebied Maenhoevevelden grenst in het noorden 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. De oostelijke grens wordt gevormd door de Akelei, de westelijkdoor de gemeentelijke basisschool Dijkstein. 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, Mechelsesteenweg en Meidoornstraat zijn uitgerust met aanliggende verhoogde fietspaden, in de andere straten is geen fietsinfrastructuur aanwezig. De geluidsinvloed van de noordelijk gelegen R6 is merkbaar tot diep in het terrein.

Het deelgebied is omgeven door bebouwing maar bestaat grotendeels uit graslanden, waaronder één perceel historisch permanent grasland, die centraal doorsneden worden door een verbossende strook. De Maanhoevebeek, een waterloop van tweede categorie, doorkruist het gebied van noordoost naar zuidwest. Centraal in het deelgebied vloeit er een niet benoemde beek in die vanuit het oosten komt. De zone langs deze beek en wat verder westelijk langs de Maanhoevebeek is mogelijk overstromingsgevoelig.

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.

6.7 Verantwoording planvoorstel en planopties

Gezien de ligging aan de rand van de kern van het stedelijk gebied Mechelen en de huidige bestemming als woongebied en woonuitbreidingsgebied, heeft het gebied een duidelijk potentieel op vlak van wonen. De opzet van voorliggend GRUP is te garanderen dat deze woonontwikkeling een hoogkwalitatieve ontwikkeling zal worden, in lijn met de plandoelstelling ‘verhogen van stedelijke leefomgevingskwaliteit door het herstel, de versterking en de ontsnippering van het groenblauw netwerk’. Het is dan ook deze plandoelstelling die de basis vormt voor de verdere uitwerking van het deelgebied.

Het uitgangspunt voor de ontwikkeling van het deelgebied Maenhoevevelden is dus het vrijwaren en versterken van de beekvallei door een kwaliteitsgestuurde verhoging van het ruimtelijk rendement. Een verdichtingsoperatie is slechts mogelijk wanneer die in verhouding staat tot het vrijwaren van de valleistructuur. Bij de ontwikkeling van het gebied wordt er vertrokken van een ruimtelijk concept waarin het blauwgroene netwerk de ruggengraat vormt van een meer verdichte woonomgeving met

(rand)stedelijke woonvormen. Een significant hoger aandeel onbebouwde ruimte in verhouding tot de geplande bijkomende grondinname in het binnengebied onderstreept de dienstbaarheid van het verdichte woonmodel aan het vrijwaren van de groen ruimte.

Groene en open ruimte[3]

Met de loop van de Maanhoevebeek dwars door het volledige deelgebied, vormt dit de plek bij uitstek om in te zetten op dat herstel en de versterking van het groenblauwe netwerk. Een natuurlijke, meanderende brede beekvallei vormt dan ook het structurerend raamwerk waarrond een residentiële ontwikkeling kan ontworpen worden.

Gezien de eigenheid en karakteristieken van de verschillende plekken van de beekvallei, wordt geen uniform parkgebied nagestreefd. Wel zijn er een aantal uitgangspunten:

- Natuurlijke meandering: waar nodig, met name in het zuidelijke deel van het gebied, wordt de beek verlegd zodat er meer ruimte beschikbaar is voor een natuurlijke meandering.
- Rond de beek wordt een ruime zone op een natuurlijke manier ingericht met het oog op een natuurlijke waterbuffering, infiltratie, …,
- De bestaande poelen en watergevoelige gebieden in het parkgebied worden gevrijwaard van elke verharding. Deze gebieden krijgen een natuurlijke, waterrijke inrichting (natte natuur, broekbossen, poelen)
- Bestaande kleine bosjes, bomenrijen en andere landschapselementen worden maximaal behouden en verder versterkt.

Het gebied wordt op die manier dooraderd door groene, onverharde open en beboste ruimte. Deze structuur heeft ecologische waarde, maar wordt ook doordacht ingezet voor de omliggende woonwijken, als een groenblauw park, toegankelijk voor de gehele buurt. Zo kan ook de aanpalende school mee gebruik maken van deze waardevolle ruimte.

Deze groene zone wordt aangevuld met (semi-)private buitenruimtes die aansluiten bij de meer collectieve woonvormen. Hun schaal moet voldoende groot zijn zodat hun functie zich niet beperkt tot verkeers- en circulatieruimte, wadi, … . Zowel voor de publieke als collectieve delen is een inrichting die weinig beheer en onderhoud vraagt het uitgangspunt. Er wordt zo min mogelijk verhard ten voordele van de infiltratiecapaciteit en het groene karakter; noodzakelijke verhardingen voor bvb. de ontsluiting van de oostelijke wooncluster, recreatieve of functionele paden voor langzaam verkeer, … worden doordacht gesitueerd en uitgevoerd.

[3] De in deze paragraaf opgenomen beelden zijn louter illustratieve voorbeelden uit het Fortpark Liezele.

Woonontwikkeling

Op basis van deze beekvallei en natuurlijke inrichting van het deelgebied ontstaan een aantal zones waar een woonontwikkeling mogelijk is. Het beeld dat voor dit deelgebied wordt nagestreefd, is dus niet dat van de klassieke, uitgespreide verkaveling, maar van een ontwikkeling met een beperkte footprint, een wat densere ontwikkeling rond een natuurlijke beekvallei.

De woonkwaliteit wordt gegarandeerd door de ontwikkeling af te stemmen op de gemeenschappelijke groene buitenruimte. Daarnaast is het essentieel dat de groene, onverharde ruimte ook de woonclusters binnendringt. Het gaat dan om het voorzien van voldoende private of semi-private onverharde buitenruimte, onmiddellijk aansluitend op en verweven tussen de woonclusters.

Deze woonclusters kunnen ontworpen worden als een omvorming van de bestaande lintbebouwing tot afgewerkte bouwblokken. Op geselecteerde plekken kan een densere ontwikkeling gebeuren onder de vorm van meergezinswoningen in een parkomgeving. Hierdoor wordt de druk op het open binnengebied beperkt en kunnen kwalitatieve leefomgevingen ontstaan. De (semi-)private buitenruimte wordt op zo'n manier ontworpen en ingezet dat ook de leefkwaliteit van de bestaande woningen met aansluitende tuinen wordt gegarandeerd. Waar nodig betekent dit dat een visuele buffer door hoogstammig groen wordt ontwikkeld in de buitenruimtes van de nieuwe woonclusters.

Het gaat om een gevarieerd woonprogramma bestaande uit grondgebonden en/of gestapelde eengezinswoningen met tuin, meergezinswoningen aan parkjes, … Bij de differentiatie van het woonaanbod wordt er ook aandacht besteed aan het gezinsvriendelijke karakter. De ligging van de site op fietsafstand van de binnenstad van Mechelen en het station, de aanwezigheid van een buurtpark en het voorzieningenniveau in de directe omgeving maken deze plek immers geschikt als 'gezinsvriendelijke woonomgeving'.

Met het oog op de draagkracht van het gebied en het vrijwaren van voldoende onverharde groene ruimte, wordt het aantal bijkomende wooneenheden beperkt tot maximaal 285. Dit betekent dat de gemiddelde densiteit van het volledige gebied, inclusief de beekvallei maar exclusief de bebouwde percelen aan de randen van het gebied (bestaande woningen met tuinen) minder dan 14 woningen per hectare bedraagt. Het mee in beschouwing nemen van het park rond de beekvallei in deze berekening is evident, aangezien deze zone als openruimtegebied de kapstok vormt voor de volledige ontwikkeling èn als groenblauwe dooradering een essentieel onderdeel is ervan. Als desondanks de berekening wordt gemaakt voor enkel het te ontwikkelen woongebied, exclusief de beekvallei en de randbebouwing, gaat het om een densiteit van ongeveer 25 wooneenheden per hectare, wat een realistische dichtheid is voor een randstedelijk woongebied.

Deze wooneenheden worden ruimtelijk verdeeld binnen het plangebied met behulp van deelgebieden. Er nieuwe woongebied wordt opgesplitst in 2 deelgebieden, een zuidelijk deelgebied I en een deelgebied II met het noordelijken en noord-oostelijke woongebied. In deelgebied II (het noordelijke en noord-oostelijke deelgebied) wordt een maximum van 185 wooneenheden opgelegd en in deelgebied I (het zuidelijke deelgebied) een maximum van 100 wooneenheden.

Gezien de omvang en de uitgestrektheid van de ontwikkeling, is het evident dat dit stapsgewijs zal gebeuren. Het is belangrijk dat elke fase op zich als een afgewerkt geheel kan functioneren, inclusief aangelegd groen, desgevallend buffering, waterhuishoudingswerken, parkeren en mobiliteit en inrichting van de groene ruimtes. Vooraleer aanvang kan genomen worden met de eerste fase dient het openruimtegebied rond de beekvallei ingericht te zijn als een kwalitatieve groene ruimte (zie hoger).

Een duurzame woonontwikkeling

Hét uitgangspunt bij de ontwikkeling van dit gebied is het vrijwaren van zo veel mogelijk groene en open ruimte door middel van een kwaliteitsvolle opwaardering van het ruimtelijk rendement. Dit is een intrinsieke vorm van duurzaamheid. Het duurzame karakter van de wijk wordt bovendien kracht

bijgezet door de focus op meervoudig ruimtegebruik, het autoluwe karakter van de wijk, waar mogelijk circulair bouwen, en het implementeren van innovatieve woonvormen. Daarbij moett ook ingezet worden op een levensloopbestendige woonontwikkeling met een gezonde mix aan woontypologieën: voor alle soorten huishoudens zijn op alle momenten van het leven geschikte woningen te vinden. Denk hierbij aan een eengezinswoning voor een jong gezin met kinderen, maar even goed een compactere en toegankelijke studio of appartement voor de oudere generatie of starters. Indien sociale huisvesting wordt voorzien, zal deze op soortgelijke wijze verspreid over de ontwikkeling worden voorzien.

