



Vallei van de Kleine Nete en Aa van Kasterlee tot Grobbendonk

gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

startnota



Vlaamse
overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING

1	Leeswijzer	5
2	Situering, doelstelling, reikwijdte en detailleringsgraad	6
2.1	Situering.....	6
2.2	Plandoelstelling	7
2.3	Reikwijdte en detailleringsgraad	7
3	Relatie met beleidsplannen en onderzoeken.....	8
3.1	Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.....	8
3.1.1	De bindende bepalingen.....	8
3.1.2	Het richtinggevend gedeelte	8
3.1.3	Het planningsproces voor de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur	9
3.2	Relatie met andere planningsprocessen en beslissingen waar het plan uitvoering aan geeft.....	23
3.2.1	Relatie met het integraal waterbeleid	23
3.2.2	Europese natuurdoelen Natura 2000	33
3.2.3	Vlaams Ecologisch Netwerk en natuurrichtplan “Heuvelrug-benedenstrooms”	35
3.2.4	Vastgestelde landschapsatlas	37
3.3	Relatie met gemeentelijke en provinciale ruimtelijke structuurplannen en uitvoeringsplannen.....	39
3.3.1	Provincie Antwerpen	39
3.3.2	Gemeente Grobbendonk	43
3.3.3	Gemeente Vorselaar	45
3.3.4	Gemeente Lille	47
3.3.5	Gemeente Herentals.....	48
3.3.6	Gemeente Geel	50
3.3.7	Gemeente Kasterlee	51
3.3.8	Gemeente Olen.....	55
4	Bestaande feitelijke toestand.....	57
4.1	Fysisch systeem	57
4.2	Landschappelijke structuur en onroerend erfgoed	61
4.3	Natuurlijke structuur	64
4.4	Agrarische structuur	66
4.5	Nederzettingsstructuur en verkeersinfrastructuur	68
5	Bestaande juridische toestand	71
6	Het voorgenomen plan en planalternatieven	74
6.1	Het voorgenomen plan	74
6.2	De overwogen alternatieven	75
7	Planvoorstellen per deelgebied	77
7.1	Graafweide-Schupleer	80
7.2	Voormalige Britse basis en De Troon.....	83
7.3	Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals.....	86

7.4	Vallei van de Aa	90
7.5	Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals.....	93
7.6	Vallei van de Kleine Nete Kasterlee-Geel	98
7.7	De Zegge-Mosselgoren	101
7.8	Gerheze-Doffen	106
7.9	Hezewijk-Schaatsbergen.....	109
8	Scoping milieueffectenonderzoek.....	112
8.1	Methodologie scoping milieueffectenonderzoek.....	112
8.2	Globaal niet relevante of beperkt relevante effecten	112
8.2.1	Grensoverschrijdende effecten	112
8.2.2	Discipline bodem en grondstofvoorraden	112
8.2.3	Water	120
8.2.4	Biodiversiteit.....	123
8.2.5	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	129
8.2.6	Mens-ruimtelijke aspecten	131
8.3	Eerste beoordeling en scoping van de planingrepen per deelgebied	136
8.3.1	Deelgebied 1. Graafweide-Schupleer	136
8.3.2	Deelgebied 2. Voormalige Britse Basis en De Troon.....	142
8.3.3	Deelgebied 3. Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals.....	143
8.3.4	Deelgebied 4. De vallei van de Aa.....	148
8.3.5	Deelgebied 5. Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals	151
8.3.6	Deelgebied 6. Vallei van de Kleine Nete Kasterlee-Geel.....	158
8.3.7	Deelgebied 7. De Zegge-Mosselgoren	162
8.3.8	Deelgebied 8. Gerheze-Doffen	164
8.3.9	Deelgebied 9. Hezewijk-Schaatsbergen.....	167
8.4	Samenvatting en methodologie verder onderzoek.....	174
8.4.1	Biodiversiteit.....	174
8.5	Methodologie onderzoek naar passende beoordeling.....	177
8.6	Methodologie VEN-toets.....	180
9	Ruimtelijke veiligheidsrapportage.....	181
10	In te zetten instrumenten	182

1 Leeswijzer

Voorliggend document is een startnota voor de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan in de zin van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening stelt dat een ruimtelijk uitvoeringsplan het resultaat is van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, het zgn. "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.

Het geïntegreerde planningsproces bestaat uit vijf fasen, waarbij het resultaat telkens geconsolideerd wordt in een van de volgende documenten:

- 1° de startnota;
- 2° de scopingnota;
- 3° het voorontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan;
- 4° het ontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan;
- 5° het definitieve ruimtelijk uitvoeringsplan.

De startnota bevat:

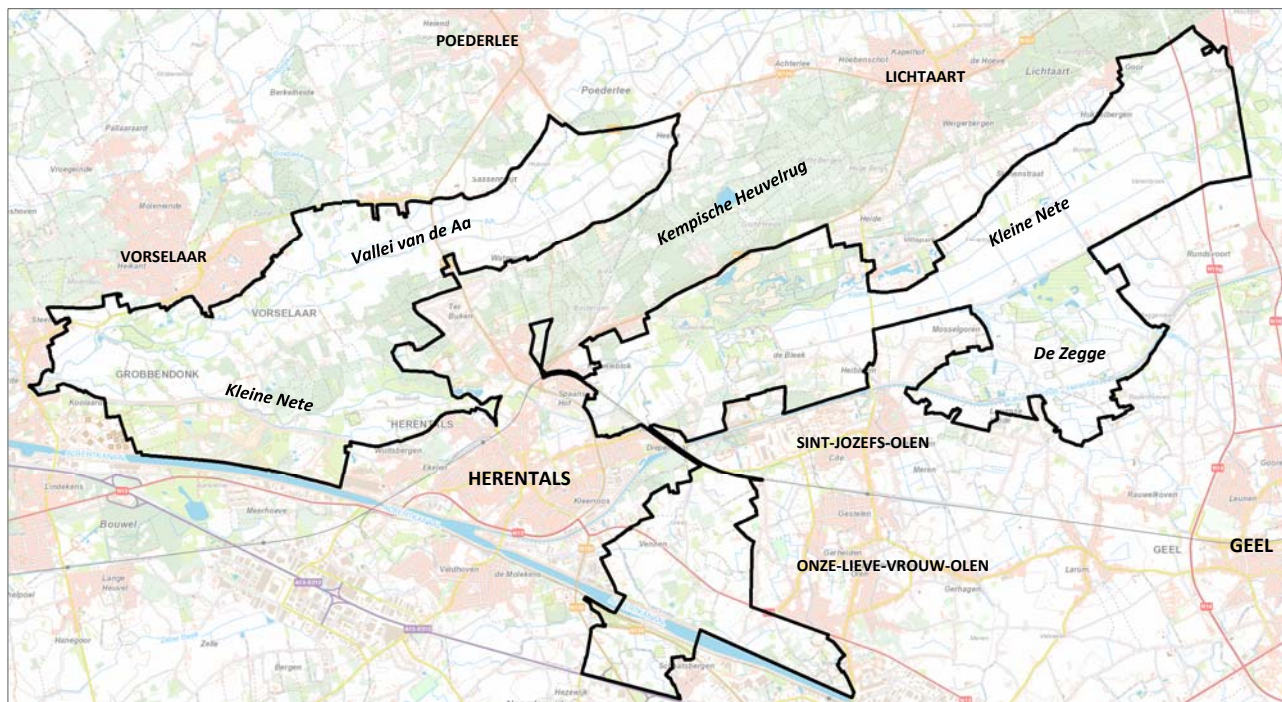
- 1° een beschrijving en verduidelijking van de doelstellingen van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan;
- 2° een afbakening van het gebied of de gebieden waarop het plan betrekking heeft;
- 3° een beknopte beschrijving van de alternatieven voor het ontwerpplan of voor onderdelen ervan, die de initiatiefnemer heeft overwogen, en een beknopte beschrijving van de voor- en nadelen van de verschillende alternatieven;
- 4° een beschrijving van de reikwijdte en het detailleringsniveau van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan en daaraan gekoppeld de reikwijdte en het detailleringsniveau van de te voeren effectonderzoeken zoals in die fase gekend;
- 5° de relatie met het ruimtelijk structuurplan en, in voorkomend geval, met andere relevante beleidsplannen;
- 6° de beschrijving van de te onderzoeken effecten en van de inhoudelijke aanpak van de effectbeoordelingen, met inbegrip van de methodologie, zoals bepaald door de wetgeving van de op te maken effectbeoordelingen en van andere onderzoeken die nodig zijn voor het plan. In voorkomend geval bevat de startnota ook een weergave van de gedane analyse, vermeld in artikel 4.2.6, § 1, 5°, en artikel 4.4.1 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, met inbegrip van de redenen waarom geen planmilieueffectrapport, respectievelijk ruimtelijk veiligheidsrapport moet worden opgemaakt;
- 7° in voorkomend geval, relevante gegevens uit vorige effectbeoordelingen of uit de goedgekeurde rapporten die daaruit zijn voortgekomen;
- 8° in voorkomend geval, de impact of het effect dat het geïntegreerde planningsproces kan hebben op mens of milieu in een ander gewest of land of op de gebieden die onder de federale bevoegdheid vallen;
- 9° een overzicht van instrumenten die samen met het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan ingezet kunnen worden, als die al bekend zijn in deze fase.

2 Situering, doelstelling, reikwijdte en detailleringsgraad

2.1 Situering

Het voorgenomen plan omvat delen van de vallei van de Kleine Nete en Aa tussen Kasterlee en Grobbendonk op grondgebied van de gemeenten Kasterlee, Geel, Olen, Herentals, Lille, Vorselaar en Grobbendonk in de provincie Antwerpen en de openruimteverbinding Doffen-Gerheze ten oosten van Herentals.

Figuur 1. Situering plangebied



Het plan bestaat uit drie deelplannen:

- **Deelplan 1. Vallei van Kleine Nete en Aa stroomafwaarts Herentals.** Dit deelplan wordt begrensd door de kern van Grobbendonk, het Molenbos, de kern van Vorselaar, de straten Sassenhout-Hoeven, de N134 (Lichtaarteweg), de straten Heerle-Watervoort, de bebouwing langs de N153 (Poederlesesteenweg), de bebouwde delen van de recreatiegebieden rond het Netepark, Olympiadelaan, het tracé van het voormalig kanaal t.h.v. Wuitsbergen, het bedrijventerrein De Beukelaar, het Albertkanaal en de bebouwde delen van het militair domein Grobbendonk.
- **Deelplan 2. Vallei van de Kleine Nete en de Zegge stroomopwaarts Herentals.** Dit deelplan wordt begrensd door de N153 (Ringlaan Herentals), de bebouwing binnen het kleinstedelijkgebied (Wijngaard, Koulaak/Kapelleblok) en de bebouwing langs de N123 (Lichtaartseweg), de woonparken van Lichtaart langs de Olenseweg, Bobbejaanland, de weg Eerselingenstraat-Langenberg, de bossen van de Kempische Heuvelrug (Hoge Mouw), de N19, Roerdompstraat tot Zeggendijk, het SBZ-H-gebied rond de Zegge en het kanaal Bocholt-Herentals, Mosselgoren, Roerdompstraat, Neerheide, het industriegebied ten noorden van het kanaal Bocholt-Herentals, Zavelbosstraat en de bebouwing van de Sint-Jobsstraat.
- **Deelplan 3. Openruimteverbinding tussen Herentals en Olen.** Dit deelplan wordt in het westen begrensd door het kleinstedelijk gebied Herentals, in het noorden door de spoorlijn Herentals-Geel, in het oosten door de bebouwing van Doffen en Boskant (Onze-Lieve-Vrouw-Olen), het Albertkanaal en in het zuiden door de E313 en de bebouwing tussen E313 en Albertkanaal (Schaatsbergen, Hezewijk).

2.2 Plandoelstelling

Doelstellingen van het plan zijn:

- de ruimtelijk-functioneel samenhangende en goed gestructureerde landbouwgebieden langs de Kleine Nete in Kasterlee en Geel en ten oosten van Herentals vrijwaren voor grondgebonden landbouw;
- het behoud en de versterking van het gevarieerde, halfopen valleilandschap van de vallei van de Aa stroomopwaarts Vorselaar met ruimte voor waterberging, landbouw en natuur;
- het vrijwaren van het bouwvrij karakter en de natuurlijke waterbergingscapaciteit van de van nature overstroombare valleien van de Kleine Nete en Aa;
- het versterken van de natuurlijke structuur en het voorzien van ruimte voor natuurontwikkeling om de Europese natuurdoelen te realiseren voor de Natura 2000-gebieden in de vallei van de Kleine Nete en Aa;
- het vrijwaren van landschappelijk waardevolle gebieden en erfgoedwaarden in de vallei van de Kleine Nete en Aa;
- het behoud en versterken van ecologische en landschappelijke waarden verweven met landbouw in het kleinschalige mozaïeklandschap ten zuiden van de Zegge;
- het vrijwaren van een openruimteverbinding tussen Herentals en Olen voor land- en tuinbouw en het creëren van ruimte voor behoud en uitbreiding van de bestaande bosstructuur in deze openruimteverbinding.
- het afstemmen van de ontwikkelingsperspectieven van een aantal toeristisch-recreatieve en openbare nutsvoorzieningen op de randvoorwaarden en doelstellingen vanuit de natuurlijke en agrarische structuur.

Het plan geeft daarmee uitvoering aan:

- de richtinggevende en bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen m.b.t. de afbakening van de gebieden van de natuurlijk en agrarische structuur en de gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos die voor de regio Neteland daarvoor is uitgewerkt;
- de beslissing van de Vlaamse Regering van 21 december 2007 over de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de differentiatie van het agrarisch gebied met overdruk natuurverweving voor de vallei van de Aa, tussen Lichtaartsesteenweg en samenvloeiing met Kleine Nete;
- de doelstelling van het onroerenderfgoedbeleid door het aanduiden van erfgoedlandschappen voor items uit de vastgestelde landschapsatlas in de zin van het onroerenderfgoeddecreet, met name de vastgestelde landschapsatlasrelicten:
 - ‘De Zegge’ (Geel) (MB 1 november 2011)
 - ‘Het samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en de Aa met de westelijke uitlopers van de Kempische Heuvelrug’ (Herentals, Grobbendonk, Vorselaar) (MB 10 mei 2012);
- de doelstellingen van het natuurbeleid door het herbestemmen van gebieden naar natuur- of bosgebied i.f.v. de realisatie van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor een aantal deelgebieden van speciale beschermingszones aangeduid als vogel- en habitatrictlijngebied mogelijk maken;
- aan de beslissingen van de Vlaamse Regering over de herbestemming van zgn. ‘signaalgebieden’, zijnde overstromingsgevoelige gebieden waarvan de bestemming gewijzigd moet worden om ze als openruimtegebied te vrijwaren;
- het beleid inzake het vrijwaren van bestaande ecologisch of maatschappelijk waardevolle bossen of gerealiseerde natuurgebieden in niet-groene herbestemmingen door deze te herbestemmen naar natuur- of bosgebied;
- de doelstellingen van het integraal waterbeleid door het rivierherstelproject Kleine Nete en de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden zoals voorzien in het stroomgebiedbeheerplan Netebekken mogelijk maken.

Het plan zal daarvoor de noodzakelijke bestemmingswijzigingen op perceelsniveau doorvoeren. De bestemmingen van het ruimtelijk uitvoeringsplan zullen de bestemmingen van de geldende plannen van aanleg (i.c. het gewestplan) vervangen.

2.3 Reikwijdte en detailleringsgraad

Het plan zal bestemmingen vastleggen op perceelsniveau. De reikwijdte van het voorgenomen plan betreft dus maatregelen in de ruimtelijke ordening, in casu het wijzigen van de bestemming van gebieden die bijdragen tot de doelstelling. De bestemmingen van het ruimtelijk uitvoeringsplan zullen de bestemmingen van de geldende plannen van aanleg (i.c. het gewestplan) vervangen.

3 Relatie met beleidsplannen en onderzoeken

3.1 Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan wordt opgemaakt in uitvoering van de richtinggevende en bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.

3.1.1 De bindende bepalingen¹

Het Vlaams Gewest bakent de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur als volgt af in gewestplannen of gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen:

- 125.000 ha grote eenheden natuur of grote eenheden natuur in ontwikkeling (in overdruk) Daarvoor is een toename van 38.000 ha natuur- en reservaatgebied (t.o.v. 1994) tot een totaal van 150.000 ha natuur- en reservaatgebied nodig.
- 750.000 ha agrarisch gebied, ruimtelijk bestemd voor de beroepslandbouw.
- 10.000 ha bijkomend bosgebied of bosuitbreidingsgebied, tot een totaal van 53.000 ha bosgebied.
- 80.000 ha natuurverwevingsgebied (in overdruk) op niet groene bestemmingen.

3.1.2 Het richtinggevend gedeelte

Ruimtelijke visie op de ontwikkeling van Vlaanderen: “Vlaanderen open en stedelijk”

Met de metafoor ‘Vlaanderen, open en stedelijk’ wil het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) een trendbreuk realiseren met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkeling. Deze trendbreuk beoogt de versterking van het buitengebied en het tegengaan van de versnippering door een optimaler gebruik en beheer van de stedelijke structuur.

Daarom wordt de ruimtelijk structurerende werking van het fysisch systeem als principe vooropgesteld. Het fysisch systeem is ruimtelijk structurerend voor de natuurlijke structuur (inclusief de bosstructuur), de agrarische structuur, de nederzettingsstructuur en het landschap. Ruimtelijk structurerend betekent dat de huidige, intrinsieke kenmerken van het bestaand fysisch systeem het richtinggevend kader zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling van de structuurbepalende functies natuur, bos, landbouw en wonen en werken op het niveau van het buitengebied.

In Vlaanderen wordt de ruimtelijke structuur van het buitengebied vandaag bepaald door het samenhangend geheel (netwerk) van rivier- en beekvalleien, grote en aaneengesloten natuur- en boscomplexen, belangrijke landbouwgebieden, de nederzettingsstructuur, het landschap en de infrastructuur...

Inbedden van landbouw, natuur en bos in goed gestructureerde gehelen

Elk van de drie voor het buitengebied structuurbepalende functies – landbouw, natuur en bos – kan slechts op een duurzame wijze functioneren indien de gebieden die aan deze functie worden toegewezen, ingebed zijn in een goed gestructureerd geheel. Daarom wordt het buitengebiedbeleid gedifferentieerd naar een beleid voor de natuurlijke structuur, de agrarische structuur en de nederzettingsstructuur. De natuurlijke en de agrarische structuur kunnen elkaar in bepaalde gebieden (natuurverwevingsgebieden) overlappen.

Het afbakenen van de gebieden van de natuurlijke en de agrarische structuur in ruimtelijke uitvoeringsplannen moet daarom gelijktijdig en op gelijkwaardige basis gebeuren. De natuurlijke structuur kan in bepaalde gebieden ook overlappen met andere functies (recreatie, overige functies...).

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.

3.1.3 Het planningsproces voor de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur

Van 2004 tot 2009 werkte de Vlaamse overheid in overleg met gemeenten, provincies en belangengroepen een ruimtelijke visie uit op landbouw, natuur en bos, voor dertien buitengebiedregio's. De visie geeft op hoofdlijnen aan welke gebieden behouden blijven voor landbouw en waar er ruimte kan zijn voor natuurontwikkeling of bosuitbreiding. Ze vormt de basis voor de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, die de bestemmingen op perceelsniveau vastleggen.

Voor elk van de dertien regio's heeft de Vlaamse Regering de visievormingsprocessen afgerond met een beslissing over het actieprogramma voor de op te maken ruimtelijke uitvoeringsplannen. Voor de landbouwgebieden waar de bestemming van het gewestplan zeker behouden kan blijven, besliste de regering om de bestaande agrarische bestemmingen te herbevestigen. Op die manier is midden 2009 ca. 538.000 hectare agrarisch gebied vastgelegd. De resultaten van deze overlegprocessen zijn consulteerbaar op www.vlaanderen.be/agnas.

Op 7 mei 2010 besliste de Vlaamse Regering over de verdere voortgang van het afbakingsproces. Er is een coördinatieplatform opgericht met o.m. vertegenwoordigers van de verschillende beleidsvelden en de natuur- en landbouworganisaties. Dit platform volgt de uitvoering van de afbakening op. Het bekijkt voor welke gebieden gestart kan worden met de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen en bewaakt de gelijktijdige voortgang van de realisatie van de doelen voor landbouw, natuur én bos. De Vlaamse overheid stelde een administratieoverschrijdend team samen dat deze plannen voorbereidt en het vooroverleg met de betrokken lokale besturen en middenveldorganisaties organiseert. Het coördinatieplatform bepaalt sinds 2010 jaarlijks in een 'gebiedsgericht programma' voor welke concrete gebieden er een planningsproces opstart.

Het afbakingsproces in de regio Neteland

Voor de buitengebiedregio Neteland werd het afbakingsproces voor de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur opgestart in 2005. In een verkenningsfase werd via een consultatie van de betrokken gemeenten, provincies en voornaamste belangengroepen gepeild naar inzichten op de gewenste natuurlijke en agrarische structuur. Samen met de inzichten vanuit de Vlaamse administratie en binnen het kader van de richtinggevende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) werd op basis hiervan een eerste aanzet tot gewenste ruimtelijke structuur uitgewerkt in een verkenningsnota. Deze verkenningsnota werd voor formeel advies voorgelegd aan de betrokken gemeenten, provincies en belangengroepen.

In 2005-2006 werden een reeks overlegsessies georganiseerd waarbij de actoren hun adviezen konden toelichten en gepeild werd naar de marges waarbinnen concepten bijgestuurd zouden kunnen worden. Na deze overlegronde werd een eindvoorstel van gewenste ruimtelijke structuur en een uitvoeringsprogramma opgemaakt en voor advies voorgelegd aan de betrokken actoren.

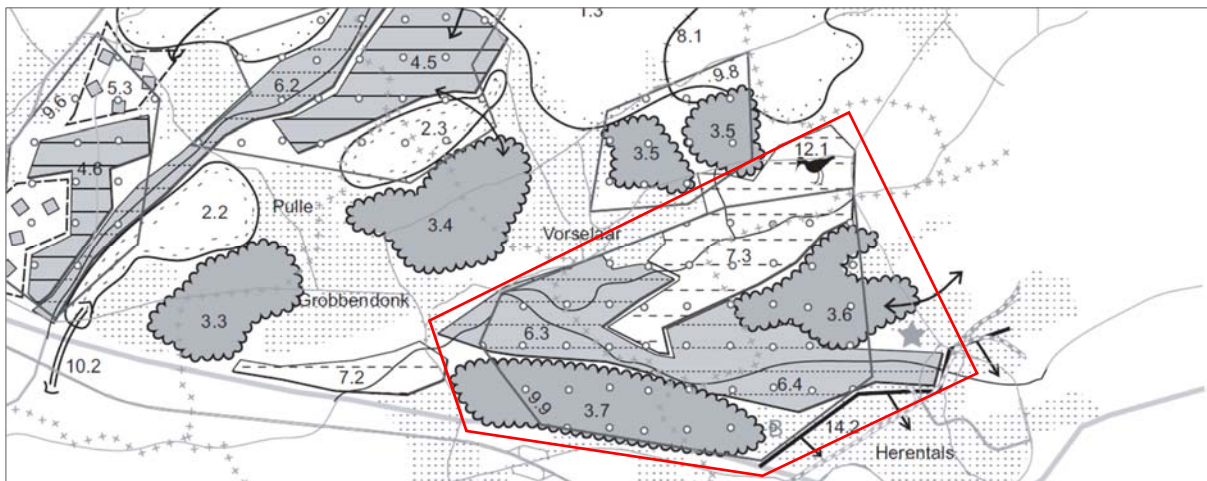
De Vlaamse Regering nam op 21 december 2007 akte van het eindvoorstel van gewenste ruimtelijke structuur en uitvoeringsprogramma én de adviezen van de gemeenten, provincies en belangengroepen hierover.

Krachtlijnen van de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos voor het plangebied zijn:

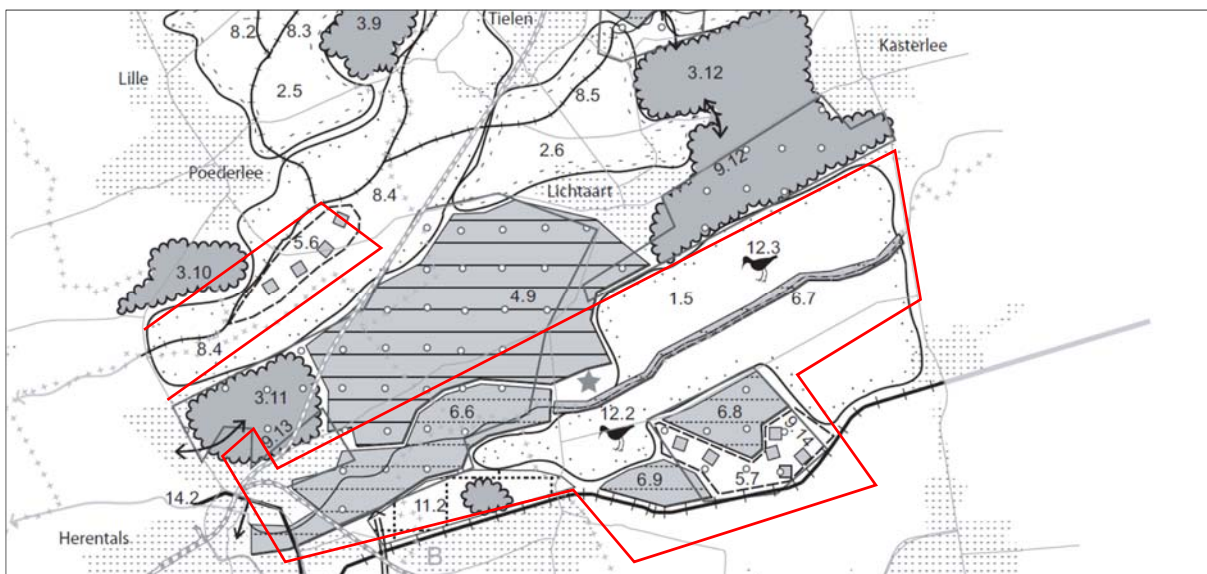
- Behoud en versterking van uitgesproken natuurwaarden in valleien de Aa en de Kleine Nete en op parallelle heuvelruggen. De valleien van de Kleine Nete en de Aa vormen gave aaneengesloten valleilandschappen met ecologische kwaliteiten van internationaal belang. Het valleisysteem van zijn ook structuurbepalend voor de natuurlijke structuur op bovenlokaal niveau. De waardevolle bos- en heidegebieden op de Kempische Heuvelrug met afwisseling van bosbiotopen met heide, landduinen, vennen en loofbos vormen te behouden en versterken waarden.
- Behoud en versterking van gevarieerde, halfopen valleilandschappen met ruimte voor natuurlijke waterberging. De vallei van de Kleine Nete zuidelijk van Grobbendonk en de vallei van de Aa oostelijk van Vorselaar worden als gevarieerde, halfopen valleilandschappen behouden. Binnen deze valleien is ruimte voor grondgebonden landbouw, grasland- en bosontwikkeling en voor natuurlijke waterberging.
- Ruimtelijk-functioneel samenhangende gebieden vrijwaren voor land- en tuinbouw met grondgebonden landbouw als drager van de open ruimte. De grondgebonden rund- en melkveehouderij in de valleien wordt, mede dankzij diverse ruilverkavelingen, gekenmerkt door goed gestructureerde, samenhangende landbouwgebieden. Deze gebieden worden als samenhangend landbouwgebied voor de landbouw gevrijwaard, waarbij de landbouw als belangrijkste ruimtelijke drager wordt erkend.
- Voorzien van bijkomende ruimte voor waterberging in valleidelten in hoofdzaak in landbouwgebruik. Binnen het landbouwgebied van De Zegge krijgt de Nete meer ruimte. Frequente overstromingen worden gericht op strikt afgebakende delen van de vallei binnen nieuw aan te leggen winterdijken.
- Vrijwaren en versterken van waardevolle landschappen en erfgoedwaarden.

Deze ruimtelijke visie werd geconcretiseerd in een gewenste ruimtelijke structuur.

Figuur 2. Gewenste ruimtelijke structuur regio Neteland (Vallei van Kleine Nete en Aa Herentals-Vorselaar-Grobbendonk)



Figuur 3. Gewenste ruimtelijke structuur regio Neteland (Vallei van Kleine Nete en Aa Herentals-Vorselaar-Grobbendonk)

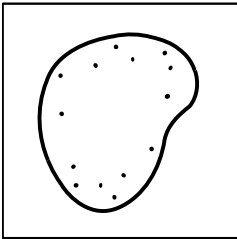


Figuur 4. Gewenste ruimtelijke structuur regio Neteland (Open ruimte tussen Herentals en Olen)



De ruimtelijke deelconcepten van deze ruimtelijke visie zijn:

Ruimtelijk-functioneel samenhangende gebieden vrijwaren voor land- en tuinbouw met grondgebonden landbouw als drager van de open ruimte



De grondgebonden rund- en melkveehouderij in de valleien wordt, mede dankzij diverse ruilverkavelingen, gekenmerkt door goed gestructureerde, samenhangende landbouwgebieden. Deze gebieden worden als samenhangend landbouwgebied voor de landbouw gevrijwaard, waarbij de landbouw als belangrijkste ruimtelijke drager wordt erkend.

Het aaneengesloten, open en grootschalige karakter van recente ontginningen en ruilverkavelingsgebieden wordt behouden door het aanduiden van bouwvrije agrarische zones. Nieuwe agrarische bebouwing sluit maximaal aan bij de bestaande bebouwing.

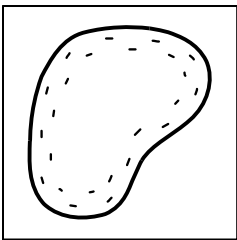
In de valleigebieden worden overstromingsgebieden maximaal gevrijwaard van bebouwing. Voor de vallei van de Aa wordt de mogelijkheid voor waterberging en -conservering nader onderzocht in functie van het verminderen van wateroverlast.

Binnen het landbouwgebied wordt een landschapsecologische basiskwaliteit gegarandeerd. Vrijwillige stimulerende maatregelen kunnen hiervoor aangewend worden.

Gebieden:

1.5 Vallei van de Kleine Nete tussen Herentals en Kasterlee

Vrijwaren van gebieden voor de land- en tuinbouw



De landbouwstructuur wordt gekenmerkt door kleinschalige landbouwgebieden die karakteristiek en ruimtelijk structuurbepalend zijn voor grote delen van het gebied. De grondgebonden landbouw is de ruimtelijke drager van het gebied en staat garant voor het behoud van de landschappelijke karakteristieken.

De aaneengesloten gebieden worden als landbouwgebied gevrijwaard waarbij een gedifferentieerde landbouwontwikkeling met aandacht voor de omgevingskwaliteiten mogelijk is.

Landbouwgebieden aan de grens met het stedelijk gebied en Albertkanaal vormen een belangrijke buffer tegen oprukkende verstedelijking en uitbreidingen van industrie. Ze vormen bovendien een overgang tussen belangrijke natuurlijke gebieden en de harde infrastructuur van het bebouwd stedelijk gebied. Het zijn ook vaak belangrijke open ruimte corridors.

Ruimtelijk-ondersteunende maatregelen ten behoeve van een duurzame landbouw zijn nodig om grondinname door andere sectoren en versnippering door vertuining tegen te gaan.

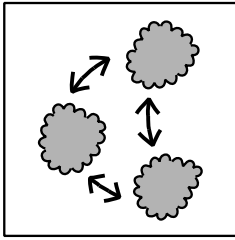
Binnen het landbouwgebied wordt een landschapsecologische basiskwaliteit gegarandeerd. Vrijwillige stimulerende maatregelen kunnen hiervoor aangewend worden. Langs waardevolle beken wordt agrarisch natuurbeheer gestimuleerd. Met het oog op recreatief medegebruik van de open ruimte kan verbreding van de landbouw (o.a. hoevertoerisme) een aandachtspunt zijn.

Gebieden:

2.4 Landbouwgebied Doffen

2.6 Landbouwgebied ten noorden van Holven

Samenhangende boscomplexen en verspreide bosfragmenten behouden en versterken als structuurbepalende natuur- en/of landschapselementen



Zowel de grote boscomplexen als verspreide bosfragmenten moeten in samenhang met hun cultuurhistorische en landschappelijke context behouden blijven.

Deze structuurbepalende bos- en parkgebieden worden gedifferentieerd als natuurverwevingsgebieden. Gebiedsgericht worden op bepaalde functies (natuur, landschap, cultuurhistorie, bosbouw, wonen, recreatie, landbouw ...) accenten gelegd.

Bosuitbreidingsdoelstellingen worden gerealiseerd door de bestaande of historische complexen en patronen te versterken of te herstellen zonder de samenhang van aaneengesloten en structuurbepalende landbouwgebieden in het gedrang te brengen en rekening houdend met de landschapsecologische en cultuurhistorische context. Behoud van kenmerkende, kleinschalige en historisch waardevolle landschappen vormt hierbij een belangrijk aandachtspunt.

Ten noorden van Herentals wordt een randstedelijk groengebied uitgebouwd als recreatieve groenpool met een meerwaarde voor natuur en rekening houdend met de landschapsecologische en cultuurhistorische context.

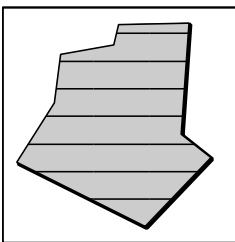
Kasteel- en parkdomeinen zijn landschappelijk structuurbepalend en cultuurhistorisch belangrijk. Ze worden behouden als volwaardige entiteiten.

Gebieden:

3.6 Peertsbos

3.7 Militair domein Grobbendonk

Behoud en versterking van zeer waardevolle natuurcomplexen



De waardevolle bos- en heidegebieden met afwisseling van bosbiotopen met heide, landduinen, vennen en loofbos vormen te behouden en versterken waarden.

De ecologisch meest waardevolle voor de natuurlijke structuur bepalende bossen maken deel uit van Vlaams Ecologisch Netwerk. Voor deze complexen wordt gestreefd naar herstel van de natuurlijke waterhuishouding, de ontwikkeling van waardevolle gradiënten en een meer natuurlijke bosstructuur met graduele overgangen tussen verschillende typen vegetatie (bos, open vegetaties, heide, vennen, ...). Deze waardevolle complexen worden ruimtelijk gebufferd binnen samenhangende complexen.

De mogelijkheden voor infiltratie worden behouden en waar mogelijk geoptimaliseerd door onder meer herstel van de natuurlijke waterhuishouding en omvorming tot een meer natuurlijke bossamenstelling.

Ecologisch zeer waardevolle gebieden worden gebufferd en recreatief gezoneerd, gericht op het vrijwaren van kwetsbare natuurkernen en het voor zacht recreatief medegebruik (wandelen, fietsen, ...).

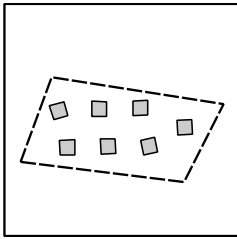
Gebieden:

4.9 Kempense heuvelrug van Herentals naar Lichtaart

+

3.6 Neerelst-De Botten

Behoud en versterking van ecologische en landschappelijke waarden verweven met landbouw



Binnen het grondgebonden landbouwlandschap is er een aaneenschakeling van landschapsecologische en cultuurhistorisch waardevolle landschappen met een netwerk van bosfragmenten, graslanden, bomenrijen, houtkanten en andere kleine landschapselementen.

Delen van dit mozaïeklandschap kunnen een hoofdfunctie natuur, bos of landbouw hebben of deze functies in verwevenheid met elkaar. Het ruimtelijk beleid is gericht op het behoud van de grondgebonden landbouwfunctie, maar vrijwaart voldoende ruimte voor het behoud, de ecologische opwaardering en het landschappelijke herstel van de aanwezige bos-, natuur-, en landschapselementen.

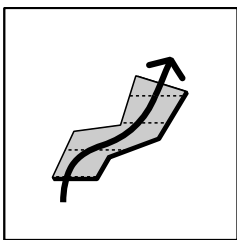
De Kijfbossen, Het Hanegoor en de vallei van de Zelse Beek, het gebied tussen Olense Sluizen en Neerbuul en Houterveld – Gooreind zijn aandachtsgebieden voor versterking van de bosstructuur door bosuitbreiding en behoud en versterking van stapsteenbossen, hagen en houtkanten.

Via stimulerende maatregelen wordt in landbouwgebieden met natuurverweving het beheer van deze kleine elementen bevorderd en wordt de landbouw zoveel mogelijk afgestemd op de aanwezige waarden.

Gebieden:

- 5.4 Houterveld-Gooreind
- 5.5 Gebied tussen Olense Sluizen en Neerbuul
- 5.6 Omgeving Sassenhout-Heerle
- 5.7 Het gebied ten zuiden van de Zegge

Behoud en versterking van uitgesproken natuurwaarden in valleien met ruimte voor natuurlijke waterberging



De waardevolle bos- en heidegebieden met afwisseling van bosbiotopen met heide, landduinen, vennen en loofbos vormen te behouden en versterken waarden.

De ecologisch meest waardevolle voor de natuurlijke structuur bepalende bossen maken deel uit van Vlaams Ecologisch Netwerk. Voor deze complexen wordt gestreefd naar herstel van de natuurlijke waterhuishouding, de ontwikkeling van waardevolle gradiënten en een meer natuurlijke bosstructuur met graduele overgangen tussen verschillende typen vegetatie (bos, open vegetaties, heide, vennen...). Deze waardevolle complexen worden ruimtelijk gebufferd binnen samenhangende complexen.

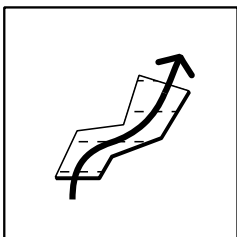
De mogelijkheden voor infiltratie worden behouden en waar mogelijk geoptimaliseerd door onder meer herstel van de natuurlijke waterhuishouding en omvorming tot een meer natuurlijke bossamenstelling.

Ecologisch zeer waardevolle gebieden worden gebufferd en recreatief gezoneerd, gericht op het vrijwaren van kwetsbare natuurkernen en het voor zacht recreatief medegebruik (wandelen, fietsen...).

Gebieden:

- 6.3 Samenvloeiing van de Aa en de Kleine Nete
- 6.4 Vallei van de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals
- 6.6 Vallei van de Kleine Nete tussen Herentals en Snepkensvijver
- 6.8 De Zegge

Behoud en versterking van gevarieerde, halfopen valleilandschappen met ruimte voor natuurlijke waterberging



De vallei van de Kleine Nete zuidelijk van Grobbendonk en de vallei van de Aa oostelijk van Vorselaar worden als gevarieerde, halfopen valleilandschappen behouden met ruimte voor grondgebonden landbouw, grasland- en bosontwikkeling.

Deze gebieden worden gedifferentieerd als natuurverwevingsgebied. Het ruimtelijk beleid is gericht op het behoud van de grondgebonden landbouwfunctie, maar vrijwaart voldoende ruimte voor een duurzame instandhouding en verbetering van de kwaliteit van de beekgebonden ecotopen. Via stimulerende maatregelen wordt de landbouwfunctie zo veel mogelijk afgestemd op de natuurlijke en landschappelijke waarden.

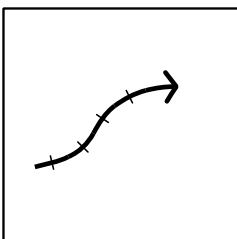
Natuurwaarden aanwezig in bos-, grasland- en kleine moerasrelicten worden beschermd en opgewaarderd.

In de van nature overstroombare gebieden en risicogebieden voor overstroming worden de aanwezige landbouw-, natuur- en de waterbeheerfunctie zoveel mogelijk op elkaar afgestemd. Vanuit het ruimtelijk beleid worden deze gebieden minstens gevrijwaard van verdere bebouwing.

Gebieden:

7.3 Vallei van de Aa oostelijke van Vorselaar

Ontwikkeling van landschappelijk en ecologisch waardevolle lineaire elementen



Een aantal beken hebben een functie als natte natuurverbinding. Ze zijn van belang voor de migratie van planten en dieren. De verbindende functie wordt mede gerealiseerd door een netwerk van droge elementen zoals kleinere bosjes en kleine landschapselementen (houtkanten, hagen) op oevers en dijken. Vaak bepalen deze verbindende elementen de landschappelijke beeldwaarde.

Het ruimtelijk beleid is gericht op het behoud van de hoofdfunctie (landbouw, natuur, scheepvaart, industrie, recreatie, ...) waarin deze elementen gelegen zijn, maar vrijwaart voldoende ruimte voor het realiseren van een hydrologische, landschappelijke en ecologische basiskwaliteit die de verbindende functie mee ondersteunt.

Het kanalenstelsel is een typisch kenmerk van de provincie Antwerpen en speelt een structuurbepalende rol. De culturele waterlopen doorkruisen riviervalleien, bos- en natuurgebieden, steden en dorpen. De kanalen kunnen via een gericht beleid voor de oevers en hun omgeving bijdragen tot een verbinding tussen belangrijke natuurlijke gebieden. De kanalen kunnen worden ontwikkeld als dragers van recreatieve en toeristische ontwikkelingen.

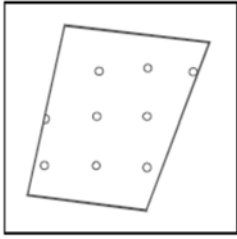
De landschappelijke uitstraling, ecologische verbindingfunctie en mogelijkheden voor zacht recreatief medegebruik van het kanaal Bocholt-Herentals wordt behouden en waar mogelijk versterkt.

Gebieden:

8.4 Aa

8.6 Kanaal Bocholt-Herentals

Vrijwaren en versterken van waardevolle landschappen en erfgoedwaarden



De Kempische heuvelrug wordt gekenmerkt door een historisch stabiele landschapsstructuur, met een duidelijke steilrand naar de vallei van de Kleine Nete e. (...) De Zegge wordt gekenmerkt door een kleinschalig landschap met een verscheidenheid aan structureel sterk verschillende vegetatietypen als turfkuilen, trilvennen, rietvelden, schraalgraslanden, elzenbroekbossen en eiken-berkenbossen. (...) Kastelen en hun bijhorende parken zijn belangrijke te vrijwaren erfgoedbakens.

Het ruimtelijk beleid ondersteunt het behoud en herstel van deze waarden in hun onderlinge samenhang. Waardevolle cultuurhistorische erfgoedelementen worden behouden en opgewaardeerd met aandacht voor een goede ontsluiting binnen een samenhangend toeristisch-recreatief netwerk.

Gebieden:

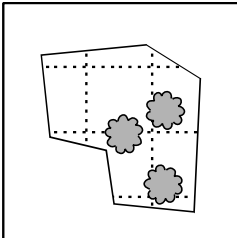
9.9 Kasteel en Kleine Netebeemden van Grobbendonk tot Sassenhout

9.12 Heuvelrug tussen Lichtaart en Kasterlee

9.13 Heuvelrug tussen Herentals en Kasterlee met Netevallei

9.14 De Zegge

Vrijwaren en versterken van kleinschalige openruimtegebieden



Het droge stuifzandcomplex De Bleek-Heibloem net ten noorden van het kanaal Herentals-Bocholt (Kempisch kanaal) is een belangrijk infiltratiegebied voor de Kleine Nete. Het wordt versnipperd door de aanwezigheid van lintbebouwing en weekendverblijven.

Het waardevolle openruimtegebied wordt gevrijwaard van verdere versnippering door behoud, opwaardering en ontwikkeling van ecologische en landschappelijke waarden.

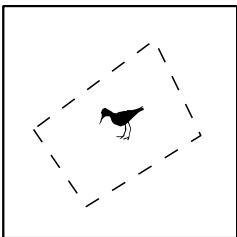
De afwisseling van landbouw en kleine bos-, natuur-, en landschapselementen wordt behouden. Aanwezige vlakvormige bos-, natuur-, en landschapselementen worden waar mogelijk kwalitatief versterkt.

Vanuit de open ruimte wordt een verdere dichtslibbing van de gebieden door uitbreiding van lintbebouwing vermeden.

Gebieden:

11.2 Complex De Bleek-Heibloem

Behoud van waardevolle weidevogelgebieden



De meer open en bredere valleigedeelten zijn van belang als broed- en foerageergebied voor weidevogels. De aanwezige weidevogelwaarden worden behouden en versterkt. Behoud van de openheid en ontwikkeling van een aaneengesloten graslandgebruik zijn hiervoor belangrijke randvoorwaarden. De gebieden zijn van nature nat. Waardevolle bomenrijen en ruigtes worden behouden en meer open gedeeltes worden open gehouden.

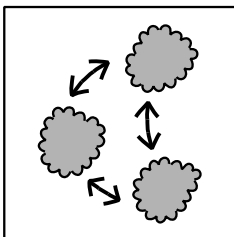
In weidevogelgebieden en langs waardevolle beken wordt via stimulerende maatregelen het agrarisch natuurbeheer bevorderd en wordt de landbouw zoveel mogelijk afgestemd op de aanwezige weidevogelwaarden. Voor de weidevogelgebieden is behoud van de openheid van belang. Hiertoe worden bouwvrije zones afgebakend.

Gebieden:

12.1 Watervoort

12.2 Omgeving Mosselgoren

Patronen van bosfragmenten behouden en versterken als structuurbepalende natuur- en of landschapselementen



De Heuvelrug Olen – Geel wordt gekenmerkt door woonlinten, woonclusters en bosfragmenten. Grees – Diependaal zijn bosfragmenten in de nabijheid van het stedelijk gebied Herentals.

De bosstructuur van de heuvelrug Olen-Geel wordt gevrijwaard van verdere versnippering. Deze bossen vormen een belangrijk aandachtsgebied voor versterking van de bosstructuur via bosuitbreiding.

Deze bossen worden gedifferentieerd als natuurverwevingsgebieden. Gebiedsgericht en in afweging met andere bosfuncties worden op de recreatieve functies accenten gelegd.

Gebieden:

- 7.1 Grees – Diependaal
- 7.2 Heuvelrug Olen – Geel

Vrijwaren van waardevolle open ruimteverbindingen



Rondom Herentals liggen doorheen het Economisch Netwerk Albertkanaal en het Stedelijk Netwerk Kempische As een aantal waardevolle open ruimteverbindingen. Deze open ruimte-verbindingen zijn vooral vanuit landschappelijk oogpunt bijzonder waardevol.

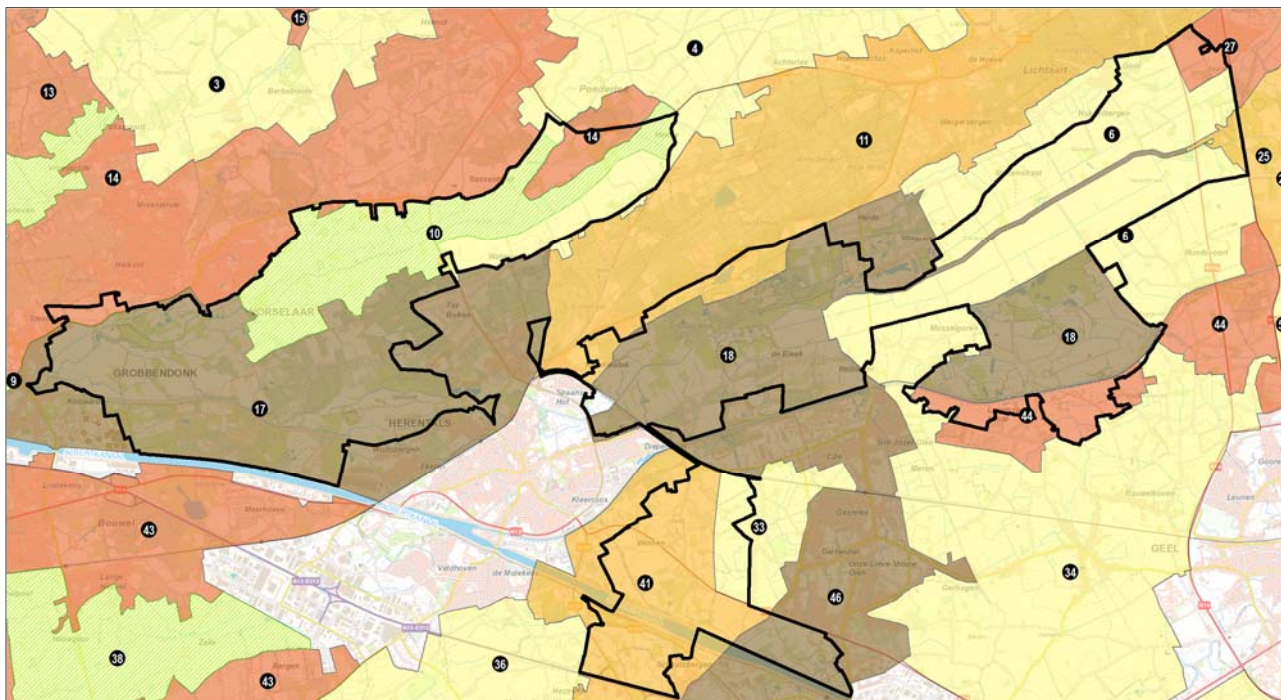
Waardevolle open ruimteverbindingen worden maximaal gevrijwaard van bebouwing en vertuining.

Gebieden:

- 11.2 Openruimteverbinding Doffen

Tegelijk keurde de Vlaamse Regering de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 44.600 ha agrarisch gebied in de regio Neteland goed én een operationeel uitvoeringsprogramma voor de op te maken gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen in de regio.

Figuur 5. Uitsnede Operationeel uitvoeringsprogramma Neteland



Volgende actiegebieden uit het operationeel uitvoeringsprogramma liggen (deels) binnen het plangebied:

- Actie 6. Vallei van de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals-Zegge. Herbevestigen agrarisch gebied ten noorden en ten zuiden van de Kleine Nete en opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor AOG De Zegge en N19g.
- Actie 10. Vallei van de Aa. Herbevestigen agrarisch gebied en opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor verweving van landbouw, natuur en water in de vallei van de Aa (richtcijfer natuurverweving 410 ha).
- Actie 11. Kempische heuvelrug tussen Herentals en Kasterlee. Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het versterken van de natuurwaarden op de Kempische heuvelrug in de ruime omgeving van het natuurreservaat rond Snepkensvijver (...).
- Actie 14. Bossen ten noorden van Grobbendonk en Vorselaar en ten zuiden van Poederlee. Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (...) de differentiatie van de omgeving Sassenhout-Heerle als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding.
- Actie 17. Vallei van de Kleine Nete en Aa tussen Grobbendonk en Herentals. Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het versterken van de bosstructuur Peertsbos-Bosbergen (richtcijfer bosuitbreiding 30 ha) en differentiatie als natuurverwevingsgebied.
- Actie 18. Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals-Zegge. Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Kleine Nete tussen Herentals en Kasterlee en rond de natuurreservaten De Zegge en Mosselgoren en differentiatie van het gebied ten zuiden van de Zegge als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied.
- Actie 41. Gebied Diependaal-Grees, het gebied tussen N13 en Noorderwijk. Bevestigen van de agrarische bestemming (delen van 2.4, 2.6) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de differentiatie van het gebied rond tussen Olense Sluizen en Neerbuul als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding en realiseren van de bosverbinding Grees-Diependaal (richtcijfer 25 ha).
- Actie 44. Gebied Houterveld-Neerhelst-Gooreind. Bevestigen van de agrarische bestemming voor het landbouwgebied Larum (2.5) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het verstrekken van de natuurwaarden in Neerhelst-De Botten (3.6) en de differentiatie van het gebied Houterveld-Gooreind als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding (5.4) (richtcijfer 15 ha).

Het reeds doorlopen overlegproces 2010-2018 voor de opmaak van het RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa

Op 7 mei 2010 besliste de Vlaamse Regering over het gebiedsgericht programma voor de in 2010 op te starten overlegprocessen voor de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen voor de afbakening van de natuurlijke en agrarische structuur. Het ruimtelijk uitvoeringsplan "Vallei van Kleine Nete en Aa van N19 tot Grobbendonk" was is opgenomen in dat gebiedsgericht programma.

In 2010 werd gestart met de opmaak van een voorontwerp ruimtelijk uitvoeringsplan. Daarvoor is een overlegproces opgestart met de betrokken lokale besturen en middenveldorganisaties gevoerd. Volgende stappen zijn in dat voortraject doorlopen:

- In de opstartfase is via een procesnota (procesnota 1, oktober 2010) het doel van het ruimtelijk uitvoeringsplan, de relatie met het voorgaand visievormingsproces en de wijze waarop voorbereidend onderzoek en overleg georganiseerd wordt verduidelijkt. Op 15 oktober 2010 vond in Herentals het startoverleg plaats met alle actoren. In oktober-november 2010 is bilateraal overleg georganiseerd met de gemeentebesturen en de provincie en is contact opgenomen met andere instanties om hun rol in het proces te bepalen.
- De planvormingsfase is via overleg met de middenveldorganisaties en lokale besturen een planvoorstel uitgewerkt dat (1) voldoet aan de in het RSV vooropgestelde ruimtelijke beleidsdoelstellingen, en (2) zo veel als mogelijk rekening houdt met de aandachtspunten uit het actorenoverleg. Op basis van de in de opstartfase geïnventariseerde aandachtspunten vond in de planvormingsfase (januari- februari 2011) een gericht overleg plaats voor een aantal gebieden.

Op basis van de in de opstartfase geïnventariseerde aandachtspunten is in de planvormingsfase (januari- februari 2011) volgende onderzoek uitgevoerd:

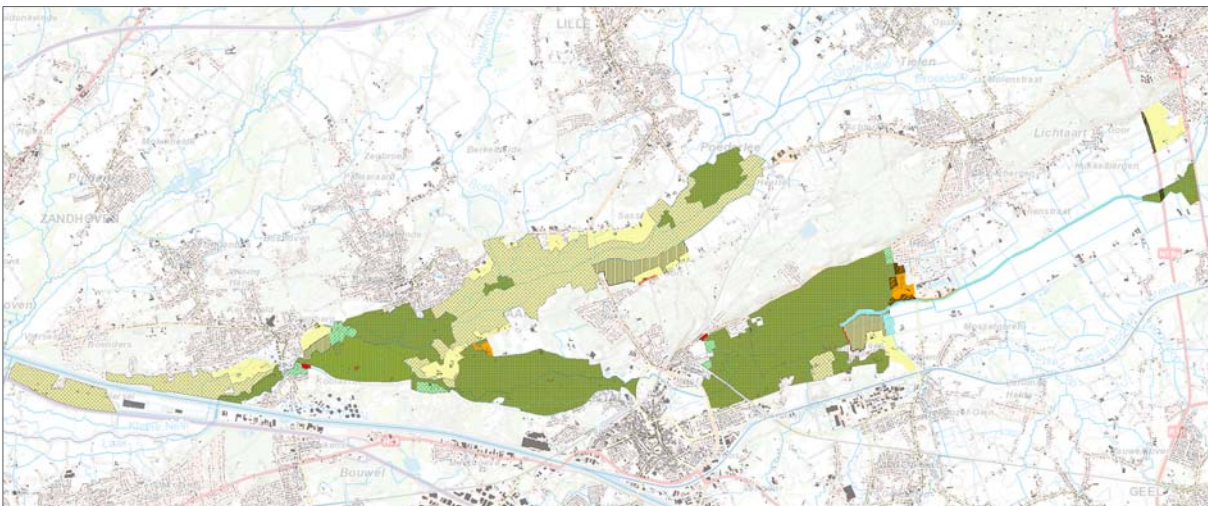
- Detailonderzoek op gebieds- en perceelsniveau naar de ligging van de bestaande landbouwbedrijfszetels, huiskavels en landbouwgebruikspercelen om maximaal te vermijden dat de landbouweconomische uitbating van de bestaande landbouwbedrijfszetels in het gedrang zou komen en het onderzoek naar de noodzakelijke uitbreidingsperimeters rond landbouwbedrijfszetels in of grenzend aan bouwvrije gebieden.

- Detailonderzoek voor specifieke perceels- en/of projectgebonden discussies op gemeentelijk niveau op basis van de door de gemeente aangeleverde detailinformatie.
- Onderzoek naar de mogelijke landbouweconomische effecten van de verschillende planvoorstellen voor de bestaande landbouwbedrijven (landbouwtoets) en de mogelijke acties inzake flankerend beleid ten aanzien van landbouwbedrijven die als gevolg van de inrichting van de overstromingsgebieden in het plangebied met gebruiksbepalingen zouden geconfronteerd worden (zie ook verder bij de bespreking van de voortgang van de acties uit het bekkenbeheersplan).
 - Voor het overstromingsgebied 'De Zegge' is een specifiek landbouweffectenrapport (LER) opgemaakt dat op 9 maart 2011 gefinaliseerd werd.
 - Voor de landbouwers in het overstromingsgebied van Grobbendonk is een scenario-onderzoek over de vergoedingen gevoerd.
- Onderzoek naar de noodzakelijke ruimtelijke en andere mogelijke maatregelen in het plangebied om de gunstige staat van instandhouding van de soorten en habitats van de speciale beschermingszones (SBZ-H) te kunnen bereiken en garanderen.
- Onderzoek naar de mogelijke milieueffecten van de verschillende planvoorstellen (integratie mer-screening, watertoets...).

Op basis van het voorbereidend onderzoek en overleg is in februari 2011 een eerste planvoorstel voor bespreking voorgelegd aan de lokale besturen en middenveldorganisaties. Doel van het overleg was het inventariseren van de standpunten en opmerkingen vanuit de middenveldorganisaties en lokale besturen over het RUP-voorstel.

Vervolgens is een eerste voorontwerp RUP opgemaakt. Over dat voorontwerp RUP werd een plenaire vergadering georganiseerd op 2 mei 2011.

Figuur 6. Voorontwerp RUP (2011)



Uit de adviezen en standpunten die de lokale besturen en adviserende instanties innamen op de plenaire vergadering bleek dat er onvoldoende draagvlak en overeenstemming bestond over een aantal planonderdelen, met name de voorgestelde bijkomende natuurgebieden in functie de te realiseren Natura 2000-doelen en de opties m.b.t. de aan te leggen gecontroleerde overstromingsgebieden langs de Kleine Nete in Grobbendonk en t.h.v. de Zegge tussen Kasterlee en Geel. Er werd ook de vraag gesteld naar een betere afstemming met de geplande projecten van het Sigmaphan stroomafwaarts op de Kleine Nete tussen Nijlen en Lier. De procedure voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan is na de plenaire vergadering niet verder gezet om bijkomend onderzoek en overleg over de verschillende discussiepunten mogelijk te maken.

Onder voorzitterschap van de gouverneur van de provincie Antwerpen is een ad hoc werkgroep opgericht waarin eind 2011 tot een compromisvoorstel werd gekomen voor een alternatieve configuratie voor de geplande AOG's (actieve overstromingsgebieden) in Grobbendonk en langs De Zegge met minder impact op de bestaande landbouw. De Vlaamse Regering bekrachtigde op 20 juli 2012 deze compromisvoorstellen.

Begin 2012 werd het overlegproces voor de opmaak van de gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD) voor het habitatrichtlijngebied 'Vallei van de Kleine Nete met aangrenzende brongebieden, moerassen en heiden' (BE2100026) afgerond in functie van verdere besluitvorming over de goedkeuring van deze instandhoudingsdoelstellingen. De Vlaamse Regering besliste op 20 juli 2012 de uitgangspunten van het ontwerp S-IHD-rapport m.b.t. de realisatie van een natte natuurkern van ca. 150 ha (waarvan ca. 100 ha huidig agrarisch gebied) in het gebied Graafweide-Schupleer principieel te onderschrijven en de realisatie van deze doelstelling mogelijk te

maken via de nodige bestemmingswijzigingen naar natuurgebied in het ruimtelijk uitvoeringsplan voor de vallei van de Kleine Nete en Aa. De regering besliste dat 'samen met de voorlopige vaststelling een concreet plan van aanpak goedgekeurd zal worden dat aangeeft op welke wijze, met welke fasering en met welke instrumenten deze doelstellingen gerealiseerd kunnen worden'. Dat plan van aanpak werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 25 januari 2019.

Voor wat betreft de elementen van het onroerend erfgoed werd bij ministerieel besluit op 10 mei 2012 de ankerplaats 'Samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en Aa met de westelijke uitlopers van de Kempische Heuvelrug' definitief aangeduid. De Vlaamse Regering besliste op 20 juli 2012 dat deze ankerplaats vertaald zal worden als erfgoedlandschap in het ruimtelijk uitvoeringsplan voor de vallei van de Kleine Nete en Aa.

Verder besliste de Vlaamse Regering op 20 juli 2012 dat de aansluitende delen van het agrarisch gebied in de vallei van de Aa tussen Lichtaartsesteenweg en het habitatrichtlijngebied in het RUP op te nemen als agrarisch gebied met overdruk natuurverweving én om het niet-ontwikkelde ontginningsgebied Watervoort en (delen van) het recreatiegebied ter hoogte van Peertsbos (Netepark/Domein Sport Vlaanderen), te schrappen in functie van het behoud van de bestaande bossen of landbouwgebieden.

Met de beslissing van 20 juli 2012 stelde de Vlaamse Regering tot slot de gouverneur van de provincie Antwerpen aan als procesbegeleider om de verschillende plannen en projecten in de vallei van de Kleine Nete tussen Kasterlee en Lier op elkaar af te stemmen. In het kader van deze coördinatieopdracht werd vervolgens een opvolgingscommissie (OC) en een procesbeheercomité (PBC) opgericht. In de opvolgingscommissie zetelen de betrokken diensten van de Vlaamse overheid, de lokale besturen en middenveldorganisaties. De opvolgingscommissie bewaakt de afstemming en voortgang van de verschillende plannen en projecten in de vallei van de Kleine Nete van Kasterlee tot Lier.

In de schoot van deze opvolgingscommissie werden verder overleg en onderzoek gevoerd i.f.v. de verschillende ruimtelijke discussiepunten in het gebied. Zo werd er o.a. een alternatief uitgewerkt voor de deelprojecten van het Sigmaplan in de Benedennete stroomafwaarts E313. Voor het gebied Graafweide-Schupleer (gelegen in SBZ-H aan de samenvloeiing van Kleine Nete en Aa) is in 2013 een gebiedsgericht overlegproces opgezet met o.a. de gemeenten Grobbendonk en Vorselaar en vertegenwoordigers van de natuur-, landbouw- en landeigenaarsorganisaties.

Gebiedsgericht proces Graafweide-Schupleer

Voor het gebied Graafweide-Schupleer werden tussen 2012 en 2018 volgende stappen gezet in een afzonderlijk gebiedsgericht overlegproces:

- opmaak onderzoeksrapport met analyse bestaande ruimtelijke structuur, analyse van knelpunten en potenties en uitwerken van een aantal mogelijke scenario's inzake bestemmingen voor de realisatie van de 'natte natuurkern van ca. 150 ha' (opgemaakt door het administratie-overschrijdend RUP-team met vertegenwoordigers van Ruimte Vlaanderen, Departement Landbouw en Visserij, Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Onroerend Erfgoed en Vlaamse Milieumaatschappij);
- op 8 mei 2013 werd het onderzoeksrapport toegelicht aan de lokale actoren en werden een aantal mogelijke scenario's gepresenteerd i.f.v. het verdere overleg;
- op 10 juni 2013 vond een 'interactieve workshop' met de lokale actoren plaats waarbij getracht werd inzichten, randvoorwaarden en aandachtspunten te verzamelen vanuit de diverse invalshoeken in functie van het opstellen van een 'voorkeurscenario';
- op basis van de bevindingen van de workshop en de schriftelijke reacties van een aantal actoren, stelde het RUP-team een ontwerp van voorkeurscenario op;
- op 25 oktober 2013 presenteerde het RUP-team het ontwerp van voorkeurscenario aan de lokale actoren, de actoren konden schriftelijk reageren op dit voorstel tot 25 november 2013;
- het RUP-team verwerkte de schriftelijke reacties en voerde op basis van de suggesties en vragen van de actoren een aantal bijstellingen door aan het voorstel om eind 2013 tot het uiteindelijke 'voorkeurscenario' te komen.

Aan de Vlaamse Regering werd in 2014 gevraagd tussentijds kennis te nemen van het gevoerde onderzoek en overleg en om het 'voorkeurscenario' inzake de nodige bestemmingswijzigingen voor de realisatie van de natte natuurkern van ca. 150 ha in het gebied Graafweide-Schupleer principieel goed te keuren als basis voor het opmaken van het vooropgestelde plan van aanpak, waarover de regering besliste dat het gelijktijdig met de voorlopige vaststelling van het ontwerp ruimtelijk uitvoeringsplan goedgekeurd moet worden. Voorgesteld werd volgende uitgangspunten te hanteren bij de opmaak van dat plan van aanpak:

- De invulling van de natte natuurkern van ca. 150 ha moet maximaal bijdragen tot de realisatie van de Vlaamse IHD en voldoen aan de kwalitatieve en kwantitatieve randvoorwaarden om de gunstige lokale staat van instandhouding te kunnen bereiken voor de habitats en soorten van het habitatrichtlijngebied BE2100026 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heide'. De invulling dient

rekening te houden met de aanwezige Regionaal Belangrijke Biotopen binnen het kader van het gewijzigde natuurdecreet.

- De geschiktheid voor landbouw neemt daarmee in die mate af dat landbouw subeconomisch (natuurgrasland) tot onmogelijk (bos, moeras) wordt. De daarmee gepaard gaande noodzakelijke verwerving moet eerst en maximaal via een vrijwillige fase verlopen die, gelet op de aanzienlijke impact op landbouw, begeleid moet worden door flankerende maatregelen. Een lokale grondenbank die enkele jaren loopt, is aangewezen. De start van de daaropvolgende niet-vrijwillige fase met verplichtende maatregelen komt zo op een tijdspad dat sterk overeenstemt met de timing van het ontwerp IHD-implementatietraject op Vlaams niveau waarbij de verplichtende maatregelen van start gaan vanaf 2020.
- De natuurdoelen zijn slechts haalbaar met een aanzienlijke natuurinrichting (graafwerken, herprofilering, vernatting, hermeandering), aangepast beheer en inspanningen inzake het verbeteren van de waterkwaliteit. De natuurinrichting volgt het ritme van de verwervingen: waar en wanneer er door vrijwillige verkopen mogelijkheden komen voor natuurinrichting, zullen die prioritair worden uitgevoerd. De finale inrichting vindt plaats nadat in de niet-vrijwillige fase de nodige verwervingen zijn gerealiseerd. Om deze getrapte aanpak mogelijk te maken is snel een duidelijk planologisch kader noodzakelijk. Anders geformuleerd: ook om de eerste, dringende stap naar een aangepast natuurbeheer te kunnen zetten, is het noodzakelijk om de vooropgestelde natte natuurkern van ca. 150 ha (incl. de daarvoor noodzakelijke bestemmingswijzigingen) op korte termijn planologisch te verankeren.
- Om in het raam van optimaal ruimtegebruik tot een maximalisatie van de te halen s-IHD te komen, is bijkomend ecohydrologisch onderzoek nodig, enerzijds om snel de nodige garanties te hebben dat de beoogde s-IHD op een voldoende kwaliteitsvolle wijze zullen kunnen worden gerealiseerd en anderzijds om voor de vervolgstappen van detailinrichtingsplannen en project-MERs of MER-ontheffingen tijdig over voldoende data te kunnen beschikken. Het Agentschap Natuur en Bos kreeg de opdracht om dit onderzoek op te starten.
- Het Agentschap voor Natuur en Bos, de Vlaamse Landmaatschappij en de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling van het Departement Landbouw en Visserij kregen de opdracht dat plan van aanpak op te maken in overleg met de terreinbeherende verenigingen, lokale actoren en de betrokken eigenaars en gebruikers.
- De verwerving van de in het gebied te koop aangeboden gronden door de Vlaamse Overheid of een terreinbeherende vereniging zou een grote opportuniteit betekenen om het proces vooruit te helpen. De gronden in het geplande natuurgebied kunnen dan gebruikt worden om habitattypes te realiseren die een gespecialiseerd beheer vergen en/of om de aanwezige waterlopen te bufferen tegen diffuse verontreiniging. De gronden in het agrarisch gebied kunnen eventueel gebruikt worden om een grondreserve aan te leggen i.k.v. een lokale grondenbank of ze kunnen via een gebruiksovereenkomst aan landbouwers in beheer gegeven worden bv. voor de realisatie van mesofiele hooilanden.'

Op 4 april 2014 besliste de Vlaamse Regering kennis te nemen van het gevoerde onderzoek en overleg en het 'voorkeursscenario' principieel goed te keuren als uitgangspunt voor de opmaak van het plan van aanpak voor de realisatie van de voorgestelde natuurbestemmingen en van zodra het plan van aanpak afgerond is een nieuwe plenaire vergadering voor het ruimtelijk uitvoeringsplan te organiseren waarin het voorkeursscenario wordt opgenomen. Indien tijdens de opmaak van het plan van aanpak of op basis van de resultaten van de ecohydrologische studie zou blijken dat bijstellingen aan het voorkeursscenario nodig of nuttig zijn, zullen die doorgevoerd worden in het voorontwerp RUP indien de doelstelling om een natte natuurkern van ca. 150 ha met maximale S-IHD-invulling te realiseren en daarvoor ca. 100 ha bijkomend natuurgebied af te bakenen niet in het gedrang wordt gebracht.

De Vlaamse Landmaatschappij kreeg tegelijk de opdracht te starten met het activeren van een grondenbank en een grondreserve in de regio op te bouwen in functie van grondruilen binnen de globale afspraken inzake de uitvoering van het flankerend beleid voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Het Agentschap voor Natuur en Bos kreeg als opdracht om in overleg met de terreinbeherende verenigingen te starten met gerichte aankopen in het gebied voor de realisatie van de natuurdoelstellingen en zo in te spelen op de aankoopopportuniteiten in het gebied.

Eind 2014 startte de ecohydrologische studie Graafweide-Schupleer op met een gedetailleerde opbouw van een watermeetnet, het opmeten van de detailhydrografie, inventarisatie van de bestaande visfaunagegevens, topografische opmetingen van de waterlopen, onderzoek naar de landschapsevolutie, bodem- en vegetatieanalyse. Het eindrapport werd in 2017 opgeleverd².

Eind 2014 werd een projectvoorstel voor een PDPO-project uitgewerkt voor een plattelandproject duurzame landbouwontwikkeling in Graafweide-Schupleer. Dit plattelandproject ging eind 2015 van start en liep tot eind 2017.

² Van Ballaert, S., De Becker, P., Herr C., Vandamme, L., Verbaarschot, E., Weijters, M., Bobbink, R., Verbeiren, B., Huysmans, M. (2017). Ecohydrologische studie met bodemanalysen voor Graafweide-Schupleer. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2017 (16). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. <http://dx.doi.org/10.21436/inbor.12862856>

Voor de landbouwbedrijven die gronden hebben in het gebied waar natuurontwikkeling voorzien is en daartoe bereid waren, is een individueel begeleidingstraject opgezet waarbij per bedrijf verkend is hoe de bedrijfsvoering geoptimaliseerd kan worden gegeven de toekomstige wijzigingen in het gebied, waar concrete kansen en mogelijkheden liggen om een economisch leefbare landbouwactiviteit te blijven ontwikkelen of waar nieuwe synergieën met bv. natuur, water, erfgoed, toerisme, recreatie, educatie of zorg ontwikkeld zouden kunnen worden. Vanuit het project worden ook concrete beleidsaanbevelingen voor het gebiedsgericht en flankerend overheidsbeleid.

In 2017 werd een belangrijke grondverkoop afgerond waarbij, conform de opties van het voorkeursscenario de gronden die de familie d'Ursel in het gebied Graafweide-Schupleer te koop aanbood, verworven werden door enerzijds de Vlaamse Landmaatschappij (voor wat betreft de gronden die in het voorkeursscenario hun agrarische bestemming houden) en anderzijds door Natuurpunt (voor wat betreft de gronden die een natuurbestemming zullen krijgen).

Op basis van de inzichten van de ecohydrologische studie en het PDPO-project werd het voorkeursscenario op een beperkt aantal punten bijgesteld. De Opvolgingscommissie Kleine Nete keurde op 29 mei 2018 het bijgesteld voorkeursscenario én een plan van aanpak goed voor de realisatie van de beoogde natuurontwikkeling en het bijhorend flankerend beleid.

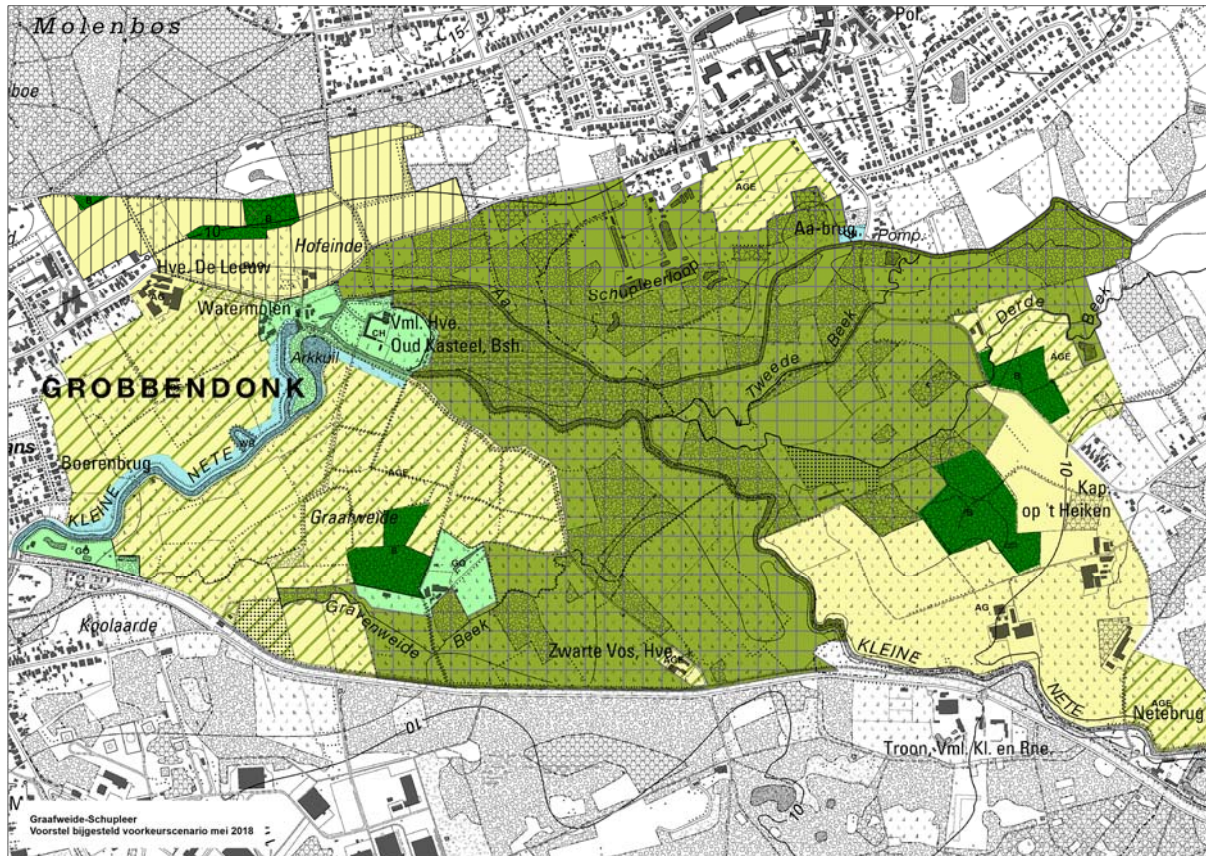
Op voorstel van de Opvolgingscommissie keurde de Vlaamse Regering op 25 januari 2019 het plan van aanpak voor het gebied Graafweide-Schupleer goed waarbij aangegeven wordt:

- welke bijstellingen aan het voorkeursscenario nodig zijn op basis van de inzichten van de ecohydrologische studie;
- welke instrumenten ingezet zullen worden voor de realisatie van de beoogde natuurontwikkeling en het noodzakelijke flankerend beleid.

De Vlaamse Regering besliste de minister bevoegd voor landinrichting en natuurbehoud te gelasten het Agentschap voor Natuur en Bos en de Vlaamse Landmaatschappij op te dragen een voorstel tot instelling van een natuurinrichtingsproject voor het gebied Graafweide-Schupleer uit te werken om de beoogde natuurontwikkeling op het terrein te realiseren.

Het bijgesteld voorkeursscenario zal als 'voorgenomen plan' opgenomen worden in de startnota voor het RUP Kleine Nete en Aa.

Figuur 7. Bijgesteld voorkeursscenario Graafweide-Schupleer (Beslissing Vlaamse Regering 25 januari 2019)

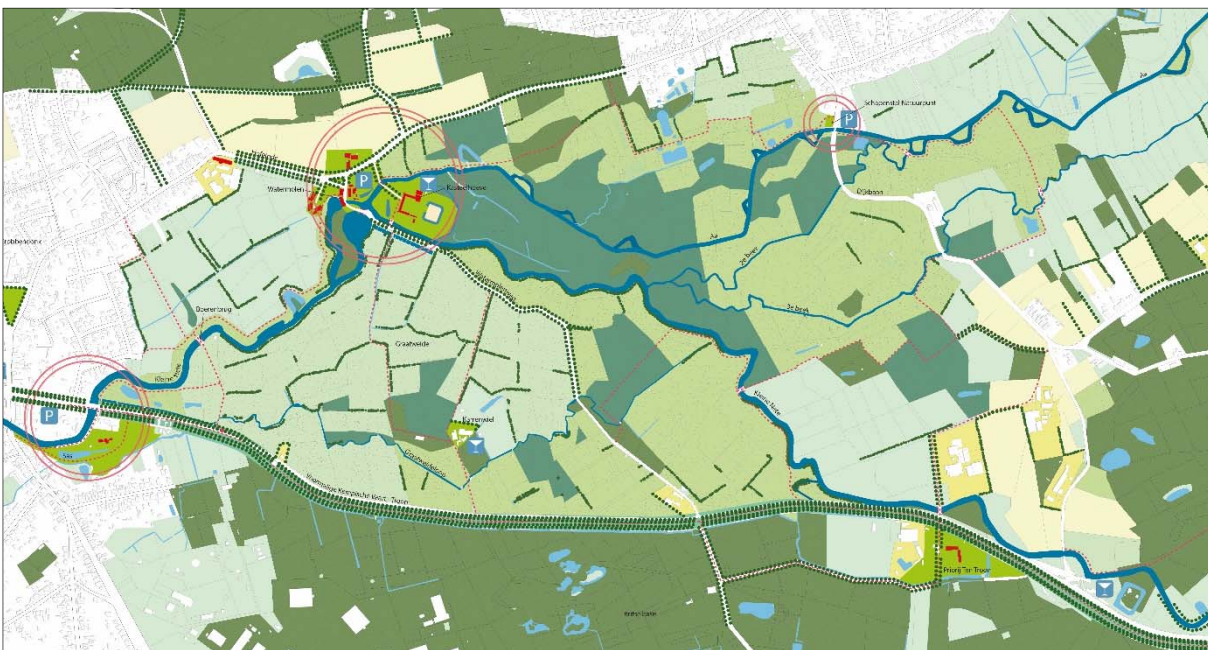


In 2018 werd via een participatief proces met de betrokken actoren via ontwerpend onderzoek een voorstel inrichtingsvisie voor het gebied Graafweide-Schupleer uitgewerkt als onderdeel van het eind 2017 erkende strategisch project 'Veerkracht in de vallei van de Kleine Nete', waarbinnen het gebied Graafweide-Schupleer één van de zes hefboomprojecten is.

Deze inrichtingsvisie geeft een eerste beeld van hoe het gebied ingericht zou kunnen worden uitgaande van de ambities die voor het hefboomproject Graafweide-Schupleer geformuleerd werden in het kader van het strategisch project. Het is het resultaat van ontwerpend onderzoek en een aantal werkateliers met de betrokken lokale actoren. Het is een tussentijds werkdocument binnen de gebiedsontwikkeling die voor Graafweide-Schupleer is opgezet en geeft een aantal mogelijke krachtlijnen voor de ontwikkeling van het gebied weer. Voor een aantal concrete sites werden gedetailleerde inrichtingsvoorstellen uitgewerkt om de concrete ruimtelijke opgave en ontwikkelingskansen voor deze gebieden verder scherp te stellen. Deze voorstellen geven indicatief aan hoe deze sites mogelijk ingericht kunnen worden.

Het eindresultaat van dit onderzoek is bijgevolg géén afgewerkt en door alle actoren goedgekeurd operationeel inrichtingsplan, maar wél een voldoende basis om verschillende concrete acties in het gebied verder gaan op te zetten. Op hoofdlijnen bestaat er immers een grote mate van overeenstemming tussen de verschillende partners over de voorgestelde visie. Echter, voor elk van de voorstellen of suggesties voor inrichting in dit rapport geldt dat verder onderzoek en overleg nodig is om de concrete haalbaarheid en uitvoerbaarheid ervan na te gaan en af te toetsen met de betrokken eigenaars en gebruikers in het gebied. In de actielijst is aangegeven wie de mogelijke trekker van alle voorgestelde acties zou kunnen zijn. Binnen de werking van het strategisch project zal de verdere besluitvorming daarover opgezet worden en zal bepaald worden welke acties concreet tot uitvoering gebracht kunnen worden en binnen welke modaliteiten dat kan.

Figuur 8. Inrichtingsvisie Graafweide-Schupleer (2018, LAMA i.o.v. Departement Omgeving)



De beschermde erfgoedsite met de kasteelhoeve en watermolen van Grobendonk is een specifieke plek binnen het gebied Graafweide-Schupleer. In 2015 sloten de gemeente Grobendonk en Kempens Landschap een erfpachtovereenkomst met eigenaar graaf Ghislain d'Ursel voor de kasteelhoeve en 14 ha bijhorende gronden. Kempens Landschap en de gemeente Grobendonk hebben samen de ambitie om op het domein van "het kasteel van Grobendonk" een sterk kwalitatief en exemplarisch project te realiseren dat zich onderscheidt van andere projecten in de omgeving. Om deze doelstellingen te concretiseren startten Kempens Landschap i.s.m. de gemeenten Grobendonk en Natuurpunt met de opmaak van een 'geïntegreerd natuur- en erfgoedbeheerplan' voor deze site, dat zowel het erfgoed- als natuurbeheer moet uitwerken. Het opmaak van dat beheerplan omvat o.a. een herbestemmingsonderzoek voor de kasteelhoeve (potentie- en haalbaarheidsonderzoek), een gedetailleerde inventarisatie van de ecologische en erfgoedwaarden, het formuleren van een visie op de ontwikkeling en het beheer van de site voor de komende 20 jaar én een concreet actieplan met de te nemen beheersmaatregelen.

Heropstart van de procedure tot opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Op basis van de resultaten van het gevoerd onderzoek en overleg en de stappen die in functie van het plan van aanpak voor de effectieve realisatie van de beoogde natuurontwikkeling ondertussen gezet zijn, was voorzien om in

2018 de procedure voor de opmaak van het gewestelijke ruimtelijk uitvoeringsplan verder te zetten. Gelet op de inwerkingtreding van het decreet met betrekking tot de integratie van de milieueffectrapportage in het planningsproces voor de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen, kan de in 2011 opgestarte procedure niet zonder meer verder gezet worden en wordt een nieuw geïntegreerd planningsproces opgestart met de opmaak van een 'startnota' en de organisatie van een publieke consultatie over het te voeren milieueffectenonderzoek (scoping).

De oorspronkelijke planperimeter wordt verruimd met een aantal bijkomende gebieden:

- Voor het gebied ten oosten van Herentals (Gerheze-Doffen) werd op vraag van de gemeente Olen in 2016 een agenderingsnota voor de opstart van de actie 41 uit het operationeel uitvoeringsprogramma Neteland opgesteld. Het coördinatieplatform C-AGNAS voegde deze actie toe aan het gebiedsgericht programma AGNAS in 2017. Dit gebied wordt bijkomend als planonderdeel opgenomen in het RUP voor de vallei van de Kleine Nete en Aa waar het ruimtelijk bij aansluit.
- Het samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa met de westelijke uitloper van de Kempische Heuvelrug werd in 2012 aangeduid als ankerplaats en is dus een vastgesteld landschapsatlasrelict. Dit gebied wordt volledig opgenomen als planonderdeel in het RUP zodat het vastgesteld landschapsatlasrelict verankerd kan worden als erfgoedlandschap.
- De vallei van de Kleine Nete ten noorden van de Zegge wordt volledig opgenomen in het voorgenomen plan om tot een ruimtelijk aaneengesloten geheel te komen en de overstromingsgevoelige landbouwgebieden in de vallei te differentiëren in functie van de bebouwingsmogelijkheden.
- Het gebied rond De Zegge werd eind 2011 aangeduid als ankerplaats en is dus een vastgesteld landschapsatlasrelict en wordt als bijkomend planonderdeel opgenomen in het RUP zodat het vastgesteld landschapsatlasrelict verankerd kan worden als erfgoedlandschap. Om tot een ruimtelijk samenhangend geheel te komen, wordt het volledige deelgebied van het habitat- en vogelrichtlijngebied rond De Zegge opgenomen in het plan (dus ook de aansluitende gebieden Mosselgoren en Larumse Heide) langs het kanaal.
- De open ruimte tussen Olens Broek-Langdonken en het kanaal Bocholt-Herentals (De Bleek) wordt bijkomende opgenomen in functie van een verdere differentiatie van de openruimtebestemmingen.

3.2 Relatie met andere planningsprocessen en beslissingen waar het plan uitvoering aan geeft

3.2.1 Relatie met het integraal waterbeleid

Bekkenbeheerplan Netebekken 2008-2013

De Vlaamse Regering stelde het bekkenbeheerplan van het Netebekken definitief vast op 30 januari 2009. De algemene methodologie voor de opmaak van de bekkenbeheerplannen voorziet in een participatief planproces, met het oog op een maximale inbreng van alle betrokken actoren, zowel waterbeheerders als sectoren. Conform de bepalingen van het decreet Integraal Waterbeleid werden de bekkenbeheerplannen onderworpen aan een openbaar onderzoek en werden de plannen ook voor advies overgemaakt aan de desbetreffende Bekkenraden en waterschappen.

Het bekkenbeheerplan heeft tot doel de beleidsvisie op het integraal waterbeleid voor het Netebekken te ontwikkelen. De Kaderrichtlijn Water, het decreet Integraal Waterbeleid en de Waterbeleidsnota Vlaanderen zijn daarvoor belangrijke toetsstenen. Het bekkenbeheerplan geeft nadere uitvoering aan de waterbeleidsnota. In de visie op het bergen van water wordt uitgegaan van drie principes:

- Het vrijwaren van de actuele waterbergingscapaciteit;
- Het creëren in van extra waterbergingscapaciteit ;
- Het beschermen van (legaal geachte) bebouwing en infrastructuur tegen wateroverlast;
- In functie hiervan worden in het Netebekken twee overstromingsgebieden aangeduid langsheen waterlopen van 1ste categorie.

Het bekkenbeheerplan voorzag de realisatie van twee actieve overstromingsgebieden (AOG) langsheen waterlopen van 1ste categorie:

- Actie A8. Overstromingsgebied Grobbendonk (Kleine Nete);
- Actie A9. Overstromingsgebied De Zegge (Kleine Nete – Kasterlee en Geel).

Het voorontwerp RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa uit 2011 voorzag de nodige herbestemmingen voor de aanleg van deze AOG's. Vanuit de landbouwsector was er bezwaar over de inname van agrarisch gebied voor deze AOG's.

Onder voorzitterschap van de gouverneur van de provincie Antwerpen is een ad hoc werkgroep opgesteld waarin eind 2011 tot een compromisvoorstel werd gekomen voor een alternatieve configuratie voor de geplande AOG's (actieve overstromingsgebieden) in Grobbendonk en langs De Zegge met minder impact op de bestaande landbouw. De Vlaamse Regering bekrachtigde op 20 juli 2012 deze compromisvoorstellen. Conform deze compromisvoorstellen zijn de projecten voor de aanleg van deze AOG's vervolgens verder uitgewerkt door de Vlaamse Milieumaatschappij. Het AOG Grobbendonk werd gerealiseerd in 2014. De vergunning voor de aanleg van AOG De Zegge werd verleend in 2017.

Andere voor het plangebied relevante acties binnen die het bekkenbeheerplan Netebekken voorzag:

- Actie A1. Vernatten Vlaams natuurreservaat Olens Broek-Langendonk.
- Actie A2. Ontwatering van de landbouwgebieden binnen de Watering De Zegge en verdroging tegengaan van het erkend natuurreservaat De Zegge door de vervanging van een pompgemaal.
- Actie A6. Onderzoeken van de mogelijkheden voor actief peilbeheer in landbouwgebieden binnen het Netebekken.
- Actie A13. Herinschakelen van enkele oude meanders langs de Kleine Nete te Herentals en Lichtaart.
- Actie A14. Afgraven van een opgespoten terrein en uitgraven van een meanderend traject van de Kleine Nete ter hoogte van het gehucht Hellekens te Herentals.
- Actie A78. Afbakenen van een oeverzone langs de Kleine Nete tussen Herentals-centrum en de monding van de Aa t.b.v. een vrije natuurlijke ontwikkeling.
- Actie 85. Wegwerken van het vismigratieknelpunt op de Kleine Nete ter hoogte van de stuw en de watermolen te Grobbendonk.
- Actie 96. Uitwerken van een oplossing voor de lekkage van kanaalwater uit het Albertkanaal tussen Grobbendonk en Nederviersel.

Stroomgebiedbeheerplan Schelde

Met besluit van de Vlaamse Regering van 8 oktober 2010 werd het Stroomgebiedbeheerplan van de Schelde goedgekeurd. Gelijktijdig werd het "Maatregelenprogramma voor Vlaanderen voor de Stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas" goedgekeurd met de opname van speerpuntprojecten. Voor dit ruimtelijk uitvoeringsplan zijn volgende 2 maatregelen uit het speerpuntgebied 'Kleine Nete II' (V108_127) relevant:

- Maatregel 8A_022 'Herinrichting van de vallei van de Kleine Nete ter hoogte van de doorgang van de nieuwe N19 (Kasterlee-Geel)'. Dit is een uitbreiding binnen de actie A9 van het bekkenbeheerplan Nete met aangepaste perimeter zoals opgenomen in het besluit van de Vlaamse Regering van 10 juli 2008.
- Maatregel 6_020: 'Afbakening van een overstromingsgebied op de rechteroever van de Kleine Nete ter hoogte van Koulaak'. Dit is een aanvulling op actie A14 van het bekkenbeheerplan: 'Afgraven van een opgespoten terrein en uitgraven van een meanderend traject van de Kleine Nete ter hoogte van het gehucht Hellekens te Herentals'.

Op 19 juli 2013 werd het decreet Integraal Waterbeleid grondig gewijzigd, onder meer in functie van een betere integratie en afstemming van de verschillende planfiguren en planningscycli en een vermindering van de planlast. De (deel)bekkenbeheerplannen worden voortaan als bekken specifieke delen aan de stroomgebiedbeheerplannen toegevoegd. De stroomgebiedbeheerplannen voor de periode 2016-2021 bouwen verder op de eerste generatie stroomgebiedbeheerplannen en de bekkenbeheerplannen, en breiden de scope uit naar aspecten van de Overstromingsrichtlijn.

De Vlaamse Regering stelde het stroomgebiedbeheerplan voor de Schelde 2016-2021, waarvan het bekken specifieke deel voor het Netebekken onderdeel uitmaakt, vast op 18 december 2015.

Voor het Netebekken worden zes speerpuntgebieden aangeduid. Speerpuntgebieden zijn afstroomgebieden van Vlaamse oppervlaktewaterlichamen waarvoor de goede toestand haalbaar lijkt in 2021 mits daar nog de nodige inspanningen worden gedaan in het kader van de tweede generatie stroomgebiedbeheerplannen. Voor het halen van de doelstellingen dient dus prioritair ingezet te worden op deze speerpuntgebieden. Het betreft de afstroomgebieden van Kleine Nete I, Kleine Nete II, Wamp, Aa II, Grote Nete I en Molenbeek-Bollaak. In functie hiervan zal prioritair in deze speerpuntgebieden gebiedsgericht overleg vanuit de bekkenstructuren worden opgestart om de afstemming tussen de verschillende initiatieven te coördineren. Daarnaast worden in het Netebekken vijf aandachtsgebieden aangeduid. Aandachtsgebieden zijn afstroomgebieden van Vlaamse oppervlaktewaterlichamen waar ofwel in een latere fase (tegen 2027) de goede toestand haalbaar geacht wordt of waar een sterke lokale dynamiek aanwezig is om acties uit te voeren die in aanzienlijke mate bijdragen aan een verbetering van de toestand. Het betreft de afstroomgebieden van Aa I, Grote Laak, Grote Nete II, Grote Nete III en Getijdenetes.

Het bekkensecretariaat brengt alle betrokkenen per speerpunt- of aandachtsgebied samen in een gebiedsgericht overleg om de acties en maatregelen te bundelen en op elkaar af te stemmen.

Relevante acties voor het plangebied zijn:

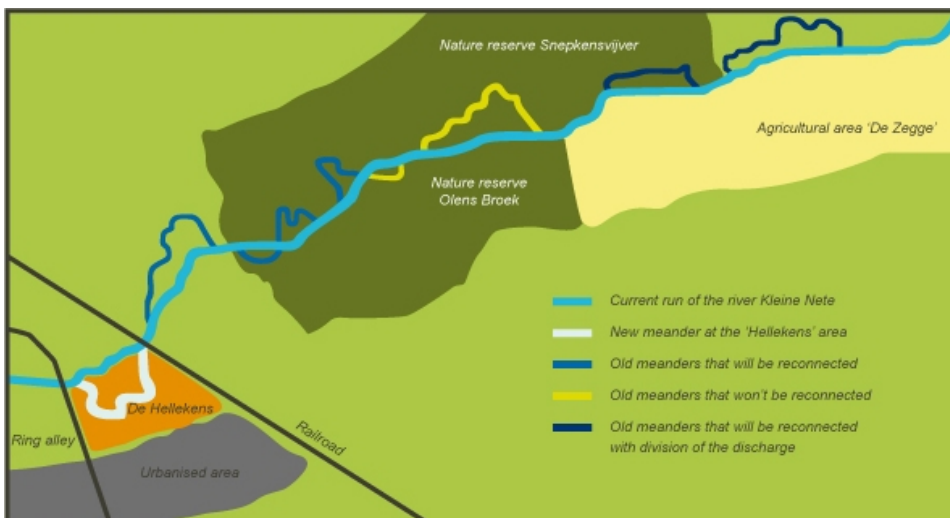
- Cluster Kleine Nete en Wamp
 - 4B_E_285. Herstel structuurkwaliteit en natuurlijke waterbergingscapaciteit op de Kleine Nete 1ste cat. (Grobbendonk, Herentals, Olen, Kasterlee, Geel, Retie).
 - 8A_E_170 Herstel van de laterale continuïteit en aangepast beheer van de Larumse Loop (Geel)
 - 8A_E_284 Structuurherstel voor Vuilvoortloop t.h.v. Addernesten door actieve heractivatie van het meanderingsproces en aanleg winterbed (Herentals)
 - 8A_E_285 Structuurherstel voor Maasloop (oude atlas) door verwijderen overwelvingen (Herentals)
 - 6_E_042 Herwaarderen Wuytsbergenloop en bufferend en infiltrerend inrichten nieuw stationsterrein Herentals (Herentals)
 - 8A_C_597 Wegwerken van het vismigratieknelpunt aan de monding van de Gravenweidebeek (Graafweideloop) (Grobbendonk)
- Cluster Aa
 - 9_C_022 Organiseren & coördineren gebiedsgericht overleg ivf integraal project Aa (deels aandachtsgebied, deels speerpuntgebied) (Beerse, Grobbendonk, Herentals, Kasterlee, Lille, Oud-Turnhout, Turnhout, Vorselaar, Vosselaar)
 - 6_F_200 Uitwerken van maatregelen (i.k.v. meerlaagse waterveiligheid) om het overstromingsrisico langs de Aa aan te pakken (Kasterlee, Lille, Vosselaar)
 - 4B_D_208 Afstemmen van de oppervlaktewaterkwaliteit van Aa en zijwaterlopen (behorend tot beschermde gebieden BE2100017, BE2100024 of BE2100026) op de instandhoudingsdoelstellingen (Turnhout, Oud-Turnhout, Kasterlee, Lille, Vorselaar, Grobbendonk)

Rivierherstel Kleine Nete

In het kader van de Europese projecten 'NO REGRET, right measures to avoid watershortage' (Interreg IIIB North Sea Program) en ALFA (Adaptive Land Use for Flood Alleviation) (Interreg IVB NWE program), werd enerzijds een ambitieus rivierherstelproject voor de Kleine Nete stroomopwaarts van de kern van Herentals uitgewerkt (No Regret) en anderzijds (gedeeltelijk) uitgevoerd. Het project staat in relatie met de acties A9, A13 en A14 van het bekkenbeheerplan.

Het ontworpen rivierherstelproject is een totaalproject conform de principes van het Integraal Waterbeheer welk reeds tweemaal door de EU als subsidiabel werd aanzien. Vertrekkende van verschillende probleemstellingen voor mens (veiligheid, toegankelijkheid) en natuur (watertekorten) werd door een uitgebreid maatschappelijk overleg, zowel binnen de projectopbouw als binnen het participatief traject van de BBP, een oplossing geboden voor die probleemstellingen zonder dat de ene behoefte een andere behoefte schaadt (goed nabuurschap). Naast het maatschappelijk overleg werd het project wetenschappelijk begeleid door gekoppelde modelstudies (oppervlaktewatermodel, grondwatermodel en ecologisch model). Maw de voorgestelde maatregelen uit het rivierherstelproject vormen een samenhangend geheel dat aan alle randvoorwaarden uit het maatschappelijk overleg voldoet.