Er wordt gestreefd naar een waterneutrale wijk waarbij hemelwater maximaal ter plaatse wordt gehouden. Dit kan gerealiseerd worden door verharding te beperken tot het strikt noodzakelijke en hemelwater op te vangen en te hergebruiken, te laten infiltreren en te bufferen. Ook op vlak van energie wordt indien mogelijk voorzien in een (collectief) systeem waarbij energieproductie en –verbruik op locatie zoveel als mogelijk op elkaar afgestemd zijn.

Duurzame mobiliteit

De groei van de wijk wordt afgestemd op een vlotte verkeersafwikkeling. Hierbij wordt er sterk ingezet op duurzame verplaatsingen (te voet, fiets en openbaar vervoer). De wijk is immers gelegen op fietsafstand van stedelijke voorzieningen en de stations van Mechelen en Sint-Katelijne-Waver.

Er wordt uitgegaan van een autoluwe en verbonden wijk. Dit vraagt een ontwerphouding vanuit het perspectief en de gebruikerslogica van de voetganger en fietser. Kwalitatieve wandel- en fietsvoorzieningen moeten de wijk veilig en comfortabel verbinden met de omgeving, met de haltes van het openbaar vervoer, met het station en met de binnenstad. Er worden voldoende, kwalitatieve fietsenstallingen voorzien op goed bereikbare locaties. Looplijnen worden doordacht en logisch ingeplant.

Een autoluwe wijk vergt bovendien dat er wordt ingezet op deelmobiliteit en op een goede bediening van het openbaar vervoer. Naast de langzaam verkeersinfrastructuur wordt dan ook ingezet op andere vormen van duurzame mobiliteit, zoals deelmobiliteit, een vlotte toegankelijkheid tot collectief vervoer, voldoende kwalitatieve en goed ontsloten fietsenstallingen, … De nodige mobiliteitshubs worden op geselecteerde plekken in het gebied uitgebouwd. Parkeren gebeurt maximaal gebundeld op een beperkt aantal, compacte locaties. Op die manier worden (doorgaande) autobewegingen vermeden. Er wordt ingezet op meervoudig gebruik van parkeerplaatsen en op deelwagens.

Uit de milieubeoordeling blijkt dat ook een rechtstreekse ontsluiting op de Mechelsesteenweg van de verschillende centraal en noordelijk gelegen clusters, mogelijk is. Doorgaand verkeer doorheen de site wordt vermeden om het autoluwe karakter te garanderen.

Cretenburghoeve

In het zuiden van het deelgebied is de Cretenburghoeve gelegen, een beschermd 18e eeuws hoevegebouw met een bewaarde structuur en interieurelementen. Met met voorliggend GRUP wordt er naar gestreefd om de context van de hoeve te vrijwaren. Daartoe worden drie zones afgebakend:

- huiskavel: herstel van de huiskavel naar het model van midden 18de eeuw (rekening houdend met de actuele perceelsgrenzen).
- bufferzone: Deze zone biedt de mogelijkheid om een landschappelijke buffer te voorzien, bv. bomen en struikenrijen zoals die passen binnen een bocagelandschap. Dit is een zone zonder verharding (enkel beplanting, waterberging,..)
- openruimtebuffer: Deze zone zorgt voor een visuele openruimteverbinding tussen de huiskavel en het parkgebied. In deze zone is geen opgaande bebouwing toegestaan, maar wel bvb. gedeelde groene ruimte, waterinfiltratie, de ontsluitingsweg, …. De afstand tussen de grens

beschermde monument en de eerste mogelijke bebouwing is minimaal 50m. Deze zone zorgt tevens voor een aansluiting bij het parkgebied.

De voorziene ontsluitingsweg komt door de aanduiding van de huiskavel loodrecht op de Berkelei. Gezien deze ontsluiting kan de weg aan de oostzijde van de hoeve (erfdienstbaarheid ter ontsluiting van de achterliggende kavels) verdwijnen, hetgeen ook de mogelijke hinder aan de westzijde kan compenseren. De ontsluitingsweg wordt aan weerszijden ingebufferd.

figuur 4. Structuurschets Maenhoevevelden: een verbeelding van een mogelijke invulling van het gebied[4].

6.8 Milieubeoordeling – milieuverklaring

Uit het gevoerde onderzoek zijn volgende conclusies met betrekking tot de mogelijke effecten op milieu en hun doorwerking naar het voorliggend deelplan van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan getrokken:

Vanuit de discipline mobiliteit zijn er geen relevante negatieve effecten ten gevolge van het plan: geen impact op de netwerken voor openbaar vervoer, autoverkeer en fietsers, een beperkt positief effect voor voetgangers door de bijkomende doorsteken. Het effect op de doorstroming en verkeersleefbaarheid is als verwaarloosbaar beoordeeld. Dit geldt zowel voor de basisvariant waar de oostelijke woonlob ontsloten wordt naar de Akelei, als voor de variant waar deze ontsloten wordt naar de Mechelsesteenweg. Op vlak van parkeren is de beoordeling positief door het opleggen van geclusterd parkeren en ruimte voor deelmobiliteit.

[4] Het betreft een mogelijke verbeelding van de invulling van het gebied, een hypothetische uitwerking met als doel voldoende inzicht te krijgen in de impact en mogelijke meerwaarde van de invulling van het deelgebied, zonder voorafname op de projectfase. Eventuele milderende maatregelen die uit de milieubeoordeling naar voor zijn gekomen zijn reeds in deze structuurschets verwerkt.

Ook op vlak van luchtkwaliteit is er geen of een verwaarloosbare impact ten gevolge van de mobiliteitsstromen. De impact van de wijzigingende verkeersstromen geeft evenmin een significante wijziging op vlak van geluid, de geluidseffecten blijven beperkt tot minder dan 1 dB(A) ter hoogte van de omliggende ontsluitingswegen. Wel wordt vastgesteld dat het noordelijke gedeelte van het gebied zich in geluidsverstoord gebied bevindt vanwege de nabijheid van de R6 en (in mindere mate) de Mechelsesteenweg. Indien geen maatregelen worden genomen, krijgen de woningen die in het noordelijke gedeelte gesitueerd worden, tot een afstand van ongeveer 120m van de R6, een gevelbelasting van meer dan 60 dB(A) te verwerken, hetgeen niet wenselijk is. Ook voor de woningen gelegen binnen een geluidszone van meer dan 55 dB(A) wordt aangeraden voldoende geluidsisolatie te voorzien. Gezien de R6 in ophoging is gelegen, is het verlengen van het geplande geluidsscherm t.h.v. Akelei in westelijke richting, een maatregel die de geluidsbelasting voldoende zou beperken (tot minder dan 60 dB(A)). Andere opties om de effecten inzake geluidsbelasting te milderen, zijn o.m. het voorzien van voldoende geluidsisolatie voor gevels en ramen of het oordeelkundig inplannen van de slaapfuncties. De centrale en zuidelijk gesitueerde woningen bevinden zich in een zone met een berekende geluidsbelasting van minder dan 55 dB(A), waarvoor geen maatregelen nodig worden geacht.

Op vlak van bodem zijn er beperkt negatieve effecten, o.m. ten gevolge van de mogelijke graafwerken in het bebouwbare deel van het gebied ten aanzien van de kwetsbare bodemprofielen. Verdichting is ook een aandachtspunt bij aanleg van de geplande groenzones, wanneer zwaar materieel ingezet dient te worden voor het herprofileren van de beek bijvoorbeeld.

Het plan-MER besluit binnen de discipline water met scores van beperkt negatief over neutraal tot beperkt positief. Beperkt negatieve scores zijn er door de bijkomende verharding in of nabij overstromingsgevoelig gebied, hetgeen een impact heeft op de oppervlaktewaterkwantiteit. Gezien de beperkte schaalgrootte van het plan, en gezien de wettelijke bepalingen inzake opvang, hergebruik, infiltratie en/of vertraagde afvoer wordt het risico op overstromingen ten gevolge van het plan evenwel als zeer beperkt beoordeeld. Negatieve effecten door afstromend hemelwater kunnen grotendeels vermeden worden door het voorzien van voldoende ruimte voor de waterloop en een zo groot mogelijk, natuurlijk ingericht open afwateringssysteem. Er worden geen grote wijzigingen verwacht aan de structuurkwaliteit van de plaatselijke waterlopen. Op vlak van het huishoudelijk afvalwater is er een beperkt negatief effect.

In de toekomst zal waar wonen voorzien wordt, de verharde oppervlakte toenemen waardoor er minder water in de bodem kan infiltreren, en er in principe verdroging optreedt. Wat betreft lokale wijzigingen in de grondwaterstroming en grondwaterpeil, kan over het algemeen gesteld worden dat o.m. in valleizones en gebieden met een hoge grondwaterstand slechts beperkt negatieve effecten verwacht kunnen worden. Tot slot wordt m.b.t. water verwezen naar de vigerende regelgeving waardoor geen noemenswaardige effecten verwacht worden naar de kwaliteit van het grondwater.

Vanuit het standpunt van de biodiversiteit wordt vastgesteld dat het plan voorziet in het bestendigen van de belangrijkste natuurwaarden. Aangezien een groot deel van het plangebied als woongebied wordt bestemd, is er ook sprake van een inname van open ruimte. Dit zorgt voor (beperkt) negatieve ruimte- en bosbalansen. Er is aandacht voor het voorzien van zones die kunnen fungeren als leef- of migratiegebied voor diverse (algemeen voorkomende) diersoorten. Het plan leidt niet tot een relevante wijziging van de grondwaterstand, eutrofiering, verzuring of verstoring door geluid met impact op de aanwezige natuurwaarden.

Ten aanzien van de planologische referentiesituatie zijn de effecten positief.

Door in te zetten op het afwerken van de randen die in de voorbije decennia werden ingevuld met bebouwing, blijft het centrale -meest waardevolle- gedeelte van het gebied behouden en krijgt de Maanhoevebeek ruimte. De verdere inname van open ruimte wordt beschouwd als een negatief effect op de landschapsstructuur en de nog aanwezige landschappelijke erfgoedwaarden (percellering). De

impact op de O.L.V.-kapel is verwaarloosbaar. Doordat de directe omgeving van de Cretenberghoeve wordt gevrijwaard van nieuwe bebouwing en de toegangsweg wordt gebufferd t.o.v. de hoeve, wordt de impact (contextverlies) beperkt.

Wat betreft de wisselwerking met de ruimtelijke context en het ruimtegebruik en gebruikskwaliteit, zijn er positieve beoordelingen. Wat betreft gezondheid wordt verwezen naar de beoordelingen lucht en geluid; de nabijheid van groen is een positief aspect.

De creatie van het stedelijk woongebied Maenhoevevelden zorgt voor het realiseren van bijkomende woongelegenheden en maakt daarbij optimaal gebruik van de reeds aanwezige infrastructuur. Vanuit milieustandpunt worden duidelijke randvoorwaarden geformuleerd, met name over het open houden van het centrale deel van het gebied, de waterhuishouding, het aanwezige beschermde erfgoed en het garanderen van het geluidsklimaat van de nieuwe woonontwikkelingen.

De veranderingen in het landgebruik hebben een impact op de mogelijkheid om CO2 op te slaan in het gebied. De realisatie van het plan leidt tot een maximale afname van de koolstofopslag van 295 ton, wanneer uitgegaan wordt van de volledige verharding van het woongebied(21 ha). Ten opzichte van de planologische referentiesituatie is er een toename van de koolstofopslag van maximaal 474 ton.

Het plan zorgt voor bijkomende verhardingen. Deze kunnen bijdragen aan lokale opwarming en aan de afname van infiltratie van regenwater in de bodem indien hiervoor geen gepaste maatregelen worden voorzien. Binnen het plan zijn structurele maatregelen voorzien (centraal groengebied, ruimte voor Maanhoevebeek) die rekening houden met deze effecten.

In de hierna volgende tabel wordt een overzicht gegeven van de in de milieubeoordeling (bijlage V) opgenomen milderende maatregelen. De tweede kolom is een weergave van de in de milieubeoordeling geformuleerde maatregelen. In de laatste kolom is toelichting gegeven bij de verwerking van de maatregelen in het GRUP. Indien een maatregel niet verwerkt is in het GRUP, wordt dit in deze laatste kolom gemotiveerd.

Discipline	**Milderende maatregelen**	**Toelichting bij de verwerking in het GRUP**
Geluid	Voor Maenhoevevelden is een strook voor woningen voorzien t.h.v. de Mechelsesteenweg/R6. Hier bedraagt de Lden geluidsbelasting 60 - 65 dB(A), waardoor een herbestemming tot woongebied niet wenselijk is, tenzij de nodige milderende maatregelen worden voorzien. De effecten in zake geluidsbelasting kunnen gemilderd worden door één van volgende maatregelen : - ofwel voldoende geluidsisolatie voor gevels en ramen te voorzien, - of het oordeelkundig inplannen van de slaapfuncties of gebruik makend van blinde gevels ter afscherming van de achterliggende gevoelige woonvertrekken. - of maatregelen te voorzien om tot een Lden niveau van ≤ 60 dB(A) te komen, zoals het plaatsen van een geluidsscherm langsheen de R6 (verlenging van het geplande geluidsscherm nabij Akelei in oostelijke richting)	Op het verordenend grafisch plan is de zone onmiddellijk aansluitend op de R6 aangeduid als bufferzone, waarbinnen geen ontwikkelingen mogelijk zijn. De zone waarbinnen de geluidsbelasting meer is dan 60 dB(A) is evenwel ruimer dan de bufferzone. Daarom is in de stedenbouwkundige voorschriften art. 1.5 volgende bepaling opgenomen: *"voor alle woningen moeten de nodige maatregelen genomen worden met het oog op het bekomen van een kwaliteitsvolle woon- en leefomgeving met een geluidsklimaat dat aanvaardbaar is voor een woongebied. Dit kan gebeuren door maatregelen aan de bron, en/of door het behouden van voldoende afstand tussen de bron en de woningen of door geluidsisolatie of specifieke inrichting van de woningen."*

Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	De directe omgeving van de Cretenburghoeve dient gevrijwaard worden, zoals voorzien in de structuurschets en het verordenend plan.	Met het oog op de vrijwaring van de directe omgeving van de Cretenburghoeve zijn op het grafisch plan drie specifieke zones aangeduid. De eerste zone is de huiskavel en de hoeve zelf, waarbij de mogelijkheid wordt gecreëerd om de 18de-eeuwse huiskavel te herstellen; deze zone heeft de overdruk art. 2 'site met belangrijke erfgoedwaarde' gekregen. In de historische context was de hoeve visueel afgesloten van het achterliggende bocagelandschap door een rij struiken en bomen op de grens van de huiskavel. Daarom wordt een bijkomende bufferstrook voorzien ten noorden van de huiskavel waarin een dergelijke buffer kan worden gerealiseerd (Buffer, art. 4.2). Ten slotte wordt een bouwvrije openruimteverbinding voorzien tussen de bufferzone en het achterliggende parkgebied (bouwvrije openruimteverbinding, art. 5). Met het oog op het vrijwaren van de context van Cretenburghoeve, wordt geen bebouwing toegelaten in deze zone in overdruk. De minimale afstand tussen de bestaande hoeve en de nieuwe bebouwing bedraagt 50 m. Daarnaast is de ontsluiting ten westen van de Cretenburghoeve (art. 3) gesitueerd in de bufferzone (art. 4). Het bijhorende stedenbouwkundig voorschrift stelt o.m. dat "*aan weerszijden van de ontsluitingsweg van het deelgebied I (cfr. art. 3) wordt in een buffer voorzien. De buffer moet voldoen aan de voorwaarden van landschappelijke inpassing met het oog op het vrijwaren van de context van de Cretenburghoeve*.'

Daarnaast zijn in het plan-MER aanbevelingen opgenomen, met een mogelijke doorwerking in het RUP. In de navolgende tabel wordt hier een overzicht van gegeven. De tweede kolom is een weergave van de in de milieubeoordeling geformuleerde aanbevelingen. In de laatste kolom is toelichting gegeven bij de verwerking ervan in het GRUP. Indien een aanbeveling niet verwerkt is in het GRUP, wordt dit in deze laatste kolom gemotiveerd.

Discipline	**Aanbeveling**	**Toelichting bij de verwerking in het GRUP**
Water	Beperken verharding	Centraal in het deelgebied is een ruime zone van meer dan 9 ha rond de Maanhoevebeek bestemd als Parkgebied, een zone waar bijkomende bebouwing en verharding, op enkele beperkte uitzonderingen na, uitgesloten zijn en waar waterbeheersing een nevengeschikte functie is. Deze zone is veel ruimer dan het "mogelijk overstromingsgevoelig gebied" op de watertoetskaarten, enkel in het noorden wordt een beperkte randzone van het woongebied behouden in pluviaal afstroomgebied. De
	Inzetten op collectieve systemen voor hemelwaterinfiltratie en buffering	
	Beperken afstroming door beperken verharding	
	Voorkeur voor open waterbekkens	
	Behoud bestaande bergingscapaciteit	

		voorschriften voorzien echter dat inname van overstromingsgevoelig gebied zowel in oppervlakte als in volume dient gecompenseerd te worden. Gezien de vereiste voorafgaande inrichting van het groengebied en de nog op projectniveau uit te werken invulling van het woongebied, zijn hier ruime mogelijkheden in het gehele deelgebied om aan de voorwaarden te voldoen. Concreet zijn in de stedenbouwkundige voorschriften voor het woongebied onder meer volgende bepalingen over waterbeheer opgenomen: - "*In het gebied zijn eveneens toegelaten, voor zover de hoofdbestemming niet in het gedrang komt, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets, alle handelingen in functie van het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van de watersystemen en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden toegelaten voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden.* - *In functie van de waterhuishouding worden een minimale verzegelingsgraad in combinatie met voldoende infiltratie- en buffervoorzieningen uitgewerkt, teneinde het gemiddelde jaarlijkse infiltratieverlies maximaal te compenseren. Enkel strikt noodzakelijke verhardingen worden toegelaten. Een goede kwaliteit van het infiltrerend hemelwater moet eveneens verzekerd worden. Er wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van waterdoorlatende verhardingen.* - *Hemelwaterinfiltratie en -afvoer verloopt via een collectief systeem voor het deelgebied of grotere terreindelen.* - *Het afwateringssysteem dat voorzien wordt is een open afwateringssysteem met een natuurlijke inrichting. Inkokering moet zoveel mogelijk worden vermeden*." Bij de inrichtingsprincipes in de stedenbouwkundige voorschriften is het principe van overstromingsveilig bouwen opgenomen. Daarnaast is de toepassing van de gewestelijke verordening Hemelwater, met o.m. het voorzien van voldoende ruimte voor waterinfiltratie/buffering binnen het woongebied, sowieso verplicht.
	Geen volwaardige ondergrondse verdieping tenzij geen aanzienlijke impact kan worden aangetoond	In de stedenbouwkundige voorschriften zijn bepalingen opgenomen over waterbeheer. Hierin wordt bepaald dat "*bij de inrichting van het gebied moet rekening gehouden worden met het risico op verstoring van de grondwaterstroming en moet men voorzorgen nemen ter beperking van dit risico.*