Figuur 9. Situering van het project Rivierherstel Kleine Nete (bron: VMM)



Project Hellekens

In het kader van het ALFA-project voert de VMM belangrijke aanpassingen uit aan de Kleine Nete om waterberging, natuurherstel en recreatie te verbeteren. Een belangrijke factor hierin is het gedeeltelijk herstellen van de historische situatie van de waterloop. Zo verbetert niet alleen de afwatering, maar kan ook de natuurlijke plantengroei zich herstellen. De afgegraven aarde uit de Kleine Nete werd in de jaren 70 opgespoten tot een gebied dat men 'de Hellekens' doopte. Dit gebied verstoort de waterhuishouding grondig. Stroomopwaarts is er te weinig water voor de moerasvegetatie in het natuurreservaat Langendonk-Olens Broek. Stroomafwaarts is er overstromingsgevaar voor enkele woonwijken in Herentals.

Figuur 10. Principeschets van de herinrichting Hellekens en Koulaak (bron: VMM)



Door de Hellekens terug te brengen tot het niveau van de winterbedding van de Kleine Nete, krijgt de waterloop opnieuw meer ruimte. Het overtollige water zal bij stormen in de vallei lopen, zodat de woonwijken onbedreigd blijven. Anderzijds zal een nieuwe meander de rivier langer maken en ervoor zorgen dat ze meer water kan bergen. Zo is het water langer onderweg en zal een lichte opstuwing plaatsvinden, wat het drainerend effect in het stroomopwaarts gelegen natuurgebied tegenwerkt.

Tweede onderdeel van de geplande werken omvat het opnieuw aansluiten van afgesneden meanders en het aanleggen van een wandelpad naar het natuurreservaat Langendonk-Olens Broek. Door het rechttrekken van de Kleine Nete ontstond het landbouwgebied De Zegge. De destijds gebouwde dijken bevinden zich vandaag in slechte staat, waardoor de kans op overstromingen vergroot. Daarom zal de VMM de huidige dijken afgraven en verder landinwaarts weer opbouwen. Het gebied daartussen zal functioneren als langgerekt overstromingsgebied. Het zal zowel het landbouwgebied beschermen als de rivier meer ruimte geven, zodat de stroomafwaarts gelegen gebieden minder water te verwerken krijgen.

De afgraving van de Hellekens is in 2016 gestart. In een eerste fase, werd de vegetatie op het terrein verwijderd. De gracht die rondom het gebied ligt, werd eveneens geruimd, zodat het water weer vlot kan afvloeien. In een tweede fase werd een groot gedeelte van de drie meter hoge grondophoging afgegraven en weggevoerd. In een latere derde fase krijgt het gebied opnieuw vorm. Daarbij wordt een (nieuw te graven) meander aangesloten op de Kleine Nete. In de Kleine Nete wordt een drempel geplaatst om het water bij normale lage afvoeren doorheen de meander te laten stromen. In de meander komen enkele vispasseerbare drempels. Zo ontstaat er opstuwing zonder een vismigratieknelpunt te creëren. De opstuwing in de meander zorgt voor een vernatting van het stroomopwaarts gelegen natuurgebied Olens Broek en voor een betere natuurontwikkeling van dit gebied.

Het afgegraven terrein zal dienen als waterbergingsgebied. Bij grote waterpieken op de Kleine Nete zal het afgegraven terrein overstromen en wordt rivierwater tijdelijk opgehouden in de Hellekens. Daardoor vermindert de waterafvoer naar stroomafwaarts. Het afgegraven terrein blijft omgeven door een ringdijk, zodat er voor de omwonenden geen wijziging is in de waterhuishouding. Op de ringdijk komt een wandelpad met uitkijkgplatform. Het gebied wordt verder ecologisch ingericht met poelen en een oeverwaluwand.

Figuur 11. Beeld beoogde inrichting van De Hellekens (VMM)

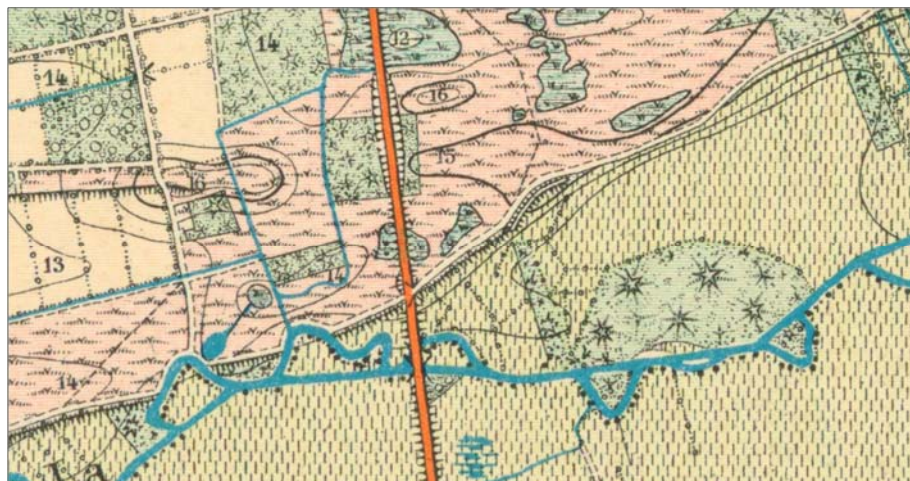


Projecten Korte Heide, Bobbejaanland en Ark van Noë

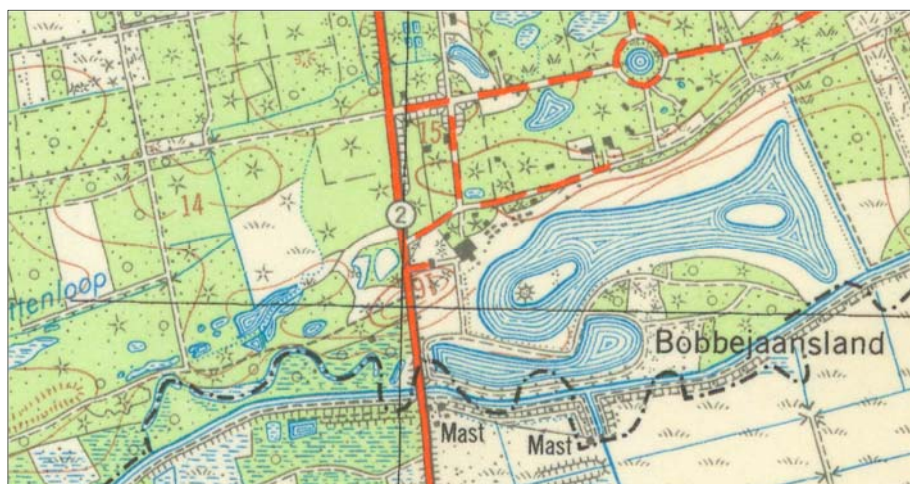
VMM onderzocht in 2017-2018 in het Interreg-project “Building with Nature” via ontwerpend onderzoek mogelijkheden om waterberging en rivierherstel te realiseren in de recreatiegebieden langs de Kleine Nete in Kasterlee.

Na de rechtstrekking van de Kleine Nete op het einde van de 19^{de} eeuw zijn in de jaren '60 en '70 de oude meanders verdwenen bij de ontwikkeling van de recreatiegebieden. De hoger gelegen heidegebieden werden bebost en er werden vijvers aangelegd. Er is onderzocht in hoeverre een herstructurering van de camping Korte Heide en het recreatiegebied Ark van Noë mogelijk is, waarbij de oude meanders terug aangesloten worden op de Kleine Nete. Voor Bobbejaanland is onderzocht hoe de bestaande parking langs de Kleine Nete ook een overstromingsfunctie kan krijgen. VMM onderzoekt in overleg met de eigenaars in hoeverre de voorgestelde herinrichtingen haalbaar zijn en hoe ze gerealiseerd kunnen worden.

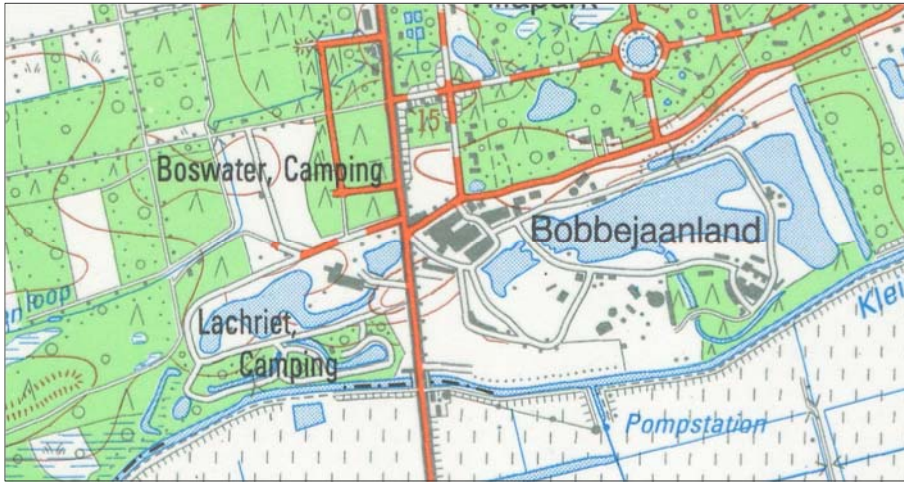
Figuur 12. Historische topografische kaarten t.h.v. camping Korte Heide en Bobbejaanland



1904



1969



1989

Voor de herstructurering van camping Korte Heide zal het instrument 'herkaveling uit kracht van wet met planologische ruil' uit het landinrichtingsdecreet ingezet worden, waarbij een grondruilplan opgesteld wordt en de oppervlakte recreatiegebied die verloren gaat door het opnieuw aansluiten van de oude meanders gecompenseerd wordt door het omzetten van een aantal zones van het natuurgebied ten noorden en ten westen van de bestaande camping naar recreatiegebied. De herbestemmingen die noodzakelijk zijn voor de herstructurering van camping Korte Heide en recreatiegebied Ark van Noë zullen opgenomen worden in het ruimtelijk uitvoeringsplan. Over de voorstellen voor de herstructurering van de parkings van Bobbejaanland werd tot op heden geen overeenstemming gevonden en worden er géén bestemmingswijzigingen doorgevoerd.

Figuur 13. Ontwerpend onderzoek Building with Nature (herinrichting recreatiegebied Ark van Noë) (Cluster i.o.v. VMM)



Figuur 14. Ontwerpend onderzoek Building with Nature (inrichting parking met overstromingsfunctie Bobbejaanland) (Cluster i.o.v. VMM)



Figuur 15. Ontwerpend onderzoek Building with Nature (herinrichting camping Korte Heide) (Cluster i.o.v. VMM)



Signaalgebieden

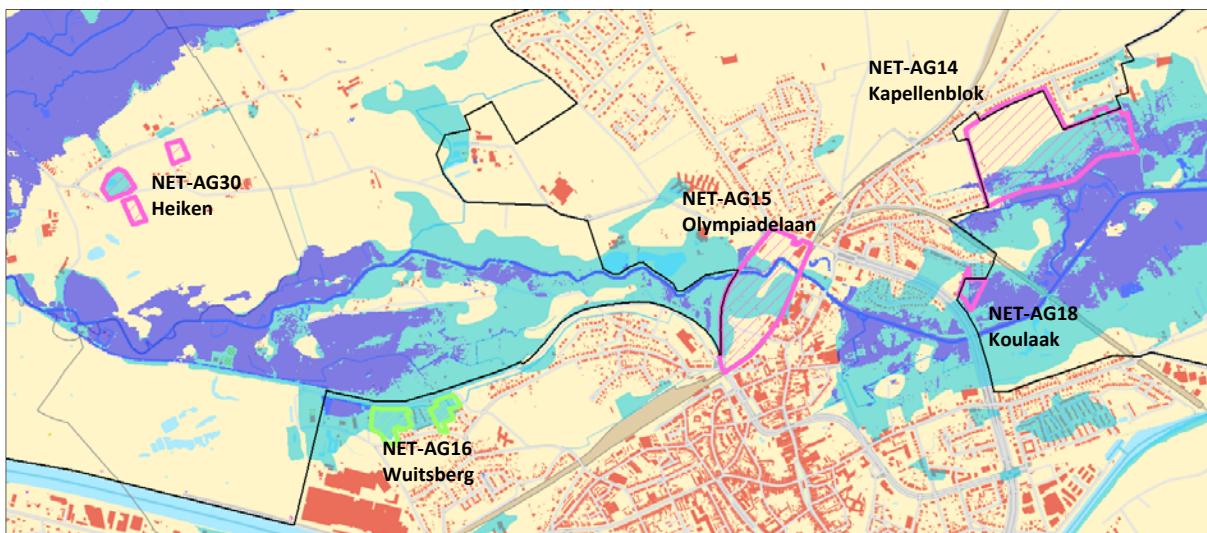
Signaalgebieden zijn nog niet ontwikkelde gebieden met een harde gewestplanbestemming (woongebied, industriegebied,...) die ook een functie kunnen vervullen in de aanpak van wateroverlast omdat ze kunnen overstromen of omdat ze omwille van specifieke bodemeigenschappen als een natuurlijke spons fungeren. Als na grondige analyse van een signaalgebied blijkt dat het risico op wateroverlast bij ontwikkelen van het gebied volgens de bestemming groter wordt dan beslist de Vlaamse Regering tot een vervolgtraject voor dat gebied. Er worden twee categorieën van beslissingen onderscheiden:

- Verscherpte watertoets. De geldende harde bestemming blijft behouden, maar er kunnen in het kader van de watertoets wel extra voorwaarden opgelegd worden voor de ontwikkeling van het gebied.
- Bouwwrije opgave. Delen van het signaalgebied moeten bouwvrij blijven en moeten bijgevolg een andere bestemming krijgen.

De Vlaamse Regering nam op 24 januari 2014 een beslissing over een aantal signaalgebieden in de vallei van de Kleine Nete rond Herentals:

- NET-AG14 Kapellenblok (Herentals) (bouwvrije opgave).
- NET-AG15 Olympiadelaan (Herentals) (bouwvrije opgave)
- NET-AG16 Wuitsberg (Herentals) (verscherpte watertoets)
- NET-AG18 Koulaak (Herentals) (bouwvrije opgave)
- NET-AG30 Heiken (Vorselaar) (bouwvrije opgave)

Figuur 16. Situering signaalgebieden vallei van de Kleine Nete

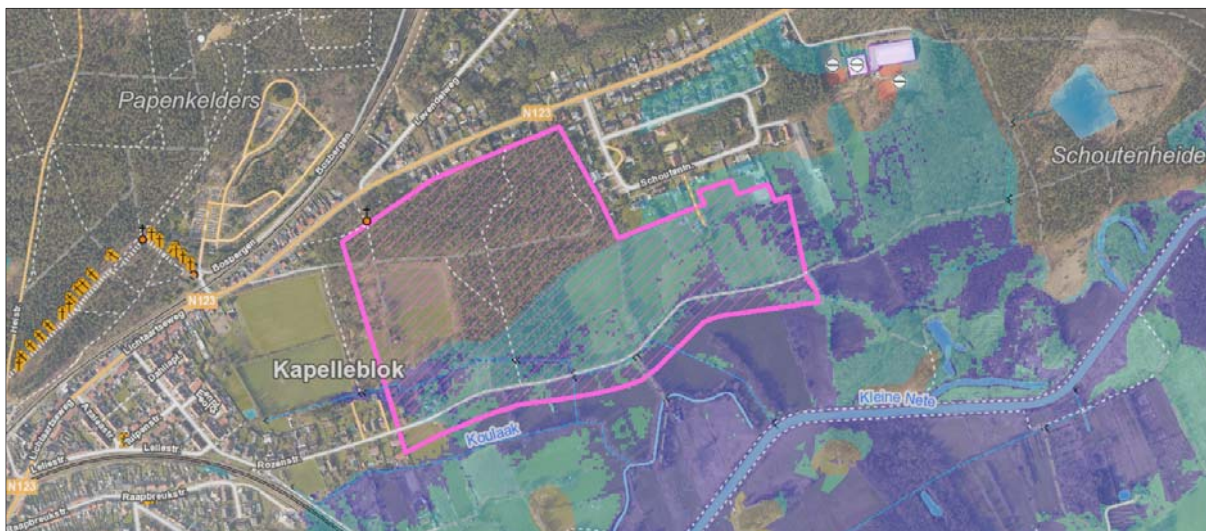


Enkel de signaalgebieden Kapellenblok, Koulaak en Heiken liggen binnen het plangebied van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. De signaalgebieden Olympiadelaan en Wuitsberg liggen binnen de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals en krijgen binnen dat proces een verdere uitwerking.

Signaalgebied Kapellenblok

Het gebied heeft de bestemming woonuitbreidingsgebied maar is onbebouwd en grotendeels bebost. Het komt niet in aanmerking voor ontwikkeling als woongebied en is niet opgenomen binnen woonprogrammatie en afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals. Het voorontwerp RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa uit 2011 voorzag grotendeels een herbestemming van de onbebouwde delen naar natuurgebied.

Figuur 17. Signaalgebied Kapellenblok (Herentals)

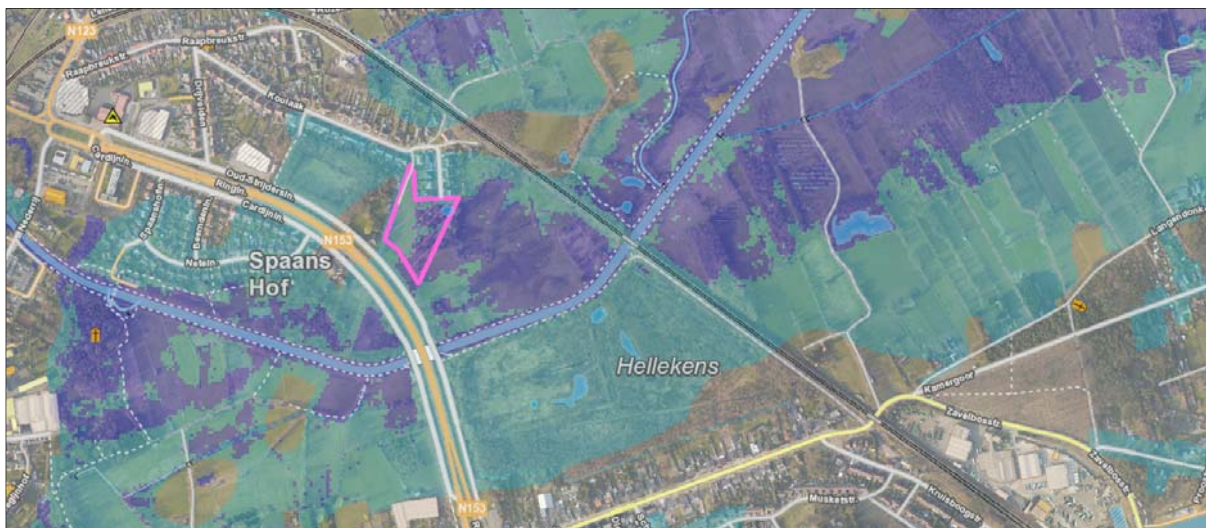


De Vlaamse Regering keurde met de beslissing van 24 januari 2014 over het signaalgebied de voorgenomen integrale herbestemming van de onbebouwde delen van het woonuitbreidingsgebied naar natuurgebied via het op te maken RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa principieel goed.

Signaalgebied Koulaak

Het aandachtsgebied is gelegen in woongebied. Vanuit hydrologisch standpunt is het niet aangewezen dit woongebied verder te ontwikkelen. De oostelijk helft van het aandachtsgebied kampt – als effectief overstromingsgevoelig gebied – reeds met het bestaande overstromingsrisico vanuit de Kleine Nete. Het westelijk deel van het aandachtsgebied behoort tot de van nature overstroombare gebieden (NOG) en kent – net zoals het oostelijk deel – een zeer ondiepe grondwaterstand. Het volledige gebied speelt dus hydrologisch gezien een belangrijke rol als waterconserverings- en/of waterbergingsgebied. Na afgraving van de Hellekens en de aanleg van de nieuw te graven meander zal het gebied tussen de Kleine Nete en de woonzone ‘Koulaak’ reeds bij een bui met een terugkeerperiode van 10 jaar bijkomend overstromen.

Figuur 18. Signaalgebied Koulaak (Herentals)



Het gebied heeft de bestemming woongebied maar is onbebouwd. Het komt is niet opgenomen binnen woonprogrammatie en afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals. Het voorontwerp RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa uit 2011 voorzag grotendeels een herbestemming van de onbebouwde delen naar natuurgebied.

De Vlaamse Regering keurde met de beslissing van 24 januari 2014 over het signaalgebied de voorgenomen integrale herbestemming van de onbebouwde delen van het woongebied naar natuurgebied via het op te maken RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa principieel goed.

Signaalgebied Heiken

Het gebied is gelegen op het grondgebied van de gemeente Vorselaar, zo'n 1,5 km ten zuidoosten van de dorpskern, op de iets hogere flanken opwaarts de samenvloeiing van de Kleine Nete en de Aa. Het aandachtsgebied bestaat uit drie deelgebieden, welke in elkaars onmiddellijke omgeving gesitueerd zijn ter hoogte van het Heiken. De drie deelgebieden liggen in de gewestplanbestemming gebied voor verblijfsrecreatie. De drie deelgebieden bevinden zich op een mozaïek van droge en vochtige zandige gronden op de westelijke uitloper van de Kempense heuvelrug. Inzake grondwaterstromen fungeren hogere interfluvia als infiltratiegebieden, terwijl valleien en depressies put- of kwelgebieden vormen. Regenwater infiltreert op de hoger gelegen delen en wordt via grondwaterstromen geaccumuleerd in de lager gelegen gebieden.

Deelgebieden 1 en 3 vervullen voornamelijk een infiltratiefunctie. De Kempen met zijn dekzanden hebben een groot infiltrerend vermogen waarbij er een belangrijke aanvulling naar watervoerende lagen plaatsvindt. Deelgebied 2 daarentegen is een typisch kwelgebied. Hier bevindt zich een lokale depressie met natte gronden.

Gezien de situering van het aandachtsgebied in een groter openruimtegebied (tussen Kleine Nete, Derde Beek en de woonkern aansluitend op de Poederleesteenweg) kan de impact van het aandachtsgebied ten aanzien van de watercyclus in de ruimere omgeving op het eerste zicht miniem lijken. Toch is het wenselijk om bij een eventuele verdere ontwikkeling en/of herontwikkeling van het gebied de rol in het watersysteem op lokale schaal niet te hypothekeren. Een eventuele verdere ontwikkeling en/of herontwikkeling van dit deelgebied dient dan ook rekening te houden met het bestaande fysisch milieu.

Figuur 19. Signaalgebied Heiken (Vorselaar)



De Vlaamse Regering keurde met de beslissing van 24 januari 2014 over het signaalgebied de voorgenomen integrale herbestemming van de onbebouwde delen van het recreatiegebied naar natuurgebied via het op te maken RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa principieel goed.

3.2.2 Europese natuurdoelen Natura 2000

Algemene situering

De Europese Commissie verklaarde de habitatrictlijngebieden op 7 december 2004 van "communautair belang". De Habitatrictlijn stelt dat de lidstaat vervolgens verplicht is om binnen de zes jaar over te gaan tot de "aanwijzing" van deze gebieden als speciale beschermingszone (SBZ), vergezeld van "prioriteiten". Vlaanderen moet dus vóór eind 2010 alle in Vlaanderen vastgestelde habitatrictlijngebieden definitief aanwijzen en prioriteiten vaststellen voor het in een gunstige staat houden of brengen van de Europees te beschermen habitats en soorten. De Vogelrichtlijngebieden zijn reeds formele speciale beschermingszones (SBZ-V).

Op 3 april 2009 keurde de Vlaamse Regering het besluit met de procedure voor deze aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen definitief goed. Op 23 juli 2010 heeft de Vlaamse Regering algemene doelen voor heel Vlaanderen vastgelegd: de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen of G-IHD. De G-IHD worden momenteel verfiend per speciale beschermingszone onder de vorm van specifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD).

Via de opmaak van instandhoudingsdoelstellingen geeft de Vlaamse overheid invulling aan de verplichting tot definitieve aanwijzing van de speciale beschermingszones en de vaststelling van de instandhoudingsdoelstellingen. De lidstaten zijn er vervolgens toe verplicht de nodige maatregelen te nemen om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Deze plicht gaat zowel over het nemen van positieve beschermingsmaatregelen als tot het nemen van maatregelen die verslechtering of verstoring tegengaan. Deze instandhoudingsmaatregelen “behelzen zo nodig passende, specifieke of van ruimtelijke ordeningsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende, wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen”. Bij het nemen van die maatregelen dient rekening gehouden te worden met “de vereisten op economisch, sociaal en cultureel vlak en met de regionale en lokale bijzonderheden”.

Naast de opmaak van instandhoudingsdoelstellingen en het treffen van geschikte instandhoudingsmaatregelen moet er ook omzichtig omgegaan worden bij het beoordelen en toestaan van projecten, plannen of programma’s in of in de omgeving van speciale beschermingszones die effecten kunnen hebben op deze gebieden.

Gebiedsspecifieke situering

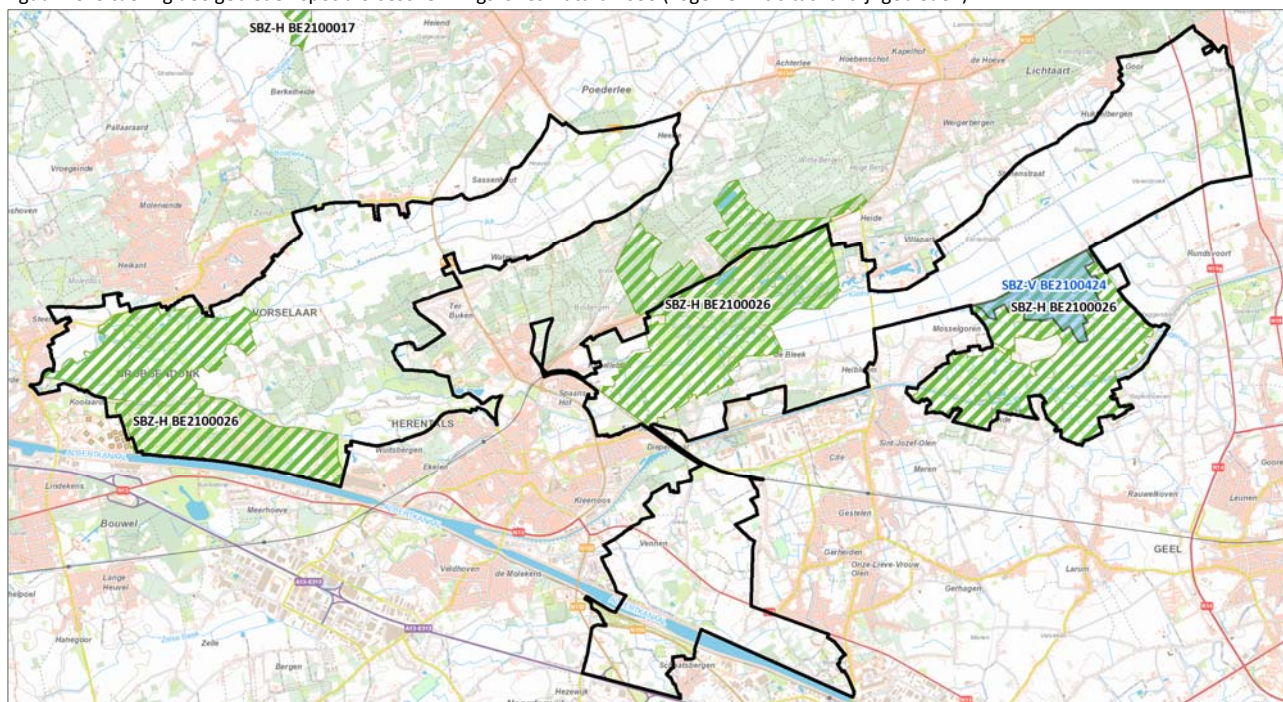
Het plangebied omvat delen van het habitatrictlijngebied (SBZ-H) BE2100026 “Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden”. De gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatrictlijngebied “Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden” (BE2100026) en de hiermee overlappende vogelrichtlijngebieden “De Zegge” (BE21000424) en “De Ronde Put” (BE2101639) werden bij besluit van de Vlaamse Regering van 23 april 2014 definitief vastgesteld.

Drie deelgebieden van het habitatrictlijngebied liggen geheel of gedeeltelijk binnen het voorgenomen plangebied:

- BE2100026-1 Kempense Heuvelrug, Snepkensvijver, Olens Broek, Langendonk
- BE2100026-2 De Zegge, Mosselgoren en Neerhelst/de Botten
- BE2100026-10 Militair domein Grobbendonk en Schupleer

Het gebied De Zegge is ook een vogelrichtlijngebied (SBZ-V BE2100424).

Figuur 20. Situering deelgebieden speciale beschermingszones Natura 2000 (vogel- en habitatrictlijngebieden)



De grootste prioriteiten in de Vallei van de Kleine Nete zijn het vergroten en verbinden van de bos- en heidekernen. Voor de heidegebieden zal ook een kwalitatief hoogstaand beheer nodig zijn. Daarnaast moet de waterkwaliteit in de estuaria en riviervallei verbeterd en de natuurlijke structuur hersteld worden. Ook de creatie van voldoende leefgebied voor de gladde slang, de rugstreeppad en de heikikker is een belangrijk aandachtspunt in dit gebied.

Prioritaire inspanningen zijn:

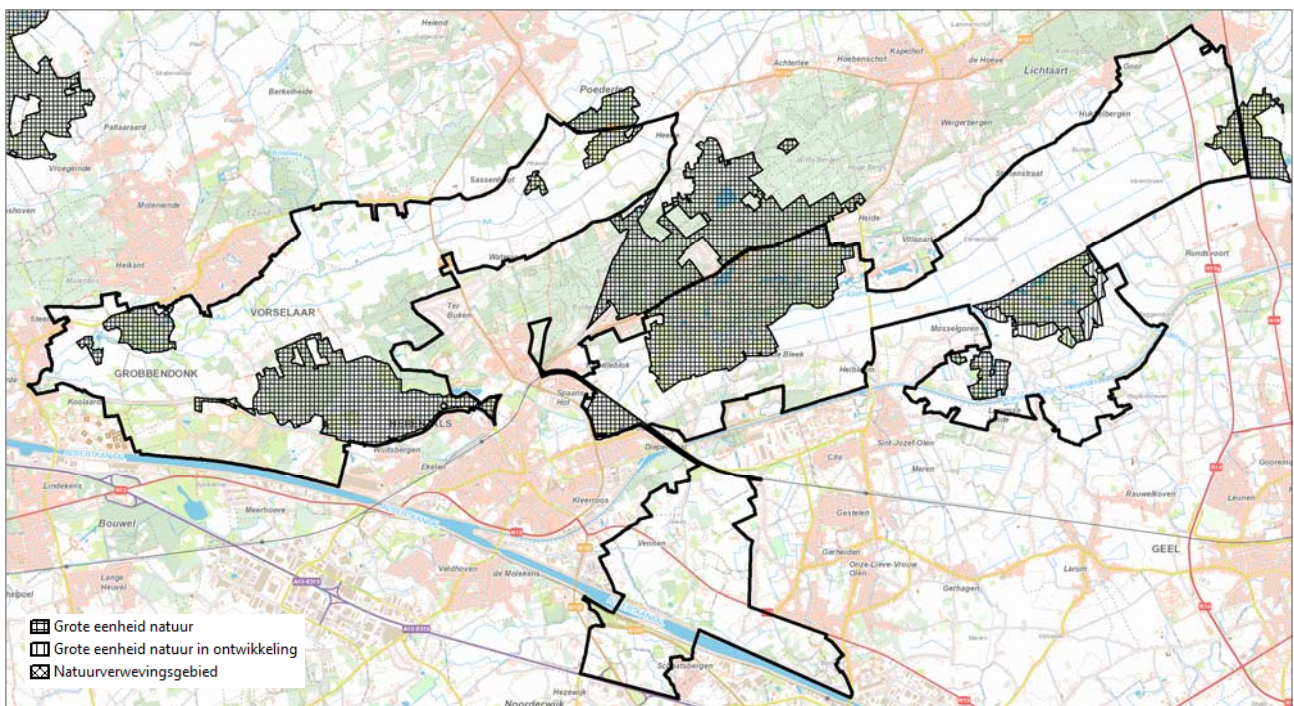
- Afstemmen van recreatie op de ecologische waarden
- Creatie van voldoende grote kernen droge heide- en graslandhabitats

- Creatie van voldoende leefgebied voor Gladde slang, Rugstreepad en Heikikker
- Herstel moerasvogelpopulaties in De Zegge
- Herstel van de natuurlijke hydrologie in de vallei van de Kleine Nete en haar infiltratiegebieden
- Omvorming van niet-habitatwaardig bos naar boshabitats en effectieve bosuitbreiding
- Ontwikkelen van een moerascomplex in het noorden van Postel
- Reddingsmaatregelen voor veenhabitats als habitat voor Gevlekte witsnuitlibel en Groenknolorchis
- Verdere verbetering van de waterkwaliteit, herstel van de natuurlijke beekstructuur en de connectiviteit

3.2.3 Vlaams Ecologisch Netwerk en natuurrichtplan “Heuvelrug-benedenstrooms”

De Vlaamse Regering bakende in 2003 een eerste deel van het Vlaams Ecologisch Netwerk af. Het natuurdecreet bepaalde dat er o.m. voor de verschillende onderdelen van dat Vlaams Ecologisch Netwerk en de speciale beschermingszones natuurrichtplannen zouden opgemaakt worden die de gewenste natuurontwikkeling in deze gebieden zouden aangeven en nadere maatregelen (gebods- en verbodsbepalingen) in functie van de realisatie daarvan zouden bevatten. Voor delen van de vallei van de Kleine Nete en de Kempische heuvelrug is zo'n natuurrichtplan opgesteld.

Figuur 21. Vlaams Ecologisch Netwerk



Het natuurrichtplan “Heuvelrug-benedenstrooms” is opgemaakt voor delen van de speciale beschermingszone “Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heide” (BE2100026), de delen van het Vlaams Ecologisch Netwerk en alle groene gewestplanbestemmingen (d.i. groengebied, parkgebied, buffergebied en bosgebied) in het deel van de vallei van de Kleine Nete tussen Grobbendonk en Kasterlee en de aanpalende natuurgebieden gelegen op een parallelle “heuvelrug” van landduinen. Op 14 juli 2008 keurde de bevoegde minister het natuurrichtplan definitief goed.

In het natuurrichtplan werden natuurdoelen vooropgesteld waarbij binnen de afbakening van de speciale beschermingszone zoveel mogelijk werd rekening gehouden met behoud en herstel van de aangemelde habitats en soorten. Hierdoor geeft het natuurrichtplan, binnen haar begrenzing, invulling aan de Europese verplichting.

Het grootste deel van de vallei van de Kleine Nete tussen Herentals en de Troon valt binnen de perimeter van het goedgekeurde natuurrichtplan “Heuvelrug-benedenstrooms”.

In de Kleine Nete is habitattypen 3260 (laaglandbeken met helder, zuurstofrijk water en een goed ontwikkelde waterplantengemeenschap) tot doel gesteld. Het natuurrichtplan en het bekkenbeheerplan Netebekken streven in dit deelgebied naar een verbetering van de structuurkwaliteit van deze waterloop en naar een herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek.

De in het natuurrichtplan gewenste natuurtypes voor het gebied ten noorden van de Kleine Nete zijn droog zomereiken-berkenbos met voldoende open plekken (met duinvegetaties, droge heide met struikhei, heischraal grasland en vennen) en mantel-zoomvegetaties. Doelsoorten zijn Boomleeuwerik, een vogelrichtlijnsoort, en verder Hazelworm, Levendbarende hagedis en Bruine eikenpage.

Ten zuiden van de Kleine Nete streeft het natuurrichtplan naar een halfopen valleilandschap met een mozaïek van natte en droge graslanden (heischraal grasland, dotterbloemgrasland), nat en droog bos (zomereiken-berkenbos en elzenbroek (max. 30%)) en talrijke kleine landschapselementen (bomenrijen, houtkanten, poelen, sloten, ruigtes...). Doelsoorten zijn Geelgors, Gele kwikstaart, Graspieper, Dwergmuis en Hazelworm.

In de vallei van de Kleine Nete met de samenvloeiing van de Aa wordt de vernatuurlijking van de rivierloop, het verbeteren van de ecologische relatie van de rivier met de vallei en het verhogen van de natuurwaarde van de graslanden, ruigtes en alluviale bossen als doelstelling vooropgesteld.

Het valleilandschap is en blijft half-open met kleinere bosjes, graslanden en ruigten en talrijke kleine landschapselementen. Dat vraagt:

- het herstel van de natuurlijke hydrologie waarbij (voornamelijk winter-) overstromingen mogelijk zijn,
- een substantiële uitbreiding van de oppervlakte van de rivierbegeleidende ruigten en schraalgraslanden en de alluviale bostypen. Deze vegetaties moeten evolueren naar een goede kwaliteit zodat ze tegemoet komen aan de Europese doelen. Een natuurgericht beheer is hiertoe aangewezen.

In de vallei met aanliggende duinenrug stroomopwaarts Herentals, is eveneens de rivier met haar structuurbepalende processen van overstroming, meandering en beperkte grondwaterfluctuaties door de permanente kwelinvloed, bepalend voor het landgebruik.

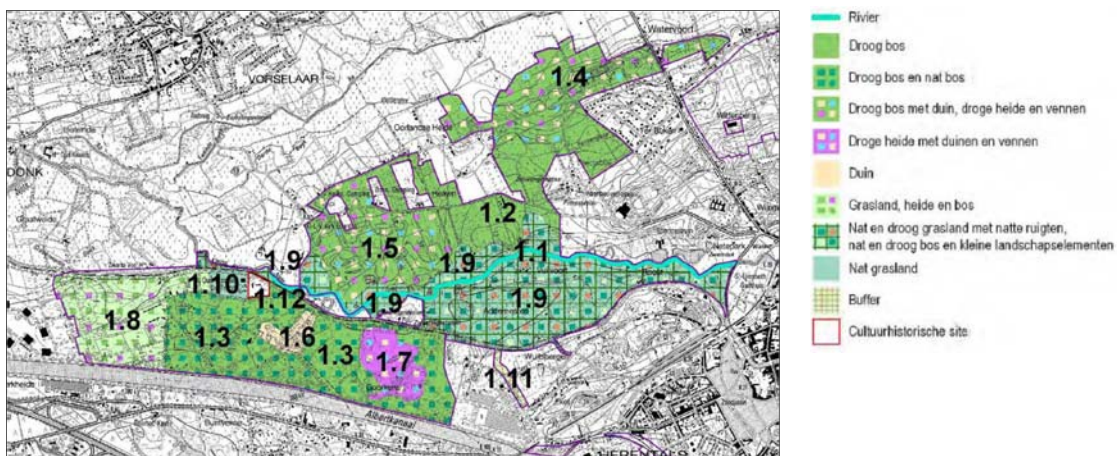
Het natuurrichtplan stelt een halfopen valleilandschap met een mozaïek van natte en drogere graslanden en kleinere bosjes voorop en het omvormen van akkers naar grasland.

Door het inschakelen van oude meanders verhoogt niet enkel het waterpeil van de rivier maar zullen ook de lokale grondwaterpeilen verhogen.

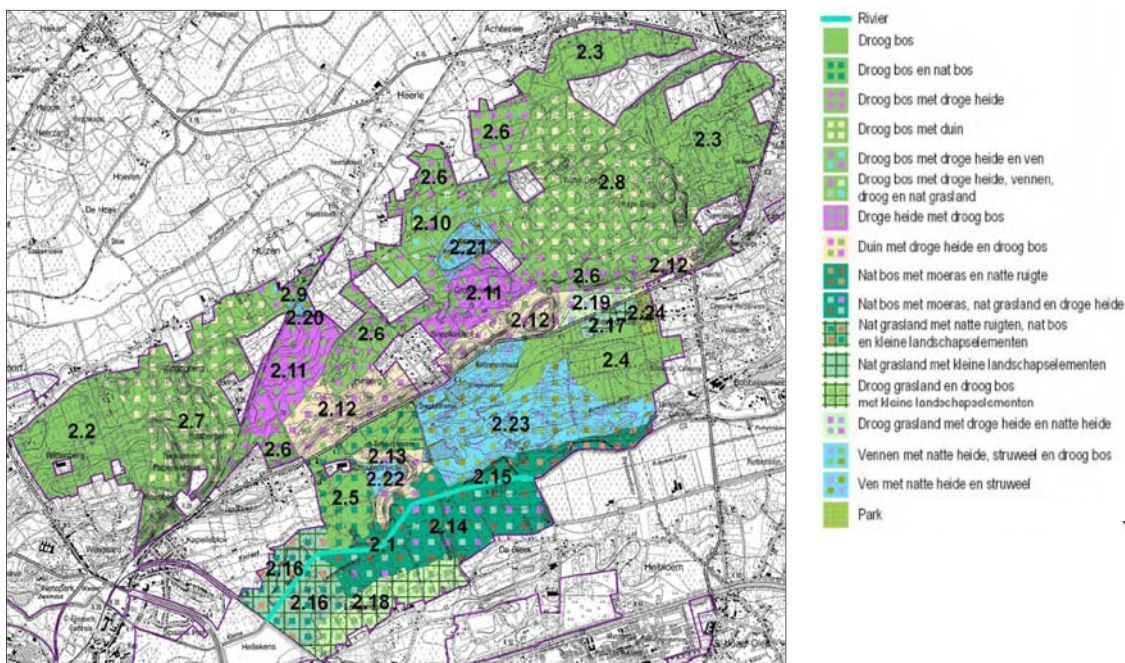
Zowel de graslandtypes, de rivierbegeleidende ruigten als de alluviale en droge bostypen moeten evolueren naar een goede kwaliteit zodat ze tegemoet komen aan de Europese doelen. Een natuurgericht beheer is hiertoe aangewezen. Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft hiertoe reeds een belangrijk aandeel van de gronden verworven en ingericht.

Ter hoogte van de landduinen die deel uitmaken van de Kempische heuvelrug, dient een landschappelijk open gebied hersteld in een complex van vennen, voedselarme (gagel)struwelen, stuifzanden, natte en droge heide. De huidige bestemming als natuurgebied biedt daartoe de mogelijkheid.

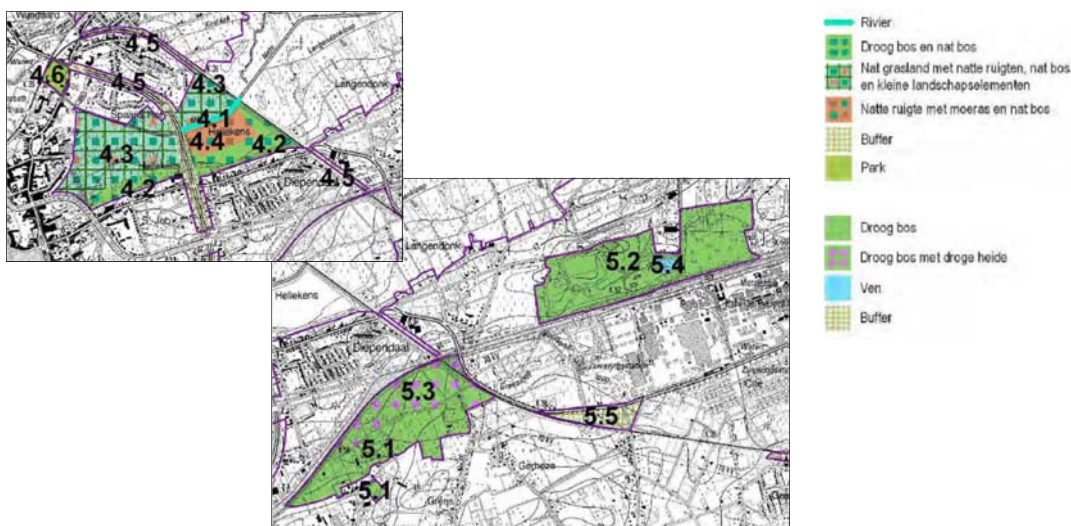
Figuur 22. Natuurrichtplan Heuvelrug-benedenstrooms, gebiedsvisie Militair domein Grobbendonk-Vuilvoort



Figuur 23. Natuurrichtplan Heuvelrug-benedenstrooms, gebiedsvisie Heuvelrug Herentals-Lichtaart



Figuur 24. Natuurrichtplan Heuvelrug-benedenstrooms, gebiedsvisie Hellekens en bos- en buffergebied Herentals-Sint-Jozefs-Olen



3.2.4 Vastgestelde landschap atlas

Binnen het plangebied werden twee ankerplaatsen definitief aangeduid. Het gaat om:

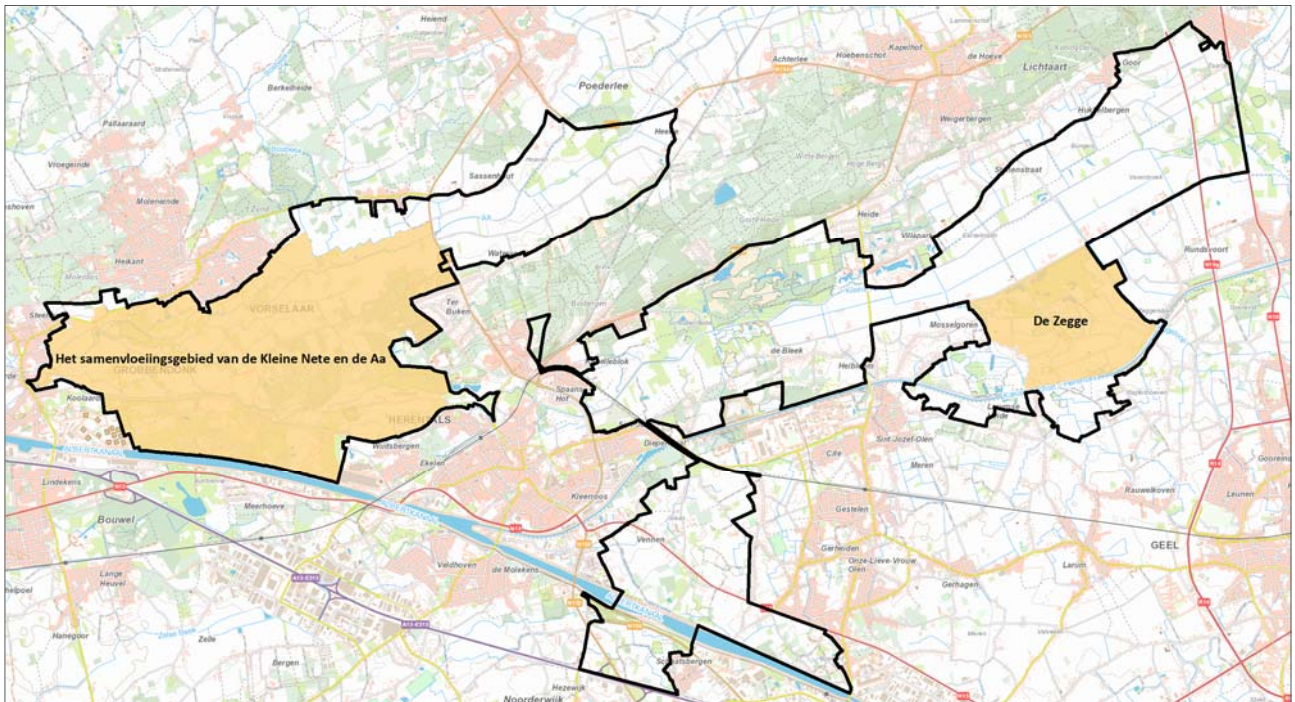
- ‘De Zegge’ in Geel, definitief aangeduid bij ministerieel besluit van 1 december 2011.
- ‘Het samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en Aa met de westelijke uitlopers van de Kempische Heuvelrug’ in Grobbendonk, Herentals en Vorselaar definitief aangeduid bij ministerieel besluit van 10 mei 2012.

Deze aangeduide ankerplaatsen zijn volgens artikel 12.3.15 van het Onroerendergoeddecreet te beschouwen als een vaststelling van de ‘landschap atlas’ en als ‘onroerendergoedrichtplan’ in de zin van dat decreet. De onroerendergoedrichtplannen zijn krachtens artikel 7.3.4 van het Onroerendergoeddecreet de sectorale voorstellen voor inrichtingsplannen en ruimtelijke uitvoeringsplannen. Als nadien een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt wordt voor het gebied kunnen (delen van) het vastgesteld landschap atlasrelict aangeduid worden als ‘erfgoedlandschap’ in de zin van het onroerendergoeddecreet.

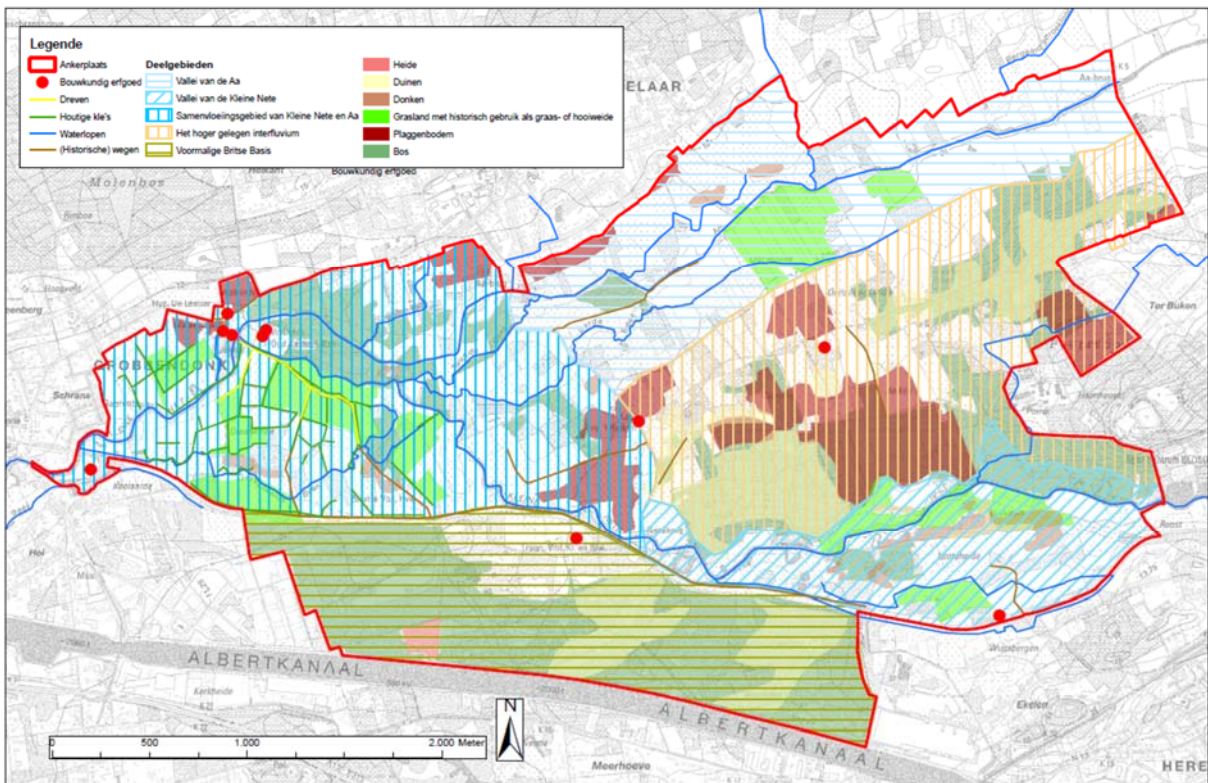
Deze vastgestelde landschap atlasrelicten zullen in het voorgenomen plan opgenomen worden als erfgoedlandschap. Ze zullen mee bepalend zijn voor de keuze van de bestemmingen en overdrukken in het plan en de begrenzing van de

deelgebieden. Er wordt voor geopteerd om de landschapsatlasrelicten in hun geheel op te nemen in het ruimtelijk uitvoeringsplan.

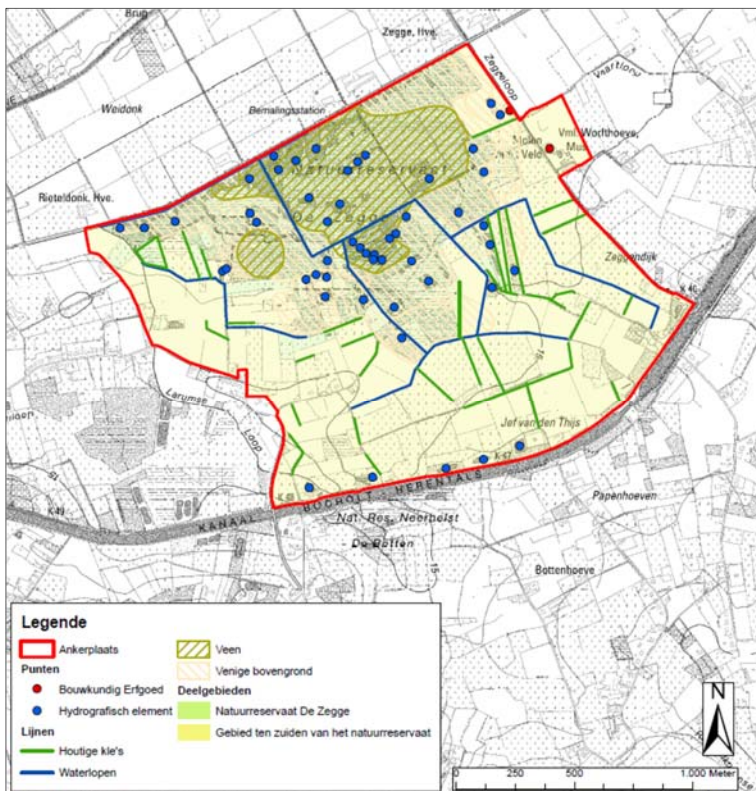
Figuur 25. Vastgestelde landschapsatlasrelicten



Figuur 26. Voorstel ruimtelijke vertaling ankerplaats 'Samenvloeiingsgebied Kleine Nete en Aa' (aanduidingsdossier)



Figuur 27. Voorstel ruimtelijke vertaling ankerplaats 'De Zegge' (aanduidingsdossier)



3.3 Relatie met gemeentelijke en provinciale ruimtelijke structuurplannen en uitvoeringsplannen

3.3.1 Provincie Antwerpen

Provinciaal ruimtelijk structuurplan

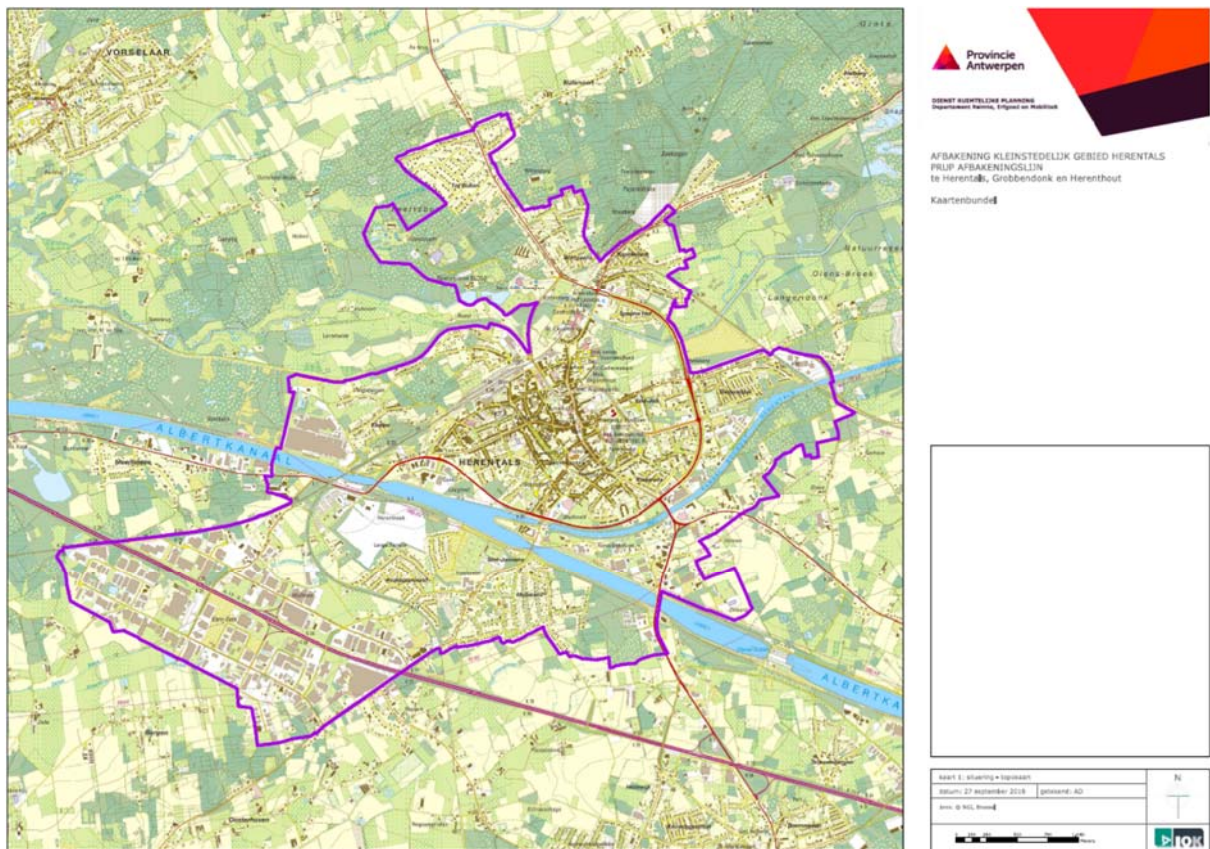
Het provinciaal structuurplan Antwerpen is goedgekeurd op 10 juli 2001. De selecties in het goedgekeurd provinciaal ruimtelijk structuurplan leveren volgende aandachtspunten op in het plangebied:

- Kleinstedelijk gebied Herentals. Het planningsproces voor de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals is opgestart. Op 7 juni 2010 vond de eerste ambtelijke werkgroep plaats waarop het procesverloop werd toegelicht. Conform het PRS is de toekomstige rol voor het kleinstedelijk gebied drieledig: knooppunt van stedelijke functies in de historische kern en randgebieden met lage dichtheid, bepaald door de nabijheid van grote natuurlijke gehelen, poort op provinciaal niveau in het economisch netwerk van het Albertkanaal.
- Het plangebied valt nagenoeg volledige binnen het toeristisch-recreatief netwerk Kempen. Gebieden van primair toeristisch belang zijn het kleinstedelijk gebied Herentals en het gebied tussen Herentals, Kasterlee en Geel. Bobbejaanland en (omgeving) Netepark zijn toeristisch-recreatieve knooppunten. Het oostelijk deel van het plangebied rond Grobbendonk maakt deel uit van een toeristisch-recreatief aandachtsgebied.
- Belangrijkste aandachtspunten vormen de overgang tussen het kleinstedelijk gebied en de vallei van de Kleine Nete/Kempische Heuvelrug, de omgeving van het Netepark en de doorgang van de Kleine Nete als element van de natuurlijke structuur doorheen het stedelijk gebied.

Afbakening Kleinstedelijk gebied Herentals

De begrenzing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de vallei van de Kleine Nete wordt afgestemd met de grens van het plangebied van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals. Het PRUP is op 27 september 2018 definitief vastgesteld door de deputatie.

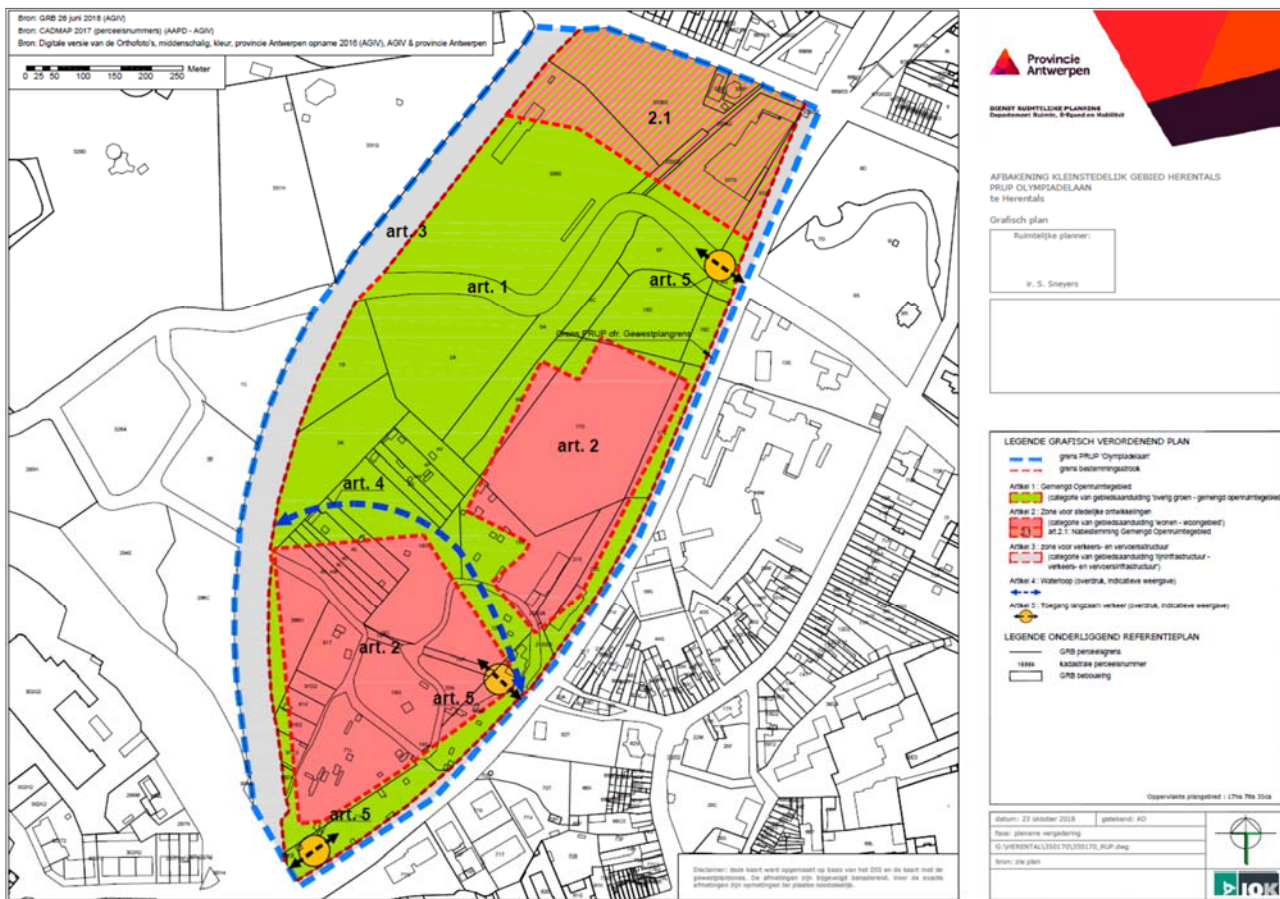
Figuur 28. Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan grenslijn kleinstedelijk gebied Herentals (27 september 2018)



Tijdens het proces voor de afbakening van het kleinstedelijk gebied vroegen het Departement Omgeving, het Agentschap voor Natuur en Bos en het Agentschap Onroerend Erfgoed om ter hoogte van het op het gewestplan voorziene recreatiegebied waarbinnen het Netepark, het Sport Vlaanderen-domein Herentals en Hidrodoe liggen om de bestaande waardevolle bossen binnen het vastgesteld landschapsatlasrelict buiten de afbakeningslijn te houden. De deputatie ging niet in op deze vraag en schoof de verdere afweging over de te herbestemmen bossen in recreatiegebied door naar het planningsproces op gewestelijk niveau. Via ontwerpend onderzoek zal in overleg met Sport Vlaanderen in de eerste helft van 2019 de begrenzing nader bepaald worden. Mogelijk leidt dit tot een beperkte bijsturing van de grenslijn van het kleinstedelijk gebied Herentals ter hoogte van het recreatiegebied als zou blijken dat de grenslijn strijdig is met het resultaat van deze afweging op gewestelijk niveau.

Voor het woonuitbreidingsgebied Olympiadelaan dat het overstromingsgevoelige deel van de vallei van de Kleine Nete tussen Olympiadelaan en spoorweg omvat (signaalgebied), maakt de provincie Antwerpen een afzonderlijk provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan op. De plenaire vergadering over dat voorontwerp RUP vond plaats op 17 december 2018. Het ruimtelijk uitvoeringsplan moet aangeven welke delen van het gebied voor stedelijke ontwikkeling in aanmerkingen komen en in welke delen aan het behoud en herstel van de valleestructuur gewerkt zal worden.

Figuur 29. Grafisch plan voorontwerp provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan Olympiadelaan (plenaire vergadering 17 december 2018)



Mobiliteitsstudie Middenkempen

In 2018 werkte de provincie Antwerpen de ‘Mobiliteitsstudie Middenkempen’ af met een bovengemeentelijke mobiliteitsvisie voor het gebied tussen E313, E34 en N19.³

Een analyse van de toekomstige verkeersstromen in de Middenkempen, toonde aan dat nieuwe weginfrastructuur niet de oplossing is. De files, zowel op de E34 als E313, worden alleen maar langer, met gevolg dat het gebied tussen deze autosnelwegen steeds meer sluipverkeer zal moeten slikken. De mobiliteitsvisie Middenkempen stelt dat enkel een resoluut andere denkwijze een verkeersinfarct in deze regio kan vermijden. Uitbreiding openbaar-vervoernet op E34 en E313.

In het voorjaar van 2018 werd de mobiliteitsstudie Middenkempen goedgekeurd door de gemeenteraden en de provincieraad. Eind mei werd een samenwerkingsovereenkomst ondertekend met het engagement om een actieprogramma uit te voeren.

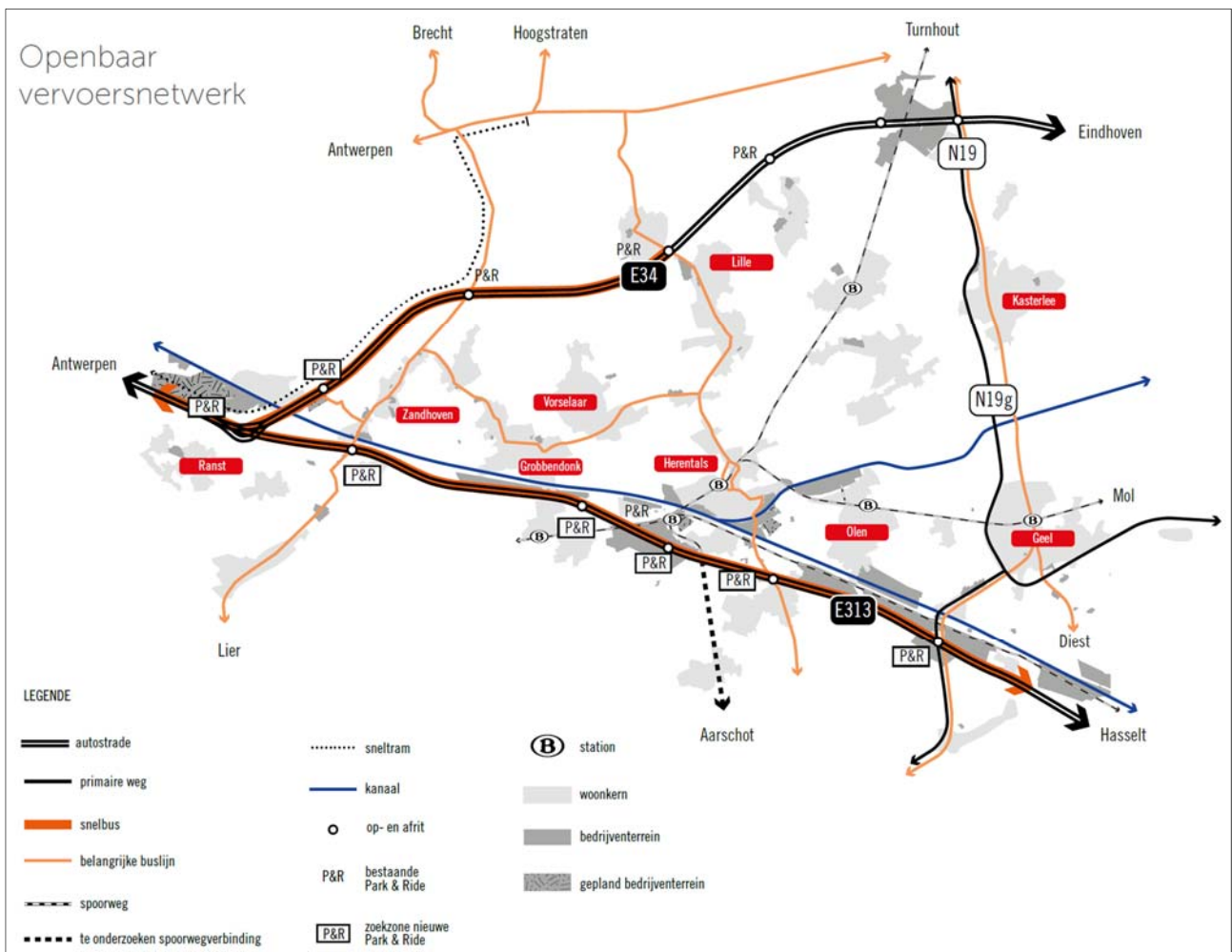
De studie stelt o.m. voor om de autosnelweg als openbaar vervoerscorridor te ontwikkelen en van de E34 en de E313 hoogwaardige assen voor het openbaar vervoer te maken met snelbussen die gebruik kunnen maken van een aparte rijstrook op de snelweg. De efficiëntie hiervan wordt nog verhoogd als we er ook in slagen om net naast de snelweg parkeerfaciliteiten en fietsstallingen te voorzien ter hoogte van de bushaltes. Eén van de voorstellen is het voorzien van een halte voor de snelbus 68 op de E313 in Olen. Daarvoor zou ter hoogte van de op- en afrit Herentals-Oost in Olen een nieuwe carpoolparking en snelbushalte langs de snelweg ontwikkeld worden (actie 29). Daarvoor werd in 2018 in opdracht van de gemeente Olen een eerste ontwerpvoorstel uitgewerkt. Gezien dit gebied binnen het plangebied van het RUP Kleine Nete en Aa ligt, heeft de gemeente Olen voorgesteld de daarvoor noodzakelijke herbestemming van het gebied op te nemen in dit planningsproces.

Om het fietsverkeer over langere afstand te stimuleren, is in de Middenkempen een verdere uitbouw van het netwerk van fietsostrades nodig. Zo is de provincie Antwerpen is gestart met de aanleg van een aantal fietsstrades. Met name de F105, de fietsstrade tussen Herentals en Geel langs de spoorlijn Herentals-Geel doorkruist de vallei van de

³ <https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/mobiliteitsstudies/middenkempen.html>

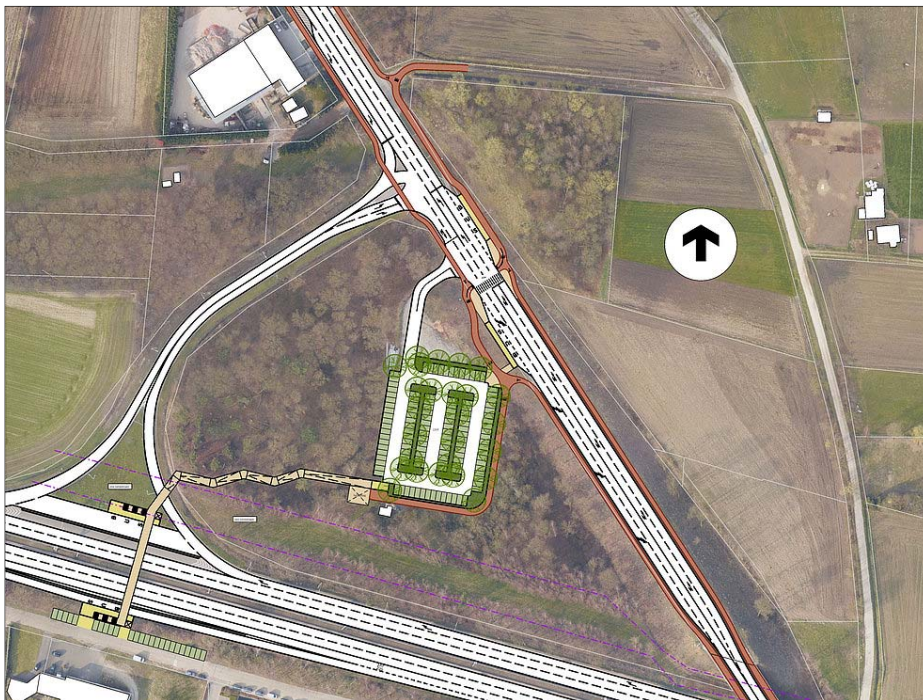
Kleine Nete. De infrastructuurbundel met de bestaande spoorweg en de geplande fietssnelweg kan waar die het planopgenomen worden in het RUP Kleine Nete en Aa.

Figuur 30. Visie openbaarvervoernetwerk Mobiliteitsstudie Middenkempen (Provincie Antwerpen, 2018)



Een specifiek aandachtspunt is de mobiliteitsstudie is het verkeer van en naar Bobbejaanland en Umicore. Een nieuwe weg of een aangepaste verbindingsweg Geelseweg - Watertorenstraat (Olen) kan ervoor zorgen dat het verkeer van en naar het pretpark, dat jaarlijks 800.000 bezoekers trekt, niet langer via het centrum van Onze-Lieve-Vrouw-Olen en Sint-Jozef-Olen of via de Ring van Herentals en de Sint-Jobsstraat rijdt. Tegelijk biedt het een oplossing voor de transporten van en naar Umicore, al dient voor dit bedrijf ook te worden onderzocht hoe zij meer goederen kunnen vervoeren via het spoor en over het water. Het nadeel van een nieuwe verbindingsweg is dan weer het doorsnijden van de (schaarse) open ruimte. Vervolgstudies zullen de voor- en nadelen van een nieuwe verbindingsweg verder afwegen. Gelet op het vervolgonderzoek dat nog gevoerd moet worden, kan in het RUP Kleine Nete en Aa niet geanticipeerd worden op mogelijke tracés voro een eventuelle nieuwe verbindingsweg doorheen de open ruimte ten oosten van Herentals. Na een beleidsbeslissing daarover zal dit voorwerp moeten zijn van een afzonderlijk planningsproces.

Figuur 31. Mogelijke invulling carpoolparking en snelbushalte Herentals-Oost (Vectris in opdracht van gemeente Olen, 2018)



3.3.2 Gemeente Grobbendonk

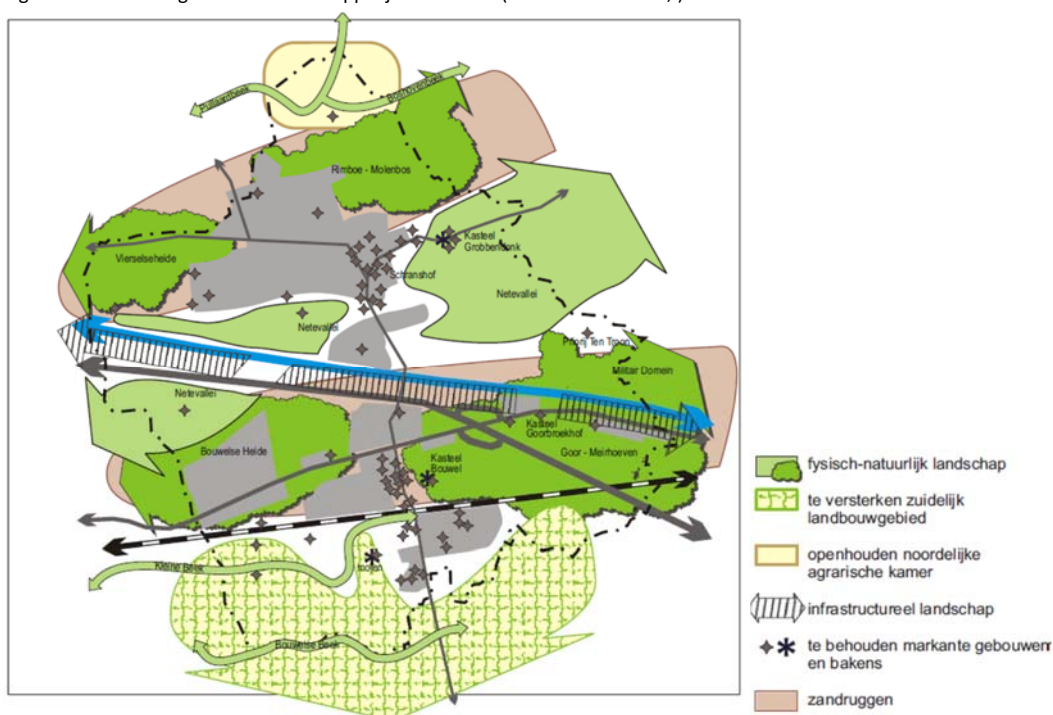
Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Grobbendonk is goedgekeurd op 25 januari 2007. Het GRS duidt de vallei van de Kleine Nete aan als bovenlokaal elementen van de gewenste natuurlijke structuur. De gemeente aanziet de vallei van de Kleine Nete als een belangrijk verwevinggebied. Naast voor natuur dient er in de vallei van de Kleine Nete evenzeer ruimte te zijn voor landbouw en recreatie. De gemeente stelt daarom volgende suggesties voor:

- Mogelijkheden van agrarisch gebruik: agrarische activiteiten blijven mogelijk in zoverre dit verenigbaar is met de natuurontwikkelingen, bepaald door de hogere beleidsniveaus. Nieuwe landbouwbedrijfsgebouwen zijn echter – net zoals andere bebouwing – niet wenselijk. Massieve uitbreidingen van natuur zijn in dit opzicht niet wenselijk. De versterkingen van natuur dienen te gebeuren aan de hand van een minimumscenario (aanplanten van KLE).
- Beperkte mogelijkheden voor recreatief medegebruik: in delen van de vallei blijft recreatief medegebruik mogelijk onder de vorm van wandel- en fietsroutes en kanovaren. Voor de gemeente is het belangrijk dat er in de vallei een verzoenbare oplossing wordt gevonden tussen natuur, recreatie en mobiliteit. Tevens wenst de gemeente van nabij betrokken te worden in de verschillende planningsprocessen en vindt ze dat overleg met de buurgemeenten aangewezen is. Het militair domein, dat voor een groot deel uit heide- en bosgebieden bestaat is afgebakend als habitatrictlijngebied. Het beschermen van de bossen en de heidegebieden is van groot belang. Indien een deel van de basis zou vrijkomen, dient het als reservaat te worden beschermd. Het militair domein moet zoveel mogelijk gevrijwaard worden van bijkomende bebouwing.
- In de vallei van de Kleine Nete wordt behoud en eventuele versterking van de natuurlijke waarden vooropgesteld. Het is van belang het gebied te beschermen tegen negatieve invloeden van buitenaf en de diversiteit zo goed mogelijk te bewaren. Door de gemeente worden een aantal suggesties geformuleerd die worden afgestemd met het gemeentelijk milieubeleid:
 - Behoud van kleine landschapselementen, afwateringsgrachten, restbosjes en weilanden (als foerageergebied)
 - Versterking van de natuurwaarden in functie van natuurgericht beheer.
 - Het ecologisch functioneren dient te worden bewaard. Dit kan door het stimuleren van een natuurgericht beheer van de oevers van de rivier, bijkomende beplantingen langsheen de loop te voorzien...
- De vallei van de Kleine Nete heeft eveneens een functie voor de waterhuishouding. Door het vrijwaren van de vallei wordt de waterhuishouding verzekerd en wordt de kern van Grobbendonk beschermd tegen

overstromingen. De vallei moet zijn functie als natuurlijk overstromingsgebied behouden. Volgende beleidslijnen worden gesuggereerd:

- o Grachten moeten worden onderhouden en mogen niet worden gedempt.
- o Bijkomende verhardingen in de vallei moeten worden vermeden. Een doorlatende ondergrond heeft immers een groot waterbergend vermogen.
- o Aanleg van bijkomende buffercapaciteit: de gemeente suggereert aan het Vlaams Gewest om een gecontroleerd overstromingsgebied te voorzien op een grote afstand van de kern van Grobbendonk omwille van de veiligheid van de burgers en de omliggende woonwijken en om esthetische redenen (kijken op een winterdijk). Voor de gemeente is de inrichting ervan op de rechteroever van de Nete tussen Schranswijk en Hofeinde niet wenselijk. Op de linkeroever is er minder bebouwing.
- o Afbakenen van bouwvrije zones: de risicozones voor overstromingen in het agrarisch gebied worden bouwvrij afgebakend. Voor Grobbendonk komt dit neer op het bouwvrij afbakenen van de Graafweide en enkele percelen in de onmiddellijke omgeving van de Nete in het gebied Rooiaarde. Het bouwvrij afbakenen houdt in dat in deze gebieden geen nieuwe, bijkomende bebouwing mogelijk is tenzij reglementaire uitbreidingen en schuilhuisjes voor dieren.

Figuur 32. Uitsnede gewenste landschappelijke structuur (GRS Grobbendonk,)



Voor de site van de voormalige priorij Ten Troon maakte de gemeente Grobbendonk een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (ontwerp voorlopig vastgesteld op 30 januari 2018, openbaar onderzoek van 1 maart tot 30 april 2018, definitief vastgesteld op 11 september 2018, na schorsing opnieuw definitief vastgesteld op 11 december 2018).

Figuur 33. Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Troon (Grobendonk)



In 2018 stelde gemeente Grobendonk het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan in herziening. Het openbaar onderzoek vond plaats van 1 juli tot 29 september 2018. Er zijn geen voor het plangebied relevante wijzigingen opgenomen.

3.3.3 Gemeente Vorselaar

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Vorselaar is goedgekeurd op 21 september 2006.

Volgens het GRS moet de grondgebonden landbouw als hoofdbeheerder in de open ruimte op een duurzame manier kansen blijven krijgen. Dit impliceert in de eerste plaats het vrijwaren van de open ruimte. Hierbij dient een harmonie nagestreefd tussen de economische rentabiliteit en het vrijwaren van landschappelijke kwaliteiten en cultuurhistorische waarden. Ter ondersteuning worden in het noorden en in de vallei van de Aa bouwvrije zones aangeduid. In de valleigebieden zal bovendien gestreefd worden naar graslandgebruik ter vrijwaring van het fysisch systeem. In het noordelijke overgangsgebied van de kern naar open ruimte kunnen in een multifunctionele landbouwzone hobbylandbouw en aan landbouwgerelateerde activiteiten worden verweven.

Het GRS doet volgende voor het plangebied relevante selecties:

- Gewenste landschappelijke structuur:
 - Kleine Nete en Aa als 'structurerend hydrografisch element'
 - Kempense Heuvelrug als 'structurerend reliëfelement'
 - Overgang tussen Kempense Heuvelrug en vallei van de Kleine Nete en Aa als 'markante terreinovergang' (open valleilandschap naar beboste heuvelrug)
 - Samenvloeiing Kleine Nete en Aa als 'gaaf landschap'
 - "Nieuw landbouwlandschap" Vallei van de Aa – oost.
 - Openruimteverbinding Vorselaar-Sassenhout
- Gewenste agrarische structuur:
 - Natuurverwevingsgebieden. Landbouw en natuur zijn nevensgeschikt in natuurverwevingsgebied in de vallei van de Aa en Kleine Nete, met aanduiding van de alluviale vlakte van Aa, Derde Beek en Kleine Nete als 'zoekzone voor dominant graslandgebruik' waar gestreefd wordt naar het behoud en herstel van de vallei als 'grasland' in het winterbed van de vallei.
 - Bouwvrije zones. De vallei van de Aa en Derde Beek wordt voorgesteld als 'bouwvrij agrarisch gebied'.

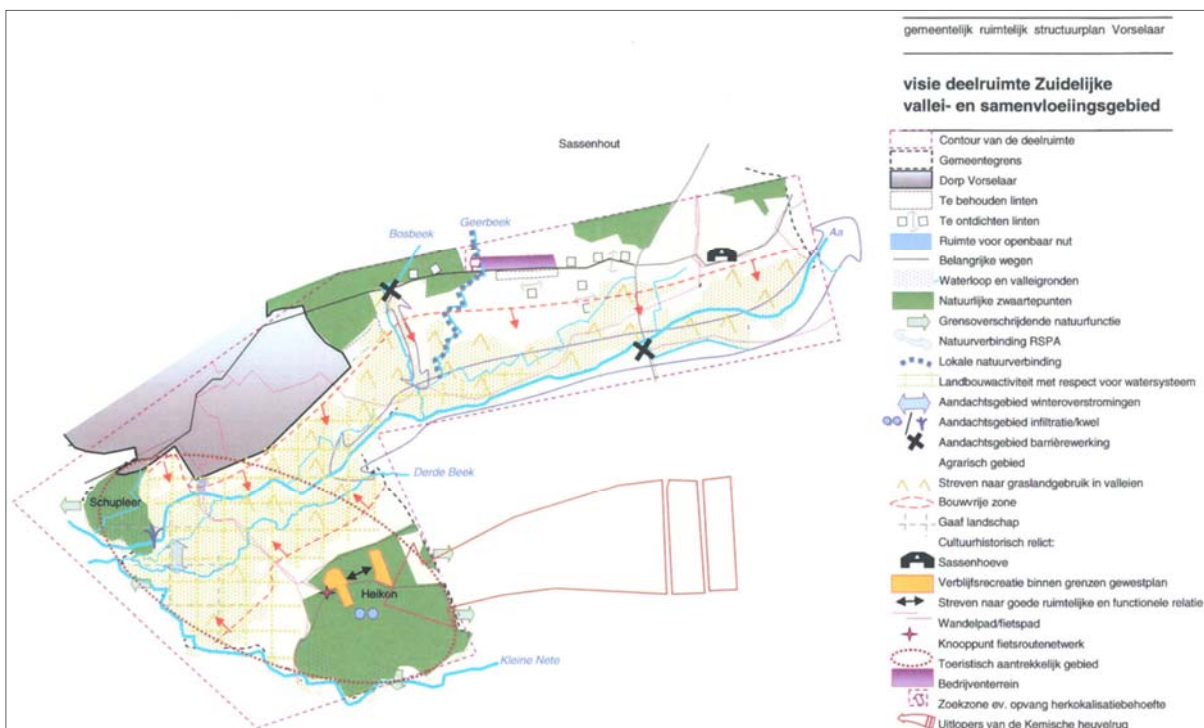
De gebiedsgerichte visie voor de vallei van de Aa en het samenvloeiingsgebied met de Kleine Nete wordt als volgt uitgewerkt in het GRS:

- Vrijwaren van het watersysteem en vertaling ervan in de hoofdfuncties. Het watersysteem neemt een bijzondere positie in deze deelruimte. Het uitgestrekt alluviaal gebied aan de samenvloeiing tussen Nete en Aa vormt een gaaf landschap. Het gebied overstroomt tot op heden regelmatig en heeft op die manier een belangrijke waterbufferende functie heeft voor het bekken stroomafwaarts. De rol van dit gebied is dan ook bovenlokaal. Bodemgebruik, inrichting en beheer dienen afgestemd op deze bovenlokale functie. In het westelijk en meest overstromingsgevoelige deel vertaalt zich dit in een hoofdfunctie natuur (tevens afgebakend binnen VEN fase 1) die verder loopt over de gemeentegrenzen heen. In oostelijke richting vindt een overgang plaats naar verweving tussen landbouw en natuur. In dit verwevingsgebied zou de landbouw toch hoofdbeheerder zijn waarbij randvoorwaarden inzake inrichting en beheer gelden vanuit het watersysteem. Nog meer oostwaarts is landbouw effectief de hoofdfunctie en is de vallei de drager van een natuurverbindingsfunctie (cf. RSPA). Deze verbindingsfunctie kan in de eerste plaats vertaald worden via het oeverbeheer. Bovendien moet ook aandacht geschonken worden aan het verminderen van het barrière-effect van de kruising van de Aa en de Poederleesesteeweg. Verder dient in de vallei gestreefd naar een dominant graslandgebruik, binnen de haalbaarheidsgrenzen van de landbouw als hoofdgebruiker. Grondgebonden veeteelt is de hoofdgebruiker.

Het contrast tussen het open landschap van de Aavallei en de beboste heuvelrug (Heiken – Oorlandse Heide) ten zuiden ervan dient als kwaliteit gevrijwaard. Het landbouwgebied wordt noord-zuid nog gekruist door twee valleien die belang hebben bij de ecologische verbinding tussen natuurgebieden: de vallei van de Bosbeek is van belang op provinciaal niveau (natuurverbinding cf. RSPA) en de Geerbeek is belangrijk voor het lokale verbindingsniveau. De uitwerking van deze verbindingsfunctie zal zich vooral richten op het oeverbeheer.

- Grondgebonden landbouw hoofdbeheerder buiten de zwaartepunten van de natuurlijke structuur. Buiten de natuurlijke zwaartepunten is landbouw de hoofdfunctie. Als hoofdgebruiker moet de landbouw er blijvend kansen krijgen om op een duurzame manier te kunnen ontwikkelen. Het uiterste oosten van dit gebied (ten oosten van de Poederleeseweg) maakt deel uit van een ruilverkaveling (oude stijl). De nadruk moet daarbij liggen op de grondgebonden landbouw als hoofdbeheerder. Er is geen ruimte voor nieuwe grondloze bedrijven. De bebouwing moet functioneel in de eerste plaats ten dienste blijven staan van de hoofdgebruiker, i.c. de landbouw. Er is geen ruimte voor uitbreiding van residentiële bebouwing in de landbouwgehuchten omdat dit de agrarische structuur zou kunnen aantasten en afbreuk doet aan de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van het gebied. Aan de landbouw gerelateerde bedrijven en activiteiten (maneges e.d.) mogen niet onbeperkt toegelaten worden.
- Gave open ruimte als landschappelijke kwaliteit en tevens functioneel voor de landbouw. De gave open ruimte is niet alleen een kwaliteit binnen de natuurlijke en landschappelijke structuur maar ligt mee aan de basis van gunstige ruimtelijke condities voor de grondgebonden landbouw. Door het aanduiden van bouwvrije zones ten zuiden van de kern en de huidige linten langs de weg Sassenhout, kan deze kwaliteit bestendig worden.
- Recreatie –natuur – cultuurhistorisch patrimonium. Het landschappelijk aantrekkelijke gebied in de samenvloeiingszone van de Aa en de Nete lokt zachte recreanten naar het gebied. Ook cultuurhistorische relictten zoals de den Troon en de watermolen in Grobbendonk hebben een aantrekkingskracht. Recreatief medegebruik wordt als ondersteunende functie in het gebied erkend, zonder actief hardere recreatievormen te stimuleren. Geleiding en kanalisatie moeten de meest kwetsbare gebieden kunnen vrijwaren.
- Kampeermogelijkheden binnen duidelijke grenzen op de uitlopers van de Kempense Heuvelrug. Ter hoogte van Heiken bevindt zich een bos als uitloper van de Kempische heuvelrug. In dit bebost gebied dat verder loopt op grondgebied Herentals, staat het behoud van de bossen de aandacht voor ecologische processen centraal. In het bosgebied bevinden zich eveneens twee zones voor camping. Deze kunnen als zones voor openluchtrecreatieve structuur kunnen bestendig worden met een aantal randvoorwaarden vanuit de omgeving, zoals behoud van het bosrijke karakter en respect voor het reliëf. Tussen beide zones dient gestreefd worden naar een goede ruimtelijke en functionele relatie. Voor bestaande (zonevreemde) recreatieve voorzieningen wordt gestreefd naar uitdoving (in de volledige deelruimte).

Figuur 34. Uitsnede GRS Vorselaar, visie deelruimte Zuidelijk vallei- en samenvloeiingsgebied



De gemeente Vorselaar stelde in 2014 een “Addendum gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Vorselaar, gedeeltelijke herziening: woonbehoefte en woonaanbod en ontwikkelingsperspectieven lokale bedrijventerreinen” vast. De opties voor de Aa-vallei wijzigen niet.

Voor de kern van Vorselaar werd in 2014 het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan “RUP Kern” opgesteld dat de woonkern begrensd ten opzichte van de vallei van de Aa. Andere relevante gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen zijn de RUP’s zonevreemde infrastructuur) (o.a plan 02 Oirlandse Heyhoeve).

3.3.4 Gemeente Lille

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Lille is goedgekeurd op 13 september 2007. De vallei van de Aa is opgenomen binnen de deelruimte Open valleien- en ruggencomplex waar volgende visie voor geformuleerd wordt:

- Valleien als dragers van de natuurlijke structuur en sturend voor andere gebruiksfuncties. Het watersysteem neemt een bijzondere positie in deze deelruimte. De Aa en haar zijlopen stromen van noord naar zuid doorheen de open ruimte van Lille. De parallelle valleien- en ruggenstructuur is sterk structurerend voor het ruimtegebruik in deze deelruimte. Bodemgebruik, inrichting en beheer dienen afgestemd te worden op waterbergende en verbindende functies van deze valleien. (...) De valleien van de Laak en Oudendijkloop tussen Lille-Poederlee en Gierle en de vallei van de Aa op de oostelijke gemeentegrens liggen in een uitgestrekt gebied met hoofdfunctie landbouw. Deze hoofdfunctie blijft behouden, maar toch nemen de valleien een bijzondere positie in het agrarisch gebied in. In het RSPA werd over de vallei van de Laak en de Aa een natuurverbinding aangeduid. Vanuit het streven om de ruimtelijke ontwikkelingen af te stemmen op het fysisch systeem komt het er op aan de valleistructuren opnieuw te gaan vertalen in het landschap en het bodemgebruik. Zonder de aanwezige landbouw in problemen te willen brengen, kan gesteld worden dat zoveel mogelijk gestreefd moet worden naar een eerder extensief ruimtegebruik binnen de alluviale valleien. Waar mogelijk worden bouwwijze zones aangeduid om de natte gronden alvast te vrijwaren van bebouwing. Bovendien lenen de valleien zich omwille van hun lijnvormige structuur uitermate goed als kapstok voor het realiseren van ecologische verbindingsfuncties. Kleine natuurzones langsheen de waterlopen ondersteunen als stapstenen deze bovenlokale verbindingsfunctie. Op de samenvloeiingen van de Aa en Laak en van de Laak en de Oudendijkloop en in de vallei van de Aa dient ook rekening gehouden te worden met de waterbergende functie. In de vallei van de Aa kan ruimte voor water gevrijwaard worden van ruimtelijke ontwikkelingen in functie van terugkerende overstromingsrisico’s en waterberging.
- Harmonie tussen openruimtefuncties. In de deelruimte komen de hoofdfuncties natuur en landbouw dominant voor. Natuurlijke zwaartepunten liggen verspreid in het agrarisch gebied. De vallei van de Kindernouwbeek heeft een hoofdfunctie natuur, maar ook op de hogere gronden ten zuiden van Lille en Poederlee wisselen natuurlijke gebieden en landbouw elkaar af. Dit leidt tot een grote variatie binnen de

deelruimte. Zowel de kansen voor de natuurwaarden in de geïsoleerde bossen of natuurgebieden van Berkelhei en den Aard, als voor de omringende professionele landbouw dienen behouden te blijven. De bossen van Heggebossen en Heerle sluiten grensoverschrijdend aan op grotere complexen, zoals de Kempense Heuvelrug. Verspreide natuurlijke zones te midden van het agrarisch gebied kunnen samen met de voorkomende natuur- en landschapselementen dienen als stapstenen. Het behoud van de stapstenen garandeert een basiskwaliteit voor de ecologische infrastructuur en het voortbestaan van een bijzonder gaaf landschap. Buiten de natuurlijke zwaartepunten is de grondgebonden landbouw de hoofdfunctie, de hoofdbeheerder van de open ruimte. Als hoofdgebruiker moet de professionele landbouw blijvend kansen krijgen om zich op een duurzame en leefbare manier te kunnen handhaven. De bebouwing moet in de eerste plaats ten dienste blijven staan van de landbouw. De gave open ruimte ligt mee aan de basis van de gunstige ruimtelijke condities voor de grondgebonden landbouw. Enkel ter hoogte van Goren – Rastaartven, aansluitend op het natuurgebied Goren, wordt voorgesteld landbouw en natuur als functies in evenwicht met elkaar te laten ontwikkelen. In functie van een afstemming van het ruimtegebruik op de fysische kenmerken van het venig en natte gebied, de ecologische en landschappelijke waarden wordt voorgesteld deze zone als natuurverwevingsgebied te suggereren.

3.3.5 Gemeente Herentals

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Herentals is goedgekeurd op 26 juni 2010. Het GRS geeft een visie per deelruimte.