		Er kunnen geen volwaardige ondergrondse verdiepingen worden aangelegd, tenzij wordt aangetoond dat er geen aanzienlijke impact wordt teweeggebracht ten aanzien van de grondwaterstroming. Bij de realisatie van deze ondergrondse verdieping is de overstroombaarheid ervan vanuit oppervlaktewater een bijzonder aandachtspunt. De ondergrondse verdieping moet gerealiseerd in een volledig waterdichte uitvoering, zodat enige vorm van bemaling na ingebruikname uitgesloten is. *De ontwikkelingen mogen geen significante grondwaterstandsdaling veroorzaken ter hoogte van de gevoelige habitats in de omgeving"*.
Biodiversiteit	Buffers en ruimtelijk kwetsbare gebieden dienen te bestaan uit inheemse standplaatsgeschikte soorten.	In de stedenbouwkundige voorschriften voor de bufferzone is opgenomen dat nieuwe groenelementen moeten bestaan uit inheemse, standplaatsgeschikte soorten. Vermits het parkgebied geen ruimtelijk kwetsbaar gebied is, is deze bepaling hier niet in opgenomen.
Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Maximaal behoud van open ruimte en aandacht voor randafwerking	Op het verordenend grafisch plan is een zone van 9 ha rond de Maanhoevebeek bestemd als parkgebied. De stedenbouwkundige voorschriften voor deze zone benadrukken het groen-blauwe karakter ervan. De inrichtingsprincipes stellen dat de vallei van de Maanhoevebeek en haar zijloop de basis vormen voor de inrichting van het gebied en dat de nodige ruimte voor een natuurlijke meandering van de beek moet worden gevrijwaard. Daarnaast is bepaald dat de bestaande groenzones en kleine landschapselementen waar mogelijk worden behouden. Het parkgebied dient cfr. de stedenbouwkundige voorschriften ingericht te zijn voor de ingebruikname van de eerste wooncluster). Dit beperkt de resterende ruimte voor woonontwikkelingen, waar een evenwicht is gezocht tussen een hogere dichtheid en een hoge leefkwaliteit. Bovendien wordt, met het oog op de draagkracht van het gebied, en rekening houdend met de vastgestelde effecten en daaruit voortvloeiende maatregelen rond geluid en water, het maximale aantal toegelaten wooneenheden verlaagd tot 285 wooneenheden. Daarnaast is één van de opgenomen inrichtingsprincipes in art. 1.2 aandacht voor randafwerking.

6.9 Veiligheidsrapportage

In het ruimtelijk veiligheidsrapport wordt geconcludeerd dat "*de respectievelijke geplande ontwikkelingen in de omgeving van de bestaande Seveso-inrichtingen op een voldoende afstand ervan gelegen zijn".*

Voor het deelgebied Maenhoevevelden moeten geen specifieke voorschriften worden opgenomen.

6.10 Ruimtebegroting

De invloed van de bestemmingswijzigingen in dit deelgebied op de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is weergegeven in volgende tabel.

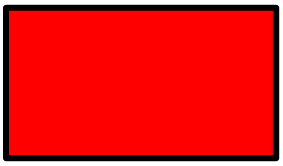
Bestemmingscategorie	Voor	Na	Verschil
Wonen	30 ha	21 ha	-9 ha
Overig groen	0 ha	9 ha	+9 ha
Totaal	30 ha	30 ha	0 ha

6.11 Vertaling naar verordenende stedenbouwkundige voorschriften

Op basis van de bestaande ruimtelijke structuur, de visie en het ruimtelijk concept en de verschillende beoordelingen voor het gebied worden de essentiële elementen geselecteerd voor opname in het verordenend gedeelte van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Deze stap wordt in een tabel samengevat weergegeven ("Vertaling naar verordenende stedenbouwkundige voorschriften: ruimtelijke opties en juridische vertaling"):

- De titel van het stedenbouwkundig voorschrift.
- In de eerste kolom worden de stedenbouwkundige voorschriften uitgewerkt voor de eerder beschreven inhoudelijke elementen die een verordenende vertaling vereisen. Deze voorschriften zijn gebaseerd op de typevoorschriften zoals goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 11/04/2008. De tabel geeft de samenhang weer tussen het toekomstbeeld van het gebied, het verordenende gedeelte (plan en stedenbouwkundig voorschrift) en de relatie met vroegere plannen en voorschriften. Op die manier is het bij de interpretatie van stedenbouwkundige voorschriften steeds duidelijk wat de ontwerper ermee heeft bedoeld.
- De tweede kolom geeft samenvattend weer welke ruimtelijke opties belangrijk zijn bij de ontwikkeling van het gebied. Deze bevatten verwijzingen naar het afbakeningsproces, de visie en het ruimtelijk concept én ook aanvullende elementen die te maken hebben met programmatische elementen relevant bij de invulling van het gebied.

De selectie van de elementen die opgenomen zijn in de stedenbouwkundige voorschriften is bewust beperkt gehouden om er in de toekomst voldoende flexibel mee te kunnen omgaan. Het is immers altijd mogelijk dat bij een verdere uitwerking andere technische oplossingen nodig zijn. Enkel die elementen die noodzakelijk zijn voor het bereiken van het doel worden verordenend vastgelegd.

 *Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie 'wonen' en de subcategorie van gebiedsaanduiding woongebied* **Artikel 1. Woongebied**	
1.1. Bepalingen over de bestemming	
Het gebied is bestemd voor wonen en kleinschalige aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen voor zover deze verenigbaar zijn met de omgeving. Onder aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen worden verstaan: handel en diensten, kleinschalige verblijfsrecreatie openbare en private nuts- en gemeenschapsvoorzieningen, openbare groene ruimten en openbare verharde ruimten, socioculturele voorzieningen en recreatieve voorzieningen. Er kunnen maximaal 285 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden in het binnengebied, niet meegeteld de percelen gelegen aan de Berkelei, Akelei, Dennestraat en Mechelsesteenweg.	*De woongebieden zijn multifunctionele gebieden waar verweving van functies het uitgangspunt is.* *De woongebieden zijn naast het wonen (woningen en bijhorende uitrusting zoals tuinen, tuinhuisjes, hobbylandbouw, …) ook bestemd voor openbare groene en verharde ruimtes als straten, pleinen en parken, speeltuinen en collectieve en private groenvoorzieningen () en voor kleinschalige, aan het wonen verwante voorzieningen. Het gaat om handel en diensten (vb. buurtwinkels, kleinschalige vrije beroepen, …), kleinschalige verblijfsrecreatie als B&B, openbare en private nutsvoorzieningen (vb. rust- en verzorgingsinstellingen, elektriciteitscabines, parkeerplaatsen, installaties voor waterzuivering, …) en socioculturele inrichtingen en recreatieve voorzieningen (vb. gemeenschapscentrum, voorzieningen voor jeugdwerking, volkstuintjes, …).* *De hoofdfunctie van het gebied is residentieel: het toelaten van aan het wonen verwante voorzieningen moet dan ook steeds afgetoetst worden aan haar verenigbaarheid met de omgeving en moet ondersteunend zijn aan het wonen op buurtniveau.*
1.1.1 Deelgebied I	
In de grafisch aangeduide deelzone I kunnen maximaal 100 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden, niet meegeteld de percelen aan de Berkelei en Akelei.	*Het binnengebied is opgedeeld in twee herkenbare delen. Het zuidelijk gedeelte van het binnengebied, deelgebied I, grenst aan de woningen aan de Berkelei en het meest zuidelijke deel van de Akelei. Binnen dit deelgebied kunnen maximaal 100 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden. Eventuele ontwikkelingen op niet bebouwde percelen aan de Berkelei of herbouw of opsplitsing van bestaande woningen aan de Berkelei zijn niet meegeteld in dit maximale aantal.*
1.1.2 Deelgebied II	
In de grafisch aangeduide deelzone II kunnen maximaal 185 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden, niet meegeteld de percelen aan de Akelei, Mechelsesteenweg en Dennestraat.	*Het binnengebied is opgedeeld in twee herkenbare delen. Het noordelijke en noord-oostelijke gedeelte van het binnengebied, deelgebied II, grenst aan de woningen aan de Akelei, Mechelsesteenweg, Dennestraat en Hazelaarstraati. Binnen dit deelgebied kunnen maximaal 185 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden. Eventuele ontwikkelingen op niet bebouwde percelen aan de omliggende straten of herbouw of opsplitsing van*