Deelruimte Noordelijk buitengebied:

- Vallei van de Aa. In de vallei van de Aa blijft de landbouw hoofdgebruiker van de ruimte. Behoud en waar mogelijk versterking van grootschalige landbouw, met moderne agrarische bebouwing gekoppeld aan oudere hoeves, moet mogelijk blijven. Ontginningen tasten de waardevolle vallei aan en kunnen bijgevolg niet. Binnen het grootschalige landbouwlandschap dient de onmiddellijke omgeving van de Aa als natuurlijk element hersteld te worden. Mogelijkheden hiervoor worden gezien door het aanmoedigen van aanplant en beheer van kleine landschapselementen langsheen Aa. Het afsluiten van beheersovereenkomsten is hiervoor het geschikte instrument. Het gebied in de omgeving van de monding van de Aa wordt gekenmerkt door een gevarieerd en eerder kleinschalig landschap. Het gebied wordt ontwikkeld als een gevarieerd halfopen valleilandschap met behoud van de ruimte voor grondgebonden landbouw, grasland- en bosontwikkeling.
- Kempische Heuvelrug. Het gebied dient gevaloriseerd te worden als natuurlijk complex. Bosbeheer en ontwikkeling gericht op natuur dienen centraal te staan. De randzones (vb. valleirand van de Aa) dienen een bufferfunctie te vervullen. De interne samenhang van het gebied dient te worden behouden en waar mogelijk versterkt. Vooral ter hoogte van de woonwijken langs de noordelijke scharen kan een betere binding uitgewerkt worden. De woongebieden dienen afgerond te worden waarbij de aanwezige natuur aan de randen van de bebouwde delen gerespecteerd en gewaarborgd blijft in de toekomst. Het Peertsbos en de Kruisberg zijn twee grote groengebieden die de woon- en recreatiegebieden omsluiten. Bij de afwerking van de residentiële wijk Ter Buken kan er aandacht worden besteed aan de ontwikkeling van een groene verbindingszone tussen deze twee groengebieden. Bijkomende constructies in functie van landbouw of recreatie zijn niet gewenst, tenzij ze binnen de cluster van reeds bestaande constructies voorkomen. De inschakeling van het gebied in het recreatief fiets- en wandelnetwerk kan via een (beperkt aantal) doorgaande assen. De barrièrewerking die, tussen de Kempische Heuvelrug en de Vallei van de Kleine Nete, uitgaat van de Lichtaartseweg kan best zoveel mogelijk tegengegaan worden, teneinde een groter samenhangend en continu natuurlijk geheel te bekomen.
- Kleine-Netevallei. De continuïteit van de open ruimte binnen de Netevallei is door de jaren grotendeels gevrijwaard van stedelijke ontwikkeling, zelfs ter hoogte van het centrum van Herentals. Deze meerwaarde moet bewaard worden en verder versterkt. Groenondersteunende functies krijgen de rol van beheerder van het landschap (recreatief medegebruik door de aanwezigheid van historische monumenten (restanten oud St.-Elisabethgasthuis, Hof Lepaige, Begijnhof). In de Kleine Netevallei liggen diverse sportcomplexen met een bovenlokale aantrekkingskracht. Zo is er sportcomplex BLOSO met daarin een recent vernieuwd sporthotel. Aansluitend op dit complex is er het Netepark en Hidrodoe. De Vorselaarsebaan is de ontsluitingsweg voor dit grootschalig recreatiegebied. De aansluiting van deze weg op de Poederleeseweg is een aandachtspunt bij het verder uitbouwen van het recreatiegebied in de toekomst. De ontsluiting van het gebied voor het langzaamverkeer, waarbij een koppeling tussen de verschillende recreatieve aantrekkingspolen dient te ontstaan, is van belang. Verder is er het kanovaren over de Kleine Nete, waarbij het Spaans Hof een belangrijke spil vormt in de route. Het recreatief ontspanningsgebied rond de Kleine Nete is van bovenlokaal belang en dient versterkt te worden, zodanig dat natuurwaarden en recreatief gebruik optimaal verweven

zijn in een toeristisch en recreatief landschapspark. Het bundelen van initiatieven, mogelijks bij het opzetten van een toeristisch recreatief landschapspark, is een essentiële maatregel. Hierdoor kan het niveau van het aanbod worden verhoogd. Verschillende invalshoeken, zoals toeristische, recreatieve, sportieve en educatieve, kunnen worden gebundeld. Nieuwe recreatieve ontwikkelingen mogen de huidige natuurwaarden in de vallei van de Kleine Nete niet schaden. De recreatieve infrastructuur wordt beperkt tot de huidige perimeters van het gewestplan. De natuur en de waterhuishouding vormt de basiskwaliteit, de referentie en het bindmiddel. Ruimte voor natuur – behoud van bestaande natuurwaarden en het versterken waar mogelijk van de natuurlijke structuur - dient een belangrijke uitgangshouding te zijn voor het toekomstige beleid binnen de Netevallei. Extensieve landbouw, waterbeheersingswerken in het kader van een integrale vorm van waterbeheer en het zoneren van de toegankelijkheid van het gebied kunnen hierbij krachtige en duurzame instrumenten zijn. De bestaande kleinschalige hobbylandbouw in het stroomopwaarts gedeelte wordt gezien als kwalitatief en als een goede beheerder van het kleinschalig landschap. De gemeente wenst deze vorm van landbouw te ondersteunen en te behouden voor zover ze in overeenstemming zijn met de strikte reglementering geldend voor de desbetreffende zone.

Figuur 35. Uitsnede GRS Herentals, visie deelruimte Noordelijk buitengebied

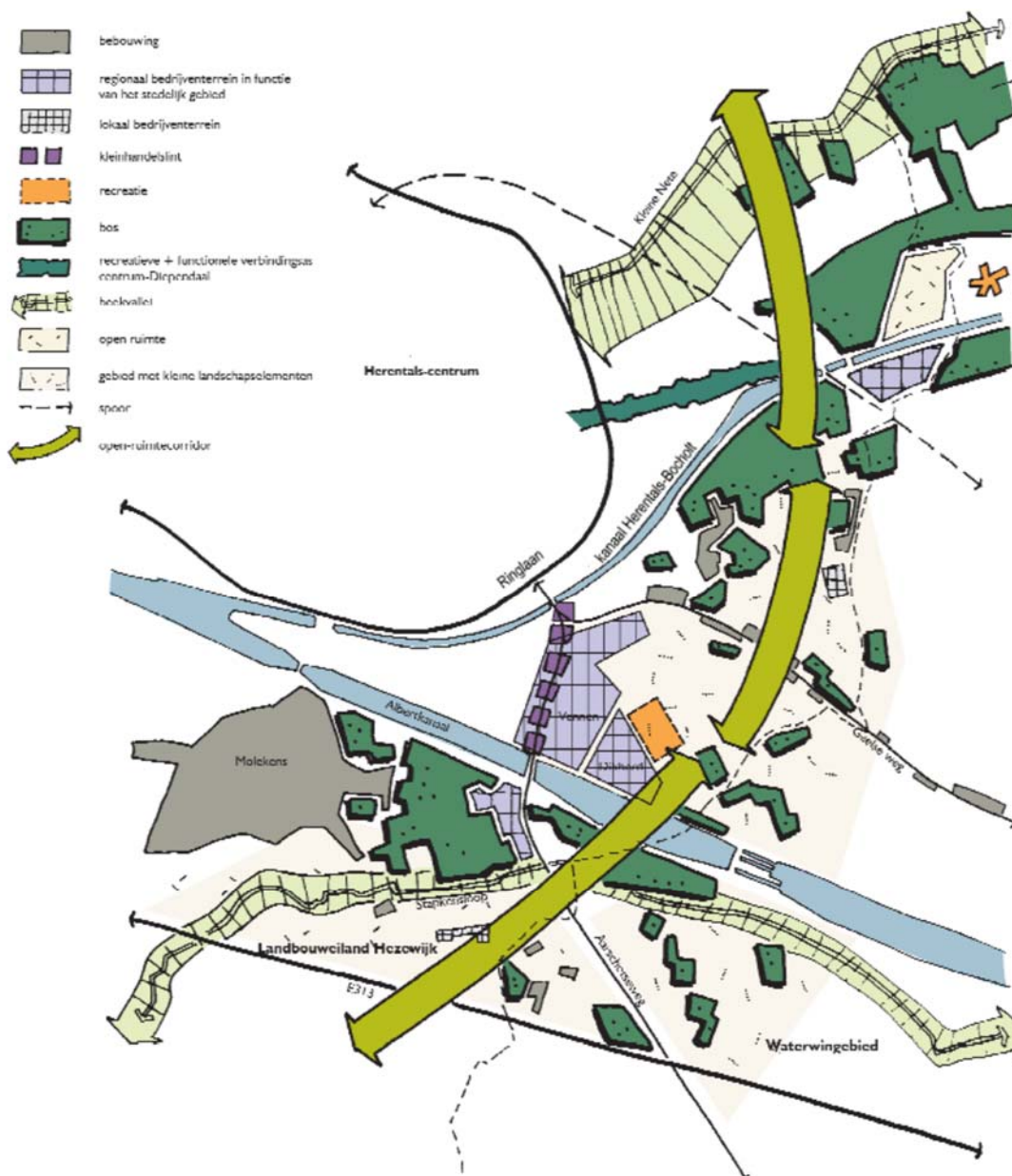


Deelruimte Oostelijke openruimtecorridor

De oostelijke openruimtecorridor dient zo veel mogelijk als open ruimte behouden te blijven. Deze ‘Oostelijke openruimtecorridor’ vormt een open ruimte tussen de verstedelijkte omgeving van Herentals en de verstedelijkte omgeving van Geel-Olen. De openruimtecorridor vormt tevens een verbinding tussen de open ruimte van de vallei van de Kleine Nete en de open ruimte rond het zuidelijk landbouwgebied ten westen van Noorderwijk en Morkhoven (en zo verder door naar de vallei van de Wimp, enz...) Binnen de openruimtecorridor verschillen vier onderdelen sterk naar type open-ruimte. Waar mogelijk wordt de versnippering door grootschalige infrastructuur (grote wegen, kanalen) verzacht, zowel voor natuur als voor recreatie. De belangrijkste eigenschap van dit gebied vormt de open ruimte. De typische openruimtefuncties (landbouw, natuur en recreatie) vormen dan ook de belangrijkste functies binnen de deelruimte.

- Kanaalbossen (slechts beperkt op Herentals). Het beboste karakter rond de woningen tussen de Netevallei en het Kempisch kanaal dient behouden en waar mogelijk versterkt te worden. Schermgroen kan de rand van de bebouwing t.o.v. het landschap bufferen, evenwel zonder dat hiervoor het zicht vanuit de woningen op het landschap volledig ontnomen dient te worden.
- Grees. Over het algemeen wordt het er gestreefd naar een opwaardering van het waardevol en kleinschalig landbouwlandschap. Door het behoud en verdere ontwikkeling van het landschap door toevoeging van kleine landschapselementen (ondermeer door het sluiten van beheersovereenkomsten met de landbouwers), kan de ecologische en recreatieve waarde van het gebied toenemen. De bosfragmenten langs de kanalen moeten behouden blijven en waar mogelijk uitbreiden. Ook hier dient de bestaande bebouwing gebufferd te worden naar het open landschap.

Figuur 36. Uitsnede GRS Herentals, visie deelruimte Oostelijke openruimtecorridor



3.3.6 Gemeente Geel

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS) van Geel is goedgekeurd op 11 mei 2006.

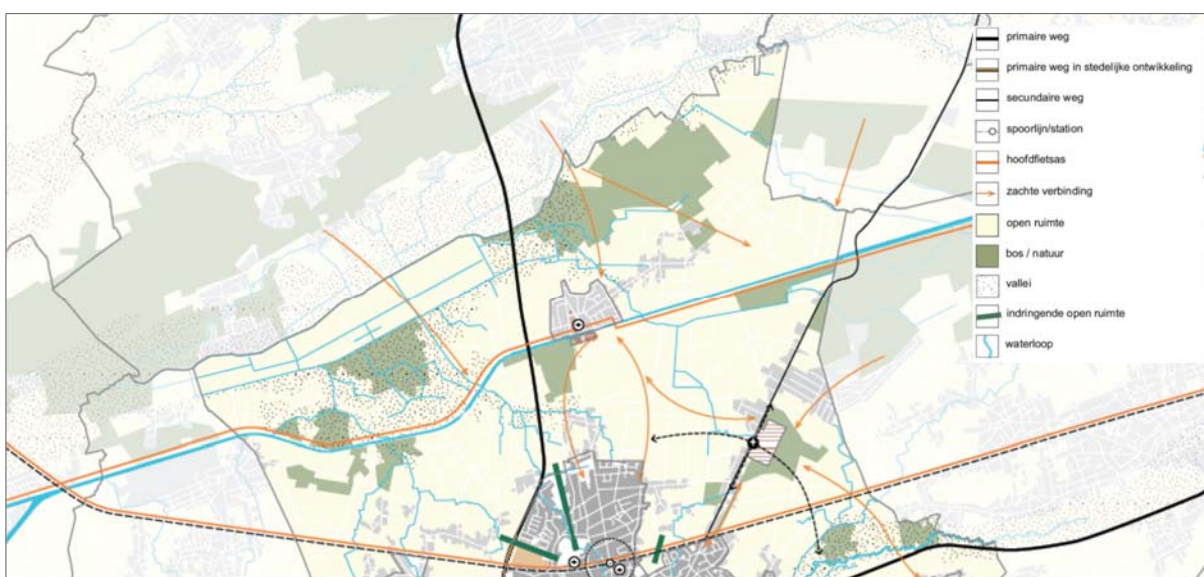
Het GRS stelt voor om het langsheen de Kleine Nete gelegen homogeen gebied ‘Roerdompstraat’ als autonoom landbouwgebied in waardevol landschap te ontwikkelen. Het GRS stelt dat dit historisch gegroeide landbouwgebied naar de toekomst toe ook een optimaal landbouwgebied moet blijven maar dat er wel maatregelen moeten getroffen worden om een voldoende bufferend vermogen te kunnen garanderen langsheen de Kleine Nete (randvoorwaarden ter bescherming van de beekvallei).

De gemeenteraad van Geel stelde op 4 september 2017 het Beleidsplan Ruimte Geel vast als toekomstvisie voor de verdere ontwikkeling van Geel. In de strategische visie worden volgende voor het plangebied relevante bouwstenen opgenomen:

- **Open ruimte.** De open ruimte is voor een groot deel in gebruik door de landbouw. Deze productieactiviteit is van wezenlijk belang voor het behoud van de open ruimte maar ook voor het economisch functioneren binnen de gemeente. De landbouw wordt ondersteund. Ruimtelijke randvoorwaarden worden uitgewerkt om de landbouwers te helpen een volwaardig inkomen te bezorgen op een duurzame manier die het evenwicht van het open ruimte systeem niet verstoort.

- **Bos en natuur.** Veel van de belangrijkste bos- en natuurgebieden zijn gekoppeld aan het netwerk van de Grote, Molse en Kleine Nete. Deze natte natuurgebieden worden gevrijwaard van bebouwing en andere functies. Het blauwgroen netwerk wordt waar mogelijk versterkt en de natuurwaarden primeren. Ook gaat voldoende aandacht naar het meer lokaal en kleinschalig netwerk van natuurelementen.
- **Vallei.** Geel is voor het grootste gedeelte gelegen in het gebied tussen de Kleine Nete in het noorden en de Molse en Grote Nete in het zuidoosten van het grondgebied. Rond deze beken zijn ook de meeste gebieden met belangrijke natuurwaarden in Geel gelegen, zoals de omgeving van het Zammelsbroek, het Malesbroek en de Belse Bossen nabij de Molse en Grote Nete en de natuurgebieden van De Zegge en Breeven bij de Kleine Nete. Naast hun grote belang voor het natuurbehoud, zijn de valleigebieden ook belangrijk voor recreatie- en toerisme. Dit vraagt om een delicate evenwichtsoefening, waarbij er in sommige gevallen meer voor de pure natuurontwikkeling wordt gekozen en de toegankelijkheid wordt beperkt (bijvoorbeeld in het Zammelsbroek) en op andere plaatsen voor het verder benutten van het recreatieve potentieel door de aanleg van nieuwe wandelpaden en fietsroutes. In de valleien verdient ook de overgang tussen de verschillende woonkernen en de natuur- en recreatiegebieden bijzondere aandacht. Dit geldt met name voor de dorpen Zammel, Oosterlo, Stelen, Winkelomheide, Bel en Ten Aard die alle dicht bij de beken zijn gelegen. Het is niet wenselijk is dat de dorpsbebouwing hier nog verder uitbreidt richting de valleien, of dat er door de realisatie van andere projecten een verdere verrommeling optreedt van het landschap.

Figuur 37. Uitsnede gewenste ontwikkeling Geel (Beleidsplan ruimte Geel, 2017)



3.3.7 Gemeente Kasterlee

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Kasterlee is goedgekeurd op 26 januari 2006 en formuleert volgende visie-elementen voor de vallei van de Kleine Nete:

- **Parallele rug-valleistructuur als ruimtelijke en visuele hoofddrager.** Ruimtelijke ontwikkelingen moeten afgestemd worden op het fysisch systeem, dat in Kasterlee nog steeds een duidelijke stempel drukt op het bodemgebruik en het landschapsbeeld. De meeste markante sturing gaat uit van de combinatie Kempense Heuvelrug - Kleine Netevallei; hetgeen samenhangt met hun parallelle ligging, het reliëfverschil en het landschappelijk contrast van beboste rug en open vallei. Ook de uitgestrektheid en continuïteit van deze landschappelijke structuur speelt een belangrijke rol. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten afgestemd worden op de landschappelijke kwaliteiten en mogen de morfologische samenhang van heuvelrug en vallei niet in het gedrang brengen. Hoogdynamische functies en grootschalige infrastructuur zijn niet gewenst indien ze een te sterke segmentering zouden veroorzaken. Waar de Heuvelrug de dorpscentra raakt of doorkruist, moeten nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de herkenbaarheid behouden of versterken, zodat de link tussen het toeristisch profiel en openruimte kwaliteiten geaccentueerd wordt.
- **Toeristisch-recreatieve (parel)snoeren.** Aan de basis van de bovenlokale toeristisch-recreatieve uitstraling van Kasterlee liggen een aantal bijzondere natuur- en landschapskwaliteiten met recreatief medegebruik als uitgangspunt. Parallel hieraan zijn ook horeca en verblijfsrecreatieve voorzieningen meegegroeid. Enerzijds versterken deze voorzieningen het toeristisch recreatief profiel vanwege de economische waardering; anderzijds moet vermeden worden dat infrastructuur en de dynamiek die ermee samenhangt, een bedreiging gaan vormen voor de kwaliteiten zelf. De troeven van Kasterlee op dit vlak zijn immers meteen ook haar kwetsbare punten: een

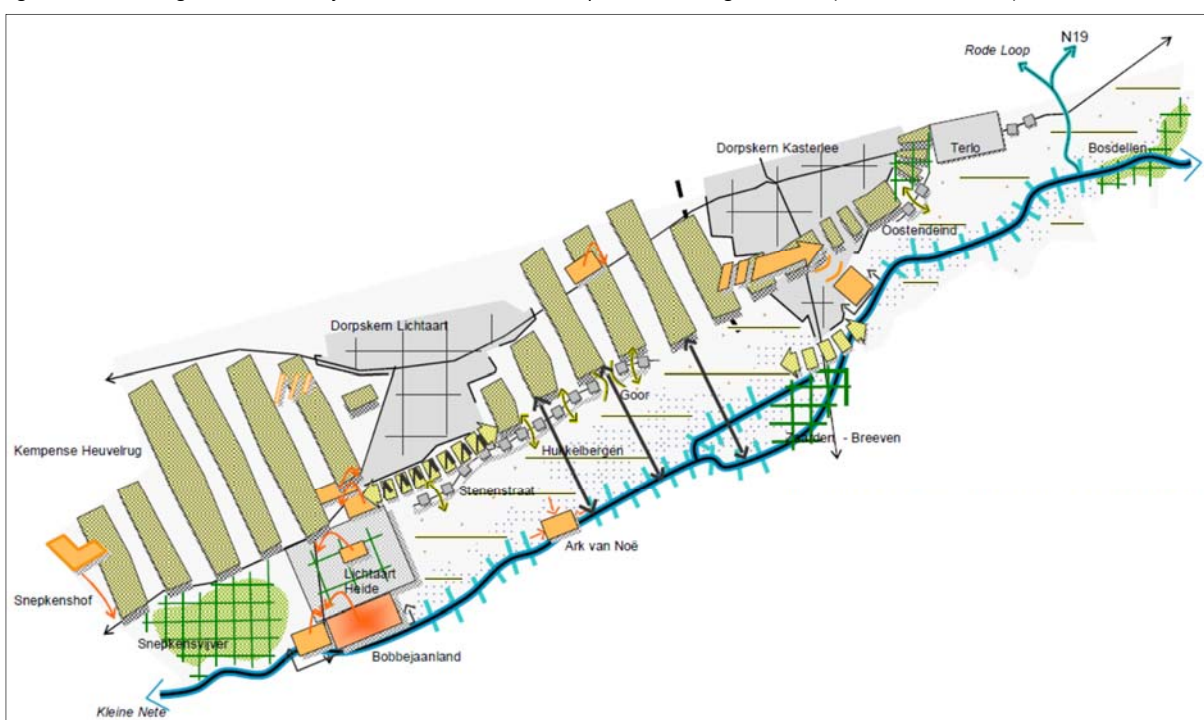
onvoldoende gebiedsgerichte afstemming van recreatieve activiteiten op de draagkracht van de omgeving zou op termijn een stelselmatige aftakeling van het “speelterrein” betekenen. Een ongecontroleerde en verspreide inplanting van voorzieningen moet alleszins vermeden worden. Het langs assen bundelen van infrastructuur waarop de voorzieningen als parels geënt zijn, kan hiervoor een goed uitgangspunt bieden. Door de ligging van de assen nabij de attractiepolen van de natuurlijke structuur kunnen op die manier de harde functies gebundeld worden zonder afbreuk te doen aan hun relatie met de groene omgevingskwaliteiten. De “parels” staan daarbij voor infrastructuur met voldoende aandacht voor ruimtelijke kwaliteit. Gelet op het feit dat de snoeren ingebed zijn in of aansluiten op zwaartepunten van de natuurlijke of landschappelijke structuur, gelden een aantal beperkingen voor elk van de parels. Het aantal (nieuwe) parels dat aan de snoeren kan opgehangen worden, is niet onbeperkt.

De visie op de deelruimte Kempense Heuvelrug-Netevallei is als volgt:

- Versterken van de sterk structurerende werking van de parallelle valleirugstructuur met bijzondere aandacht voor de markante terreinovergangen. Het landschap in deze uitgestrekte deelruimte wordt bepaald door de parallelle structuur van de vallei van de Kleine Nete en de Kempense Heuvelrug. Deze structuur strekt zich uit over ettelijke kilometers (met de meest westelijke uitlopers van de Heuvelrug in de gemeente Vorselaar). De meest oostelijke, smalle uitloper van de Heuvelrug maakt een doorsteek door het centrum van Kasterlee. Het einde van deze uitloper wordt gemarkeerd door de samenvloeiing van het noordelijke zijlopenstelsel (Wamp – Rodeloop) in de Kleine Nete. De jonge ontginning van de Netevallei geeft het landschap een overwegend open karakter, dat sterk contrasteert met de hoger gelegen beboste heuvelrug. De twee grote structuurbepalende landschapselementen Kempense Heuvelrug en Netevallei, die elkaar over ettelijke kilometers flankeren, worden erkend als bijzondere waarde. De structurerende werking die er van uitgaat, moet behouden blijven of versterkt worden. Bijzondere aandacht voor markante terreinovergangen aan de zuidflank en voor de doorsteken in Kasterlee en Lichtaart kan hiertoe bijdragen. Ter hoogte van de dorpskern van Lichtaart moet de continuïteit van de Heuvelrug via Langenberg versterkt worden. Aandacht moet ook gaan naar de ecologische relaties tussen beide structuren: de reliëfverschillen tussen rug en aanleiding tot infiltratie – kwelverschijnselen, veenvorming en winteroverstromingen.
- In bedwang houden van de residentiële functie aan de zuidflanken. Bijzonder en te vrijwaren is het landschappelijk contrast tussen de beboste rug en de open vallei, met de markante terreinovergang ter hoogte van de gehuchtenrij Goor – Hukkelbergen - Stenenstraat. Deze kwaliteit hangt in belangrijke mate samen met de nog relatieve gaafheid van de open ruimte in het gebied. Nieuwe bebouwing of andere infrastructuur moet in het open gebied maximaal vermeden worden. De functieervaging van de gehuchten (infiltratie van residentieel wonen in traditionele landbouwgehuchten) is in beperkte mate mogelijk maar kan niet onbeperkt verder evolueren omdat een te zwaar wegend residentieel karakter de identiteit van het gebied kan ondermijnen. De landbouwwegen kunnen een medegebruiksfunctie in het recreatief fietsnetwerk opnemen maar kunnen niet gebruikt worden als alternatieve verbindingswegen.
- Landbouw als hoofdbeheerder met heroriëntatie van het geüniformiseerd landschap als randvoorwaarde. Landbouw moet bestendig worden als hoofdgebruiker binnen het zuidelijke open deel en moet hiervoor voldoende kansen krijgen, met respect voor de belangrijke natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten en met grondgebonden veeteelt als hoofdbeheerder. Heroriëntatie van het landschap (in de geest van ruilverkaveling nieuwe stijl) met beheersovereenkomsten als uitgangspunt biedt hier mogelijk een aanknopingspunt. Agrarische verbreding, zoals hoevetoerisme, thuisverkoop van hoeveproducten, landschaps- en natuurbeheer, kan een opportuniteit vormen om de landbouw op termijn nieuwe impulsen te geven, zij het binnen een nichemarkt. Hierbij kan een link gevonden worden met de landschappelijke kwaliteiten van het gebied en de aantrekkelijkheid voor fietsers. Een grootschalige omschakeling naar echte recreatieve functies of horeca is niet mogelijk omdat hierdoor eveneens de agrarische structuur kan ondermijnd worden. Aansluitend op de gehuchten is beperkte ruimte voor aan de landbouw gerelateerde functies (maneges...) in specifiek aan te duiden zones en voor op het niveau van het gehucht afgestemde sportmogelijkheden, in zoverre dat daarvoor behoefte bestaat.
- Afremmen van infrastructuur en harde functie in de vallei. De kleine Nete zelf maakt deel uit van een bovengemeentelijk toeristisch recreatief netwerk, met inbegrip van waterrecreatie. In functie van dit netwerk zijn beperkte voorzieningen zoals aanlegplaatsen voor kajak e.a. mogelijk. Ook horeca is in beperkte mate mogelijk voor zover afgestemd op de kwetsbaarheid van de vallei en de noden van het recreatief netwerk en voor zover de ermee samenhangende verkeersdruk de draagkracht van het gebied niet overschrijdt; de bestaande voorzieningen lijken aan deze noden te voldoen. Nieuwe horeca of hoogdynamische recreatieve projecten zijn niet gewenst. Binnen de winterbedding van de kleine Nete moeten harde functies geweerd worden. Nieuwe bebouwing is uitgesloten. Ook uitbreiding van bestaande infrastructuur binnen de winterbedding is niet gewenst. Onverharde wegen blijven onverhard. Lokaal kan gezocht worden naar herintroductie van winteroverstromingen.

- Natuurontwikkeling en gekanaliseerde recreatie op de Heuvelrug. Natuur blijft uitgesproken de hoofdfunctie van de Heuvelrug met bossen als dominante beelddrager. Via inrichting en beheer wordt gestreefd naar een verhoging van de landschappelijke diversiteit; bijzonder te vrijwaren zijn de vennen, heiderelicten, duinen en holle wegen. Voor recreatie en recreatief medegebruik worden duidelijk afgebakende mogelijkheden uitgewerkt, zij het dat de infrastructurele voorzieningen beperkt moeten blijven en afgestemd op de kwetsbaarheid. Waar de heuvelrug de woonkernen raakt, is ruimte voor recreatie met een iets hoogdynamischer karakter. Dit is het geval ter hoogte van Venheide waar de beboste duinen tot in Kasterlee centrum dringen (Kabouterkesberg – Zwarte Berg). Dit recreatief aantrekkingspunt maakt deel uit van een snoer van recreatieve voorzieningen langs de Geelsebaan. Verblifsrecreatie op de heuvelrug moet ruimte geboden worden binnen welafgebakende gebieden in afstemming met de omgeving. Dit geldt bijvoorbeeld voor de horeca en campings geënt op het snoer van recreatieve voorzieningen langs de Herentalseweg – Olensesteenweg. Het snoer bestaat naast campings ook uit hotels, restaurants en het pretpark Bobbejaanland. Buiten de snoeren worden (individuele) verblifsrecreatieve voorzieningen op de heuvelrug ontmoedigd. Een derde snoer van recreatieve voorzieningen, waar binnen randvoorwaarden ruimte bestaat voor behoud en beperkte ontwikkeling, is gelegen langs de N123 tussen Lichtaart en Kasterlee. Deze snoeren vormen de concentratie - assen voor gerichte en gewogen uitbouw van recreatieve infrastructuur binnen de randvoorwaarden van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten, die precies de toeristische aantrekkelijkheid van de omgeving dragen.

Figuur 38. Uitsnede gewenste ruimtelijke structuur deelruimte Kempense Heuvelrug-Netavallei (GRS Kasterlee, 2006)



Binnen de gewenste landschappelijke structuur wordt het winterbed van de vallei van de Kleine Nete geselecteerd als gaaf landschap.

Met betrekking tot de kerngebieden van de agrarische structuur stelt het GRS Kasterlee dat dit gebieden zijn waar landbouw de enige hoofdfunctie is. Deze kerngebieden kunnen verder gedifferentieerd worden door aanduiding van multifunctionele landbouwzones, bouwvrije zones en zones van dominant graslandgebruik. De vallei van de Kleine Nete wordt in het GRS als zoekzone “dominant graslandgebruik” en “bouwvrije zone” geselecteerd.

- Streefzones dominant graslandgebruik. Het RSV stelt dat het fysisch systeem ruimtelijk structurerend moet zijn voor o.m. de agrarische structuur. Dit betekent dat de huidige, intrinsieke kenmerken van het bestaand fysisch systeem het richtinggevend kader zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling van deze structuurbepalende functie. Het aanduiden van streefzones dominant graslandgebruik binnen delen van alluviale valleien geeft een concrete invulling aan deze visie. Alluviale gronden vormen immers de van nature overstroombare gebieden (NOG) met een permanent hoge grondwaterstand en een natuurlijke bodemgeschiktheid voor graslandgebruik. (...) De alluviale vlakte van de Kleine Nete wordt als zoekzones aangeduid.
- Zoekzones bouwvrije zones. In gewestelijke uitvoeringsplannen zullen binnen de gebieden van de agrarische structuur bouwvrije zones afgebakend worden waar geen bebouwing (ook geen agrarische) kan toegelaten worden. In de mate dat op dit vlak beleidsruimte rest, worden ook in het GRS op kleine schaal bouwvrije zones

aanduiden. Uitgangspunt is dat het leefbare voortbestaan van bestaande agrarische bedrijven daarbij niet in het gedrang komen. Afstemming op het fysisch systeem en op landschappelijke kwaliteiten en het vrijwaren van de potenties van deze gebieden voor de grondgebonden landbouw zijn de uitgangspunten om bouwvrije zones aan te duiden. Volgende zoekzones voor bouwvrije zones worden aangeduid in valleien van structuurbepalende waterlopen:

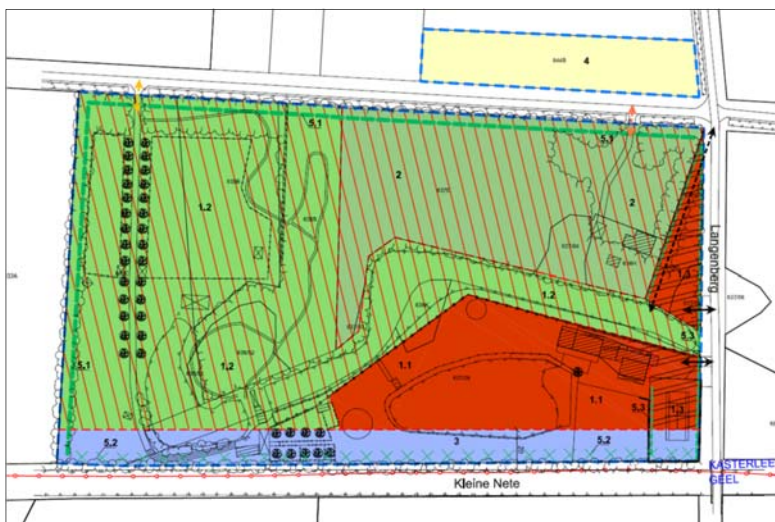
- Vallei van de Kleine Kaliebeek ter hoogte van KleineWinkel en Klein Rees
- Vallei van de Grote Kaliebeek tussen Hoek en Achterlee
- Vallei van de Kleine Nete
- Vallei van de Aa
- Vallei van de Roeikensloop

Figuur 39. Uitsnede gewenste ruimtelijke structuur GRS Kasterlee (2006)



De gemeente Kasterlee heeft een gemeentelijk planningsproces gevoerd voor het dagrecreatiegebied Ark van Noë langs de Kleine Nete. Op 1 april 2010 werd het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan "Ark van Noë" door de deputatie van de provincie Antwerpen goedgekeurd.

Figuur 40. Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Ark van Noë (Kasterlee)



In het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan wordt het gedeelte van het recreatiegebied, grenzend aan de Kleine Nete, opgenomen als 'zone voor waterbeheersingswerken met nevenfunctie recreatief medegebruik'. In deze zone zijn onder meer werken en infrastructuur toegelaten in functie van waterbeheersing.

3.3.8 Gemeente Olen

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Olen is goedgekeurd op 15 juli 2004 en werd gedeeltelijk herzien in 2014.

Binnen de gewenste ruimtelijke structuur van de open ruimte worden ontwikkelingsperspectieven per deelgebied gegeven.

- Valleigebied Kleine Nete. Het is wenselijk de vallei van de Kleine Nete te versterken en te ontwikkelen als uitzonderlijk waardevolle ecologische structuur. Het Olens broek is reeds in beheer als reservaat en wordt beschouwd als natuurkerngebied. Het versterken van de natuurfunctie kan door de interne kwaliteit te verhogen en door de invloeden van buitenaf te bufferen. Zo moet er eveneens voorzichtig omgesprongen worden met het toegankelijk maken voor toerisme en recreatie. Door de VLM is in samenspraak met AMINAL-Natuur gekozen om natuurreservaat 'De Zegge' in Geel prioritair kansen te geven in functie van natuur, ten koste van de aanwezige landbouw. In ruil wordt geopteerd om de landbouwontginning tussen Roerdompstraat en Kleine Nete effectief als grondgebonden landbouwzone te ontwikkelen. In functie van het algemeen belang wordt deze visie door de Gemeente Olen onderschreven en wordt de uitloper van deze landbouwontginning op Olens grondgebied voorbehouden voor grondgebonden landbouw (op de niet-vervuilde gronden).(…) De draagkracht voor recreatief medegebruik is in het stuifzandcomplex groter dan in het Olens Broek, doch de vervuiling vanwege de stortgronden zal plaatselijk de toegankelijkheid bepalen. Er dient dan ook bijzondere aandacht besteed aan de sanering van de bestaande storten en een zeer strikte afbakening van de nieuw geplande opslagplaats voor de radioactieve grond die zal afgegraven worden bij de sanering van de Bankloop.

Elementen van de gewenste ruimtelijke structuur zijn:

- Heibloem is een lintvormige woonkern met eigen kenmerken en kwaliteiten. Omwille van het landelijk karakter wordt er omzichtig met de ruimte omgesprongen. Contact met de open ruimte moet behouden en versterkt worden.
 - Behoud van bestaande zonevreemde woningen waarbij voldaan wordt aan de vooropgestelde criteria.
 - Ontwikkelen van landbouwontginning de Zegge als open landbouwgebied (L2), doch met aandacht voor buffering t.o.v. Kleine Nete en Olens Broek
 - Versterken en uitbouwen van het Olens Broek in het valleigebied van de Kleine Nete als uitzonderlijk waardevolle ecologische structuur en volledig beheer als natuurkerngebied.
 - Uitbouwen en inrichten van het stuifzandcomplex De Bleek–Heibloem als natuurontwikkelingsgebied en buffer tussen het valleigebied van de Kleine Nete en de bedrijvigheid aan het kanaal Herentals–Bocholt.
 - Bodemverontreiniging op de bestaande stortgronden beïnvloedt het leefmilieu. Het ruimtelijk begrenzen van de impactzone en de sanering ervan zijn absoluut noodzakelijk.
 - Instellen en opleggen van een strikte afbakening en veiligheidsnormen m.b.t. het geplande radioactieve berging, in overleg met de hogere overheid.
 - Actief uitdoven van zonevreemde weekendverblijven.
 - Behoud zonevreemde bedrijven (zonder uitbreidingsmogelijkheden) indien de ruimtelijke draagkracht het toelaat.
- Landbouwzone Doffen. Dit gebied is drager van de gewenste landbouwstructuur. Gelegen tussen Herentals en de nieuwe bewonerskernen van Olen vervult het een bufferfunctie tegen de oprukkende (industriële) uitbreidingen van Herentals. Extra aandacht dient te gaan naar de afwerking van de randen van het openruimtegebied. Er is een differentiatie van de landbouwactiviteiten gewenst. In het westelijke deel primeren de landschappelijke en ecologische erfgoedwaarden. Een aantal belangrijke acties uit het GNOP hebben betrekking dit gebied evenals op de omgeving van de Olense sluizen die er sterk mee verbonden is. Ten oosten van de straat Doffen is ruimte voor gemengde agrarische bedrijvigheid. Recreatie richt zich op medegebruik van de open ruimte.

Elementen van de gewenste ruimtelijke structuur zijn:

- Aandacht voor behoud van het contact met de open ruimte in landelijk woonlint Doffen. Streven naar grote percelen met vrijstaande woningen.
- Behoud van bestaande zonevreemde woningen waarbij voldaan wordt aan de vooropgestelde criteria.
- Versterken van openruimtecorridor Doffen–Hezewijk als drager van de gemeentelijke landbouwstructuur en natuurlijke buffer tussen Olen en Herentals.

- Differentiëren van het landbouwgebied in L1 - open landbouwgebieden met mogelijkheden tot verweving (Doffen-West, Gerheze) en L3 - landbouwgebied met diverse bebouwing en specifieke agrarische geschiktheid (Doffen-oost).
- Behoud van verspreide openruimterelaties als corridor tussen de verschillende open ruimtes en als buffer tussen de woonkernen en -wijken.
- Versterken van het landschappelijk netwerk met bosjes en kleine landschapselementen dat de openruimtecorridor Doffen overlapt als element binnen de natuurlijke structuur en als kader voor recreatief medegebruik.
- Actief uitdoven van illegale weekendverblijven.
- Extensief medegebruik van de open ruimte.
- Behoud zonevreemde bedrijvigheid, doch zonder uitbreidingsmogelijkheden, gezien de ruimtelijke draagkracht.

Figuur 41. Uitsnede gewenste openruimtestructuur (GRS Olen, 2014)



GEMEENTELIJK RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN OLEN KAART 33 : RUIMTELIJK CONCEPT VOOR DE OPEN RUIMTE

- 1 - Kleine Nete en haar valleigebied
- 2 - Olense bosrug
- 3 - landschappelijk netwerk Doffen
- 4 - stuifzandcomplex De Bleek - Heibloem
- 5 - openruimtecorridor Doffen - Hezewijk
- 6 - open rand Meiren - Gerhagen
- 7 - groene centrumgordel

4 Bestaande feitelijke toestand

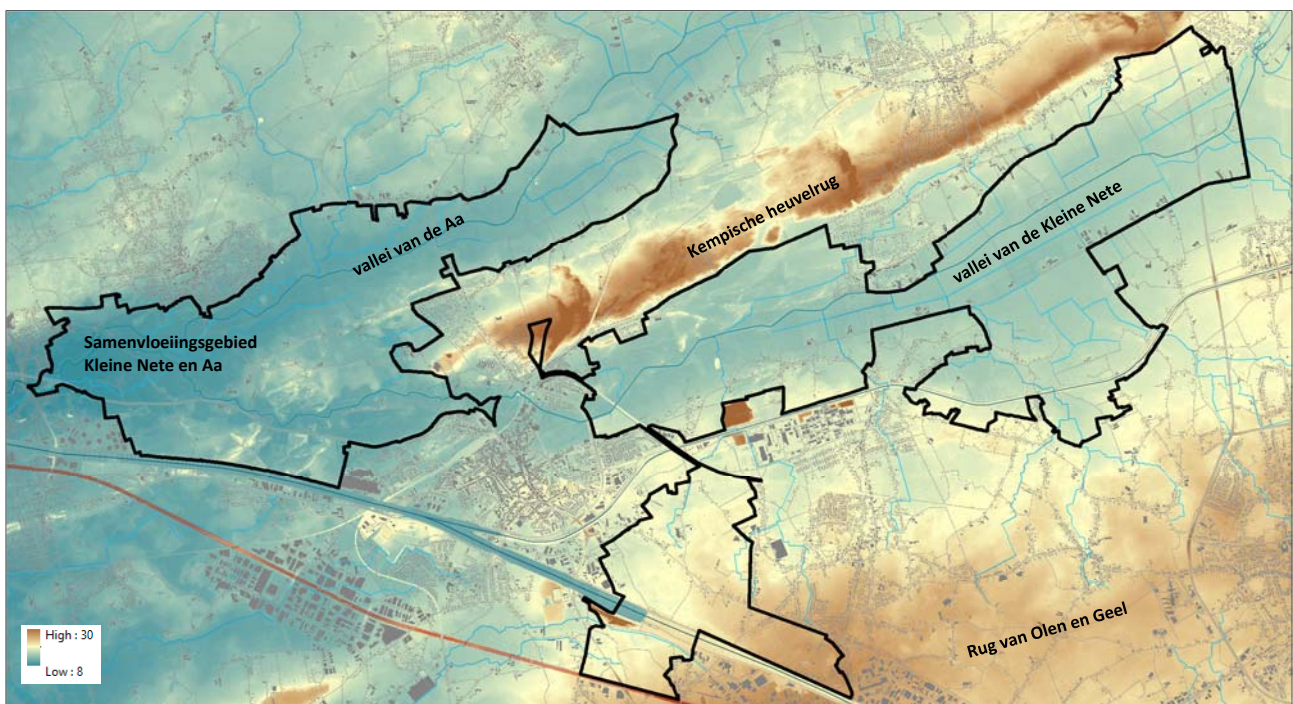
4.1 Fysisch systeem

Het fysisch systeem wordt bepaald door een afwisseling van noordoost-zuidwest georiënteerde beekvalleien en dekzandruggen. Deelplan 1 omvat het samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa met de westelijke uitloper van het de Kempische Heuvelrug. Deelplan 2 omvat de brede alluviale vlakte van de Kleine Nete en De Zegge. Deelplan 3 omvat de westelijke uitloper van de rug Olen-Geel die tussen de valleien van Kleine en Grote Nete ligt.

Bodem en reliëf

Het fysisch systeem binnen het plangebied wordt bepaald door het Kempisch rivier- en duingebied dat bestaat uit een zandige depressie met een dicht netwerk aan beken. De geologische ondergrond bestaat uit een dik pakket Tertiaire mariene zanden. Tijdens het Pleistoceen (Quartair) schuurden de rivieren van het Netebekken in de zandige ondergrond brede, weinig reliëfrijke depressies uit. Doordat de ondergrond in de omliggende regio's beter bestand was tegen deze erosieprocessen ligt het Kempisch rivier- en duingebied lager dan de omliggende gebieden. Gedurende de laatste ijstijd (Laat-Pleistoceen) werd het gebied bedekt met een dikke laag dekzanden. Deze eolische dekzanden zijn op de interfluvia enkele meters dik en in de riviervalleien tot meer dan 10 meter dik, zodat het reliëf grotendeels werd genivelleerd.

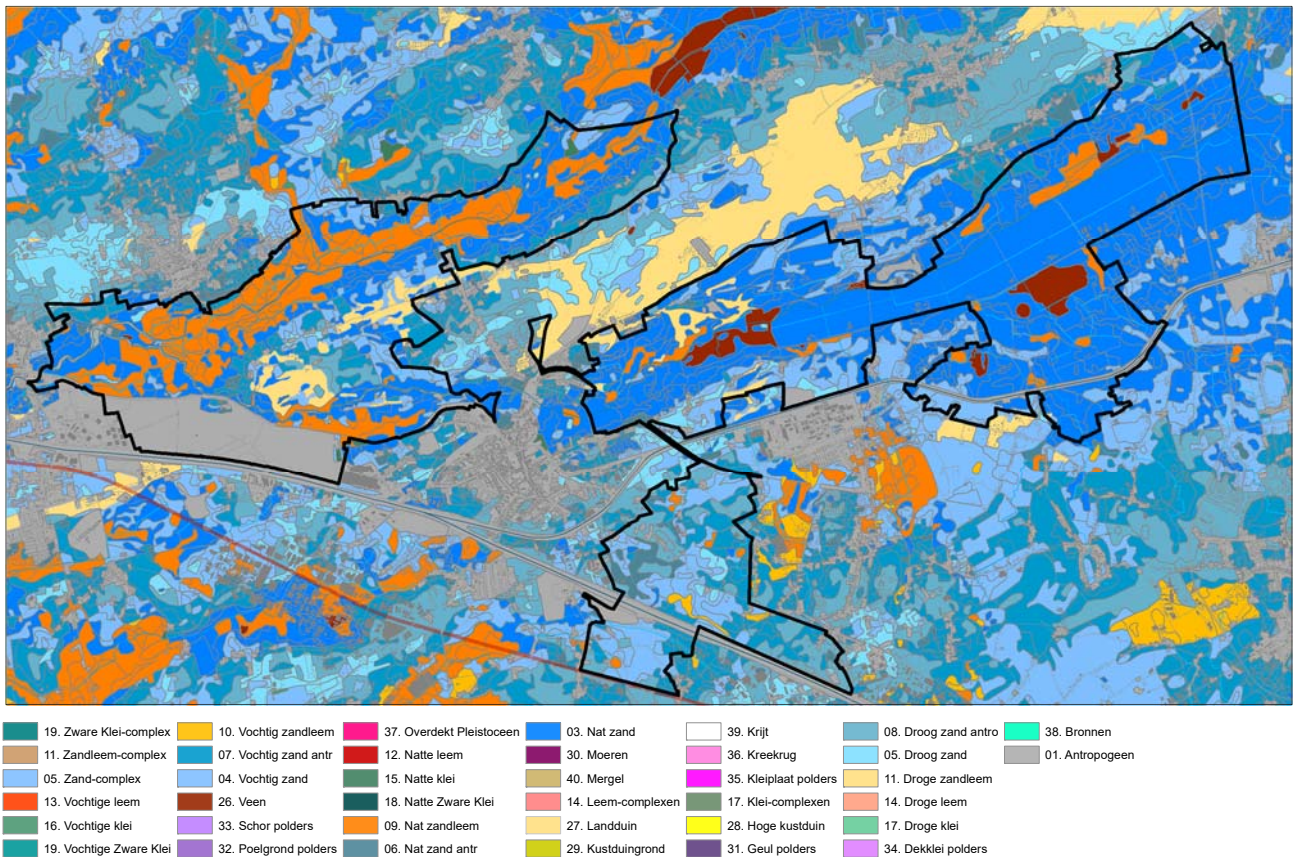
Figuur 42. Hoogteligging



Vooraf op plaatsen waar het dekzand een aanzienlijke dikte heeft, werd het na de laatste ijstijd door sterke zuidwestenwinden bijeengeblazen tot landduinen en dekzandruggen. Door uitwaaiing tot op de watertafel ontstonden plaatselijk depressies waar regen- en oppervlaktewater stagneerde en vennen gevormd werden. De landduinen en dekzandruggen werden door het warmer worden van het klimaat gefixeerd door een natuurlijke vegetatie van loofbossen. Na ontginningen en ontbossing door de mens traden plaatselijk nieuwe verstuingen op en werden nieuwe landduinen gevormd.

Het Neteland is een voornamelijk vlak gebied. De valleien liggen slechts enkele meters lager dan de tussenliggende interfluvia. Landduinen en dekzandruggen, die ten noorden van de Kleine Nete de noordoost-zuidwestelijke en ten zuiden van de Kleine Nete de oost-westelijke oriëntatie van de beken volgen, zorgen voor geringe reliëfverschillen. In het centrale deel bevinden zich twee smalle zuidwest-noordoost gerichte heuvelruggen die het gevolg zijn van de meer erosiebestendige Tertiaire ondergrond: de heuvelrug bedekt met landduinen ten noorden van Herentals over Lichtaart tot Kasterlee (Kempische Heuvelrug) en de minder uitgesproken rug van Olen-Geel.

Figuur 43. Bodemkaart



De bodems in het gebied bestaan overwegend uit arme zandgronden die naar het zuiden en westen toe lemiger worden. Droge plaggenbodems (op de hogere gronden, ontstaan door langdurige bemesting met plaggen uit het heidepotstalsysteem) worden afgewisseld met uitgestrekte natte podsolcomplexen (ontstaan door eeuwenlange heidebegroeiing). De duinformaties bestaan voor een groot deel uit profiellose duingronden. In de valleien komen natte tot zeer natte zandleemgronden voor.

De alluviale vlakte van de Kleine Nete heeft stroomopwaarts Herentals een uitzonderlijke breedte van meer dan 2 kilometer, waarin de Nete en haar bijbeken in het Holoceen een pakket zandig materiaal (zand, lemig zand en in mindere mate zandleem) afzette. In de lager gelegen kommen van de Netevallei vond veenvorming plaats. Deze veengronden liggen binnen de natuurgebieden Snepkensvijver en De Zegge.

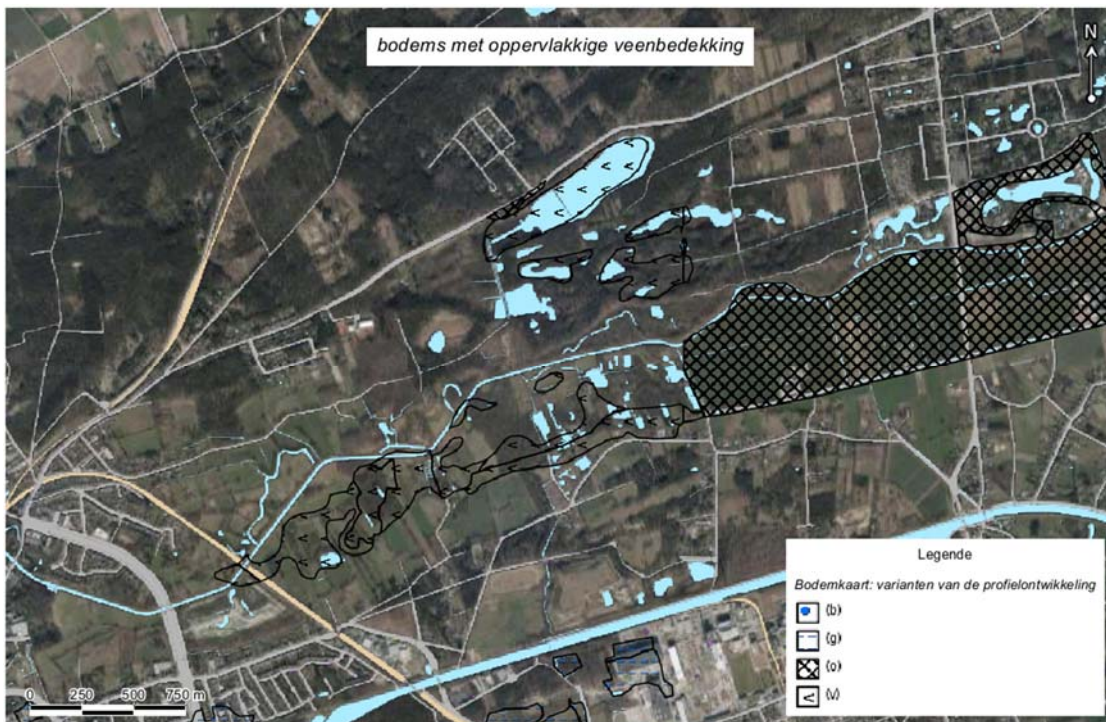
De goed doorlatende zandige ondergrond en het dichte netwerk aan beken zorgen voor een sterk ontwikkeld systeem van infiltratie en kwelgebieden. De heuvelrug van Herentals-Kasterlee en in mindere mate ook de rug van Olen-Geel zijn regionale infiltratiegebieden.

De afwisseling van de hogere zandgronden en natte, alluviale bodems in de valleien van Nete en Aa zorgt voor een rijke verscheidenheid aan abiotische condities met bijbehorende landschappelijke en ecologische diversiteit. Deze diversiteit wordt versterkt door diverse waterrijke depressies als gevolg van turfwinning (Snepkesvijver, Zwarte Water, Lavendelven...).

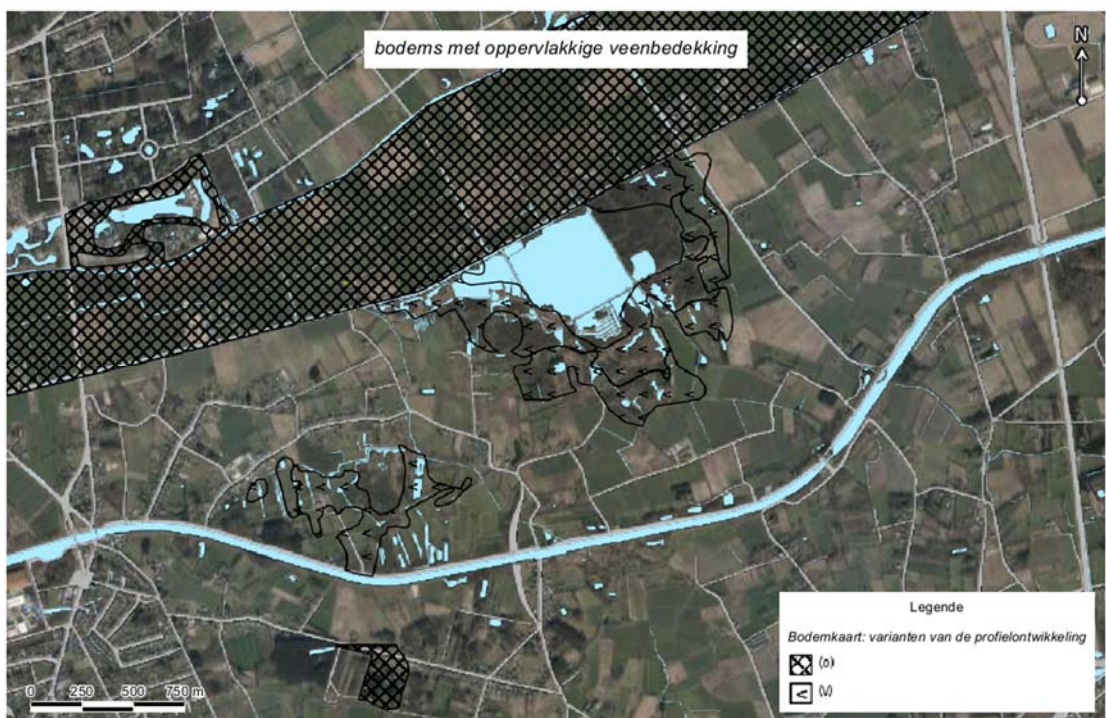
In het plangebied liggen géén waardevolle erfgoedbodems of gebieden die gevoelig zijn voor erosie of grondverschuivingen, noch zijn er gekarteerde grondverschuivingen in/in de ruime omgeving aanwezig.

Van de bodemkaart kunnen naast de veenbodems tevens bodemprofielen met een oppervlakkige veenbedekking worden afgeleid. Deze komen in hoofdzaak voor in de gebieden Snepkensvijver en Olensbroek-Langendonk en tevens in De Zegge. Ook komen er enkele beperktere en verspreide zones met oppervlakkige veenbedekking voor in de valleigebieden van de Kleine Nete en de Aa.

Figuur 44. Varianten van profielontwikkeling veen ter hoogte van Snekensvijver en Olenbroek-Langendonk (Dov Vlaanderen)



Figuur 45. Varianten van profielontwikkeling veen ter hoogte van De Zegge (Dov Vlaanderen)



Er zijn volgens de kaart ‘ontginningstoestand 2017’ (percelen weer waarvoor een milieuvergunning is toegekend; Databank Ondergrond Vlaanderen) geen recente ontginningen of een mogelijke beïnvloeding van grondstofvoorraden gekend. Ter hoogte van Watervoort voorziet het gewestplan een ontginningsgebied met nabestemming agrarisch gebied, maar het gebied kent geen winning van oppervlaktedelfstoffen.

Volgens het geoloket bodemdossierinformatie van OVAM komen in het plangebied zones voor waar oriënterende, beschrijvende onderzoeken zijn uitgevoerd. Ter hoogte van de Bankloop werd een radioactieve verontreiniging vastgesteld. Deze werd intussen gesaneerd. Op de overige percelen waar een beschrijvend bodemonderzoek is uitgevoerd is een vastgestelde verontreiniging niet gekend (maar tevens niet uitgesloten). Voor de percelen waar er een oriënterend bodemonderzoek heeft plaatsgevonden kan aangenomen worden dat deze geen risicoverontreiniging bevatten.

Watersysteem

De Kleine Nete ontspringt ten oosten van Retie aan de rand van het Kempisch plateau. De Aa is een noordelijke zijrivier van de Kleine Nete die ontspringt op de randhelling van de cuesta van de Noorderkempen en heeft een noordoost-zuidwestelijke stroomrichting.

De waterlopen van het Netebekken zijn laaglandbeken die zelden uit echte bronnen ontstaan maar gevoed worden door afvloeiing van neerslagwater en kwel. Het water vloeit via een netwerk van grachten en sloten uiteindelijk samen in grotere waterlopen. De oorspronkelijke brongebieden die bestonden uit natte depressies, zijn door ontginningen veelal verdwenen of gedegradeerd. Laaglandbeken worden van nature gekenmerkt door een klein verval, een geringe stroomsnelheid en een sterk meanderend verloop.

De meeste beken in het Netebekken kennen een zwakke structuurkwaliteit. Vele waterlopen zijn over verschillende trajecten rechtgetrokken. Vooral de Kleine Nete kent talrijke, bewaard gebleven, afgesneden meanders. Het vlakke karakter van de valleien zorgt in combinatie met de geringe stroomsnelheden en de lange afvoertijden dat bij overstromingen uitgestrekte oppervlakten bedreigd worden.

De bovenlopen van de beken worden vooral gevoed door regenwater en ondiepe kwel. Hierdoor is het beekwater hier van nature relatief zuur en mineraalarm. Door lozingen en uitspoeling van meststoffen vindt in veel beken wel voedselverrijking plaats. De oostelijke en enkele noordelijke bovenlopen van de Kleine Nete, de Kleine Nete tot aan de monding van de Aa hebben echter nog een goede tot zeer goede waterkwaliteit.

Vanaf het begin van de 19e eeuw werd een netwerk van kanalen aangelegd. In eerste instantie gebeurde dit voor irrigatiedoeleinden in de landbouw en later ook voor industrieel transport. De voornaamste kanalen binnen het plangebied zijn het kanaal Herentals-Bocholt en het Albertkanaal. Het kanaalwater zorgt in de directe omgeving van deze kanalen voor een aanrijking met kalkrijk (basisch) Maaswater.

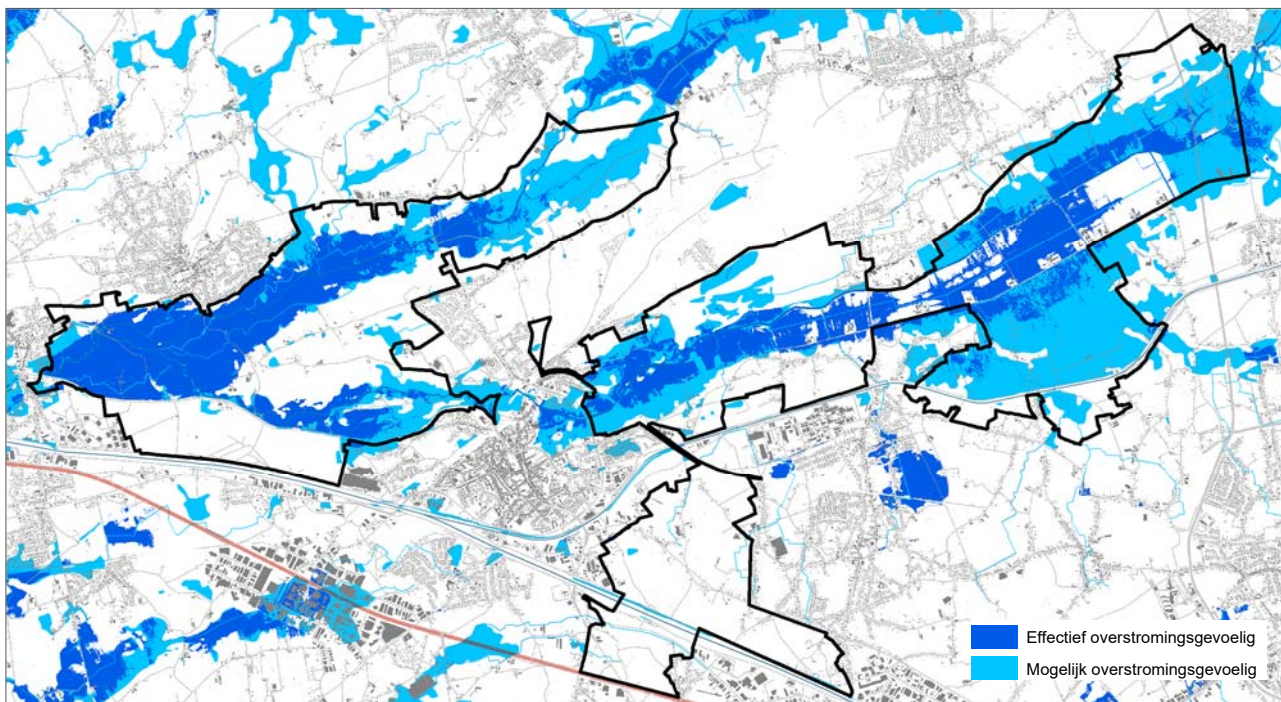
De valleien van Kleine Nete en Aa en het gebied rond de Zegge zijn van nature overstroombare gebieden en grotendeels ook effectieve overstromingsgevoelig. De niet-overstromingsgevoelige hoger gelegen zandgronden worden als infiltratiegevoelige gebieden aangeduid.

Enkel het deel van de vallei van de Aa stroomafwaarts N134 wordt opgenomen in het planvoorstel. Dat is het deel van de vallei waarvoor de Vlaamse Regering bij de herbevestiging van de agrarische gebieden dat er een ruimtelijk uitvoeringsplan moest opgemaakt worden om delen van het agrarisch gebied te differentiëren als natuurverwevingsgebied en dat opgenomen werd als actie 10 in het Operationeel Uitvoeringsprogramma regio Neteland. De Lichtaartsesteenweg N134 is een duidelijke fysische grens voor het plangebied. Het stroomopwaarts deel ter hoogte van Lille en Kasterlee is reeds herbevestigd als agrarisch gebied zodat er geen reden is om dit gebied op te nemen in het planvoorstel.

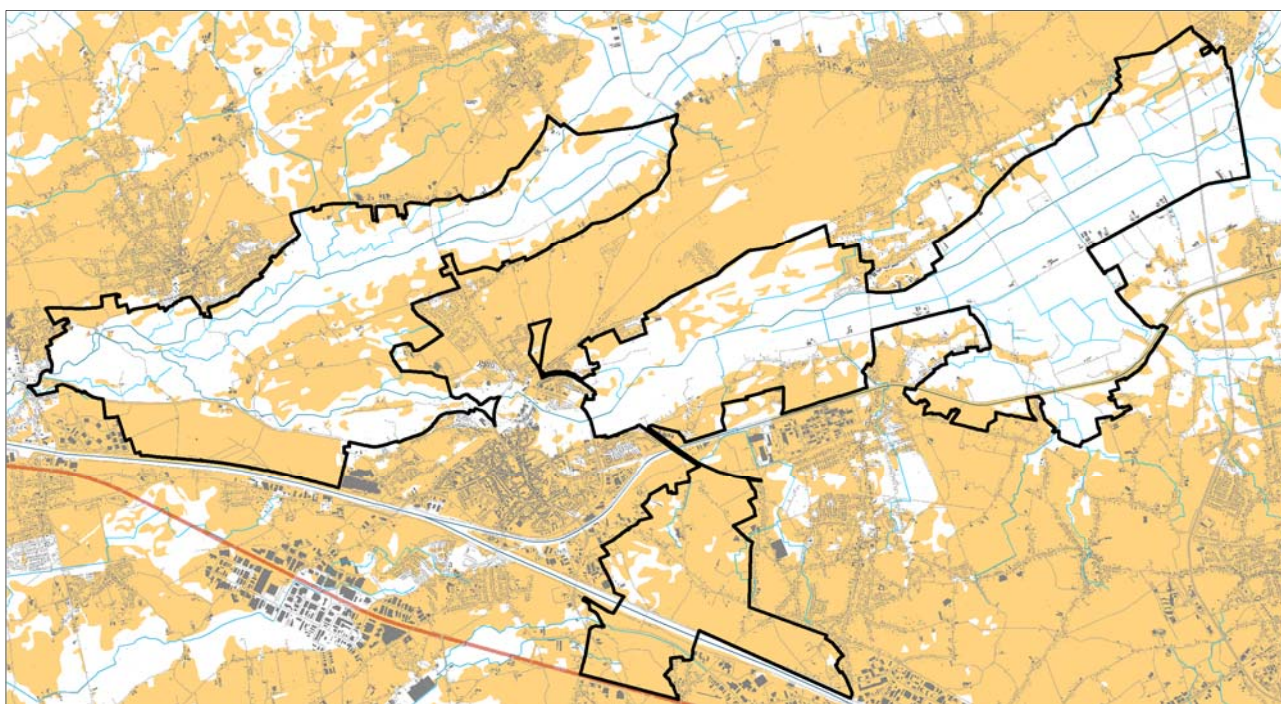
De vallei van de Kleine Nete ter hoogte van Herentals centrum ligt binnen de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals waarvoor de provincie Antwerpen een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan opmaakte. Voor het signaalgebied 'Olympiadelaan' wordt een specifiek provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt. Om die reden worden de (overstromingsgevoelige) delen van de vallei binnen het kleinstedelijkgebied, zijnde tussen Ringlaan en Olympiadelaan niet opgenomen binnen het plangebied. De grens van het plan is dus afgestemd op de grens van het kleinstedelijk gebied. Binnen het kleinstedelijk gebied nemen de provincie Antwerpen en de stad Herentals de nodige planningsinitiatieven.

Als oostelijke grens van het plangebied wordt de N19 als grens gehanteerd. De delen van de vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts N19 vallen dus buiten het plangebied. Voor dat deel van de vallei zijn er op korte termijn geen herbestemmingen noodzakelijk en bieden de gewestplanbestemmingen voldoende garanties om de overstromingsgevoelige vallei te vrijwaren van bebouwing.

Figuur 46. Waterlopen en overstromingsgevoelige gebieden (Waternotoetskaart 2017, VMM)



Figuur 47. Infiltratiegevoelige bodems (Waternotoetskaart 2017, VMM)



4.2 Landschappelijke structuur en onroerend erfgoed

De Kleine Netevallei bestaat stroomafwaarts Herentals uit een zeer waardevol beekdallandschap met typische beekdalvegetaties en een vrijwel stabiele weg- en perceelsstructuur gedurende de laatste honderd jaar. Stroomafwaarts Herentals is de vallei van de Kleine Nete goed herkenbaar en relatief gaaf. De kleinschalige beekdallandschappen worden gekenmerkt door een afwisseling van open en gesloten structuren. Tal van oude meanders herinneren aan de vroegere loop van de Kleine Nete.

Stroomopwaarts Herentals (Olen, Geel, Kasterlee) is het oorspronkelijke valleilandschap voor een groot deel uitgewist door de ruilverkaveling en een aantal recreatieve ontwikkelingen uit de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. De Zegge vormt binnen de landbouwontginning 'Geels Gebroekt' een relict van een typisch Kempens beekdallandschap met turfkuilen, trilvenen, rietvelden en bossen.

De landschapsbepalende Kempische Heuvelrug (Herentals-Lichtaart-Kasterlee) wordt gekenmerkt door landduinen, naaldhoutaanplanten en een historische stabiele landschapsstructuur gedurende de laatste eeuw. Op de heuvelrug komen een aantal holle wegen voor. De heuvelrug zelf ligt buiten het plangebied, enkel de meest westelijke minder uitgesproken uitloper tussen Kleine Nete en Aa (Heiken) ligt in het plangebied.

De open ruimte ten oosten van Herentals omvat de westelijke uitloper van de rug Olen-Geel met een kleine krans van bos- en akkerland (relictzone "Bos- en akkercomplex Diependaal, Doffen en Molekens"), dat doorsneden wordt door het industrieel landschap van E313 en Albertkanaal.

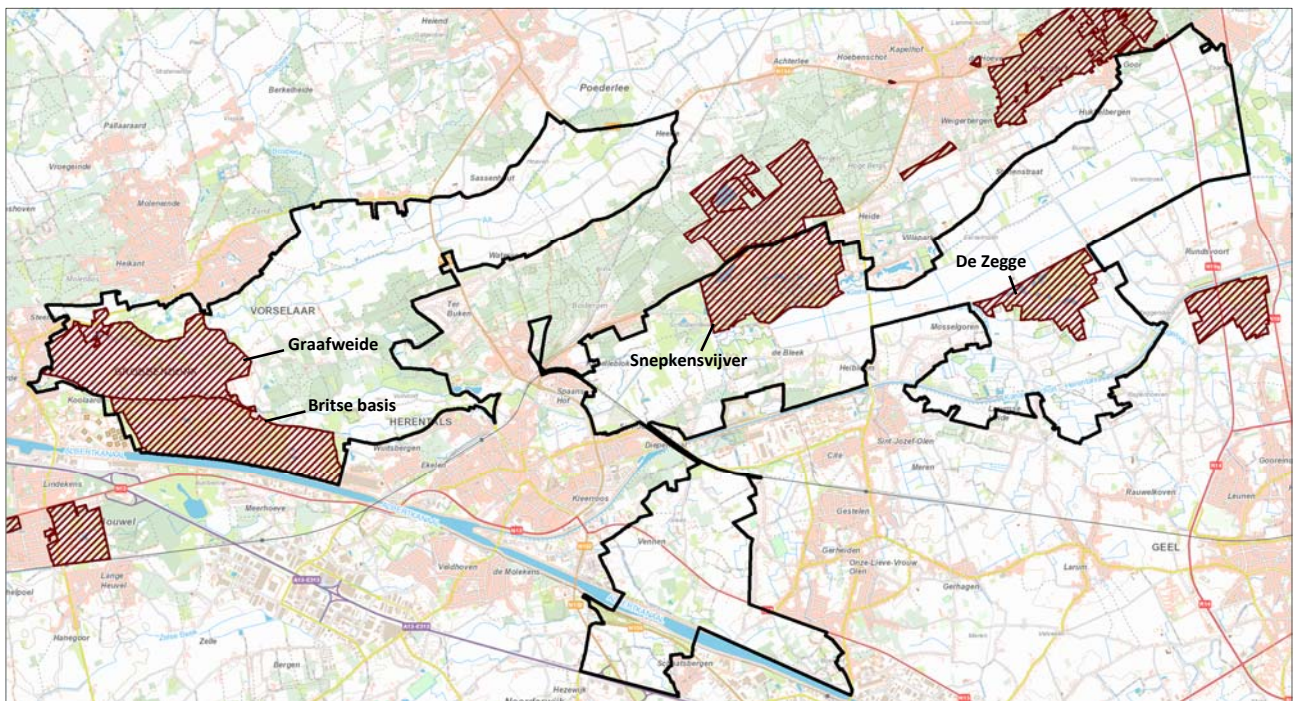
Het plangebied omvat twee vastgestelde landschapsatlasrelicten:

- Samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en de Aa
- De Zegge

Het plangebied omvat vier (delen van) beschermde cultuurhistorische landschappen:

- Interfluvium Kleine Nete en Aa met Graafweide
- Britse Basis Grobbendonk
- Snekensvijver met omgeving
- De Zegge

Figuur 48. Beschermde cultuurhistorische landschappen



Binnen de vastgestelde landschapsatlasrelicten liggen een aantal beschermde monumenten:

- Saswachterswoning en sluiskom (Grobbendonk)
- Banmolen (Grobbendonk)
- Voorgebouw kasteel Grobbendonk (Grobbendonk)
- Afspanning De Leeuw (Grobbendonk)
- Priorij Onze-Lieve-Vrouw Ten Troon (Grobbendonk)
- Windmolen Molen van 't Veld (Geel)

Daarnaast is als monument beschermd:

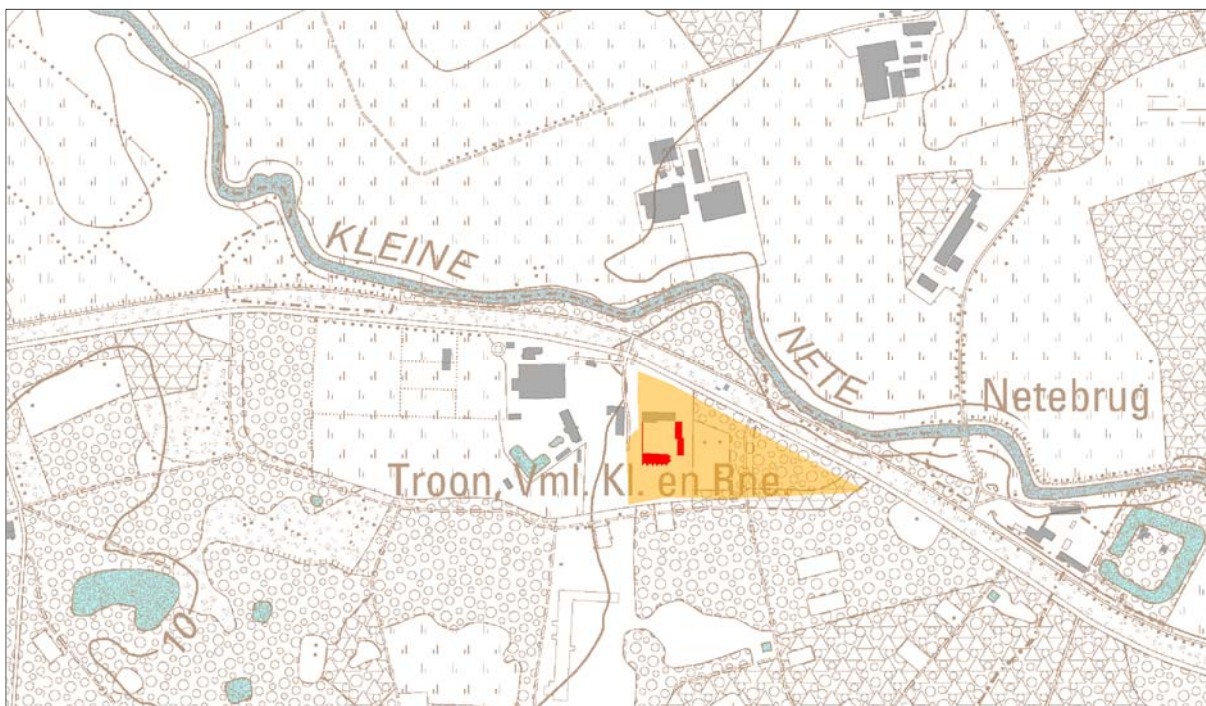
- Windmolen Bulmolen (Olen)

Figuur 49. Beschermd monumenten Afspanning De Leeuw, Banmolen en voorgebouw kasteel Grobbendonk (Grobbendonk)



De omgeving van de Priorij Ten Troon is beschermd als stads- en dorpsgezicht. Voor deze site (binnen het vastgesteld landschapsatlasrelict) is een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt. Er bevinden zich geen beschermde stads- en dorpsgezichten binnen het plangebied waar herbestemmingen worden gepland.

Figuur 50. Beschermd monument en beschermd stads- en dorpsgezicht Priorij Onze-Lieve-Vrouw Ten Troon (Grobbendonk)



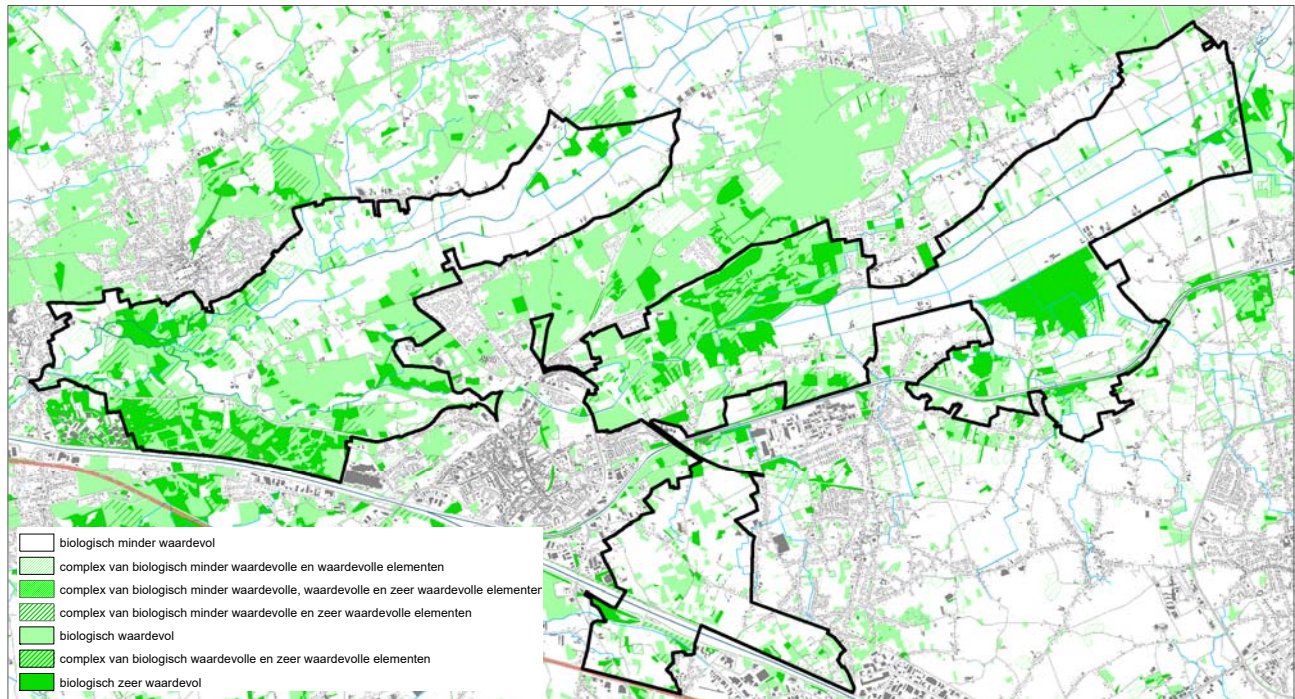
In het plangebied liggen geen beschermde archeologische sites of afgebakende archeologische zones. Er zijn geen elementen uit inventarissen van houtige beplanting of tuinen en parken gelegen binnen het plangebied.

4.3 Natuurlijke structuur

De vallei van de Kleine Nete wordt gekenmerkt door hoge grondwaterstanden, periodieke, korte overstromingen en kwelwerking. De natuurwaarden bestaan uit alluviale broekbossen, moerassen en hooilanden met een hoge densiteit aan sloten en houtkanten. Stroomopwaarts van Herentals zijn grote delen van de vallei van de Kleine Nete systematisch ontwaterd en geschikt gemaakt voor de landbouw. De loop van Kleine Nete werd hierbij in belangrijke mate rechtgetrokken. Hierdoor liggen de nog resterende laagveengebieden zoals De Zegge redelijk geïsoleerd in de alluviale vlakke van de Kleine Nete. De vallei stroomafwaarts Herentals tot aan het samenvloeiingsgebied met de Aa, Langendonk-Snepkesvijver en de Zegge (Geels Gebroek) herbergen nog zeer waardevolle valleigemeenschappen.

De heuvelrug tussen Herentals en Kasterlee is een beboste stuifzandcomplex, met een groot aaneengesloten naaldbos waarin zeer belangrijke natuurgebieden (heiden en vennen) zijn gelegen. De overgangen naar de vallei van Kleine Nete (Snepkesvijver en ten noordwesten van Herentals) zijn bijzonder waardevol.

Figuur 51. Biologische waarderingskaart (INBO)



De vallei van de Aa wordt plaatselijk gekenmerkt door een intact kleinschalig beekdallandschap met waardevolle geleidelijke overgangen naar zandige vlakke laaglandplateaus. De valleien worden gekenmerkt door een hoge permanente watertafel, een lokaal venig karakter en uittredende kwel. De valleien bestaan uit een afwisseling van weiden, hooilanden en alluviale bossen. Houtkanten, bomenrijen en slootkanten dragen bij tot het kleinschalige karakter. De uittredende kwel die van nature mineraalhoudend is, zorgt in delen van de valleien voor zeldzame plantengemeenschappen.

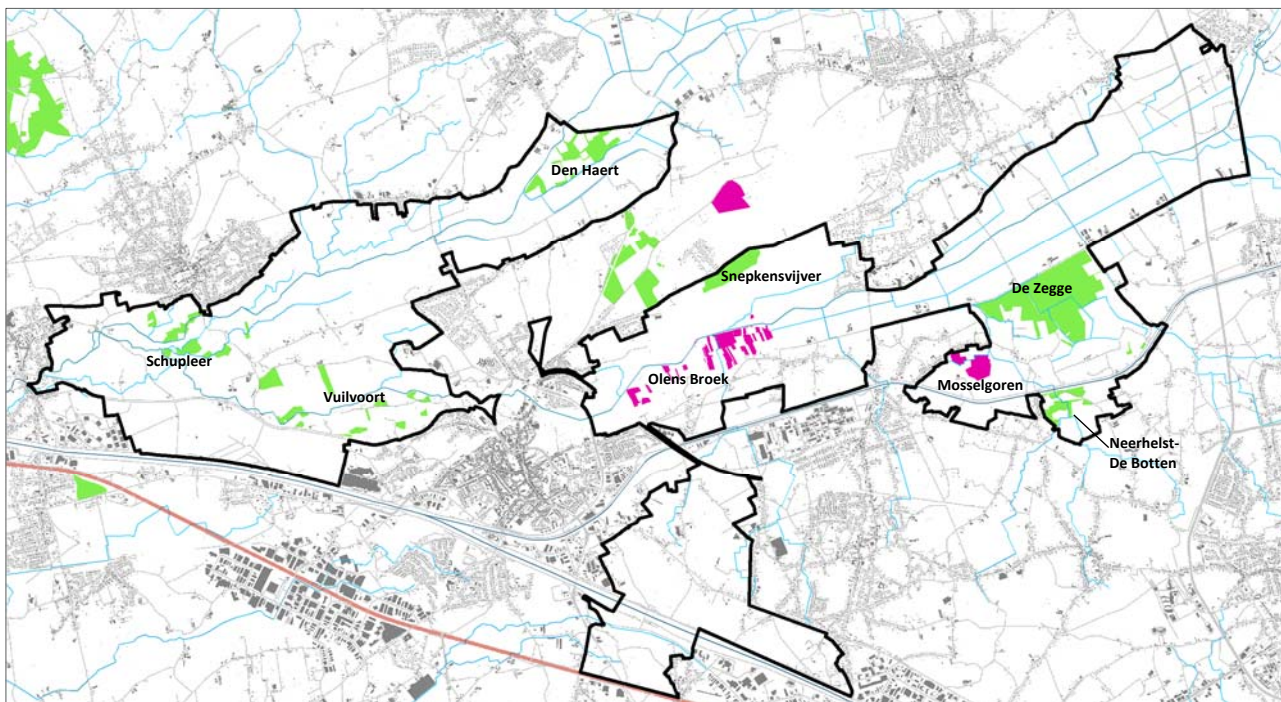
De biologisch meest waardevolle gebieden binnen het plangebied zijn het Schupleer aan de samenvloeiing van Kleine Nete en Aa (natuurreservaat Natuurpunt), de voormalige Britse Basis (militair domein Grobbendonk), de vallei van de Kleine Nete stroomaf- en -opwaarts Herentals (met Vlaams natuurreservaat Langdonken/Olens Broek en erkende natuurreservaten Heiberg-Snepkesvijver en Vuilvoort) en het natuurcomplex De Zegge-Mosselgoren-Neerhelst-De Botten. In de vallei van de Aa is er het erkend natuurreservaat Den Haert (Natuurpunt).

Natuurreservaten De Zegge, Mosselgoren en Neerhelst-De Botten zijn restanten van het Geels Gebroekt, een voormalig laagveenmoeras van ca. 500 ha ten zuiden van de Kleine Nete en ten noorden van het Kempens Kanaal. Een aanzienlijk deel van dit gebied is ontgonnen voor landbouw in de jaren 50 van de 20ste eeuw.

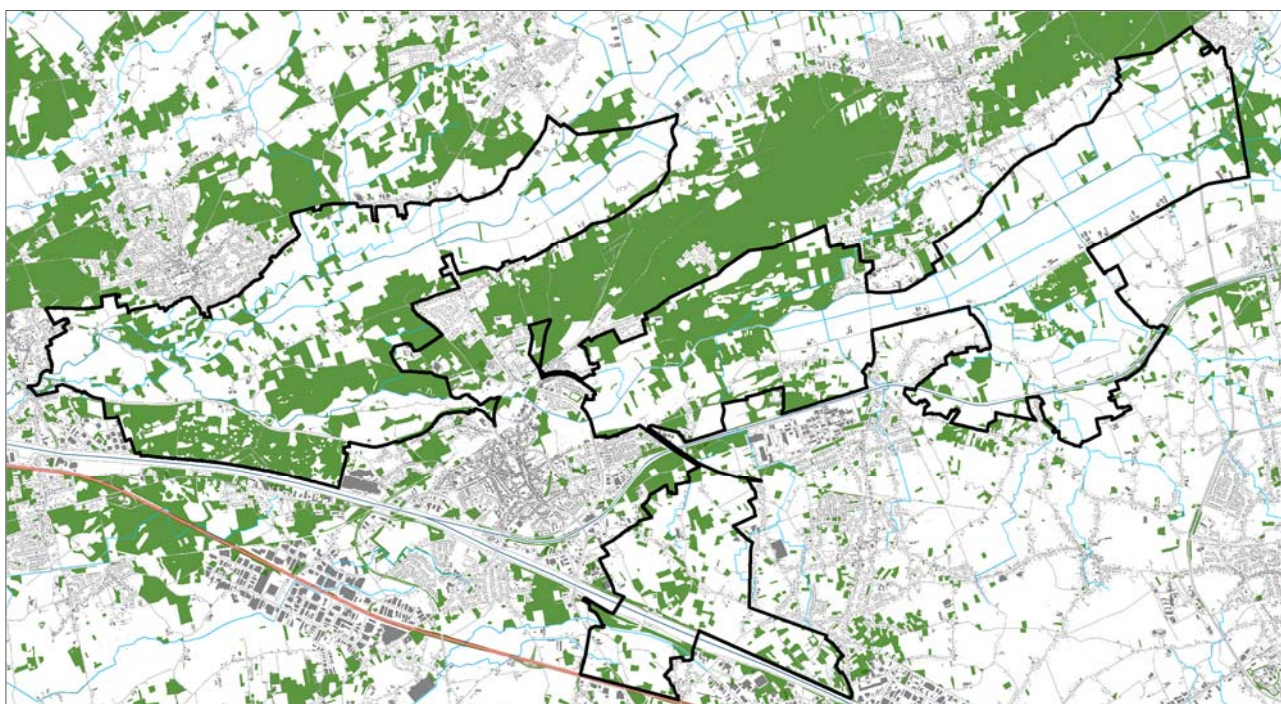
Het interfluvium tussen Kleine en Grote Nete is een open landbouwgebied met slechts verspreide bos- en natuurgebieden. De bossen op de heuvelrug tussen Olen en Geel zijn versnipperd en bestaan grotendeels uit minder waardevolle naaldbossen.

Er zijn geen erkende bosreservaten in of nabij het plangebied.

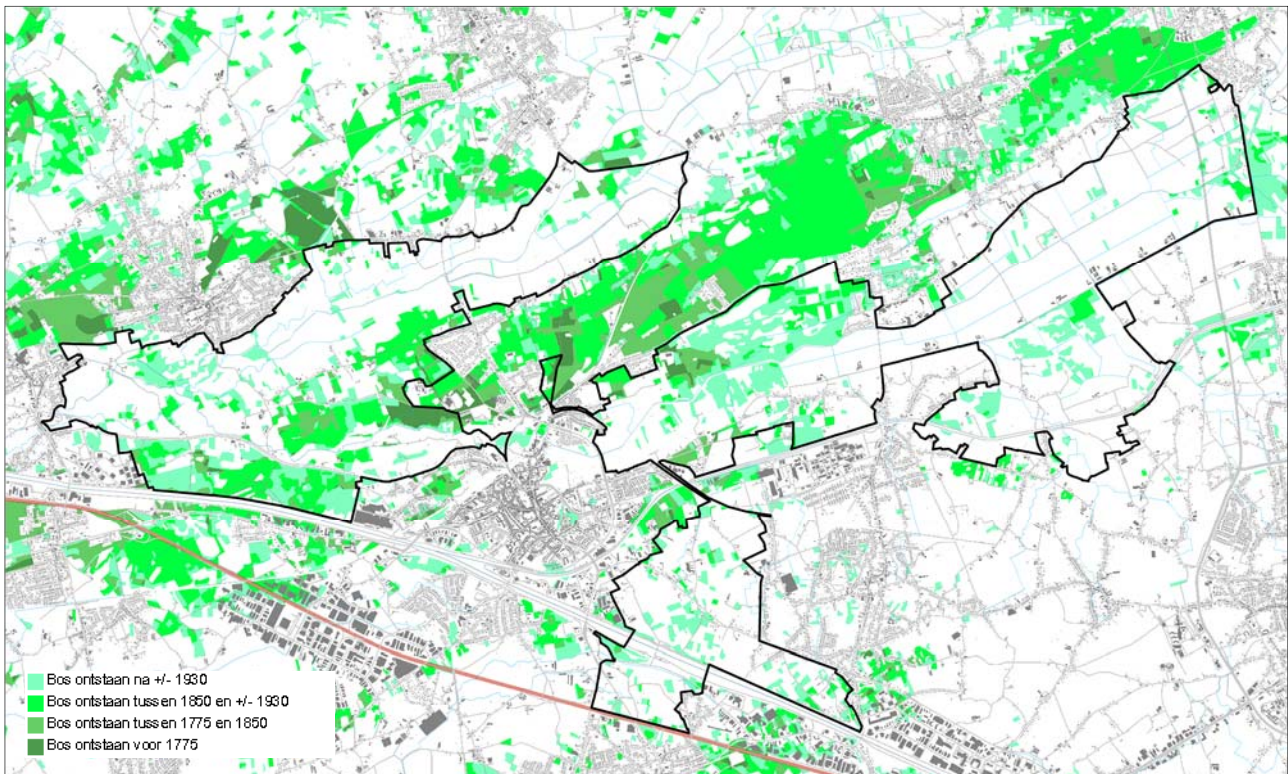
Figuur 52. Erkende natuureservaten (groen) en Vlaamse natuureservaten (paars)



Figuur 53. Bossen volgens topografische kaart NGI



Figuur 54. Bosleeftijd (INBO)



4.4 Agrarische structuur

In totaal is binnen het plangebied ca. 2.400 ha geregistreerd als landbouwgebruik door 326 landbouwbedrijven. Daarvan wordt ca. 1.700 ha (70%) geduid als percelen met een 'zeer hoge' of 'hoge' waarde voor de betrokken bedrijven. Er zijn 95 landbouwbedrijven die hun zetel of gebouwen in het plangebied hebben.

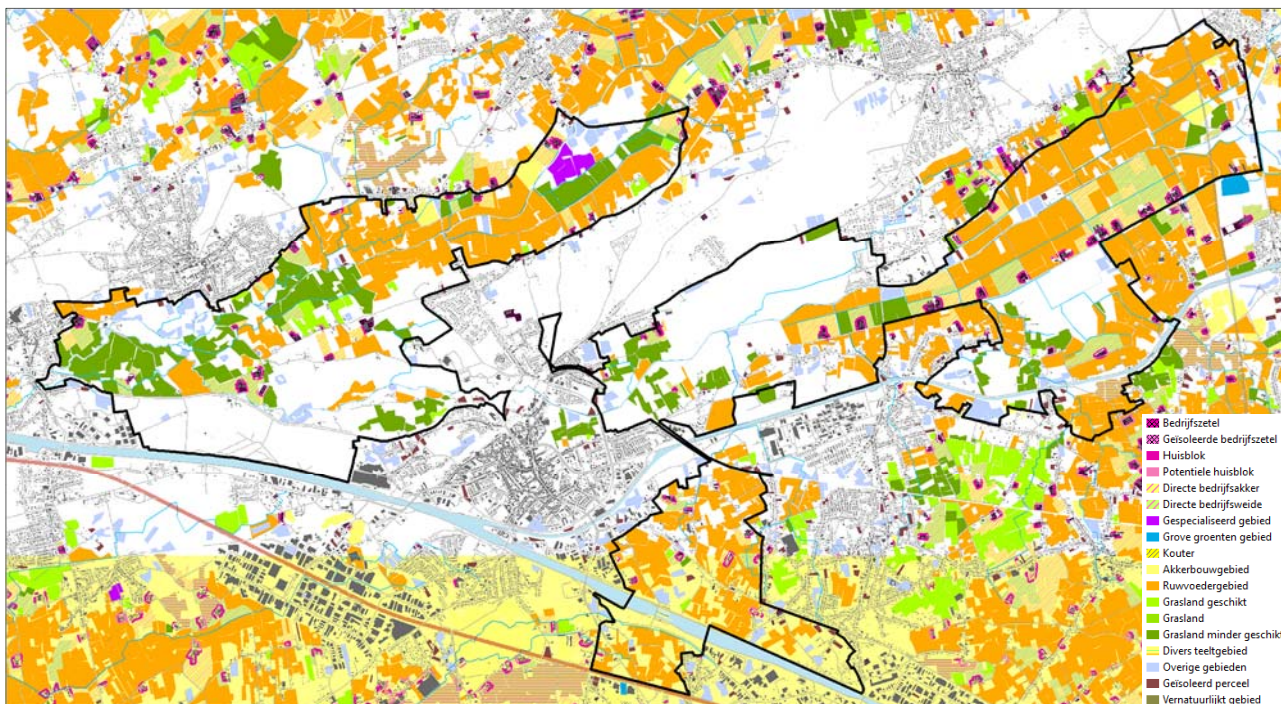
In het gebied ten noorden en ten westen van Herentals is landbouw vooral geconcentreerd in de valleien. In de vallei van de Aa is in het verleden een ruilverkaveling doorgevoerd (Poederlee). Daardoor is in deze vallei sprake van een smal, maar relatief aaneengesloten ruimtelijk-functioneel samenhangend landbouwgebied. De grondgebonden rund- en melkveehouderij is de belangrijkste sector en een belangrijke ruimtelijke drager van het landschap.

In de vallei van de Kleine Nete ten oosten van Herentals is een ruimtelijk-functioneel samenhangend landbouwgebied, met de 'oude' ruilverkavelingen Geel-Rundsvoort en Kasterlee I en de na-oorlogse landbouwontginning Geels Gebroekt die allen ten noorden van het kanaal Bocholt-Herentals liggen. Deze ruilverkavelde gebieden worden gekenmerkt door een relatief goede kavelstructuur met relatief grote percelen, al komen kleinere percelen ook veelvuldig voor.

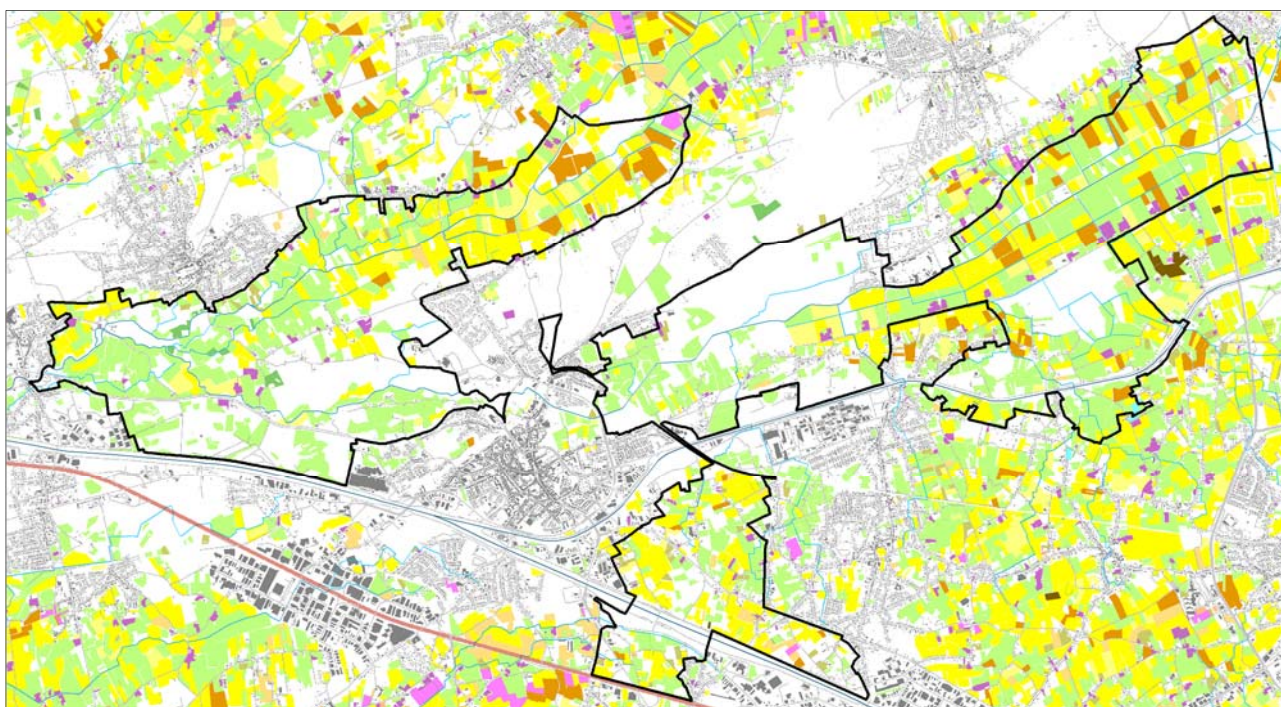
Ten zuidoosten van Herentals, op de grens met Olen, ligt een sterk door verspreide bebouwing en bosfragmenten versnipperd landbouwgebied (Gerheze, Doffen, omgeving Olen Sluizen).

Het landbouwgebied in de vallei van de Aa, de vallei van de Kleine Nete (stroomopwaarts Olens Broek) en de openruimte ten zuidoosten van Herentals wordt op basis van het landbouwgebruik, de ruimtelijk samenhang, de bedrijfsstructuur en bodemgeschiktheid op de landbouwstructuurkaart van het Departement Landbouw en Visserij grotendeels getypeerd als 'minder geschikt ruwvoedergebied'. De landbouwgebieden in het samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa, in de vallei van de Kleine Nete rond het Olens Broek en rond de Zegge/Mosselgoren die grotendeels ook binnen overstromingsgevoelige habitatrichtlijngebieden liggen worden in hoofdzaak getypeerd als 'minder geschikte graslandgebieden'.

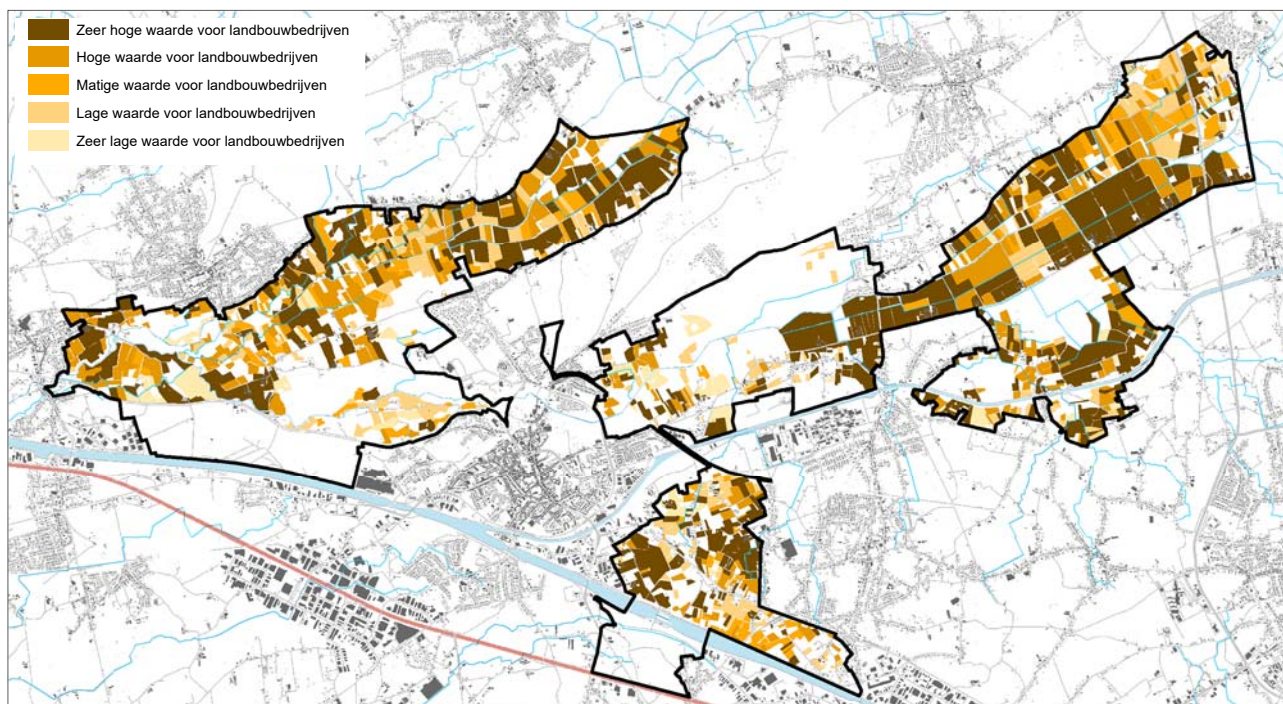
Figuur 55. Landbouwstructuurkaart (Departement Landbouw en Visserij, 2009)



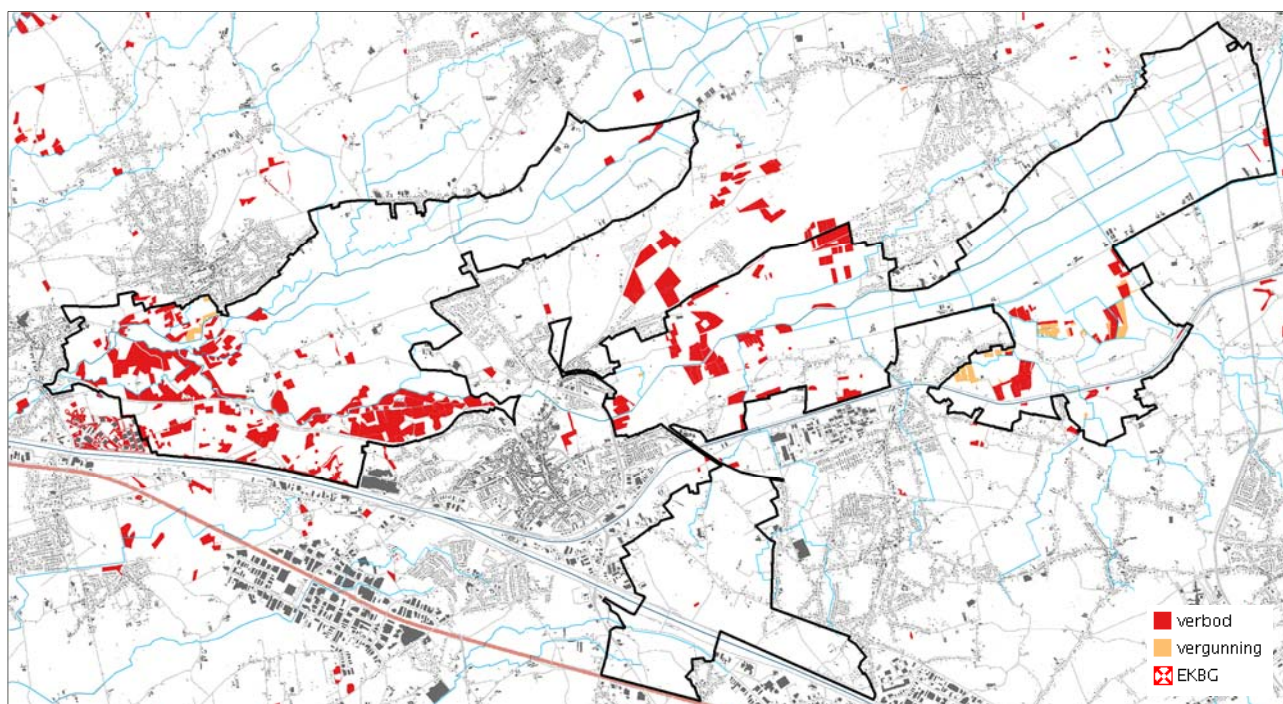
Figuur 56. Geregistreerde landbouwgebruikspcelen 2017 (Agentschap Landbouw en Visserij)



Figuur 57. Landbouwwaardingskaart (op basis van Landbouwimpactstudie Departement Landbouw en Visserij)



Figuur 58. Historisch permanente graslanden (HPG) en andere permanente graslanden in Vlaanderen beschermd door de natuurwetgeving (Agentschap voor Natuur en Bos, 2018)



4.5 Nederzittingsstructuur en verkeersinfrastructuur

Woongebieden

Binnen het plangebied liggen géén woonkernen of industriezones. De woongebieden van Grobbendonk, Vorselaar, Herentals, Lichtaart, Kasterlee en Olen liggen buiten het plangebied.

De Kleine Nete stroomt door het kleinstedelijk gebied Herentals, maar de delen die binnen de begrenzing van het stedelijk gebied liggen worden niet opgenomen binnen het plangebied. Delen van het woonuitbreidingsgebied Kapelleblok en deel van het woongebied Koulaak zijn niet te ontwikkelen delen die omwille van hun overstromingsgevoelig karakter aangeduid zijn als signaalgebied en om die reden niet mee opgenomen zijn binnen de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals. Ze zullen herbestemd worden naar een openruimtebestemming.

Clusters van verspreide niet-agrarische zonevreemde bebouwing komen in het plangebied vooral voor in volgende gebieden:

- Het Heiken (Vorselaar)
- Kamergoor (Herentals)
- De Bleek (Olen)
- Vennen/Gerheze (Herentals, Olen)

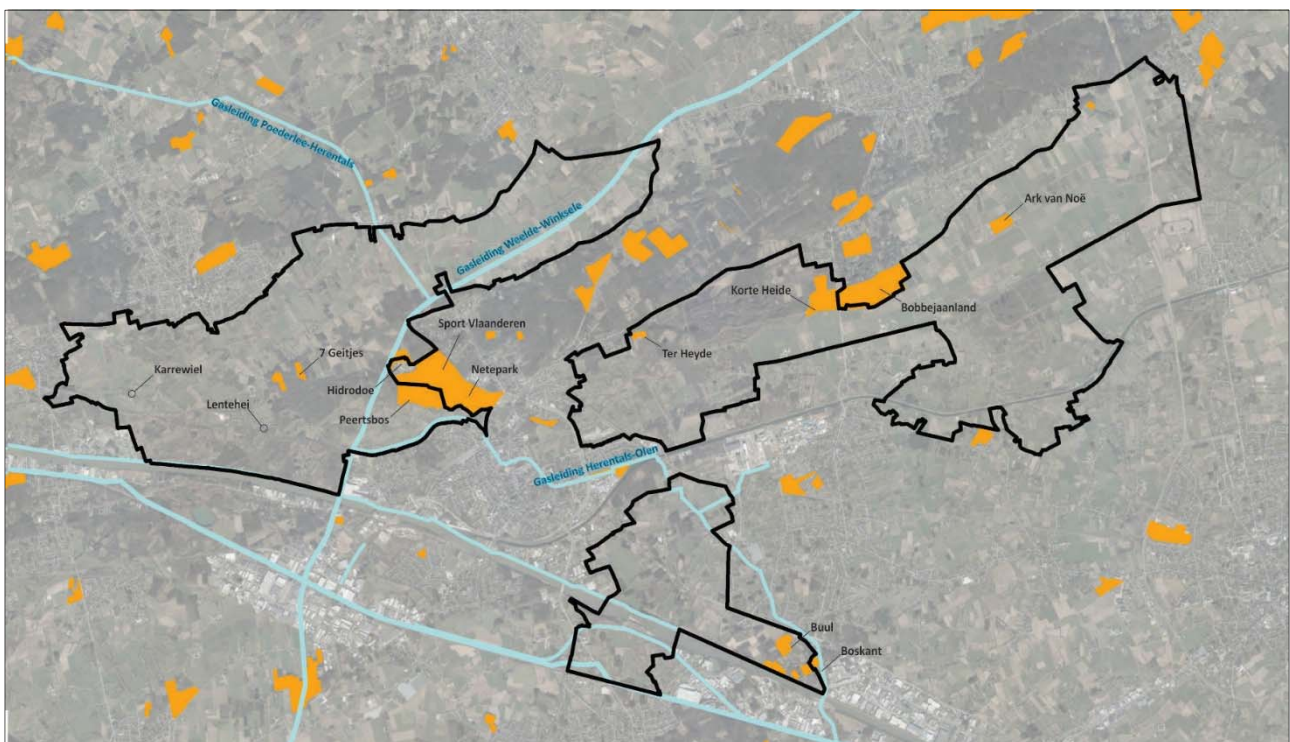
Recreatiegebieden

Het gebied Herentals-Kasterlee kent een concentratie aan toeristisch-recreatieve voorzieningen. Op de Kleine Nete worden kajak- en kanotrips georganiseerd. Volgende recreatiegebieden komen op het gewestplan als bestemming voor:

- In Vorselaar zijn twee zones voor verblijfsrecreatie ter hoogte van 't Heiken op het gewestplan. De westelijke zone heeft geen functie (meer) als recreatiegebied en is grotendeels bebost (terreinen van vml. camping 'Heike'). De oostelijke zone is (deels) in gebruik door camping De Zeven Geitjes (vml. camping 'Ozon').
- In Herentals is een groot deel van het Peertsbos bestemd als recreatiegebied aansluitend bij het Netepark en de sportinfrastructuur van Sport Vlaanderen.
- In Herentals is er een zone voor dagrecreatie langs de Lichtaartseweg (Tenniscentrum Ter Heyde)
- In Kasterlee zijn er drie recreatiegebieden op de rechteroever van de Kleine Nete: camping Korte Heide, pretpark Bobbejaanland en recreatiedomein Ark van Noë.
- In Olen is er een zone voor verblijfsrecreatie (Boskant), die deels is ingevuld met weekendverblijven.

Daarnaast zijn er twee kinderboerderijen in de vallei tussen Herentals en Grobbendonk: Karrewiel (Grobbendonk) en Lentehei (Herentals). Deze liggen niet in recreatiegebied, maar in (ecologisch waardevol) agrarisch gebied.

Figuur 59. Bestemmingen recreatiegebied en ondergrondse leidingen



Lijninfrastructuur

Drie gewestwegen kruisen het plangebied: N153 (Herentals-Poederlee), N13 (Herentals-Geel) en de N19g (Kasterlee-Geel). De N19g is een recent aangelegde verbindingsweg tussen Kasterlee en Geel (Kempische Noord-Zuid) die de Kleine Nete-vallei doorkruist. Deze weg is gerealiseerd binnen de reservatiestrook die daarvoor op het gewestplan was voorzien. De N123 (Herentals-Lichtaart) en E313 grenzen aan het plangebied.

Het Albertkanaal en het Kanaal Bocholt-Herentals zijn bevaarbare waterlopen die het plangebied doorkruisen.

De spoorlijn Herentals-Geel kruist de Kleine Nete twee maal in Herentals. Het tracé van de spoorlijn wordt ook gevolgd door de gepland fietssnelweg tussen Herentals en Geel.

Ten westen van Herentals lopen van aan het Albertkanaal een aantal ondergrondse leidingstraten door het plangebied: het gaat om een hoofdverbinding van het aardgasnet (Fluxys) tussen de compressiestations van Weelde en Winksele, met ter hoogte van Herentals een vertakking naar Zandhoven, waarvoor in 2006 een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan is opgesteld en een vertakking naar Sint-Jozefs-Olen via het tracé van het gedempt kanaal.

Bij Kasterlee kruist een bestaande hoogspanningsleiding de vallei van de Kleine Nete.

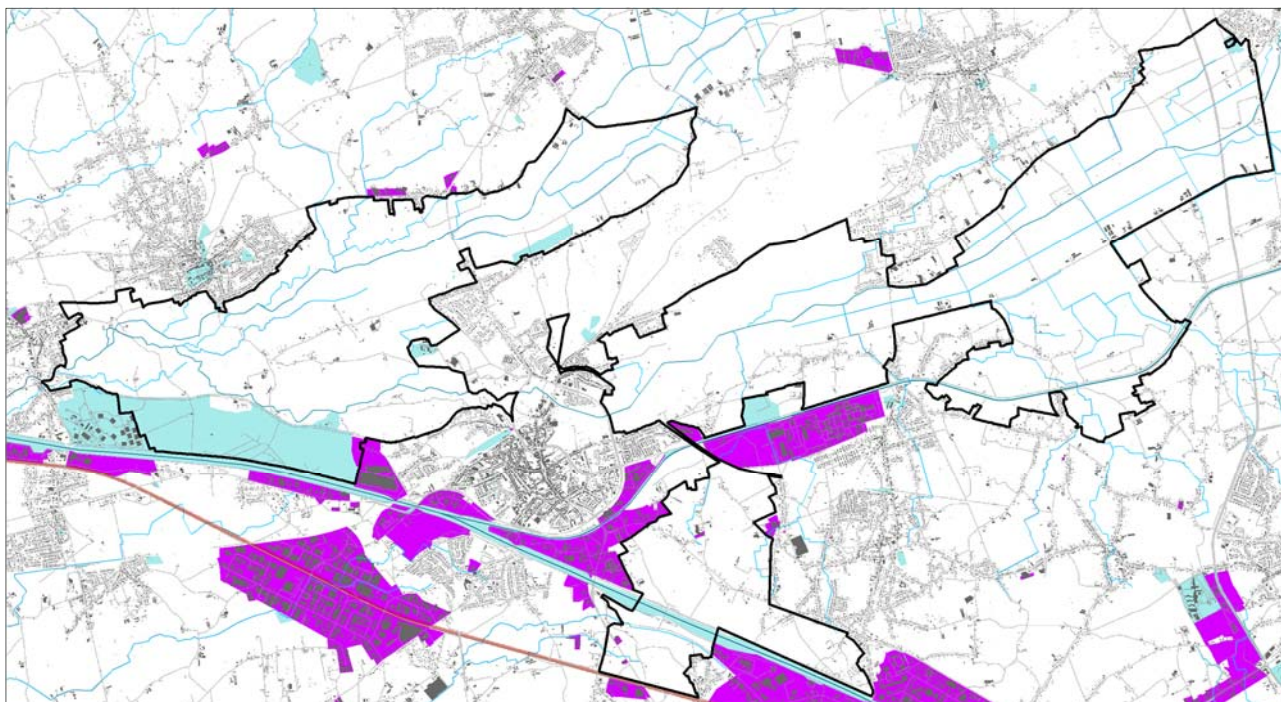
Bedrijventerreinen en openbare nutsinfrastructuur

Ten zuiden van de stadskern van Herentals ligt de infrastructuurbundel van E313 en Albertkanaal die ter hoogte van Grobbendonk de vallei van de Kleine Nete. Deze infrastructuur met de daaraan gekoppelde bedrijventerreinen vormt de basis van het Economisch Netwerk van het Albertkanaal. Op de grens van Herentals en Sint-Jozefs-Olen ligt een bedrijventerrein langs het kanaal Bocholt-Herentals dat grotendeels ingevuld is door Umicore. Deze bedrijventerreinen vallen buiten het plangebied.

Bij Herentals is er een deel van het op het gewestplan voorziene industriegebied bij Wuyltsbergen niet ingevuld maar bebost. Op de rand van de vallei van de Aa ter hoogte van Watervoort (Herentals) is op het gewestplan een gebied van ca. 215 ha bestemd als ontginningsgebied met nabestemming agrarisch gebied, het gebied is echter volledig in landbouwgebruik en er heeft nooit een ontginning op deze locatie plaatsgevonden.

Langs de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals ligt de waterzuiveringsinfrastructuur (RWZI Lentehei (Aquafin) in een zone voor openbaar nut die ruimer is dan wat effectief in gebruik. Langs de Aa in Vorselaar is een zone voor openbaar nut ter hoogte van de Dijkbaan (pompstation Aquafin). Aquafin plant de aanleg van een bergbezinkingsbekken ter hoogte van het overstort van dit pompstation, waarvoor een vergroting van de zone voor openbaar nut nodig is.

Figuur 60. Bedrijventerreinen en openbare nutsgebieden



5 Bestaande juridische toestand

De bestaande juridische toestand wordt grafisch weergegeven op de kaarten in bijlage bij de toelichtingsnota.

De relevante elementen van de bestaande juridische toestand worden tekstueel aangegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 1. Bestaande juridische toestand

Plan	Naam
Gewestplan(nen) of gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Gewestplan Herentals-Mol (KB 28 juli 1978 en gewestplanwijzigingen (BVR 24 juli 1996) Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Leidingstraat Herentals-Zandhoven-Zoersel (BVR 20 juli 2006)
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Kleinstedelijk Gebied Herentals (BD 27 september 2018) (deels overlappend) Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan Camping Boskant Olen (BD 5 juli 2002) (aangrenzend)
Gemeentelijke plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen	Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Troon (Grobbendonk) (GR 11 december 2018) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Kern (Vorselaar) (BD 7 augustus 2014) (aangrenzend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde infrastructuur (02. Oirlandse Heyhoeve) (Vorselaar) (BD 21 april 2011) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde bedrijven (Kamergoor) (Herentals) (BG 18 juli 2017) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde bedrijven (Greesstraat) (Herentals) (BG 18 juli 2017) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Ark van Noë (Kasterlee) (BD 1 april 2010) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde verenigingen 1. Voetbalterrein Goor (BD 24 november 2011) (inliggend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Linten en Nederzettingen (Kasterlee) (BD 20 december 2012) (aangrenzend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde woningen (Geel) (BD 29 januari 2009) (overlappend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Doffen (Olen) (BC 5 juli 2007) (aangrenzend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Buul (Olen) (MB 18 november 2010) (aangrenzend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde bedrijven Garage Caers (Olen) (GR 6 april 2016) (aangrenzend) Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Zonevremde bedrijven Vennootschap Van Looveren (Olen) (GR 6 april 2016) (aangrenzend)
Beschermde monumenten	Saswachterswoning en sluiskom (Grobbendonk) (MB 13 april 2004) Banmolen (Grobbendonk) (KB 28 mei 1962) Voorgebouw kasteel Grobbendonk (Grobbendonk) (KB 4 november 1976) Afspanning De Leeuw (Grobbendonk) (MB 13 april 2004) Priorij Onze-Lieve-Vrouw Ten Troon: onderdelen (Grobbendonk) (KB 1 maart 1978) Kruisweg (MB 13 april 2004) (gedeeltelijk vernietigd) (aangrenzend) Windmolen Molen van 't Veld (Geel) (MB 2 december 1992) Windmolen Buulmolen (Olen) (MB 10 juni 1992)
Beschermde stads- of dorpsgezichten	Priorij Onze-Lieve-Vrouw Ten Troon: Kerkruïne, oostvleugel, zuidelijke afsluitmuur en omgeving (Grobbendonk) (KB 1 maart 1978)
Beschermde cultuurhistorische landschappen	Banmolen met omgeving (Grobbendonk) (KB 28 mei 1962) Interfluvium Kleine Nete en Aa met Graafweide (Grobbendonk, Vorselaar) (MB 19 september 2005) Britse Basis Grobbendonk (Grobbendonk, Herentals) (MB 11 maart 1997)

Plan	Naam
	Snepkensvijver met omgeving (Herentals, Kasterlee, Olen) (MB 2 juli 1990) De Zegge (Geel) (MB 26 november 1984)
Vastgestelde landschapsatlasrelicten	Samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en de Aa (MB 10 mei 2012) De Zegge (MB 1 december 2011)
Vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed	Saswachterswoning ('t Sas 4, Grobbendonk) Afspanning De Leeuw (Hofeinde 14, Grobbendonk) Hoeve ter Hulsdonck (Hofeinde 27, Grobbendonk) Banmolen (Watermolenweg 1, Grobbendonk) Vorgebouw kasteel Grobbendonk (Hofeinde 20-22, Grobbendonk) Priorij Onze-Lieve-Vrouw-Ten-Troon (Troon 30, Grobbendonk) Kapel Heiken (Heiken z/n, Vorselaar) Hoeve met losse bestanddelen (Hoeven 2, Lille) Hoeve met losse bestanddelen (Meivuurstraat 61, Herentals) Burgerhuis (Vogelzang 4, Herentals) Kapel Onze-Lieve-Vrouw van 't Zand (Lichtaartseweg 138, Herentals) Hoeve Zeggenhoeve (Zeggendijk 3, Geel) Windmolen Molen van 't Veld (Zeggendijk z/n, Geel) Saswachterswoning (Ganzestraat 135, Geel) Kapel ter ere van Onze-Lieve-Vrouw (Gerheze z/n, Olen) Hoeve (Vennen 5, Herentals) Afspanning Sint-Sebastiaan (Sint-Sebastiaanstraat 1, Olen)
Vogelrichtlijngebieden (SBZ-V)	BE2100424 "De Zegge"
Habitatrichtlijngebieden (SBZ-H)	BE2100026 "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden"
Ramsargebieden	Geen.
Gebieden van het duinendecreet	Geen.
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)	GEN en GENO 313 De Vallei van de Kleine Nete benedenstrooms GEN en GENO 346 Het Geels Gebroekt
Gebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)	Geen.
Vlaamse of erkende natuurrezervaten	E-295 Schupleer-Vuilvoort (Natuurpunt) E-259 Den Haert (Natuurpunt) E-046 Heiberg-Snepkensvijver (Natuurpunt) E-014 De Zegge (Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde Antwerpen) E-064 Neerhelst-De Botten (Natuurpunt) V-043 Olens Broek-Langdonken (Agentschap voor Natuur en Bos) V-023 Mosselgoren (Agentschap voor Natuur en Bos)
Bosreservaten	Geen.
Beschermingszones grondwaterwinning	Haanheuvel (PIDPA, Herentals) (BVR 3 juli 1996) Olen (PIDPA, Olen) (BVR 6 december 2000)
Bevaarbare waterlopen	Kanaal van Bocholt naar Herentals Albertkanaal (aangrenzend)
Onbevaarbare waterlopen categorie I	Kleine Nete De Aa
Onbevaarbare waterlopen categorie II	Kleine Pulsebeek Gravenweidebeek De Laak Schupleerloop Tweede Beek Derde Beek Leigracht Bosbeek Geerbeek

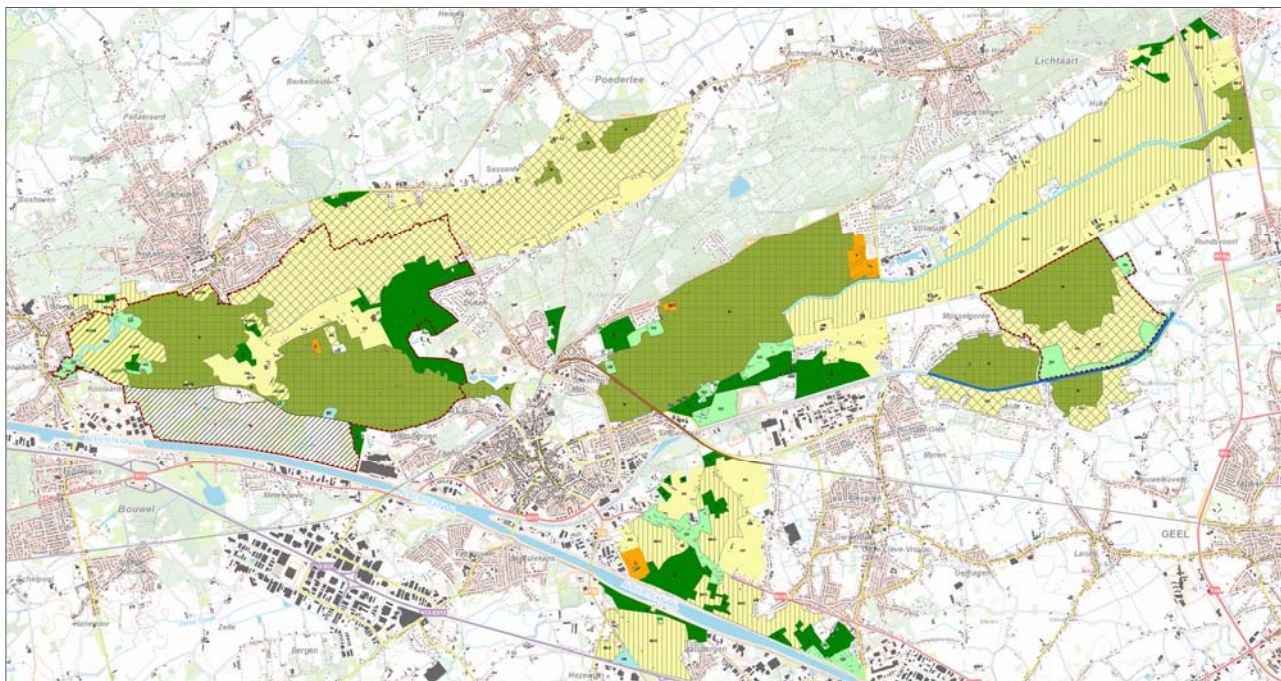
Plan	Naam
	Bergeindsbroekloop Kleine Bergeindsbroekloop Sloot Broekgracht Vuilvoortloop-Loopke Fermerijloop Koulaak Gerheezeloop Geruim Loop Meirenloop Boterpottenloop Centrale Loop Larumse Loop Sasloop Kleine Broekloop Sint-Lucialoop Hukkelbergloop Goorloop Zaardenloop Kremelseloop Dalemansloop Nieuwe Loop Hellemansloop Weidonkloop Vijzelloopje Zeggeloop Korte Zeggeloop Korte Goorloop Ramenloop Strikbendenloop Larumse Loop Mosselgorenloop Demerloop Stapkensloop
Onbevaarbare waterlopen categorie III	Kapellekensloop

6 Het voorgenomen plan en planalternatieven

6.1 Het voorgenomen plan

Het plan zal in hoofdzaak enerzijds bestaande agrarische gebieden bevestigen of differentiëren naar bouwvrij agrarisch gebied, agrarisch gebied met ecologisch belang of agrarisch gebied met overdruk natuurverweving en anderzijds natuur- en bosgebieden bevestigen of uitbreiden in functie van de realisatie van de taakstellingen inzake de bijkomend vast te leggen natuur- en bosgebieden in uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen op basis van de gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos zoals die uitgewerkt is voor de regio Neteland.

Figuur 61. Overzicht bestemmingen voorgenomen plan



Daarnaast zullen ook een reeks andere specifieke bestemmingswijzigingen opgenomen worden ter realisatie van de gewenste ruimtelijke structuur. Het gaat om:

- Het omzetten van niet te ontwikkelen (delen van) woongebieden, woonuitbreidingsgebieden, dag- en verblijfsrecreatiegebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut en industriegebieden omwille van de ligging in overstromingsgevoelig gebied (signaalgebieden) en/of omwille van de aanwezigheid van ecologisch waardevol bos of andere te behouden natuur- en landschapswaarden naar natuurgebied, bosgebied of gemengd openruimtegebied. Concreet gaat het om:
 - niet-gerealiseerde of niet meer gebruikte delen van gebieden voor verblijfsrecreatie langs het Heiken (Vorselaar) omzetten naar bos- of natuurgebied (infiltratiegevoelige signaalgebieden);
 - een niet ontwikkeld en niet te ontwikkelen deel van de zone voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut rond het de waterzuivering Aquafin Lentehai (Herentals) langs de Kleine Nete naar natuurgebied;
 - beboste delen van de recreatiegebieden rond het Sport Vlaanderen-domein (Peerstbos) herbestemmen naar bosgebied en/of natuurgebied (Herentals) in functie van het beboud van ecologisch waardevol bos met erfgoedwaarde (ligging in vastgesteld landschapatlasrelict);
 - een niet ontwikkeld bebost deel van het industriegebied De Beukelaar-Pareinlaan (Herentals) naar bosgebied in functie van het behoud van ecologisch waardevol bos;
 - niet ontwikkelde en overstromingsgevoelige delen van het woonuitbreidingsgebied Kapelleblok omzetten naar bosgebied en gemengd openruimtegebied (Herentals) (signaalgebied);
 - het niet ontwikkeld bebost deel woongebied omzetten naar gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde rond de Voortkapel (Herentals) (signaalgebied);

- het niet ontwikkeld en overstromingsgevoelig deel van het woongebied Koulaak omzetten naar natuurgebied (Herentals)
- Het omzetten van park- of natuurgebieden naar gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde in functie van het behoud van de aanwezige landschaps- en erfgoedwaarden al dan niet binnen vastgestelde landschapsatlasrelicten.
 - Site vml. sas Grobbendonk
 - Site watermolen en kasteelhoeve vml. kasteel van Grobbendonk
 - Site windmolen In 't Veld en vml. Worthoeve Geel
 - Site windmolen Buulmolen in Olen
- Het omzetten van agrarisch gebied (met ecologische waarde) naar gemengd openruimtegebied voor een aantal sites met bestaande bebouwing met een recreatieve of niet-professionele agrarische functie:
 - Site kinderboerderij Karrewiel (Grobbendonk)
 - Site kinderboerderij Lentehei (Herentals)
- Het omzetten van gebieden met zonevreemde niet-agrarische bebouwing, weekendverblijven, tuinen, natuur-, bos- en landbouwfragmenten van agrarisch gebied of recreatiegebied naar gemengd openruimtegebied:
 - Verspreide bebouwing langs Kleine Nete (Troon, Grobbendonk)
 - Verspreide bebouwing rond Zavelbos/Kamergoor (Herentals)
 - Verspreide bebouwing rond De Bleek (Olen)
 - Verspreide bebouwing rond Geelseweg/Greesweg (Herentals/Olen)
 - Verspreide bebouwing en weekendverblijven Boskant (Olen)
- Het omzetten van een niet ontwikkeld ontginningsgebied naar (bouwvrij) agrarisch gebied (met overdruk natuurverweving) i.f.v. het behoud van de bestaande landbouwfunctie.
 - gebied Watervoort
- Het opnemen van een overdruk 'erfgoedlandschap' en de aanduiding van een reeks punt-, lijn- of vlakvormige landschaps- en erfgoedelementen i.f.v. het behoud van bestaande cultuurhistorische waardevolle elementen in het plangebied voor wat betreft de planonderdelen die liggen binnen een vastgesteld landschapsatlasrelict:
 - Erfgoedlandschap 'Samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa'
 - Erfgoedlandschap 'De Zegge'
- Het omzetten van (beperkte delen) natuurgebied naar gebied voor verblijfsrecreatie en omgekeerd i.f.v. een herstructurering van het ruimtegebruik op bestaande camping Korte Heide (Kasterlee), met inzet van het instrument 'planologische ruil met herverkaveling uit kracht van wet' in de zin van het landinrichtingsdecreet.
- Het omzetten van (beperkte delen) natuurgebied naar gebied voor verblijfsrecreatie en omgekeerd i.f.v. een herstructurering van het ruimtegebruik op bestaande camping De Zeven Geitjes (Vorselaar).
- Het omzetten van (beperkte delen) natuurgebied naar gebied voor dagsrecreatie en omgekeerd i.f.v. een bestaand terrein met tennisterreinen Ter Heyde (Herentals).
- Het herbestemmen van agrarisch gebied naar gebied voor openbaar nut i.f.v. het onderbrengen van (reeds gerealiseerd en/of vergunde) gecontroleerde overstromingsgebieden langs de Kleine Nete in een meer geëigende bestemming (i.c. AOG Grobbendonk, AOG De Zegge).
- Het herbestemmen van parkgebied naar zone voor woonwagenterrein en omgekeerd i.f.v. het bestendigen een deel zonevreemd gelegen deel en herstructureren van een bestaand woonwagenterrein (Grobbendonk).
- Het herbestemmen van militair domein naar gebied voor openbaar nut i.f.v. het bestendigen van een bestaande gemeentelijke loods aan de rand van het militair domein Grobbendonk.
- Het herbestemmen van agrarisch gebied, natuur- en parkgebied naar zone voor gebundelde lijninfrastructuur i.f.v. het mogelijk maken van de realisatie van de fietssnelweg tussen Herentals en Geel langs de bestaande spoorlijn Herentals-Geel.
- Het herbestemmen van agrarisch gebied naar gebied voor dagrecreatie (Dikberd) in functie van bestaande zonevreemde recreatie en ruimte voor herlocalisatie van andere zonevreemde recreatie in Herentals cfr. de opties van het gemeentelijk structuurplan Herentals.
- Het herbestemmen van agrarisch gebied naar openbaar nut van het ingesloten gebied tussen afrit 22 Herentals-Oost van de E313 en N152 (Boudewijnlaan) in functie van het realiseren van aan de snelweg gerelateerde verkeersinfrastructuur (bv. carpoolparking en snelbushalte).

6.2 De overwogen alternatieven

De voorgestelde bestemmingen in het 'voorgenomen plan' zijn in principe een vertaling van de gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos die voor de regio Neteland werd uitgewerkt (zie hoger). Deze gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie is het resultaat van een intensief gebiedsgericht overlegproces

met lokale besturen en middenveldorganisatie dat doorlopen werd tussen 2005 en 2007 en dat leidde tot de beslissing van de Vlaamse Regering 21 december 2007 over het operationeel uitvoeringsprogramma regio Neteland.

Binnen dat visievormingsproces zijn de voorschillende (sectorale) voorstellen voor bijkomende natuur- en bosgebieden ter versterking van de natuurlijke structuur (de zgn. 'gewenste natuurlijke structuur' en de 'gewenste bosstructuur') afgewogen ten opzichte van het sectorale voorstel van de gewenste agrarische structuur en is binnen de kwalitatieve en kwantitatieve taakstellingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen tot een geïntegreerde visie op regionaal niveau gekomen. Op basis van het gevoerd onderzoek en overleg, een aantal sinds 2011 genomen beleidsbeslissingen is door het Departement Omgeving in 2018 een nieuw planvoorstel uitgewerkt met een gewijzigde planperimeter op basis van het overleg daarover met de betrokken gemeenten, de provincie Antwerpen en verschillende Vlaamse overheidsdiensten (Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Onroerend Erfgoed, Vlaamse Milieumaatschappij, Vlaamse Landmaatschappij, Departement Landbouw en Visserij). Dat planvoorstel wordt beschouwd als het 'voorgenomen plan' dat een concrete invulling geeft aan de gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos zoals die werd uitgewerkt voor de regio Neteland.

Het voorgenomen plan bouwt verder op het voorontwerp RUP Vallei van de Kleine Nete en Aa dat in 2011 aan een plenaire vergadering werd voorgelegd, met dien verstande dat het plangebied werd uitgebreid en de voorstellen voor verschillende gebieden werden bijgesteld op basis vernieuwde inzichten of resultaten van bijkomend overleg met lokale actoren. Zo werden op basis van de adviezen en standpunten van de plenaire vergadering via verder gebiedsspecifiek overleg en onderzoek alternatieve voorstellen uitgewerkt voor de locatie en configuratie van de in het bekkenbeheerplan voorziene actieve overstromingsgebieden (AOG Grobbendonk en AOG De Zegge) en de natuurontwikkeling in het SBZ-H-gebied Graafweide-Schupleer. Dat alternatief voorstel voor Graafweide-Schupleer werd door de Vlaamse Regering principieel goedgekeurd op 4 april 2014. Op basis van de resultaten van o.m. de ecohydrologische studie werd in 2018 het voorkeursscenario beperkt bijgesteld. De Vlaamse Regering keurde op 25 januari 2019 het bijgesteld voorkeursscenario Graafweide-Schupleer goed. Dat bijgesteld voorkeursscenario wordt als 'voorgenomen plan' opgenomen in deze startnota.

Het 'voorgenomen plan' wijkt bijgevolg enkel voor het gebied Graafweide-Schupleer af van de ruimtelijke visie regio Neteland en kiest op basis van de resultaten van het gevoerd overleg met de actoren voor een alternatief (het zgn. voorkeursscenario) waarbij slechts een natuurkern van ca. 150 ha ontwikkeld wordt en er ca. 70 ha behouden blijft als agrarisch gebied (met ecologisch belang), daar waar de ruimtelijke visie voorzagt dat om het volledige habitatrictlijngebied op te nemen als natuurgebied (ca. 220 ha).

Er worden in deze startnota – behoudens enkele specifieke locaties zoals verder aangegeven (o.a. camping Korte Heide) – géén andere planalternatieven voor het realiseren van de gewenste natuurlijke en agrarische structuur geformuleerd of onderzocht omdat het planvoorstel het resultaat is van de vertaling van de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos waarvoor via een participatief proces reeds tot een afgewogen en geïntegreerd voorstel voor de gewenste ruimtelijke structuur van de open ruimte is gekomen.

Tenzij uit de inspraakrecreaties over deze startnota valabele te onderzoeken alternatieven of ruimtelijke configuraties aangebracht zouden worden die op een evenwaardige wijze de plandoelstelling m.b.t. het realiseren van de gewenste natuurlijke en agrarische structuur zouden invullen, zullen er dus geen planalternatieven meer overwogen worden.

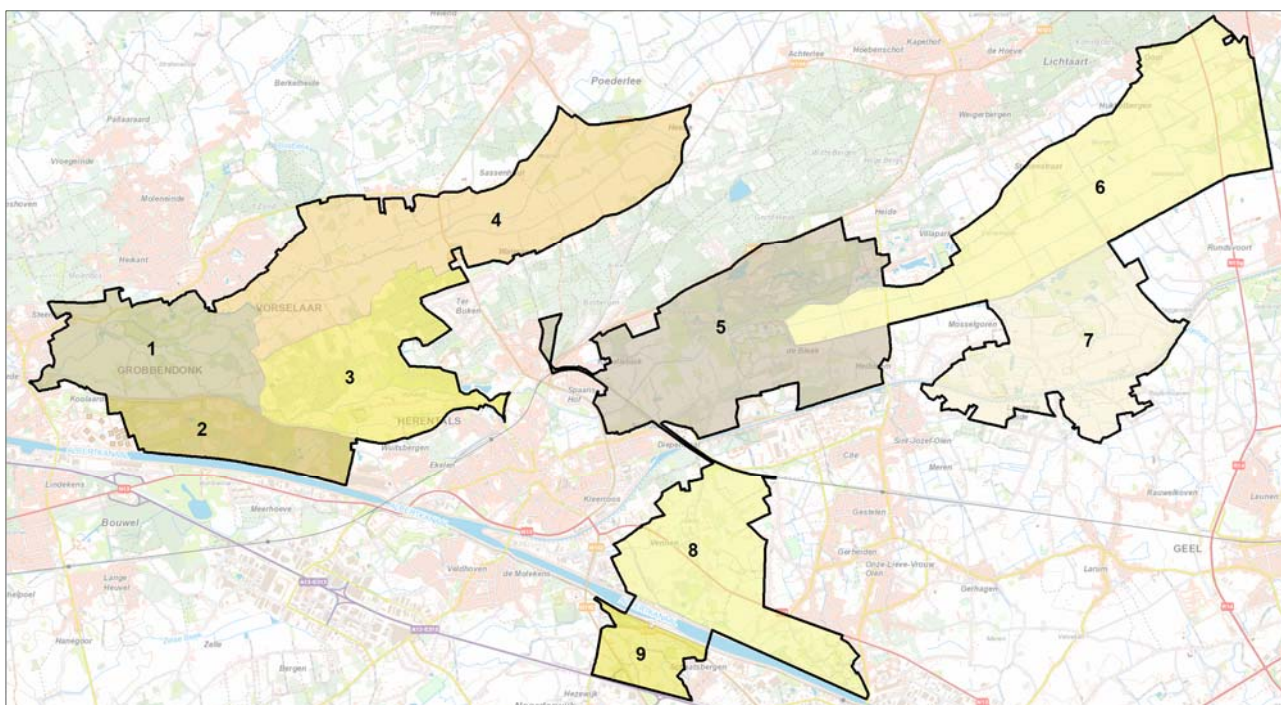
7 Planvoorstellen per deelgebied

Binnen het plangebied worden een aantal deelgebieden onderscheiden:

1. Graafweide-Schupleer
2. Voormalige Britse basis en De Troon
3. Kempische Heuvelrug en vallei van de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals (Heiken, Lentehei, Vuilvoort, Peertsbos)
4. De vallei van de Aa
5. Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals (Hellekens, Koulaak, Olens Broek-Langdonken, Zavelbos, Bleek, Schoutenheide-Snepkensvijver)
6. Kleine Nete Geel-Kasterlee
7. De Zegge
8. Gerheze-Doffen
9. Hezewijk-Schaatsbergen

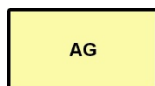
Per deelgebied wordt het voorgenomen plan verder in detail geduid.

Figuur 62. Deelgebieden



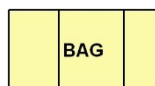
Het ruimtelijk uitvoeringsplan zal gebruik maken van een aantal typebestemmingen. De concrete stedenbouwkundige voorschriften zullen uitgewerkt worden bij de opmaak van het voorontwerp ruimtelijk uitvoeringsplan. Bij de beschrijving van het voorgenomen plan worden volgende bestemmingen gehanteerd:

Agrarische gebieden



Agrarisch gebied (AG)

Gebieden bestemd voor land- en tuinbouw waarbinnen enkel het oprichten van landbouwbedrijfsgebouwen toegelaten kan worden. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.



Bouwvrij agrarisch gebied (BAG)

Gebieden bestemd voor land- en tuinbouw waarbinnen het oprichten van gebouwen verboden is. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.



Agrarisch gebied met ecologisch belang (AGEB)

Gebieden bestemd voor land- en tuinbouw waarbinnen het oprichten van gebouwen verboden is. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voor ruimtelijk kwetsbare gebieden. Bepaalde vegetatiewijzigingen zijn verboden of natuurvergunningplichtig.



Natuurverwevingsgebied (in overdruk)

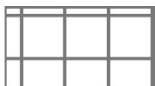
Bepaalde delen van het agrarisch gebied worden aangeduid met een overdruk natuurverweving. Binnen deze overdruk is oprichten van gebouwen verboden. Naast land- en tuinbouw is ook het behoud en de ontwikkeling van natuurwaarden toegelaten. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening. Het is geen ruimtelijk kwetsbaar gebied en er zijn buiten het bouwverbod geen verbods- of gebodsbepalingen voor land- en tuinbouw gekoppeld aan deze overdruk.

Natuurgebieden



Natuurgebied (N)

Gebieden bestemd voor het behoud en de ontwikkeling van natuurwaarden waarbinnen het oprichten van gebouwen verboden is. Voor gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voor ruimtelijk kwetsbare gebieden. Bepaalde vegetatiewijzigingen zijn verboden of natuurvergunningplichtig. Landbouwactiviteiten zijn mogelijk binnen de randvoorwaarden van het natuur- en mestdecreet.



Grote Eenheid Natuur (GEN) (in overdruk)

De natuurgebieden worden aangeduid met een overdruk GEN zodat deze gebieden behoren tot het Vlaams Ecologisch Netwerk in de zin van het natuurdecreet.

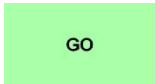
Bosgebieden



Bosgebied (B)

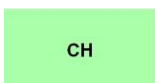
Gebieden bestemd voor het behoud en de ontwikkeling van bos waarbinnen het oprichten van gebouwen en constructies verboden is. Voor gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voor ruimtelijk kwetsbare gebieden. Bepaalde vegetatiewijzigingen zijn verboden of natuurvergunningplichtig. Landbouwactiviteiten zijn mogelijk binnen de randvoorwaarden van het natuur- en mestdecreet.

Overige groengebieden



Gemengd openruimtegebied (GO)

Gebieden bestemd voor land- en tuinbouw, recreatie en het behoud en de ontwikkeling van natuurwaarden en bos en recreatie waarbinnen het oprichten van gebouwen en constructies verboden is. In voorkomend geval kunnen bestaande landbouwbedrijfszetels wel uitbreiden. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening. Het is geen ruimtelijk kwetsbaar gebied en er zijn buiten het bouwverbod geen verbods- of gebodsbepalingen voor land- en tuinbouw gekoppeld aan deze overdruk.



Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde (CH)

Gebieden met een bijzondere erfgoedwaarde bestemd voor land- en tuinbouw, recreatie en het behoud en de ontwikkeling van natuurwaarden en bos waarbinnen het oprichten van gebouwen en constructies verboden is. In voorkomend geval kunnen bestaande landbouwbedrijfszetels wel uitbreiden. Voor niet-agrarische gebouwen gelden de bepalingen voor zonevreemde constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening. Het is geen ruimtelijk kwetsbaar gebied en er zijn buiten het bouwverbod geen verbods- of gebodsbepalingen voor land- en tuinbouw gekoppeld aan deze overdruk. Bij alle handelingen in het gebied moet de erfgoedwaarde behouden blijven.

Recreatiegebieden



Gebieden voor dagrecreatie (D)

Gebieden waar gebouwen en constructies voor dagrecreatieve activiteiten kunnen toegelaten worden.



Gebieden voor verblijfsrecreatie (V)

Gebieden waar gebouwen en constructies voor verblijfsrecreatie kunnen toegelaten worden, in dit plan te beperken tot openluchtrecreatieve verblijven (camping).

Woongebieden



Woonwagenterrein (WW)

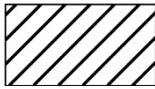
Gebied voor woonwagens

Overige bestemmingen



Gebieden voor openbaar nut

Gebieden bestemd voor specifieke vormen van openbare nutsinfrastructuur. Per gebied aan te geven over welke openbare nutsinfrastructuur het gaat. Het kan bv. gaan om waterbergingsinfrastructuur (WB), waterzuiveringsinfrastructuur (WZ) of andere vormen van openbare nutsinfrastructuur.



Militair domein (M)

Gebied bestemd voor militaire activiteiten.



Spoorinfrastructuur

Gebied bestemd voor spoorwegen en daaraan gekoppelde andere infrastructuur (bv. fietssnelweg).



Weginfrastructuur

Gebied bestemd voor autowegen en daaraan gekoppelde infrastructuur.



Waterweginfrastructuur

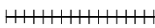
Gebied bestemd voor bevaarbare waterwegen en daaraan gekoppelde infrastructuur.

Andere overdrukken



Erfgoedlandschap

Gebied dat aangeduid wordt als erfgoedlandschaps in de zin van het onroerenderfgoeddecreet



Enkelvoudige leiding

Tracés van bestaande leidingen.



Leidingstraat

Tracés van bestaande leidingstraten.



Hoogspanningsleiding

Tracés van bestaande hoogspanningsleidingen.

7.1 Graafweide-Schupleer

Bestaande toestand

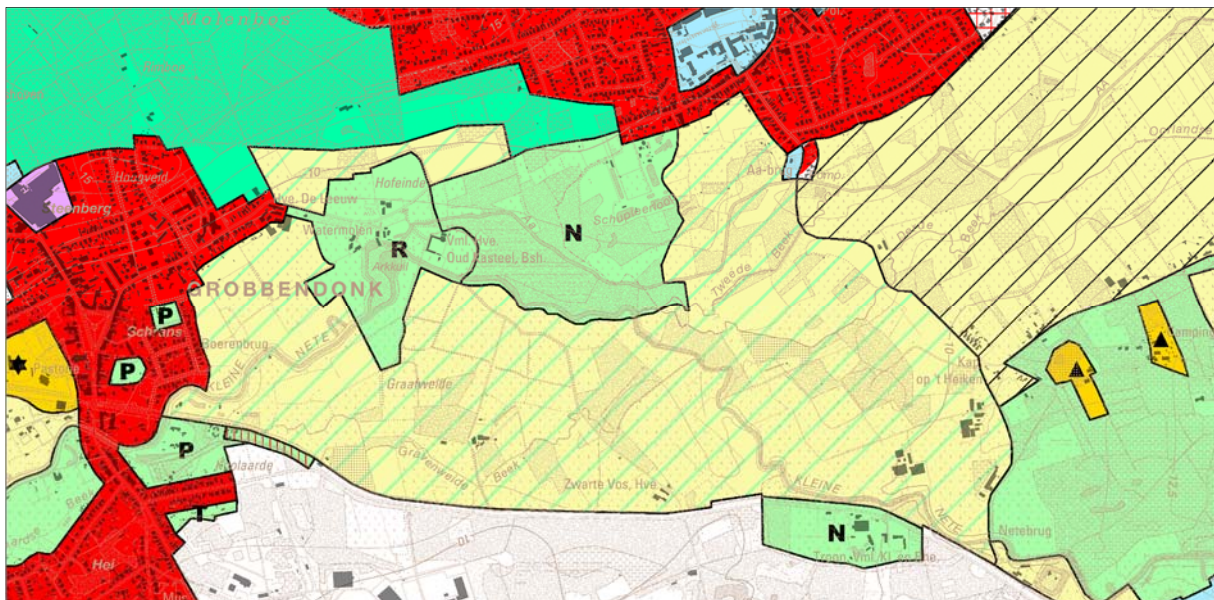
Het gebied Graafweide-Schupleer wordt gevormd door het samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa en ligt tussen de kernen van Grobbendonk en Vorselaar. Het is een effectief overstromingsgevoelig gebied dat voor een groot deel is aangeduid als habitatrictlijngebied.

Stoomop- en -afwaarts het gebied werd de Kleine Nete in de jaren 1830 gekanaliseerd, maar tussen Troon en Grobbendonk werd bij deze kanalisatie de bocht rond de Graafweide afgesneden door aan de zuidrand van de vallei een nieuw kanaal te graven met een aantal sluisen. De loop van de Kleine Nete tussen Troon en Grobbendonk is daarmee één van de weinige stukken die –omdat er een watermolen aan de samenvloeiing van Kleine Nete en Aa ligt – niet gekanaliseerd werd.

Figuur 63. Topografische kaart deelgebied 1.



Figuur 64. Gewestplan deelgebied 1.



Op het gewestplan heeft de omgeving van het kasteel en de watermolen en het gebied langs de Aa (Schupleer) een natuurbestemming. De overige delen van het gebied zijn bestemd als agrarisch gebied met ecologisch belang. Ten noorden van Hofeinde (baan Grobbendonk-Vorselaar) is op het gewestplan aansluitend bij het Molenbos een groot gebied bestemd als bosgebied. Dit is slechts in zeer beperkte mate effectief bebost en grotendeels in landbouwgebruik.

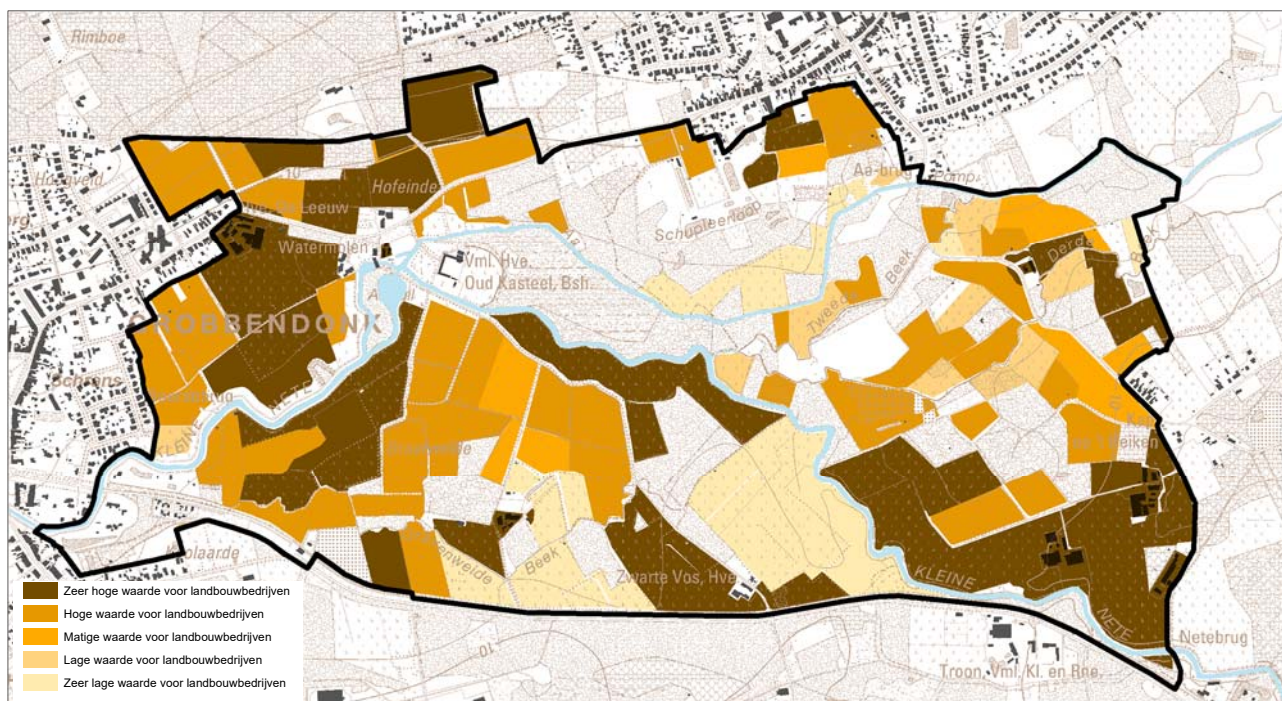
Centraal in het gebied langs de Gravenweide Beek ligt een kinderboerderij (Karrewiel). Op het tracé van het vml. kanaal ligt bij de kern van Grobbendonk een zone (Smitshoeve) die op het gewestplan bestemd is als ‘pleisterplaats voor nomaden’. Enkel het meest westelijke deel is effectief ingevuld met een woonwagenterrein, dat deels ook in parkgebied ligt. Het grootste deel van deze op het gewestplan voorziene zone voor nomaden is ingevuld met een recente bosaanplant (geboortebos) en een terrein waar de gemeente groenafval opslaat. Net buiten deze zone ligt binnen de bestemming militair domein een loods van de gemeentelijke groendienst van Grobbendonk.

De Graafweide, het landbouwgebied ten zuiden van de Kleine Nete, is een beschermd cultuurhistorisch landschap. De watermolen en de kasteelhoeve, de hoeve De Leeuw en het voormalig Sas zijn beschermde monumenten. Het volledige samenvloeiingsgebied van Kleine Nete en Aa is opgenomen in de vastgestelde landschapsatlas.

Het Schupleer is een erkend natuurreservaat dat door Natuurpunt beheerd wordt. Langs de Kleine Nete heeft VMM ter hoogte van de watermolen een vistrap gebouwd en stroomafwaarts de molen een actief overstromingsgebied aangelegd door een dijkverplaatsing (AOG Grobbendonk).

In het gebied liggen zeven landbouwbedrijfszetsels en het gebied kent ondanks het (effectief) overstromingsgevoelig karakter een belangrijk landbouwgebruik: 209 ha van de 345 ha is in gebruik door 34 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 158 ha (75%) aangeduid als percelen met ‘hoge’ tot ‘zeer hoge’ waarde voor de betrokken bedrijven, niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart in hoofdzaak aangeduid wordt als ‘minder geschikt ruwvoedergebied’ en ‘minder geschikt graslandgebied’.

Figuur 65. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Voorgenomen plan

Het plan zal bijkomende natuurgebieden aanduiden in functie van de realisatie van een natte natuurkern van ca. 150 ha om de Europese natuurdoelen voor dit Natura 2000-gebied te realiseren. In overleg met de lokale actoren werd daarvoor in 2013 een ‘voorkeursscenario’ uitgewerkt dat aangeeft welke zones hun agrarische bestemming kunnen behouden en welke zones een natuurbestemming zullen krijgen. De Vlaamse Regering keurde dit scenario in 2014 principieel goed als basis voor het verder uitwerken van een plan van aanpak voor het realiseren van deze natuurkern. Op basis van de resultaten van o.a. een ecohydrologische studie gebeurde in 2018 een beperkte bijsturing van dit voorkeursscenario (zie hoger).

In 2018 werd via een participatief proces een inrichtingsvisie voor het gebied Graafweide-Schupleer (zie hoger) uitgewerkt als onderdeel van het eind 2017 erkende strategisch project ‘Veerkracht in de vallei van de Kleine Nete’, waar dit gebied één van de hefboomprojecten is. Parallel aan de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan wordt de instelling van een natuurinrichtingsproject in de zin van het natuurdecreet voorbereid dat de concrete inrichting en het flankerend beleid voor de betrokken landbouwers moet uitwerken.

Het plan zal ook de erfgoedwaarden binnen het gebied opnemen binnen specifieke bestemmingen en (delen van) het gebied aanduiden als erfgoedlandschap in de zin van het onroerend erfgoeddecreet.

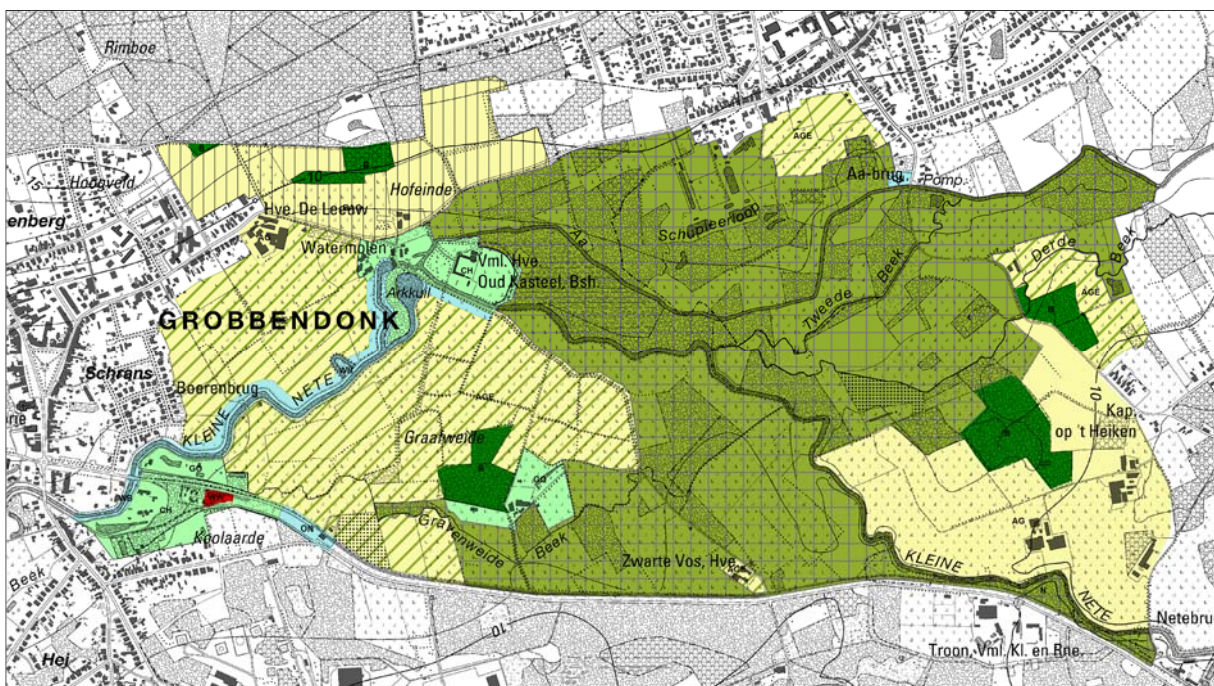
Het plan zal het overstromingsgevoelig en natuurlijk waterbergingsgebied maximaal vrijwaren van verdere bebouwing en verharding en het gerealiseerde AOG Grobbendonk en de vistrap ter hoogte van de watermolen opnemen in een specifieke bestemming.

Tot slot zullen een aantal specifieke elementen van lokaal niveau opgenomen worden, zoals het (bestaande) woonwagenterrein, een zone voor openbaar nut rond een (bestaande) loods van de gemeentelijke groendienst en een zone voor openbaar nut in functie van de aanleg van een bezinkingsbekken aan de Aa in Vorselaar (Aquafin) (herconfiguratie van de op het gewestplan voorziene zone voor openbaar nut).

Het plan zal daarvoor volgende bestemmingszones opnemen:

- Bouwvrij agrarisch gebied Hofeinde
- Bosgebieden Hofeinde
- Agrarisch gebied Hoeve De Leeuw
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Grobbendonk
- Waterbeheersingsgebied AOG Grobbendonk
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde molen en kasteelhoeve Grobbendonk
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Graafweide
- Bosgebied Graafweide
- Gemengd openruimtegebied kinderboerderij Karrewiel
- Gemengd openruimtegebied Troon
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde Het Sas
- Woonwagenterrein Smithove
- Gebied voor openbaar nut groenloods (Grobbendonk)
- Natuurgebied Graafweide-Schupleer
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Zwarte Vos
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Kleine Nete
- Natuurgebied Kleine Nete t.h.v. Troon
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Vorselaar
- Agrarisch gebied met ecologisch belang Derde Beek
- Bosgebied Derde Beek
- Bosgebied Heiken
- Agrarisch gebied Heiken
- Gebied voor openbaar nut bergingsbekken Aquafin (Vorselaar)
- Overdruk erfgoedlandschap en eventueel aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP)

Figuur 66. Voorgenomen plan deelgebied 1 Graafweide-Schupleer



7.2 Voormalige Britse basis en De Troon

Bestaande toestand

Het militair domein van Grobbendonk ligt deels binnen beschermd landschap en habitatrictlijngebied en heeft zowel een erfgoed- als natuurwaarde. Het militair domein ontwikkelde zich in het gebied tussen twee kanalen: het kanaal Antwerpen-Herentals in het noorden en het Albertkanaal in het zuiden.

Bij de kanalisatie van de Kempen die in 1830 van start ging werd aanvankelijk de Kleine Nete gekanaliseerd tussen Lier en Grobbendonk. Maar op aandringen van de Herentals werd ook het gedeelte tot Herentals gekanaliseerd. Daarbij werd tussen de kern van Grobbendonk en de vml. priorij Ten Troon een nieuw stuk kanaal van 3 km gegraven. Daarbij werd de bocht van de Kleine Nete rond de Graafweide afgesneden en bleef het stukje Kleine Nete ter hoogte van de watermolen van Grobbendonk gevrijwaard van kanalisering. In 1839 was de verbinding van Herentals met de Schelde via de Grote Nete en de Rupel afgewerkt.

Figuur 67. De gekanaliseerde Kleine Nete tussen Lier en Herentals (toestand rond 1840)



Figuur 68. Aanleg kanaal Antwerpen-Herentals (toestand rond 1850)

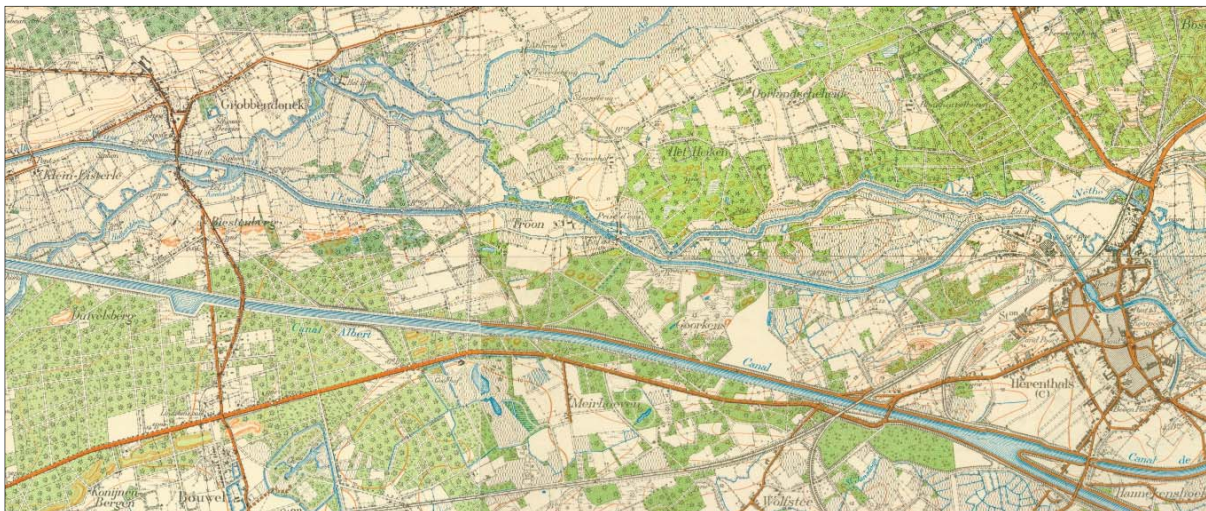


In een tweede fase werd tussen 1840 en 1850 het Kempisch Kanaal tussen Herentals en Bocholt (richting Luik naar de Maas) gegraven en het kanaal tussen Antwerpen en Grobbendonk, waarbij ook een laatste stuk nieuw kanaal gegraven op het grondgebied Herentals langs de Vuilvoortbeek (Lentehei, tussen Troon en Vuilvoort) en de aansluiting op de Kleine Nete verdween.

Na de aanleg van het Albertkanaal tussen 1930 en 1940 werd het deel tussen Viersel en Herentals overbodig en gedempt. Het tracé van het kanaal is nog duidelijk herkenbaar als lijnvormige landschappelijke structuur.

De terreinen van de voormalige Britse basis, verwijzend naar de Britse militaire aanwezigheid tussen 1951 en 1992, worden gekenmerkt door een complex van uitgestrekte loof- en naaldbossen, afgewisseld met een aantal open graslanden, heide, moerassen en struwelen. De kleine oppervlakten heide vormen restanten van een oorspronkelijk uitgestrekt heidegebied te Grobbendonk en Herentals.

Figuur 69. Aanleg Albertkanaal (nieuw kanaal tussen Viersel en Luik) (toestand rond 1939)



Figuur 70. Toestand 1969 na aanleg militair domein Grobbendonk en autosnelweg



Het militair kamp werd na de tweede wereldoorlog door het Britse leger opgericht in 1952 en functioneerde tijdens de Koude Oorlog als opslagplaats voor brandstoffen waarbij deze locatie in geval van een oorlog met het Oostblok moest functioneren als een gigantisch tankstation ten behoeve van de oostwaarts oprukkende troepen. In 1993 is de kazerne en het bijbehorende gebied overgelaten aan de Belgische militaire overheid.

Het oostelijk deel van de voormalige Britse Basis werd in 1997 beschermd als cultuurhistorisch landschap, omwille van de hoge geologische, botanische en faunistische waarde, de historische waarde (met de relictten van de in 1414 gestichte priorij Onze-Lieve-Vrouw-Ten-Troon, het (afgebroken) Kalkhovenhof en het gedempt Kempisch Kanaal tussen Grobbendonk en Herentals).

Voorgenomen plan

Het deel van het militair domein dat binnen het vastgesteld landschapsatlasrelict ligt, zal opgenomen worden als 'erfgoedlandschap' in overdruk waarbij de grondbestemming militair domein behouden blijft.

Voor de site van de vml. priorij Ten Troon maakte de gemeente Grobbendonk een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan op met specifieke gedetailleerde voorschriften. Daarom wordt dit gebied niet opgenomen in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Het gaat om een gebied dat op het gewestplan bestemd is als natuurgebied maar waarin een (deels onvergund) zonevreemd landbouwbedrijf ligt en een aantal zonevreemde woningen (in de gebouwen van de vml. priorij).

Aan de grens met het kleinstedelijk gebied Herentals wordt het beboste en niet-ontwikkeld deel van het bedrijventerrein dat buiten de afbakening van het kleinstedelijk gebied ligt, herbested naar bosgebied in functie van het behoud van het ecologisch waardevol bos.

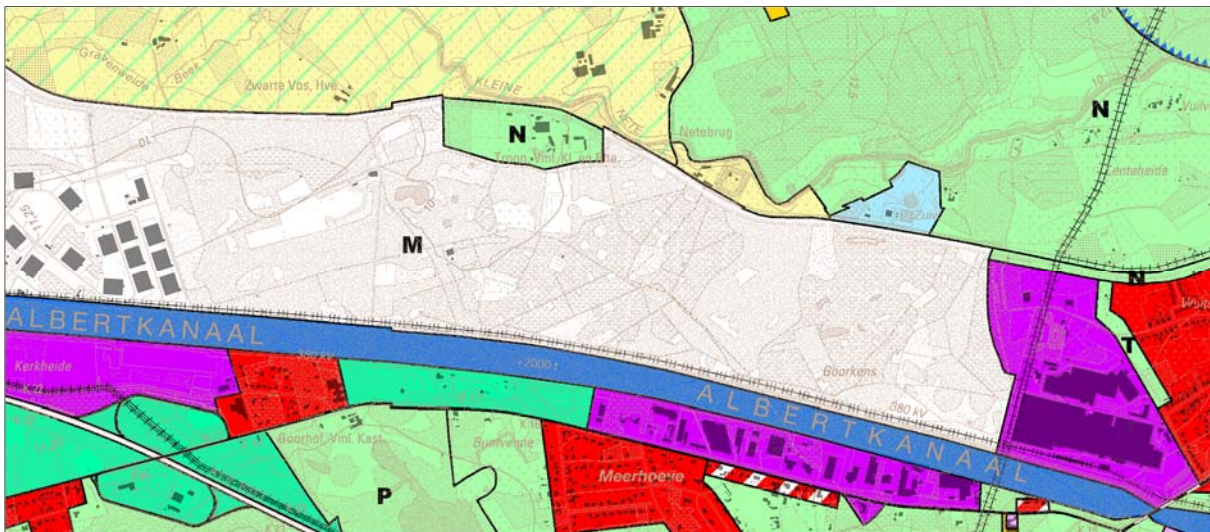
Het plan zal daarvoor volgende bestemmingszones opnemen:

- Militair domein (met overdruk erfgoedlandschap)
- Bosgebied (Wuyltsbergen)
- Overdruk erfgoedlandschap en eventueel aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP)

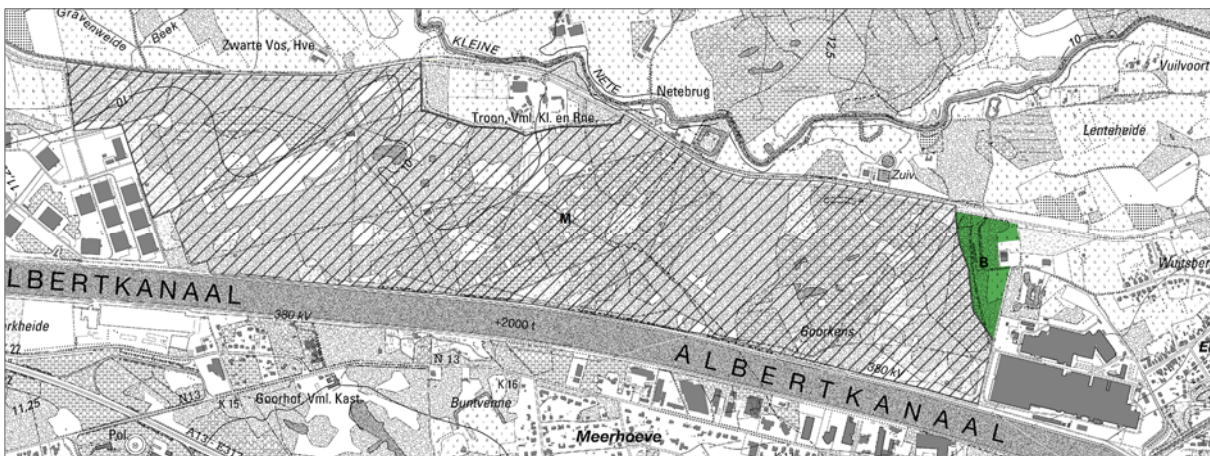
Figuur 71. Topografische kaart deelgebied 2.



Figuur 72. Gewestplan deelgebied 2.



Figuur 73. Voorgenomen plan deelgebied 2 Britse basis

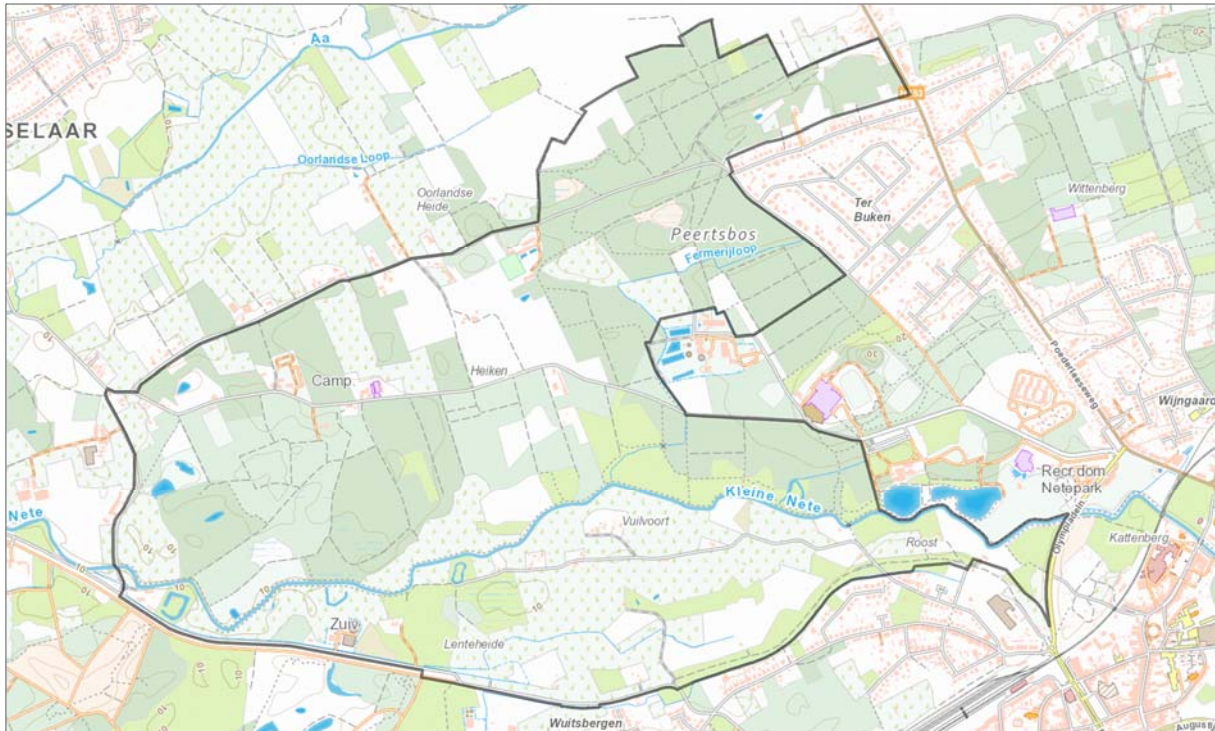


7.3 Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals

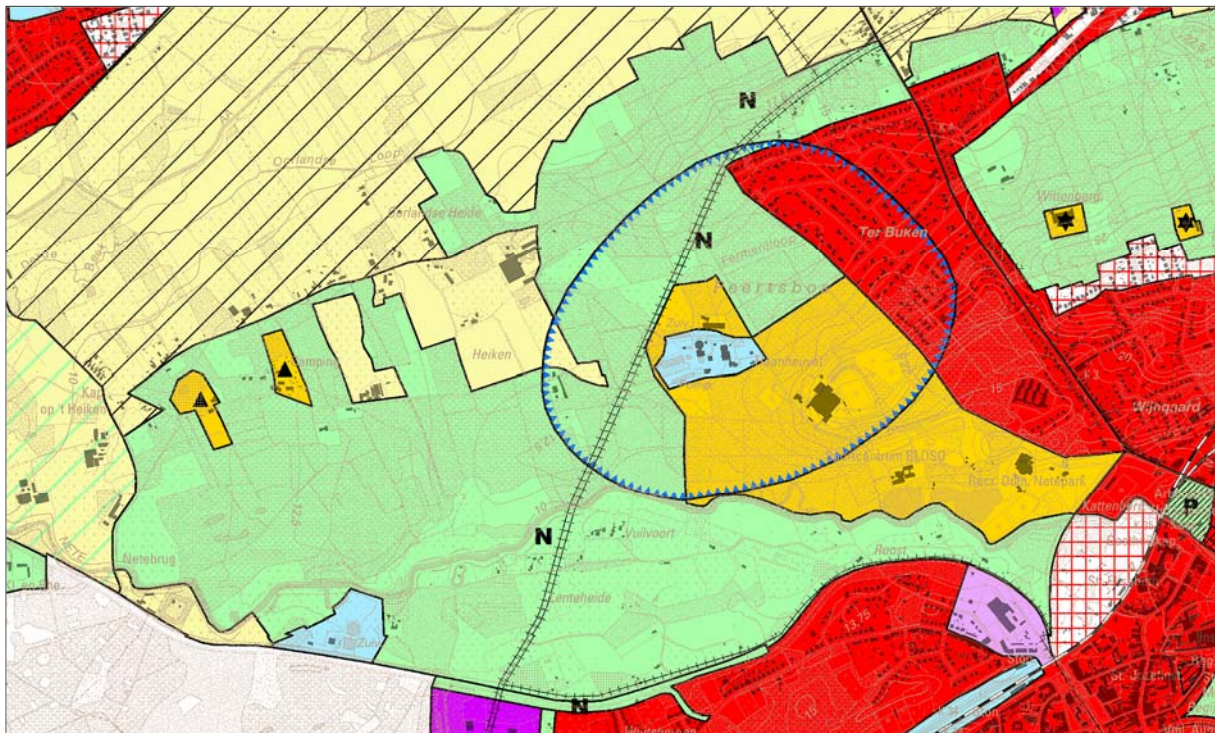
Bestaande toestand

Dit deelgebied omvat de westelijk uitloper van de Kempische Heuvelrug met de bossen en landbouwgebieden van 't Heiken, de natuurgebieden langs de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals (Roost, Vuilvoort, Lentehai) en de bossen ten noorden van de Kleine Nete op de overgang naar de Kempische Heuvelrug (Peertsbos, Oorlandse Heide). De Kleine Nete werd hier in de jaren 1830 grotendeels gekanaliseerd.

Figuur 74. Topografische kaart deelgebied 3



Figuur 75. Gewestplan deelgebied 3



Het deelgebied wordt in het noorden begrensd door de vallei van de Aa, in het oosten door de bebouwing en verkavelingen langs de N153 (Ter Buken), het drinkwaterproductiecentrum van PIDPA en de recreatieve infrastructuur van het Netepark en het Sport Vlaanderen-domein.

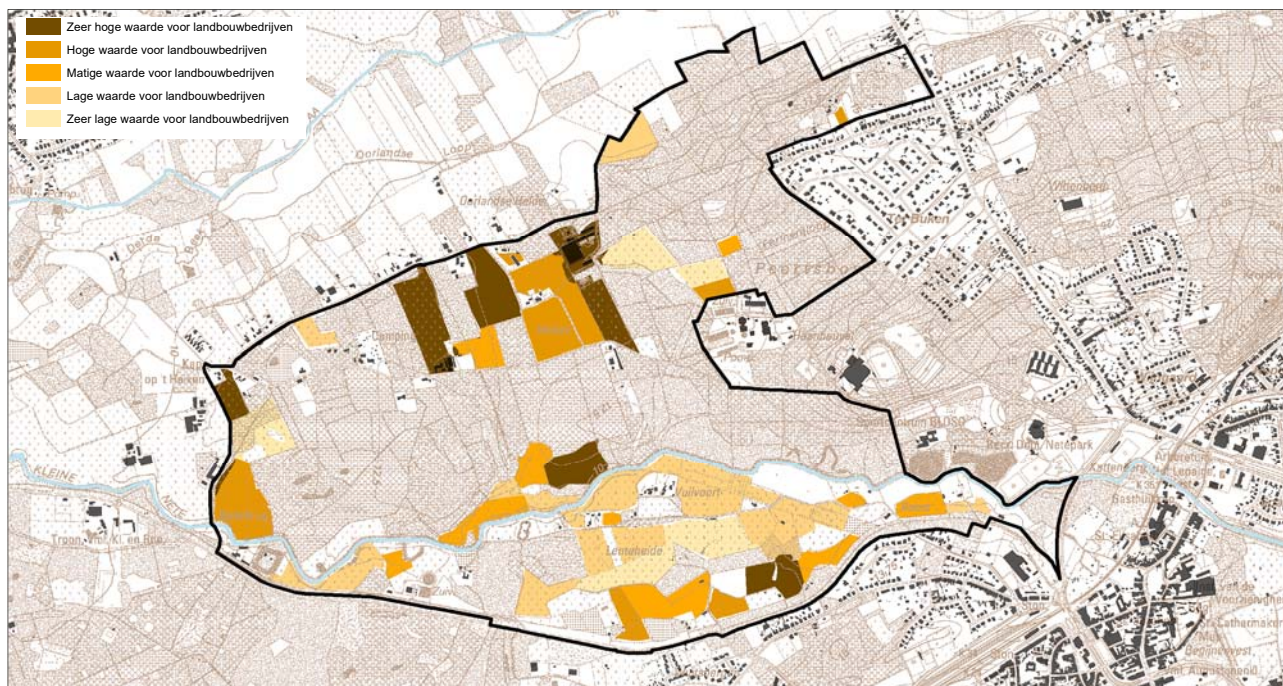
Binnen de bestemming agrarisch gebied langs de Kleine Nete ontwikkelde zich recent een nieuwe kinderboerderij (Lentehei) in bestaande bebouwing. Deze zone zal bestemd worden als gemengd openruimtegebied. Langs de Kleine Nete bevindt zich ook een deels ingevulde zone voor openbaar nut met een RWZI van Aquafin. Het deel tussen de Kleine Nete en de RWZI bevat géén nutsinfrastructuur en zal herbestemd worden naar natuurgebied.

Binnen het op het gewestplan voorziene recreatiegebied rond het Peertsbos/Haanheuvel is er een zone voor openbaar nut waarbinnen het drinkwaterproductiecentrum van PIDPA ligt. PIDPA heeft echter ook een hele reeks waterwinningsputten in de bossen ten oosten van het openbaar nutgebied liggen (drie in recreatiegebied, negen in natuurgebied). Aan het drinkwaterproductiecentrum is ook een educatieve infrastructuur gekoppeld (Hidrodoe). De gebouwen van dit bezoekerscentrum liggen binnen de bestemming recreatiegebied.

Door het gebied loopt noordzuid een leidingstraat (Fluxys-gasleiding Weerde-Winksele) met een aftakking naar het oosten via het tracé van het gedempt kanaal (Fluxys-gasleiding Herentals-Olen).

In het gebied liggen twee landbouwbedrijfszetzels en 98 ha van de 395 ha is in gebruik door 27 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 39 ha (40%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven, niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart aangeduid wordt als 'minder geschikt ruwvoedergebied' en 'minder geschikt graslandgebied' én het (behoudens de twee enclaves t.h.v. Heiken) in hoofdzaak om 'zonevreemd' landbouwgebruik in natuurgebied gaat binnen de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk (Lentehei, Vuilvoort).

Figuur 76. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



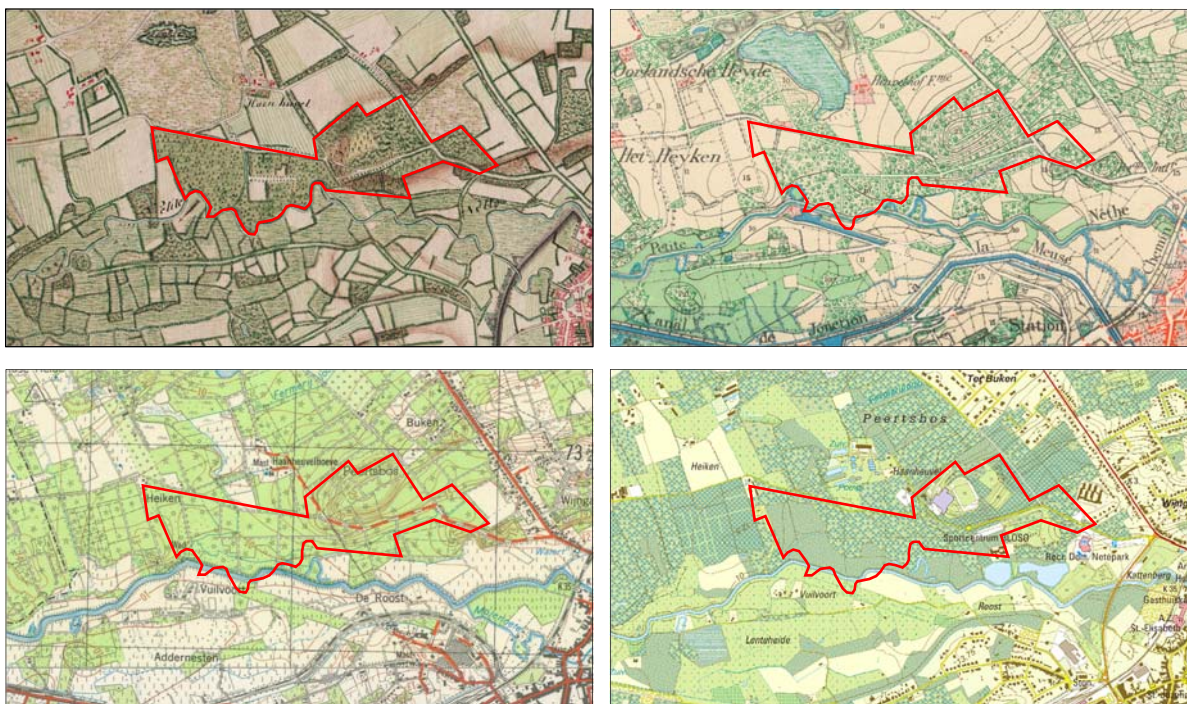
De bossen op de westelijke uitloper van de Kempische Heuvelrug (Peertsbos, Haanheuvel) en de beboste rechteroever van de Netevallei zijn op het gewestplan bestemd als recreatiegebied. Slechts een aantal zones van dit recreatiegebied bevatten harde recreatieve infrastructuur (sportterreinen, schaatsbaan, sporthal, parking, zwembad...).

Voor de bouw van de sportinfrastructuur van BLOSO (thans Sport Vlaanderen) werden delen van het Peertsbos ontbost in de jaren 1970. Deze bosstructuur heeft echter een belangrijke natuur- en erfgoedwaarde. De rechteroever van de Kleine Nete en de heuvelrug zijn reeds bebost op de Ferraris-kaart (18^{de} eeuw).

De noordelijke bebossing richting vallei van de Aa is van eind 19^{de}/begin 20^{ste} eeuw toen een groot deel van de heidegebieden met vele kleine en grote vennen (Oorlandse heide, Heiken) stelselmatig bebost werden. Om die reden zijn de nog gave onbebouwde delen die aansluiten bij de vallei van de Kleine Nete opgenomen binnen de afbakening van het landschapsatlasrelict in de vastgestelde landschapsatlas.

Het ven ten noordwesten van de vml. Haanheuvelhoeve (thans PIDPA/Hidrodoe) werd in de 20^{ste} eeuw opgevuld met (huishoudelijk) afval.

Figuur 77. Evolutie oude boskern Peertsbos ter hoogte van domein Sport Vlaanderen op Ferrariskaart (1777) en topografische kaarten (1873, 1969 en 2009)



Op het gewestplan zijn twee zones voor verblijfsrecreatie voorzien. Enkel de oostelijke van de twee is ongeveer voor de helft nog effectief ingevuld met een camping (Camping De Zeven Geitjes, voorheen camping Ozon), de overige delen zijn niet (meer) in gebruik als camping (i.c. terrein van de vml. camping Heike).

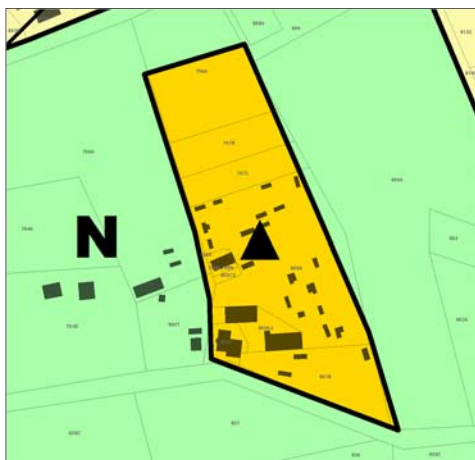
De niet als recreatiegebied in gebruik zijnde delen van deze gebieden voor verblijfsrecreatie zijn door de Vlaamse Regering in 2014 aangeduid als 'signaalgebied' met een bouwvrije opgave. Het gaat om hoger gelegen gebieden met vooral een belang naar waterconservering. Het gaat om gebieden die omwille van hun bodemeigenschappen van nature water vasthouden en vertraagd afvoeren. Om die reden zullen ze grotendeels herbestemd worden naar natuurgebied, aansluitend met de omliggende bestemming.

Voorgenomen plan

Voor het recreatiegebied Camping De Zeven Geitjes (Heiken, voorheen Camping Ozon) wordt een kleine herschikking van de begrenzing van de zone voor verblijfsrecreatie voorgesteld waarbij de afbakening van het gebied beter afgestemd wordt het bestaande ruimtebeslag: het noordelijk beboste deel van het recreatiegebied wordt herbestemd naar natuurgebied, terwijl het westelijk bebouwd deel herbestemd opgenomen wordt in het recreatiegebied waarbij de totale oppervlakte binnen de bestemming recreatiegebied gelijk blijft (ca. 2 ha).

In functie van het behoud van waardevolle bossen in niet-groene bestemmingen zullen delen van het op het gewestplan voorziene recreatiegebied langs de Kleine Nete herbestemd worden naar bos- en/of natuurgebied, waarbij maximaal de begrenzing van het landschapsatlasrelict gevolgd zal worden. De precieze begrenzing van de zone die behouden blijft als recreatiegebied is voorwerp van verder onderzoek en overleg bij op basis van ontwerpend onderzoek dat uitgevoerd wordt in functie van de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van het Sport Vlaanderen-centrum Herentals (voorzien eerste helft 2019).

Figuur 78. Voorstel herschikking recreatiegebied Camping De Zeven Geitjes (luchtfoto, huidig gewestplan en planvoornemen)

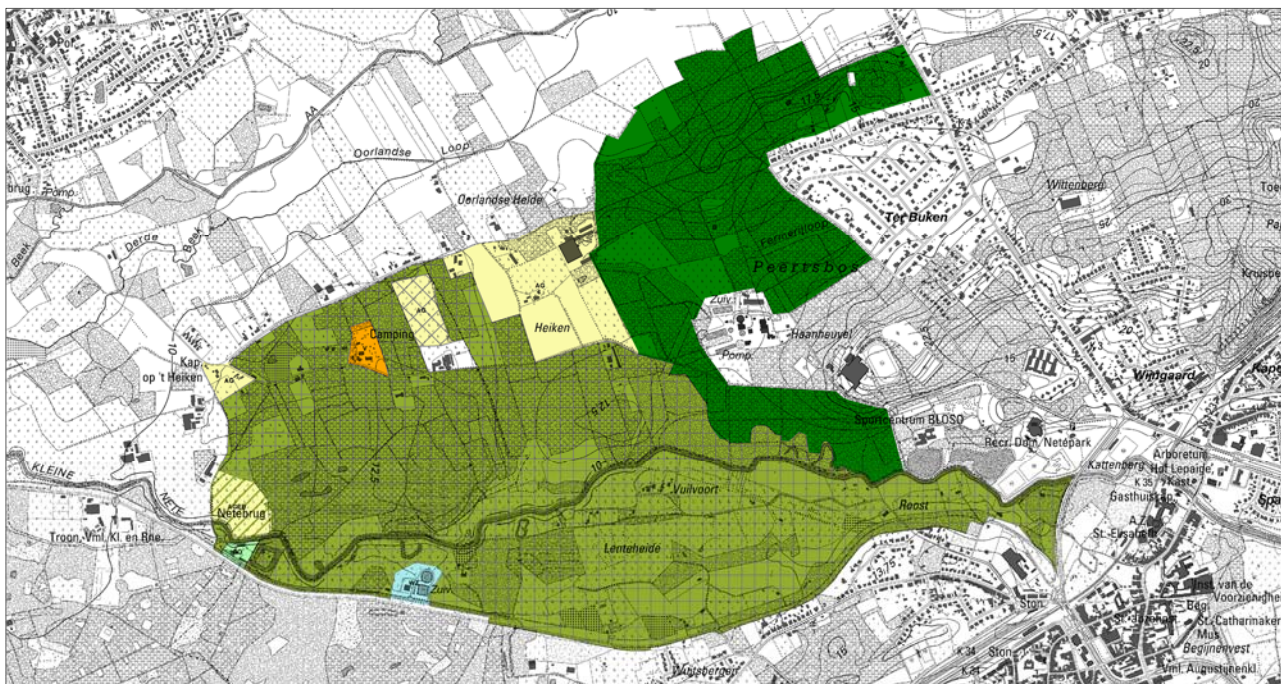


Het voorgenomen plan is gericht op het behoud van de bestaande open ruimte voor landbouw, natuur en bos en zal volgende bestemmingen opnemen:

- Agrarisch gebied Heiken
- Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving landbouwenclave Heiken
- Bosgebied Peertsbos
- Natuurgebied Kleine Nete Lentehei-Vuilvoort-Heiken
- Gebied voor openbare nutsvoorzieningen RWZI Lentehei
- Gemengd openruimtegebied kinderboerderij Lentehei
- Gebied voor verblijfsrecreatie camping Zeven Geitjes
- Overdruk erfgoedlandschap en eventueel aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP)

De bestaande leidingen doorheen het gebied zullen ongewijzigd blijven.

Figuur 79. Voorgenomen plan deelgebied 3



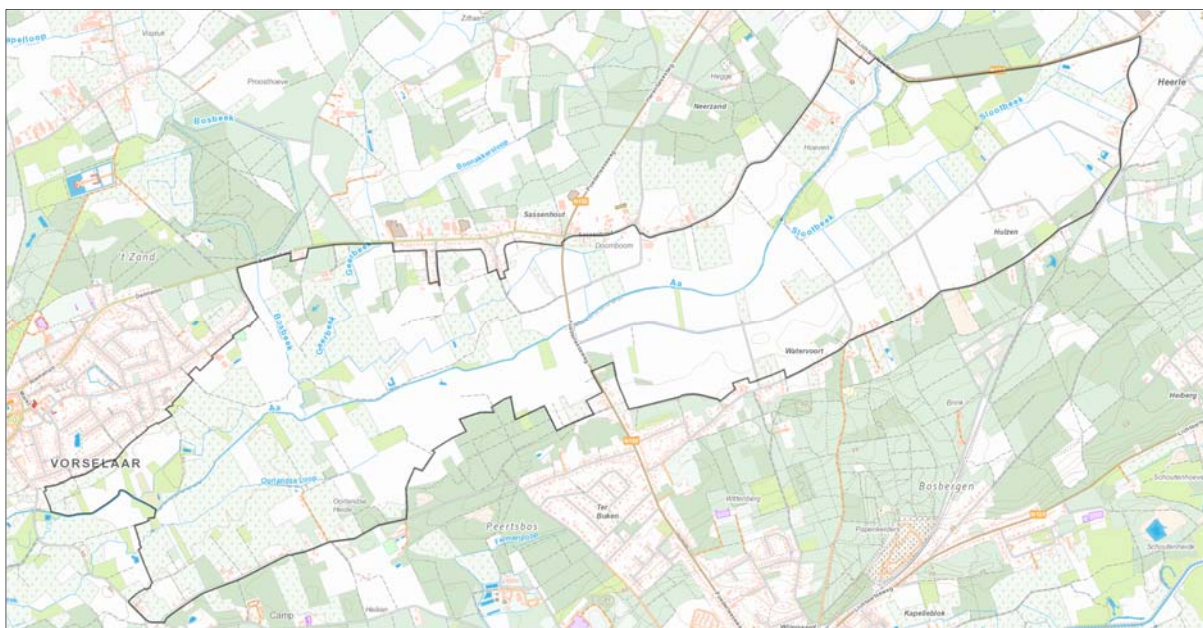
7.4 Vallei van de Aa

Bestaande toestand

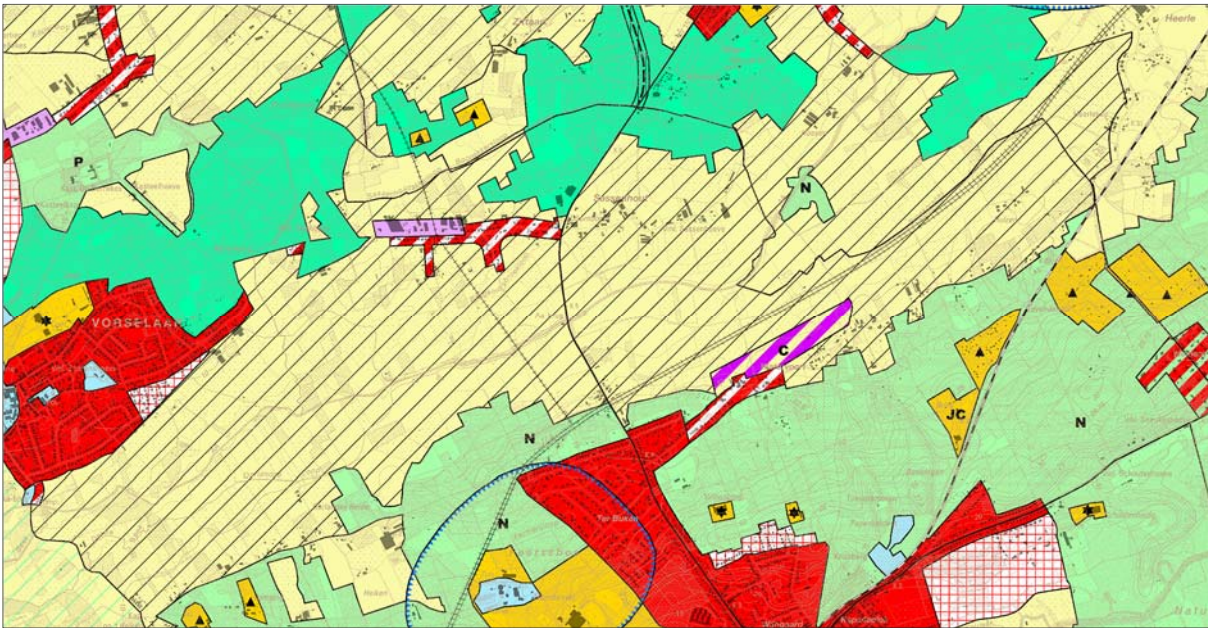
Dit deelgebied omvat de vallei van de Aa van de N134 (Lichtaartseweg) tot aan het habitatrictlijngebied rond het samenvloeiingsgebied met de Kleine Nete in Vorselaar. Het gebied is zo goed als volledig in landbouwgebruik (vooral graslanden en maïsakkers) en een twintigtal landbouwbedrijfszetels liggen op de hoger gelegen aan de noord- en zuidrand van de vallei die een brede van nature overstromingsgevoelige zone vormt.