	bestaande woningen aan deze straten zijn niet meegeteld in dit maximale aantal.
1.2. Bepalingen over de inrichting	
Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming zijn toegelaten voor zover ze wat schaal en ruimtelijke impact betreft verenigbaar zijn met de omgeving. Daarbij wordt ten minste aandacht besteed aan: - De relatie met de in de omgeving aanwezige functies. - De invloed op de omgeving wat betreft het aantal te verwachten gebruikers, bewoners of bezoekers. - De invloed op de mobiliteit, de verkeersleefbaarheid en de parkeerdruk. - De inpassing in de omgeving. Bij de inrichting van het gebied moet voldaan worden aan volgende algemene inrichtingsprincipes: - Een duurzame ontwikkeling met aandacht voor circulariteit, energie, hergebruik van water en levensloopbestendigheid. - Ruimtelijke samenhang van het hele gebied met een gezonde mix aan woontypologieën. - Architecturale kwaliteit van de gebouwen. - De constructies en bebouwing worden overstromingsveilig aangelegd. - Kwalitatieve inrichting van het openbaar domein; de gebundelde en gedeelde, compacte parkeerclusters die aan de randen van het gebied worden ingericht zoals bepaald in artikel 1.3, moeten op een kwalitatief landschappelijke manier worden ingericht met het oog op de aanpalende woningen met een visuele buffer rond de parkeerzones (met respect voor de verkeersveiligheid); - De niet bebouwde ruimte wordt zoveel mogelijk als groene ruimte ingevuld mede in functie van de leefkwaliteit van de site en haar omgeving; per wooncluster wordt voorzien in een kwalitatieve onverharde, groene ruimte met een (semi-)privaat karakter. - Bestaande natuurlijke elementen worden behouden of vervangen door nieuwe groenelementen, bestaande uit inheemse, standplaatsgeschikte soorten. - De doorwaadbaarheid van het gebied moet gegarandeerd via een as van langzaam verkeer, doorheen de vallei van de Maenhoevebeek en met aantakkingen op de omliggende wegenis. - Bij het inplanten van de bebouwing en de ontsluiting van de ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de Cretenburghoeve en haar context, zoals bepaald in artikel 2, 4 en 5.	*Wonen, openbare groene en verharde ruimten en aan wonen verwante activiteiten zijn evenwaardig of nevengeschikt. Activiteiten in het woongebied moeten beoordeeld worden op hun verenigbaarheid met hun omgeving wat schaal en ruimtelijke impact betreft (dit geldt dus voor alle toegelaten activiteiten, ook het wonen). De te beschouwen omgeving is afhankelijk van de voorgestelde ingreep. De beoordeling van de verenigbaarheid zal in de praktijk sterk verschillen. Voor handelingen met een beperkte ruimtelijke impact of een beperkte schaal zal de beoordeling beknopt blijven. Grote handelingen of handelingen met bijvoorbeeld een grote mobiliteitsimpact, waaronder ook de parkeerplaatsen, zullen uitgebreider moeten worden beoordeeld aan de hand van de verschillende beoordelingscriteria opgenomen in deze voorschriften (o.m. de beperking van het toegelaten aantal parkeerplaatsen).* *Met inpassing in de omgeving wordt bedoeld de inplanting, het reliëf en de bodemgesteldheid, het bouwvolume en het uiterlijk, ….van het project of gebouw (impact op bezonning en privacy).* *De beoordeling gebeurt door de vergunningverlener. Het aanvraagdossier moet dus afhankelijk van de beoogde ingreep de nodige elementen bevatten om de beoordeling mogelijk te maken.* *Het beoogde duurzame karakter van de woonontwikkeling kan vrijblijvend door de ontwikkelaar beoordeeld worden aan de hand van een duurzaamheidsmeter of -methodiek, zoals de 'duurzaamheidsmeter wijken', BREEAM, …* *Met het oog op de klimaatverandering is overstromingsveilig bouwen een voorwaarde voor elke ontwikkeling, die gebiedsspecifiek kan ingevuld worden: indien er geen overstromingsrisico is in bepaalde delen van het gebied, is elke bebouwing per definitie overstromingsveilig gebouwd.*

- Een rechtstreekse aantakking op de Hazelaarstraat is enkel toegestaan voor de aanpalende woningen en/of langzaam verkeer, niet ter ontsluiting van een wooncluster. - Plaatsing van verlichting gebeurt met aandacht voor nachtdieren.	
1.3. Bepalingen over duurzame mobiliteit	
Omgevingsvergunningen voor nieuwe wooncluster, met inbegrip van buurt ondersteunende functies, en/of voor inrichtingswerken van de gemeenschappelijke of publieke delen van het woongebied worden enkel verleend indien auto-ontradende en fiets- en openbaar vervoer stimulerende maatregelen die de mobiliteitsimpact beperken in het aanvraagdossier zijn opgenomen. Minimaal wordt aan volgende voorwaarden voldaan: - Het gebied wordt ingericht als een autoluwe woonwijk, zonder doorgaand verkeer; de wegenis moet zo ontworpen en aangelegd worden dat er geen sluiproute voor doorgaand verkeer ontstaat tussen de Berlaarbaan en Mechelsesteenweg. - Per gerealiseerde fase zoals bepaald in artikel 1.6 wordt een goede aansluiting voorzien op bestaande langzaam verkeersverbindingen in de onmiddellijke omgeving van het gebied. - Doorheen het gebied wordt tussen de verschillende wooncluster, de omliggende wijken en de openbaar vervoershaltes voorzien in een optimale verbinding voor langzaam verkeer. - De norm voor fietsenstallingen wordt vastgelegd op minimaal 2,2 fietsenstallingen per wooneenheid, aangevuld met 1 extra fietsenstalling per kamer (vanaf de 2e kamer), m.i.v. plekken voor niet-standaardfietsen. - De fietsenstallingen moeten in/aan of in de onmiddellijke nabijheid van de woongelegenheid gesitueerd zijn, veilig, comfortabel, kwalitatief en ruim ingericht, vlot bereikbaar en toegankelijk en te beschikken over voldoende elektrische laadpunten. - Er wordt voor de woningen in het binnengebied maximaal voorzien in 0,9 bewonersparkeerplaatsen per wooneenheid en 0,2 bezoekersparkeerplaatsen per wooneenheid (voor wagens); deze beperking geldt niet voor ontwikkelingen gelegen op percelen aan Berkelei, Akelei, Dennestraat en Mechelsesteenweg). - Aan de randen van het gebied worden gebundelde en gedeelde, compacte parkeerclusters ingericht; per parkeercluster worden elektrische laadpunten voorzien; rond de parkeerclusters wordt een visuele buffer aangelegd met respect voor de verkeersveiligheid.	*De wijk wordt ingericht 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 (ondergrondse) parkeervoorzieningen, al dan niet gebundeld voor bewoners en bezoekers;* - *Evt. aansluiting van de ontwikkelaar bij een 'mobiliteitscoördinatiecentrum', voor het begeleiden van bewoners in de richting van de voor hen meest optimale vervoersmodi, en/of voor het faciliteren en promoten van duurzame mobiliteitsvormen,* - *Het voorzien van mobiliteitshubs met deelwagens en -fietsen; het aantal deelwagens en -fietsen kan flexibel aangepast (uitgebreid) worden;* - *Het realiseren van een goede aansluiting op langzaam verkeersverbindingen in de omgeving en naar openbaar vervoerhaltes;* - *Het faciliteren en stimuleren van trage weggebruikers door het voorzien van aangename, veilige, comfortabele en technische faciliteiten aan of in de onmiddellijke nabijheid van de woongelegenheden.* *De parkeernormen uit deze bepaling zijn enkel van toepassing op woonontwikkelingen in het binnengebied en niet voor ontwikkelingen op braakliggende percelen aan de omliggende straten of bij herbouw of opsplitsing van woningen aan de omliggende straten. Indien een (gemeentelijke) verordening van toepassing is waarin parkeernormen zijn opgenomen, dan zijn deze normen van toepassing indien ze strenger zijn dan de bepalingen uit voorliggend GRUP.* *Met 'wooncluster' wordt gedoeld op een ruimtelijk samenhangende groep woonentiteiten. Over de exacte afbakening van een dergelijke wooncluster kan geoordeeld worden op het moment van vergunningsaanvraag.* *Cfr. sectorale regelgeving is een rechtstreekse ontsluiting van het deelgebied naar de R6 niet toegestaan.* *De parkeernormen betreffen de inrichting van parkeerplaatsen en hebben geen betrekking op de wijze waarop de ontwikkelaar deze in de verkoop brengt.*

- Ter hoogte van de individuele wooneenheden of de wooncluster in het binnengebied worden geen vaste individuele parkeerplaatsen ingericht; deze beperking geldt niet voor ontwikkelingen gelegen op percelen aan Berkelei, Akelei, Dennestraat en Mechelsesteenweg); - Er wordt binnen het woongebied voorzien in minimaal twee mobiliteitshubs met deelwagens en -fietsen en faciliteiten voor duurzame stadslogistiek, zoals bepaald in artikel 1.6.	
1.4. Bepalingen over waterbeheer	
In het gebied zijn eveneens toegelaten, voor zover de hoofdbestemming niet in het gedrang komt, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets, alle handelingen in functie van het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van de watersystemen en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden en het voorkomen van verdroging toegelaten voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden. In functie van de waterhuishouding worden een minimale verzegelingsgraad in combinatie met voldoende infiltratie- en buffervoorzieningen uitgewerkt, teneinde het gemiddelde jaarlijkse infiltratieverlies maximaal te compenseren. Enkel strikt noodzakelijke verhardingen zijn toegelaten. Een goede kwaliteit van het infiltrerend hemelwater moet eveneens verzekerd worden. De buffervoorzieningen moeten aantoonbaar functioneren als een werkzame vorm van vertraagde afvoer. Waar mogelijk moet tevens worden voorzien in een collectief systeem voor het deelgebied of grotere terreindelen voor de hemelwaterinfiltratie en – afvoer. Het afwateringssysteem dat voorzien wordt is een open afwateringssysteem met een natuurlijke inrichting. Inkokering moet zoveel mogelijk worden vermeden.	*Voor handelingen die uit een watertoets voortvloeien. Met 'technieken van natuurtechnische milieubouw' wordt verwezen naar een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Een beschrijving van en toelichting bij dergelijke technieken is te vinden in de "Vademecums Natuurtechniek".* *Bij compensatie van inname van waterbergend vermogen is het belangrijk om zowel in volume als in oppervlakte te compenseren.* *Infiltratie van hemelwater wordt behouden door het voorkomen van verharding, gebruik van waterdoorlatende verhardingen, afstroom naar aangrenzende groenzones of naar specifieke infiltratiezones. Bij verhardingen moet de aanleg en de materiaalkeuze duidelijk gemotiveerd worden.* *Door collectieve en open afwateringssystemen te gebruiken, ontstaat de mogelijkheden om deze in het terreinontwerp te integreren en een landschappelijke kwalitatieve invulling te geven aan deze infrastructuur.* *Naast de hiernaast beschreven maatregelen zal bij een omgevingsvergunningsaanvraag ook (binnen de bestemming woongebied) voldaan moeten worden aan de bepalingen van de gewestelijke hemelwaterverordening.*
Bij de inrichting van het gebied moet rekening gehouden worden met het risico op verstoring van de grondwaterstroming en moet men voorzorgen nemen ter beperking van dit risico. Er kunnen geen volwaardige ondergrondse verdiepingen worden aangelegd, tenzij wordt aangetoond dat er geen aanzienlijke impact wordt teweeggebracht ten aanzien van de grondwaterstroming. Bij de realisatie van deze ondergrondse verdieping is de overstroombaarheid ervan vanuit oppervlaktewater een bijzonder aandachtspunt. De ondergrondse verdieping moet gerealiseerd worden in een volledig	*Omwille van de gevoeligheid voor invloed op grondwaterstroming moeten voorzorgsmaatregelen genomen te worden m.b.t. ondergrondse constructies. Indien er geen risico's zijn m.b.t. verstoring van de grondwaterstroming in bepaalde delen van het gebied, kunnen ondergrondse constructies vanzelfsprekend gerealiseerd worden. Met het oog op de klimaatverandering is het overstroombaar realiseren van de ondergrondse verdiepingen een aandachtspunt in bepaalde delen van het gebied.*

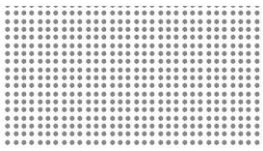
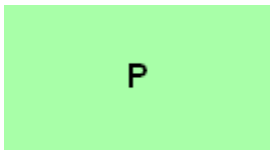
waterdichte uitvoering, zodat enige vorm van bemaling na ingebruikname uitgesloten is. De ontwikkelingen mogen geen significante grondwaterstandsdaling veroorzaken ter hoogte van de gevoelige habitats in de omgeving.	
Het afvalwater, afkomstig van activiteiten in het gebied moeten worden aangesloten op het rioleringsstelsel. Indien er niet kan worden aangesloten wordt voorzien in de installatie van een IBA (individuele behandeling afvalwater) op het eigen terrein.	
De Maanhoevebeek moet gevrijwaard blijven en ruimte behouden voor structuurontwikkeling. (Nieuwe) inbuizing van de beek, (nieuwe) bebouwing en/of verharding langs de beekoevers is niet toegelaten, behalve deze noodzakelijk voor de ontsluiting van het terrein. Langsheen de Maanhoevebeek wordt, daar waar geen bebouwing en verharding aanwezig is, een groenstrook van 10 meter vanaf de kruin van de waterloop voorzien. Onderbrekingen van deze groenstrook zijn lokaal mogelijk in functie van de ontsluiting van het gebied.	*De beek is ruimtelijk en fysisch structuurbepalend voor het gebied. De oeverzones van de beek kunnen worden gebruikt als aanzet voor publieke groenvoorzieningen binnen het gebied. De oeverzones moeten daarom maximaal in rekening worden gebracht als groene vinger bij de uitwerking van het stedenbouwkundig ontwerp voor het gebied.* *De zone van 20 meter breedte – 10 meter langs beide oevers gerekend vanaf de kruin van de waterloop – speelt een rol op vlak van zowel waterhuishouding als ecologie.*
Artikel 1.5. Bepalingen over geluid	
Voor alle woningen moeten de nodige maatregelen genomen te worden met het oog op het bekomen van een kwaliteitsvolle woon- en leefomgeving met een geluidsklimaat dat aanvaardbaar is voor een woongebied cfr. het op het moment van omgevingsvergunningsaanvraag geldende toetsingskader. Dit kan gebeuren door maatregelen aan de bron, door het behouden van voldoende afstand tussen de bron en de woningen of door geluidsisolatie of specifieke inrichting van de woningen.	*Met het oog op het bereiken van een kwalitatieve woonomgeving op vlak van het geluidsklimaat moeten de nodige maatregelen worden genomen.* *Het kan gaan om maatregelen aan de bron, of maatregelen aan de woningen:* - *Maatregelen aan de bron: het doortrekken van het bestaande geluidsscherm langsheen de R6, of* - *het vrijwaren van een voldoende afstand tussen de R6 en de woningen, of* - *Maatregelen aan de woningen: geluidsisolatie, inrichting van de woningen met leefvertrekken aan de achterzijde, …*
Art. 1.6 Gefaseerde ontwikkeling	
Er kunnen maximaal 285 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden. Hiervan kunnen maximaal 100 bijkomende wooneenheden gerealiseerd worden in het deelgebied I en maximaal 285 bijkomende wooneenheden in het deelgebied II, bestaande uit het noordelijke en noordoostelijke gedeelte van het binnengebied. Een gefaseerde bebouwing van het woongebied is mogelijk op voorwaarde dat de woon- en omgevingskwaliteit steeds wordt gegarandeerd. Iedere fase vormt een kwalitatief geheel dat op zich kan functioneren. Alle voorzieningen met het oog op	*In de omgevingsvergunningsaanvraag wordt opgenomen met welke fasering de bebouwing zal plaatsvinden. In de inrichtingsstudie cfr. art. 9.1.7, wordt een beeld gegeven van de (eventuele) fasering van de ontwikkeling en wordt aangegeven hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is in het deelgebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het deelgebied.* *Met 'wooncluster' wordt gedoeld op een ruimtelijk samenhangende groep woonentiteiten. Over de exacte afbakening van een dergelijke wooncluster kan geoordeeld worden op het moment van*

de woonkwaliteit moeten onmiddellijk worden gerealiseerd. Een nieuwe wooncluster kan slechts in gebruik genomen worden voor zover alle benodigde voorzieningen voor de desbetreffende wooncluster gerealiseerd zijn wat betreft: - De kwalitatieve inrichting van de publieke en de collectieve private buitenruimte van de wooncluster. - De ontsluiting voor zowel gemotoriseerd als langzaam verkeer. - De realisatie van de geclusterde parkeerfaciliteiten en van de fietsenstallingen zoals bepaald in artikel 1.3. - De realisatie van de waterbeheersingswerken zoals bepaald in artikel 1.4. - De realisatie van maatregelen voor het stimuleren van duurzame mobiliteit zoals bepaald in artikel 1.3. - De realisatie van maatregelen met het oog op het bekomen van een kwaliteitsvolle woon- en leefomgeving met een geluidsklimaat dat aanvaardbaar is voor een woongebied zoals bepaald in artikel 1.5. De eerste nieuwe wooncluster kan slechts in gebruik genomen worden, indien aan volgende voorwaarden voldaan is: - De nodige waterbeheersingswerken zoals bepaald in artikel 1.4 zijn uitgevoerd, voor zover deze betrekking hebben op het totaal van het deelgebied. - Het Parkgebied zoals bepaald in artikel 6 is ingericht volgens de bepalingen in het betreffende voorschrift. - De Buffer(s) zoals bepaald in artikel 4 horend bij het betreffende deelgebied zijn gerealiseerd; het betreft artikel 4.1 en 4.2 bij het zuidelijke deelgebied I en artikel 4.3 bij het noordelijke deelgebied II.	*vergunningsaanvraag. De voorwaarden omtrent de gefaseerde ontwikkeling zijn niet van toepassing op ontwikkelingen op percelen gelegen aan de omliggende straten.* *Gezien de eventuele stapsgewijze ontwikkeling is het belangrijk dat elke fase op zich als een afgewerkt geheel kan functioneren, waarbij niet alleen de wooncluster is gerealiseerd, maar ook de publieke en de collectieve private (gedeelde) buitenruimte (horende tot de desbetreffende wooncluster), de ontsluiting, het parkeren, de waterbeheersingswerken en de maatregelen aangaande duurzame mobiliteit en geluid een kwalitatief afgewerkt geheel vormen.* *Vooraleer de eerste wooncluster in gebruik genomen kan worden, moet aan een aantal voorwaarden voldaan zijn, namelijk de uitvoering van de nodige waterbeheersingswerken en de inrichting van het parkgebied met het oog op gebruik door de toekomstige inwoners van het plangebied zelf en van de omwonenden, met dus specifieke aandacht voor de doorwaadbaarheid van het gebied (paden voor langzaam verkeer) en een hermeandering van de Maanhoevebeek.* *Voor de waterbeheersingswerken dient cfr. art. 9.1.7 aangetoond te worden hoe dit opgelost wordt voor het volledige deelgebied en welke maatregelen er genomen zullen worden in elke fase van de ontwikkeling.*
1.7. Bepalingen over de inrichtingsstudie	
Bij omgevingsvergunningsaanvragen voor een project dat bepalend is voor de globale ontwikkeling van het gebied of voor een wooncluster zoals bepaald in artikel 1.6, wordt een inrichtingsstudie gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de omgevingsvergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied.	