De gewestweg N153 (Poederleesesteenweg) en de leidingstraat Zandhoven-Herentals kruisen de Aa-vallei. De leidingstraat Weelde-Winkele loopt langs de zuidflank van de Aa-vallei. Bij Watervoort voorziet het gewestplan een ontginningsgebied met nabestemming agrarisch gebied, maar het gebied kent geen winning van oppervlaktedelfstoffen.

Figuur 80. Topografische kaart deelgebied 4



Figuur 81. Gewestplan deelgebied 4



Figuur 82. Uitsnede gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan leidingstraat Herentals-Zandhoven-Zoersel door vallei van de Aa (Sassenhout-Watervoort)

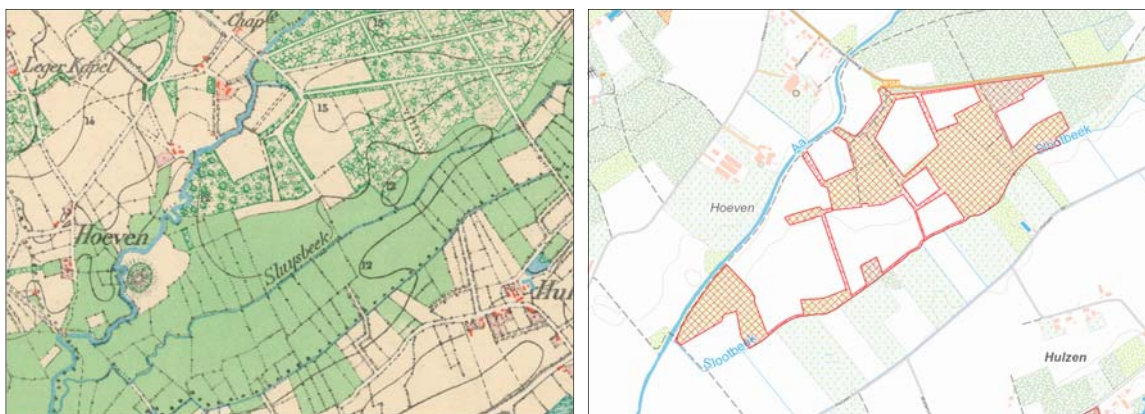


Het gebied is op het gewestplan bijna volledig bestemd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied, met uitzondering van ontginningsgebied ter hoogte van Watervoort, een kleine zone natuurgebied en een grotere zone bosgebied: het gaat om deels beboste delen van de vallei, in het gebied tussen Aa en Slootbeek die deel uitmaken van het erkend natuurreservaat Den Haert (Natuurpunt).

Het natuurgebied op het gewestplan wordt gevormd door het gebied van een voormalige meander in de Aa met de restanten van een oude motte 'Den Ouden Hofberg', een kunstmatig aangelegde zandheuvel omringd door een gracht, vermoedelijk in de 11^{de} of 12^{de} eeuw aangelegd door de Heren van Poederlee⁴. Het bosgebied op het gewestplan ligt op een hoger gelegen donk tussen de twee waterlopen. Deze donk was reeds volgens een orthogonaal patroon planmatig bebost op de Ferrariskaart.

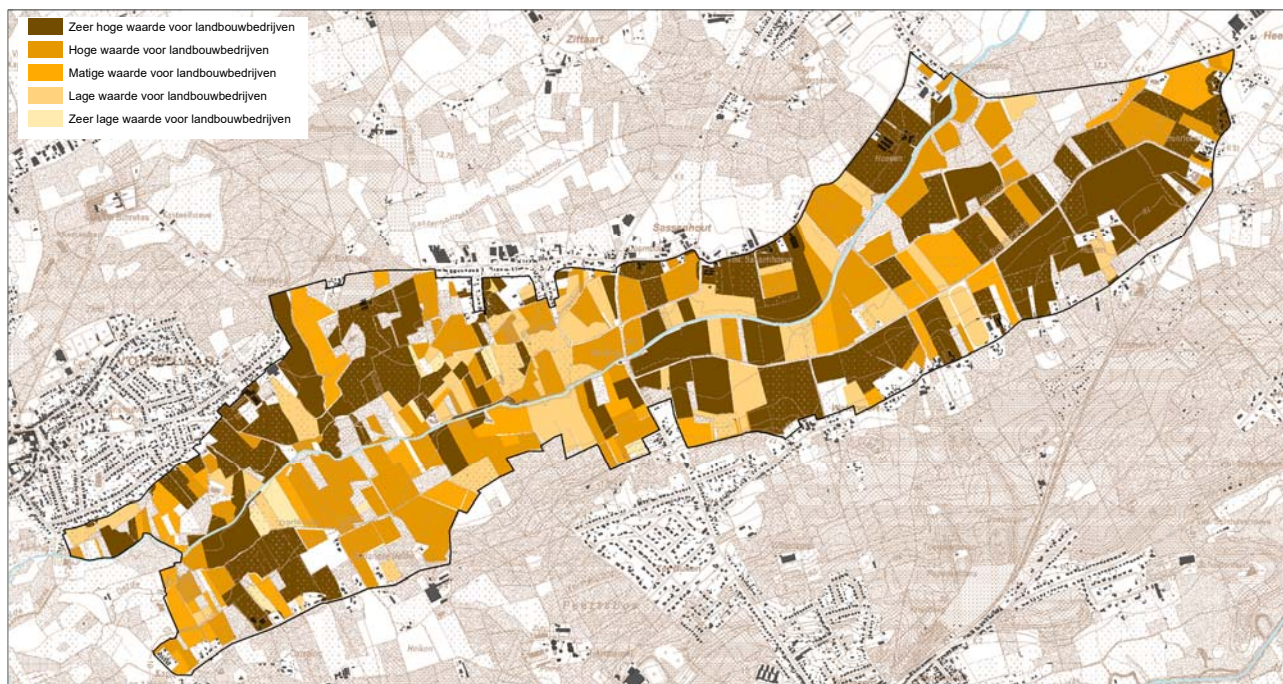
⁴ <http://www.hkille.be/downloads/JB1986E.OudenHofberg01.pdf>

Figuur 83. Topografische kaart 1873 met de nog meanderende Aa en de oude motte (links) en de perimeter van het erkend natuureservaat Den Haert tussen Aa en Slootbeek (rechts)



In het gebied liggen 24 landbouwbedrijfszetels en 646 ha van de 727 ha is in gebruik door 96 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 490 ha (75%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven, niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart aangeduid wordt als 'minder geschikt ruwvoedergebied' en 'minder geschikt graslandgebied' én het grotendeels gaat om overstromingsgevoelige valleigronden.

Figuur 84. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Grote delen van het landschappelijk agrarisch gebied werden opgenomen in de herbevestiging van de agrarische gebieden. Voor de vallei van de Aa besliste de Vlaamse Regering echter dat er een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt moet worden om (delen van) de vallei van de Aa te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverweving (Beslissing VR 21 december 2007). Daarom wordt dit (herbevestigd) agrarisch gebied opgenomen in het plan.

Voorgenomen plan

Het voorgenomen plan zal de effectieve en mogelijk overstromingsgevoelige delen van de vallei van de Aa opnemen als 'agrarisch gebied met overdruk natuurverweving'⁵ als één aaneengesloten valleistructuur, de niet

⁵ De Vlaamse Regering besliste op 20 juli 2012 dat de aaneengesloten landbouwgebieden in de vallei van de Aa tussen Lichtaarstesteeuweg en het habitatrictlijngebied gedifferentieerd zullen worden als agrarisch gebied met overdruk natuurverweving.

overstromingsgevoelige zones op de hoger gelegen valleiflanken worden bestemd als 'agrarisch gebied'. De bestaande bossen in de vallei worden opgenomen als 'bosgebied'.

Het op het gewestplan voorziene maar niet aangesneden ontginningsgebied Watervoort wordt niet meer behouden en krijgt een agrarische bestemming (deels met overdruk natuurverweving) in functie van het behoud van de open ruimte voor landbouw cfr. de principiële beslissing van de Vlaamse Regering daarover van 20 juli 2012.

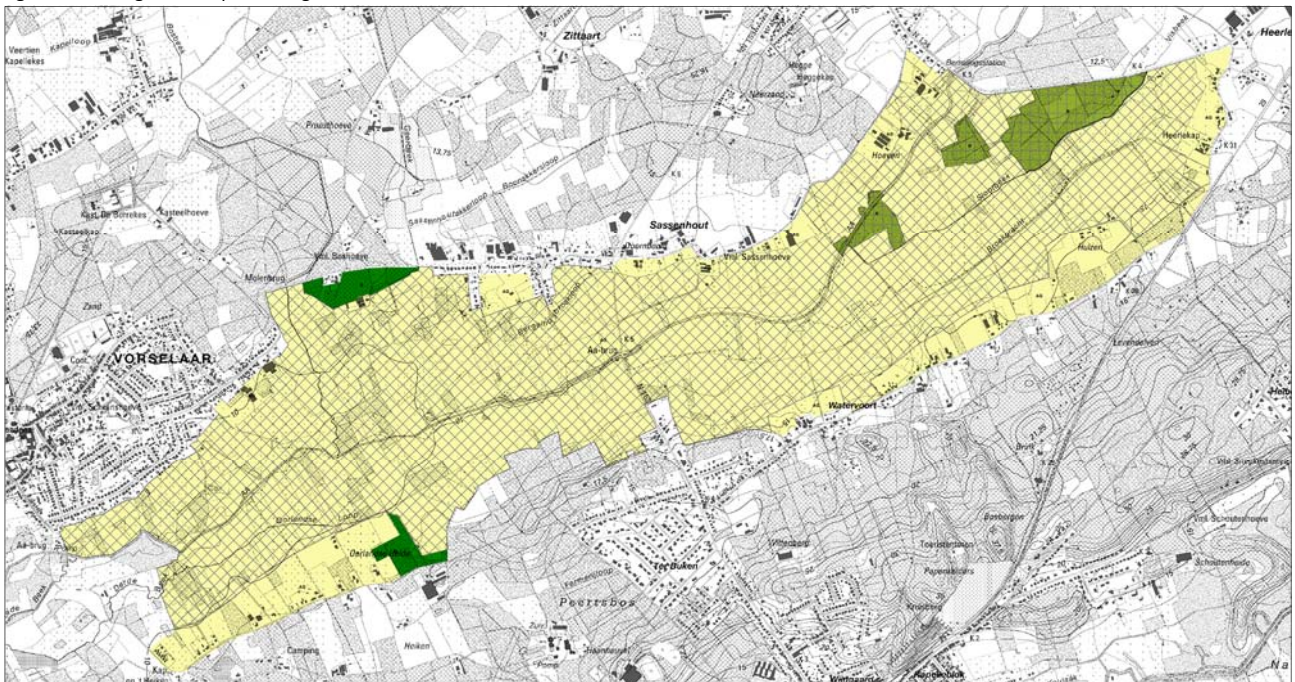
Vergunningsaanvragen voor zandwinningen in dit gebied zijn in het verleden meermaals afgewezen o.w.v. de beperkte ruimtelijke draagkracht van de omgeving voor dergelijke activiteiten.

De bestaande leidingstraten (Fluxys-aardgasleidingstraat) doorheen het gebied blijven behouden.

Het voorgenomen plan is gericht op het behoud van de bestaande open ruimte voor landbouw, natuur en bos en zal volgende bestemmingen opnemen:

- Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving Aa-vallei
- Agrarisch gebied Heiken/Oorlandse Heide
- Bosgebieden Oorlandse Heide en Molenbrug/Sassenhout
- Agrarische gebieden Nieuwstraat-Sassenhout (Vorselaar)
- Agrarische gebieden Hoeven (Poederlee)
- Natuurgebieden met overdruk grote eenheid natuur interfluvium Aa en Slootbeek (Den Haert)
- Herbestemmen ontginningsgebied Watervoort naar agrarisch gebied en agrarisch gebied met overdruk natuurverweving
- Agrarisch gebied Watervoort-Huizen
- Overdruk erfgoedlandschap en eventueel aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP)

Figuur 85. Voorgenomen plan deelgebied 4



7.5 Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals

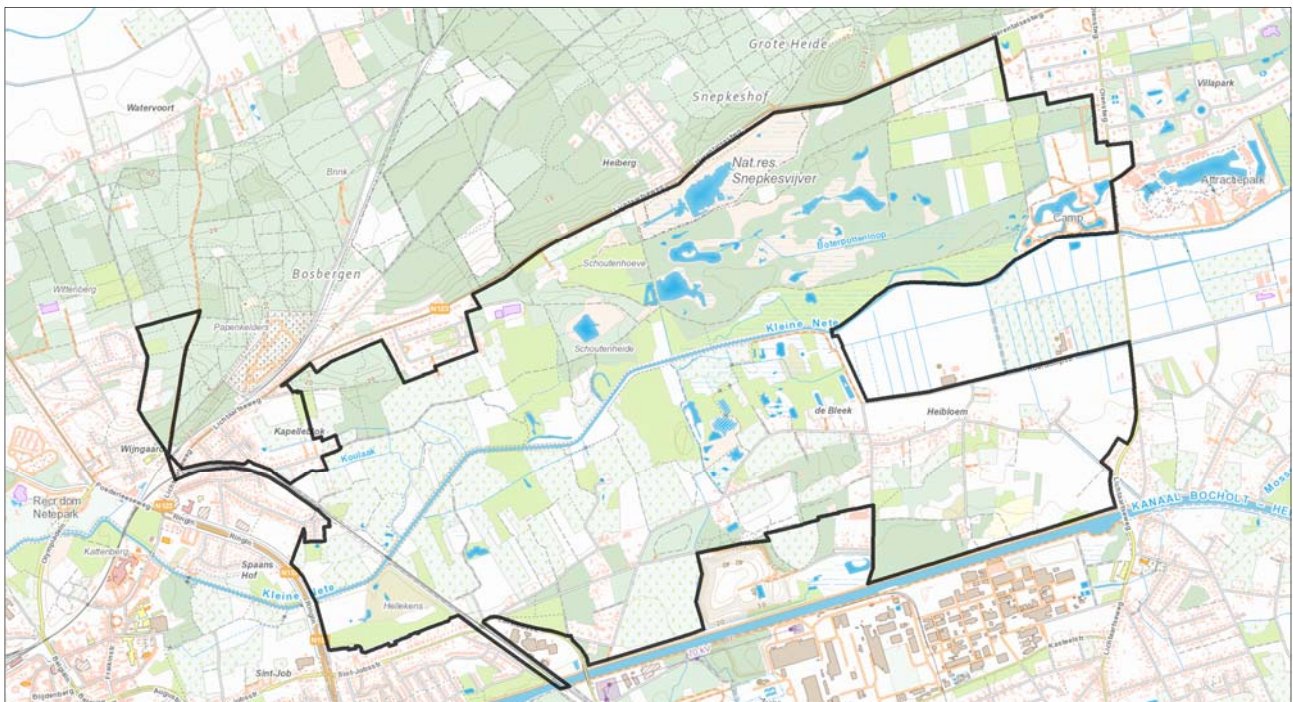
Bestaande toestand

De vallei van de Kleine Nete omvat in dit deelgebied de open ruimte rond de rechtgetrokken loop van de Kleine Nete tussen de Lichtaartseweg en de ring rond Herentals met o.a. de natuurgebieden Olens Broek-Langdonken, Schoutenheide-Snepkesvijver en de gebieden Koulaak en Hellekens. Grote delen van deze gebieden zijn aangeduid als habitatrictlijngebied, onderdeel van het Vlaams Ecologisch Netwerk en/of beschermd cultuurhistorisch landschap.

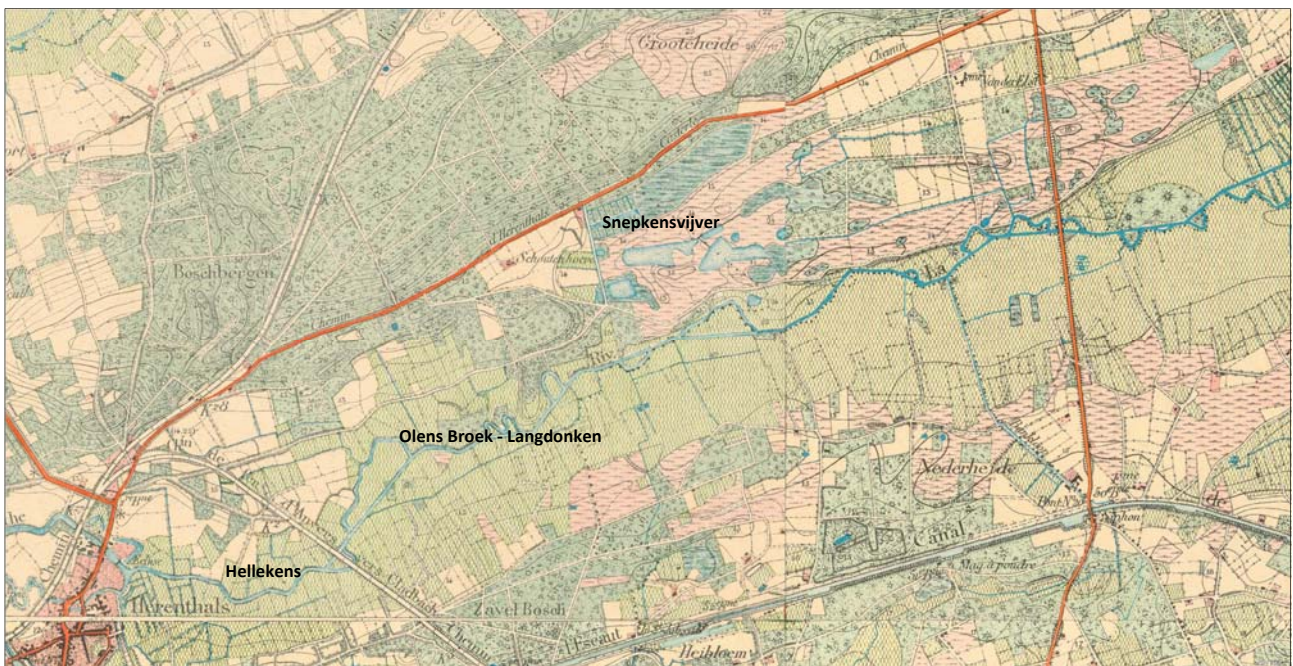
Het Olens Broek bestaat uit verschillende deelgebieden ten zuiden van de Kleine Nete die samen één groenblauw lint vormen langs de Kleine Nete en ongeveer 185 hectare groot zijn. Samen zijn ze een gevarieerd landschap met elzenbroekbossen, hooilanden, rivierduinen en houtwallen. Het Olens Broek is één van de restanten van het groot

moerassencomplex Geels Gebroekt dat tussen 1950 en 1970 ontgonnen werd voor landbouwgebruik. In 1993 startte de Vlaamse overheid met de uitbouw van het natuurgebied.

Figuur 86. Topografische kaart deelgebied 5



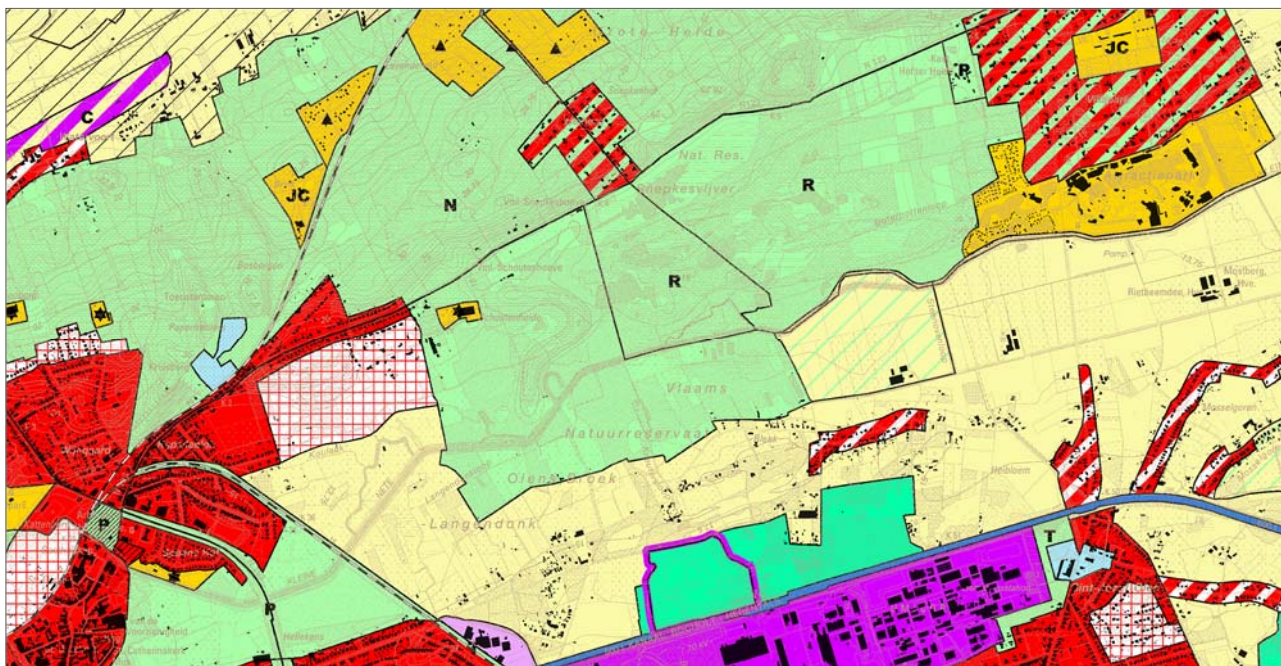
Figuur 87. Topografische kaart 1904



Bij de herinrichting van de Hellekens wordt een historische meander, verdwenen onder het grondstort, opnieuw aangesloten op de Kleine Nete. In de Kleine Nete wordt een drempel geplaatst om het water bij normale afvoer doorheen de meander te laten stromen. In de meander komen enkele vispasseerbare drempels. Zo ontwikkelen we hier opstuwing zonder een vismigratieknelpunt te creëren. De opstuwing in de meander zorgt voor een vernatting van het opwaarts gelegen natuurgebied Olens Broek en een betere natuurontwikkeling van dit gebied. Het afgegraven terrein zal ingezet worden als waterbergingsgebied.

In het zuiden omvat het deelgebied het hoger gelegen bebost en door bebouwing sterk versnipperd gebied rond Zavelbos en De Bleek tot aan het kanaal Herentals-Bocholt. Dit gebied is op het gewestplan volledig bestemd als agrarisch gebied, maar kent slechts een beperkt effectief agrarisch gebruik. Het meest oostelijke deel (Heibloem) is wél volledig in landbouwgebruik.

Figuur 88. Gewestplan deelgebied 5



In het noorden ligt op gewestplan het woonuitbreidingsgebied Kappelenblok, dat slechts voor een klein deel ingevuld is. De niet-ontwikkelde delen zijn door de Vlaamse Regering aangeduid als signaalgebied en zijn niet te ontwikkelen omwille van het overstromingsgevoelig karakter van het gebied. Het is deels bebost en deels in landbouwgebruik en bevindt zich op de overgang van de Kempische heuvelrug naar de Netevallei. De Koulaak loopt door dit gebied. Aansluitend daarbij is er op het gewestplan een klein recreatiegebied waarbinnen zich de terreinen van een tennisclub (Ter Heyde) bevinden en waarbij de feilijke toestand niet helemaal overeenkomt met de bestemmingen van het gewestplan. In het oosten ligt het recreatiegebied met camping Korte Heide.

Het beboste deel van het gebied tussen Wijngaard en Heistraat wordt toegevoegd aan dit deelgebied. Het gaat om een waardevol bos dat deel uit maakt van de groter aangesloten (oude) bosstructuur op de Kempische Heuvelrug maar op het gewestplan bestemd werd als woongebied en woonuitbreidingsgebied. Het is slechts gedeeltelijk bebouwd (o.a. petanqueclub en scoutslokalen).

Ten noorden van de Kleine Nete liggen de natuurgebieden Schoutenheide en Snepkesvijver op de overgang van de Kempische heuvelrug naar de vallei van de Kleine Nete. Het gebied wordt overheerst door een mooie paraboolduin. De Snepkesvijver is op de Ferrariskaart te herkennen als 'Schoute Vijver' en vervulde in het verleden de functie van turfwingebied, leverde ijzererts en werd gebruikt als lijnwaadblekerij. Rechtlijnige, twee meter brede panden, gescheiden door een vaag spoor van grachten, verticaal uitlopend op een middensloot, zijn hiervan een restant. In het alluvium van de eind 19^{de} eeuw rechtgetrokken Kleine Nete liggen nog veel restanten oude rivierarmen.

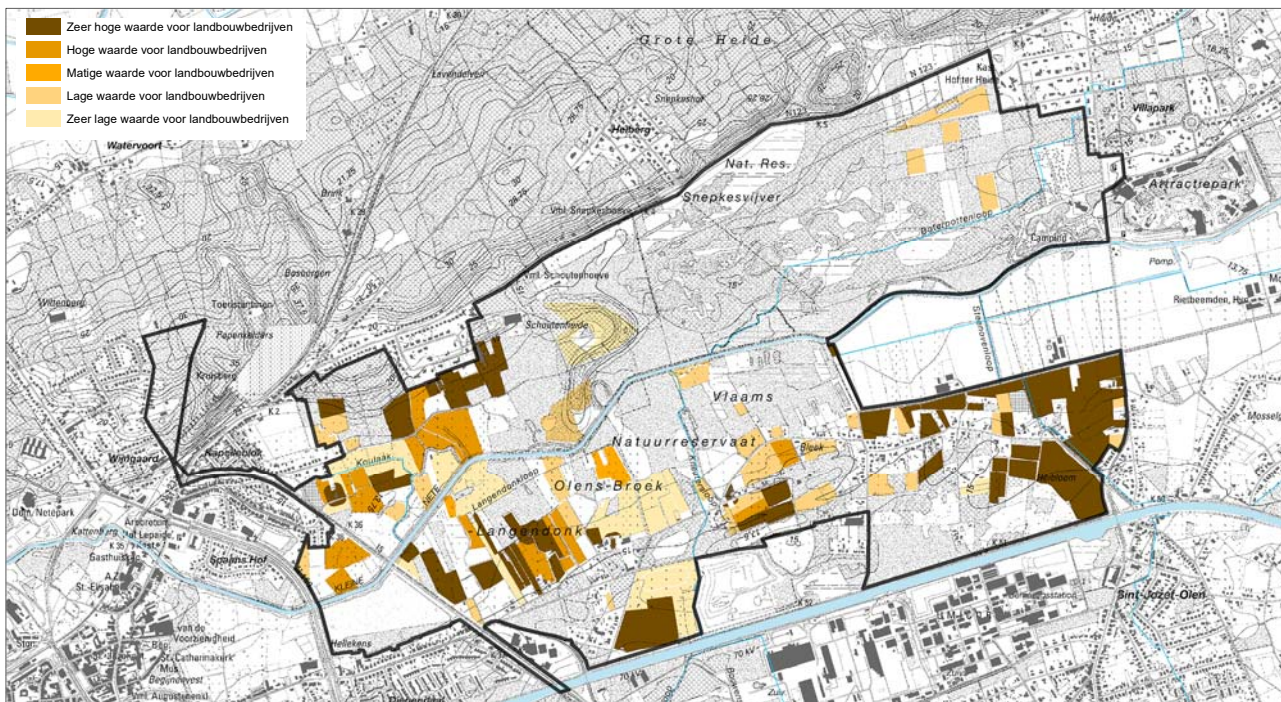
De huidige structuur van het landschap als geheel, en met name het rastervormige wegenpatroon en het grachtenstelsel, is dus nog herkenbaar en gaaf in vergelijking met het begin van de 20ste eeuw, zoals zichtbaar op topografische kaarten uit die periode. Het landschap tussen Herentals en Lichtaart heeft een belangrijke geologische waarde als schakel in de duinenketen Nijlen-Kasterlee, met een duidelijke steilrand naar de vallei van de Kleine Nete.

De spoorlijn Herentals-Geel kruis hier de vallei. Langs deze spoorlijn wordt de aanleg van een fietssnelweg gepland door de provincie Antwerpen (reeds vergund).

In het gebied liggen zeven landbouwbedrijfszetels en 164 ha van de 660 ha is in gebruik door 40 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 88 ha (54%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven, niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart aangeduid wordt als 'minder geschikt graslandgebied' of 'minder geschikt ruwvoedergebied'. Ter hoogte van de Bleek zijn heel wat versnipperde agrarische percelen die door bos of bebouwing omsloten zijn en geduid worden als 'klein gebied'.

Het noordelijk deel omvat de overstromingsgevoelige valleigronden die liggen binnen de afbakening van het habitatrichtlijngebied (Langendonk-Olens Broek). Het zuidelijke deel - aansluitend bij het kanaal - ligt hoger, is niet overstromingsgevoelig en ligt niet in habitatrichtlijngebied (de Bleek-Heibloem).

Figuur 89. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Voorgenomen plan

Het voorgenomen plan is gericht het behoud en herstel van het onbebouwd en natuurlijk karakter van de vallei o.a. in functie de realisatie van de Europese natuurdoelen voor het habitatrictlijngebied. De agrarische gebieden in de vallei van de Kleine Nete die liggen binnen het habitatrictlijngebied zullen daarom herbestemd worden naar natuurgebied.

De niet-ontwikkelde delen van de overstromingsgevoelige woon(uitbreidings)gebieden (Koulaak, Kapelleblok) zullen een openruimtebestemming krijgen (natuurgebied, bosgebied of gemengd openruimtegebied). Het niet-ontwikkelde deel van het ‘woongebied’ langs de Lichtaartsesteenweg waarin de Voortkapel ligt, zal herbestemd worden naar gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde i.f.v. het behoud van de beboste open ruimte met bouwkundige erfgoedwaarde. Ten noorden van de N123 wordt het onbebouwd deel van het woongebied tussen Wijngaard en Heikantstraat herbestemd naar bosgebied i.f.v. behoud van het waardevol bos dat deel uitmaakt van de bosstructuur van de heuvelrug (Kruisberg). De te herbestemmen delen van de niet-ontwikkelde woon- en woonuitbreidingsgebieden zijn niet opgenomen binnen de afbakening van het kleinstedelijk gebied Herentals.

Het recreatiegebied rond camping Korte Heide wordt geherstructureerd zodat delen van de oude meander een natuurontwikkeling krijgen en delen van de bestaande verblijfsrecreatie geherlokaliseerd kunnen worden naar een zone ten noorden en ten westen van de bestaande camping waarvoor een deel van het natuurgebied herbestemd wordt naar recreatiegebied op basis van de resultaten van het ontwerpend onderzoek in het kader van het project Rivierherstel Kleine Nete (zie hoger).

Mogelijke alternatieve configuraties voor de herstructurering van Camping Korte Heide zullen onderzocht worden in het kader van het milieueffectenonderzoek, gezien de voorgestelde uitbreidingszones geheel of gedeeltelijk liggen binnen de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk en beschermd cultuurhistorisch landschap. Deze herstructurering kan enkel doorgevoerd worden indien er met de eigenaar een akkoord bereikt kan worden over de financiële kost die daarmee gepaard gaat. Door inzet van het instrument ‘herverkaveling met planologische ruil’ zal er voor wat de min- en meerwaarde van de grondwaarde van de percelen die van bestemming wijziging via het op te maken grondruilplan een financiële verevening plaatsvinden.

Er worden op dit ogenblik geen bestemmingswijzigingen voorzien voor het recreatiepark Bobbejaanland in functie van mogelijke rivierherstelprojecten. De eventuele daarvoor noodzakelijke herstructeringen van de parkeerterreinen zullen maximaal binnen het bestaande als recreatiegebied bestemde gebied moeten gebeuren.

Voor het dagrecreatiegebied Ter Heyde wordt een beperkte grenscorrectie doorgevoerd waarbij de begrenzing beter afgestemd wordt op de bestaande feitelijke toestand. Een verdere detaillering op perceelsniveau zal onderzocht worden.

Voor het gemengd openruimtegebied langs het kanaal (Proostenbos) zal onderzocht worden binnen welke randvoorwaarden de bestaande zonevremde recreatie (modelvliegclub) al dan niet behouden kan blijven binnen deze bestemming.

Figuur 90. Voorgenomen plan herschikking recreatiegebieden Korte Heide en Bobbejaanland met inname van het natuurgebied ten noorden en ten westen van de huidige camping (links) en te onderzoeken alternatieve configuratie waarbij het oostelijk gelegen niet ontwikkelde deel van het gebied met bestemming woonpark deels herbestemd wordt naar gebied voor verblijfsrecreatie en deels naar buffergebied (rechts)

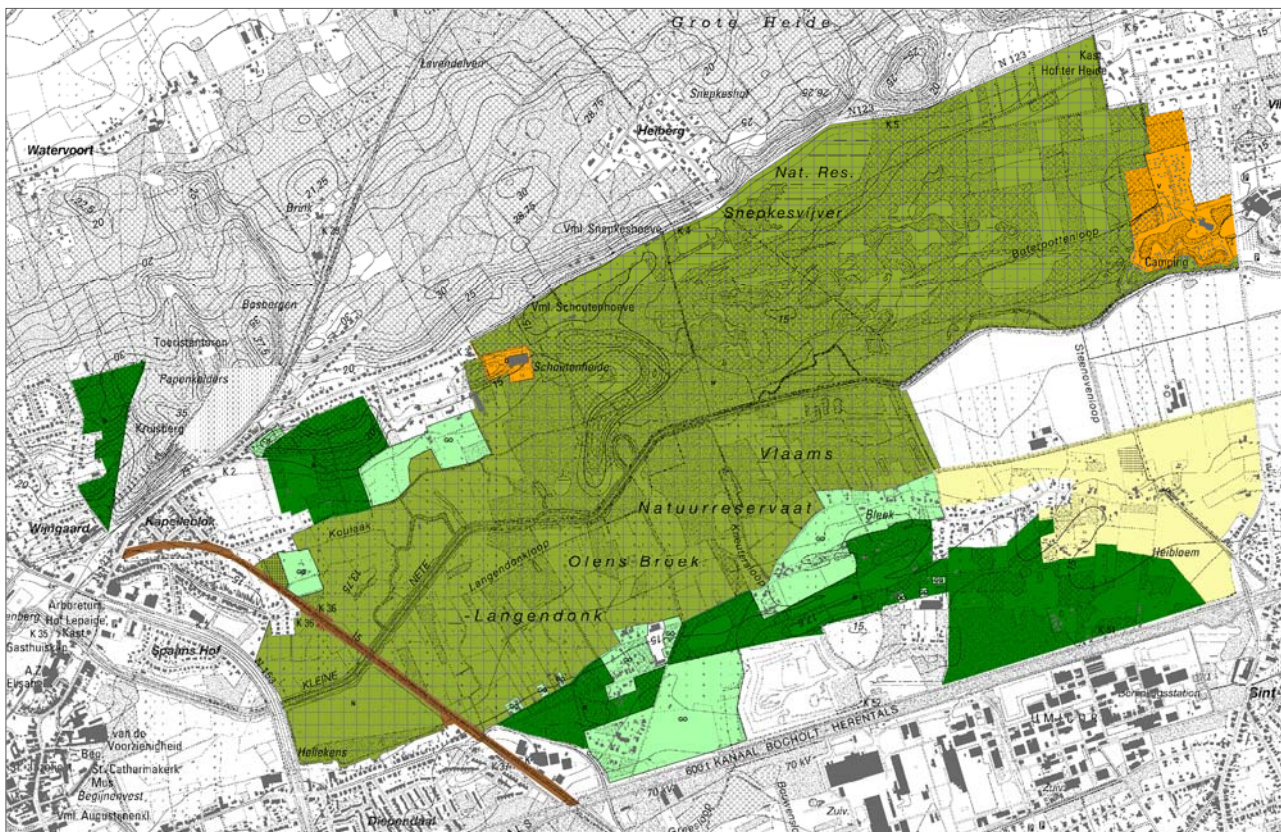


Het plan zal volgende bestemmingen opnemen:

- Bosgebied Wijngaard/Heistraat
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde Voortkapel
- Bosgebied en gemengd openruimtegebieden Kapelleblok/Koulaak
- Dagrecreatiegebied Ter Heyde
- Natuurgebied Kleine Nete, Hellekens-Langendonk-Olens Broek-Snepkensvijver
- Bosgebied Zavelbos/Kamergoor
- Gemengd openruimtegebieden Zavelbos/Kamergoor
- Infrastructuurbundel spoorweg/fietsnelweg Herentals-Geel
- Gebied voor verblijfsrecreatie camping Korte Heide
- Gemengd openruimtegebied De Bleek
- Bosgebied De Bleek/Heibloem
- Agrarisch gebied Heibloem
- Aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP), het kan o.a. gaan over het rechthoekig patroon van heide-ontginningswegen, cultuurhistorisch waardevolle zandwegen, grachtenstructuren i.f.v. turfwinning, het netwerk van kleine landschapselementen... vnl. in het natuurgebied rond Koulaak/Schoutenheide/Snepkensvijver.

Het deel van het tracé van de spoorlijn Herentals-Geel dat in het zuiden door deelgebied loopt zal opgenomen worden als zone voor spoorinfrastructuur en daaraan te koppelen andere lijninfrastructuur (zoals fietsnelweg).

Figuur 91. Voorgenomen plan deelgebied 5



7.6 Vallei van de Kleine Nete Kasterlee-Geel

Bestaande toestand

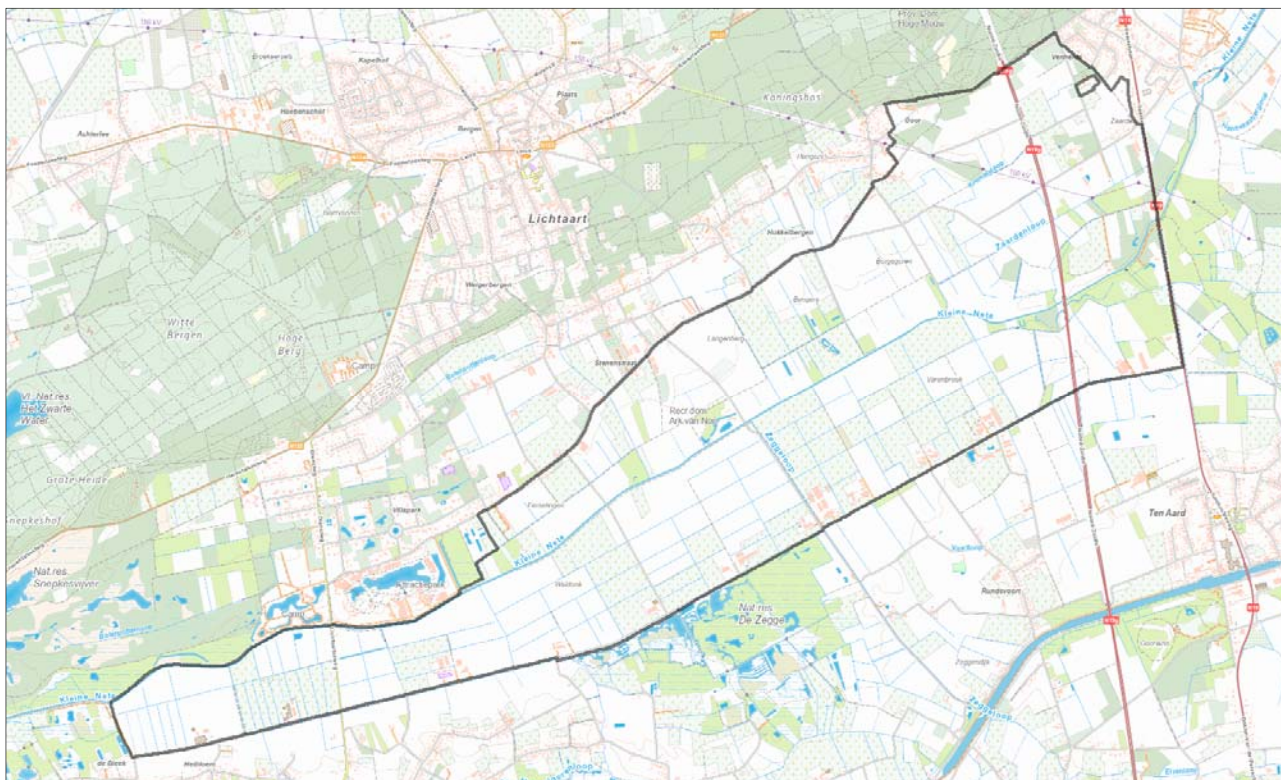
Dit deelplan omvat het groot aaneengesloten landbouwgebied langs de Kleine Nete vanaf de N19 tot aan het Olens Broek.

Tot het midden van de 20^{ste} eeuw was de brede vallei van de Kleine Nete hier een moerassig laagveengebied (Geels Gebroekt) met beemden en turfwinningen. Rond 1958 werd het in het kader van de ruilverkaveling omgezet naar productieve graslanden en werd daarvoor het waterpeil verlaagd werd de Kleine Nete rechtgetrokken, uitgediept en ingedijkt werd. Op deze in cultuur gebracht grond werd een veertiental modelhoeven gebouwd.

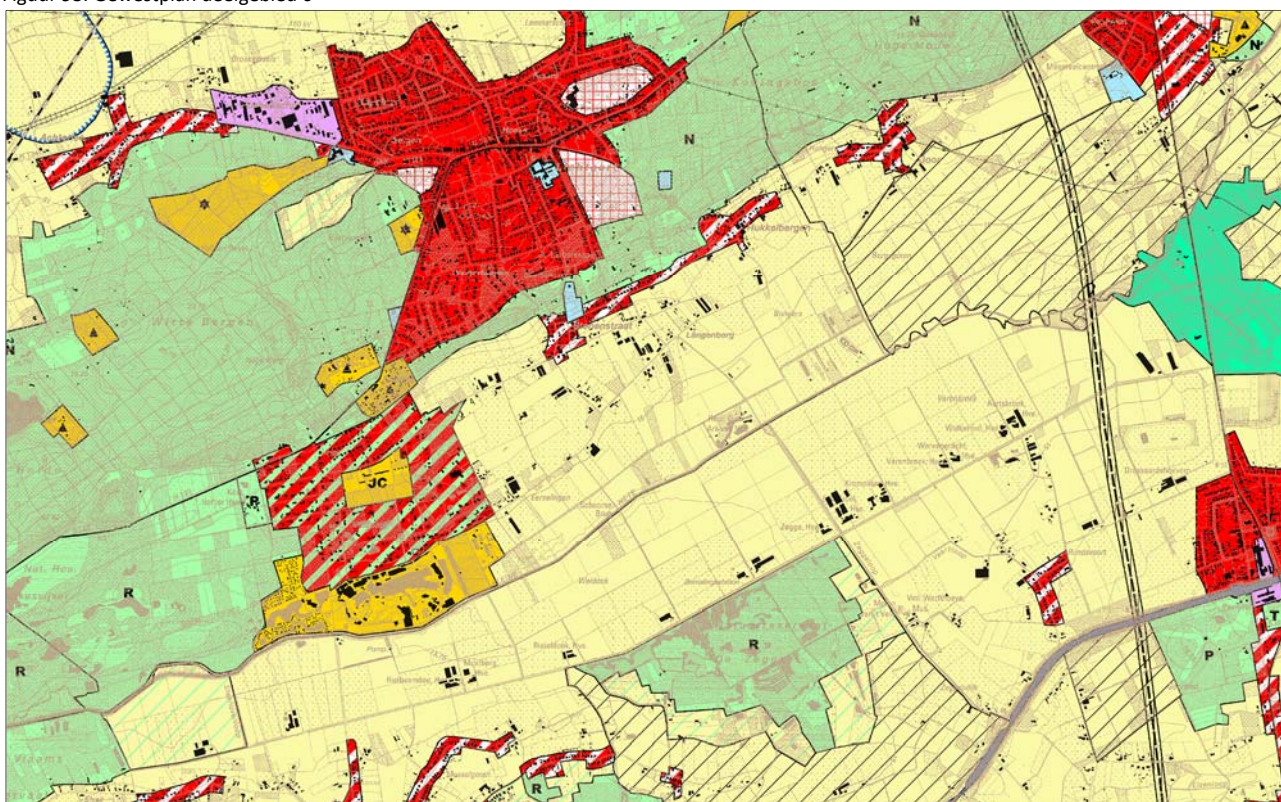
Het gebied is op een aantal beboste zones na, volledig in landbouwgebruik. In het gebied liggen 33 landbouwbedrijfszetels en 742 ha van de 834 ha is in gebruik door 101 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 558 ha (75%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven, niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart aangeduid wordt als 'minder geschikt ruwvoedergebied én het grotendeels gaat om overstromingsgevoelige valleigronden.

Het gebied is op het gewestplan bijna volledig bestemd als agrarisch gebied. Het meest stroomopwaartse deel is landschappelijk waardevol agrarisch gebied en ter hoogte van de N19 is de vallei bebost en ook bestemd als bosgebied.

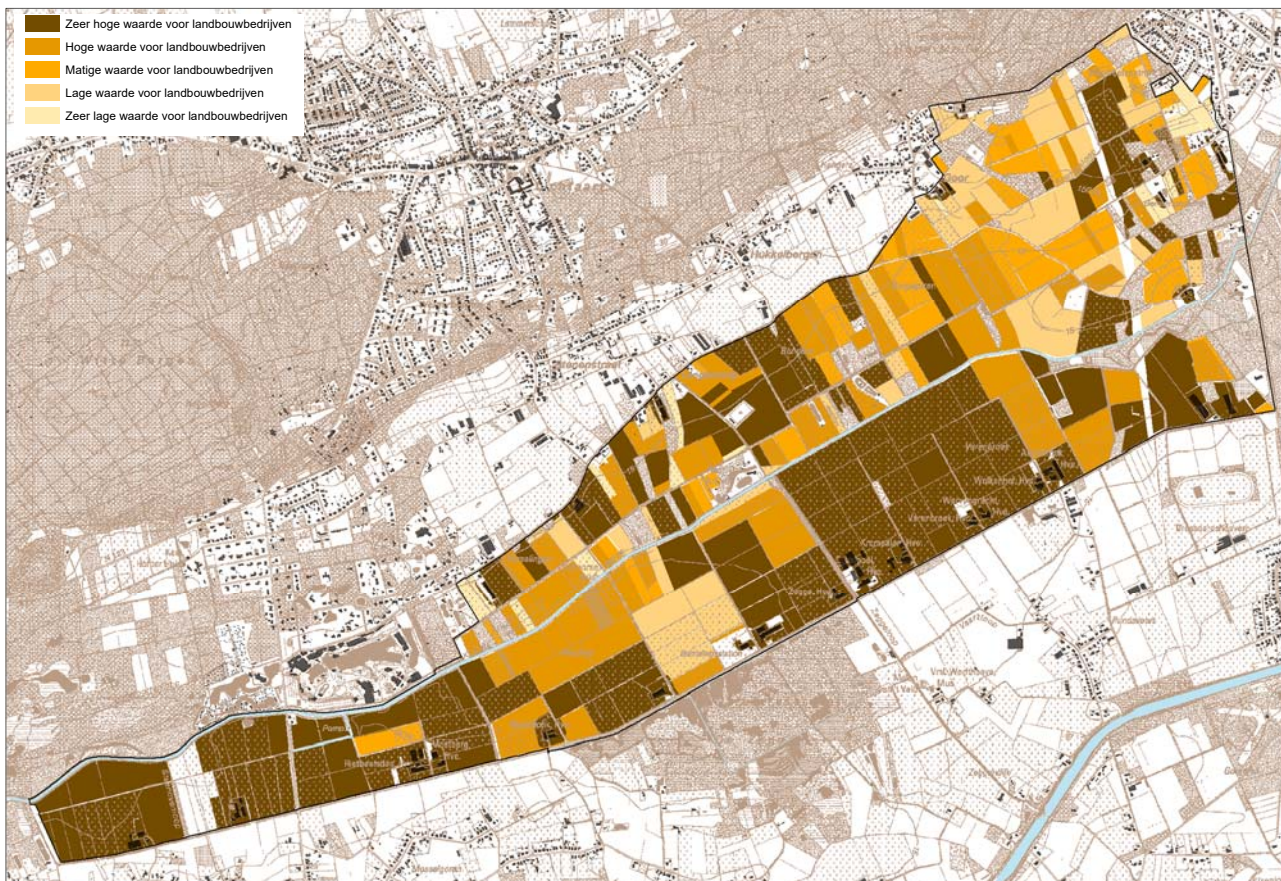
Figuur 92. Topografische kaart deelgebied 6



Figuur 93. Gewestplan deelgebied 6



Figuur 94. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Voorgenomen plan

Het plan is gericht op het behoud van het agrarisch gebied en het vrijwaren van het onbebouwd karakter van de overstromingsgevoelige delen van de vallei van de Kleine Nete. Rond de bestaande landbouwbedrijfszetels wordt voldoende ruimte gelaten voor eventuele uitbreidingen.

In het oosten werd de N19g aangelegd. Ter hoogte van de kruising met de Kleine Nete is een hermeanderingsproject als natuurcompensatie voorzien. Bestaande bossen in het noorden die in niet-groene bestemmingen liggen, worden herbestemd naar bosgebied in functie van het behoud van bos.

Langs de Kleine Nete wordt een actief overstromingsgebied gerealiseerd door een beperkte dijkverplaatsing in het landbouwgebied. Voor de aanleg van dit AOG werd reeds een omgevingsvergunning verleend.

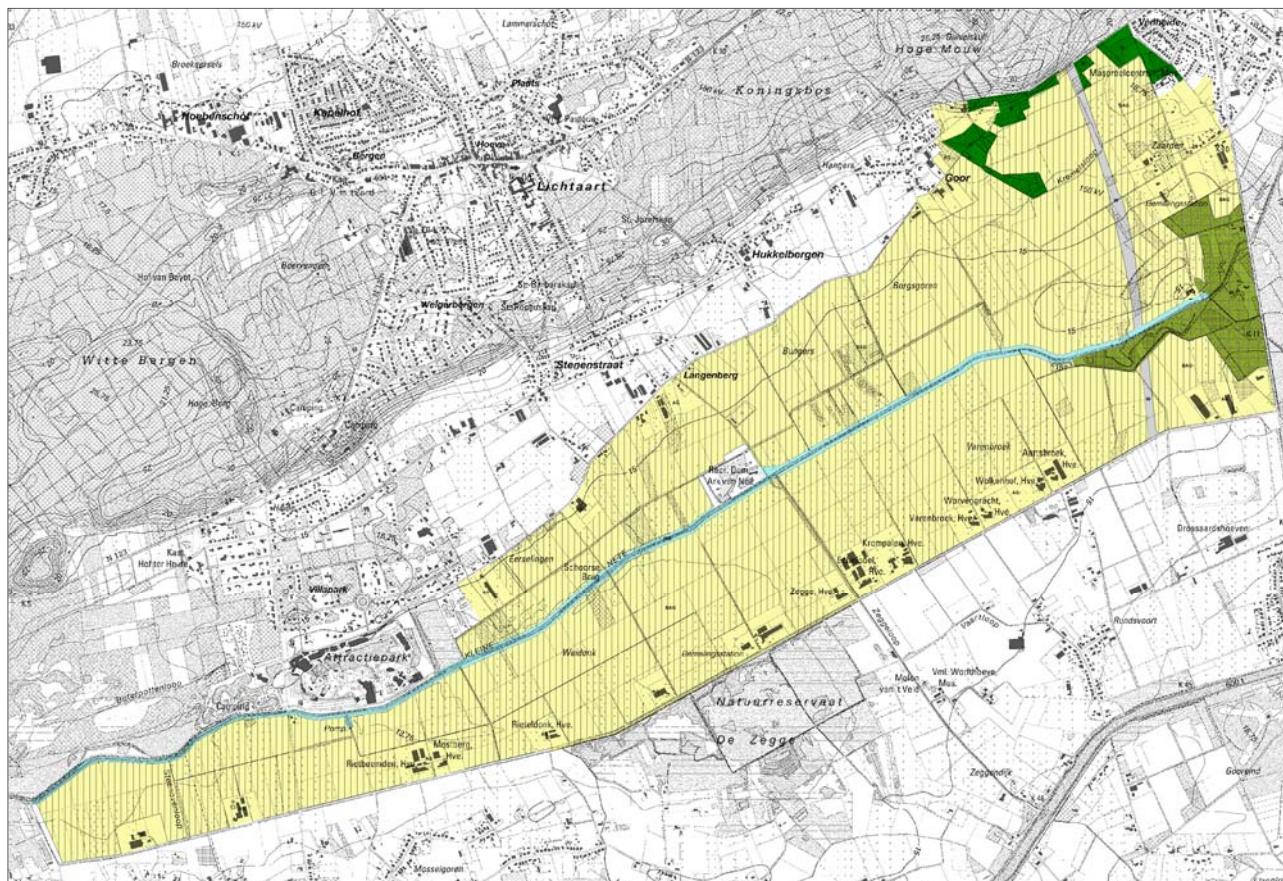
Voor het recreatiedomein Ark van Noë maakte de gemeente Kasterlee een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

De niet-gebruikte zones van de openbare nutszone rond het Masereelcentrum worden herbestemd naar bosgebied en landbouwgebied.

Het voorgenomen plan voorziet volgende bestemmingen:

- Gebied voor waterberging AOG De Zegge
- Agrarisch gebied en bouwvrij agrarisch gebied en agrarisch gebied Netevallei Olen-Kasterlee-Geel
- Bosgebieden Goor
- Natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur Zaarden/Lange Aard (rivierherstel Kleine Nete onder N19g)

Figuur 95. Voorgenomen plan deelgebied 6



7.7 De Zegge-Mosselgoren

Bestaande toestand

Deelgebied De Zegge omvat het vogel- en habitatrictlijngebied rond de reservaatgebieden De Zegge en de Mosselgoren ten noorden en ten zuiden van het kanaal Bocholt-Herentals.

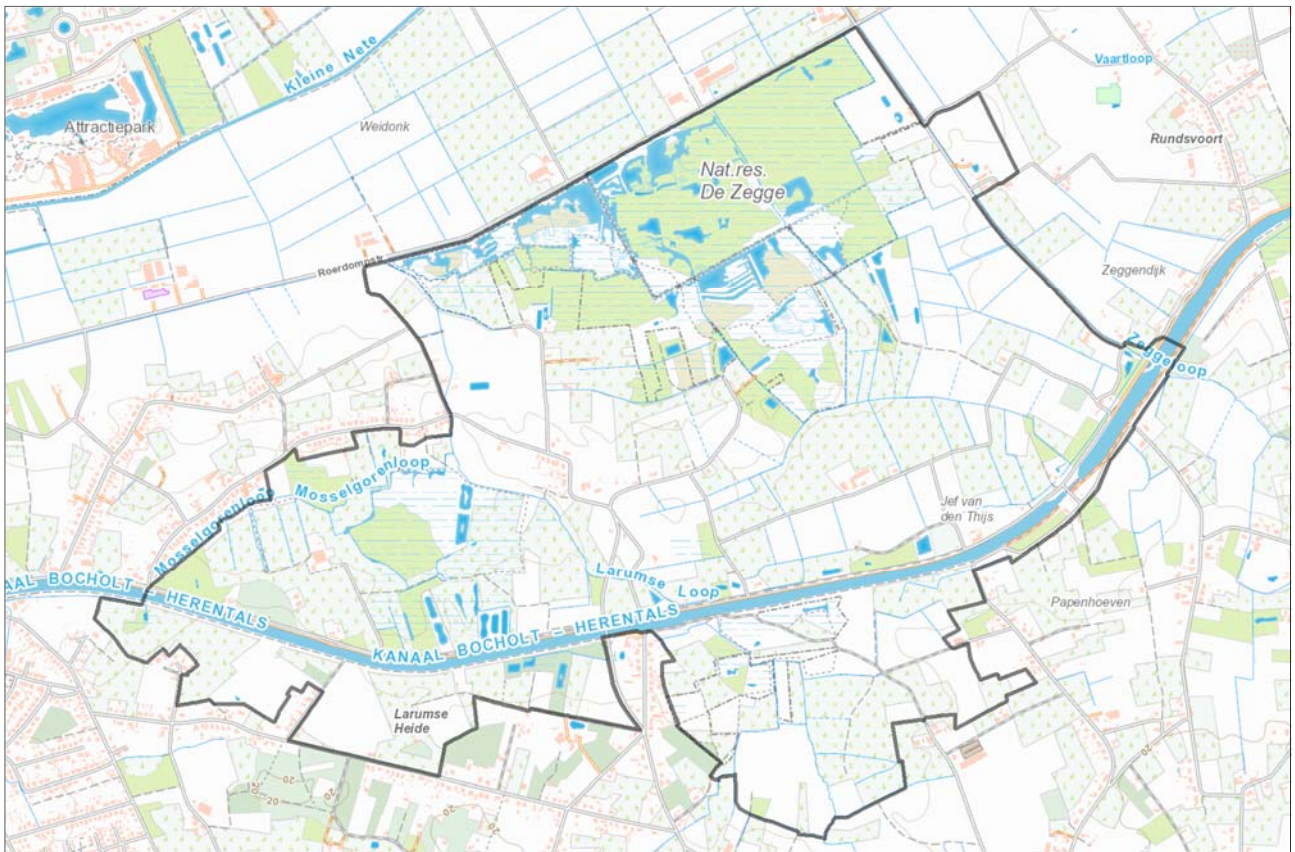
De natuurreservaten De Zegge (erkend reservaat) en Mosselgoren (Vlaams natuurreservaat) zijn opgenomen in de eerste fase van de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk als onderdelen van de Grote Eenheid Natuur en Grote Eenheid Natuur in Ontwikkeling 'Geels Gebroekt'. Het gebied is - op een kleine centrale enclave na - bijna volledig aangeduid als habitatrictlijngebied. Het natuurreservaat De Zegge en het landbouwgebied ten zuiden van de Zegge zijn opgenomen binnen de afbakening van het vastgesteld landschapatlasrelict 'De Zegge'. Het natuurreservaat De Zegge zelf is ook vogelrichtlijngebied (SBZ-V) en beschermd cultuurhistorisch landschap.

Het habitatrictlijngebied omvat ook een aantal gebieden ten zuiden van het kanaal (Larumse Heide, Neerhelst-De Botten). Het gebied bestaat voornamelijk uit graslanden en omvat ook het erkend natuurreservaat Neerhelst-De Botten.

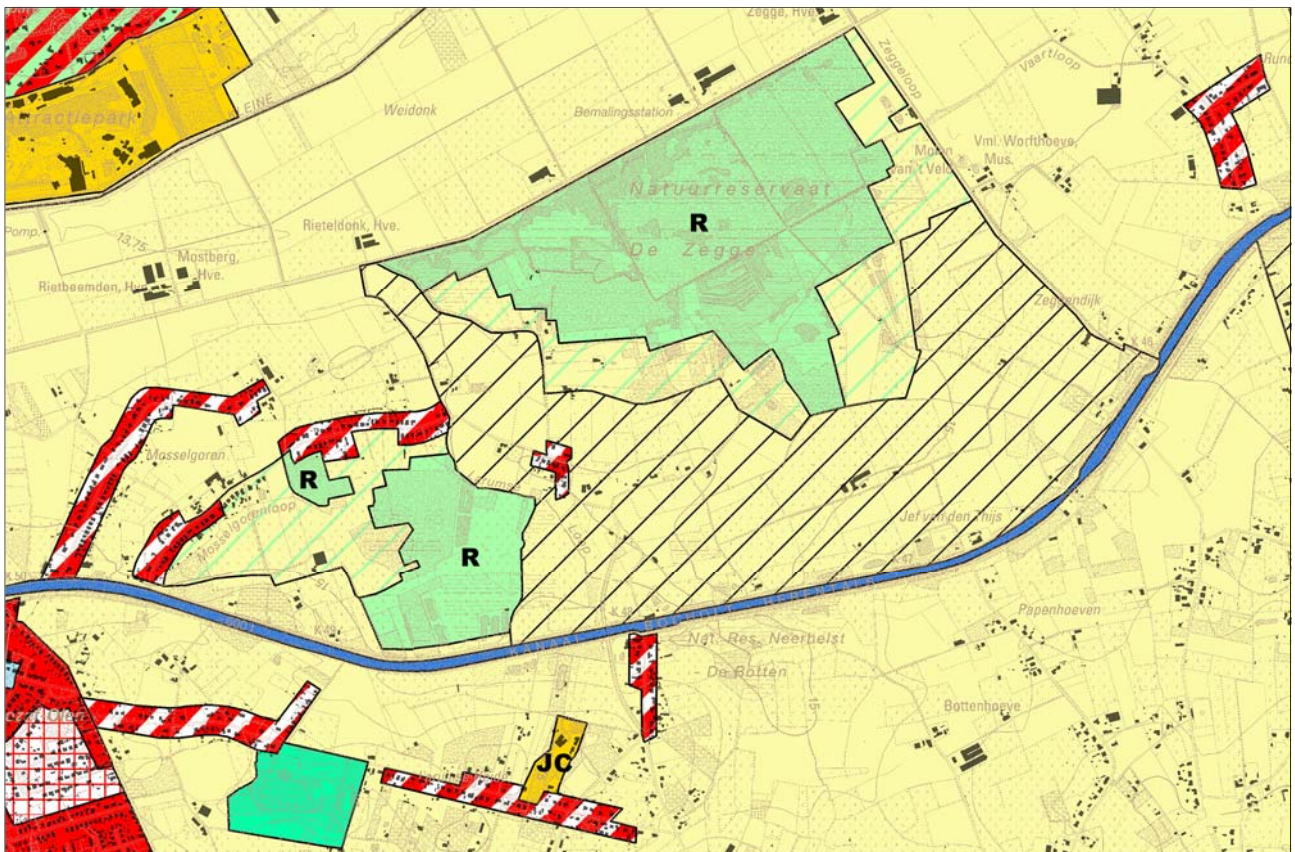
De Zegge en de Mosselgoren zijn restanten van het Geels Gebroekt, een laagveengebied van meer dan 500 ha dat zich uitstrekte ten noorden van de dorpscentra van Ten Aard en Sint-Jozef-Olen en ten zuiden van de Kleine Nete. Het gebied rond De Zegge bleef - na zwaar protest - gespaard bij de grootschalige ontginning van het Geels Gebroekt in de jaren 1950, waarbij kanalisatie, verbreding en uitdieping van de Kleine Nete en de omlegging en het afsluiten van een aantal bijriviertjes van de Kleine Nete een onomkeerbare verstoring van de waterhuishouding veroorzaakte in het laagveengebied.

Natuurreservaat De Zegge is door actief beheer sinds 1970 een zeer biologisch waardevol laagveengebied met natte graslanden, elzenbroekbossen, drijftillen, trilvenen en laagveenmoerassen. De Mosselgoren bestaat uit een mozaïek van loof- en elzenbroekbossen, rietlanden, vochtige hooilanden en poelen. Het zijn faunistisch belangrijke gebieden, onder meer voor tal van vogels en ook ringslang.

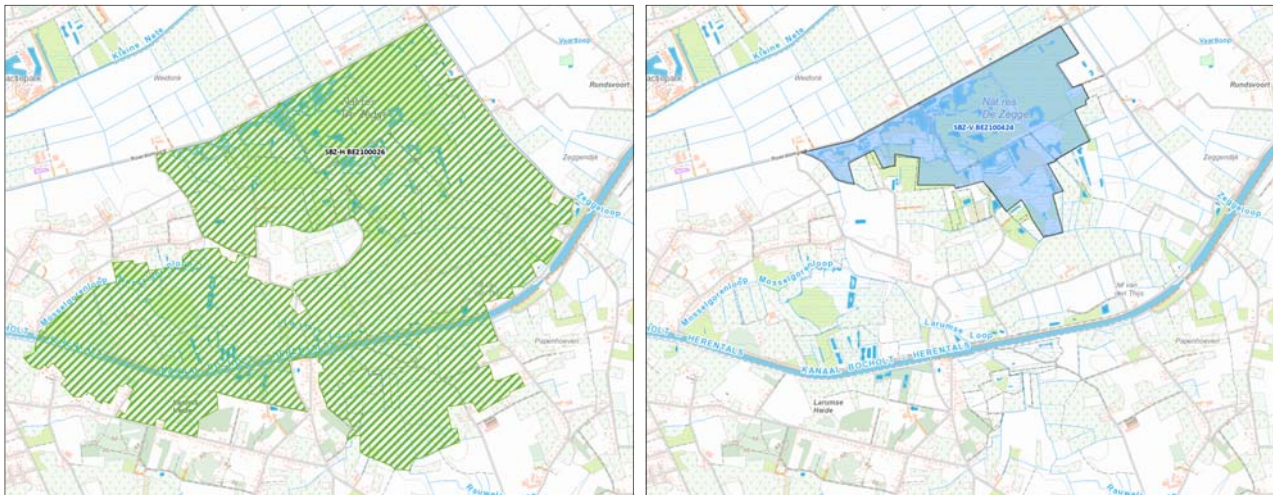
Figuur 96. Topografische kaart deelgebied 7



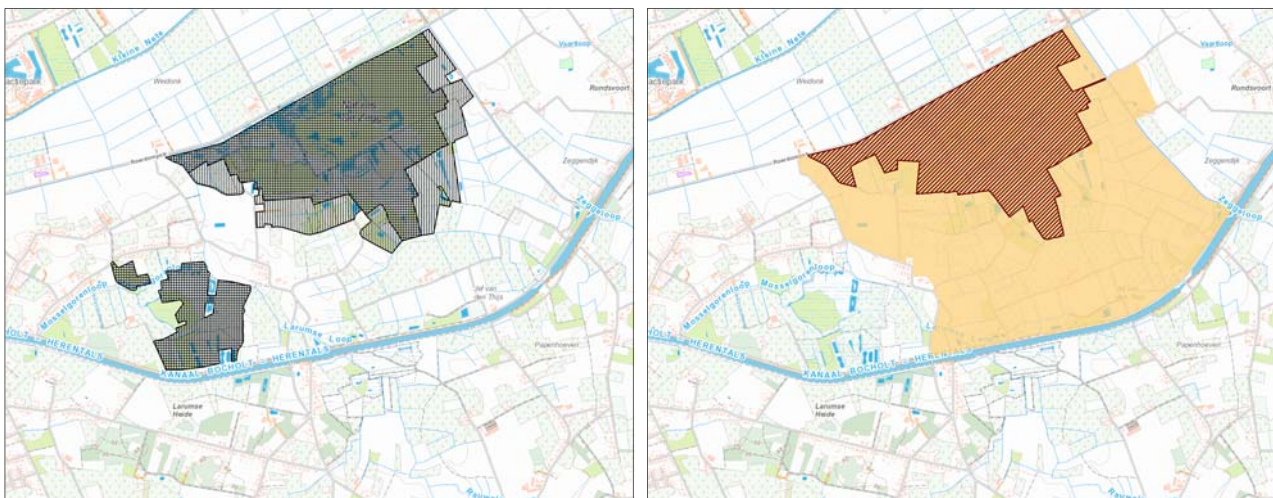
Figuur 97. Gewestplan deelgebied 7



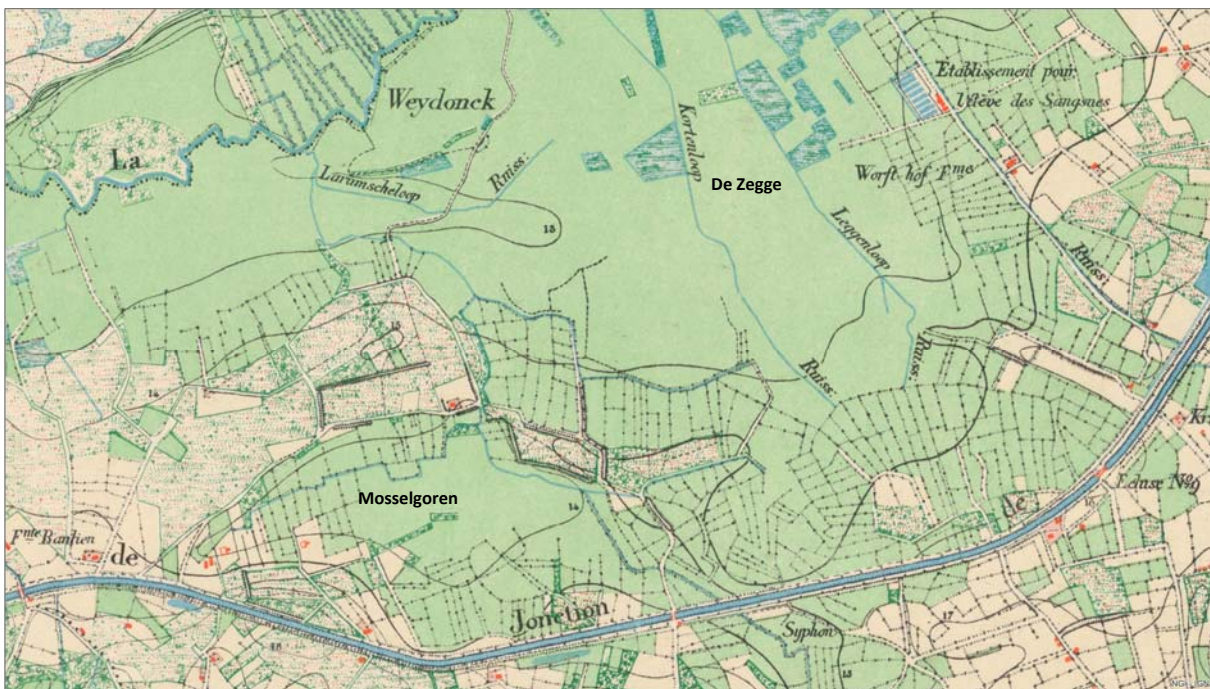
Figuur 98. Speciale beschermingszones SBZ-H (links) en SBZ-V (rechts)



Figuur 99. Vlaams Ecologisch Netwerk (links) en vastgestelde landschapsatlastrelict en beschermd cultuurhistorisch landschap De Zegge (rechts)

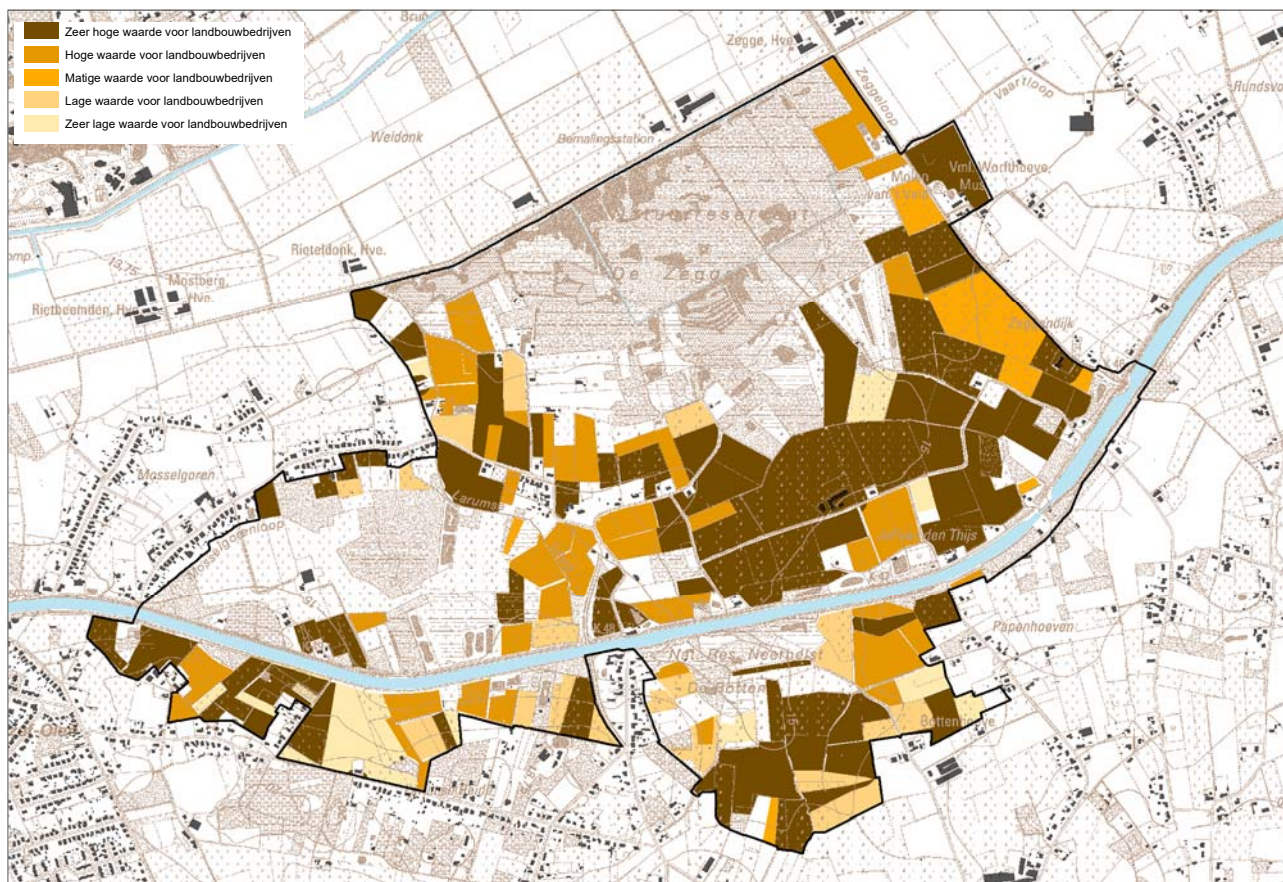


Figuur 100. Topografische kaart 1873, Geels Gebroekt ter hoogte van Mosselgoren en De Zegge



In het gebied liggen drie landbouwbedrijfszetsels en 226 ha van de 481 ha is in gebruik door 64 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 181 ha (80%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven. Het gaat dan vooral om de zones ten zuiden van De Zegge en ten zuiden van het kanaal, , niettegenstaande het gebied volgens de landbouwstructuurkaart in hoofdzaak aangeduid wordt als 'minder geschikt ruwvoedergebied' en 'minder geschikt graslandgebied'.

Figuur 101. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Voorgenomen plan

Het voorgenomen plan is gericht op het behoud en de versterken van de natuurwaarden van het habitatrictlijngebied en de landschaps- en erfgoedwaarden. De natuurrreservaten De Zegge en Mosselgoren worden ingebed in twee robuuste natuurkernen die bestemd worden als 'natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur'.

Voor De Zegge worden de 'agrарische gebieden met ecologisch belang' die reeds opgenomen zijn binnen de afbakening van het Vlaamse Ecologisch Netwerk herbestemd naar natuurgebied en is er een beperkte uitbreiding om tot een ruimtelijk aaneengesloten en robuuster geheel te komen.

Voor de Mosselgoren wordt de natuurbestemming uitgebreid tot een aangesloten kern die het volledige habitatrictlijngebied ten noorden van het kanaal omvat. Grote delen van dit gebied zijn in eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos. Het gaat vooral om biologisch (zeer) waardevolle graslandgebieden langs de Mosselgorenloop en Larumse Loop die slechts in zeer beperkte mate geregistreerd zijn als landbouwgebruik. Er liggen geen landbouwbedrijfszetsels in dit gebied.

Het agrарisch gebied ten zuiden van de Zegge – dat in vergelijking met de vallei van de Kleine Nete relatief gespaard bleef van grootschalige landbouwontwikkeling – wordt gedifferentieerd als 'agrарisch gebied met overdruk natuurverweving' en vormt een overgangs- en bufferzone rond en tussen de twee natuurkernen. De traditionele kleinschaligheid van het Kempisch landschap bleef er min of meer behouden. Houtkanten, bomenrijen, graslanden en typische kleine Kempische hoeves bepalen het beeld. Het behoud en het versterken van het mozaïeklandschap met veel lijnvormige kleine landschapselementen staat voorop. De kavel van rond de bestaande landbouwbedrijfszetsel in dit gebied wordt uitgesloten uit het natuurverwevingsgebied.

Langs het kanaal Bocholt-Herentals wordt een zone met bestemming 'gemengd openruimtegebied' voorzien in functie van het versterken van het kanaal als lijnvormige groenstructuur. De landschappelijke uitstraling, ecologische verbindingfunctie en mogelijkheden voor zacht recreatief medegebruik van het kanaal Bocholt-Herentals moeten volgens de ruimtelijke visie behouden worden en waar mogelijk versterkt. Binnen deze groene strook kunnen dan ook

een aantal recreatieve voorzieningen gerelateerd aan het kanaal ingebed worden. Het gebied ten westen van de straat Gebeunt dat aansluit bij de Mosselgoren wordt o.w.v. de aanwezige biologische waarde mee opgenomen binnen dit gemengd openruimtegebied.

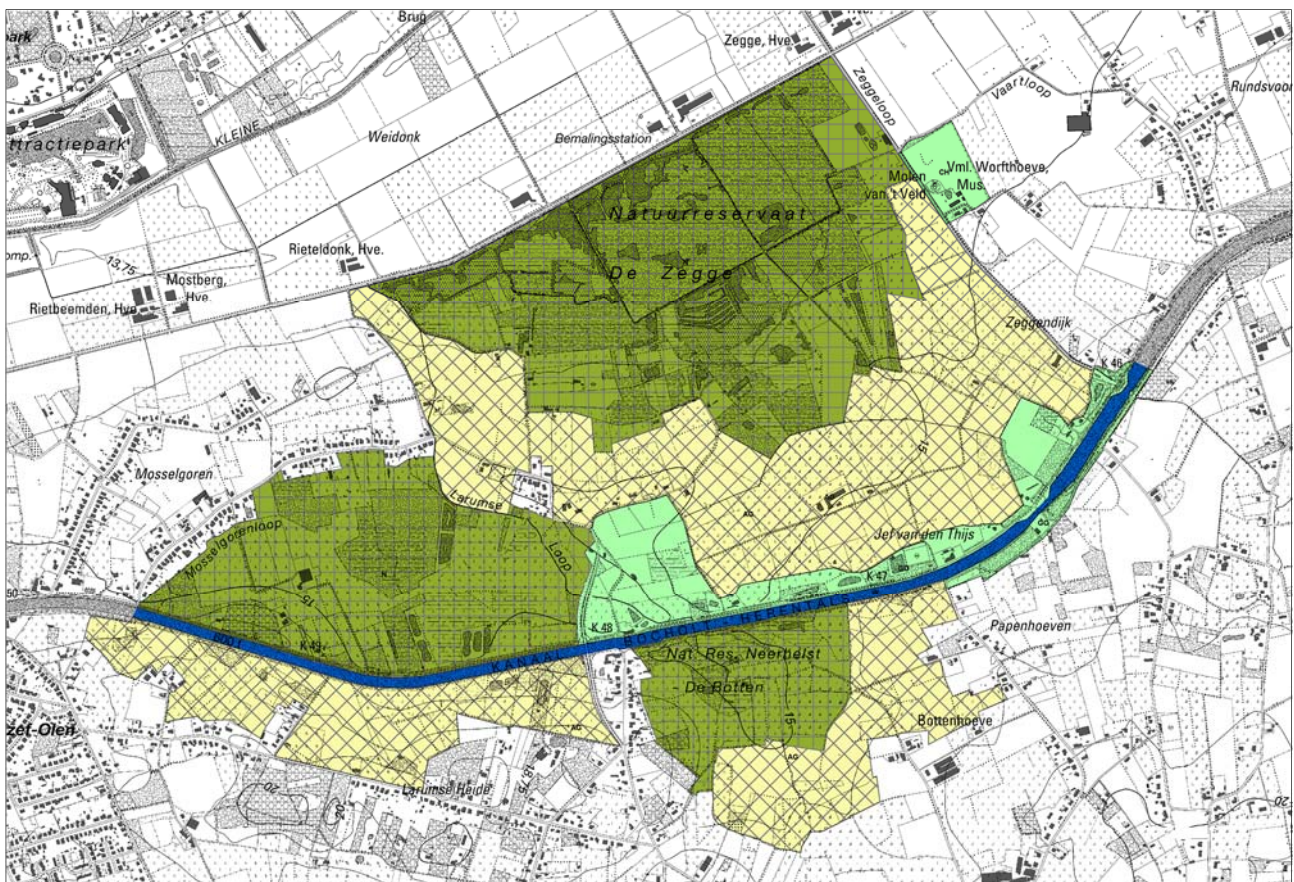
De site rond de beschermde windmolen Molen van 't Veld wordt opgenomen als 'gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde'. Het vastgesteld landschapsatlasrelict zal in het ruimtelijk uitvoeringsplan aangeduid worden als erfgoedlandschap (in overdruk).

Aanvullend worden ook de overige delen van het habitatrichtlijngebied ten zuiden van het kanaal toegevoegd aan het plan. Delen van dit habitatrichtlijngebied zijn in beheer als natuureservaat (Neerhelst-De Botten). Dit overstromingsgevoelig deel van het habitatrichtlijngebied wordt opgenomen als natuurgebied. De aangrenzende landbouwgebieden die grotendeels ook binnen habitatrichtlijngebied liggen (Larumse Heide, Bottenhoef) worden gedifferentieerd als agrarisch gebied met overdruk natuurverweving.

Het plan voorziet bijgevolg volgende bestemmingen:

- Natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur De Zegge
- Natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur Mosselgoren
- Natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur Neerhelst-De Botten
- Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving verbinding De Zegge-Mosselgoren
- Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving Larumse Heide en Bottenhoef
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde voor de site rond de beschermde Molen van 't Veld
- Gemengd openruimtegebied langs kanaal Bocht-Herentals
- Overdruk erfgoedlandschap en eventueel aanduiding van specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk (niet op onderstaande figuur aangegeven, verder uit te werken in het voorontwerp RUP)

Figuur 102. Voorgenomen plan deelgebied 7

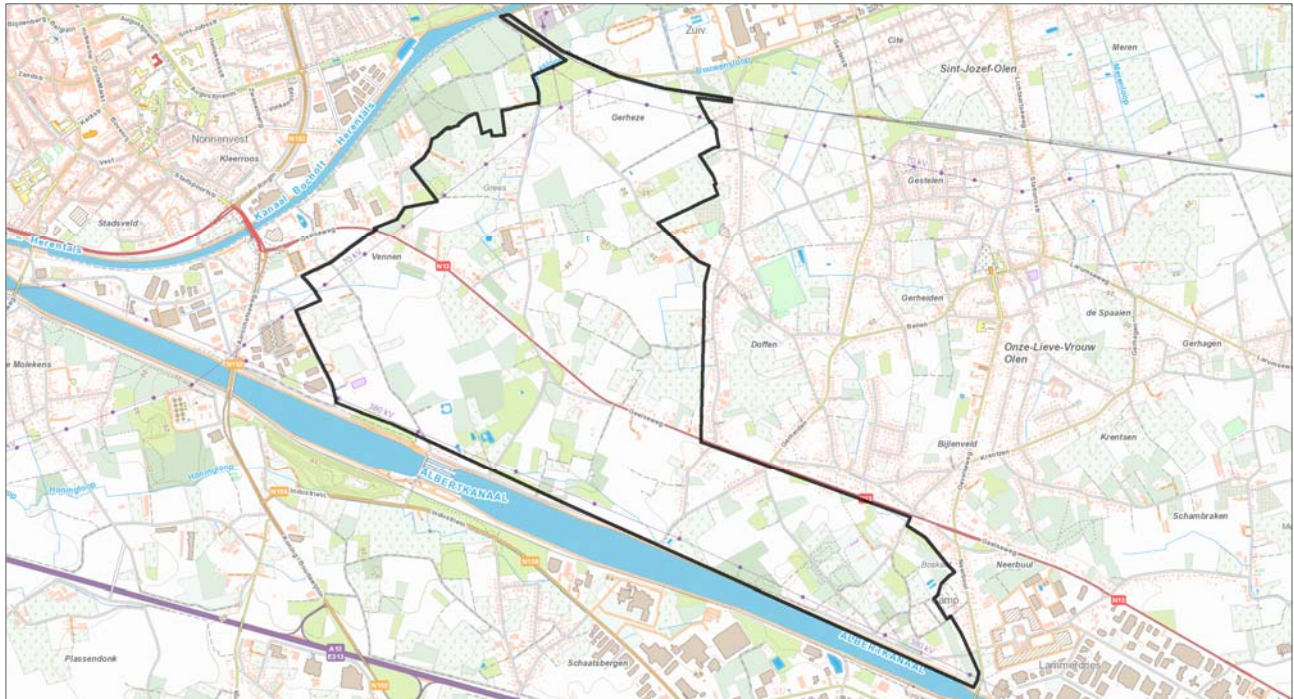


7.8 Gerheze-Doffen

Bestaande toestand

Dit deelgebied omvat de openruimteverbinding tussen het kleinstedelijk gebied Herentals en de bebouwing van Doffen (Sint-Jozefs-Olen) tussen de spoorlijn Herentals-Geel en het Albertkanaal.

Figuur 103. Topografische kaart deelgebied 8



In de landschapstlas is het gebied aangegeven als relictzone 'Bos- en akkercomplex Diependaal, Doffen en Molekens'. Tot het midden van de 20^{ste} eeuw was dit een kleinschalig landbouwlandschap met vnl. akkers met perceelsranden en enkele kleine bosjes op vruchtbare pluggenbodems rond een aantal gehuchten (Vennen, Greze, Doffen, Gryen, Neerbuel, Buel).

Het gebied is op het gewestplan quasi volledig bestemd als agrarisch gebied, maar het landbouwgebruik in het gebied is ruimtelijk erg versnipperd door verspreide bebouwing en lintbebouwing, niet-professionele landbouw en beboste zones. Het landbouwgebruik wordt getypeerd als een ruwvoerdergebied met een 10-tal landbouwbedrijfszetels.

Op de Ferrariskaart was er al een bebouwd lint langs de Greesstraat (Greze), maar de zonevreemde lintbebouwing langs de Geelseweg (N13) is er pas in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw gekomen. Niettegenstaande de agrarische bestemming op het gewestplan, is er na de opmaak van het gewestplan nog relatief veel niet-agrarische bebouwing ontwikkeld, grotendeels op basis van oude verkavelingsvergunningen. De bebouwing in het gebied is ook relatief recent: het gaat vooral om naaldhoutaanplantingen die uit de jaren 1950-1960.

Binnen het gebied is er géén beschermd erfgoed.

De bossen ten noorden van de Olense sluisen zijn als een te behouden en te versterken bosstructuur opgenomen in de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos. Binnen het operationeel uitvoeringsprogramma Neteland is opgenomen dat er binnen deze bosstructuur ruimte voor bosuitbreiding voorzien moet worden (richtcijfer 25 ha).

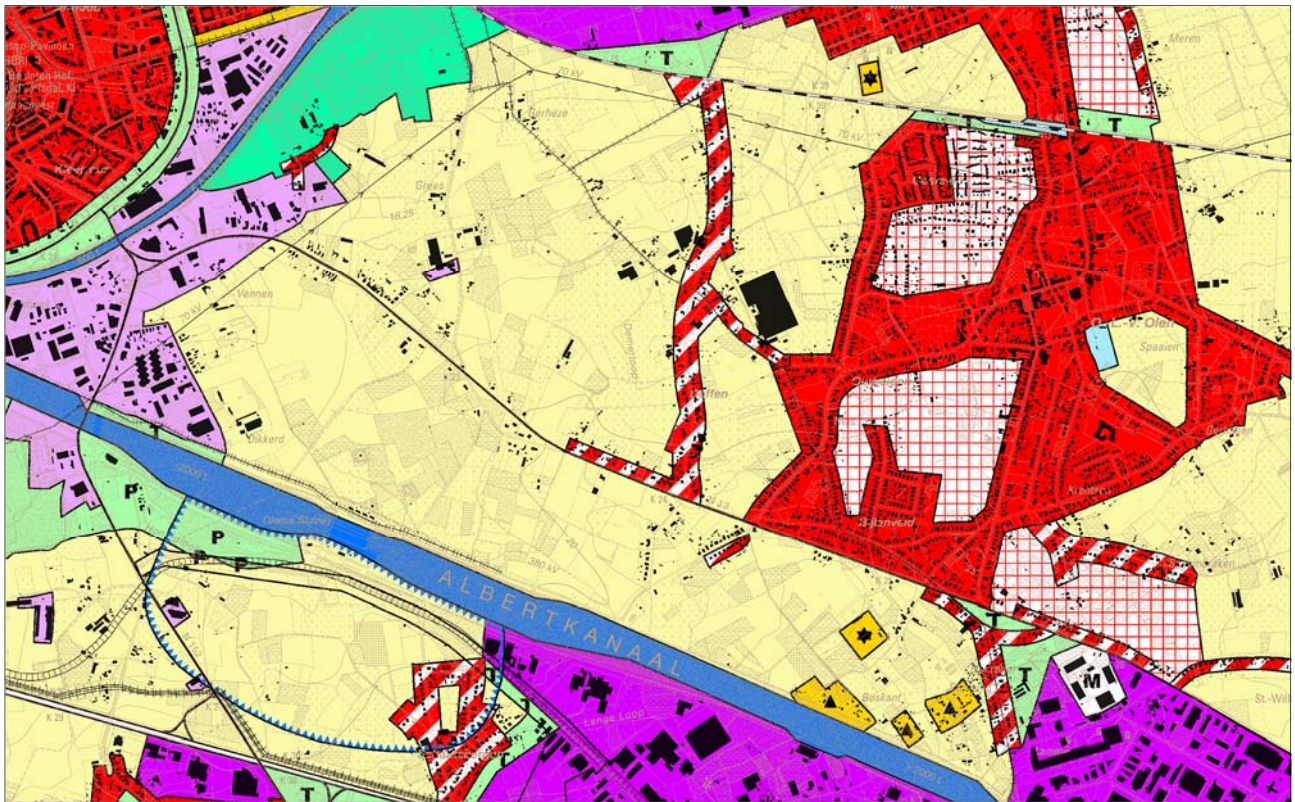
In het oosten zijn een aantal dag- en verblijfsrecreatiegebieden voorzien op het gewestplan (Boskant), maar de bestaande feitelijke toestand komt niet overeen met de planologische bestemmingen: delen van de op het gewestplan voorziene zone voor verblijfsrecreatie zijn bebost of in (hobby)landbouwgebruik en worden niet gebruikt voor verblijfsrecreatie, terwijl in ook het agrarisch gebied rond deze recreatiezones weekendverblijven voorkomen. Volgens het GRS Olen gaat om 42 weekendverblijven, waarvan 29 zone-eigen.

De gemeente Olen maakte een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het dagrecreatiegebied Buul en voor de bestaande camping werd een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt. Deze ruimtelijke uitvoeringsplannen zijn grensstellend en worden niet opgenomen.

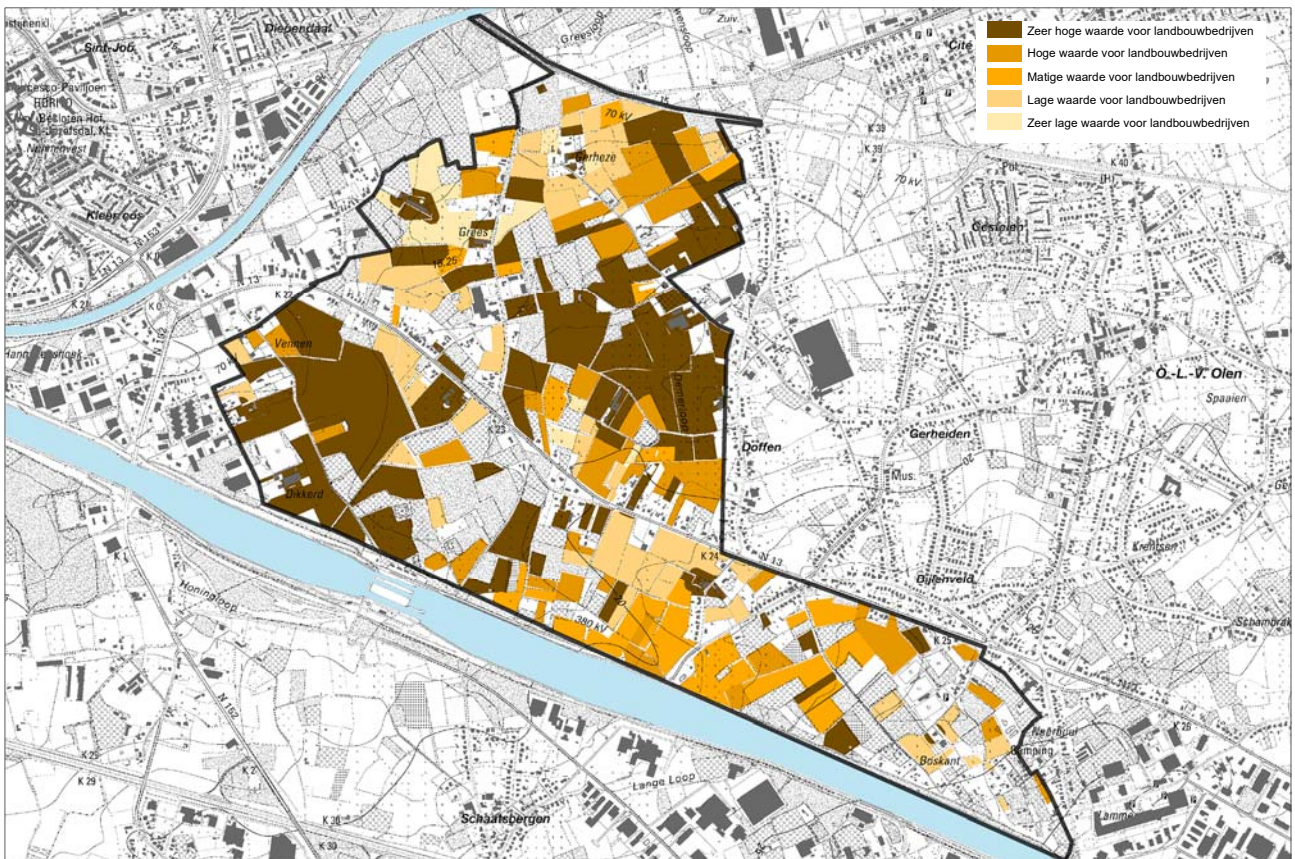
De westelijke begrenzing van dit deelgebied valt samen met de grens van het kleinstedelijk gebied Herentals waarvoor de provincie Antwerpen een ruimtelijk uitvoeringsplan opmaakte.

Centraal in het gebied ligt een kleine KMO-zone waarvoor de stad Herentals een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan opmaakte. Deze wordt niet opgenomen in het plan.

Figuur 104. Gewestplan deelgebied 8



Figuur 105. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



In het gebied liggen 19 landbouwbedrijfszetsels en 246 ha van de 419 ha is in gebruik door 67 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 172 ha (70%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven. Op landbouwstructuurkaart wordt het gebied in hoofdzaak aangeduid als 'minder geschikt ruwvoedergebied'. Kleinere zones zijn aangeduid als 'minder geschikt graslandgebied', 'ruwvoedergebied' en 'akkerbouwgebied'. Er zijn heel wat versnipperde agrarische percelen die door bos omsloten zijn en geduid worden als 'klein gebied'.

Voorgenomen plan

Het voorgenomen plan gaat uit van het behoud van de openruimteverbinding, het versterken van de bosstructuur ten noorden van de sluzen van Olen en het behoud en herstel van de bosstructuur ter hoogte van de weekendverblijven in het gebied Boskant.