De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is in het gebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het gebied. Specifiek gaat de inrichtingsstudie ook in op de inrichtingsprincipes art. 1.2, met bijzondere aandacht voor de Cretenburghoeve (met inbegrip van de bepalingen in artikel 2, 3, 4.1 en 4.2), de onverharde groene ruimtes die ruim voorzien worden per wooncluster, de landschappelijke inpassing van de parkeerclusters, op de wijze waarop voldaan wordt aan de voorwaarden rond duurzame mobiliteit zoals bepaald in artikel 1.3. en op de bepalingen over water en geluid in artikel 1.4 en 1.5. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de advies verlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.	*Met 'wooncluster' wordt gedoeld op een ruimtelijk samenhangende groep woonentiteiten. Over de exacte afbakening van een dergelijke wooncluster kan geoordeeld worden op het moment van vergunningsaanvraag.*
 Aanduiding in overdruk *Deze overdruk heeft geen eigen categorie van gebiedsaanduiding maar volgt de categorie van de grondkleur*. **Artikel 2. Site met belangrijke erfgoedwaarde**	
De site die met deze overdruk is aangeduid, is een te behouden site met een bijzondere cultuurhistorische waarde waarvan de locatie en het karakter bepalend is voor het omgevende landschap. Het gaat om de Cretenburghoeve op haar huiskavel. Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor het behoud of het herstel van de cultuurhistorische waarde van de Cretenburghoeve en haar huiskavel is toegelaten. Handelingen voor de functies aangegeven in de onderliggende bestemming, zijn toegelaten voor zover zij de cultuurhistorische waarde van het element niet in het gedrang brengen	*De site waarvan sprake is de huiskavel van de Cretenburghoeve, een 18de eeuwse hoeve met bewaarde structuur en interieurelementen. Het hoevegebouw is kenmerkend voor de hoevebouw in de streek en is door zijn inplanting een mooi volume beeldbepalend in de straat (cfr. Beschermingsbesluit).* *Met het oog op het vrijwaren van de context van het monument Cretenburghoeve worden drie zones afgebakend. De eerste zone is de zone van de huiskavel van de Cretenburghoeve. Deze zone is gericht op het herstel van de huiskavel naar het model van midden 18de eeuw (rekening houdend met de actuele perceelsgrenzen). Door de aanduiding als site met belangrijke erfgoedwaarde wordt de kenmerkende inplanting van de hoeve, zoals beschreven in het beschermingsbesluit, verankerd.*
 Symbolische aanduiding in overdruk	

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur **Artikel 3. Ontsluiting**	
Deelgebied I, het zuidelijk gelegen gedeelte van het te ontwikkelen woongebied, wordt voor gemotoriseerd verkeer ontsloten naar Berkelei. Deze ontsluitingsweg wordt gesitueerd centraal in de bufferzone zoals bepaald in artikel 4.	*De voorziene ontsluitingsweg komt naast de huiskavel van de Cretenburghoeve (cfr. art.2), gescheiden door een bufferstrook (cfr. art.4), loodrecht op de Berkelei. Bij ontwikkeling van het achterliggende woongebied kan de erfdienstbaarheid aan de oostzijde van de Cretenburghoeve verdwijnen.*
Voor de aanleg van de ontsluitingsweg dient een trillingsarme uitvoeringstechniek gehanteerd te worden. Het verhardingstype, de fundering en de onderbouwen dienen zodanig ontworpen en uitgevoerd te worden dat de trillinghinder ter hoogte van de dichtstbijzijnde gevel van de Cretenburghoeve de grenswaarde uit norm DIN 4150-3 categorie 1 of een gelijkwaardige norm niet overschrijdt.	*DIN 4150-3 'Effect of vibrations on structures' is een Duitse norm die internationaal aanvaard wordt voor schadepreventie bij gebouwen, inclusief erfgoed. Met name categorie 1 bevat de strengste grenswaarden voor zeer gevoelige, monumentale of historische gebouwen. De exacte trillingswaarden hangen af van de frequentieband.*
Bij een omgevingsvergunningsaanvraag voor de ontsluiting van het zuidelijk gelegen gedeelte van het te ontwikkelen woongebied, wordt een inrichtingsstudie gevoegd. De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de omgevingsvergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. Specifiek gaat de inrichtingsstudie in op de situering van de ontsluitingsweg binnen de buffer zoals bepaald in artikel 4.1, met bijzondere aandacht voor de landschappelijke inpassing ervan met het oog op het vrijwaren van de context van de Cretenburghoeve. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag van omgevingsvergunning en wordt als zodanig meegestuurd aan de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van de aanvragen. Elke nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag kan een bestaande inrichtingsstudie of een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie bevatten.	
 Aanduiding in overdruk	

Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur **Artikel 4. Buffer**	
Art. 4.1 Specifieke bepalingen voor buffer zuidelijke ontsluiting	*In het gebied zijn twee buffers aangeduid: een buffer parallel met de R6 (art. 4.2) en een bufferzone aan weerszijde van de ontsluitingsweg van de zuidelijke cluster van het te ontwikkelen woongebied (art. 4.1).*
Aan weerszijden van de ontsluitingsweg van het zuidelijke binnengebied zoals bepaald in artikel 3, wordt in een buffer voorzien. De buffer moet voldoen aan de voorwaarden van visuele en landschappelijke inpassing met het oog op het vrijwaren van de context van de Cretenburghoeve. De bufferstrook wordt beplant met inheemse, standplaatsgeschikte struiken en/of hoogstammige bomen. Bestaande opgaande vegetatie wordt waar mogelijk maximaal behouden. Alleen handelingen met het oog op de aanleg en het onderhoud van de buffer zijn toegelaten. In het gebied is tevens de aanleg van een ontsluitingsweg zoals bepaald in artikel 3 toegelaten. Parallel aan de ontsluitingsweg is de realisatie van een pad voor niet-gemotoriseerd langzaam verkeer eveneens toegelaten. Bij de situering van de weg en het pad dient ervoor gewaakt dat de resterende buffer haar functie van visuele afscherming en landschappelijke inpassing kan blijven bewaren.	
Art. 4.2 Specifieke bepalingen voor buffer Cretenburghoeve	
Achter de huiskavel van de Cretenburghoeve zoals bepaald in artikel 2, wordt in een buffer voorzien. De buffer moet voldoen aan de voorwaarden van landschappelijke inpassing met het oog op het vrijwaren van de context van de Cretenburghoeve en het bewaken van de waarde van het monument. De bufferstrook wordt ingericht met inheemse, standplaatsgeschikte bomen en struikenrijen. Alleen handelingen met het oog op de aanleg en het onderhoud van de buffer zijn toegelaten; in ondergeschikte orde zijn handelingen met het oog op waterberging toegelaten, voor zover deze passen binnen de landschappelijke aanleg van de zone.	*Met het oog op het vrijwaren van de context van het monument Cretenburghoeve worden drie zones afgebakend. De eerste zone is de zone van de huiskavel van de Cretenburghoeve. De tweede zone is deze bufferzone. Deze zone biedt de mogelijkheid om een landschappelijke buffer te voorzien, bv. bomen en struikenrijen zoals passen binnen een bocagelandschap. Dit is een zone zonder verharding (enkel beplanting, waterberging,..) die garandeert dat het monument 'in zijn waarde' blijft en niet wordt verstoord door storende nieuwe gebouwen.*
Art. 4.3 Specifieke bepalingen voor buffer R6	
Tussen de woningen en de R6 wordt in een buffer voorzien. De buffer moet voldoen aan de voorwaarden van visuele afscherming, landschappelijke inpassing en afstand.	*Langsheen de R6 is volgens sectorale regelgeving een bouwvrije strook van 30m gesitueerd, waarvan 10m gevrijwaard moet blijven van hoogstammige bomen. Er resteert een 15-tal m ruimte waar hoogstammige kunnen geplant worden.*

De bufferstrook wordt dens beplant met inheems, standplaatsgeschikte struiken en hoogstammige bomen om de activiteiten te bufferen ten opzichte van de aanliggende functies. De buffer bestaat uit minimaal 50% opgaande vegetatie. Bestaande opgaande vegetatie wordt waar mogelijk maximaal behouden. Alleen handelingen met het oog op de aanleg en het onderhoud van de buffer zijn toegelaten met inbegrip van de aanleg van brandwegen in waterdoorlatende verharding indien dit om redenen van brandveiligheid wordt opgelegd.	
 *Aanduiding in overdruk* *Deze overdruk heeft geen eigen bestemmingscategorie, maar volgt de bestemmingscategorie van de grondkleur* **Artikel 5. Bouwvrije openruimteverbinding**	
De aanleg van de zone in overdruk mag de beschermde historische waarde van de Cretenburghoeve niet schaden en moet steeds een kwalitatief ruimtelijk geheel vormen met de rest van de site. Met het oog op het vrijwaren van de context van Cretenburghoeve, wordt geen bebouwing toegelaten in deze zone in overdruk. Doorheen het gebied aangeduid met de overdruk bouwvrije openruimteverbinding is de aanleg van een ontsluitingsweg zoals bepaald in artikel 3 toegelaten. Parallel aan de ontsluitingsweg is de realisatie van een pad voor niet-gemotoriseerd langzaam verkeer eveneens toegelaten.	*Met het oog op het vrijwaren van de context van het monument Cretenburghoeve worden drie zones afgebakend. De eerste zone is de zone van de huiskavel van de Cretenburghoeve. De tweede zone is een bufferzone. De derde zone is deze bouwvrije openruimteverbinding. Deze openruimtebuffer zorgt voor een visuele openruimteverbinding tussen de huiskavel (cfr. art. 2) en het parkgebied (cfr. art. 6). In deze zone is geen opgaande bebouwing toegestaan, om te garanderen dat het monument 'in zijn waarde' blijft. Andere essentiële onderdelen van het woongebied, zoals waterinfiltratie, wegenis, (semi-)private groene ruimte, … zijn hier wel mogelijk.*
 *Dit gebied behoort tot de bestemmingscategorie 'overig groen' en de subcategorie van gebiedsaanduiding 'parkgebied'* **Artikel 6. Parkgebied**	
6.1 Bepalingen over de bestemming	
Het gebied is bestemd voor de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van een park rond de Maanhoevebeekvallei. Dit gebied heeft ook een sociale functie.	*Rondom de vallei van de Maanhoevebeek wordt een parkgebied bestemd, als groenblauwe dooradering doorheen het woongebied. Het doel van dit parkgebied is dus enerzijds onverharde, groene ruimte creëren rond de Maanhoevebeek, met een hermeandering van de beek, en daarnaast een doorwaardbare, toegankelijke open en*

Binnen dit gebied zijn waterbeheersing, natuurbehoud, bosbouw, landschapszorg en recreatie nevengeschikte functies. Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor deze functies zijn toegelaten. De in artikel 6.1 tot 6.3 genoemde handelingen zijn toegelaten voor zover de rol van het gebied inzake waterbeheersing voor de omgeving, de ruimtelijke samenhang in het gebied, de horticulturele waarden, landschapswaarden en natuurwaarden in het gebied bewaard blijven.	*sociale ruimte vormen voor de woonwijken in de omgeving.* *Park moet hier voornamelijk in de betekenis van het bosdecreet (artikel 4 bis) geïnterpreteerd worden, zijnde "groene ruimten waarbij de aanleg, de inrichting en het beheer sociaalrecreatieve en/of esthetische overwegingen overheersen en waar gelijktijdig andere functies kunnen worden vervuld, zoals recreatieve, educatieve, economische, cultuurhistorische, landschappelijke, wetenschappelijke, ecologische, fauna- en florabeschermende en milieubeschermende functies. Zij bestaan naast open gedeelten, waaronder waterpartijen, grasvelden, bloemperken, wandelwegen en andere infrastructuren, uit een afwisseling van bosgedeelten en/of gedeelten begroeid met bomen, heesters en kruidachtige gewassen."* *De sociale functie verwijst in deze context in hoofdzaak naar de publieke toegankelijkheid van openbare parken en de betekenis die deze gebieden hebben als (randstedelijke) groenvoorziening; daarnaast verwijst deze functie naar d aanwezige volkstuintjes.* *Recreatie moet hier verstaan worden in verhouding tot de andere functies van het gebied. Het is een nevengeschikte functie en geen enige functie noch de enige hoofdfunctie.*
6.2. Bepalingen over de inrichting	
Bij de inrichting van het gebied moet voldaan worden aan volgende algemene inrichtingsprincipes: - De vallei van de Maanhoevebeek en zijloop vormt de basis voor de inrichting van het gebied, de nodige ruimte voor een natuurlijke meandering van de beek wordt gevrijwaard; - Bestaande groenzones en kleine landschapselementen worden waar mogelijk behouden. Nieuwe groenelementen moeten bestaan uit inheemse, standplaatsgeschikte soorten. - De doorwaadbaarheid van het gebied moet gegarandeerd worden via minimaal één as van langzaam verkeer, doorheen de vallei van de Maanhoevebeek en met aantakkingen op de omliggende wegenis. - Het aanbrengen van nieuwe bebouwing of verhardingen is niet toegelaten; eventuele paden worden aangelegd in waterdoorlatende materialen. Enkel ter ontsluiting van de oostelijke woncluster richting Mechelsesteenweg is de aanleg van nieuwe kruisende wegenis toegestaan. - Bij de ontwikkeling van het gebied moet bijzondere aandacht gaan naar het vrijwaren van de aanwezige waardevolle bodemprofielen en kwetsbare bodemstructuren.	*Het gebied kent een gevarieerde inrichting met als basis de vallei van de Maanhoevebeek. Volgende inrichtingsprincipes staan voorop* - *Natuurlijke meandering: waar nodig, met name in het zuidelijke deel van het gebied, wordt de beek verlegd zodat er meer ruimte beschikbaar is voor een natuurlijke meandering,* - *Rond de beek wordt een ruime zone op een natuurlijke manier ingericht met het oog op een natuurlijke waterbuffering, infiltratie, …,* - *De bestaande poelen en watergevoelige gebieden worden gevrijwaard van elke verharding. Deze gebieden krijgen een natuurlijke, waterrijke inrichting (natte natuur, broekbossen, poelen),* - *Bestaande kleine bosjes, bomenrijen en andere landschapselementen worden maximaal behouden en verder versterkt, tenzij de hermeandering van de beek dit verhindert. De beboste zone ter hoogte van de Hazelaarstraat en Akelei, en de bestaande structurerende bomenrijen worden maximaal behouden.* - *Het bouwvrije karakter van het gebied staat voorop; dit staat evenwel de aanleg van (onverharde of waterdoorlatende) speeltoestellen, fietsenstalling, informatiepanelen, … niet in de weg.* - *Doorheen het parkgebied loopt in het noordoostelijke deel reeds een (naamloze) weg; werken aan deze wegenis zijn toegestaan, evenals de aanleg van kruisende wegenis ter ontsluiting van de oostelijke woncluster.*

	Deze inrichtingsprincipes vloeien voort uit het algemeen streven naar ruimtelijke kwaliteit en zuinig ruimtegebruik.
6.3. Bepalingen over de waterhuishouding	
Handelingen die nodig of nuttig zijn voor: - het behoud en herstel van het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien, - het behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen, de waterkwaliteit en de verbindingsfunctie, - het behoud, het herstel en de ontwikkeling van overstromingsgebieden, het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast in voor bebouwing bestemde gebieden en het voorkomen van verdroging, - het beveiligen van vergunde of vergund geachte bebouwing en infrastructuren tegen overstromingen, zijn toegelaten voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuur-technische milieubouw. De in artikel 6.1 en 6.2 genoemde handelingen kunnen slechts toegelaten worden voor zover ze verenigbaar zijn met de waterbeheerfunctie van het gebied en het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien niet doen afnemen.	*In de rivier- en beekvalleien is waterbeheersing een nevengeschikte functie. Daaronder worden minstens de overstromingsgevoelige gebieden aangeduid op de kaarten van de watertoets begrepen. Buiten de rivier- en beekvalleien is waterbeheersing eerder een ondergeschikte functie.* *Handelingen in functie van behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen zijn bv. hermeandering, verbreden of herinrichten van de bedding, herwaarderen winterbed, vertragen waterstroomsnelheid, structuurvariatie in oevers en bedding…* *Handelingen in functie van het verbeteren van de waterkwaliteit zijn bv. buffering van waterlopen tegen vervuiling…* *Handelingen in functie van het verbeteren van de verbindingsfunctie van waterlopen zijn bv. het opheffen barrières, behoud van ruimte voor de ontwikkeling van natuurwaarden…* *In functie van het behoud, het herstel en de ontwikkeling (aanleg, inrichting, onderhoud…) van specifieke overstromingsgebieden zijn specifieke infrastructuren hiervoor zoals dijken, stuwen, pompinstallaties... toegelaten.* *Voor bebouwing bestemde gebieden zijn o.m. woongebieden en bedrijventerreinen… De specifieke stedenbouwkundige voorschriften in de plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen geven uitsluitsel over welke (delen van) gebieden als "voor bebouwing bestemd" beschouwd moeten worden.* *De overige functies in rivier- en beekvalleien moeten de natuurlijke dynamiek en het waterbergend vermogen van dit watersysteem respecteren. De stroomgebiedbeheersplannen en de (deel)bekkenbeheersplannen worden als afwegingselement gehanteerd bij de beoordeling van de omgevingsvergunningsaanvragen.* *Omgevingsvergunningsaanvragen worden onderworpen aan een watertoets in de zin van het decreet integraal waterbeleid.* *Technieken van natuurtechnische milieubouw zijn een geheel van technieken om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Deze technieken zijn omschreven in de Vademecums Natuurtechniek (http://www.lne.be/themas/milieu-en-infrastructuur/vademecums-natuurtechniek).*
De Maanhoevebeek moet gevrijwaard blijven en ruimte behouden voor structuurontwikkeling. Inbuizing van de beek, bebouwing en/of verharding	*De beek is ruimtelijk en fysisch structuurbepalend voor het gebied. De oeverzones van de beek kunnen worden gebruikt als aanzet voor publieke groenvoorzieningen binnen het gebied. De oeverzones moeten daarom*

langs de beekoevers is niet toegelaten, behalve deze noodzakelijk voor de ontsluiting van het gebied. Langsheen de Maanhoevebeek wordt, daar waar geen bebouwing en verharding aanwezig is, een groenstrook van 10 meter vanaf de kruin van de waterloop voorzien. Onderbrekingen van deze groenstrook zijn lokaal mogelijk in functie van de ontsluiting van het gebied.	*maximaal in rekening te worden gebracht als groene vinger bij de uitwerking van het stedenbouwkundig ontwerp voor het gebied.* *De zone van 20 meter breedte – 10 meter langs beide oevers gerekend vanaf de kruin van de waterloop – speelt een rol op vlak van zowel waterhuishouding als ecologie.*

6.12 Op te heffen stedenbouwkundige voorschriften

In overeenstemming met de decretale bepalingen worden voor de gebiedsdelen die opgenomen zijn in het verordenende grafische plan de stedenbouwkundige voorschriften van de volgende plannen opgeheven:

- Gewestplan Mechelen (KB 05/08/1976) en haar wijzigingen.