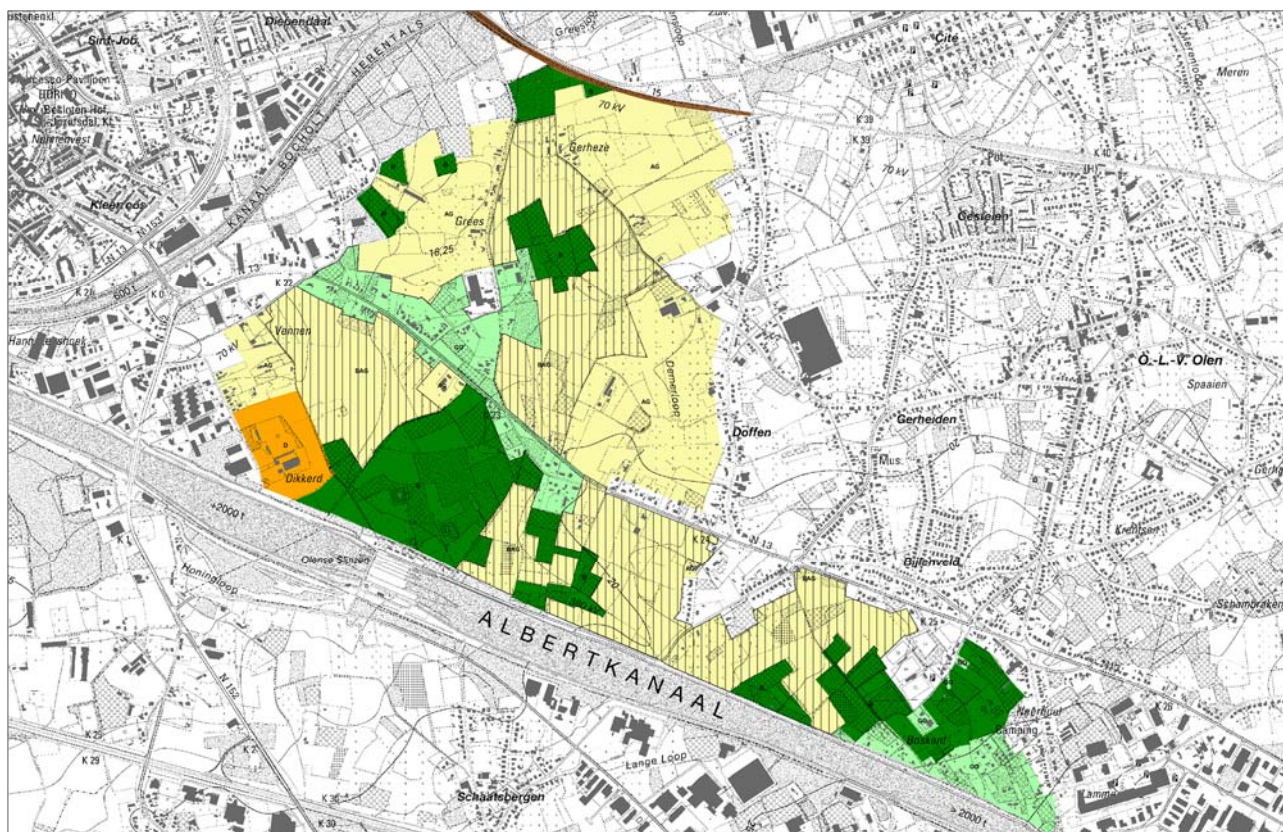
De bestaande bossen in agrarisch gebied ten noorden van de Olense sluzen worden opgenomen in een bestemming bosgebied. Binnen de zone die als bosgebied bestemd wordt, is er ruimte voor bosuitbreiding op de onbeboste percelen om tot een robuuste en ruimtelijk aaneengesloten boskern te komen. Daarnaast worden een aantal kleinere bosfragmenten die aansluiten bij een groter geheel of een minimale omvang hebben herbestemd naar bosgebied evenals de bestaande bossen in het oosten (gebied Boskant).

De nog relatief open agrarische gebieden tussen de verschillende boskernen worden gedifferentieerd als 'bouwrij agrarisch gebied', zodat het onbebouwd karakter van de openruimteverbinding tussen het stedelijk gebied Herentals en de bebouwing van Doffen gegarandeerd blijft.

De clusters met een sterk gemengd en versnipperd ruimtegebruik bestaande uit zonevreemde bebouwing, professionele en niet-professionele landbouw, weekendverblijven en kleinere bosfragmenten zullen opgenomen worden als 'gemengde openruimtegebieden'. Binnen deze gemengd openruimtegebieden kunnen de bestaande vergunde woningen, bedrijven of weekendverblijven binnen randvoorwaarden behouden (cfr. basisrechten zonevreemde woningen en constructies uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening), maar nieuwe inplantingen en bijkomende bebouwing en verharding is niet mogelijk, behoudens constructies die van vergunning vrijgesteld zijn. Het ruimtelijk beleid zal er gericht zijn op het behoud en herstel van de natuur- en bosstructuur.

Het landbouwgebied Dikberd binnen de grenslijn van het kleinstedelijk gebied Herentals wordt herbestemd naar gebied voor dagrecreatie in functie van het van de bestaande dagrecreatieve voorzieningen en het voorzien van ruimte voor de herlocalisatie van andere zonevreemd gelegen recreatie in de gemeente Herentals cfr. de opties van het gemeentelijk structuurplan Herentals (zie Figuur 36, p. 50).

Figuur 106. Voorgenomen plan deelgebied 8



Het voorgenomen plan voorziet volgende bestemmingen:

- Bosgebieden Grees
- Agrarisch gebied Grees
- Bouwvrij agrarisch gebied Gerheze
- Agrarisch gebied Doffen
- Bosgebied Gerheze
- Gemengd openruimtegebied Geelseweg-Greesstraat
- Bouwvrij agrarisch gebied en agrarisch gebied Vennen
- Gebied voor dagrecreatie Dikberd
- Bosgebied Olense Sluizen
- Bosgebieden Boskant
- Gemengd openruimtegebied Boskant

Het deel van het tracé van de spoorlijn Herentals-Geel dat in het noorden aan dit deelgebied grenst zal opgenomen worden als zone voor spoorinfrastructuur en daaraan te koppelen andere lijninfrastructuur (zoals fietssnelweg).

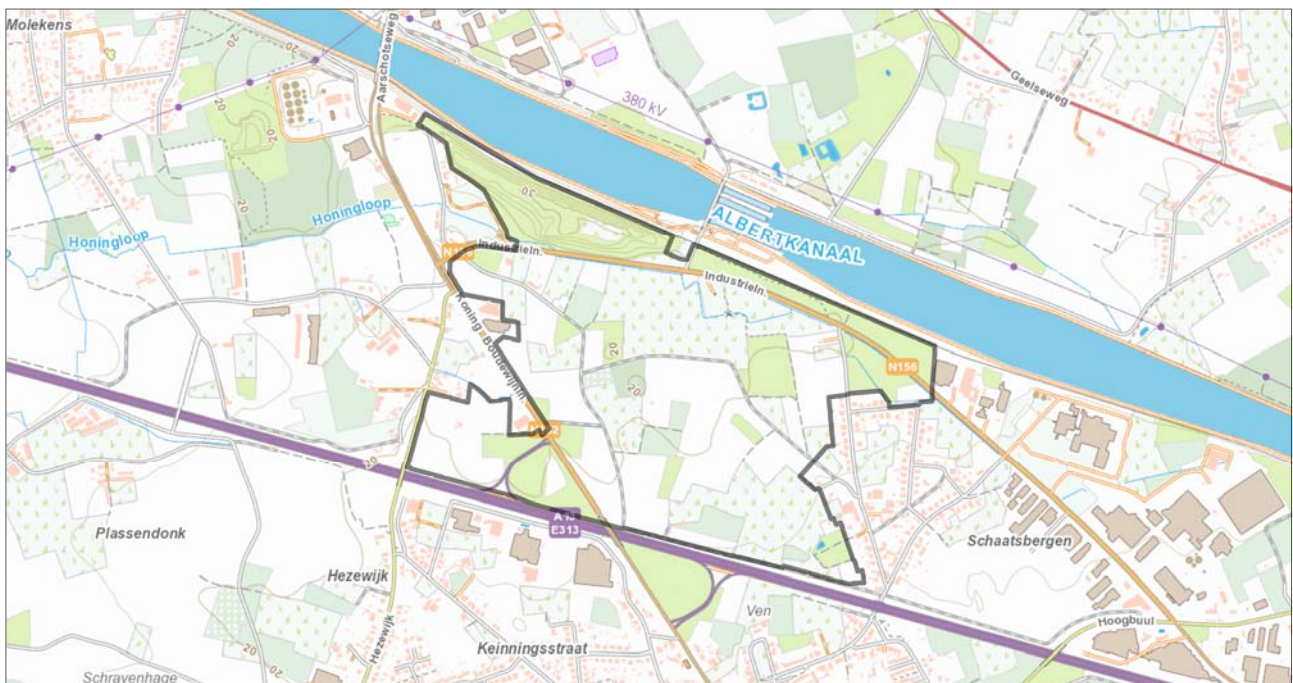
De bestaande boven- en ondergrondse leidingen die op het gewestplan in overdruk aangegeven zijn, blijven behouden en zullen hernomen worden.

7.9 Hezewijk-Schaatsbergen

Bestaande toestand

Dit deelgebied omvat de open ruimte tussen Albertkanaal en E313, tussen de bebouwing van Hezewijk en Schaatsbergen in de gemeente Olen. Het is grotendeels bestemd als agrarisch gebied en ook in agrarisch gebruik. De beboste zone langs het kanaal is deels parkgebied. Door het gebied lopen heel wat leidingen en leidingsstraten.

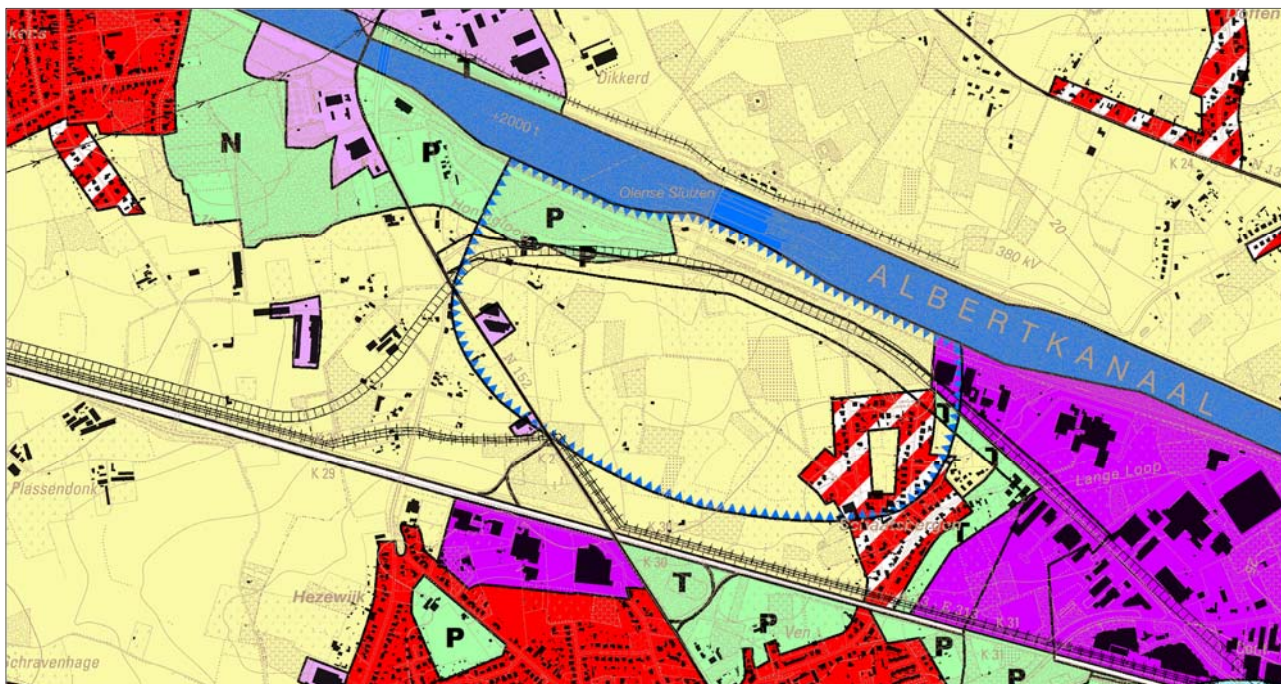
Figuur 107. Topografische kaart deelgebied 8



Net als deelgebied Gerheze-Doffen behoort dit gebied tot de relictzone 'Bos- en akkercomplex Diependaal, Doffen en Molekens'. De aanleg van het Albertkanaal en later de E313, N152 en N156 heeft ervoor gezorgd dat het een door lijninfrastructuur ingesloten openruimtegebied werd.

Ter hoogte van de Olense sluis werd langs de Industrielaan de oude Buulmolen heropgebouwd. Deze windmolen stond oorspronkelijk ca. 2 km oostwaarts in het gehucht Nederbuul, maar moest in 1936 afgebroken worden voor de aanleg van het Albertkanaal. In 1938 werd de windmolen heropgebouwd in het recreatiepark aan het Noordkasteel in Antwerpen. In 1992 werd de molen beschermd. In 1996 schonk de stad Antwerpen de molen aan de gemeente Olen en uiteindelijk werd in 2003 is de molen opnieuw heropgebouwd aan de Industrielaan in Olen.

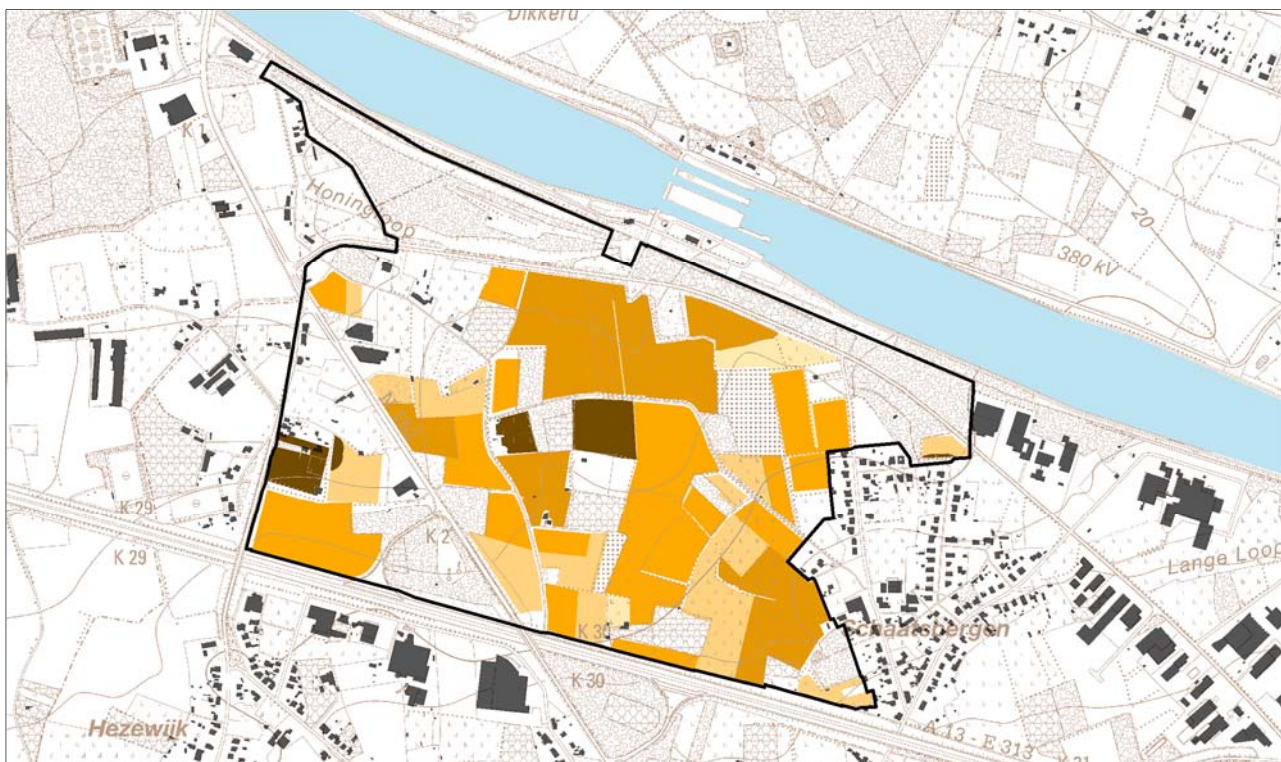
Figuur 108. Gewestplan deelgebied 8



Het landbouwgebied bleef grotendeels onbebouwd en wordt getypeerd als ruwvoedergebied. In het landbouwgebied liggen een zeer beperkt aantal beboste percelen. Het opgehoogd terrein tussen Albertkanaal en N156 werd bebost en kreeg op het gewestplan de bestemming 'parkgebied'. Het gebied is aangeduid als beschermingzone voor de PIDPA-grondwaterwinning van Olen.

In het gebied ligt 1 landbouwbedrijfszetsels en 51 ha van de 106 ha is in gebruik door 17 registreerde landbouwbedrijven. Daarvan wordt 19 ha (38%) aangeduid als percelen met 'hoge' tot 'zeer hoge' waarde voor de betrokken bedrijven. Op landbouwstructuurkaart wordt het gebied in hoofdzaak aangeduid wordt als 'minder geschikt ruwvoedergebied' en 'minder geschikt grasland'.

Figuur 109. Waardering landbouwpercelen voor landbouwbedrijven (op basis van landbouwimpactkaart Departement Landbouw en Visserij)



Voorgenomen plan

Het plan is gericht op het behoud van de onbebouwde open ruimte tussen Albertkanaal en E313. De grotendeels beboste zone tussen Albertkanaal en Industrielaan wordt bestemd als bosgebied en het open landbouwgebied als bouwvrij agrarisch gebied. De site met de Buulmolen wordt bestemd als gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde.

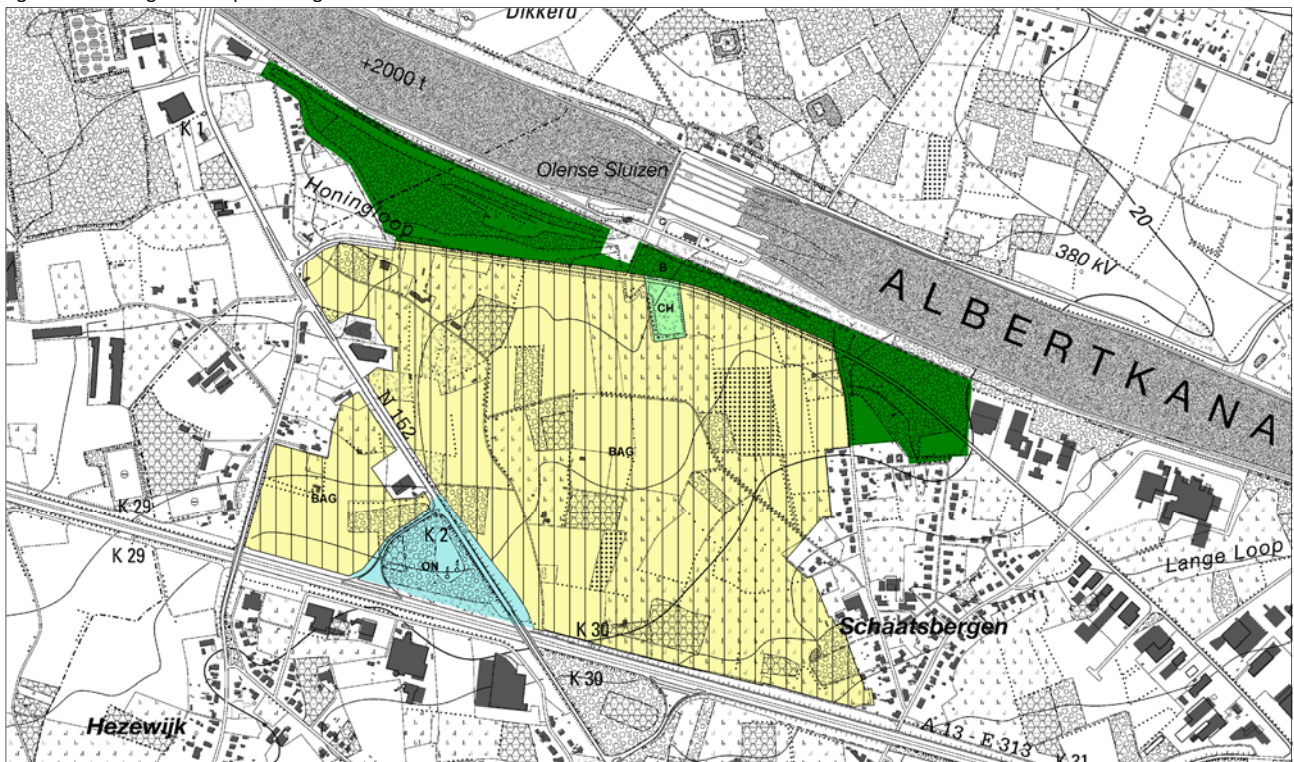
De bebouwing aan de randen van het gebied is grensstellend. De ruimte in de lus van de afrit van de E313 krijgt een bestemming als gebied voor openbaar nut in functie van de aanleg aan de weginfrastructuur gerelateerde openbare nutsinfrastructuur (bv. aanleg carpoolparking en snelbushalte, in functie van de uitvoering van een actie uit de Mobiliteitsstudie Middenkempen, zie hoger).

De bestaande leidingen en leidingstraten die op het gewestplan zijn aangeduid in overdruk zullen hernomen worden.

Het voorgenomen plan voorziet volgende bestemmingen:

- Bosgebied Olense Sluizen-zuid
- Gemengd openruimtegebied en bosgebieden Boskant
- Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde Buulmolen
- Bouwvrij agrarisch gebied Hezewijk
- Gebied voor openbaar nut op- en afrit E313

Figuur 110. Voorgenomen plan deelgebied 9



8 Scoping milieueffectenonderzoek

8.1 Methodologie scoping milieueffectenonderzoek

De scoping van het onderzoek naar milieueffecten volgt volgende aanpak.

- Eerst wordt op een globaal niveau voor het volledige plan(gebied) de niet relevante of beperkt relevante effecten bepaald (§ 8.2). Er wordt nagegaan welke kwetsbaarheden al dan niet voorkomen. Het ontbreken van kwetsbaarheden betekent in veel gevallen dat er op dit specifiek item geen impact wordt verwacht. Bij uitzondering wordt dit wel vermeld. Vervolgens wordt er vanuit de aard van het planvoornemen nagegaan of bepaalde effectgroepen globaal kunnen worden gemotiveerd als niet relevant, niet significant of hooguit beperkt significant.
- Voor de effectgroepen die mogelijks wel relevant of significant zijn wordt er vervolgens per deelgebied ingezoomd op de planingrepen en de mogelijke impact op deze effectgroepen (§ 8.3).
- Voor de effectgroepen die relevant blijken te zijn, wordt tot slot wordt als conclusie van deze analyse opgelijst welke effecten er nader onderzoek vergen en hoe dit onderzoek wordt opgevat in het milieueffectenonderzoek in de volgende fase van het geïntegreerd planningsproces.
- De methodologie voor de passende beoordeling en de VEN-toets worden in afzonderlijke hoofdstukken aangegeven (§ 8.5 en § 8.6)

8.2 Globaal niet relevante of beperkt relevante effecten

In deze paragraaf worden enerzijds thema's geïdentificeerd die worden beschouwd als globaal niet kwetsbaar over het volledige plangebied. Ook de effectgroepen die worden beschouwd als evident niet relevant of niet relevant over het volledige plangebied, uitgezonderd voor de aangeduide locaties binnen een specifiek deelgebied, komen hier aan bod.

Aanvullend zullen in deze paragraaf ook effectgroepen aangegeven worden die worden beoordeeld als positief tot hooguit beperkt negatief.

Naar aanleiding van deze eerste fase in de scoping wordt aldus duidelijk welke effectgroepen er nog dienen te worden behandeld bij de beschrijving van de planingrepen per deelgebied (§8.3) en welke effectgroepen er wel of niet nader dienen te worden onderzocht in de op te maken milieubeoordeling.

Volgende thema's worden in dit hoofdstuk besproken:

- Grensoverschrijdende effecten
- Bodem en grondstofvoorraden
- Water
- Biodiversiteit
- Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie
- Mens-ruimtelijke aspecten

8.2.1 Grensoverschrijdende effecten

Het plangebied bevindt zich op ca. 15 km van de meest nabij gelegen lands- en gewestgrens. Gelet op de aard van het plan, de omvang van de effecten en de grote afstand tot een lands- of gewestgrens worden geen grensoverschrijdende effecten verwacht.

8.2.2 Discipline bodem en grondstofvoorraden

In dit hoofdstuk worden volgende effectgroepen besproken:

- Invloed op erosie
- Invloed op profielverstoring, structuurwijziging en bodemkundig erfgoed
- Invloed op bodemkwaliteit
- Invloed op grondstofvoorraden

Invloed op erosie

In het plangebied liggen géén noemenswaardige gebieden die gevoelig zijn voor erosie of grondverschuivingen, noch zijn er gekarteerde grondverschuivingen in/in de ruime omgeving aanwezig. Ermeë rekening houdend dat er in en nabij het plangebied geen noemenswaardige gronden gevoelig voor erosie of grondverschuiving voorkomen en er vanuit het plan geen noemenswaardige wijzigingen in het bodemgebruik of reliëf te verwachten zijn met invloed op/van erosie, kan er redelijkerwijze worden geconcludeerd dat er geen significante noch aanzienlijke effecten op/vanuit erosie optreden.

→ De kwetsbaarheden en mogelijk relevante effecten voor de effectgroep erosie zijn voldoende in beeld gebracht. Deze effectgroep hoeft niet nader onderzocht te worden.

Invloed op profielverstoring, structuurwijziging en bodemkundig erfgoed

In het plangebied liggen géén waardevolle erfgoedbodems. Enkel het bosgebied Wijngaard/Kruisberg grenst aan waardevolle erfgoedbodems. Planingrepen hebben geen invloed op erfgoedbodems buiten het plangebied.

Globale kwetsbare bodemprofielen die voorkomen binnen het plangebied zijn bodems met landduinenprofiel, het voorkomen van veenbodems, bodemprofielen met een oppervlakkige veenbedekking en verspreid plaggen en podzolbodems (zie daarvoor § 4.1). Veenbodems zijn gevoeliger voor bodemverstoring ten gevolge bijvoorbeeld inklinking of vergraving. De bodems met landduinprofielen, veenbodems en bodems met oppervlakkige veenbedekking komen in hoofdzaak te liggen binnen de geplande bestemmingen natuurgebied (+ overdruk GEN) en bosgebied.

Globaal zijn er uitgaande van de geplande bestemmingen ter hoogte van de kwetsbare profielen met veen en landduinen daarom niet onmiddellijk wijzigingen in het bodemgebruik te verwachten. Vergraving zal in het kader van natuurinrichting, landbouwgebruik, bosbeheerwerken weliswaar mogelijk blijven/worden, maar de effecten daarvan worden in voldoende mate ondervangen via de bepalingen van het Natuurdecreet en de natuurvergunning en zullen nooit aanzienlijk zijn. Bovendien hebben ingrepen dan als doel om waterhuishouding/natuur/bosontwikkeling te verbeteren.

Met betrekking tot het planvoornemen voor de campings De Zeven Geitjes (zie § 7.3) en Korte Heide (zie § 7.5) kan het volgende gesteld worden:

- Voor camping De Zeven Geitjes te Vorselaar die deels overlapt met een strook duingrond is er slechts een zeer beperkte uitbreiding van de camping mogelijk binnen een deel van het gebied dat reeds bestemd is als recreatiegebied en een kleine zone met bestaand zonevreemd ruimtebeslag die herbestemd wordt naar recreatiegebied. Een niet ontwikkeld en bebost deel van het als recreatiegebied bestemd gebied wordt herbestemd naar natuurgebied (+ overdruk GEN).
- Ter hoogte van het recreatiegebied Korte Heide is er tevens een overlap van veenbodems in een geplande bestemming recreatiegebied. Voor de reorganisatie van camping Korte Heide betekent dit dat er een zone ter hoogte van de gepland hermeandering die vandaag in gebruik is als camping een bestemming natuurgebied (+ overdruk GEN) krijgt. Daar zijn in het kader van waterbeheer wijzigingen aan het bodemgebruik door het herstel van de meander. Eventuele bodemverstoring is niet uitgesloten in de geplande bestemming maar steeds dient deze te gebeuren met waterhuishouding en natuurbescherming indachtig.

Concluderend kan gesteld worden dat vanuit het planvoornemen een verstoring van kwetsbare bodemprofielen niet uitgesloten is, zij het steeds vanuit overwegingen van waterbeheer of natuurbeheer. Deze verstoring is ook mogelijk binnen de bestaande bestemmingen. Er wordt vanuit het planvoornemen geen aanzienlijke impact op bodemprofiel/-structuur verwacht.

→ De kwetsbaarheden en mogelijk relevante effecten voor de effectgroep profielverstoring, structuurwijziging en bodemkundig erfgoed zijn voldoende in beeld gebracht. Deze effectgroep hoeft niet nader onderzocht te worden.

Invloed op bodemkwaliteit

Het plan voorziet geen specifieke bestemmingen met te verwachten potentiële risico-activiteiten voor verontreiniging. De bestaande potentiële risico-activiteiten (zoals bijvoorbeeld de zone ter hoogte van de bestaande RWZI Lenteheide te Herentals) blijven behouden maar worden beperkt in uitbreidingsmogelijkheden.

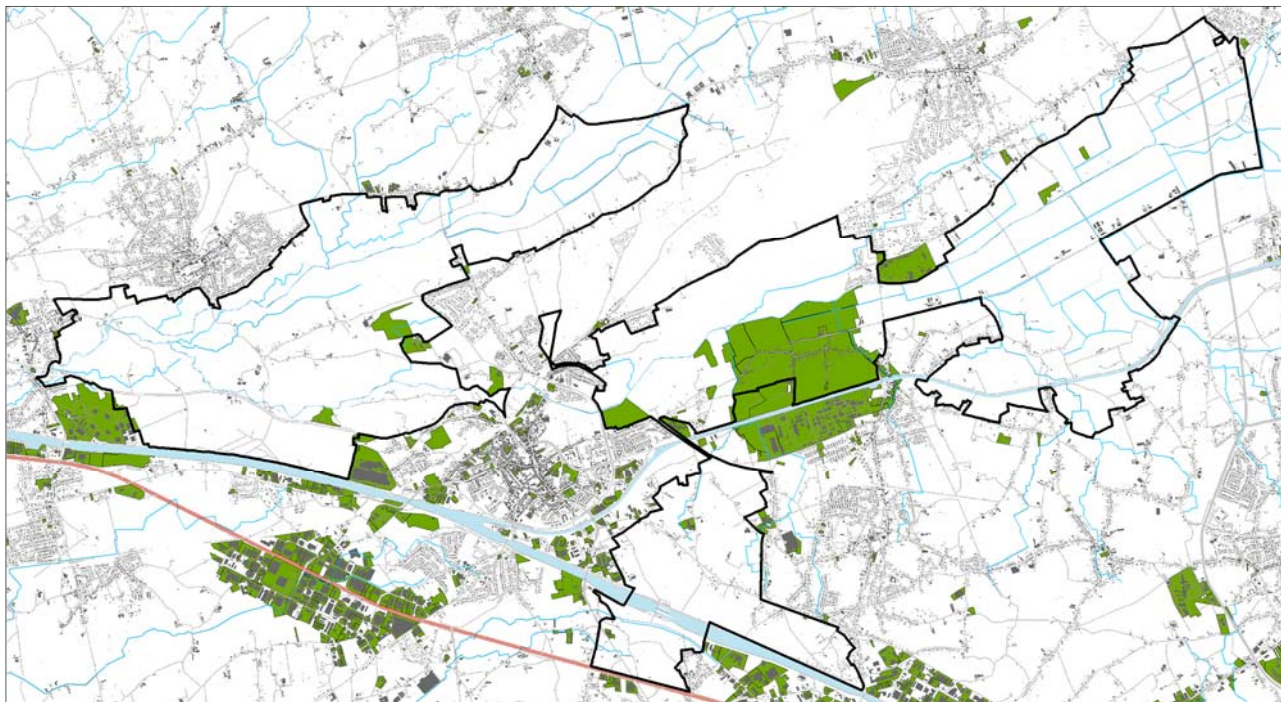
Globaal is een eventuele accidentele bodemverontreiniging in het plangebied ten gevolge vergraving bijvoorbeeld niet uit te sluiten noch het feitelijk voorkomen van verontreinigde grond, maar bij bouwwerkzaamheden en bodemverstoring en bij nieuwe inrichtingen dient de geldende regelgeving (VLAREM, VLAREBO, VLAREMA) te worden gevolgd. Er worden bijgevolg geen aanzienlijke effecten verwacht op bodemkwaliteit (verspreiden van

verontreiniging) door het grondverzet/calamiteiten/interferentie met saneringen. Gepaste voorzorgen worden verzekerd via het Bodemdecreet/VLAREBO/VLAREM/VLAREMA.

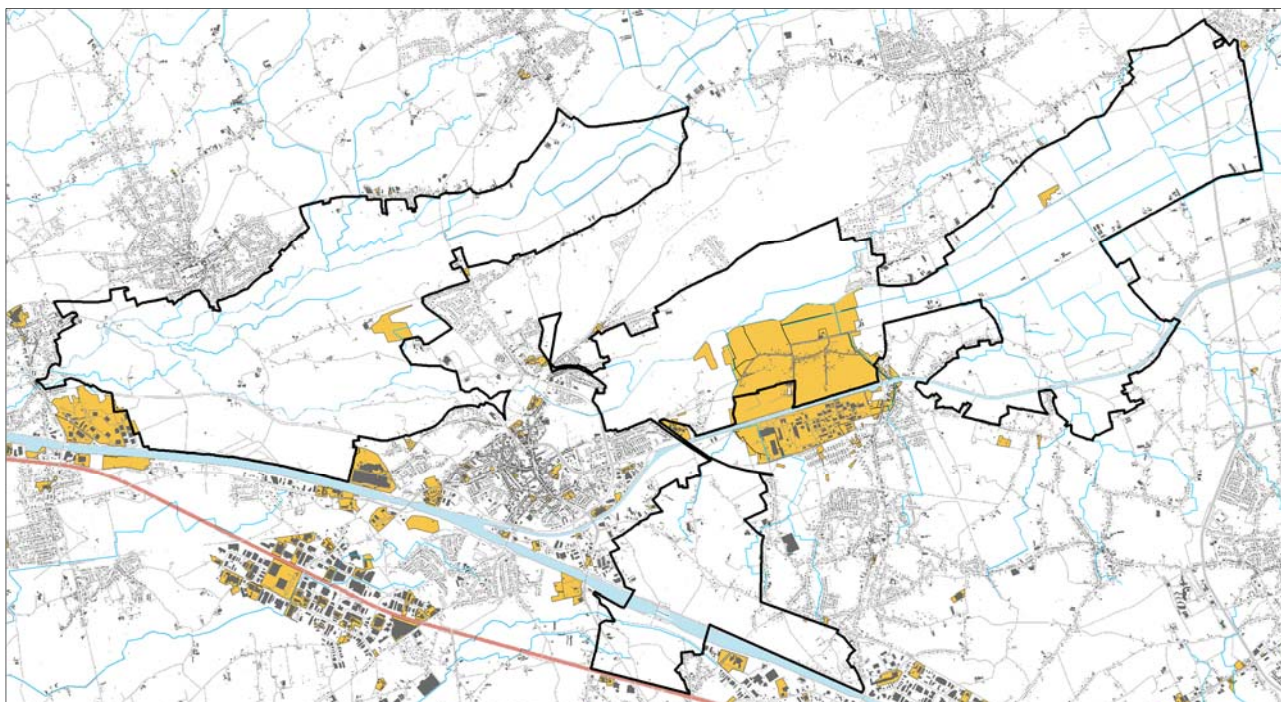
Er worden wel herbestemmingen voorzien, waarbij een wijziging in het bestemmingstype van de bodem volgens VLAREBO relevant kan zijn. Dit zou kunnen betekenen dat door het wijzigen van de bestemming mogelijk nieuwe onderzoeks- en saneringsverplichtingen gegenereerd worden bij de overdracht van gronden. Dit indien een bestemmingstype wijzigt met een verstrenging van de norm tot gevolg. De regelgeving bij overdracht dient alvast te worden gevolgd.

Naar aanleiding van het raadplegen van het geoloket van OVAM, blijkt dat er een aantal bodemonderzoeken en saneringsprojecten zijn uitgevoerd in het plangebied.

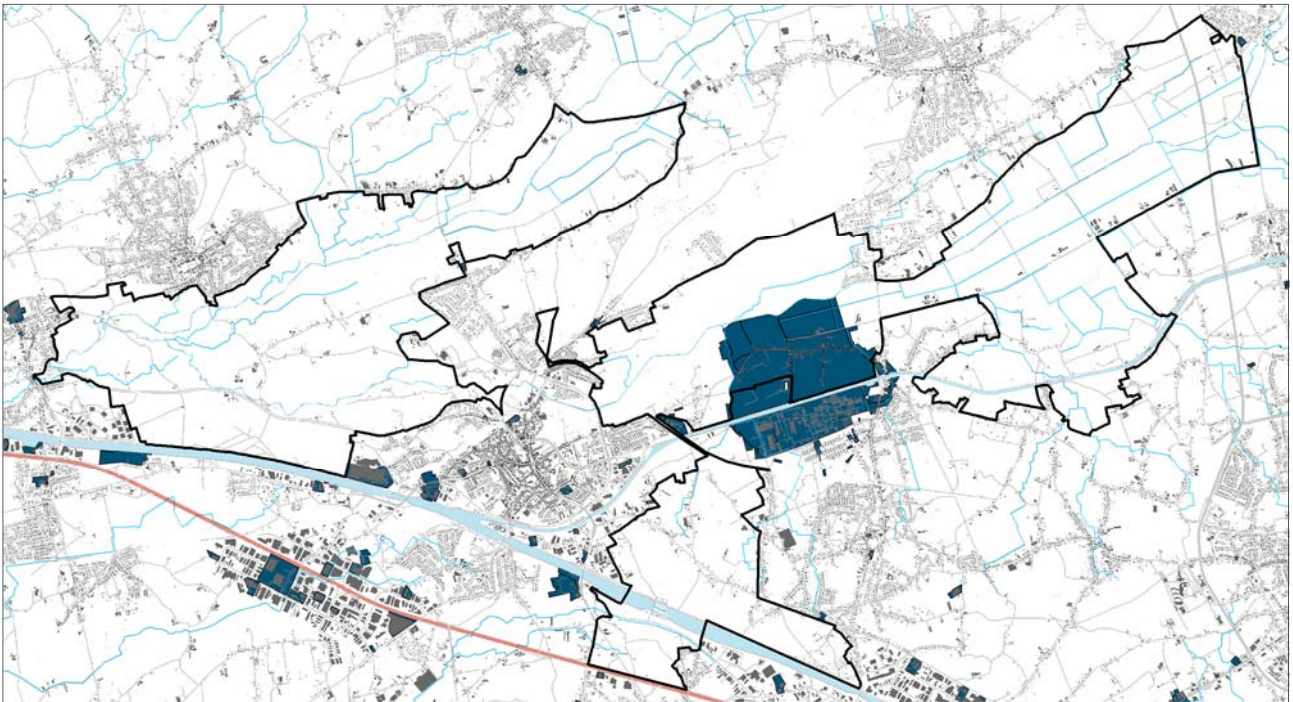
Figuur 111. Oriënterende bodemonderzoeken (OVAM)



Figuur 112. Beschrijvende bodemonderzoeken (OVAM)

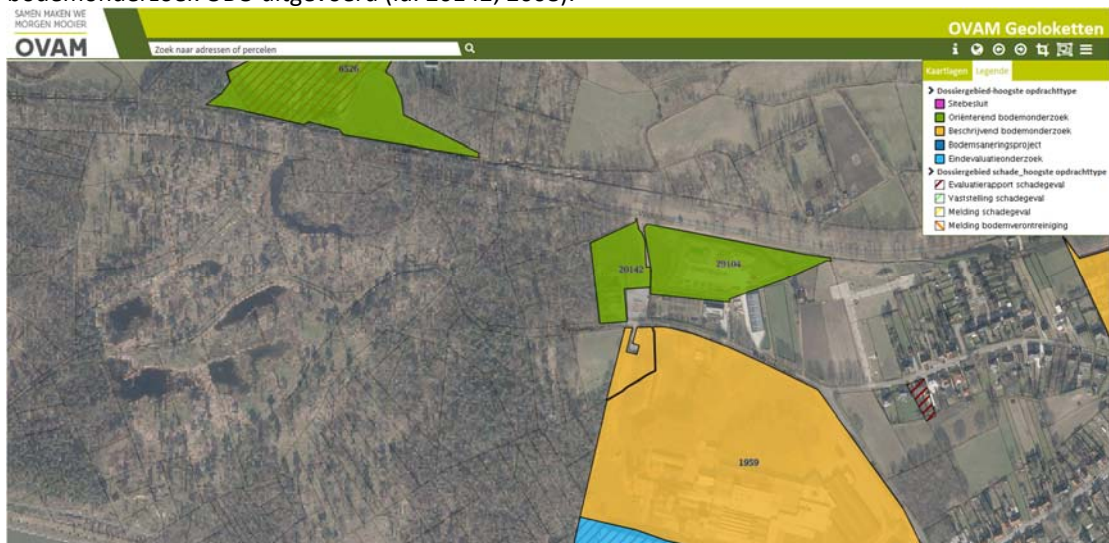


Figuur 113. Bodemsaneringsprojecten (OVAM)



In de deelgebieden Graafweide-Schupleer en De Zegge-Mosselgoren zijn er geen bodemonderzoeken uitgevoerd. De voorkomende onderzoeken binnen de overige deelgebieden van het plangebied worden hierna besproken.

- Ter hoogte van het te bestemmen bosgebied aan het militair domein in Grobbendonk: Oriënterend bodemonderzoek OBO uitgevoerd (id. 20142; 2008).



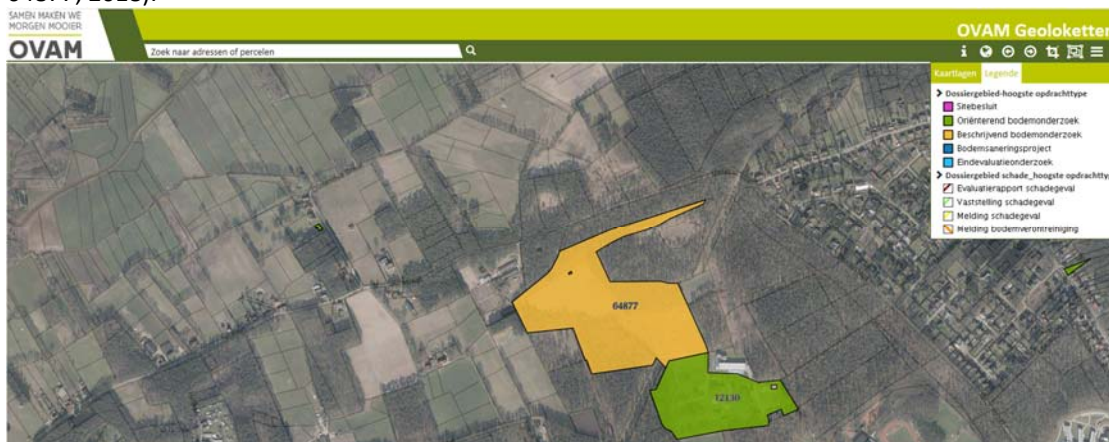
- Deze zone ligt momenteel in bedrijvenzone en zal een bestemming bosgebied krijgen.
- Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Er kan redelijkerwijze worden aangenomen dat herbestemming naar bosgebied hier geen specifieke aandachtspunten stelt. Het bodemgebruik wijzigt niet.

- Ter hoogte van de RWZI Lenteheide: Oriënterend bodemonderzoek OBO uitgevoerd (id. 6526; 2016).



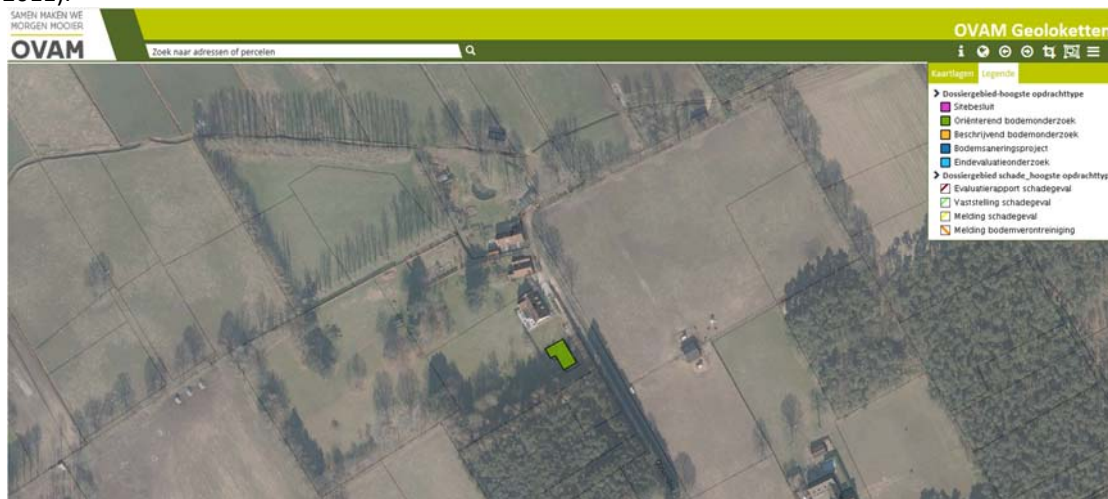
- Deze zone ter hoogte van de RWZI ligt momenteel in gebied voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut en zal een bestemming openbaar nut en Natuurgebied (+overdruk GEN) krijgen.
- Er is geen beschrijvend bodemonderzoek nodig.
- Er kan redelijkerwijze worden aangenomen dat herbestemming naar natuurgebied hier geen specifieke aandachtspunten stelt. Het bodemgebruik wijzigt niet.

- Ter hoogte van Peertsbos te Herentals: Oriënterend en Beschrijvend bodemonderzoek BBO uitgevoerd (id. 64877; 2018).

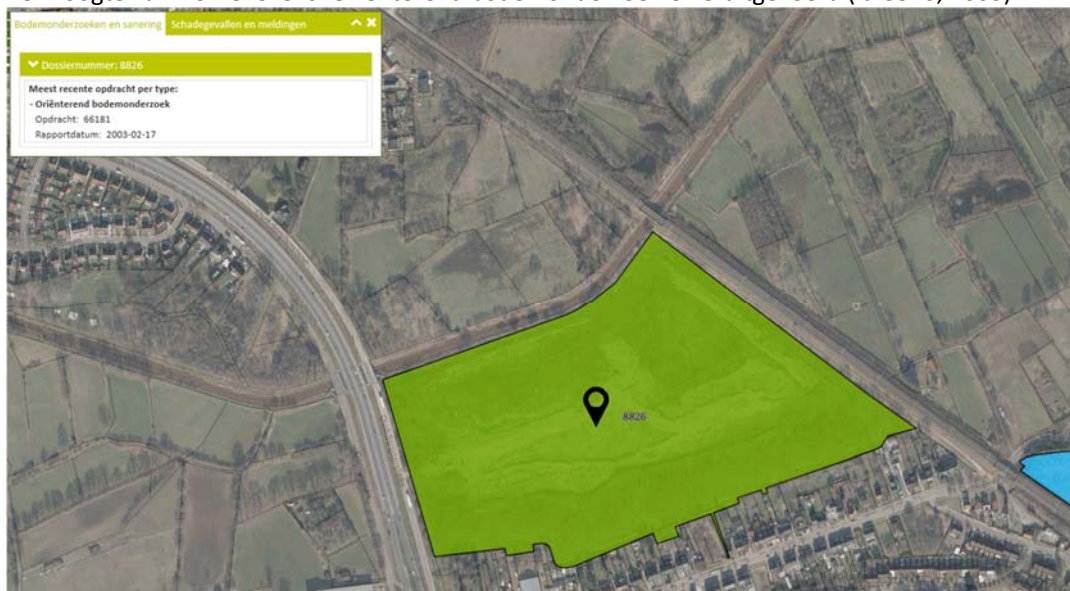


- Deze zone ligt momenteel in natuurgebied en zal een bestemming bosgebied krijgen.
- Natuurgebied en bosgebied zijn beide Type I gebied waarvoor dezelfde bodemnormen worden gehanteerd.
- Op een deel van het terrein werd tussen 1955 en 1974 een stort voor huishoudelijk en industrieel afval uitgebraat door de gemeente Herentals. Nadien werd het terrein gebruikt als weidegrond. Momenteel wordt het terrein niet meer actief gebruikt.
- In de zone van het stort geeft de verontreiniging aanleiding tot bodemsanering.
- Bij een wijziging van het bestemmingstype, het gebruik van het perceel of de terreininrichting, bij graven in gronden of bij onttrekken en/of gebruik van grondwater dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de aangegeven gebruiksadviezen.

- Ter hoogte van de Oirlandsedreef te Herentals: Oriënterend bodemonderzoek OBO uitgevoerd (id. 37085; 2011).

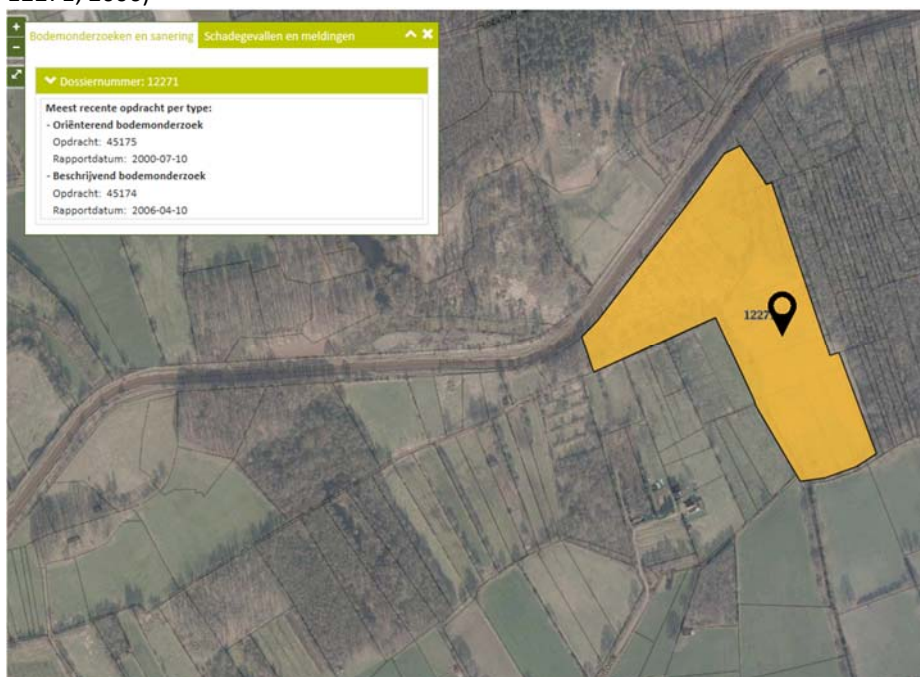


- Deze zone ligt momenteel in landschappelijk waardevol agrarisch gebied en zal een bestemming agrarisch gebied krijgen.
 - Beide bestemmingen vallen onder Type II, waarvoor dezelfde bodemnormen worden gehanteerd.
 - Geen verontreiniging opgemeten.
- Ter hoogte van De Hellekens: Oriënterend bodemonderzoek OBO uitgevoerd (id.8826; 2003).

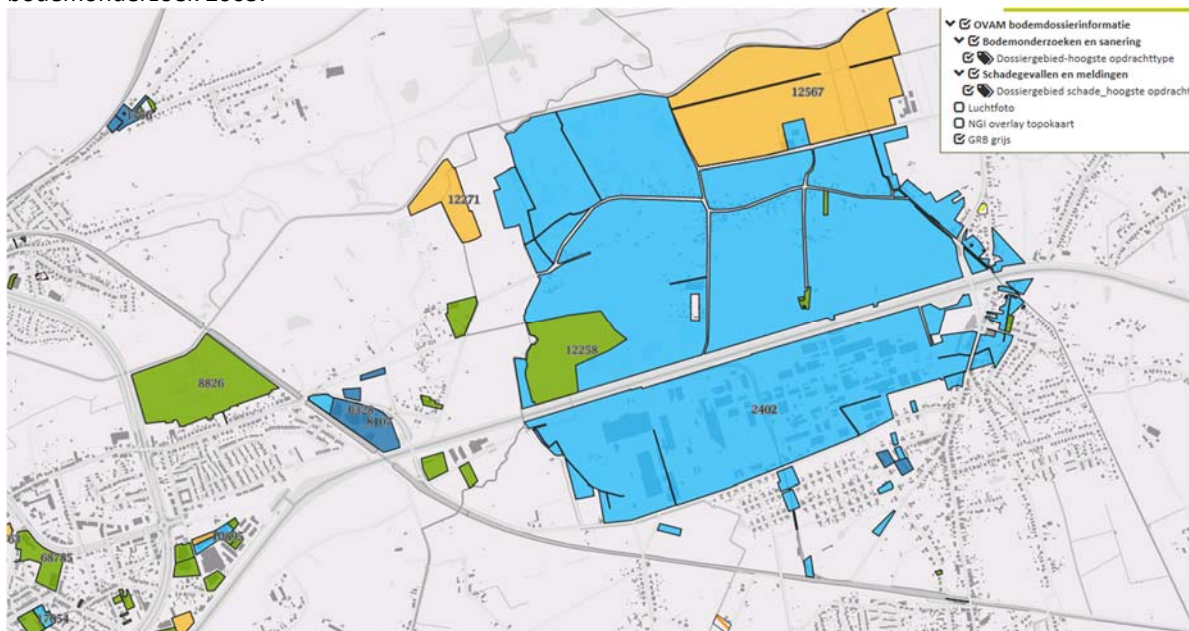


- Deze zone ligt momenteel in parkgebied (bestemmingstype IV) en zal een bestemming natuurgebied krijgen (bestemmingstype I).
 - Dit betreft een zone van voormalige grondopslag. Deze werd intussen grotendeels afgegraven in functie van herinrichtingswerken van de Hellekens.
 - Er is geen noodzaak tot bodemsanering.

- Ter hoogte van de Kleine Nete Op Steen/Langendonk in Herentals: Beschrijvend bodemonderzoek BBO (id. 12271; 2006)



- Oud stort van Herentals/Olen.
 - Deze zone ligt momenteel in natuurgebied en wordt opnieuw bestemd als natuurgebied (+overdruk GEN) (bodembestemmingstype I). Het bodembestemmingstype wijzigt niet.
 - Er is geen noodzaak tot bodemsanering.
- Terreinen tussen Umicore en de Kleine Nete: (id. 2402) Oriënterend bodemonderzoek 2017, Beschrijvend bodemonderzoek 2012, Bodemsaneringsproject 2015, Eindevaluatieonderzoek 2009. Er zijn nog een aantal saneringen lopende. Tevens dossier id 12567 met Oriënteren bodemonderzoek 2001 en beschrijvend bodemonderzoek 2003.



- Er werd een voormalige radioactieve verontreiniging van Umicore ter hoogte van de Bankloop in Olen vermeld in de vallei van de Kleine Nete. Deze waterloop werd door Umicore nv gebruikt als afvoerweg voor het effluentwater van het bedrijf. In de sliblaag en langs de oevers van de Bankloop werd een verontreiniging met zware metalen en radium (van de vroegere radiumproductie) aangetroffen. De Bankloop werd intussen gesaneerd.
 - Er zijn nog een aantal saneringen lopende.
 - Deze zone binnen het voorgenomen plangebied ligt momenteel in natuurgebied (bodembestemmingstype I) en agrarisch gebied (bodembestemmingstype II) en wordt bestemd als natuurgebied (+overdruk GEN), gemengd openruimtegebied, bosgebied.

- Ter hoogte van Heibloem ligt de zone momenteel in bosgebied (bodembestemmingstype I) en agrarisch gebied (bodembestemmingstype II) en wordt de bestemming bosgebied uitgebreid. Gelet op de reeds aanwezige bebossing zal het plan wellicht weinig aanleiding geven tot wijzigingen in het bodemgebruik.
- Ter hoogte van het landbouwgebied langs de Bankloop is nog een radioactieve verontreiniging aanwezig (zone tussen de voormalige loop en de huidige loop). De bestemming blijft landbouw. Een sanering van de grond is nodig. Momenteel zijn er gebruiksbepalingen opgelegd. De zone ligt grotendeels braak.
- De concrete verontreiniging op de percelen binnen het plangebied is momenteel niet duidelijk. Hier zullen wellicht gebruiksadvisen te verwachten zijn.

Er wordt vanuit het planvoornemen globaal geen relevante impact op de bodemkwaliteit verwacht. Daar er voldoende garanties zijn om voorzorgen te verzekeren via het Bodemdecreet/VLAREBO/VLAREM/ VLAREMA, wordt bodemverontreiniging op planniveau niet significant geacht.

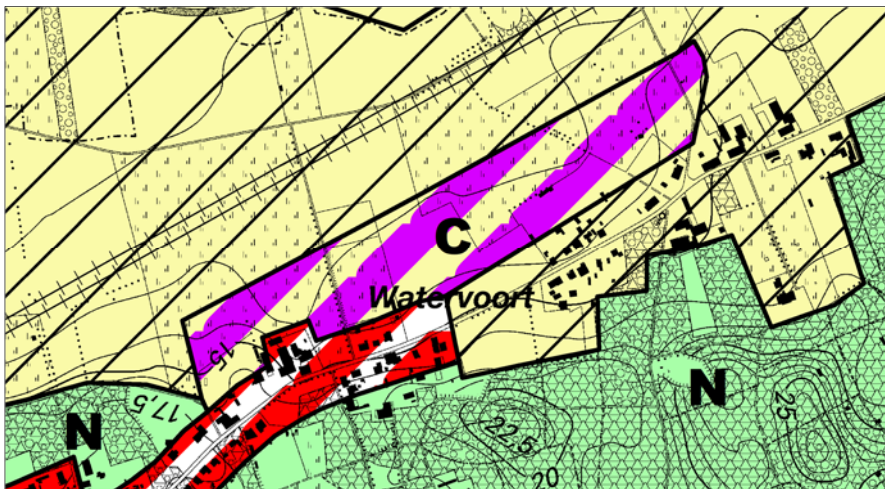
Er zijn wel zones gekend binnen het plangebied waar verontreiniging aanwezig is en gebruiksadvisen gelden, meer bepaald ter hoogte van het voormalig stort aan Peertsbos en tevens ten noorden van de terreinen van Umicore langs de Kleine Nete. Projectingrepen die later plaatsvinden, bijvoorbeeld in het kader van natuurbeheer of waterbeheer zullen hier de nodige aandacht voor moeten opbrengen en de gebruiksadvisen opvolgen. Om hier de aandacht op te vestigen wordt hier een beperkt negatieve score inzake bodemkwaliteit gesignaleerd.

→ De kwetsbaarheden en mogelijk relevante effecten op bodemkwaliteit zijn voldoende in beeld gebracht. Deze effectgroep hoeft niet nader onderzocht te worden.

Invloed op grondstofvoorraden

Er zijn geen actieve winningen van oppervlaktedelfstoffen aanwezig binnen het plangebied.

Figuur 114. Situering ontginningsgebied met nabestemming agrarisch gebied Watervoort (gewestplan)



De ontwikkelingen binnen het plangebied hebben niet tot doel om een diepere ontginning mogelijk te maken. Het op het gewestplan voorziene maar niet aangesneden ontginningsgebied Watervoort te Herentals wordt niet meer behouden en krijgt een agrarische bestemming (deels met overdruk natuurverweving) in functie van het behoud van de open ruimte voor landbouw. Vergunningsaanvragen voor zandwinningen in dit gebied zijn in het verleden meermaals afgewezen o.w.v. de beperkte ruimtelijke draagkracht van de omgeving voor dergelijke activiteiten. De Vlaamse Regering besliste op 12 juli 2012 dat deze bestemming geschrapt zal worden.

→ Er wordt vanuit het planvoornemen geen relevante impact op de grondstofvoorraden verwacht. Deze effectgroep hoeft niet nader onderzocht te worden.

Globale conclusie discipline bodem en grondstofvoorraden

Vanuit het planvoornemen wordt er geen significante tot hooguit een beperkte impact op de discipline bodem verwacht. Effecten zullen niet aanzienlijk zijn.

Er zijn wel zones gekend binnen het plangebied waar verontreiniging aanwezig is en gebruiksadviezen gelden, meer bepaald ter hoogte van het voormalig stort aan Peertsbos en tevens ten noorden van de terreinen van Umicore langs de Kleine Nete. Projectingrepen die later plaatsvinden, bijvoorbeeld in het kader van natuurbeheer of waterbeheer zullen hier de nodige aandacht voor moeten opbrengen en de gebruiksadviezen opvolgen. Ook is een nog aanwezige verontreiniging in bestaand en gepland (bouwvrij) agrarisch gebied gesitueerd. Hier dient nog te worden gesaneerd. Er zijn gebruiksbeperkingen.

Om de aandacht op deze gebieden te vestigen wordt hier een beperkt negatieve score inzake bodemkwaliteit gesignaleerd.

→ De kwetsbaarheden en mogelijk relevante effecten of niet relevante effecten zijn voldoende in beeld gebracht. De discipline bodem en grondstofvoorraden hoeft niet nader onderzocht te worden.

8.2.3 Water

In dit hoofdstuk worden volgende effectgroepen besproken:

- Invloed op grondwater
- Invloed op oppervlaktewater
- Invloed op waterkwaliteit
- Invloed op afvalwater

Invloed op grondwater

Er worden met het plan geen bestemmingen voorzien die aanleiding kunnen geven tot risico-activiteiten voor grondwaterverontreiniging (zoals bijvoorbeeld een bedrijvenzone). Het plan geeft geen aanleiding tot nieuwe risico's in beschermingszones voor drinkwaterwinning.

Er overlappen twee waterwingebieden en beschermingszones binnen het plangebied:

- Olense Sluizen (PIDPA, Olen): de winningsputten liggen binnen het deelgebied in de geplande bestemming bouwvrij agrarisch gebied, een groot gedeelte van de beschermingszone ligt in het plangebied en krijgt een bestemming bouwvrij agrarisch gebied (BAG), bosgebied (B) en Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde (CH). Deze geplande bestemmingen interfereren niet met de winningsputten en beschermingszones.
- Haanheuvel (PIDPA, Herentals): een gedeelte van de winningsputten en beschermingszones liggen binnen het plangebied in de vallei van de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals. Dit binnen de bestemming bosgebied en natuurgebied (+overdruk GEN). Deze geplande bestemmingen interfereren niet met de winningsputten en beschermingszones.
- Net buiten de grens van het plangebied zijn nog enkele winningsputten gelegen in de bestemming recreatiegebied, gelegen in het bos. Hier is voor de plangebiedsgrens de grens van de vastgestelde ankerplaats/landschapsatlasrelict gevolgd. De zone buiten de ankerplaats zal voorwerp zijn van ontwerp onderzoek i.f.v. ontwikkelingsvisie op het resterend deel van het recreatiegebied (onderzoek loopt eerste helft 2019). Behoud van bestaande winningsputten vereist geen bestemming openbaar nut, misschien is een aanduiding in overdruk wel nuttig; dit wordt tijdens het GRUP-proces verder bekeken.

Het plan voorziet enerzijds het vermijden van toekomstige verharding door het wijzigen van een aantal harde bestemmingen (zoals wonen, industrie, recreatie, gemeenschapsvoorziening) naar groene en agrarische bestemmingen. Planologisch wordt bebouwen voor deze functies hier niet meer mogelijk gemaakt. Het uitsluiten van relevante nieuwe bebouwing en het vermijden van ondergrondse constructies heeft een positieve invloed t.a.v. de grondwaterhuishouding en -stroming. De zones waar dit relevant is zijn vandaag onbebouwd, hetgeen betekent dat er geen feitelijk verschil optreedt.

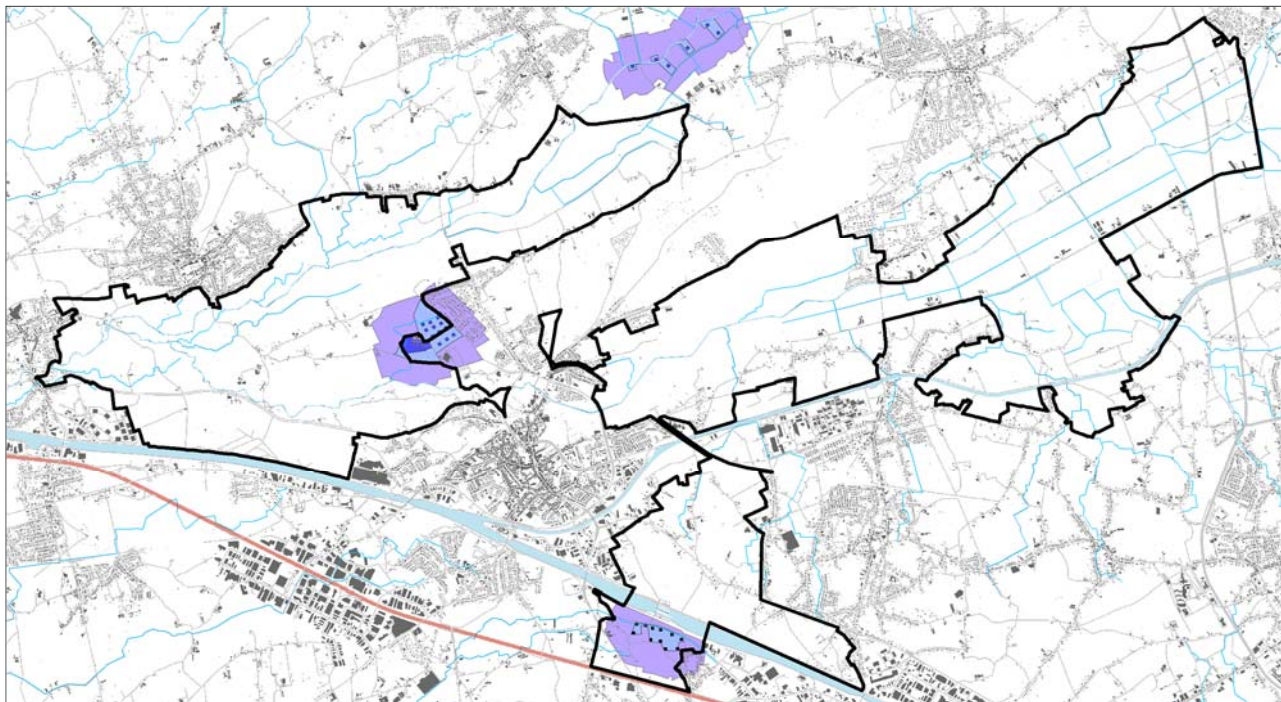
In een beperkt aantal specifieke zones die het plan voorziet kan wel een bijkomende verharding worden verwacht, met name in de zones voor openbaar nut (zoals t.h.v. het bezinkingsbekken van Aquafin in Vorselaar, de lus in de open afrit Herentals-Oost op de E313 in Olen) en in de reorganisatie van campings Korte Heide in Kasterlee en de Zeven Geitjes in Vorselaar. De plannen zijn hier niet van die aard dat er omvangrijke ondergrondse constructies worden voorzien. Het bezinkingsbekken dat Aquafin plant aan de Dijkbaan in Vorselaar heeft een ondergrondse oppervlakte van ca. een ruime 1000 m². De ondergrond is globaal zandig. Effecten op grondwaterstroming worden niet significant geacht.

Binnen het plangebied is het niet uitgesloten dat er activiteiten zullen plaatsvinden die aanleiding geven tot permanente wijziging van grondwaterstanden of -stromen: bijvoorbeeld natuurontwikkelingsprojecten in functie van

het realiseren van Natura 2000-doelen of de hermeanderingenprojecten in de vallei van de Kleine Nete die voor een opstuwing in natuurgebied kunnen zorgen. Deze werkzaamheden kaderen steeds in waterbeheer en natuurbeheerdoelstellingen. In de meeste gevallen zijn deze ingrepen vandaag ook reeds vergunbaar op basis van de huidige bestemmingen.

→ Vanuit het planvoornemen worden er geen aanzienlijk negatieve effecten op de grondwaterhuishouding verwacht. De mogelijke impact is voldoende in beeld gebracht. De effectgroep grondwater hoeft niet nader onderzocht te worden.

Figuur 115. Beschermingszones grondwaterwinningen



Invloed op oppervlaktewater

Er zijn een aantal signaalgebieden gelegen binnen het plangebied.

Het plangebied overlapt met (overstromingsgevoelig) valleigebied van de Kleine Nete en Aa. Zoals blijkt uit Figuur 46 met de waterlopen en overstromingsgevoelige gebieden zijn de overstromingszones in de vallei grotendeels opgenomen binnen het GRUP. Eén van de planvoornemens betreft immers het vrijwaren van openruimte voor waterberging in de valleigebieden.

→ De invloed op de oppervlaktewaterhuishouding zal kwalitatief aan bod komen onder de beschrijving en beoordeling van de verschillende planingrepen per deelgebied in §8.3.

Invloed op de waterkwaliteit

Het volledige grondgebied van het Vlaamse Gewest valt onder het kwetsbaar gebied water. Bemestingsnormen zijn mee afhankelijk van ondermeer de bestemming. Daarnaast bepaalt het Mestdecreet ook afbakeningen van o.a. natuur- en bosgebied en fosfaatverzadigd gebied.

Bepaalde natuur- en bosgebieden zijn afgebakend waar strengere bemestingsnormen van toepassing zijn. Onder het kwetsbaar gebied natuur vallen:

- de gewestplanbestemmingen 'natuurgebieden', 'natuurontwikkelingsgebieden', 'natuurreservaten' en 'bosgebieden' met verstrenging;
- de bestemmingen 'natuur en reservaat' en 'bos' van de gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUP).

Verder geldt een bemestingsverbod op bepaalde landbouwgronden die in natuurgebieden liggen. Dat betekent dat elke vorm van bemesting verboden is met uitzondering van bemesting door rechtstreekse uitscheiding bij begrazing waarbij maximaal 2 grootvee-eenheden (GVE/ha) per ha op jaarbasis worden toegelaten. De nulbemesting is ook van toepassing op de halfnatuurlijke en potentieel belangrijke graslanden binnen bosgebieden. Sommige percelen in het kwetsbaar gebied natuur kunnen afwijken van dit bemestingsverbod.

Voor percelen met het kenmerk 'huiskavel' (H) of 'onthefing' (O) of beide (OH) gelden de bemestingsregimes van het kwetsbaar gebied 'Water'.

De maatregelen in het MAP zijn voorzien om de (grond- en oppervlakte-)waterkwaliteit te verbeteren en gericht op nitraten (en in mindere mate ook fosfaten).

De impact van agrarische activiteiten op de waterkwaliteit wordt geregeld via de mestwetgeving, die m.n. gericht is op het vermijden van vermisting. I.k.v. het GRUP wordt dan ook geen andere impact verwacht van de toekomstige agrarische gebieden dan van de huidige agrarische gebieden. De significante toename van het aantal natuur- en bosbestemmingen in dit GRUP resulteert in een grote gebied waar er een strengere regelgeving inzake bemesting en een verminderd potentieel landbouwgebruik zal zijn, wat resulteert in globaal een positief effect op planniveau.

→ Vanuit het planvoornemen worden er geen aanzienlijk negatieve effecten op de waterkwaliteit verwacht. De mogelijke impact is voldoende in beeld gebracht. De effectgroep waterkwaliteit hoeft niet nader onderzocht te worden.

Invloed op afvalwater

Langs de Kleine Nete stroomafwaarts Herentals bevindt zich een deels ingevulde zone voor openbaar nut met een rioolwaterzuiveringsinfrastructuur (RWZI Lenteheide, Aquafin te Herentals). De RWZI ligt in een bestemmingszone voor openbaar nut die ruimer is dan de zone ineffectief gebruik; het gedeelte tussen de Kleine Nete en de RWZI bevat géén nutsinfrastructuur en zal herbestemd worden naar natuurgebied. Er zijn momenteel geen uitbreidingsplannen/-noden gekend.

Langs de Aa in Vorselaar is een zone voor openbaar nut ter hoogte van de Dijkbaan (pompstation Aquafin). Aquafin plant de aanleg van een bergbezinkingsbekken ter hoogte van het overstort van dit pompstation, waarvoor een vergroting van de zone voor openbaar nut nodig is.

Het planvoornemen voorziet nauwelijks harde bestemmingen met een potentiële bijkomende vuilvracht, op uitzondering van de verderzetting/reorganisatie van bestaande activiteiten, zoals:

- reorganisatie van camping De Zeven Geitjes in individueel te optimaliseren buitengebied-IBA gepland;
- reorganisatie camping Korte Heide in collectief geoptimaliseerd buitengebied;
- reorganisatie tennis in individueel te optimaliseren buitengebied-IBA gepland;
- verkleinen van de oppervlakte woonwagenvak gesitueerd in collectief te optimaliseren buitengebied;
- zone van de gemeentelijke loods, zone niet opgenomen in het zoneringsplan en
- beperkt nieuwe zones voor openbaar nut t.b.v. het bergbezinkingsbekken van Aquafin en een zone in de lus van de E313. Voor de zone in de lus met de E313 wordt geen noemenswaardige bijkomende vuilvracht verwacht. De zone voor het bergbezinkingsbekken wordt net voorzien in functie van de zuiveringsinfrastructuur. Vanuit de nieuwe zones voor openbaar nut kan er redelijkerwijze worden aangenomen dat er geen belangrijke hoeveelheid afvalwater van uitgaat.

Het planvoornemen is dan ook niet van die aard dat er een significant negatieve invloed op afvalwater te verwachten valt. Bovendien zullen er een aantal harde bestemmingen met potentiële vuilvracht (zoals wonen, industrie, recreatie, gemeenschapsvoorziening) niet meer mogelijk zijn in de geplande bestemmingen.

→ Vanuit het planvoornemen wordt er geen significante impact op afvalwater verwacht. Effecten zullen niet aanzienlijk zijn. De mogelijke impact is voldoende in beeld gebracht. De effectgroep afvalwater hoeft niet nader onderzocht te worden.

Globale conclusie discipline water

Voor discipline water aldus het volgende geconcludeerd:

→ Invloed op oppervlaktewater wordt verder gescoopt in de beschrijving/beoordeling van de planingrepen in §8.3.

→ Vanuit het planvoornemen wordt er geen significante impact op de subdisciplines grondwater, waterkwaliteit en afvalwater verwacht. Effecten zullen niet aanzienlijk zijn en de (afwezigheid van) kwetsbaarheden en mogelijk relevante effecten zijn voldoende in beeld gebracht. De effectgroepen grondwater en afvalwater hoeven niet nader onderzocht te worden.

8.2.4 Biodiversiteit

Habitat- en vogelrichtlijngebieden (Natura 2000)

In Figuur 20 (p. 34) zijn de Habitatrichtlijngebieden en het Vogelrichtlijngebied weergegeven die zich situeren ter hoogte van het plangebied.

Daar er herbestemmingen worden voorzien binnen deze beschermde gebieden zal er een passende beoordeling worden uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP). De methodiek wordt beschreven in § 8.5. In deze passende beoordeling wordt er nagekeken of de geplande bestemmingen compatibel zijn met de afbakening van Natura 2000. En of er een betekenisvolle aantasting kan worden verwacht. In eerste instantie wordt hier niet van uit gegaan, aangezien de herbestemmingen voornamelijk meer natuur- en bosgebieden voorzien en er dus eerder een globaal meer positieve invloed van het plan uitgaat.

Voor de onderdelen van de vogel- en habitatrichtlijnen die géén natuur- of bosbestemming krijgen (i.c. een agrarische bestemming), zal onderzocht moeten worden of de voorgenomen bestemming voldoende garanties biedt om enerzijds een betekenisvolle aantasting te vermijden en anderzijds de realisatie van de Natura 2000-doelen niet gehypothekeerd worden.

→ In het kader van de passende beoordeling zal een onderzoek naar de mogelijke betekenisvolle aantasting van de soorten en habitats van speciale beschermingszones gebeuren. Zie § 8.5.

Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)

In Figuur 21 (p. 35) zijn de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk weergegeven die zich situeren ter hoogte van het plangebied. Voor delen van de vallei van de Kleine Nete en de Kempische heuvelrug is een natuurrichtplan opgesteld.

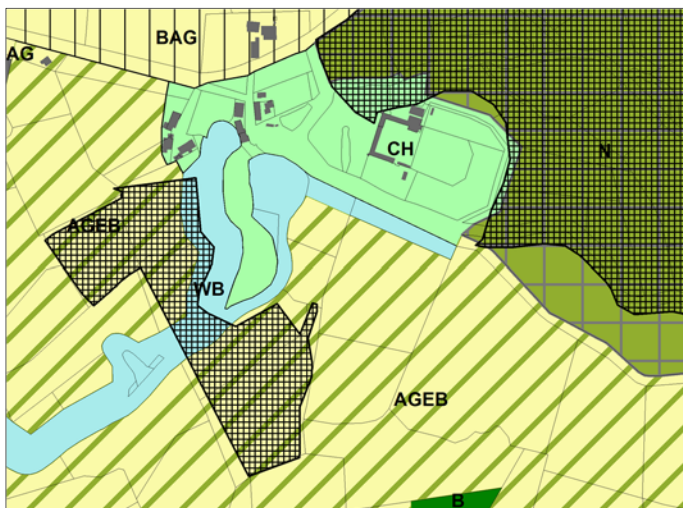
Het voorgenomen plan voorziet in een significante uitbreiding van de oppervlakte van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) door op basis van de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos gebieden van (in hoofdzaak agrarische bestemmingen) te herbestemmen naar natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur (GEN). Deze gebieden worden na de definitieve vaststelling van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan van rechtswege beschouwd als GEN in de zin van het natuurdecreet (artikel 17 § 3 van het natuurdecreet).

Op een zeer beperkt aantal locaties voorziet het voorgenomen plan ook herbestemmingen van natuur- of bosgebieden die binnen de afbakening van het VEN zijn opgenomen, naar een bestemming die krachtens artikel 20 van het natuurdecreet niet meer in aanmerking komt voor aanduiding als GEN. In die gevallen heft het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan de GEN-afbakening van rechtswege op. Artikel 17 § 3 van het natuurdecreet voorziet dat het voorontwerp GRUP in dat geval voorstellen voor schadebeperkende en compenserende maatregelen moet bevatten. Er zal een VEN-toets opgemaakt worden in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP) waarin nagegaan wordt wat de impact is op de natuurwaarden in die gebieden en welke schadebeperkende en compenserende maatregelen kunnen zijn. De methodiek wordt beschreven in § 8.6.

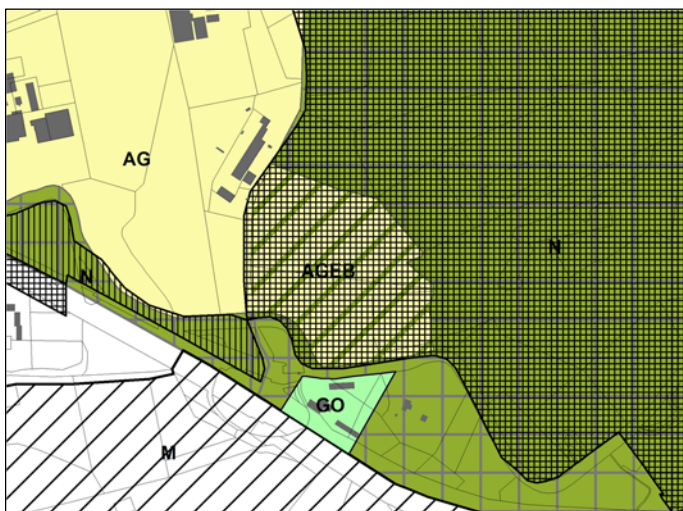
Concreet gaat het voorgenomen plan uit van het opheffen van de GEN-afbakening voor volgend zones:

- Een aantal percelen met bestemming 'reservaatsgebied' die herbestemd worden naar agrarisch gebied met ecologisch belang ter hoogte van de watermolen in Grobbendonk.
- Een aantal percelen met bestemming 'natuurgebied' die herbestemd worden naar agrarisch gebied met ecologisch belang ter hoogte van Heiken in Vorselaar.
- Een aantal grenscorrecties ter hoogte van camping De Zeven Geitjes in Vorselaar.
- Een perceel grenzend aan natuurreservaat Den Haert in de vallei van de Aa dat herbestemd wordt van bosgebied naar agrarisch gebied met overdruk natuurverweving.
- Een aantal grenscorrecties ter hoogte van tennisterreinen Ter Heyde (Herentals)
- De infrastructuurbundel gevormd door de spoorlijn Herentals-Geel (Herentals) ter hoogte van de Hellekens.
- De reorganisatie van het gebied voor verblijfsrecreatie met camping Korte Heide, waar het planvoornemen de herbestemming van een aantal percelen natuurgebied (+GEN) naar gebied voor verblijfsrecreatie voorziet (als compensatie voor een deel van het gebied voor verblijfsrecreatie dat omgezet wordt naar natuurgebied met overdruk GEN).

Figuur 116. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone Watermolen Grobbendonk



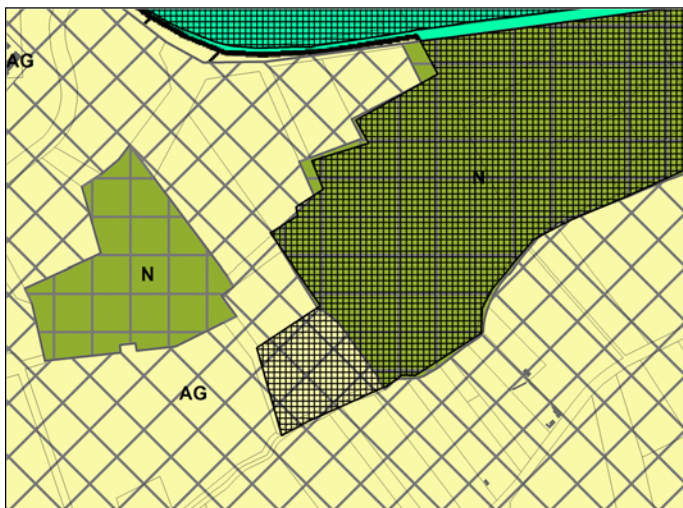
Figuur 117. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone Heiken Vorselaar



Figuur 118. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone De Zeven Geitjes Vorselaar



Figuur 119. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone Den Haert



Figuur 120. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone Ter Heyde (Herentals)



Figuur 121. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone spoorweg ter hoogte van de Hellekens (Herentals)



Figuur 122. Actuele afbakening Grote Eenheid Natuur (GEN) t.o.v. voorgenomen plan, zone Korte Heide (Kasterlee)



→ De effecten op de natuurwaarden van het VEN voor de zones waarvoor voorgesteld wordt de VEN-afbakening op te heffen of te wijzigen, zullen onderzocht worden in de VEN-toets.

Biotoopwijziging en verlies bosvegetatie

Doorheen het plangebied komt bos voor (zie ook Figuur 53). Deze zones krijgen grotendeels een gepaste bestemming, wat past binnen de plandoelstelling m.b.t. het versterken van de natuurlijke structuur.

Beboste zones buiten/aan de randen met het plangebied zijn nagenoeg volledig opgenomen binnen bestaande groene bestemmingen.

De zones met ouder bos zijn binnen het planvoornemen hoofdzakelijk opgenomen binnen de geplande bestemmingen natuurgebied (+ overdruk GEN) en bosgebied. Binnen natuurgebied en bosgebied is ontbossing verboden (tenzij een individuele ontheffing wordt verkregen van de minister), waardoor deze geplande bestemmingen het behoud van het ouder bos verzekeren. Ook ontbossen binnen landbouwgebied is verboden, waardoor ook bestaande bossen die een bestemming agrarisch gebied krijgen beschermd zijn tegen ontbossing.

- Deelgebied 1 'Graafweide-Schupleer': bos vanaf 1830 en jonger: opgenomen in de geplande bestemmingen natuurgebied (+overdruk GEN) of bosgebied.
- Deelgebied 2 'Voormalige Britse basis en De Troon': grote delen zijn bebost: verschillende leeftijden, tevens zones met ouder bos. Het deelgebied is een te behouden militair domein. Er wordt in een overdruk erfgoedlandschap voorzien.
- Deelgebied 3 'Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals': Voor ca. 1/3de bebost. Verschillende leeftijden, tevens zones met ouder bos. De beboste zones in het deelgebied worden bestemd als natuurgebied (+overdruk GEN) en bosgebied.
- Deelgebied 4 'Vallei van de Aa': Beperkt en verspreide boszones aanwezig. Bos vanaf 1775 en jonger. De meeste clusters van beboste percelen vanaf 1775 zijn opgenomen binnen de GRUP-bestemming bosgebied. Verspreid komen er nog percelen met jonger bos voor binnen de GRUP-bestemmingen agrarisch gebied en agrarisch gebied+ natuurverweving.
- Deelgebied 5 'Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals': Voor ca. 1/2de bebost. Verschillende bosleeftijden, tevens zones met ouder bos. De beboste zones in het deelgebied worden bestemd als natuurgebied (+overdruk GEN) en bosgebied. Een kleinere zone jonger bos (ontstaan na 1930) wordt als recreatiegebied bestemd; dit in de reorganisatie van de camping Korte Heide waar er bijkomend natuurgebied (+overdruk GEN) wordt gecreëerd.
 - In de latere milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP) zal de impact op het mogelijk innemen van bos en de biotoopwijziging worden beoordeeld voor het basisvoorstel en alternatief voor de uitbreiding van camping Korte Heide.
- Deelgebied 6: 'Vallei van de Kleine Nete Kasterlee-Geel': Beperkt en verspreide bospercelen met jong bos (na 1930) aanwezig, binnen de GRUP-bestemming bouwvrij agrarisch gebied. De cluster van beboste percelen vanaf 1850 is opgenomen binnen de GRUP-bestemming bosgebied. In het noordoosten liggen enkele GRUP-bestemmingen bosgebied met jonger bos. Een beperkt aantal bospercelen (na 1850 en na 1930) zijn opgenomen binnen agrarisch gebied en bouwvrij agrarisch gebied.

- Deelgebied 7 'De Zegge-Mosselgoren': Verspreid jonger bos (na 1930) en tevens enkele percelen met jong bos (na 1850). De beboste zones in het deelgebied worden bestemd als natuurgebied (+overdruk GEN). Enkele kleinere percelen met jonger bos liggen in GRUP-bestemming agrarisch gebied+natuurverweving.
- Deelgebied 8 'Gerheze-Doffen': Bosclusters aanwezig met jonger bos (na 1850 en na 1930). Deze worden opgenomen binnen de bestemming bos. Tevens zijn er verspreid gelegen bospercelen dewelke worden opgenomen in de bestemmingen bouwvrij agrarisch gebied, gemengd openruimtegebied en agrarisch gebied.
- Deelgebied 9 'Hezewijk-Schaatsbergen': Bosclusters aanwezig met jonger bos (in hoofdzaak na 1930). Langs het kanaal worden deze opgenomen binnen de GRUP-bestemming bos. Tevens zijn er verspreid gelegen bospercelen dewelke worden opgenomen in de bestemmingen bouwvrij agrarisch gebied. De ruimte in de lus van de afrit van de E313 is deels bebost (bos na 1930) en krijgt een bestemming als gebied voor openbaar nut in functie. Er kan van uit worden gegaan dat deze boszone met jonger bos (deels) kan verdwijnen bij de inrichting van het gebied.
 - Het effect van de biotoopwijziging/verlies bosvegetatie door de geplande bestemming openbaar nut in de lus van de E313, wordt nader onderzocht in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp-RUP).

Er worden door de planologische wijzigingen globaal positieve effecten verwacht ten aanzien van het bosareaal. Aanzienlijke effecten ten gevolge het mogelijk verdwijnen van bos worden dan ook niet verwacht. De zones met ouder bos binnen het plangebied zijn hoofdzakelijk opgenomen binnen de geplande bestemmingen natuurgebied (+VEN) en bosgebied. Deze geplande bestemmingen zijn zeer geschikt om de oudere bossen indien waardevol te vrijwaren van ontbossing. Ook de zones met jonger bos komen grotendeels voor in de geplande bestemmingen bosgebied, natuurgebied (+overdruk GEN) en tevens gemengd openruimtegebied en (bouwvrij) agrarisch gebied of agrarisch gebied met overdruk natuurverweving. Ook binnen deze laatste bestemmingen is ontbossing verboden (tenzij een individuele ontheffing verkregen wordt van de minister), waardoor het planvoornemen niet als gevolg heeft dat deze bossen kunnen verdwijnen.

Enige uitzonderingen vormen de geplande zone voor openbaar nut in de lus van de E313 te Olen en de reorganisatie van camping Korte Heide waar ontbossing mogelijk wordt.

→ Het effect van de biotoopwijziging/verlies bosvegetatie zal voor specifiek genoemde zones nader onderzocht worden in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp-RUP).

Biologische waarderingskaart

De zeer waardevolle zones (en complexen van) binnen de deelgebieden worden binnen het planvoornemen grotendeels opgenomen binnen de GRUP-bestemmingen natuurgebied (+ overdruk GEN) en bosgebied en past binnen de plandoelstelling m.b.t. het versterken van de natuurlijke structuur.

In de zone van de voormalige Britse Basis en De Troon zijn deze waardevolle gebieden gelegen waar het militair domein zich situeert. Hier wordt een overdruk erfgoedlandschap voorzien.

Tevens zijn er nog biologisch waardevolle percelen verspreid gesitueerd in bouwvrij agrarisch gebied en agrarisch gebied met natuurverweving (en in eerder beperkte mate in agrarisch gebied).

De zeer waardevolle zones buiten /aan de randen met het plangebied zijn nagenoeg volledig opgenomen binnen bestaande groene bestemmingen.

→ Er worden door de planologische wijzigingen globaal positieve effecten verwacht ten aanzien van het behoud/vrijwaren van biologisch waardevolle percelen, op uitzondering van de hierna aangehaalde zones. Aanzienlijke effecten ten gevolge het mogelijk verdwijnen van biologisch waardevolle percelen worden dan ook niet verwacht. Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op de biologisch waardevolle percelen.

→ Aandachtsgebieden voor biotoopverlies betreffen de zones waar er biologisch waardevol gebied kan verdwijnen: het betreft hier ondermeer ter hoogte van de reorganisatie van camping Korte Heide in Herentals en ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut in de lus van de op- en afrit aan de E313 in Olen. In de milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP) zal de impact van biotoopwijziging ter hoogte van de reorganisatie van de camping Korte Heide te Kasterlee (voor de verschillende alternatieven) en ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut in Olen worden beoordeeld.

Natuurreservaten

De percelen die zijn aangeduid als erkend natuurreservaat en Vlaams natuurreservaat zijn binnen het planvoornemen gelegen binnen de bestemmingen natuurgebied (+ overdruk GEN) (zie Figuur 52). Uitzonderd enkele kleinere snippers in het landbouwgebied van de vallei van de Aa waar deze zich situeren in agrarisch gebied met overdruk natuurverweving.

→ De aangeduide reservaatpercelen zullen na uitvoering van het planvoornemen in een gepaste bestemming gelegen zijn. Er wordt geen significant negatieve invloed verwacht op de aangeduide natuurreservaten. De geplande bestemmingen hebben eerder een significant positieve invloed ten aanzien van aangeduide reservaten. Dit dient niet verder onderzocht te worden.

Vogelatlas

Volgens de Vogelrisicoatlas 2016 is binnen De Zegge een zone aangeduid als broedkolonie en voor bijzondere broedvogels – Blauwe Reiger en Aalscholver. Deze zone is volledig gelegen binnen de geplande bestemming Natuurgebied (+ overdruk GEN), hetgeen een gepaste bestemming betreft.

Nagenoeg het volledige landbouwgebied stroomopwaarts Herentals is aangeduid als weidevogelgebied. De zone wordt grotendeels bestemd als bouwvrij agrarisch gebied, hetgeen een gepaste bestemming betreft.

Het voorgenomen plan heeft geen invloed op aanduidingen uit de Vogelatlas tot buiten het plangebied.

→ De aangeduide zones uit de vogelatlas zullen na uitvoering van het planvoornemen in een gepaste bestemming gelegen zijn. Dit dient niet verder onderzocht te worden.

Migratie en ontsnippering

Migratie tussen de aangeduide gebieden van Natura 2000 worden besproken in de op te maken passende beoordeling.

Het aanduiden van de bestemmingen binnen het voorgenomen plan heeft in hoofdzaak tot doel om de aanwezige natuurwaarden te kunnen vrijwaren en versterken en dit in samenhang met de waterhuishouding in de vallei. Er worden geen significant negatieve effecten op migratie verwacht en eerder positieve effecten ten aanzien van ontsnippering. Zo krijgen ook de vandaag overwegend beboste percelen met een zekere omvang in bijvoorbeeld landbouwgebied een bestemming bosgebied.

→ Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op aandachtspunten inzake migratie en connectiviteit/barrièrewerking.

Eutrofiëring

Binnen het plangebied komen habitats voor die gevoelig zijn voor eutrofiëring. Echter, de geplande herbestemmingen hebben geen bijkomende stikstofdeposities tot gevolg.

→ Vanuit het planvoornemen worden er geen significante effecten verwacht. Dit aspect dient bijgevolg niet verder onderzocht te worden.

Verstoring

Verstoring van waardevolle biotopen of soorten kan optreden door middel van recreatiedruk (afhankelijk van de graad van verstoring en de gevoeligheid van de betreffende biotopen of soorten).

→ Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op aandachtspunten inzake verstoring.

Globale conclusie discipline biodiversiteit

Voor de discipline biodiversiteit wordt aldus het volgende geconcludeerd:

→ Effecten op Natura 2000 worden onderzocht in de passende beoordeling.

→ Effecten op Vlaams Ecologisch Netwerk worden onderzocht in een VEN-toets.

- Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op de biologisch waardevolle percelen en op aandachtspunten inzake migratie en connectiviteit/barrièrewerking en verstoring.
- In de milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP) zal de impact van biotoopwijziging ter hoogte van de reorganisatie van de camping Korte Heide te Kasterlee (voor de verschillende alternatieven) en ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut in de lus van de op- en afrit van de E313 te Olen worden beoordeeld.

8.2.5 Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

Landschap en erfgoed

Er bevinden zich geen beschermde stads- of dorpsgezichten binnen de deelgebieden met herbestemmingen.

De omgeving van de Priorij Ten Troon in Grobbendonk is beschermd als stads- en dorpsgezicht. Deze site wordt niet herbestemd met dit GRUP aangezien de gemeente Grobbendonk een gemeentelijk RUP hiervoor opmaakt met specifieke gedetailleerde voorschriften.

Het plangebied omvat twee vastgestelde landschapsatlasrelicten die volledig binnen de perimeter van het plangebied zijn gesitueerd, namelijk het Samenvloeiingsgebied van de Kleine Nete en de Aa (in deelgebieden Graafweide-Schupleer, Britse Basis en de Troon, Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals en Vallei van de Aa) en De Zegge (in De Zegge-Mosselgoren).

- Deze vastgestelde landschapsatlasrelicten zullen in het voorgenomen plan opgenomen / verankerd worden als erfgoedlandschap (overdruk). Ze zullen mee bepalend zijn voor de keuze van de bestemmingen en overdrukken in het plan en de begrenzing van de deelgebieden. Er wordt voor geopteerd om de landschapsatlasrelicten in hun geheel op te nemen in het ruimtelijk uitvoeringsplan.
 - Het aanduiden van een erfgoedlandschap (in overdruk) op agrarische gebieden, natuur- en bosgebieden, gemengd openruimtegebieden (met cultuurhistorische waarde), gebieden voor openbaar nut, militair domein.
 - Voorstel ruimtelijke vertaling zie Figuur 26 en Figuur 27.
 - Mogelijk zullen er in het plan eveneens specifieke te behouden punt-, lijn-of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk worden aangeduid (nader te bepalen in overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed)

→ De verankering van de vastgestelde landschapsatlasrelicten in een overdruk erfgoedlandschap binnen het GRUP betekent dat het instrumentarium hiervoor inzetbaar is. Aanzienlijk negatieve effecten treden niet op. De invloed op dit landschappelijk erfgoed dient niet verder onderzocht te worden.

Het plangebied omvat vier (delen van) beschermde cultuurhistorische landschappen, zie ook §4.2 Figuur 48.

- Interfluvium Kleine Nete en Aa met Graafweide, volledig opgenomen binnen deelgebied Graafweide-Schupleer: geplande bestemmingen in deze zone zijn agrarisch gebied met ecologisch belang, agrarisch gebied, natuurgebied (+overdruk GEN), bosgebied, openruimtegebied.
- Banmolen met omgeving, volledig opgenomen binnen deelgebied Graafweide-Schupleer: geplande bestemmingen zijn gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde, agrarisch gebied met ecologisch belang, bouwvrij agrarisch gebied, waterbeheersingsgebied.
- Britse Basis Grobbendonk, volledig opgenomen binnen de overdruk erfgoedlandschap. De bestemming militair domein blijft behouden en de site Priorij Ten Troon wordt door de gemeente herbestemd.
- Snepkensvijver met omgeving, volledig opgenomen binnen deelgebied Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals: geplande bestemmingen zijn natuurgebied (+overdruk GEN) maar tevens een kleinere zone aan de rand in recreatiegebied (reorganisatie camping Korte Heide).
 - Herstructurering camping Korte Heide vereist een wijziging van VEN en beschermingsbesluit beschermd landschap via deze GRUP-procedure. Deze wijziging wordt gemotiveerd vanuit het gegeven dat een deel van de camping aansluitend aan de Kleine Nete terug wordt gegeven aan natuur (bestemming natuurgebied (+overdruk GEN)) en water (rivierherstel), maar dat er een uitbreiding verder van de vallei wordt voorzien.
 - Voorlopig zijn er nog alternatieven mogelijk voor deze uitbreiding.

- In de latere milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP) zal de impact op de landschappelijke structuur en erfgoedwaarde worden beoordeeld voor de verschillende alternatieven voor de uitbreiding van camping Korte Heide. Methodiek zie §0.
- De Zegge, volledig opgenomen binnen deelgebied De Zegge-Mosselgoren: geplande bestemming Natuurgebied (+overdruk GEN).

Vanuit het planvoornemen is geen negatieve impact op cultuurhistorische landschappen in de omgeving van het plangebied te verwachten. De geplande bestemmingen hypothekeren globaal niet het behoud van de beschermde cultuurhistorische landschappen. Aanzienlijk negatieve effecten treden niet op.

→ Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op landschapsstructuur en erfgoed. De [invloed op landschappelijk erfgoed](#) dient [niet verder onderzocht te worden](#), uitgezonderd ter hoogte van de geplande recreatiebestemming ten behoeve de reorganisatie van camping Korte Heide te Kasterlee binnen de afbakening van het beschermd cultuurhistorisch landschap.

Bouwkundig erfgoed

De beschermde monumenten zijn opgelijst in §4.2.

- In Deelgebied 1 'Graafweide-Schupleer' betreft het Banmolen (Grobbendonk), Vorgebouw kasteel Grobbendonk (Grobbendonk) en Saswachterswoning en sluiskom (Grobbendonk): alle gelegen in een gepaste bestemmingszone Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde CH.
- Afspanning De Leeuw (hoeve, Grobbendonk) ligt in in bestemmingszone agrarisch gebied, het betreft namelijk een hoeve.
- In Deelgebied 7 'De Zegge-Mosselgoren' staat Windmolen Molen van 't Veld (Geel) tevens opgenomen in de vastgestelde inventaris van bouwkundig erfgoed. Deze windmolen ligt in de gepaste bestemmingszone Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde CH.
- In Deelgebied 9 'Hezewijk-Schaatsbergen' staat beschermd monument windmolen Buulmolen (Olen). Deze windmolen ligt in de gepaste bestemmingszone Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde CH.
- Voor de Priorij Onze-Lieve-Vrouw Ten Troon (Grobbendonk) wordt een gemeentelijk RUP opgesteld. Deze zone wordt door het gewestelijk RUP niet herbestemd. Er zal wel een overdruk erfgoedlandschap over deze zone worden voorzien.

De beschermde monumenten liggen in een gepaste bestemming. Vanuit het planvoornemen worden dan ook positieve effecten verwacht op bouwkundig erfgoed, door het voorzien van een meer gepaste bestemming.

→ [Aanzienlijk negatieve effecten op bouwkundig erfgoed worden niet verwacht](#). De [invloed op bouwkundig erfgoed](#) dient [niet verder onderzocht te worden](#).

Archeologisch erfgoed

In het plangebied liggen geen beschermde archeologische sites of afgebakende archeologische zones. De historische stadskern van Herentals is een afgebakende archeologische zone, het voorgenomen plan oefent hier geen invloed op uit. In valleigebieden kunnen archeologische resten uit alle periodes vanaf de steentijd aanwezig zijn.

De ondergrond binnen het plangebied kan beschouwd worden als bodemarchief, waar voorzichtig mee moet omgesprongen worden in functie van de potentieel archeologische waarden. Er kan ten gevolge het GRUP een verstoring van de bodem plaatsvinden door beperkte vergraving t.b.v. bv. natuurontwikkeling, herstel meanders enz. Deze verstoring kan ook vandaag optreden binnen de huidige bestemmingen. Deze bodemverstoring kan archeologische vindplaatsen die eventueel in het gebied aanwezig zijn, beschadigen of vernietigen.

- Archeologisch vooronderzoek is geregeld binnen de geldende regelgeving (verplichting tot opmaak van een archeologienota onder voorwaarden).
- Volgens het Onroerend erfgoeddecreet dient er bij verplicht archeologisch onderzoek bij de stedenbouwkundige of verkavelingsvergunning een bekrachtigde archeologienota te zitten. Criteria en drempels voor deze verplichting zijn afhankelijk van ondermeer de oppervlakte van de ingreep, de ruimtelijke bestemming, de ligging binnen of buiten vastgestelde archeologische zones of beschermde archeologische site, de aard van de vergunning, de aard van de aanvrager.

- Daarnaast is ook de vondstmeldingsplicht van toepassing. Iedereen die, op een ander moment dan bij het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek, een archeologische opgraving of het gebruik van een metaaldetector, een roerend of onroerend goed vindt waarvan hij weet of redelijkerwijs moet vermoeden dat het archeologische erfgoedwaarde heeft, is verplicht daarvan binnen drie dagen aangifte te doen bij het agentschap. De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen.
- Daar er in de regelgeving garanties zijn om archeologie een plaats te geven in de latere ontwikkeling, lijkt het niet noodzakelijk om hiervoor nog een apart voorschrift op te nemen in het RUP. Er zijn voldoende garanties op projectniveau om hier maatregelen rond te treffen.

→ [Effecten op archeologie](#) worden globaal over het plangebied beperkt negatief beoordeeld. Aanzienlijke effecten worden er niet verwacht. Dit effect dient [niet nader onderzocht](#) te worden.

Globale conclusie discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

Voor de discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie wordt aldus het volgende geconcludeerd:

→ De verankering van de vastgestelde landschapsatlasrelicten in een overdruk erfgoedlandschap binnen het GRUP betekent dat het instrumentarium hiervoor inzetbaar is. Aanzienlijk negatieve effecten treden niet op. De invloed op dit [landschappelijk erfgoed](#) dient [niet verder onderzocht](#) te worden.

→ Effecten op archeologie worden globaal over het plangebied beperkt negatief beoordeeld. Aanzienlijke effecten worden er niet verwacht. Dit effect dient [niet nader onderzocht](#) te worden.

→ De beschermde monumenten liggen in een gepaste bestemming. Vanuit het planvoornemen worden dan ook positieve effecten verwacht op bouwkundig erfgoed, door het voorzien van een meer gepaste bestemming. Aanzienlijk negatieve effecten op bouwkundig erfgoed worden niet verwacht. De invloed op [bouwkundig erfgoed](#) dient [niet verder onderzocht](#) te worden.

→ Bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3) zal waar nodig ingezoomd worden op [landschapsstructuur en erfgoed](#).

→ De [invloed op landschappelijk erfgoed](#) dient [verder onderzocht](#) te worden ter hoogte van de geplande recreatiebestemming ten behoeve de uitbreiding van camping Korte Heide. De invloed wordt verder ondezocht in de milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP).

8.2.6 Mens-ruimtelijke aspecten

Globale wijziging in functies

De globale functiewijzigingen inzake bedrijvigheid, recreatie, wonen edm. zijn opgelijst in §6.1.

Waar relevant komen de functiewijzigingen aan bod onder de beschrijving van planingrepen in §8.3.

Ruimtebeleving

Het plan genereert geen potentieel fundamenteel gewijzigde ruimtebeleving inzake licht/schaduw, wind, privacy, veiligheidsgevoel. Het vrijwaren van de groene elementen en erfgoedelementen zal een positieve invloed hebben op de globale ruimtebeleving als recreant of bewoner van het plangebied. De positieve elementen worden gevrijwaard en plaatselijke tevens versterkt ten gevolge de herbestemmingen.

Een lokale invloed is nog relevant ter hoogte van de volgende locaties:

- reorganisatie van camping De Zeven Geitjes in Vorselaar;
- reorganisatie camping Korte Heide te Kasterlee;
- reorganisatie tennis Ter Heyde te Herentals;
- creëren van een bijkomend gebied voor dagrecreatie Dikberd te Herentals;
- verkleinen van de oppervlakte woonwagenvak te Grobbendonk;
- zone van de gemeentelijke loods te Grobbendonk;

- beperkt nieuwe zones voor openbaar nut t.b.v. het bergbezinkingsbekken van Aquafin en een zone in de lus van de E313.

→ De invloed op ruimtebeleving komt aan bod bij de beschrijving en beoordeling van de planingrepen (§8.3). De ontwikkeling rond Camping Korte Heide en het recreatiegebied Dikberd worden meegenomen in de milieubeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP).

Invloed vanuit lichthinder

Het voorgenomen plan vormt niet het kader voor significante bijkomende verlichting.

Ter hoogte van de zones voor recreatie is echter reeds verlichting aanwezig en wordt verlichting beperkt tot functionele verlichting. Ten aanzien van mens wordt dit als niet aanzienlijk beschouwd en zal dit niet verder onderzocht worden.

→ Effecten vanuit lichthinder worden niet significant geacht. Een bijkomende verdere uitwerking van het aspect lichthinder wordt niet relevant geacht.

Landbouw

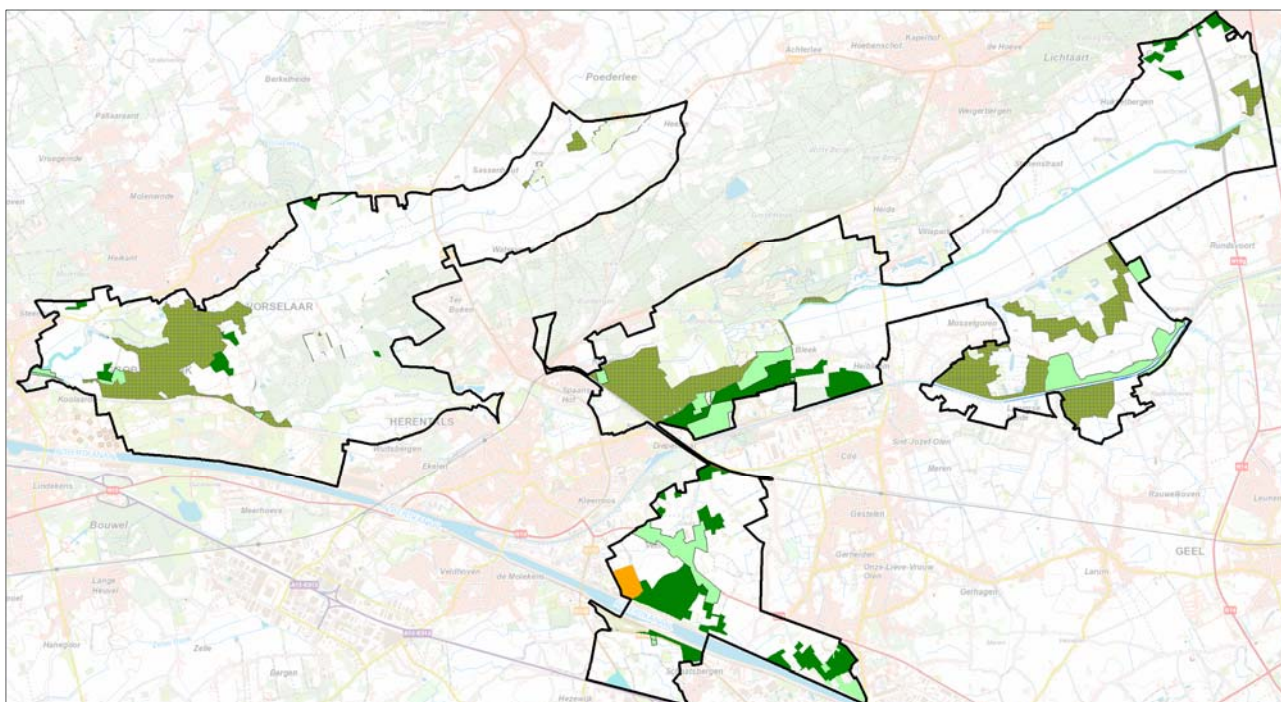
De geregistreerde landbouwgebruikspcelen zijn weergegeven in §4.4, Figuur 56. Binnen het plangebied is ca. 2.400 ha geregistreerd als landbouwgebruik.

De agrarische gebieden die in de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos voor de regio Neteland aangeduid zijn als ruimtelijk-functioneel samenhangende landbouwgebied worden opgenomen als agrarisch gebied of bouwvrij agrarisch gebied.

De percelen met landbouwinfrastructuur zijn globaal opgenomen binnen de geplande bestemmingen agrarisch gebied en in deelgebied Graafweide-Schupleer tevens in gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde, agrarisch gebied met ecologisch belang en gemengd openruimtegebied. In deelgebied Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals is tevens landbouwinfrastructuur opgenomen in gemengd openruimtegebied.

Over de totaliteit van het plangebied zal ca. 705 ha 'agrarisch gebied' een niet-agrarische bestemming krijgen. Dit betekent een significante afname van de ruimte bestemd voor landbouw, die weliswaar past binnen de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en de gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos regio Neteland. Van deze ca. 705 ha is echter 'slechts' ca. 280 ha geregistreerd als landbouwgebruik en als potentieel areaalverlies voor de landbouw te beschouwen.

Figuur 123. Gebieden met een 'agrarische' bestemming op het gewestplan die een niet-agrarische bestemming krijgen in het voorgenomen plan.



Deze ca. 705 ha 'agrarisch gebied' wordt herbestemd naar volgende bestemmingen:

- ca. 350 ha naar natuurgebied
- ca. 165 ha naar bosgebied
- ca. 130 ha naar gemengd openruimtegebied
- ca. 35 ha naar gebied voor openbaar nut
- ca. 15 ha gebieden voor spoor-, auto- of waterweginfrastructuur
- ca. 10 ha naar gebied voor dagrecreatie

De voornaamste bestemmingswijzigingen van agrarisch gebied naar natuurgebied situeren zich in hoofdzaak binnen Natura 2000-gebieden. Het gaat om:

- Samenvloeiingsgebied Kleine Nete en Aa, ca. 120 ha
- Langendonk-Olens Broek, ca. 85 ha
- De Zegge, ca. 45 ha
- Mosselgoren, ca. 45 ha
- Neerhelst-De Botten, ca. 30 ha

Ter hoogte van Dikberd (Herentals) wordt een agrarisch gebied met bestaande zonevremde recreatie (voetbalveld, hondenschool, manege) en een beperkt agrarisch gebruik herbestemd naar gebied voor dagrecreatie.

Grote delen van de agrarisch gebieden die omgezet worden naar bosgebied zijn reeds bebost en kennen dus geen effectief landbouwgebruik. Daarnaast komen er binnen deze gebieden kleinere verspreid en vaak door bebossing ingesloten landbouwgebruikspercelen voor. Binnen deze zones zijn er mogelijkheden voor bosuitbreiding, bv. in het bosgebied ter hoogte van de Olens Sluizen is ruimte voor ca. 25 ha bosuitbreiding voorzien.

Er zijn in het plangebied en nabij het plangebied geen focusgebieden nitraat 2018 afgebakend (gebied waar de nitraatconcentratie in het oppervlaktewater wordt overschreden of waar de evolutie van het grondwater onvoldoende vooruitgang toont).

→ [Aangezien er ten gevolge het planvoornemen significante wijzigingen te verwachten zijn aan de functie landbouw, wordt de impact op landbouw enerzijds per planingreep \(§8.3\) onder de aandacht gebracht en tevens nader onderzocht in de milieueffectbeoordeling \(in fase opmaak voorontwerp-RUP\).](#)

Mens-veiligheid

Het plan voorziet geen wijziging in de aanwezigheid van of toelaten van risicovolle installaties zoals hoogspanningslijnen.

Het plan voorziet geen wijziging in de aanwezigheid van of toelaten van risicovolle installaties zoals infrastructuur (weg-spoorweg-waterweg-pijpleiding) voor transport van gevaarlijke stoffen.

Het voorgenomen plan vormt niet het kader voor Seveso-inrichtingen. Op basis van de RVR-toets besliste de dienst Externe Veiligheid van het Departement Omgeving dat de opmaak van een ruimtelijk veiligheidsrapport niet noodzakelijk is.

→ [Een bijkomende verdere uitwerking van het aspect veiligheid wordt niet relevant geacht.](#)

Menselijke hulpbronnen

Het voorgenomen plan heeft niet tot doel de productie/hergebruik van relevante hoeveelheden van afvalstoffen. Door het beperken van een aantal niet gerealiseerde bestemmingen zoals wonen/recreatie wordt een aandeel afval niet gecreëerd op deze plaats. Dit is positief maar niet bepalend en onderscheidend op het niveau van het GRUP. De beperkt nieuw voorziene functies (zoals openbaar nut) zijn niet van die aard dat er een belangrijke hoeveelheid aan afvalstoffen wordt gerealiseerd.

Vanuit de voorgenomen activiteit is het duurzaam hergebruik van water en energievoorzieningen hier niet relevant. Bovendien worden deze elementen afgedwongen via de geldende regelgeving.

→ [De geplande ingrepen hebben geen effect op de effectgroepen productie van afvalstoffen, het duurzaam hergebruik van water en duurzame energievoorziening en worden bijgevolg niet verder onderzocht.](#)

Mens-mobiliteit - Invloed vanuit/op mobiliteit

Het globaal planvoornemen is niet van die aard dat er een relevante invloed op mobiliteit (verkeersgeneratie, nood aan parkeren) kan worden verwacht. Het betreft immers in hoofdzaak het bestemmen van groene en agrarische bestemmingen. Deze bestemmingen genereren een verwaarloosbaar aandeel aan gemotoriseerd verkeer en bijgevolg tevens geen significant effect (verwaarloosbaar) op de verkeersafwikkeling.

Enkele zones die vandaag verkeer genereren (zoals recreatiegebieden met tennis, camping, kinderboerderijen, woonwagenvak, RWZI) worden gekenmerkt door een beperkte verkeersgeneratie, maar deze activiteiten worden niet in die mate dynamischer in de toekomst dat hierdoor een significant verschil vanuit verkeersgeneratie wordt verwacht.

Beperken bijkomende mobiliteitsvraag: enkele zones met een bestaande harde gewestplanbestemming maar die feitelijk nog niet in ontwikkeling zijn, krijgen een zachte bestemming. Het betreft hier ondermeer de voormalige camping Heike in Vorselaar, gedeelte van de camping De Zeven Geitjes, niet ontwikkeld woonuitbreidingsgebied Kapelleblok, niet ontwikkeld woongebied Koulaak en Voorkapel, een kleinere zone voor de RWZI Lenteheide, de bedrijvenged van hoogte van Militair domein. Dit betekent dat deze zones in de toekomst geen noemenswaardig verkeer zullen genereren. Dit planologisch verschil heeft een positieve invloed op de verkeersgeneratie. Aangezien deze gebieden vandaag nog niet ontwikkeld zijn, treedt er naar aanleiding van deze herbestemming geen effectverschil op ten aanzien van de feitelijke toestand.

Het GRUP heeft geen rechtstreekse beïnvloeding van bestaande wandel- en fietswegen of –netwerken. Nieuwe verbindingen zijn/blijven eveneens mogelijk. Het GRUP maakt geen significant verschil mogelijk.

In deelgebied 8 wordt een nieuw gebied voor dagrecreatie voorzien (Dikberd) voorzien, waar er ruimte is voor uitbreiding of nieuwe dagrecreatieve activiteiten (bv. aantal sportvelden). Deze ontwikkeling kan aanleiding geven tot bijkomend verkeer, hetgeen verder onderzocht moet worden in de milieubeoordeling.

In deelgebied 9 wordt een bestemming gebied voor openbaar nut voorzien met ondermeer de mogelijkheid tot realisatie van een carpoolparking en/of andere openbaar nutsvoorziening.

- Het GRUP doet geen uitspraken op inrichtingsniveau. Het detailniveau over de veilige afwikkeling en aansluiting wordt op projectniveau onderzocht, zie ook beschrijving in §7.9.
- Een carpoolparking betreft in hoofdzaak een bundeling van bestaand verkeer; de hoeveelheid verkeer wijzigt niet fundamenteel. Lokale (mogelijk hooguit beperkt negatieve) wijziging in bestaande verkeersstromen ter hoogte van de in/uitrit treden uiteraard op. Er kan wel worden verwacht dat het verkeer dat gebruik maakt van de carpoolparking grotendeels deze route zou hebben gevolgd om de autosnelweg op/af te rijden. Een carpoolparking genereert in die zin geen noemenswaardig ‘nieuw bijkomend’ verkeer.
- Er is een afname van verkeer te verwachten buiten het plangebied, omdat pendelaars vanaf de carpoolparking samen één wagen nemen i.p.v. elk apart naar hun bestemming te rijden.
- Van een eventueel andere openbaar nutsvoorziening (bijvoorbeeld in functie van de snelweginfrastructuur, opslag, andere) in de lus wordt niet verwacht dat deze een significant aandeel aan verkeer genereert met een mogelijke significante impact.

Vanuit het planvoornemen worden er globaal geen significante noch aanzienlijk negatieve effecten op de discipline mobiliteit verwacht. Lokaal zijn er mogelijk effecten van de bestemmingswijziging naar gebied voor dagrecreatie Dikberd.

Ter hoogte van de geplande bestemming openbaar nut, met ondermeer de mogelijkheid tot realisatie van een carpoolparking of andere nutsvoorziening, kan de geplande bestemming lokale (mogelijk hooguit beperkt negatieve) wijziging in bestaande verkeersstromen ter hoogte van de in/uitrit genereren. Een carpoolparking genereert in principe nauwelijks noemenswaardig ‘nieuw bijkomend’ verkeer. Van een eventueel andere openbaar nutsvoorziening (bijvoorbeeld in functie van de snelweginfrastructuur, opslag, andere) in de lus wordt niet verwacht dat deze een significant aandeel aan verkeer genereert met een mogelijke significante impact. Ook is er een afname in verkeer buiten het plangebied te verwachten.

→ De mogelijk relevante ingrepen en effecten op planniveau zijn voldoende in beeld gebracht. De discipline mobiliteit hoeft niet nader onderzocht te worden, uitgezonderd voor wat betreft de ontwikkeling van het gebied voor dagrecreatie Dikberd.

Mens-gezondheid - invloed vanuit/op geluid en lucht/gezondheid

Het planvoornemen omvat geen nieuwe activiteiten waar er een specifieke geurhinder van uitgaat. Indien er bestaande hinder zou uitgaan van bepaalde activiteiten wijzigt deze niet door het plan. Effecten tengevolge geurhinder worden niet relevant bevonden om verder te onderzoeken.

Vanuit het planvoornemen worden er globaal geen significante noch aanzienlijk negatieve effecten inzake verkeersgeneratie met gerelateerde lucht en geluidsemissies verwacht. Enkele zones met een bestaande harde gewestplanbestemming maar die feitelijk nog niet in ontwikkeling zijn, krijgen een zachte bestemming waardoor er een beperking is op de bijkomende mobiliteitsvraag. Ter hoogte van de geplande bestemming openbaar nut, met ondermeer de mogelijkheid tot realisatie van een carpoolparking of andere nutsvoorziening, kan de bestemming lokale (mogelijk hooguit beperkt negatieve) wijziging in bestaande verkeersstromen ter hoogte van de in/uitrit genereren. Een carpoolparking genereert in principe nauwelijks noemenswaardig 'nieuw bijkomend' verkeer. Van een eventueel andere openbaar nutsvoorziening (bijvoorbeeld in functie van de snelweginfrastructuur, opslag, andere) in de lus wordt niet verwacht dat deze een significant aandeel aan verkeer genereert met een mogelijke significante impact. Ook is er een afname in verkeer buiten het plangebied te verwachten. De mogelijk relevante ingrepen en effecten op planniveau zijn voldoende in beeld gebracht.

In de beschrijving van de planingrepen in §8.3 wordt de bestemming openbaar nut in relatie tot effecten op geluid/lucht verder besproken.

De overige bestemmingen zijn niet van die aard dat er een belangrijke geluidsverstoring van uitgaat. De invloed op het omgevingsgeluid vanuit de herbestemmingen wordt globaal als niet significant beoordeeld.

Vanuit de activiteiten zelf zijn er geen nieuwe significante emissies vanuit gebouwenverwarming te verwachten.

Globaal gesproken heeft landbouw een invloed op de luchtkwaliteit. Veeteelt is bij uitstek de belangrijkste bron van verontreinigende stoffen binnen de sector land- en tuinbouw in Vlaanderen (stallen, grazen, mest uitrijden, mestopslag). Ammoniak, lachgas en methaan zijn de belangrijkste stoffen.

- Er worden met het planvoornemen geen maatregelen genomen die intensieve veeteelt bevorderen. Er wordt door het plan minder oppervlakte voor landbouw en landbouwinfrastructuur voorzien. Ook wordt er meer natuur en bos bestemd, waar er strengere bemestingsnormen gelden.
- Agrarische activiteiten kunnen in principe luchtmissies met zich meebrengen (b.v. stallen). De invloed op luchtkwaliteit tengevolge landbouwactiviteiten zal niet significant negatief wijzigen ten gevolge het planvoornemen. Maatregelen om de impact van luchtmissies op natuurgebieden te beperken kunnen op projectniveau voorzien worden en worden geregeld via de omgevingsvergunning (en de PAS in geval van Natura 2000-gebieden). Gezien het GRUP hierover geen uitspraak doet, is een verder onderzoek in deze milieubeoordeling niet relevant bevonden.

→ In de beschrijving van de planingrepen in §8.3 wordt de bestemming openbaar nut in relatie tot effecten op geluid/lucht verder besproken.

→ De overige mogelijk relevante ingrepen en effecten op geluid/lucht en gezondheid zijn voldoende in beeld gebracht. Deze thema's hoeven niet nader onderzocht te worden.

Klimaat

Effect van het planvoornemen op het klimaat:

- Het plan heeft geen significante noch aanzienlijke impact op de grondwatervoorraden.
- Het plan heeft geen aanzienlijke impact op het ontwikkelen van nieuwe overstromingsgevoelige zones. Er wordt net ruimte gegeven aan bestaande overstromingszones en het afbakenen van signaalgebieden.
- Het plan heeft voldoende rekening gehouden tot het vermijden/aanpassen van constructies in overstromingsgevoelige gebieden. Dit betreft namelijk één van de plandoelstellingen.
- Het plan heeft voldoende aandacht voor het beperken van de hoeveelheid verharding, door het schrappen van een aantal harde bestemmingen.
- Het plan helpt het realiseren van structuurherstel van de Kleine Nete en de Aa (zoals gepaste bestemmingen voor winterbed/hermeandering).
- Het plan heeft een positieve impact op biotoopsamenstellingen of biotoopareaal.
- Het plan heeft voldoende rekening gehouden met het vermijden van biotoopverlies, bewaren van beboste delen.
- Het plan helpt het realiseren van bijkomende groene gebieden.

- Het plan op zich geeft geen aanleiding voor rechtstreeks bijkomende intensieve veeteelt. De aanwezige veeteelt kan behouden blijven en uitbreiden in de agrarische gebieden, zoals vandaag reeds het geval. In zones waar agrarisch gebied wordt omgezet naar groene bestemmingen of bouwvrij agrarisch gebied zal sowieso geen nieuwe infrastructuur voor intensieve veeteelt mogelijk zijn.
- Voor het plan zijn er geen wijzigingen inzake energievoorzieningen relevant.
- Vanuit het planvoornemen wordt er geen significant aandeel bijkomende verkeer gegenereerd. Er worden zelfs harde bestemmingen opgeheven waardoor een potentieel aan bijkomend verkeer komt weg te vallen.
- Het plan is niet van die aard dat er een relevante impact op broeikasgassen wordt verwacht. Een impact wordt niet op bovenlokaal niveau verwacht.

Effect van het klimaat op het planvoornemen:

- De vallei van de Kleine Nete en de Aa is sterk overstromingsgevoelig.
- Het behoud van bos, infiltratiemogelijkheden en ruimte voor water in de vallei van de Kleine Nete en de Aa is positief voor het lokaal klimaat.
- Het plan heeft voldoende rekening gehouden met een veranderend klimaat door het voorzien van voldoende ruimte voor de waterloop en meandering, voldoende ruimte voor berging van overstromingswater, vrijwaren van signaalgebieden als niet bebouwbaar.
- Het plan helpt het behouden van bestaande bossen en andere groene gebieden.
- Er zijn geen hittestressgevoelige gebieden gelegen in het plangebied.

Het plan heeft een positieve invloed op elementen die mee een rol spelen in het (lokaal) klimaat. Deze zijn voldoende in beeld gebracht.

→ Een bijkomende verdere uitwerking van klimaat wordt niet relevant geacht.

8.3 Eerste beoordeling en scoping van de planingrepen per deelgebied

Als 'planingrepen' worden beschouwd:

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

Het definiëren van planingrepen vereist een denkoefening op projectniveau / realisatieniveau. Immers de effecten volgen altijd uit realisatie, nooit uit het plan an sich.

8.3.1 Deelgebied 1. Graafweide-Schupleer

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.1.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Loutere hernemingen van de bestemmingen of overdrukken van het gewestplan.
- Wijziging van 'reservaatsgebied' naar 'natuurgebied'.
- Wijziging van 'agrarisch gebied met ecologisch belang', 'reservaatsgebied' en 'parkgebied' naar 'gebied voor waterberging/waterbeheer' voor wat betreft het bestaande AOG Grobbendonk en de vistrap t.h.v. de molen van Grobbenonk.
- Wijziging van 'parkgebied' naar 'gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde'.
- Aanduiding 'erfgoedlandschap' in overdruk.

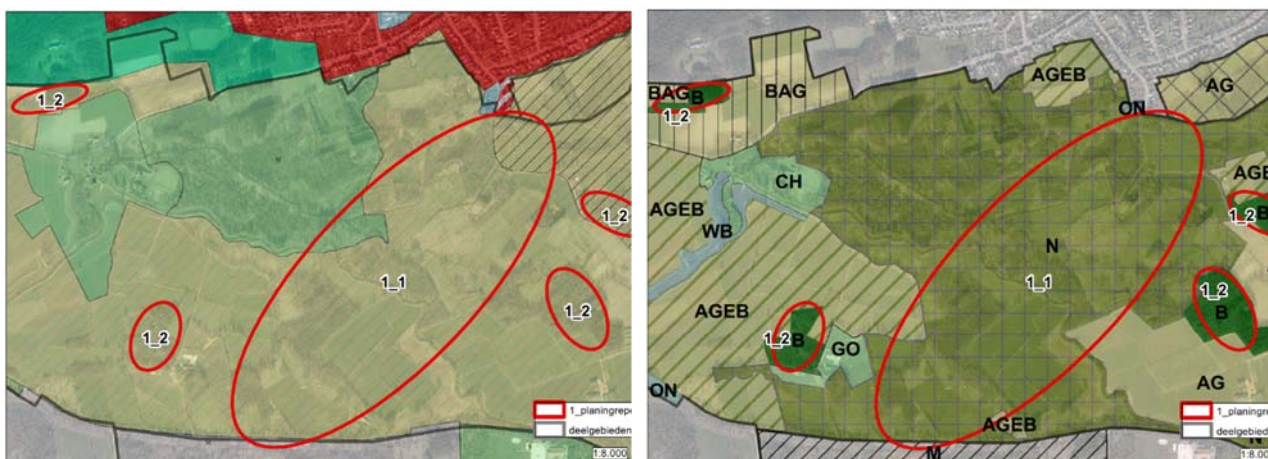
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen van agrarische gebieden naar natuur- of bosgebied

Volgende herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk:

- Agrarisch gebied met ecologisch belang en landschappelijk waardevol agrarisch gebied → natuurgebied + overdruk GEN (1_1)
- Agrarisch gebied met ecologisch belang → bosgebied (1_2)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed

De planingrepen zijn hoofdzakelijk gelegen in effectief overstromingsgevoelig gebied. Het plan zal het overstromingsgevoelig en natuurlijk waterbergingsgebied maximaal vrijwaren van verdere bebouwing. Daar de herbestemmingen minder ontwikkeling en bebouwing/verharding mogelijk maken is dit positief te noemen.

Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen zeker positief is. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten. Garanties tot het behoud van een brede vallei, vegetatietypes en leefgebieden beïnvloedt de connectiviteit en migratie positief. Garanties tot het behoud van de aanwezige landschapstructuur met kleine landschapselementen en meander en de visuele kwaliteit van het landschap, hetgeen positief is.

Vermijden van versterking door intensief agrarisch gebruik of landbouwinfrastructuur. Thans geeft de afbakening van Natura 2000-gebied en de bepalingen van het beschermd cultuurhistorisch landschap ook reeds beperkingen naar wijzigingen in het landgebruik en garanties op het behoud van de aanwezige natuur- en erfgoedwaarden.

Deze planingrepen liggen grotendeels in Habitatrictlijngebied BE2100026-10 Militair domein Grobbendonk en Schupleer. Het plan duidt deze bijkomende natuurgebieden aan in functie van de realisatie van een natte natuurkern om de Europese natuurdoelen voor dit Natura 2000-gebied te realiseren.

→ Er wordt een positieve invloed vanuit de planingreep verwacht voor de disciplines water, biodiversiteit, landschap en erfgoed. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt voor deze disciplines niet nodig geacht.

Mogelijke effecten op Mens-ruimte

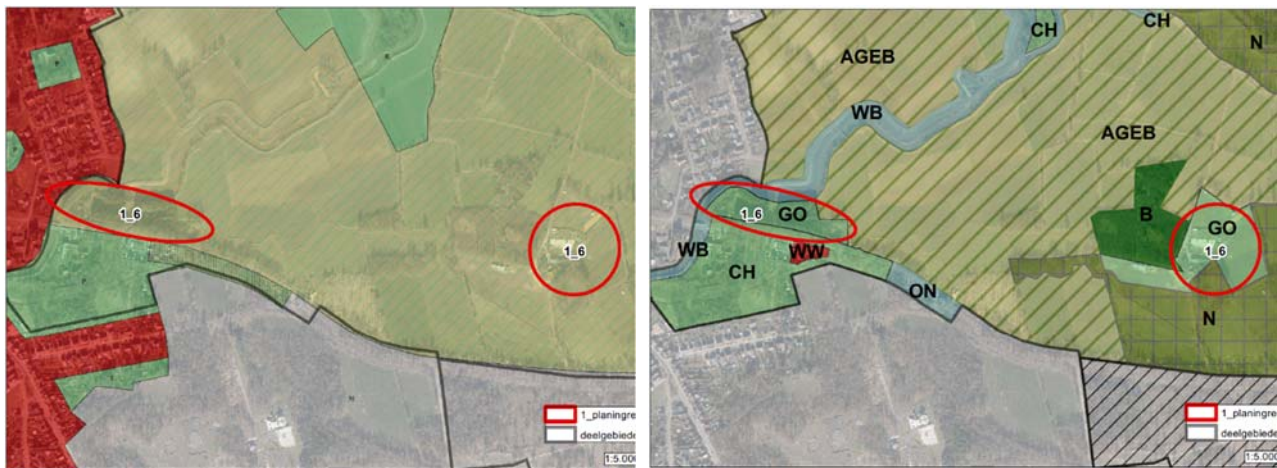
De herbestemming naar natuurgebied (vooral relevant voor ingreep 1_1) betekent een verlies aan gebieden bestemd voor de landbouw en legt beperkingen op aan het landbouwgebruik en dit in voordeel van een optimalisering van de natuurfunctie die het gebied vandaag ook al kenmerkt.

→ De effectgroep invloed op landbouw dient nader onderzocht te worden in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP).

Herbestemmen van agrarische gebieden naar gemengd openruimtegebied

Deze herbestemmingen maken enerzijds meer en anderzijds minder ontwikkeling mogelijk (meer functies mogelijk in bestaande gebouwen, maar in principe géén bijkomende bebouwing).

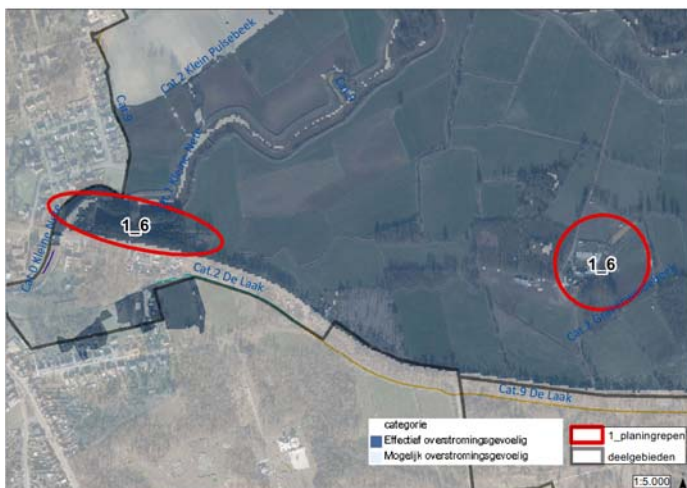
- Agrarisch gebied met ecologisch belang → gemengd openruimtegebied t.h.v. kinderboerderij Karrewiel en t.h.v. de Kleine Nete (1_6)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

De bestemming als gemengd openruimtegebied betekent dat de bestaande constructies (indien vergund of vergund geacht) kunnen blijven maar dat er geen nieuwe bebouwing is toegestaan. De mogelijkheden voor zonevreemde constructies verruimen (wijziging van ruimtelijk kwesbaar naar niet-kwesbaar gebied). Daardoor kan de bestaande recreatieve functie (kinderboerderij) blijven functioneren, maar nieuwe inplantingen van landbouwbedrijven kunnen niet. Er worden binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor een aantal functies hetgeen positief is voor mens.

De planingrepen zijn gesitueerd in effectief overstromingsgevoelig gebied.



Het overstromingsrisico blijft ongewijzigd en de natuurlijke waterbegingscapaciteit blijft behouden. Daardoor blijft de feitelijk aanwezige bebouwing onder invloed van overstromen, waardoor de bestaande hinder blijft. Het verruimen van de mogelijkheden voor zonevreemde constructies in effectief overstromingsgevoelig gebied kan vanuit het aspect ruimte voor waterberging als negatief beoordeeld.

De huidige onbebouwde zone wijzigt niet noemenwaardig. De bepalingen van het beschermd cultuurhistorisch landschap en de randvoorwaarden vanuit Natura 2000 blijven onverminderd van kracht. Voor biodiversiteit en landschap worden geen significante wijzigingen verwacht.

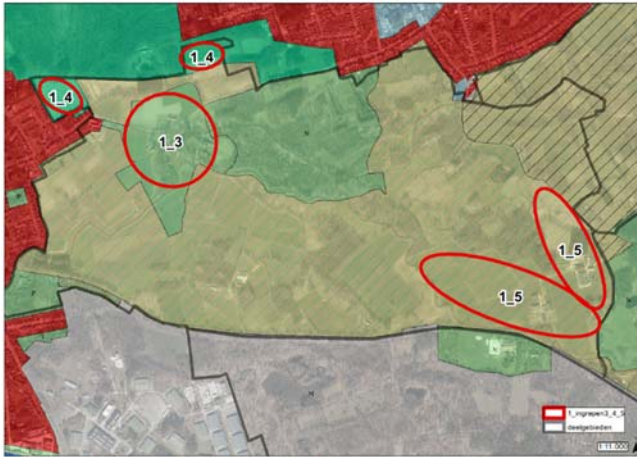
→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen van natuur- en bosgebieden of agrarische gebieden met ecologisch belang naar agrarische gebieden

Deze herbestemmingen maken meer ontwikkeling mogelijk of bestendigen de ontwikkeling.

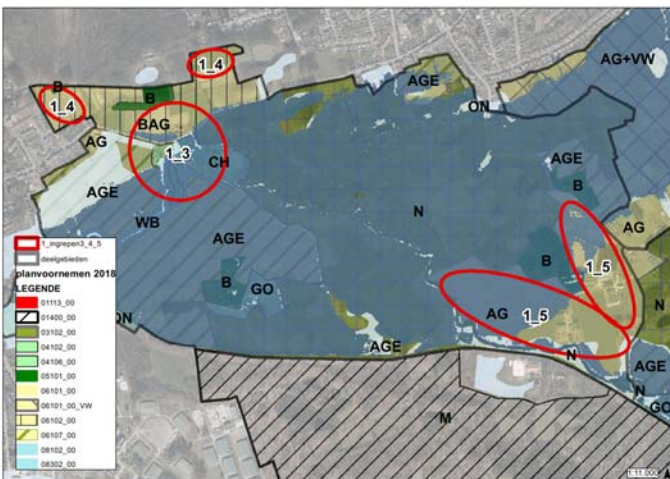
- Reservaatgebied → Agrarisch gebied met ecologisch belang (AGEB) en Bouwvrij agrarisch gebied (BAG) (1_3)
- Bosgebied (vandaag in agrarisch gebruik) → BAG (1_4)

- Agrarisch gebied met ecologisch belang → AG (1_5)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De bestaande bosgebieden van het gewestplan (1_4) liggen buiten overstromingsgebied maar zijn niet bebost en in landbouwgebruik. Ter hoogte van de molen worden verschillende bestemmingen voorzien, maar deze in functie van de afstemming met de waterhuishouding en de erfgoedwaarden. Hier bevindt zich immers het gerealiseerde AOG Grobbendonk en de vistrap ter hoogte van de watermolen.



Ter hoogte van de molen (1_3) zijn vandaag enkele percelen in bestemming reservaatgebied maar in landbouwgebruik die een bestemming agrarisch gebied met ecologisch belang krijgen. Deze liggen deels binnen Natura 2000-gebied, VEN en beschermd cultuurhistorisch landschap. Werken en handelen in functie van natuurbeheer zijn toegelaten, landbouw en natuur zijn beiden nevensgeschikt. Een stimulerend beleid t.b.v. natuurfunctie, bufferfunctie, kleine landschapselementen kan worden versterkt. Binnen de overstromingsgevoelige valleigebieden geldt een bouwverbod. Ten noorden van de baan Grobbendonk-Vorselaar wordt bouwvrij agrarisch gebied voorzien. In al deze bestemmingen staat het vrijwaren van de onbebouwde open ruimte voorop. De zones die als bouwvrij agrarisch gebied worden bestemd zijn volgens de biologische waarderingskaart aangeduid als biologisch minder waardevol (in hoofdzaak akkers). De zones die als agrarisch gebied met ecologisch belang worden bestemd zijn aangeduid als een complex van biologisch minderwaardevolle, (zeer waardevolle) en waardevolle elementen. Voor de delen die liggen binnen beschermd cultuurhistorisch landschap blijven de beschermingsbepalingen onverminderd van kracht.

Bij de opmaak van het voorkeursscenario en de inrichtingsvisie voor Graafweide-Schupleer is er voor gezorgd dat de Natura 2000-doelen gerealiseerd kunnen worden binnen de zones die een natuurbestemming krijgen.

Eenzijds betekent het bouwvrij agrarisch gebied dat er geen nieuwe landbouwinfrastructuur kan bijkomen. Anderzijds kan het bestemmen van bosgebied of agrarisch gebied met ecologisch belang naar bouwvrij agrarisch gebied of agrarisch gebied een versoepeling betekenen.

De zones 1_4 en 1_5 liggen buiten Natura 2000. Er worden op uitzondering van één bebost perceel geen biologische waardevolle zones aangeduid. Plaatselijk komen nog wel akkers voor in complex van biologisch minder waardevolle

en waardevolle gebieden. Ook voor het bebost perceel is in principe ontbossing verboden tenzij een ontheffing wordt verleend.

Delen van de zones 1_5 krijgen een overdruk erfgoedlandschap en liggen binnen beschermd cultuurhistorisch landschap waarvan de bepalingen onverminderd van kracht blijven. Op de historische kaart is de vroegere meandering van de Kleine Nete hier zichtbaar. Ook werd plaatselijk bos ingetekend ten tijde van Ferraris. De historische percelering is hier nog gedeeltelijk waar te nemen. Door het bestemmen als agrarisch gebied wordt rekening houdend met de verderzettingen van het agrarisch gebruik, de invloed op biodiversiteit en landschap beperkt negatief beoordeeld. Dit hoeft niet nader onderzocht te worden.

De zones die worden bestemd als agrarisch gebied (1_5) liggen ook nog gedeeltelijk in overstromingsgebied. Hier dient de landbouwer rekening mee te houden in de bedrijfsvoering.

Globaal hebben deze bestemmingswijzigingen naar agrarisch gebied een positieve invloed op landbouw.

- Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.
- De specifieke bestemmingswijzigingen van reservaatgebied naar agrarisch gebied met ecologisch belang in de delen die liggen binnen Natura 2000 en VEN zullen afzonderlijk beoordeeld worden in het onderzoek naar de passende beoordeling en de VEN-toets.

Herbestemmen van natuurgebieden naar gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde

Deze herbestemming maakt meer ontwikkeling mogelijk.

- Reservaatgebied → Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde CH (1_3)

Figuur: zie voorgaande planingreep.

Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

Water: zie hiervoor.

De huidige onbebouwde zone wijzigt niet noemenwaardig, bijkomende bebouwing is in principe niet mogelijk. De aanduiding van gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde heeft een positieve invloed op de bescherming van de landschappelijke waarden en erfgoedelementen. De bepalingen van het beschermd cultuurhistorisch landschap, de beschermde monumenten en Natura 2000 blijven onverminderd van kracht en stellen randvoorwaarden aan de mogelijkheden voor herontwikkeling op de site van de kasteelhoeve. Voor biodiversiteit en landschap worden geen significante wijzigingen verwacht. Er worden binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor andere functies hetgeen positief is voor mens.

Bij nieuwe ontwikkelingen op de kasteelhoeve is het aansluiten van de site op de riolering een voorwaarde om negatieve impact op de waterkwaliteit te vermijden. Thans is er geen riolering. Lozen van afvalwater zou negatieve effecten veroorzaken op de waterkwaliteit in de Kleine Nete.

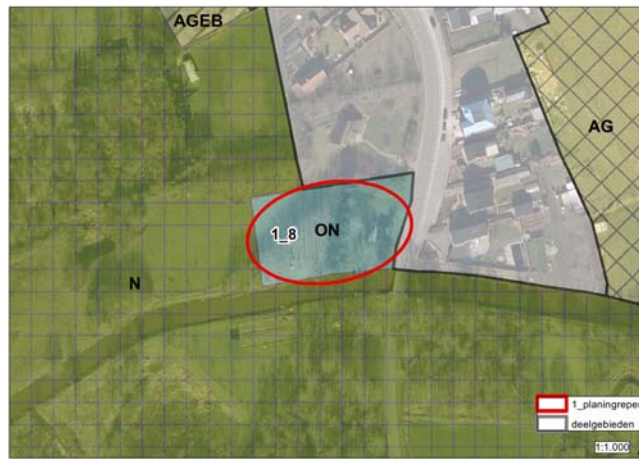
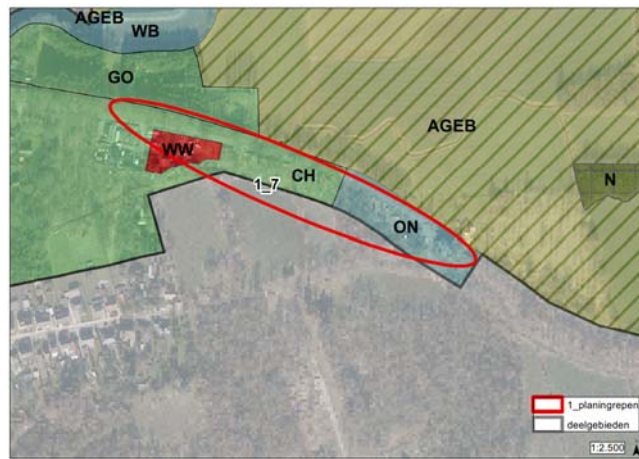
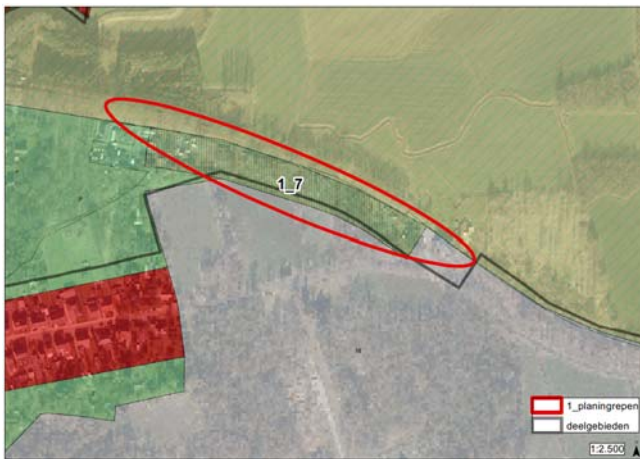
- Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Overige herbestemmingen

Tot slot zullen een aantal specifieke elementen van lokaal niveau opgenomen worden, zoals het inkrimpen van de (bestaande) zone voor woonwagenterrein, het voorzien van een zone voor openbaar nut rond een (bestaande) loods van de gemeentelijke groendienst en een zone voor openbaar nut in functie van de aanleg van een bezinkingsbekken aan de Aa in Vorselaar (Aquafin) (herconfiguratie van de op het gewestplan voorziene zone voor openbaar nut).

Deze bestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.

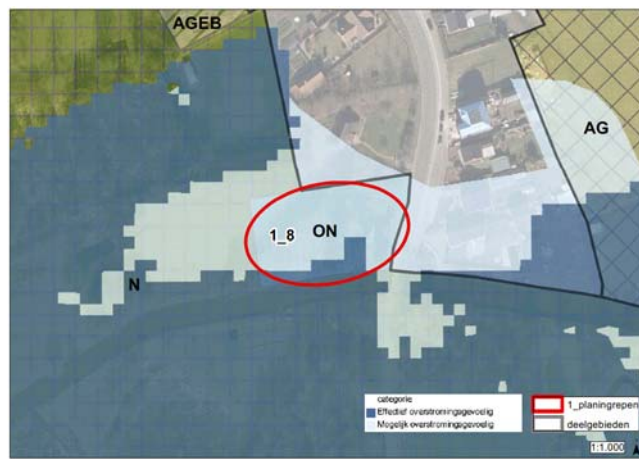
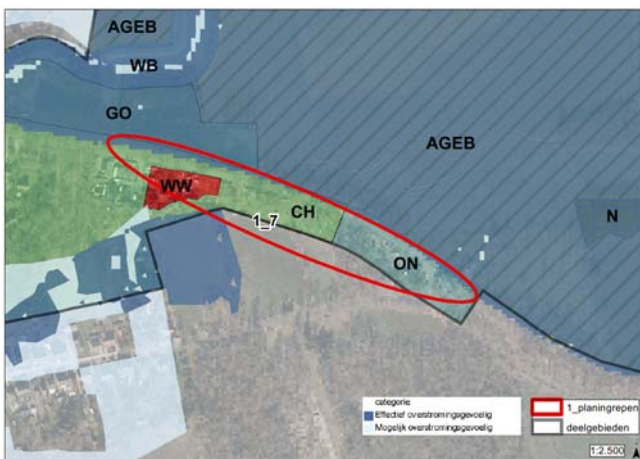
- Herbestemmen pleisterplaats voor nomaden en militair domein naar gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde en zone voor openbaar nut (1_7)
- Beperkt verruimten van een zone voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut + agrarisch gebied met ecologisch belang → Gebied voor openbaar nut (1_8)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

De zone 1_7 is niet gelegen in overstroomingsgebied. Het betreft bestaande infrastructuur. De zone bestemd als pleisterplaats voor nomaden wordt verkleind en deels herbestemd naar gemengd openruimtegebied cultuurhistorische waarde voor het deel waarop een geboortebos is aangeplant. Noemenswaardige effecten op de waterhuishouding worden niet verwacht.

Zone 1_8 voor is gesitueerd in potentieel overstroomingsgevoelig gebied. De aanleg van een bezinkingsbekken aan de Aa zorgt voor een bijkomende verharding, maar dit in functie van de waterzuiveringsinfrastructuur. De grootteorde betekent een ruime 1000m² (ondergrondse) verharding voor het bekken. Het hemelwater zal wellicht kunnen afwateren naar de omliggende percelen. Het hemelwaterbesluit dient in ieder geval te worden gevolgd indien van toepassing. Ten opzichte van de grond- en oppervlaktewaterhuishouding is het effect verwaarloosbaar tot beperkt negatief te noemen. De aanleg van een bergbezinkingsbekken heeft daarentegen wel tot doel om de oppervlaktewaterkwaliteit te verbeteren, dus vanuit dat opzicht is een positief effect op de waterkwaliteit te verwachten.



De zone 1_7 ligt aan de rand van beschermd cultuurhistorisch landschap en vastgesteld landschapsatlasrelict. Ook aan de rand van Inventaris van het landschappelijk erfgoed: relict. De bestemmingswijziging geeft geen fundamentele wijziging op het terrein. De invloed op erfgoedwaarde is niet significant.

De zone voor het bezinkingsbekken 1_8 overlapt deels met vastgesteld landschapsatlasrelict. Dit aan de rand van het afgebakend relict. Het bekken komt wel ondergronds te liggen maar de bovenliggende (opgaande) vegetatie zal wijzigen.

Op de biologische waarderingskaart wordt hier melding gemaakt van complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen. Eveneens deels overlappend met een complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen (soortenrijk permanent cultuurgrasland Hp+).

Het verdwijnen van een deel van de vegetatie wordt hier rekening houdend met de omvang en waardering en de ligging aan de buitenrand beperkt negatief beoordeeld ten aanzien van biodiversiteit en landschap.

Deze zone 1_7 overlapt eveneens met percelen binnen erkende natuureservaten en Habitatrichtlijngebied, met name BE2100026 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden'.

Het bestaand woonwagenvak zal beperkt worden in grootte. Minder ruimte zal wellicht een negatieve invloed hebben op de gebruikers, het aantal gebruikers zal wellicht verkleinen. Deze keuze wordt gemaakt vanuit ruimtelijke overwegingen. Dit hoeft binnen het milieuonderzoek niet nader onderzocht te worden.

Verder zal een (bestaande) loods van de gemeentelijke groendienst een meer gepaste bestemming krijgen waardoor het eigenlijke gebruik beter is afgestemd op de bestemming.

Voor het bergbezinkingsbekken gaat het planologisch over een herconfiguratie van de op het gewestplan voorziene zone voor openbaar nut. De zone sluit aan op het aanwezige pompstation. Voor het beperkt aantal bewoners aan de overzijde van de Dijkbaan zal de visuele beleving wel wijzigen: de opgaande begroeiing achter het pompstation zal grotendeels verdwijnen en de inblik in het natuurgebied er achter zal groter zijn. Dit wordt als verwaarloosbaar beoordeeld. Deze site ligt in Natura 2000-gebied.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

→ De specifieke bestemmingswijzigingen voor de uitbreiding van de openbare nutszone voor het bergbezinkingsbekken in Natura 2000-gebied zal afzonderlijk beoordeeld worden in het onderzoek naar de passende beoordeling.

8.3.2 Deelgebied 2. Voormalige Britse Basis en De Troon

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.2.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

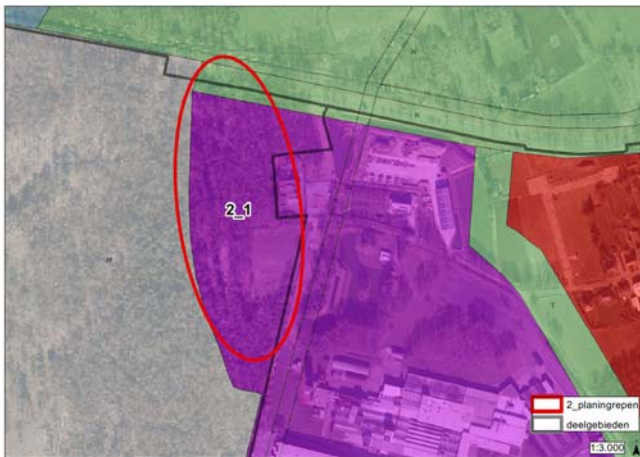
- Voor de site van de vml. priorij Ten Troon maakt de gemeente Grobbendonk een gemeentelijk RUP op. De overdruk erfgoedlandschap overlapt hier wel mee.
- Overdruk erfgoedlandschap en aanduiding specifieke punt-, lijn- of vlakvormige erfgoedelementen in overdruk.
- Militair domein wordt niet herbestemd (wel een overdruk erfgoedlandschap).

Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen van industriegebied naar bosgebied

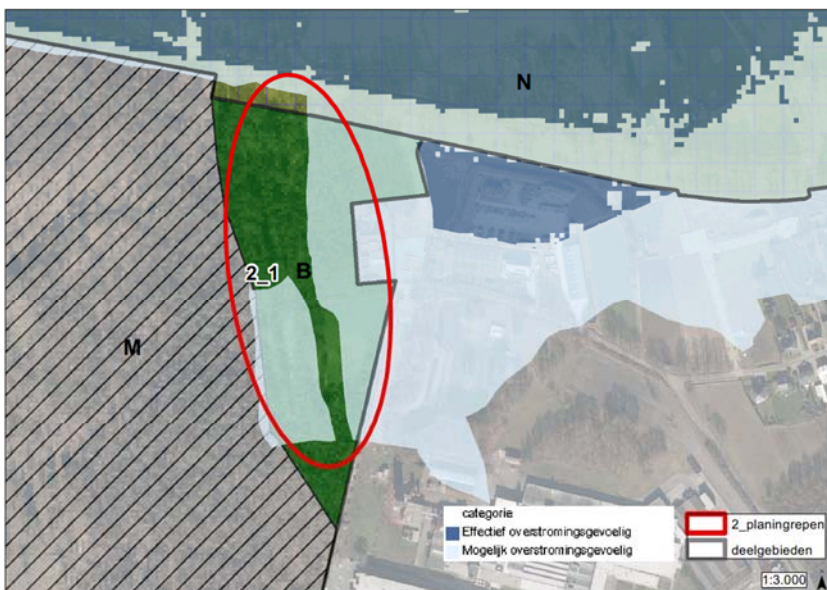
Deze herbestemming maakt dat het gebied niet meer in aanmerking komt om te ontwikkelen als industriegebied en dat het bestaande waardevolle bos behouden blijft.



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

Het beboste en niet-ontwikkeld deel van het bedrijventerrein wordt herbestemd naar bosgebied in functie van het behoud van het ecologisch waardevol bos. Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen positief is. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten. Ook het militair domein zelf werd hoofzakelijk aangeduid als biologisch waardevol gebied. Het vrijwaren van landschappelijk relevante elementen heeft veelal ook een positieve invloed op biodiversiteit. De bestemmingswijziging vermijdt tevens een potentiële toekomstige verstoring door bedrijfsactiviteiten naast Natura 2000-gebied. Voor biodiversiteit en landschap zijn er positieve effecten te verwachten.

Het bosgebied overlapt deels met een mogelijk overstromingsgevoelig gebied. De geplande bestemming zorgt voor een vrijwaring van deze zone voor verharding, hetgeen positief is.



Bestemmingswijziging betekent het potentieel verlies aan bedrijventerrein. Maar voor de provincie behoorde deze zone niet tot het kleinstedelijk gebied. Ook zou sowieso het bosdecreet van toepassing zijn bij exploitatie als bedrijventerrein hetgeen reeds restricties inzake ontwikkeling van het gebied zou betekenen.

Er zijn verder geen noemenswaardige wijzigingen van functies te verwachten.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

8.3.3 Deelgebied 3. Kempische heuvelrug en vallei Kleine Nete stroomafwaarts Herentals

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.3.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Natuurgebied en afbakening VEN → natuurgebied + overdruk VEN
- Herbevestigen bestemming recreatiegebied (t.h.v. camping de 7 Geitjes)
- Herbevestigen bestemming agrarisch gebied
- Natuurgebied (+VEN) → bosgebied
- Natuurgebied → bosgebied

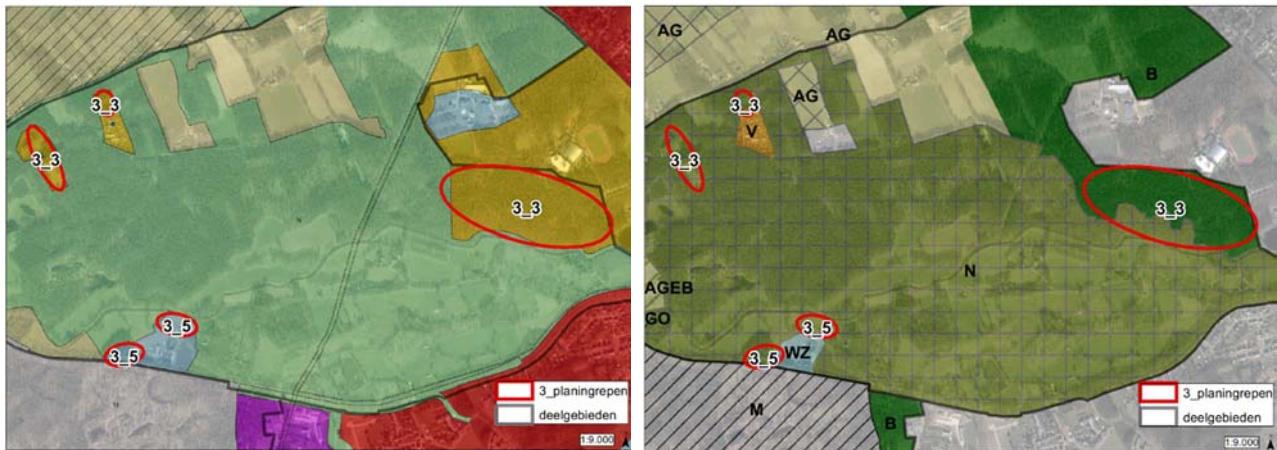
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestedingen die wel als planingreep beschouwd worden, worden het onderzoek naar de milieueffecten hieronder gescoopt.

Herbestemmen recreatiegebieden en zones openbaar nut naar natuur of bosgebied

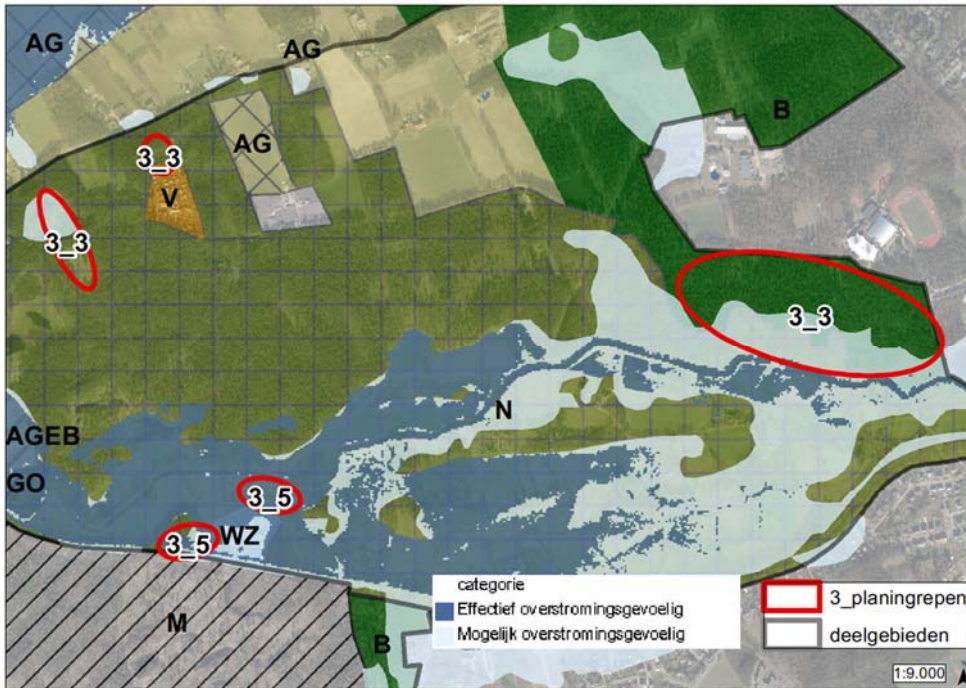
Deze herbestedingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Recreatiegebied → natuurgebied +VEN en bosgebied (3_3)
- Zone voor openbaar nut → natuurgebied + VEN (thv RWZI) (3_5)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

De planingrepen ter hoogte van de vallei van de Kleine Nete zijn gesitueerd in effectief en mogelijk overstromingsgevoelig gebied. Een deel van de voormalige recreatiezone in het noorden is ook deels aangeduid, hier is een plas gelegen.



Voor de planingreep ter hoogte van de RWZI zal het overstromingsgevoelig en natuurlijk waterbergingsgebied maximaal vrijwaren van verdere bebouwing. Daar de herbestemming geen bebouwing/verharding mogelijk maakt is dit positief te noemen. Het vermijden van bijkomende recreatieinfrastructuur ter hoogte van de het recreatiegebied rond Sport Vlaanderen Herentals heeft tevens een positieve invloed op de algemene waterhuishouding.

Belangrijker nog is het behoud van deze waardevolle bosstructuur met een belangrijke natuur- en erfgoedwaarde. Deze zone is reeds bebost op de Ferrariskaart. De bestemming bosgebied is hier zeker een meerwaarden naar natuur en erfgoedwaarden.

Voor de afbakening van het bosgebied is de grens van het vastgesteld landschapsatlasrelict genomen.

De planingrepen overlappen niet met Natura 2000 of VEN. Wel aangrenzend.

De (delen van) recreatiezones voor verblijfsrecreatie die worden herbestemd hebben vandaag geen recreatieve functie. Een effect op bestaande recreatieve functie blijft hier dan ook uit.

Ter hoogte van de bossen aan het Sport Vlaanderen-domein Herentals wordt de exacte grens van de afbakening nog nader bekeken in een ontwerpend onderzoek. Recreatief medegebruik blijft hier mogelijk; vanuit het bosdecreet zal ontbossen niet mogelijk zijn.

Voor het recreatiegebied Camping De Zeven Geitjes wordt een kleine herschikking van de begrenzing van de zone voor verblijfsrecreatie voorgesteld waarbij de afbakening van het gebied beter afgestemd wordt op het bestaande ruimtebeslag: het noordelijk beboste deel van het recreatiegebied wordt herbestemd naar natuurgebied, terwijl het westelijk bebouwd deel herbestemd opgenomen wordt in het recreatiegebied waarbij de totale oppervlakte binnen de bestemming recreatiegebied gelijk blijft (ca. 2 ha). Effect is neutraal te noemen. Een uitbreiding buiten deze zone kan bijgevolg niet meer worden voorzien.

Het deel tussen de Kleine Nete en de RWZI Lenteheide bevat géén nutsinfrastructuur en zal herbestemd worden naar natuurgebied. Deze zone ligt ook in effectief overstromingsgebied. Effect is neutraal te noemen. Een toekomstige uitbreiding kan bijgevolg niet meer worden voorzien.

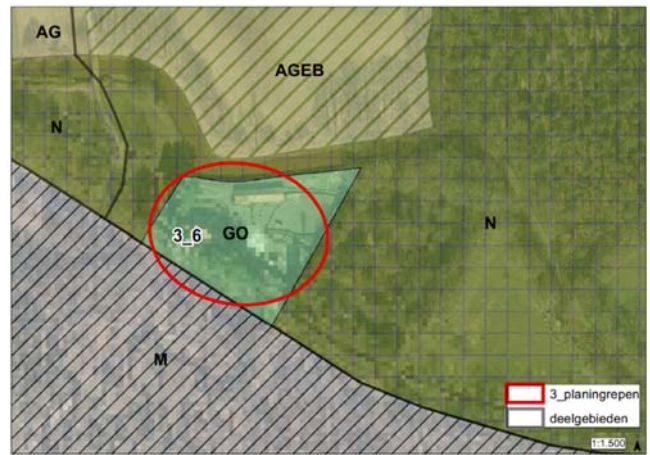
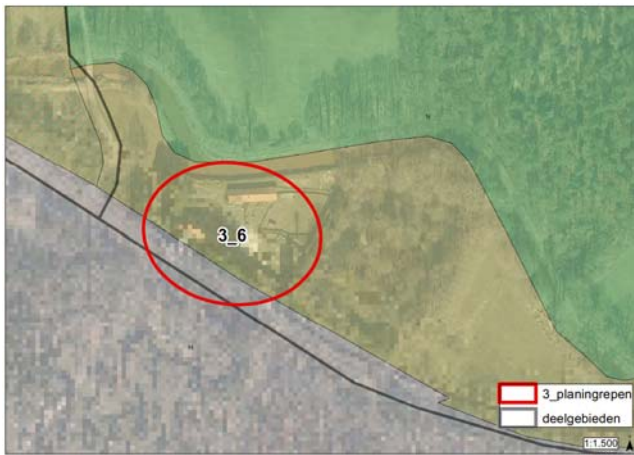
Er zijn overwegend positieve effecten te verwachten. Effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek wordt niet nodig geacht.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen van agrarische gebieden (en militair domein) naar gemengd openruimtegebied

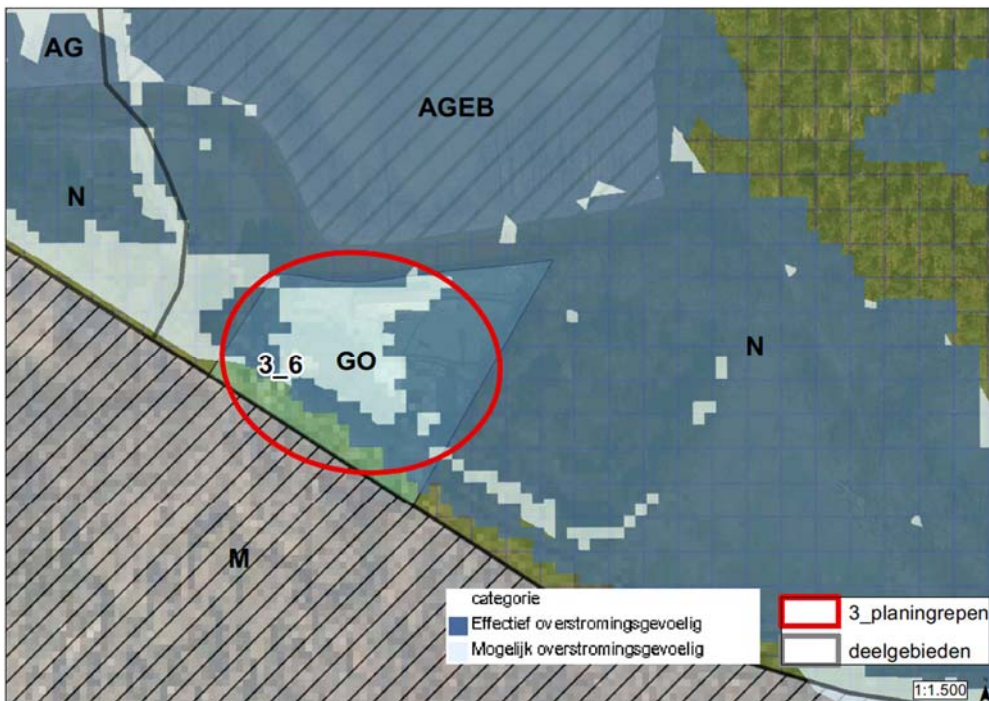
Deze herbestemmingen maken enerzijds meer en anderzijds minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied (en snipper militair domein) → gemengd openruimtegebied (t.h.v. kinderboerderij Lentehei) (3_6)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De recente kinderboerderij (Lentehei) ligt in overstromingsgebied, de gebouwen liggen in mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



De bestemming als openruimtegebied betekent dat de huidige functie indien vergund of vergund geacht kan blijven maar dat er geen nieuwe bebouwing is toegestaan. Zo kan de huidige niet bebouwde zone nog beschikbaar blijven voor overstrooming of het overstromingsrisico niet vergroten. Thans blijven de bestaande functies onder invloed van overstrooming, waardoor mogelijk de bestaande hinder indien aanwezig blijft.

De kinderboerderij langs de Nete zullen in gemengd openruimtegebied komen te liggen. Hier kan de bestaande functie zoals de kinderboerderij blijven functioneren (indien vergund of vergund geacht), maar nieuwe inplantingen kunnen niet. Er worden binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor zone-eigen functies hetgeen positief is voor mens.

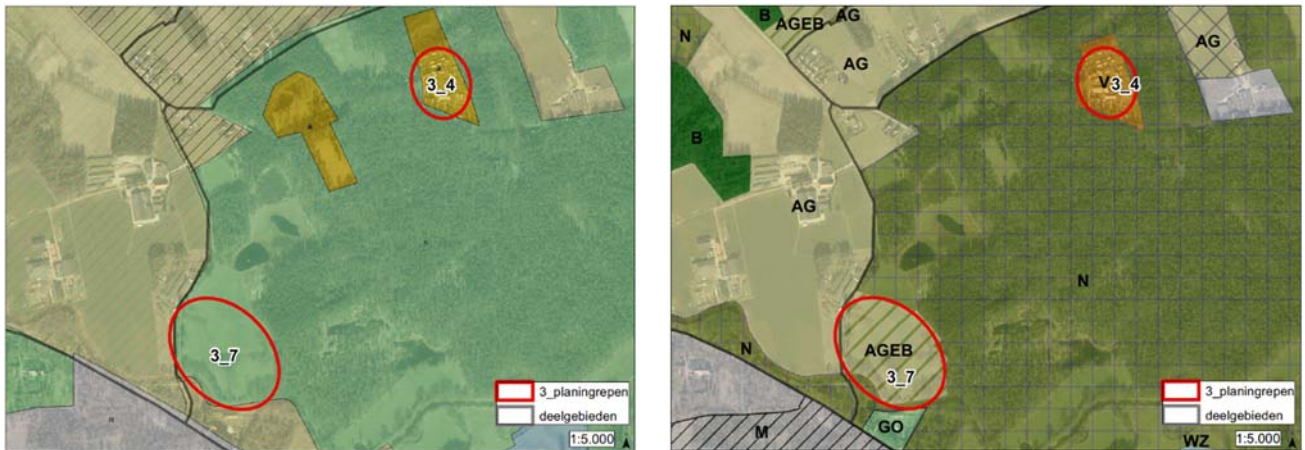
De huidige onbebouwde zone wijzigt niet noemenswaardig. Voor biodiversiteit en landschap worden geen significante wijzigingen verwacht.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planningreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen van natuurgebied naar recreatiegebied en agrarisch gebied met ecologisch belang

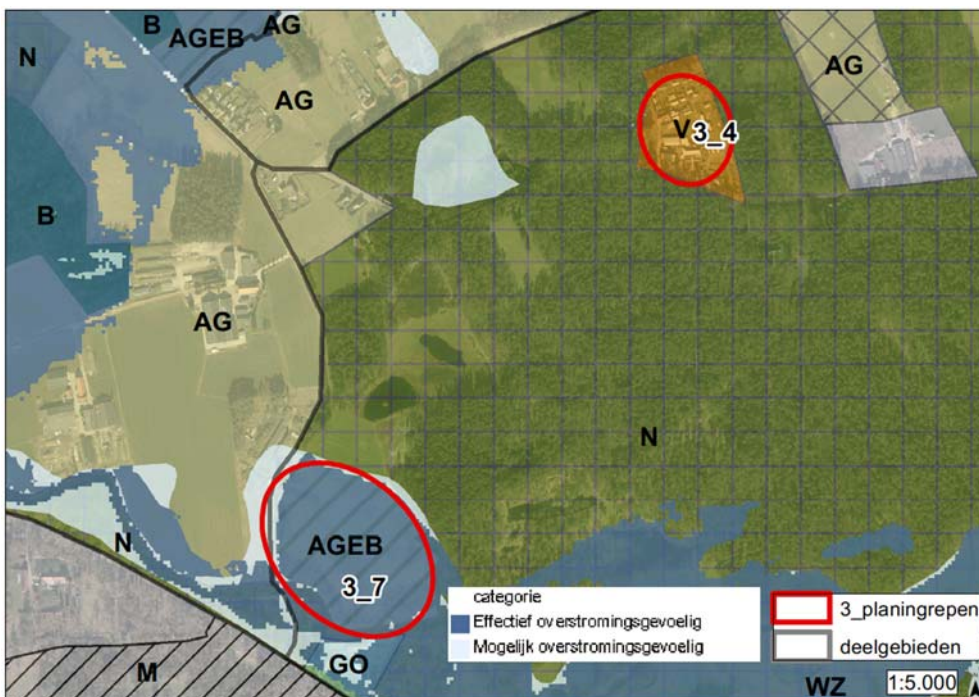
Deze herbestemmingen maken meer ontwikkeling mogelijk of bestendigen de ontwikkeling.

- Natuurgebied + afbakening VEN → recreatiegebied (3_4)
- Natuurgebied (+VEN) (in agrarisch gebruik) → AGEB (3_7)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De zone 3_7 ligt in effectief overstromingsgevoelig gebied.



De bestemming agrarisch gebied met ecologisch belang stelt dat werken en handelen in functie van natuurbeheer zijn toegelaten, landbouw en natuur zijn beiden nevensgeschikt. Een stimulerend beleid t.b.v. natuurfunctie, bufferfunctie, kleine landschapselementen kan worden versterkt. De herbestemming heeft een positieve invloed op landbouwbedrijfsvoering, maar wel met restricties. Nieuwe landbouwinfrastructuur zal niet mogelijk zijn waardoor er geen potentiële invloed op de waterhuishouding vanuit bijkomende verharding moet worden verwacht. Deze zone is op de biologische waarderingskaart opgenomen als soortenarm permanent cultuurgrasland (complex van biologisch minder waardevolle met waardevolle elementen). De zone overlapt wel met VEN-gebied volgens de huidige VEN-kaart. In de geplande toestand wordt hier geen VEN afgebakend. Anderzijds wordt er met dit RUP veel meer oppervlakte aan VEN gerealiseerd.

Voor het recreatiegebied Camping De Zeven Geitjes wordt een kleine herschikking van de begrenzing van de zone voor verblijfsrecreatie voorgesteld waarbij de afbakening van het gebied beter afgestemd wordt op het bestaande ruimtebeslag. Dit betekent dat er een kleine overlap aan de grens met VEN-gebied voorkomt. Anderzijds wordt er met dit RUP veel meer oppervlakte aan VEN gerealiseerd. Het bijkomend biotoopverlies en landchappelijke structuur wordt als verwaarloosbaar ingeschat, rekening houdend met de beboste zone ten noorden van de camping die als natuurgebied (+overdruk GEN) zal worden bestemd.

De zeer beperkte overlap met VEN-gebied ter hoogte van de camping De Zeven Geitjes en het niet meer afbakenen van VE-gebied ter hoogte van de geplande bestemming agrarisch gebied met ecologisch belang wordt mee genomen in de VEN-toets die wordt uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP).

Voor de overige aspecten zijn de globale effecten voldoende beschreven en wordt verder onderzoek niet nodig geacht.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

→ De specifieke bestemmingswijzigingen die liggen binnen VEN zullen afzonderlijk beoordeeld worden in de VEN-toets.

8.3.4 Deelgebied 4. De vallei van de Aa

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.4.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Landschappelijk waardevol agrarisch gebied → agrarisch gebied t.h.v. de bebouwing
- Zone voor ontginning Watervoort → agrarisch gebied met deels overdruk natuurverweving. Deze zone bleek in het verleden niet vergunbaar voor ontginning.

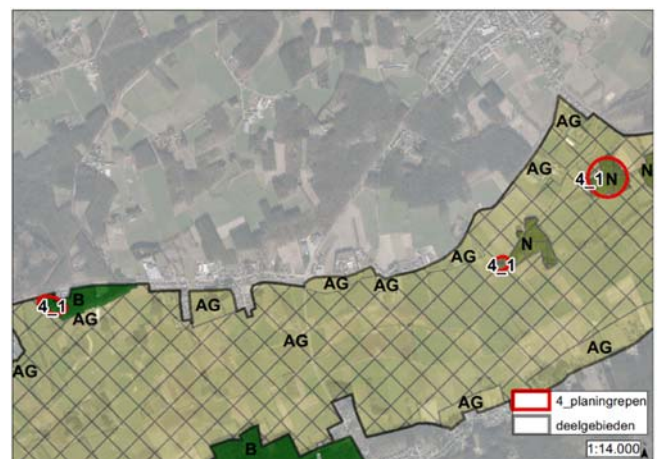
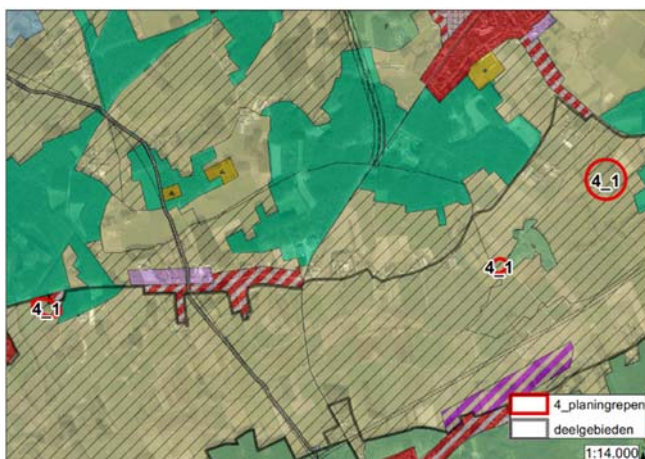
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen agrarisch gebied naar natuur- of bosgebied

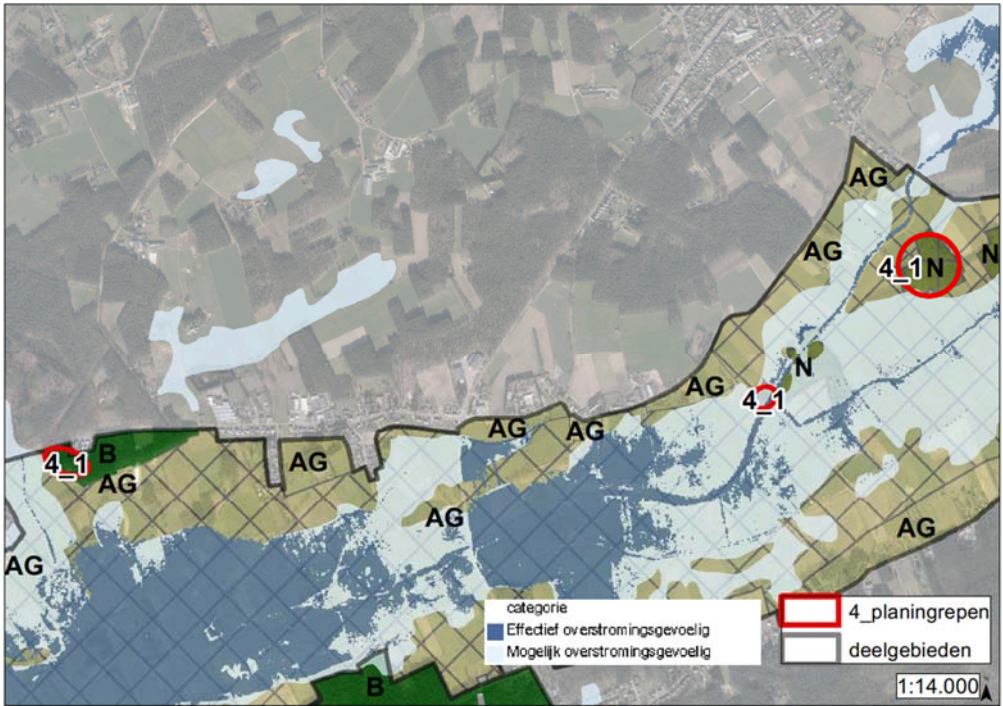
Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Landschappelijk waardevol agrarisch gebied → bosgebied en natuurgebied + VEN (afstemming op feitelijk bos) (4_1)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De zone grenzend aan de Aa ligt in mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande bosbiotopen en leefgebied, hetgeen zeker positief is ten aanzien van biodiversiteit en landschap. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten. De zone in het oosten heeft ook percelen in erkend natuurgebied, waardoor de bestemming als natuurgebied ook vanuit dit standpunt positief is.

De beboste zones liggen buiten Natura 2000. De VEN gebieden krijgen – op één kleine zone na (zie verder) – een bestemming natuurgebied + overdruk GEN. Een VEN-toets wordt uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP). Hier wordt een eerder positieve invloed vanuit de planingreep verwacht.

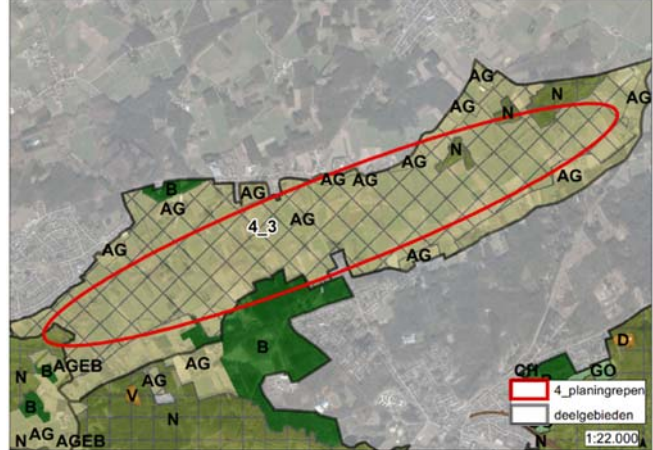
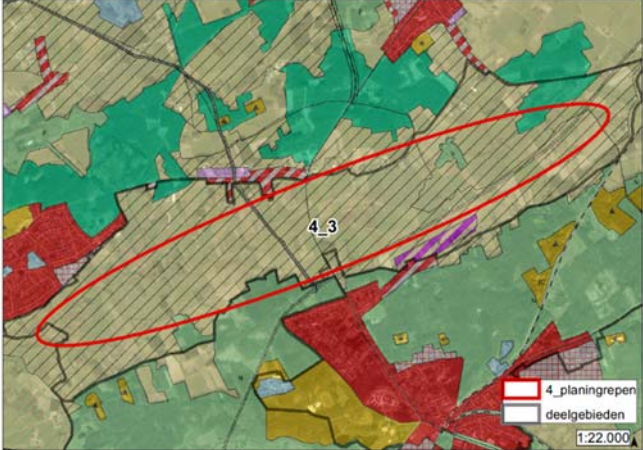
Het omzetten van agrarisch gebied naar bosgebied heeft een invloed op de totale ruimteboekhouding voor landbouw. Er wordt echter geen significante invloed op de landbouwfunctie verwacht. De zones kennen momenteel geen landbouwgebruik (feitelijk bos).

- Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.
- De specifieke bestemmingswijzigingen die liggen binnen VEN zullen afzonderlijk beoordeeld worden in de VEN-toets.

Herbestemmen landschappelijk waardevol agrarisch gebied naar agrarisch gebied met overdruk natuurverweving

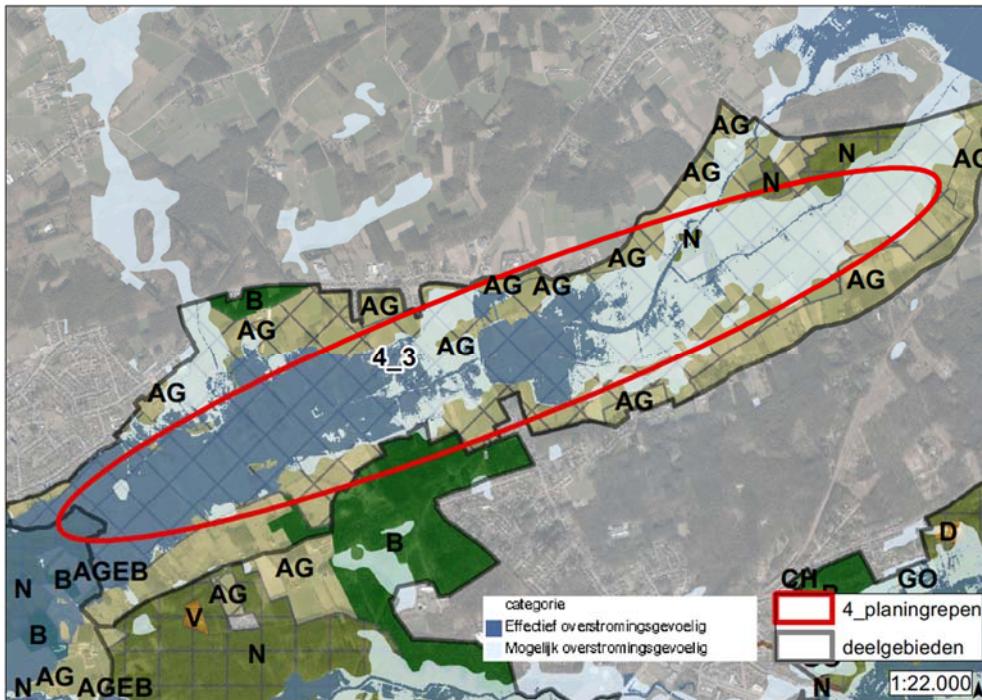
Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk (invoeren van een bouwverbod).

- Landschappelijk waardevol agrarisch gebied → agrarisch gebied met overdruk natuurverweving (4_3)



Mogelijke impact op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De brede vallei van de Aa is overstromingsgevoelig.



Het voorgenomen plan zal grote delen van de effectieve en mogelijk overstromingsgevoelige delen van de vallei van de Aa opnemen als 'agrarisch gebied met overdruk natuurverweving' als één aaneengesloten valleistructuur. De niet overstromingsgevoelige zones op de hoger gelegen valleiflanken worden bestemd als 'agrarisch gebied'.

In verwevingsgebied zijn werken en handelen i.f.v. natuurbeheer toegelaten. Er wordt een stimulerend beleid gevoerd rond de natuurfunctie, bufferfunctie, versterken van kleine landschapselementen. Landbouw en natuur zijn beiden nevensgeschikt. Landbouw, natuur- en bosontwikkeling zijn toegelaten, maar zonder bijkomende gebouwen. Het vrijwaren van de vallei voor bebouwing heeft een positieve invloed op de waterhuishouding en stimuleert de connectiviteit en migratie.

Naar landschap toe zal het bouwvrij karakter en stimulerend beleid ervoor zorgen dat de valleistructuur en kleine landschapselementen gevrijwaard blijven. Het landschappelijk karakter kan op die wijze mee de voorwaarden voor de huidige bestemming benadrukken. Het westelijk deel van de vallei overlapt ook met vastgesteld landschapsatlasrelict. Punt en lijnvormige elementen kunnen nog worden opgenomen.

Een kleine nuance in de herbestemming is wel aanwezig daar de klemtoon hier rechtstreeks komt te liggen op natuur en eerder onrechtstreeks op landschap. Effecten op bijvoorbeeld de esthetische aspecten van het landschap zijn niet volledig uitgesloten (bv. reliëfwijzigingen) maar worden, rekening houdend met de beperkte verwachting dat deze voorkomen en met het gegeven dat wijzigingen worden afgetoetst aan natuur en landschapselementen, niet significant verwacht.

De invloed op water, biodiversiteit en landschap werd voldoende in beeld gebracht. Effecten zijn positief tot niet significant. Deze effectgroepen dienen niet nader onderzocht te worden.

De agrarische zone ligt buiten Natura 2000 en VEN, uitgezonderd een kleiner perceel waar VEN-overdruk aanwezig was maar in de geplande bestemming niet meer. Een VEN-toets wordt uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP).

De bestaande landbouwbedrijven hebben in de geplande situatie nog een mogelijkheid tot uitbreiden, een grotere agrarische zone ter hoogte van de gebouwen wordt op plan afgebakend. In de geplande bouwvrije zone is geen landbouwbedrijfsinfrastructuur gesitueerd. Bijkomende landbouwzetels zullen in de toekomst quasi niet meer mogelijk zijn, uitbreiding wel. Dit heeft enkel een invloed op de potentiële toekomstige landbouw en niet op de huidige aanwezige landbouw. Effecten op landbouw zijn niet uitgesloten maar worden niet significant beoordeeld. Dit hoeft niet verder onderzocht te worden.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

→ De specifieke bestemmingswijzigingen die liggen binnen VEN zullen afzonderlijk beoordeeld worden in de VEN-toets.

Herbestemmen van natuurgebied naar agrarisch gebied

Deze herbestemming maakt meer ontwikkeling mogelijk.

- percelen natuurgebied (in agrarisch gebruik) → agrarisch gebied (4_2)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

Deze percelen zijn niet overstromingsgevoelig.

Bebossing in agrarische gebieden is vaak niet gewenst, dus in feite betekent deze herbestemming een verlies aan potentieel bos. De percelen zijn echter in agrarisch gebruik en zijn biologisch minder waardevol. Van bos en boscompensatie is dan ook geen sprake. Er zijn geen erfgoed aanduidingen en beschermingen vanuit landschap. Een invloed op landschap wordt niet verwacht.

De herbestemming heeft thans wel een positieve invloed op landbouwbedrijfsvoering.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

8.3.5 Deelgebied 5. Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.5.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Herbestemming parkgebied Hellekens+VEN naar natuurgebied + VEN (daar er reeds VEN is afgebakend ter hoogte van het parkgebied zijn en er aldus reeds restricties aan parkgebied aanwezig)
- Herbevestiging bestemming natuurgebied en natuurreserveaat (Vlaams natuurreserveaat Olensbroek Langendonk ten zuiden van de Kleine Nete, erkend natuurgebied Heiberg-Snepkesvijver - ten noorden van de Kleine Nete) naar natuurgebied (+VEN)
- Fietssnelweg langsheen de spoorweg: Het herbestemmen van agrarisch gebied, natuur- en parkgebied, bosgebied, industriegebied, bufferzone naar zone voor gebundelde lijninfrastructuur i.f.v. het mogelijk maken van de realisatie van de fietssnelweg tussen Herentals en Geel langs de bestaande spoorlijn Herentals-Geel. De aanleg van een fietspad wordt niet als een planingreep beschouwd aangezien deze fietsweg ook vandaag zou kunnen worden gerealiseerd binnen deze bestemmingen.

Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen niet gerealiseerde harde bestemmingen naar openruimte bestemmingen, bos en natuurgebied

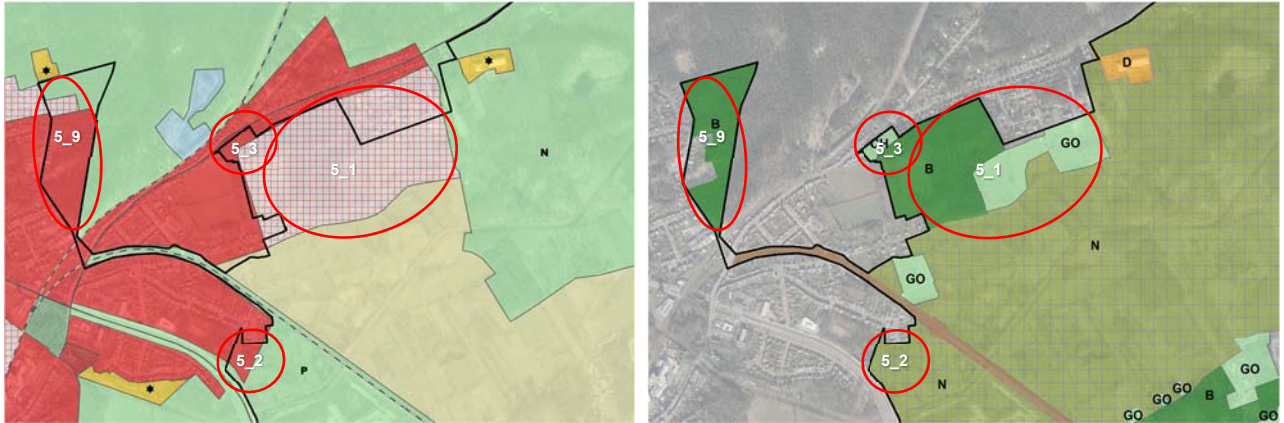
Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

I.f.v. water en bosstructuur:

- Niet ontwikkeld woonuitbreidingsgebied WUG Kapelleblok → gemengd openruimtegebied GO + bos B + Natuurgebied (+overdruk GEN) (5_1)
- Niet ontwikkeld woongebied Koulaak → natuurgebied + VEN (5_2)
- Niet ontwikkeld woongebied Wijngaard/Heistraat (5_9)

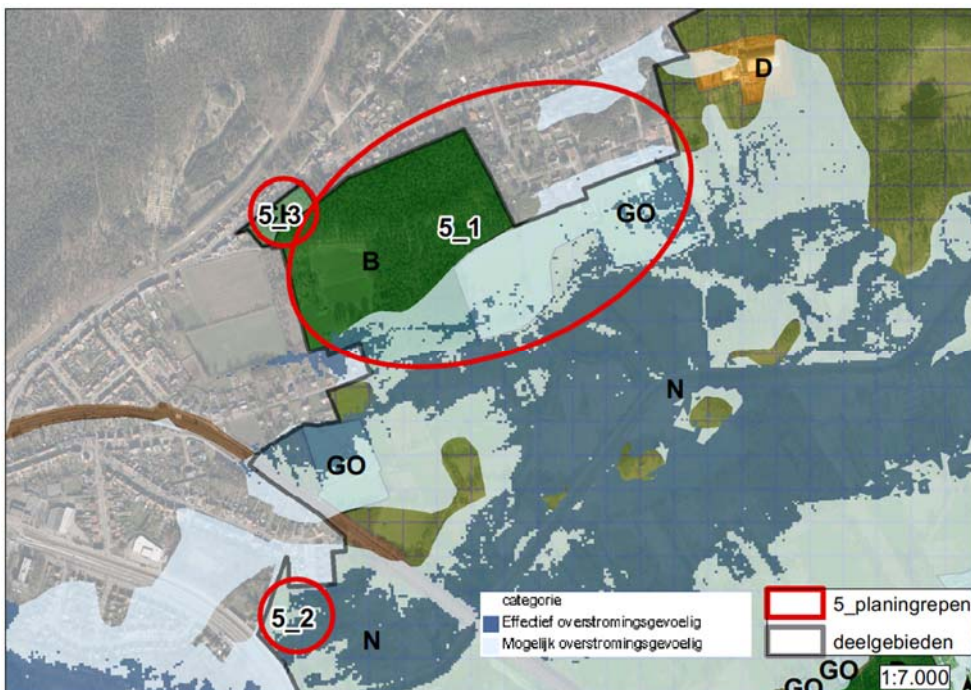
I.f.v. erfgoed:

- Niet ontwikkeld woongebied Voortkapel → openruimtegebied met cultuurhistorische waarde (5_3)



Oppervlaktewater

De planingrepen ter hoogte van de niet ontwikkelde WUG Kapelleblok en woongebied Koulaak situeren zich in mogelijk en effectief overstromingsgevoelig gebied.



De niet-ontwikkelde delen zijn door de Vlaamse Regering aangeduid als signaalgebied en zijn niet te ontwikkelen omwille van het overstromingsgevoelig karakter. De zone Koulaak wordt bestemd als natuurgebied + VEN en de zone Kapelleblok als bos, gemengd openruimtegebied en natuurgebied (+overdruk GEN). Er worden door de herbestemming garanties gegeven tot het behoud van de huidige ruimte nodig voor overstrooming hetgeen positief is ter hoogte van de ingreep zelf en tevens naar de omgeving toe. Wegens het onbebouwd karakter vandaag betreft het

effect op oppervlaktewaterhuishouding geen feitelijk verschil vandaag maar wel een feitelijk verschil naar de toekomst toe.

Ter hoogte van de kapel (5_3) en Wijngaard/Heistraat (5_9) wordt er geen wijziging van de oppervlaktewaterhuishouding verwacht: de zone ligt niet in overstromingsgebied, maar bovenaan de helling.

Ten gevolge natuur- en waterbeheerswerken blijft een invloed op de (grond-) en oppervlaktewaterhuishouding wel mogelijk. Op de helling wordt dit minder verwacht (Voorkapel 5_3 en in bosgebied in 5_1), maar eerder in de vallei (5_1 en valleizone in 5_2). Dit kan globaal zowel positieve als negatieve effecten genereren bij de receptor biodiversiteit en mens(landbouw) maar is niet eigen aan de planingreep.

De planingrepen geven geen aanleiding tot een wijziging van de waterkwaliteit.

De ingrepen zorgen niet voor een rechtstreekse wijziging in de structuurkwaliteit van de waterloop Kleine Nete.

Biodiversiteit

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen positief is. Door het bestemmen van het bestaande bosgebied in woonuitbreidingsgebied Kapelleblok (5_1) en woongebied Wijngaard/Heistraat (5_9) verkleint de kans op ontbossing beduidend. Het gaat deels om gebieden die reeds bebost waren op de Ferrariskaart. De kans op het verdwijnen van leefgebied is verwaarloosbaar. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

Garanties tot het behoud van een brede vallei, vegetatietypes en leefgebieden, hetgeen de connectiviteit en migratie positief beïnvloedt.

Vermijden van verstoring zoals geluidsverstoring door o.a. het niet meer bebouwen van onbebouwd gebied.

Rustverstoring door betreding (vb. toegankelijkheid via wandel/fietswegen) blijft mogelijk cf. de feitelijke situatie. Een eventuele wijziging in de toegankelijkheid is niet aan de GRUP-voorschriften gerelateerd.

Landschap en erfgoed

Garanties tot het behoud van de aanwezige landschapstructuur met helling en opgaande vegetatie en kleine landschapselementen in de zone Kapelleblok en Voorkapel, hetgeen positief is. De zone Koulaak is in gebruik als akker en een kleinere zone met opgaande begroeiing.

Garanties tot het behoud van de visuele kwaliteit van opgaande vegetatie en reliëf, behoud van kleine landschapselementen hetgeen positief is.

Er zijn globaal geen specifieke beschermingen of vaststellingen van erfgoedwaarden in deze zones met planingrepen, uitgezonderd de 'Kapel Onze-Lieve-Vrouw van 't Zand' als vastgesteld bouwkundig erfgoed. De kapel en omgeving komt in een gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde 'CH-zone' te liggen hetgeen grotere garanties biedt tot het behoud van de erfgoedwaarde, wat positief wordt beoordeeld vanuit erfgoedwaarde. Ook het behoud van de omliggende landschapstructuur in de context van bouwkundig erfgoed 'Kapel Onze-Lieve-Vrouw van 't Zand' is positief te noemen.

De herbestemming van het woongebied Wijngaard/Heistraat naar bosgebied draagt bij tot het behoud van de cultuurhistorisch waardevolle (oude) bosstructuur van de Kempische Heuvelrug.

Mens-ruimte

Het plan behoudt de huidige bosfunctie in de boszone en het huidige landgebruik in de vallei. Er zijn geen noemenswaardige wijzigingen te verwachten inzake recreatie, bedrijvigheid, landbouw.

De herbestemming betekent uiteraard wel een potentieel verlies aan woonfunctie. Maar voor de provincie behoorde deze zone niet tot het kleinstedelijk gebied waar de behoefte tot wonen is afgewogen; er wordt aanbod verzorgd in het kleinstedelijk gebied zelf. Wegens het overstromingsrisico voor de zones Koulaak en de lager gelegen delen van Kapelleblok waren er reeds restricties inzake ontwikkeling op de gebieden aanwezig.

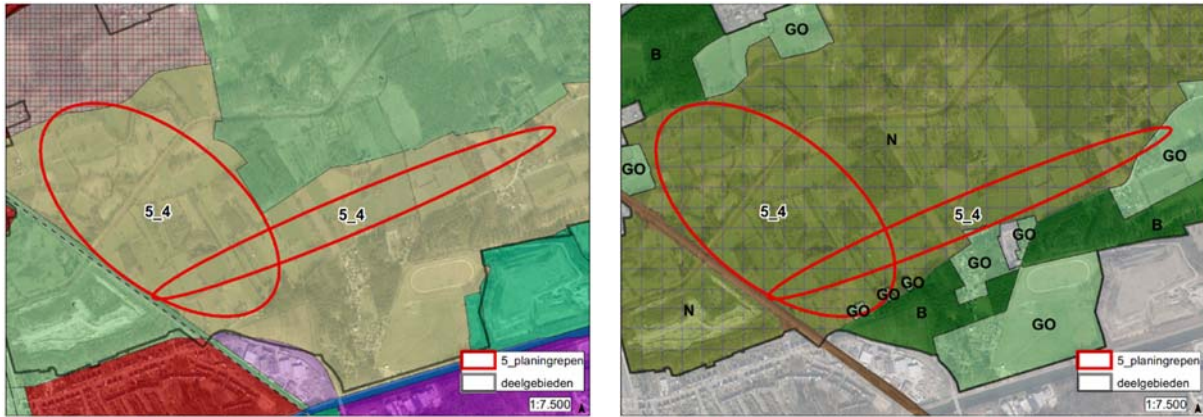
Effecten op mens hoeven niet verder onderzocht te worden.

Conclusie planingreep

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

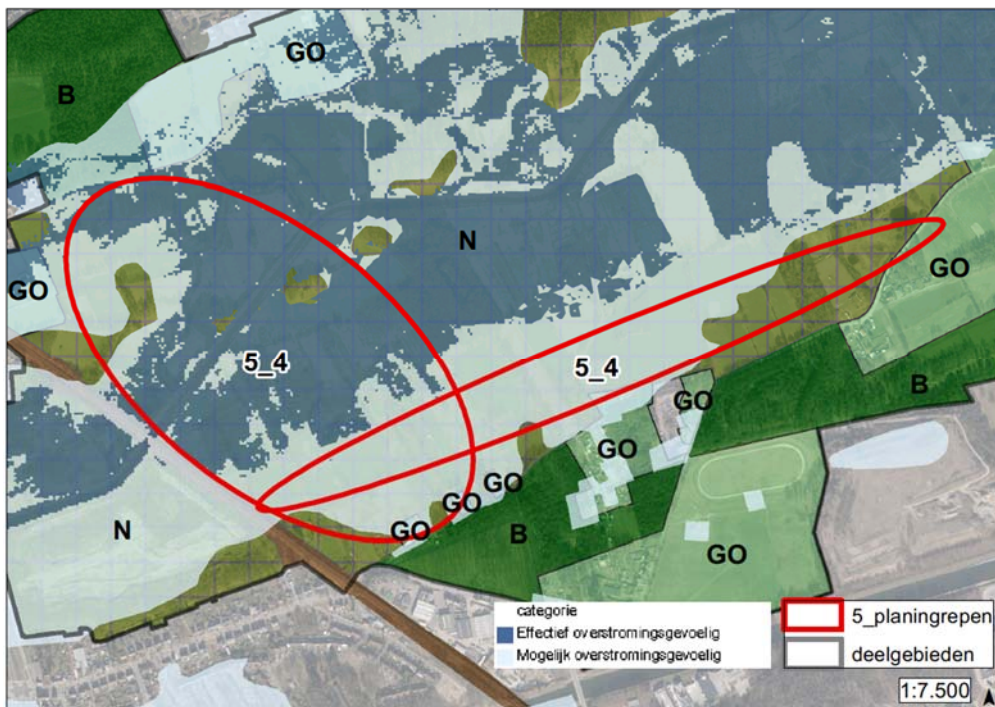
Herbestemmen van agrarisch gebied naar natuurgebied + VEN (5_4)

Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed

De planingrepen situeren zich in mogelijk en effectief overstromingsgevoelig gebied.



Er worden door de herbestemming garanties gegeven tot het behoud van de huidige ruimte nodig voor overstromen hetgeen positief is ter hoogte van de ingreep zelf en tevens naar de omgeving toe. Een landbouwgebruik vandaag betekent dat ook vandaag deze zones kunnen overstromen, maar dan is het duidelijker dat de landbouwfunctie ondergeschikt wordt.

Ten gevolge natuur- en waterbeheerswerken blijft een invloed op de (grond-) en oppervlaktewaterhuishouding in de vallei wel mogelijk evenals een rechtstreekse wijziging in de structuurkwaliteit. Dit kan globaal zowel positieve als negatieve effecten genereren bij de receptor biodiversiteit en mens(landbouw) maar is niet eigen aan de planingreep.

De planingrepen geven geen aanleiding tot een wijziging van de waterkwaliteit.

Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen positief is. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

Garanties tot het behoud van een brede vallei, vegetatietypes en leefgebieden beïnvloedt de connectiviteit en migratie positief.

Vermijden van verstoring door intensief agrarisch gebruik of landbouwinfrastructuur. Thans geeft de afbakening van NATURA-2000 gebied ook reeds een bescherming naar nieuwe gebruiksvormen toe.

Rustverstoring door betreding (vb. toegankelijkheid via wandel/fietswegen) blijft mogelijk cf. de feitelijke situatie. Een eventuele wijziging in de toegankelijkheid is niet aan de GRUP-voorschriften gerelateerd.

De planingreep ligt in Natura 2000, met name Habitatrichtlijngebied BE2100026-1 Kempense Heuvelrug, Snepkensvijver, Olens Broek, Langendonk. De realisatie van de natuurdoelen wordt door de herbestemming mogelijk eenvoudiger te realiseren. Effecten zijn positief ten aanzien van Natura 2000.

Hier wordt een positieve invloed voor biodiversiteit vanuit de planingreep verwacht.

Garanties tot het behoud van de aanwezige landschapstructuur met kleine landschapselementen en historische meander en percelering en de visuele kwaliteit hetgeen positief is.

Er zijn globaal geen specifieke beschermingen of vaststellingen van erfgoedwaarden in deze zones met planingrepen.

→ Er wordt een positieve invloed vanuit de planingreep verwacht voor de disciplines water, biodiversiteit, landschap en erfgoed. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt voor deze disciplines niet nodig geacht.

Mogelijke effecten op mens-ruimte

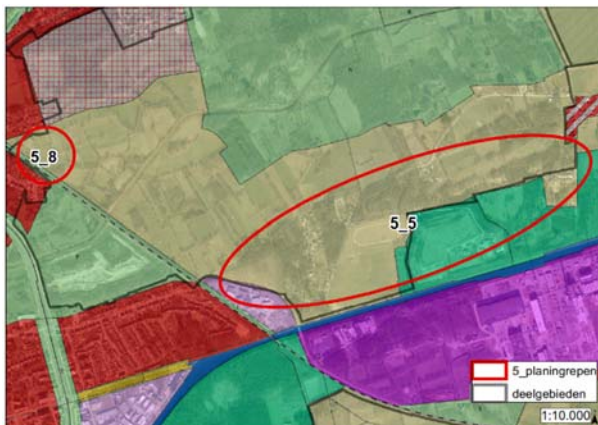
De herbestemming betekent een verlies aan landbouwfunctie en landbouwgebruik en dit in voordeel van een optimalisering van de natuurfunctie die het gebied vandaag ook al kenmerkt. Er zijn verder geen noemenswaardige functiewijzigingen te verwachten.

→ De effectgroep invloed op landbouw dient nader onderzocht te worden in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP).

Omzetten zonevreemde niet agrarische bebouwing, bos- en landbouwfragmenten (vandaag in agrarische bestemming) naar gemengd openruimtegebied en bos te Zavelbos-Kamergoor-Bleek-Heibloem (5_5)

Herbestemmen agrarisch gebied ten zuiden van Kapelleblok naar gemengd openruimtegebied en natuurgebied (+overdruk GEN) (5_8)

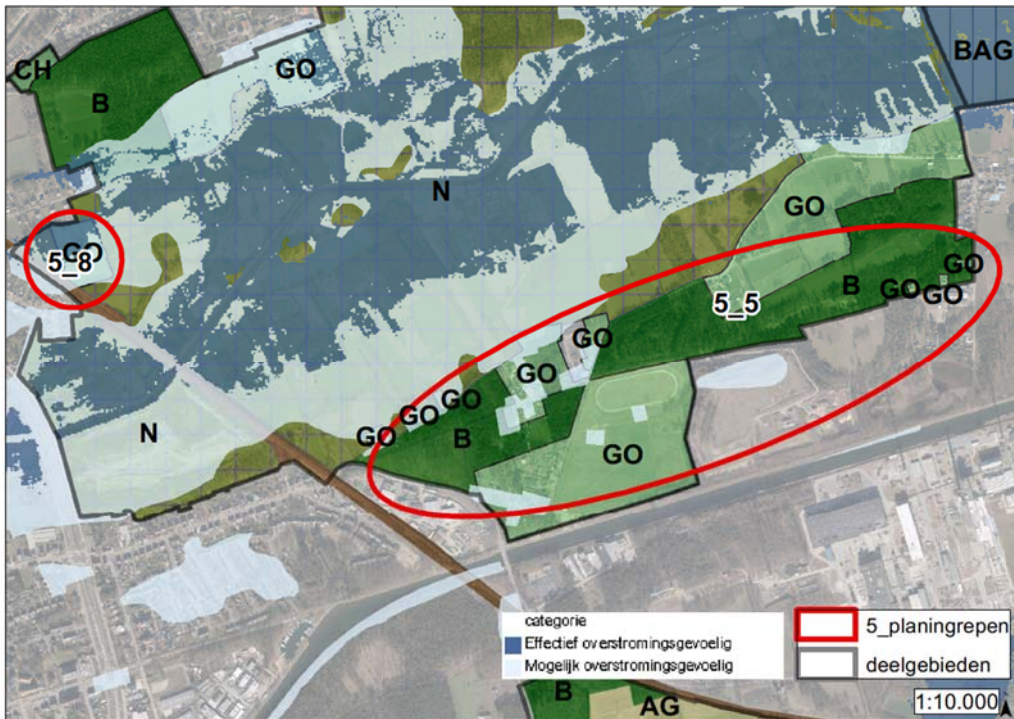
Deze herbestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed

De planingreep ter hoogte van Kapelleblok (5_8) situeert zich in mogelijk en effectief overstromingsgevoelig gebied.

De planingrepen ter hoogte van Zavelbos-Kamergoor (5_5) liggen buiten de vallei en buiten overstromingsgebied.



Er worden door de herbestemming van agrarisch gebied naar openruimtegebied minder mogelijkheden gegeven naar nieuwe bebouwing toe: bestaande landbouwbedrijfszetels kunnen in voorkomend geval wel uitbreiden, maar nieuwe inplantingen kunnen niet; mogelijkheden voor zonevreemde constructies wijzigen niet. In overstromingszone is dit naar de toekomst toe positief te noemen. Vandaag is hier reeds bebouwing aanwezig.

De zones kennen vandaag een gemengd gebruik. Bestemmingswijzigingen naar bos en gemengd openruimtegebied betekenen het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen positief is. In gemengd openruimtegebied zullen de functies landbouw, natuur en bos nevensgeschikt zijn. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

Garanties tot het niet verder bebouwen in de vallei (5_8) beïnvloedt de connectiviteit en migratie positief.

Rustverstoring door betreding (vb. toegankelijkheid via wandel/fietswegen) of ten gevolge de huidige gemeente activiteiten blijft mogelijk cf. de feitelijke situatie. Een eventuele wijziging in de toegankelijkheid is niet aan de GRUP-voorschriften gerelateerd.

De planingsrepen zijn niet gelegen in VEN-gebied. De planingsrepen liggen niet in Natura 2000 gebied, wel er aan grenzend.

Garanties tot het behoud van de aanwezige landschapsstructuur zoals boszones hetgeen positief is. Er zijn globaal geen specifieke beschermingen of vaststellingen van erfgoedwaarden in deze zones met planingsrepen.

De herbestemming betekent een verlies aan potentiële landbouwfunctie waar bos wordt bestemd. In de zones met gepland gemengd openruimtegebied kunnen bestaande (openruimte)functies blijven functioneren (indien vergund of vergund geacht) maar er is geen nieuwe bebouwing toegestaan. Ook worden er binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor zone-eigen functies hetgeen positief is voor de bestaande openruimtefuncties. Bestaande landbouwbedrijfszetels kunnen in voorkomend geval wel uitbreiden, maar nieuwe inplantingen kunnen echter niet. Landbouw blijft een nevenfunctie. Er is vandaag eerder een beperkt landbouwgebruik. Het effect is beperkt.

Verder onderzoek van mens wordt niet nodig geacht.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herconfigureren berggrenzing bestaande recreatiegebieden

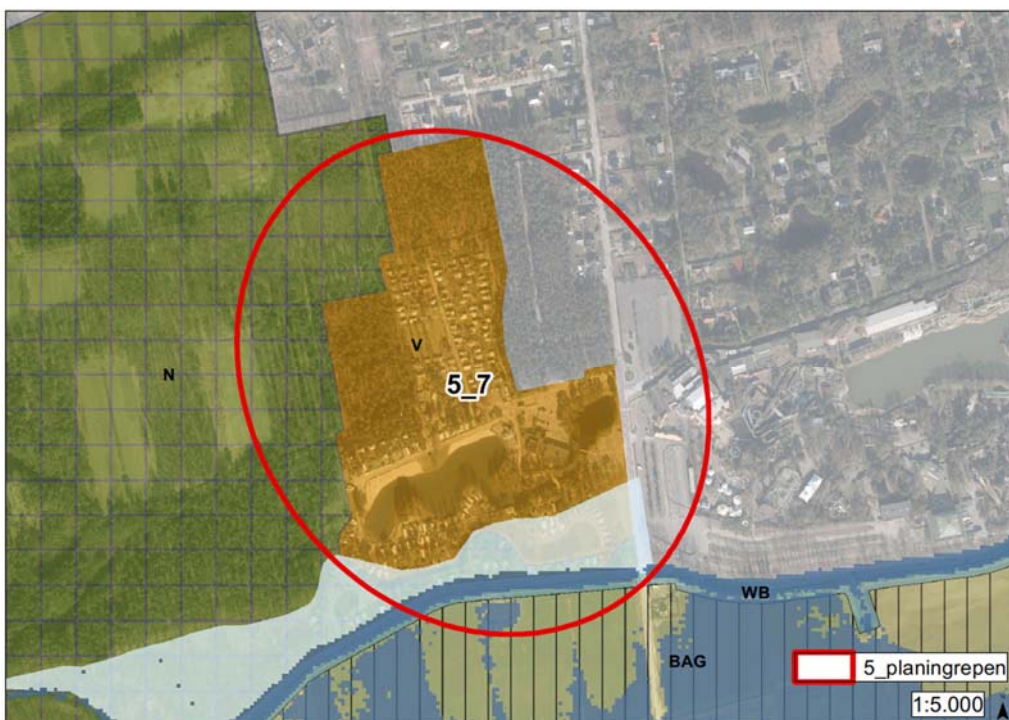
- Beperkte afstemming contour dag-recreatiegebied/natuurgebied thv recreatiegebied tennis Ter Heyde (5_6) → recreatiegebied
- Herconfiguratie Camping Korte Heide met compenserende uitbreiding camping (5_7)

Deze herbestemmingen maken zowel meer als minder ontwikkeling mogelijk.



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap, erfgoed en mens

De planingsrepen Ter Heyde en Korte Heide overlappen gedeeltelijk met een beperkte zone mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



Het recreatiegebied rond camping Korte Heide (5_7) wordt gherstructureerd zodat delen van de oude meander een natuurontwikkeling krijgen en opnieuw aangesloten kan worden op de Kleine Nete. Dit heeft een positieve invloed op de waterhuishouding in de vallei.

In deze zones is dan ook een rechtstreekse invloed op de structuurkwaliteit te verwachten, maar dit in functie van het waterbeheer van de waterloop.

De planingrepen geven geen aanleiding tot een wijziging van de waterkwaliteit.

De zone ter hoogte van tennis Ter Heyde is niet biologisch waardevol. Het betreft een correctie van de feitelijke toestand. Er is geen impact op biotoopverlies.

Het recreatiegebied rond camping Korte Heide wordt geherstructureerd zodat delen van de oude meander een natuurontwikkeling krijgen en delen van de bestaande verblijfsrecreatie geherlokaliseerd kunnen worden naar een zone ten noorden en ten westen van de bestaande camping waarvoor een deel van het natuurgebied herbestemd wordt naar recreatiegebied. Er is zowel biotoopwinst en tevens een positieve migratielink evenals biotoopverlies te verwachten. Ook rustverstoring door recreatie kan relevant zijn.

De planingrepen Ter Heyde en parking Bobbejaanland liggen buiten Natura 2000 en VEN, niet opgenomen op de NATURA-2000 habitatkaart.

In camping Korte Heide ligt een beperkte zone van de camping langs de meander in Habitatrictlijngebied. Deze zone zal de bestemming Natuurgebied (+overdruk GEN) krijgen hetgeen positief is.

Een gedeelte van de uitbreiding voor de camping (als compensatie) die wordt onderzocht zal binnen VEN-gebied gelegen zijn en grenzend aan Habitatrictlijngebied.

Herstructurering camping Korte Heide vereist een wijziging van VEN en beschermingsbesluit beschermd cultuurhistorisch landschap via deze GRUP-procedure. Deze wijziging wordt gemotiveerd vanuit het gegeven dat een deel van de camping aansluitend aan de Kleine Nete terug wordt gegeven aan natuur (bestemming natuurgebied+VEN) en water (rivierherstel), maar dat er daarvoor een compensatie wordt voorzien zodat de bestaande vergunde capaciteit van de camping behouden kan blijven. Een alternatief voor deze compensatiezone buiten beschermd cultuurhistorisch landschap wordt onderzocht.

In de zones tennis Ter Heyde zijn er geen noemenswaardige wijzigingen te verwachten. Er zijn bovendien geen specifieke beschermingen of vaststellingen van erfgoedwaarden in deze zones.

Functiewijzigingen hebben betrekking op de recreatie-activiteiten en zijn inherent aan de planingreep. Een reorganisatie van camping Korte Heide zal hier invloed op kunnen uitoefenen. Thans blijft de grootteorde aan oppervlakte recreatie gelijk binnen het plan. Effecten zijn niet significant. Er zijn verder geen noemenswaardige functiewijzigingen te verwachten zodat er geen verder onderzoek naar mens-ruimte nodig is.

- In de milieueffectbeoordeling zal de impact op [biotoopwijziging](#), [bosinname](#), [rustverstoring](#), [landschappelijke structuur en erfgoedwaarde](#) voor de verschillende alternatieven voor de reorganisatie van de camping Korte Heide verder worden beoordeeld. Omwille van de ligging in Natura 2000 en VEN zullen deze alternatieven ook beoordeeld worden in het onderzoek naar de [passende beoordeling](#) en de [VEN-toets](#).
- Voor de overige planingrepen wordt geen significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingrepen wordt niet nodig geacht.

8.3.6 Deelgebied 6. Vallei van de Kleine Nete Kasterlee-Geel

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.6.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied naar agrarisch gebied; rond de bestaande landbouwbedrijfszetels wordt voldoende ruimte gelaten voor eventuele uitbreidingen.
- Bosgebied + VEN → natuurgebied + VEN
- Gebied voor waterberging AOG De Zegge: zone van 15m langsheen de beide oevers van de Kleine Nete: Agrarisch gebied → waterberging WB. Dit waterbergingsgebied/winterbed is reeds vergund.
- Zone voor weginfrastructuur voor de bestaande N19g

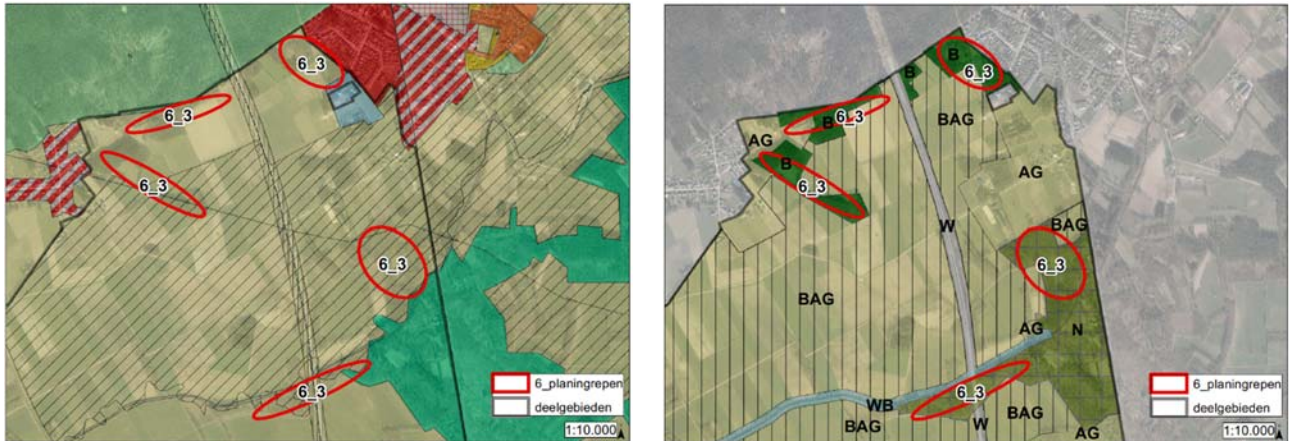
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen agrarisch gebied naar natuur- of bosgebied

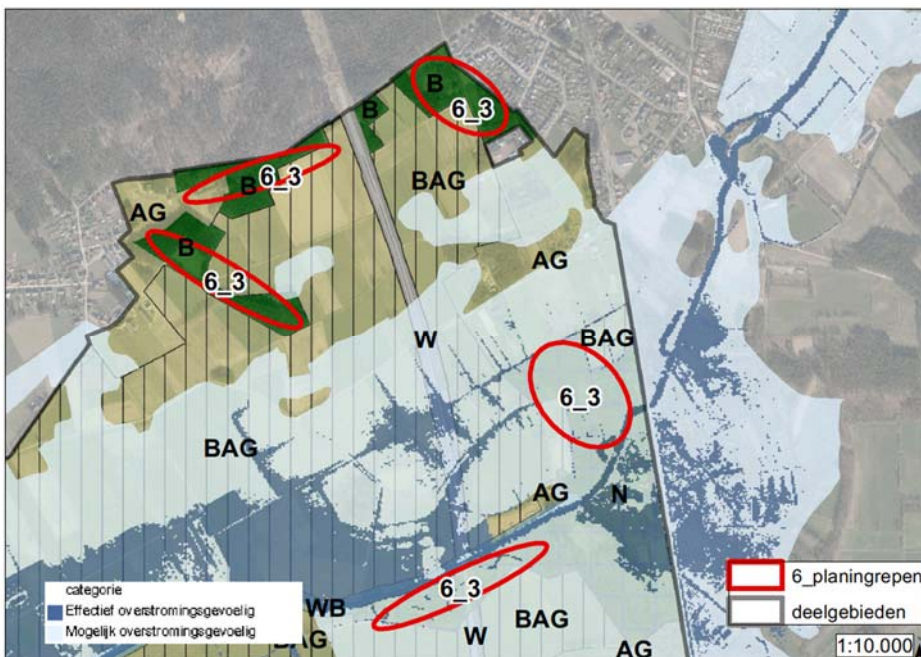
Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk.

- (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied → bosgebied en natuurgebied (+overdruk GEN) (6_3)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed en mens

De zones in de vallei overlappen met mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



Het behoud van de bosstructuur heeft een positieve invloed op biodiversiteit en landschap en waterhuishouding. Er is geen nader onderzoek nodig.

De planingrepen overlappen niet met Natura 2000 of VEN, wel aangrenzend aan VEN.

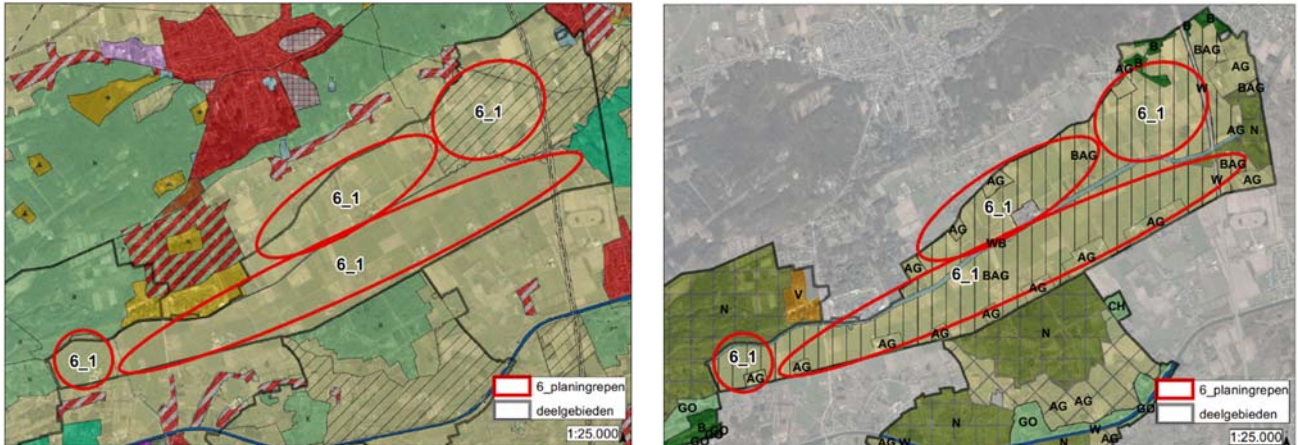
Het omzetten van agrarisch gebied naar bosgebied heeft een invloed op de totale ruimtebalans voor landbouw. Er wordt echter geen significante invloed op de landbouwfunctie verwacht. De zones kennen momenteel geen landbouwgebruik (feitelijk bos).

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen agrarische gebieden naar bouwvrij agrarisch gebied

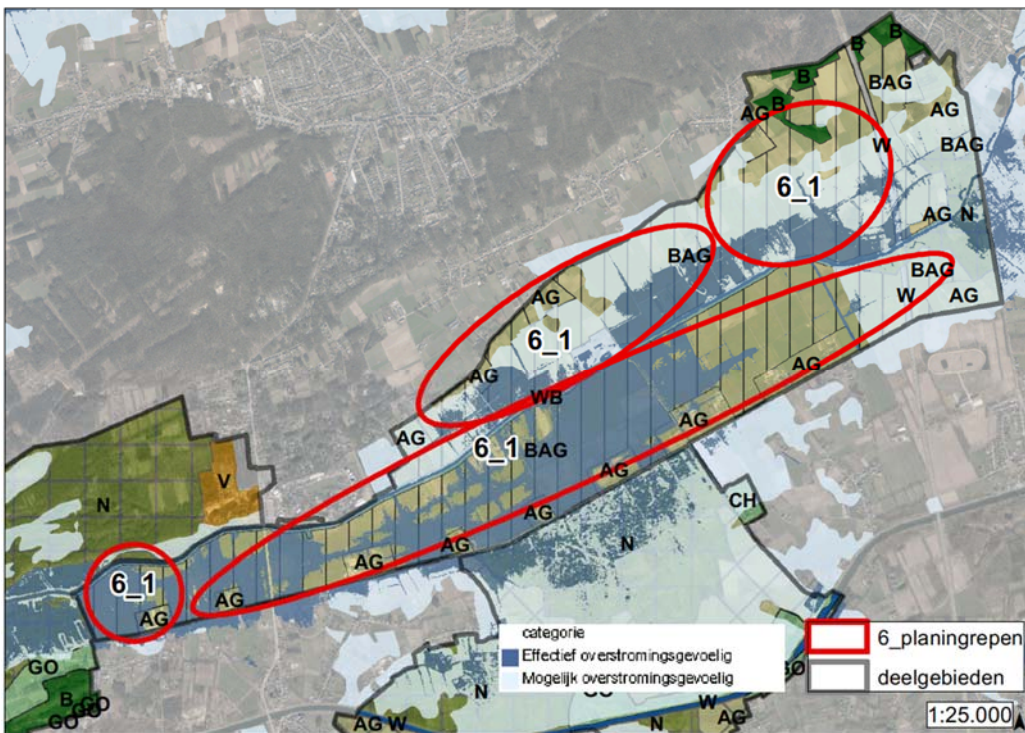
Deze herbestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.

- agrarisch gebied, landschappelijk waardevol agrarisch gebied, agrarische gebieden met ecologisch belang → bouwvrij agrarisch gebied (6_1)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De brede vallei van de Kleine Nete is overstromingsgevoelig.



Het plan is gericht op het behoud van het agrarisch gebied en het vrijwaren van het onbebouwd karakter van de overstromingsgevoelige delen van de vallei van de Kleine Nete. Rond de bestaande landbouwbedrijfszetels wordt voldoende ruimte gelaten voor eventuele uitbreidingen.

Langs de Kleine Nete wordt een actief overstromingsgebied gerealiseerd door een beperkte dijkverplaatsing in het landbouwgebied. Voor de aanleg van dit AOG werd reeds een omgevingsvergunning verleend.

Het vrijwaren van de vallei voor bebouwing heeft een positieve invloed op de waterhuishouding, de landschappelijke waarden en stimuleert de connectiviteit en migratie. Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied, hetgeen positief is. De biologische vegetatiewaarde is hier veel beperkter dan in het stroomafwaarts valleigedeelte rekening houdend met het intensief agrarisch gebruik. De bossen en enkele kleinere snippers zijn wel waardevoller. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

De vallei ligt buiten Natura 2000.

De bestaande landbouwbedrijven hebben in de geplande situatie nog een mogelijkheid tot uitbreiden: een grotere agrarische bestemming ter hoogte van de gebouwen wordt op plan afgebakend. In de geplande bouwvrije zone is geen landbouwbedrijfsinfrastructuur gesitueerd. Bijkomende landbouwzetels zullen in de toekomst quasi niet meer mogelijk zijn, uitbreiding wel. Dit heeft enkel een invloed op de potentiële toekomstige landbouw en niet op de huidige aanwezige landbouw. Effecten op landbouw zijn niet uitgesloten maar worden niet significant beoordeeld. Dit hoeft niet verder onderzocht te worden.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen zone voor gemeenschapsvoorziening naar andere bestemmingen

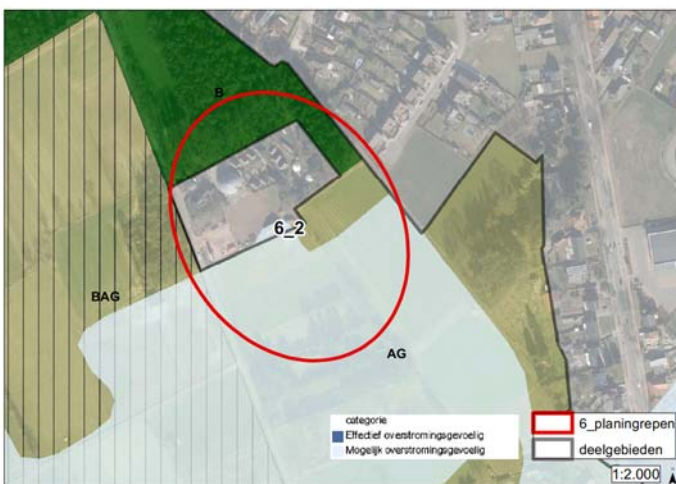
Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk.

- Beperken contour zone voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut (Frans Masereel kunstencentrum) → agrarisch gebied en bosgebied (6_2)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

Deze percelen zijn niet effectief overstromingsgevoelig, de agrarische zone is opgenomen in mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



Deze herbestemming betekent een meer gepaste afstemming op het feitelijk gebruik. Dit is positief ten aanzien van biodiversiteit, landschap (opgaande begroeiing) en mens-landbouw.

De herbestemming heeft thans wel een positieve invloed op landbouwbedrijfsvoering.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

8.3.7 Deelgebied 7. De Zegge-Mosselgoren

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.7.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Landschappelijk waardevol agrarisch gebied → agrarisch gebied
- Reservaatgebied De Mosselgoren + GEN → natuurgebied + GEN
- Aanduiding van erfgoedlandschap in overdruk

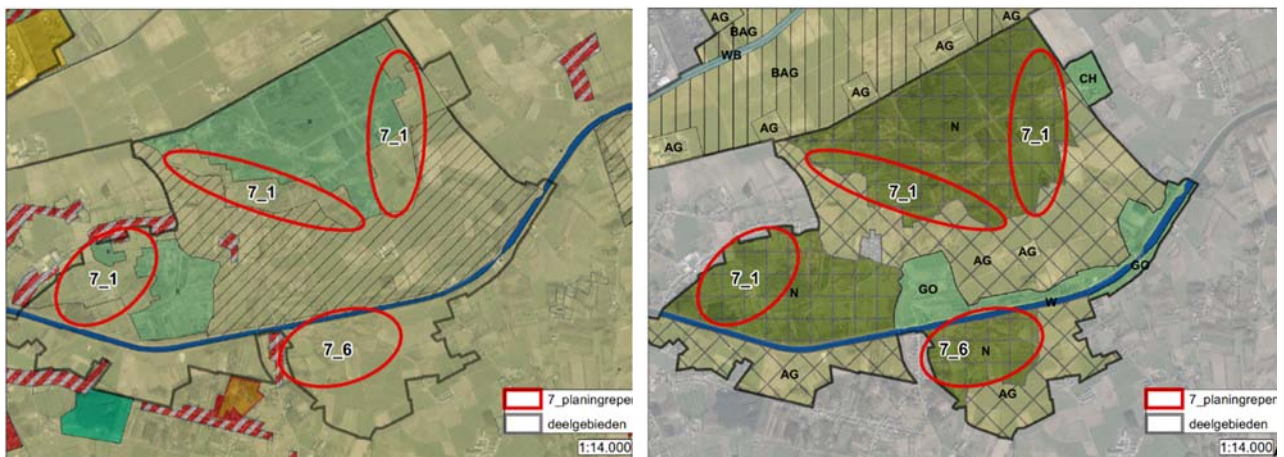
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen van agrarische gebieden naar natuurgebied

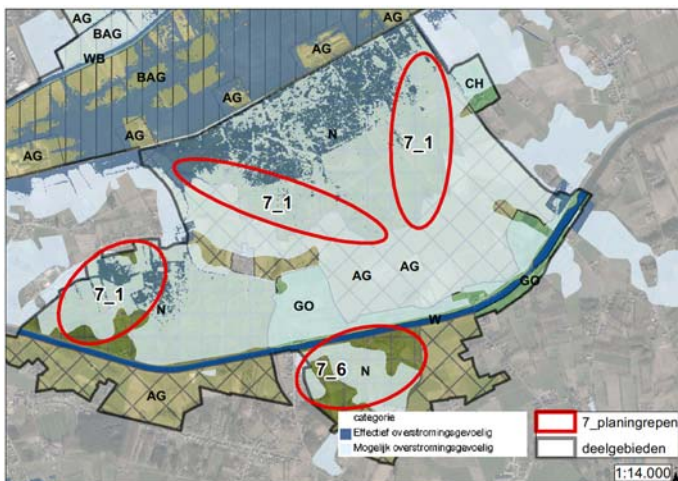
Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Uitbreiding natuurgebieden De Zegge en Mosselgoren van agrarische gebieden (met ecologisch belang/landschappelijk waardevol) → natuurgebied + GEN (7_1)
- Agrarisch gebieden (grotendeels binnen erkend natuurreservaat ten zuiden van het kanaal) → natuurgebied + GEN (7_6)



Water, Biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

Deze percelen zijn gelegen in deels mogelijk en deels effectief overstromingsgevoelig gebied.



Het voorgenomen plan is gericht op het behoud en de versterken van de natuurwaarden van het habitatrictlijngebied, uitbreiding van het Vlaams Ecologisch Netwerk en de landschaps- en erfgoedwaarden door de aanduiding als erfgoedlandschap. De natuurrreservaten De Zegge en Mosselgoren worden ingebed in twee robuuste natuurkernen die bestemd worden als 'natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur'. Het habitatrictlijngebied omvat ook een aantal gebieden ten zuiden van het kanaal (Larumse Heide, Neerhelst-De Botten). Het gebied bestaat voornamelijk uit graslanden en omvat ook het erkend natuurrreservaat Neerhelst-De Botten. Het gebied rond dit natuurrreservaat wordt eveneens herbestemd naar natuurgebied met overdruk GEN.

Bestemmingswijziging betekent het behoud van bestaande biotopen en leefgebied en erfgoedwaarden, hetgeen positief is. De biologische waarde is hier hoog (zie ook beschrijving in §7.7). De zone is ook opgenomen in vastgesteld landschapsatlasrelict De Zegge. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

De realisatie van de natuurdoelen wordt door de herbestemming mogelijk eenvoudiger te realiseren. Effecten zijn positief ten aanzien van Natura 2000.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

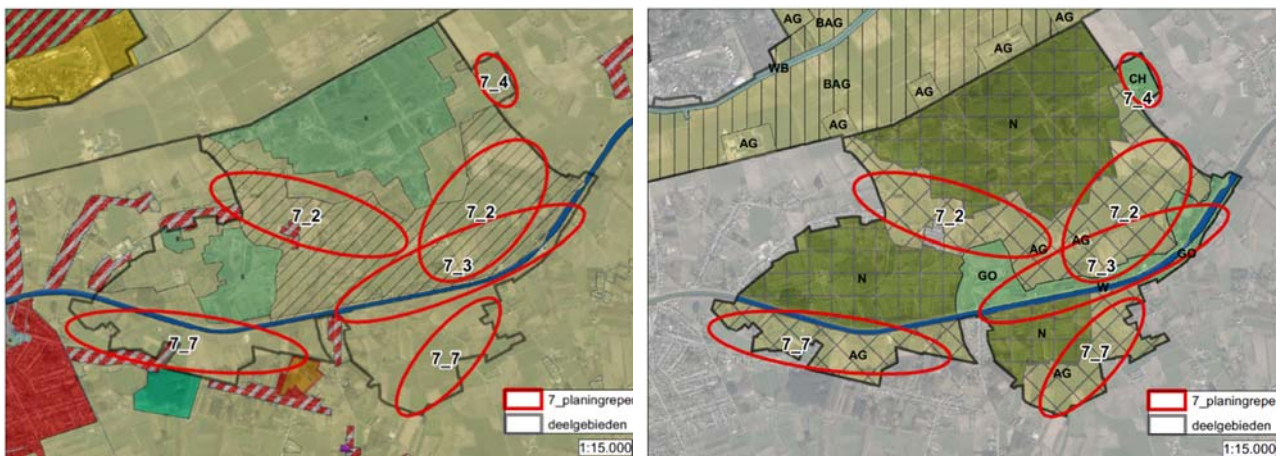
Herbestemmen agrarisch gebied naar agrarische bestemmingen/openruimtebestemmingen met verwevingen van natuur en erfgoed.

Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Landschappelijk waardevol agrarisch gebied → Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving verbinding De Zegge-Mosselgoren (7_2)
- Agrarisch gebied → CH: Gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde voor de site rond de beschermde Molen van 't Veld (7_4)
- Agrarisch gebied → Agrarisch gebied met overdruk natuurverweving (7_7)

Deze herbestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → gemengd openruimtegebied langs kanaal Bocholt-Herentals (7_3)



Water, Biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De overstromingskaart werd hiervoor weergegeven.

In natuurverwevingsgebied zijn werken en handelen i.f.v. natuurbeheer toegelaten. Er wordt een stimulerend beleid gevoerd rond de natuurfunctie, bufferfunctie, versterken van kleine landschapselementen. Landbouw en natuur zijn beiden nevensgeschikt. Landbouw, natuur- en bosontwikkeling zijn toegelaten, maar zonder bijkomende gebouwen. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten aangezien deze telkens worden afgetoetst aan de nevensgeschikte natuurfunctie in het gebied.

De site rond de beschermde Molen van 't Veld heeft een agrarisch gebruik, volgens de landbouwgebruikspcelen als grasland(7_4). De bestemming zal de erfgoedwaarde en context vrijwaren, hetgeen positief is.

De planingrepen liggen in Natura 2000, met name Habitatrictlijngebied BE2100026-2 De Zegge, Mosselgoren en Neerhelst/de Botten. Aansluitend is het gebied De Zegge ook een vogelrichtlijngebied, BE2100424. Het agrarisch gebied dat ligt binnen Natura 2000 tussen en rond de drie natuurkernen (Zegge, Mosselgoren, Neerhelst-De Botten) wordt gedifferentieerd als agrarisch gebied met overdruk natuurverweving.

Hier wordt in principe een positieve invloed vanuit de planingreep verwacht, doch er dient in het kader van het onderzoek naar de passende beoordeling verder nagegaan te worden in hoeverre het bestendigen van de agrarische bestemming een betekenisvolle aantasting van de soorten en habitats van het habitat- en vogelrichtlijngebied kan veroorzaken én in hoeverre het bestendigen van de agrarische bestemmingen de realisatie van de Europese natuurdoelen voor deze speciale beschermingszones niet hypothekeerd. Hierbinnen kan ook bekeken worden of er nog extra aandacht dient te gaan naar de link tussen De Zegge en de Mosselgoren in het natuurverwevingsgebied.

In het natuurverwevingsgebied zijn geen landbouwbedrijven gevestigd. Er geldt een bouwvrij karakter in het natuurverwevingsgebied en gemengd openruimtegebied (bestaande functies kunnen behouden blijven, nieuwe vestigingen zijn niet mogelijk). Effecten op landbouw zijn niet uitgesloten maar worden niet significant beoordeeld. Dit hoeft niet verder onderzocht te worden.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

→ Omwille van de ligging in Natura 2000 zal de planingreep en het bestendigen van de agrarische bestemming afzonderlijk beoordeeld worden in het onderzoek naar de passende beoordeling.

8.3.8 Deelgebied 8. Gerheze-Doffen

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.8.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenomen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Hernemen van de bestemming agrarisch gebied

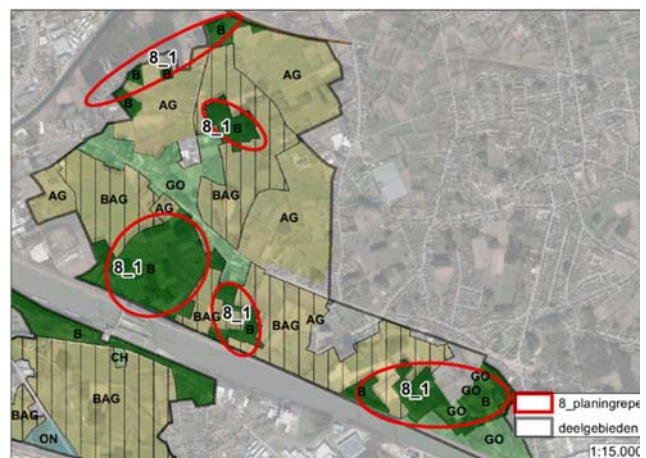
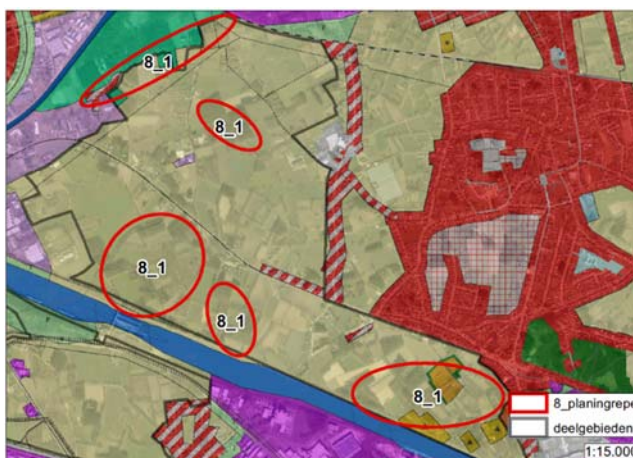
Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen van agrarisch gebied naar bosgebied

Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → bosgebied (8_1)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. De planingrepen hebben geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Bestemmingswijziging naar bos betekent het behoud van bestaande bosbiotopen en leefgebied, hetgeen zeker positief is. Kleine ingrepen in de vegetatie zijn nog mogelijk maar zullen niet leiden tot aanzienlijk negatieve effecten.

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

Deze herbestemming betekent een meer gepaste afstemming op het feitelijk gebruik. Dit is positief ten aanzien van biodiversiteit maar betekent een potentieel verlies aan landbouwgrond. Hoewel ook ontbossen binnen landbouwgebied verboden is, waardoor ook bestaande bossen die een bestemming agrarisch gebied krijgen beschermd zijn tegen ontbossing. Niet alle percelen die worden opgenomen binnen de boscluster zijn ook feitelijk bebost. Er worden percelen met landbouwgebruik herbestemd.

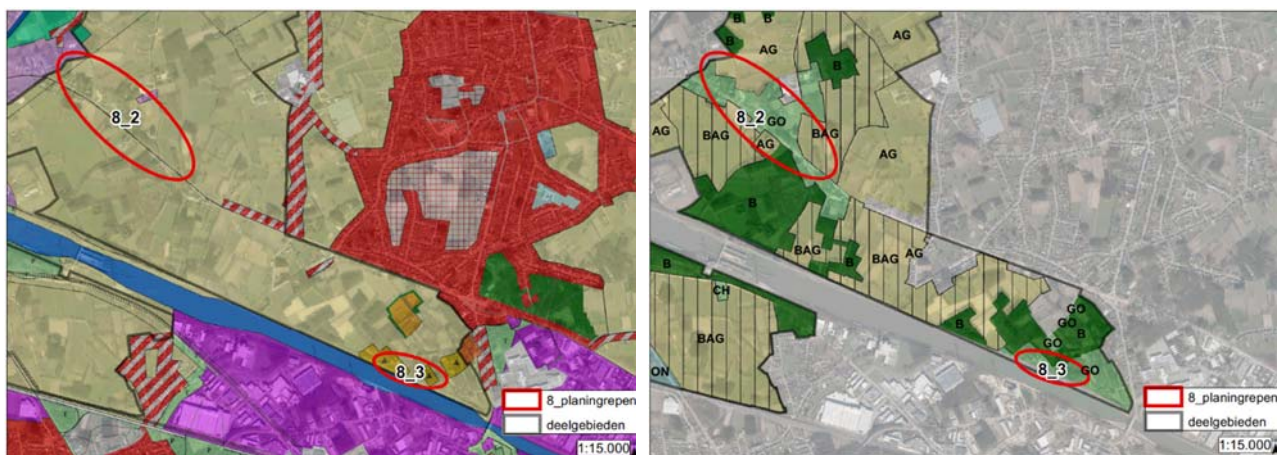
→ Er wordt een positieve invloed vanuit de planingreep verwacht voor de disciplines water, biodiversiteit, landschap en erfgoed. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt voor deze disciplines niet nodig geacht.

→ De effectgroep invloed op landbouw dient nader onderzocht te worden in het verdere milieuonderzoek (fase opmaak voorontwerp RUP).

Herbestemmen van agrarisch gebied en recreatiegebied naar gemengd openruimtegebied

Deze herbestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → gemengd openruimtegebied (8_2)
- Recreatiegebied → gemengd openruimtegebied (8_3)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. De planingrepen hebben geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

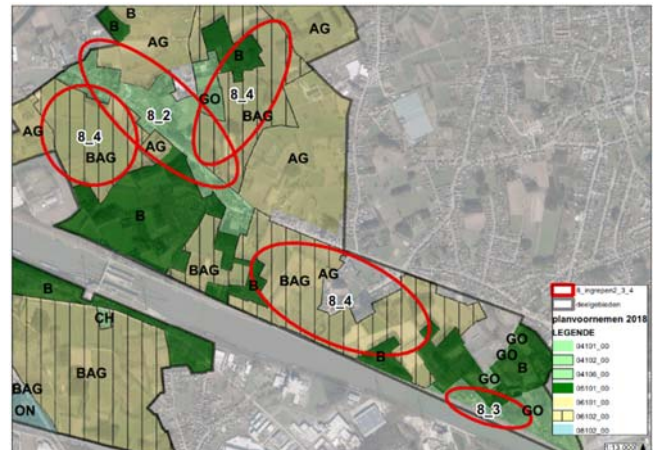
Binnen deze gemengd openruimtegebieden kunnen de bestaande vergunde woningen, bedrijven of weekendverblijven binnen randvoorwaarden behouden blijven, maar nieuwe inplantingen en bijkomende bebouwing en verharding is niet mogelijk. Het ruimtelijk beleid zal er gericht zijn op het behoud en herstel van de natuur- en bosstructuur. Ook worden er binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor zone-eigen functies hetgeen positief is voor de bestaande openruimtefuncties. Bijkomende functies zoals weekendverblijven zijn niet meer mogelijk. Bestaande landbouwbedrijfszetels kunnen in voorkomend geval wel uitbreiden, maar nieuwe inplantingen kunnen echter niet. Binnen gemengd openruimtegebied ligt momenteel geen grote landbouwbedrijfsinfrastructuur. Landbouw blijft een nevenfunctie. Het effect is beperkt.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen agrarisch gebied naar bouwvrij agrarisch gebied

Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → bouwvrij agrarisch gebied (8_4)



De planingreep is niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. De planingreep heeft geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Het bouwvrij karakter is positief ten aanzien van het de landschapstructuur en visuele kwaliteiten. Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

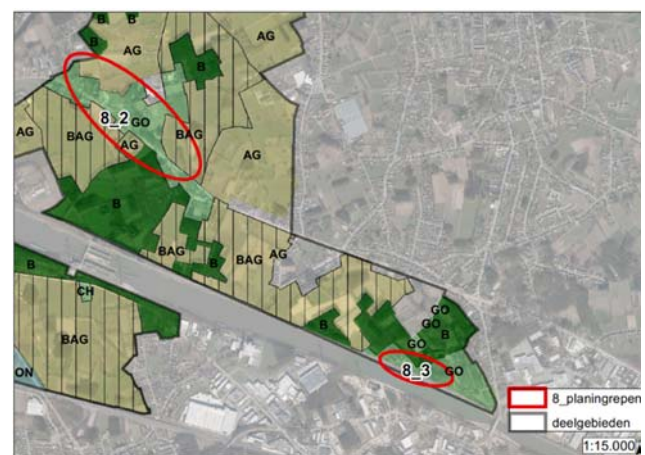
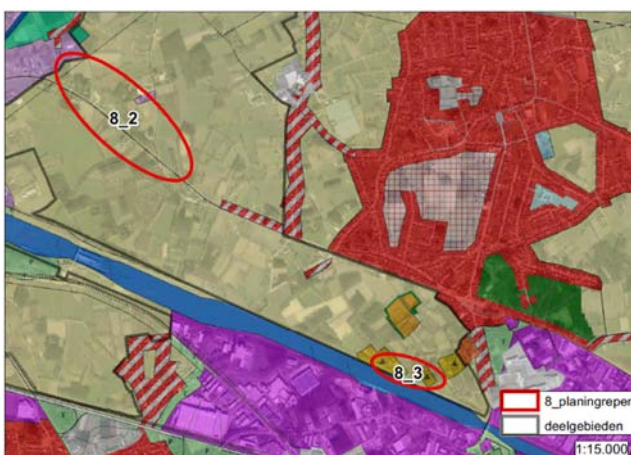
In de geplande bouwvrije zone is geen landbouwbedrijfsinfrastructuur gesitueerd. De meeste percelen zijn wel geregistreerd als landbouwgebruiksperceel. Bijkomende landbouwzetels zullen in de toekomst quasi niet meer mogelijk zijn. Dit heeft enkel een invloed op de potentiële toekomstige landbouw en niet op de huidige aanwezige landbouw. Effecten op landbouw zijn niet uitgesloten maar worden niet significant beoordeeld. Dit hoeft niet verder onderzocht te worden.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen van agrarisch gebied en recreatiegebied naar gemengd openruimtegebied

Deze herbestemmingen maken meer en minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → gemengd openruimtegebied (8_2)
- Recreatiegebied → gemengd openruimtegebied (8_3)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. De planingrepen hebben geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

Binnen deze gemengd openruimtegebieden kunnen de bestaande vergunde woningen, bedrijven of weekendverblijven binnen randvoorwaarden behouden blijven, maar nieuwe inplantingen en bijkomende bebouwing en verharding is niet mogelijk. Het ruimtelijk beleid zal er gericht zijn op het behoud en herstel van de natuur- en bosstructuur. Ook worden er binnen de bestaande infrastructuur meer mogelijkheden gegeven voor zone-eigen functies hetgeen positief is voor de bestaande openruimtefuncties. Bijkomende functies zoals weekendverblijven zijn niet meer mogelijk. Bestaande landbouwbedrijfszetels kunnen in voorkomend geval wel uitbreiden, maar nieuwe inplantingen kunnen echter niet. Binnen gemengd openruimtegebied ligt momenteel geen grote landbouwbedrijfsinfrastructuur. Landbouw blijft een nevenfunctie. Het effect is beperkt.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen agrarisch gebied naar gebied voor dagrecreatie Dikberd

Deze herbestemming maakt het behoud van de bestaande (zonevreemde) recreatieve voorzieningen (hondenclub, voetbalveld, manege) en uitbreiding van deze bestaande of inplanting van nieuwe dagrecreatieve infrastructuur (bv. herlocalisatie van andere zonevreemde recreatieve infrastructuur in Herentals) mogelijk. Het gebied is ca. 11 ha groot waarvan ca. 5 ha reeds ingevuld is met recreatieve infrastructuur en het overige deel in landbouwgebruik is.



De planingreep is niet gelegen in overstroomingsgevoelig gebied. Verdere ontwikkeling met nieuwe dagrecreatieve infrastructuur kan aanleiding geven tot bijkomende bebouwing en verharding in het gebied en bijkomende verkeersgeneratie. Het gebied is goed ontsloten naar het hoofdwegennet via de ontsluiting van het naastliggend bedrijventerrein.

De planingreep heeft geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding. Ligging buiten Natura 2000 en VEN en geen noemenswaardige natuur- of erfgoedwaarden aanwezig.

Het gebied dat bestemd wordt als gebied voor dagrecreatie ligt binnen de afbakeningslijn van het kleinstedelijk gebied Herentals.

In het geplande recreatiegebied is (buiten de manege) geen landbouwbedrijfsinfrastructuur gesitueerd. Twee percelen zijn geregistreerd als landbouwgebruikspersceel (ca. 5 ha). Deze bestemmingswijziging kan dus leiden tot een verlies aan landbouwareaal.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens-ruimte wordt niet verwacht. Deze effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze disciplines wordt niet nodig geacht.

→ De effecten op mens-mobiliteit en mens-landbouw zullen verder onderzocht worden.

8.3.9 Deelgebied 9. Hezewijk-Schaatsbergen

Voor een toelichting over het planvoornemen wordt er verwezen naar §7.9.

Planonderdelen die geen wijziging zijn of niet als planingreep beschouwd worden

Volgende bestemmingen in het voorgenoemen plan worden niet als planingreep beschouwd:

- Bestemming parkgebied → bosgebied ter hoogte van het Albertkanaal

- Aanduidingen leidingen worden hernomen

Planonderdelen die als planingrepen beschouwd worden

Voor de herbestemmingen die wel als planingreep beschouwd worden, wordt het onderzoek naar de milieueffecten hieronder verder gescoopt.

Herbestemmen agrarisch gebied naar 'groene' bestemmingen

Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → bosgebied (9_1)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. Uitgezonderd een kleine zone afgebakend op de weg. De planingrepen hebben geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

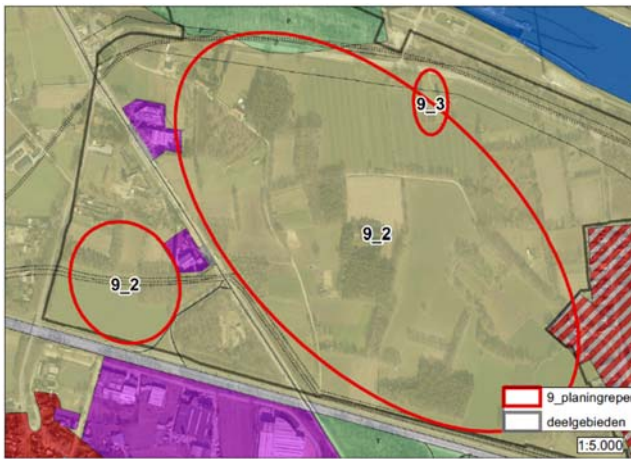
Bestemmingswijziging naar bos langs het Albertkanaal betekent het behoud van bestaande bosbiotopen en leefgebied, hetgeen zeker positief is. Deze herbestemming betekent een meer gepaste afstemming op het feitelijk gebruik. Dit is positief ten aanzien van biodiversiteit maar betekent een potentieel verlies aan landbouwgrond. Het omzetten van agrarisch gebied naar bosgebied heeft een invloed op de totale ruimteboekhouding voor landbouw. Er wordt echter geen significante invloed op de landbouwfunctie verwacht. De zones kennen momenteel geen landbouwgebruik (feitelijk bos).

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen agrarisch gebied naar 'groene' bestemmingen, gemengd openruimtegebied en bouwvrije agrarische bestemmingen.

Deze herbestemmingen maken minder ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → bouwvrij agrarisch gebied (9_2)
- Agrarisch gebied → CH gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde t.h.v. Buulmolen (9_3)



Water, Biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. De planingrepen hebben geen noemenswaardige invloed op de waterhuishouding.

Ligging buiten Natura 2000 en VEN.

Het plan is gericht op het behoud van de onbebouwde open ruimte tussen Albertkanaal en E313. In het bouwvrij agrarisch gebied komen nog versnipperd percelen met bos voor. Aangezien deze bouwvrij blijven en daar er tevens ontbossing niet is toegestaan kan er redelijkerwijze van uit worden gegaan dat deze bosbiotopen/landschappelijke structuren bewaard blijven. Rekening houdend met het bouwvrij karakter, is een invloed op de bedrijfsvoering van landbouw niet uitgesloten.

De site met de Buulmolen wordt bestemd als gemengd openruimtegebied met cultuurhistorische waarde, hetgeen positief is vanuit erfgoedwaarde.

In de geplande bouwvrije zone is geen landbouwbedrijfsinfrastructuur gesitueerd. De meeste percelen, uitgezonderd de beboste percelen, zijn wel geregistreerd als landbouwgebruikperceel. Bijkomende landbouwzetels zullen in de toekomst quasi niet meer mogelijk zijn. Dit heeft enkel een invloed op de potentiële toekomstige landbouw en niet op de huidige aanwezige landbouw. Effecten op landbouw zijn niet uitgesloten maar worden niet significant beoordeeld. Dit hoeft niet verder onderzocht te worden.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen woongebied met landelijk karakter naar bosgebied

Deze herbestemming maakt minder ontwikkeling mogelijk.

- Onbebouwde snipper woongebied met landelijk karakter → bosgebied (9_5)



Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed, mens

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. Doorheen de onbebouwde zone voor wonen loopt een waterloop categorie 9. Er is ook opgaande begroeiing aanwezig:



Een gedeelte overlapt volgens de biologische waarderingskaart met biologisch zeer waardevol eigen-berkenbos (bos ontstaan na 1930) en een gedeelte overlapt met soortenarm grasland met houtkant met dominantie van zomereik, binnen complex van biologisch minder waardevolle met zeer waardevolle elementen:



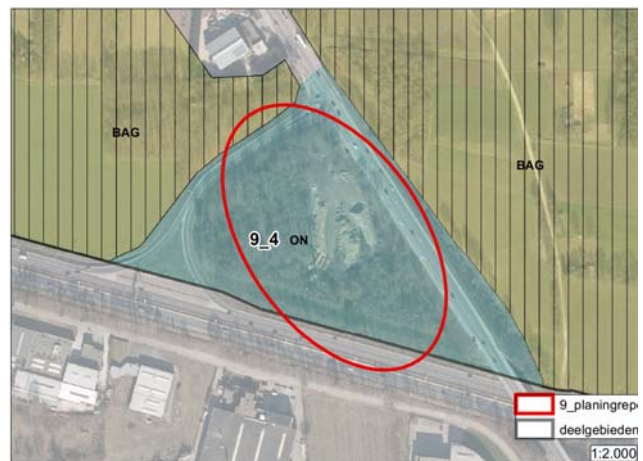
De bestemming als bos is positief te beoordelen voor water, biodiversiteit en landschappelijke structuur. De functie wonen zal hier evenwel verloren gaan. Dit gaat over een potentieel verlies van een vijftal bouw mogelijkheden. Hoewel de perceelsgrens zodanig smal is dat 5 woningen zelfs mogelijk niet realiseerbaar zijn.

→ Een significante invloed op water, biodiversiteit en landschap, erfgoed en mens wordt niet verwacht. De effecten zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Herbestemmen agrarisch gebied naar gebied voor openbaar nut

Deze herbestemming maakt meer ontwikkeling mogelijk.

- Agrarisch gebied → Gebied voor openbaar nut in de lus van op- en afrit E313 (9_4)

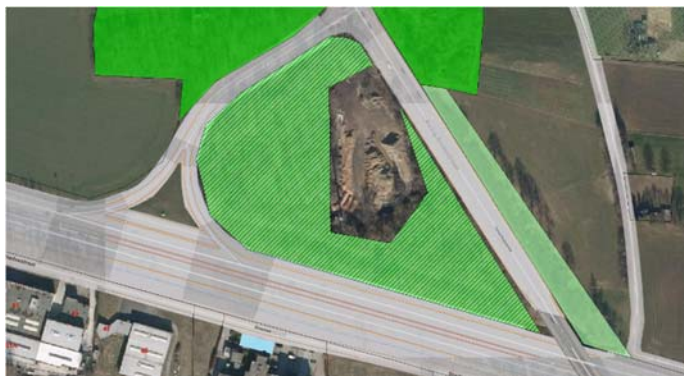


Mogelijke effecten op water, biodiversiteit, landschap en erfgoed

De planingrepen zijn niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied. Een gedeeltelijke verharding en/of bebouwing in het gebied is mogelijk. De hemelwaterverordening zal worden gevolgd. Een mogelijke impact op de waterhuishouding wordt dan ook verwaarloosbaar tot hooguit beperkt negatief beoordeeld.

Deze ruimte in de lus van de afrit van de E313 krijgt een bestemming als gebied voor openbaar nut met ondermeer de mogelijkheid tot realisatie van een carpoolparking en/of andere openbaar nutsvoorziening. Dit betekent dat de huidige invulling (verstoring/grondopslag in het binnengebied, opgaande begroeiing aan de randen) sterk kan wijzigen. De binnenruimte van de lus kent vandaag geen agrarisch gebruik.

De biologische waarderingskaart omschrijft de waarde als volgt: complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen: opslag van allerlei aard en eiken-berkenbos.



Een invloed op de vegetatie is onvermijdelijk. Dit heeft een invloed op zowel biotoopverlies als op de landschappelijke structuur. Er zijn geen specifieke erfgoedwaarden in deze zone aanwezig. De zone ligt ook volledig ingebed in infrastructuur. De invloed van rooien op de landschappelijke structuur wordt beperkt negatief ingeschat.

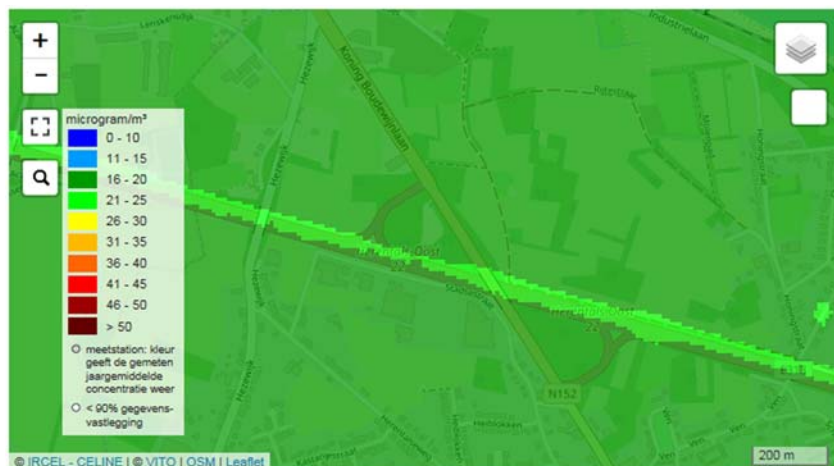
- Het effect van de biotoopverlies/verlies bosvegetatie in de lus van de E313, wordt nader onderzocht in het verdere milieuonderzoek.
- De effecten op water, landschap en erfgoed zijn voldoende in beeld gebracht. Verder onderzoek van deze planingreep wordt niet nodig geacht.

Mens-gezondheid/lucht en geluid

Bij realisatie van een carpoolparking kan de bestemming openbaar nut lokale (mogelijk hooguit beperkt negatieve) wijziging in bestaande verkeersstromen ter hoogte van de in/uitrit genereren. Thans is er een afname in verkeer buiten het plangebied te verwachten. Zie ook beschrijving in §8.2.6.

De volgende luchtkwaliteitskaarten IRCEL-CELINE tonen de luchtkwaliteit ter hoogte van de geplande bestemming openbaar nut (bron: VMM):

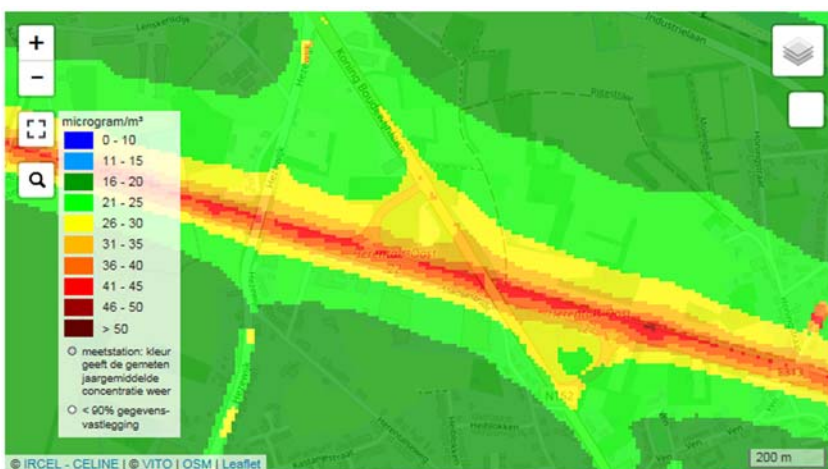
Figuur 124. Fijn stof PM10, interpolatie 2017 ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut



Figuur 125. Fijn stof PM2,5, interpolatie 2017 ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut



Figuur 126. NO2, interpolatie 2017 ter hoogte van de geplande zone voor openbaar nut



Op basis van deze kaarten kan besloten worden dat de luchtkwaliteit in de referentiesituatie in het studiegebied goed is, op uitzondering van de zone aansluitend aan de autosnelweg die duidelijk onder invloed staat van het verkeer op de autosnelweg.

Uit de figuren blijkt dat de milieukwaliteitsnorm voor zowel NO2- ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$), PM10- ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$) en PM2,5- ($25\mu\text{g}/\text{m}^3$ en $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2020) jaargemiddelde niet wordt overschreden. 80% van de milieukwaliteitsnorm wordt niet overschreden voor PM10 en PM2,5. Voor NO2 is er wel een overschrijding van 80% in de zone aansluitend aan de autosnelweg.

Het effect van een beperkte wijziging in de verkeersstromen ter hoogte van deze zone op de luchtkwaliteit is niet significant, gezien de korte verblijfsduur en vooral de dominante impact van de autoweg.

De volgende geluidsbelastingkaart wegverkeer Lden 2016 toont de geluidskwaliteit ter hoogte van de geplande bestemming openbaar nut in Olen (bron: AWV-BJO). Het omgevingsgeluid wordt duidelijk bepaald door het wegverkeer op de autosnelweg:

Figuur 127. Lden wegverkeer 2016 hoogte van de geplande zone voor openbaar nut



Naar geluid zal de lokale wijziging van verkeersstromen ter hoogte van de zone voor openbaar nut geen significante wijziging betekenen. Eveneens niet significant vanwege de korte verblijfsduur en de dominante impact van de autoweg. Er kan redelijkerwijze worden verwacht dat de toename van het verkeer immers minder dan 25% bedraagt, waardoor er geen waarneembaar geluidseffect door een toename van het verkeer wordt verwacht (toename < 1dB).

Visuele beïnvloeding. De geplande zone voor openbaar nut in de lus van de op-en afrit van de E313 te Olen, waar ondermeer een carpoolparking zich zou kunnen situeren, is vandaag visueel afgeschermd van de autosnelweg door de aanwezige opgaande begroeiing langs de autosnelweg en afrit. Het is in functie van de visuele beleving aan te bevelen dat het GRUP ruimte voorziet langsheen de snelweg en de afrit om ook in de toekomst een scherm met opgaande begroeiing te kunnen vrijwaren.

→ De mogelijk relevante ingrepen en effecten op geluid/lucht en gezondheid voor deze planingreep zijn voldoende in beeld gebracht. Deze thema's hoeven niet nader onderzocht te worden.

8.4 Samenvatting en methodologie verder onderzoek

In de scoping is een eerste beoordeling van effecten uitgevoerd en zijn tevens effectgroepen geïdentificeerd die al dan niet relevant of significant zijn. Voor een aantal disciplines geldt dat ze in deze startnota voldoende onderzocht zijn of niet relevant bevonden werden, waardoor er hiervoor geen verder onderzoek meer nodig is.

Hierna volgt een samenvatting van de effectgroepen die in fase van de opmaak van het voorontwerp-RUP wél verder worden onderzocht en beoordeeld in de milieueffectbeoordeling.

8.4.1 Biodiversiteit, landschap en onroerend erfgoed

Daar er herbestemmingen worden voorzien binnen Natura 2000-gebieden zal er een onderzoek naar een mogelijk betekenisvolle aantasting worden uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (zie verder § 8.5). De focus daarbij ligt zowel op de mogelijk positieve als de mogelijk negatieve impact, maar van de meeste planingrepen gaat een eerder positieve invloed uit.

Daar er herbestemmingen worden voorzien binnen de beschermde VEN-gebieden zal er een VEN-toets worden uitgewerkt in het verdere milieuonderzoek (zie verder § 8.6). De focus hierbij ligt zowel op de mogelijk positieve als de mogelijk negatieve impact, maar van de meeste planingrepen gaat een eerder positieve invloed uit.

Het effect van de biotoopwijziging/verlies bosvegetatie t.b.v. de carpoolparking in de lus van de E313, wordt nader onderzocht in het verdere milieuonderzoek.

Biodiversiteit wordt uitgewerkt door een erkend MER-deskundige.

Methodologie zie ook § 8.5 en § 8.6.

De beoordeling gebeurt in hoofdzaak kwalitatief en wordt indien nodig kwantitatief onderbouwd met GIS-analyse (oppervlakte/grootteorde).

Specifiek onderzoek Camping Korte Heide en alternatieven

Herstructurering camping Korte Heide te Kasterlee vereist een wijziging van VEN en beschermingsbesluit beschermd landschap via deze GRUP-procedure waar in het milieueffectenonderzoek specifiek aandacht zal gaan naar:

- Landschapsstructuur en erfgoedwaarde: in de milieueffectbeoordeling (in fase opmaak voorontwerp-RUP) zal de impact op de landschappelijke structuur en erfgoedwaarde worden beoordeeld voor de verschillende alternatieven voor de uitbreiding van camping Korte Heide.
- Vlaams Ecologisch Netwerk: onderzoek naar de schade aan het VEN en de schadebeperkende en compenserende maatregelen gezien een opheffing van delen van het VEN voorzien wordt.
- Biotoopwijziging: in de latere milieueffectbeoordeling zal de impact op het mogelijk innemen van bos en de biotoopwijziging worden beoordeeld voor het basisvoorstel en alternatief voor de uitbreiding van camping Korte Heide.
- Verstoring: verstoring van waardevolle biotopen of soorten kan optreden door middel van recreatiedruk.
- De mogelijke betekenisvolle aantasting van de soorten en habitats van speciale beschermingszones (in de zin van art. 36ter van het natuurdecreet) wordt onderzocht in het luik passende beoordeling
- Ruimtebeleving.

De invloed op landschap en erfgoed en biodiversiteit wordt uitgewerkt door een erkend MER-deskundige.

De beoordeling gebeurt in hoofdzaak kwalitatief.

Beknopte methodiek invloed op biodiversiteit

Voor de beschrijving van de bestaande natuurwaarden zal beroep gedaan worden op bestaande desktopinformatie. Binnen de te onderzoeken gebieden worden de waardevolle vegetaties en bijzondere flora- en fauna-elementen kort aangegeven. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van bestaande gegevens zoals biologische waarderingskaart, databanken, reeds beschikbare informatie zoals in de startnota opgenomen. Er is tevens een verkennend terreinbezoek van de zone voor openbaar nut langs de E313 en ter hoogte van de camping Korte Heide voorzien voor een update van de biologische waarderingskaart. Meer gedetailleerd veldonderzoek wordt voorlopig niet nodig geacht.

Verder zal ook nagegaan worden in hoeverre deze twee te herbestemmen zones actueel of potentieel een functie (kunnen) vervullen in het ecologisch netwerk (verbindingsgebied).

Mogelijk relevante effectengroepen binnen deze discipline zijn:

- directe aantasting van waardevolle biotopen of soorten door terreininname (vb. ontbossing);
- verstoring van nabije waardevolle biotopen of soorten door geluid, luchthinder, waterbeheer in het plangebied ... (afhankelijk van de graad van verstoring en de gevoeligheid van de betreffende biotopen of soorten);
- optreden van barrière-effecten en (bijkomende) versnippering van biotopen.

In de effectenanalyse zal hoofdzakelijk met het aspect gevoeligheid van populaties en ecotopen gewerkt worden. Door deze gevoeligheden met de biologische waardering van het studiegebied te combineren, kan de kwetsbaarheid van het gebied worden nagegaan:

- populaties: gevoeligheid van verschillende diergroepen (zoals kleine zoogdieren, grote zoogdieren, vooral vogels, mogelijks ook insecten,...) voor de geplande ruimtelijke ontwikkelingen,
- ecotopen: gevoeligheid van een specifieke soortensamenstelling en van een specifieke groep van standplaatsfactoren, voor bv. toegenomen antropogene aanwezigheid.

De ecologische evaluatie zal vnl. gebaseerd zijn op floristische aspecten en tevens op faunistische aspecten (vnl. avifauna, maar ook andere beschermde faunasoorten waar relevant).

Relevante aspecten rond boscompensatie in het kader van het Bosdecreet worden besproken.

Bij de beoordeling wordt ook rekening gehouden met de kwetsbaarheid van een bepaald ecotoop ten opzichte van een bepaalde ingreep en met de ernst van de indirecte invloed van de gewijzigde abiotische factoren. Het inschatten van de effecten van rustverstoring van de fauna gebeurt op basis van expert judgement.

Effecten	Criterium	Methodiek	Beoordeling significantie op basis van ⁶
Rechtstreeks effect			
Biotoopverlies/-winst	Grootteorde aan oppervlakte waardevol gebied (voor fauna en/of flora) dat zal verdwijnen of gecreëerd worden Verlies/winst vegetatie door inname	GIS-analyse, oppervlakte waardevolle biotooptypes die mogelijk rechtstreeks dreigen aangetast te worden tengevolge van de invulling van het plan of die hierdoor worden beschermd. Op planniveau is het hoofdzakelijk relevant om kwetsbaarheden inzake biotoopwijziging op te merken en hierover indien mogelijk GRUP-verfijningen voor op te stellen.	Effecten zijn significant wanneer waardevolle biotopen verloren gaan of gecreëerd worden. Volgens BWK: • biologisch zeer waardevol, biologische waardevol, complex van waardevolle en zeer waardevolle elementen = zeer kwetsbaar • Complex van minder waardevolle en waardevolle elementen, complex van minder waardevolle en zeer waardevolle elementen, complex van minder waardevolle en waardevolle tot zeer waardevolle elementen = matig kwetsbaar • biologisch minder waardevol = weinig kwetsbaar De significantie wordt dan verder gespecificeerd a.d.h.v. de potentiële omvang van het effect in relatie tot de omgeving, de context en de plaats. Uiteindelijke beoordeling gebeurt op basis van expert judgement.
Versnippering/ ontsnippering en barrière-effecten	Lokalisatie zones die gevoelig zijn voor versnippering en barrière-effecten.	Bespreking o.b.v kwetsbaarheidsbenadering en expert judgement merdeskundige.	Effecten zijn significant wanneer de versnippering/ ontsnippering de verspreiding van soorten beïnvloedt. Kwalitatieve bespreking o.b.v. expert judgement
Verstoringseffect			
Rustverstoring, lichtverstoring, bodemverstoring, visuele verstoring, vernatting/	Kwetsbare soorten / Oppervlakte kwetsbaar gebied die beïnvloed kunnen worden door verstoring	Globale inschatting (eerder een kwalitatieve kwetsbaarheidsbenadering)	Kwalitatieve bespreking, effecten zijn significant wanneer de verstoring ervoor zorgt dat de populatie achteruitgaat.

⁶ De significantie wordt dan verder gespecificeerd a.d.h.v. de omvang van het effect. De effectbeoordeling zal op semi-kwalitatieve wijze gebeuren d.m.v. expert judgement. Het richtlijnenboek fauna en flora en biodiversiteit bevat geen eenduidige significantiekaders. Tevens gebeurt de beoordeling vanuit een kwetsbaarheidsbenadering op planniveau die als voeding naar randvoorwaarden in het GRUP kunnen dienen.

Effecten	Criterium	Methodiek	Beoordeling significantie op basis van ⁶
verdroging			
Impact op de aanwezige fauna	Impact inkrimping/uitbreiding migratie-, foerageer- en broedgebieden	Kwalitatieve bespreking	Kwalitatieve bespreking o.b.v. expert judgement

Beknopte methodiek invloed op landschap en erfgoed

Voor het beschrijven van de referentiesituatie baseert de deskundige zich op de bronnen die in deze startnota reeds aan bod zijn gekomen, zie ook §3.2.4 en §4.

Effecten	Criterium	Methodiek	Beoordeling significantie o.b.v.
Landschap (structuur- en relaties)	Invloed op geografische en geomorfologische structuren	Mate van impact op waterlopen, vegetatiewijzigingen, wijzigingen in gradiënten of openheid van het landschap, reliëfwijzigingen enz.	Kwalitatieve bespreking o.b.v. expert judgement. Een effect is significant wanneer een waardevolle landschapsstructuur positief of negatief wordt beïnvloedt.
Erfgoedwaarde invloed op landschappelijke erfgoedwaarden	Invloed op beschermde cultuurhistorische landschappen Rechtstreekse of onrechtstreekse aantasting landschappelijke erfgoedrelicten	Rechtstreekse aantasting Voorkomen en directe beïnvloeding of afstand Beïnvloeding context: kwalitatief (inpassing erfgoed in nieuwe infrastructuur)	Kwalitatieve bespreking o.b.v. expert judgement Voorstellen naar het GRUP
Landschapsbeeld en -beleving/ Perceptieve kenmerken	Visuele impact/belevingswaarde (wijziging in landschapsbeleving) visuele barrièrevorming	toename/afname van de interne ruimtelijke kwaliteit. Beschrijvend, zonder diepgang in architecturale kwaliteit en omgevingsaanleg. Wijziging transparantiegraad en kijkafstand. Relatie met omgeving	Kwalitatieve bespreking o.b.v. expert judgement Een effect is significant wanneer omwonenden, recreanten nadrukkelijke wijzigingen kunnen ondervinden wanneer waardevolle zichten veranderen in minder waardevolle zichten of wanneer niet waardevolle zichten wijzigen in waardevolle zichten.

8.4.2 Mens-ruimtelijke aspecten

Er worden door het plan agrarisch gebieden herbestemd naar o.m. natuur- of bosgebied, gemengde openruimtegebieden of gedifferentieerd naar bouwvrije agrarische gebieden of agrarische gebieden met overdruk natuurgebied. Aangezien er ten gevolge het planvoornemen wijzigingen te verwachten zijn aan de landbouwfunctie, wordt de impact op landbouw nader onderzocht in de milieueffectbeoordeling.

Voor het gebied voor dagrecreatie Dikberd moeten de mobiliteitseffecten nader onderzocht worden in de milieueffectbeoordeling.

Beknopte methodiek invloed op landbouw

De invloed op landbouw wordt uitgewerkt door een erkend MER-deskundige.

De beoordeling gebeurt in hoofdzaak kwalitatief en wordt indien nodig kwantitatief onderbouwd.

Ondermeer de volgende elementen bepalen mee de beoordeling, de bronnen die worden geraadpleegd zijn via desktopstudie beschikbaar (terreininventarisatie, bevraging is niet voorzien):

- LIS: Een LandbouwImpactStudie Lis wordt opgevraagd bij departement Landbouw en Visserij; ondermeer de landbouwstructuur wordt hier in opgenomen
- effectief gebruik: gebaseerd op de landbouwgebruikspercelen
- de bodemgeschiktheid voor landbouw
- overstromingszones
- natuurbeschermingen (zoals SBZ, e.a.)

- mestregelgeving
- oppervlakte verlies van feitelijk landbouwgebruik, oppervlakte aan wijziging bestemming landbouw
- barrièrewerking
- deels kwantitatieve GIS-analyse (zoals situering, oppervlakte/grootteorde), deels expert judgement

De opmaak van landbouweffectenrapport (LER, door VLM) is niet voorzien.

Beknopte methodiek invloed op mobiliteit

Het planvoornemen voor het gebied voor dagrecreatie Dikberd creëert een bijkomende mobiliteitsvraag.

Volgende elementen zullen onderzocht worden:

- Het mobiliteitsplan van Herentals zal worden geraadpleegd.
- Het bereikbaarheidsprofiel wordt in beeld gebracht. Het bereikbaarheidsprofiel wordt opgesteld om een inzicht te krijgen in de huidige bereikbaarheid van het gebied. Er wordt een overzicht gemaakt van de verschillende ontsluitingsstructuren en voorzieningen voor de verkeersdeelnemers, conform het STOP-principe (eerst Stappers, daarna Trappers, vervolgens Openbaar vervoer en als laatste Privé gemotoriseerd vervoer).
- Het mobiliteitsprofiel van een mogelijke invulling voor dagrecreatie wordt in beeld gebracht. Op basis van het voorgenomen programma wordt een inschatting gemaakt van de verkeersgeneratie (de parkeervraag is op niveau van het GRUP niet bepalend). De inschatting van de verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kencijfers (Richtlijnenboek MOBER, CROW, etc.).
- De effecten vanuit de toekomstige afwikkeling worden kwalitatief in beeld gebracht. Het verwachte mobiliteitsprofiel wordt getoetst aan de bestaande activiteiten op de site. Daarnaast wordt een inschatting gemaakt van de effecten op de directe omgeving, nl. een toetsing van de impact van het bijkomende verkeer, verwachte effecten op verkeersveiligheid en –leefbaarheid. Deze beoordeling gebeurt kwalitatief.
- Er worden geen tellingen of modelleringen uitgevoerd.

De effecten worden beoordeeld door de mer-coördinator samen met een mobiliteitsdeskundige.

8.5 Methodologie onderzoek naar passende beoordeling

Algemeen

Zoals aangegeven in § 3.2.2 omvat het plangebied delen van het habitatrictlijngebied (SBZ-H) BE2100026 “Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden” en het hiermee overlappende vogelrichtlijngebied “De Zegge” (BE21000424).

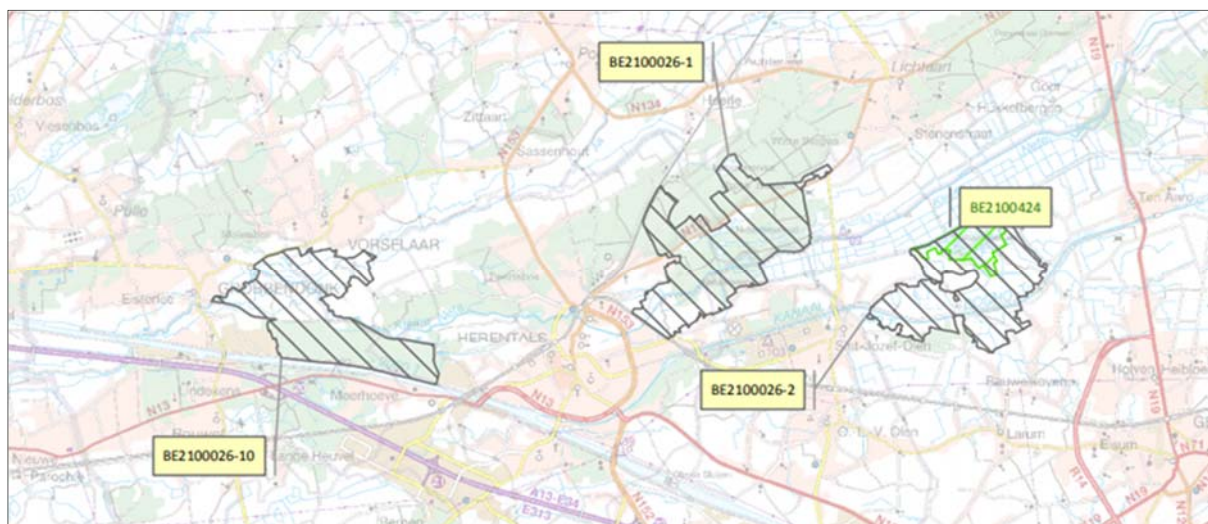
De Kleine Nete is één van de meest natuurlijke rivieren in Vlaanderen met een goede waterkwaliteit en met een prachtige natuurmix, zoals veenrelicten, ruigtes, graslanden, bossen en heide. Je kunt er soorten als de gevlekte witsnuitlibel, de gladde slang en de groenknolorchis vinden. De vogelrichtlijngebieden De Zegge en De Ronde Put liggen gedeeltelijk binnen het habitatrictlijngebied, samen ruim 9000 hectare.

Drie deelgebieden van het habitatrictlijngebied liggen geheel of gedeeltelijk binnen het voorgenomen plangebied:

- BE2100026-1 Kempense Heuvelrug, Snepkensvijver, Olens Broek, Langendonk (= deelgebied 5, Vallei van de Kleine Nete stroomopwaarts Herentals)
- BE2100026-2 De Zegge, Mosselgoren en Neerhelst/de Botten (= deelgebied 7, De Zegge)
- BE2100026-10 Militair domein Grobbendonk en Schupleer (= deelgebied 1 Graafweide – Schupleer en deelgebied 2 Voormalige Britse basis en De Troon)

Het gebied De Zegge is ook een vogelrichtlijngebied, BE2100424.

Figuur 128. Situering deelgebieden vogel- en habitatrichtlijngebied Kleine Nete



Aanmeldingscriteria Habitatrichtlijngebied

Het habitatrichtlijngebied werd als speciale beschermingszone aangewezen voor de onderstaande habitats van bijlage I:

Tabel 2. Aangewezen habitattypes van bijlage I

Habitatype	Code	Actueel voorkomen (deelgebieden SBZ)
Actief hoogveen	7110	Deelgebied 1
Blauwgraslanden	6410	Deelgebieden 2 en 10
Droge heide	4030	Deelgebied 10
Droge heide op jonge zandafzettingen	2310	Deelgebieden 1 en 10
Eiken-Beukenbossen op zure bodems	9120	Deelgebieden 1, 2 en 10
Estuaria	1130	Deelgebied 10
Galigaanvegetaties	7210	/
Glanshaver- en Grote vossenstaartgraslanden	6510	/
Heischrale graslanden en soortenrijke graslanden van zure bodems	6230	Deelgebieden 2 en 10
Kalkmoeras	7230	/
Ondiepe beken en rivieren met goede structuur en watervegetaties	3260	Deelgebieden 1, 2 en 10
Open graslanden op landduinen	2330	Deelgebieden 1 en 10
Oude Eiken-Berkenbossen op zeer voedselarm zand	9190	Deelgebieden 1 en 10
Slenken en plagplekken op vochtige bodems in de heide	7150	Deelgebieden 1 en 10
Valleibossen, Elzenbroekbossen en zachthoutoibossen	91E0	Deelgebied 10
Vochtige tot natte heide	4010	Deelgebied 1
Voedselarme tot matig voedselarme verlandingsvegetaties	7140	Deelgebieden 1, 2 en 10
Voedselarme tot matig voedselarme wateren met droogvallende oevers	3130	Deelgebieden 1, 2 en 10
Voedselrijke, gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie	3150	Deelgebieden 1 en 2
Voedselrijke, soortenrijke ruigtes langs waterlopen en boszomen	6430	Deelgebieden 1 en 2
Wateren met kranswiervegetaties	3140	Deelgebied 2
Zure bruinegekleurde vennen	3160	Deelgebied 1

Het habitatrichtlijngebied werd tevens aangemeld voor volgende soorten van respectievelijk bijlage 2 en bijlage 3 van het Natuurdecreet.

Soorten uit bijlage II:

- Groenknolorchis
- Drijvende waterweegbree
- Gevlekte witsnuitlibel
- Spaanse vlag
- Beekprik
- Rivierprik
- Fint
- Kleine modderkruiper

- Rivierdonderpad
- Bittervoorn
- Ingekorven vleermuis

Soorten uit bijlage III:

- Brandts vleermuis/Gewone baardvleermuis
- Franjestaart
- Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis
- Ingekorven vleermuis
- Laatvlieger
- Ruige dwergvleermuis/Gewone dwergvleermuis/Kleine dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Gladde slang
- Heikikker
- Poelkikker
- Rugstreppad
- Gevlekte witsnuitlibel

Aanmeldingscriteria vogelrichtlijngebied

Het vogelrichtlijngebied werd als speciale beschermingszone aangewezen voor de onderstaande soorten van bijlage IV:

- Blauwborst
- Bruine kiekendief
- IJsvogel
- Porseleinhoen
- Roerdomp
- Wespindief
- Woudaap
- Zwarte specht

Methodiek onderzoek naar noodzaak passende beoordeling

Het plangebied overlapt eveneens met een mogelijke migratieroute tussen verschillende deelplangebieden van dit Habitatrichtlijngebied, met name de valleizones. Daar er herbestemmingen worden voorzien binnen deze beschermde gebieden zal onderzocht worden of de planingrepen aanleiding kunnen geven tot een betekenisvolle aantasting van de soorten en habitats van speciale beschermingszones (in de zin van art. 36ter van het natuurdecreet) en de opmaak van een passende beoordeling nodig is.

Er volgt een korte uiteenzetting van de verschillende natuurwaarden in het 'plangebied'. Hier wordt beknopt aangehaald waar bepaalde waarden, knelpunten en potenties te situeren zijn. Nadien worden de verschillende soorten en habitats aangehaald die werden vermeld. Er wordt gebruik gemaakt van bestaande vrij beschikbare desktopinformatie. Veldinventarisaties worden in eerste instantie niet voorzien.

In deze beoordeling wordt er nagekeken of de geplande bestemmingen compatibel zijn met de afbakening van Natura 2000, een aftoetsing aan de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken SBZ. Er wordt met andere woorden nagegaan of een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de SBZ kan worden verwacht. In eerste instantie wordt hier niet van uit gegaan, aangezien de herbestemmingen voornamelijk meer groene/natuurlijke bestemmingen voorzien.

Er zal voor de SBZ-zones een overzicht worden geschetst van bestemmingswijzigingen waar meer mogelijk wordt gemaakt, waar minder mogelijk wordt gemaakt of waar er geen wijzigingen worden verwacht. De wijzigingen worden kwalitatief geëvalueerd (expert judgement). De locaties met aandachtspunten worden in GIS gesitueerd.

Alle elementen zoals vermeld op het Europese aanmeldingsformulier 'Informatie aan de Europese Commissie inzake projectontwikkeling in Vogel- en Habitatrichtlijngebieden in navolging van artikel 6 van de Habitatrichtlijn (92/43/EEC)' zijn in de methodiek aanwezig.

Een onderzoek conform art. 36ter van het decreet Natuurbehoud wordt uitgevoerd aangezien er voor dit planvoornemen onderzocht dient te worden of er, gelet op de mogelijke betekenisvolle effecten op de natuurlijke kenmerken van speciale beschermingszones, een passende beoordeling vereist is. Dit onderzoek dient te gebeuren

voor de habitats en soorten waarvoor de speciale beschermingszones zijn afgebakend en de soorten van bijlage III van het decreet natuurbehoud die in het gebied voorkomen.

Het onderzoek om te bepalen of er gelet op de mogelijk betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van speciale beschermingszones een passende beoordeling vereist is, loopt volgens onderstaande hoofdvragen:

- Heeft het plan of programma een potentiële impact op de habitats (natuurlijke habitats en habitats van een soort) qua oppervlakte, ruimtelijke spreiding, structuur en kwaliteit?
- Heeft het plan of programma een potentiële impact op het evenwicht tussen, de verspreiding en densiteit van de soorten en de populaties in zijn geheel?
- Heeft het plan of programma een potentiële impact op de vitale factoren hoe het SBZ functioneert als ecosysteem?
- Heeft het plan of programma een potentiële impact op de abiotische relaties die de structuur en de functie van de SBZ bepalen?
- Heeft het plan of programma een potentiële impact op het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor de betreffende SBZ?

8.6 Methodologie VEN-toets

VEN-gebieden zijn gebieden waar natuurbehoud en natuurontwikkeling op de eerste plaats moeten komen. De Vlaamse Overheid dient daarom in die gebieden een beleid te voeren dat gericht is op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de natuur en het natuurlijk milieu.

In Figuur 21 zijn de VEN-gebieden weergegeven die zich situeren ter hoogte van het plangebied.

Een beïnvloeding op VEN-gebied wordt nader onderzocht: bij het nader effectenonderzoek. In de discipline biodiversiteit zal onderzocht worden of de planingrepen aanleiding kunnen geven tot activiteiten die (on)vermijdbare en (on)herstelbare schade aan het VEN zullen veroorzaken (in de zin van art. 26bis van het natuurdecreet). In hoofdzaak de mogelijke impact n.a.v. de herbestemmingen worden onder de loep genomen.

Voor de voorgestelde herbestemmingen die tot gevolg hebben dat delen van de VEN-afbakening van rechtswege opgeheven worden zal (in de zin van artikel 17 § 3 van het natuurdecreet) onderzocht worden wat de 'schade' aan de natuur van het VEN is die daardoor veroorzaakt wordt en welke in voorkomend geval mogelijke schadebeperkende en compenserende maatregelen kunnen zijn.

In de VEN-toets worden volgende essentiële vragen worden behandeld:

- Zijn er veranderingen aan de natuurwaarden?
- Zijn de veranderingen voor de natuur nadelig?
- Zijn deze veranderingen vermijdbaar?
- Zijn deze veranderingen herstelbaar?

De beschrijving verloopt kwalitatief op basis van expert judgement.

9 Ruimtelijke veiligheidsrapportage

Ter uitvoering van de Seveso-richtlijn dient in het beleid inzake ruimtelijk ordening rekening gehouden te worden met de noodzaak om op langetermijnbasis voldoende afstand te laten bestaan tussen Seveso-inrichtingen enerzijds en aandachtsgebieden anderzijds. Deze doelstelling wordt verwezenlijkt door het houden van toezicht op de vestiging van nieuwe Seveso-inrichtingen, op wijzigingen van bestaande Seveso-inrichtingen, en op nieuwe ontwikkelingen rond bestaande Seveso-inrichtingen.

Het Team Externe Veiligheid van het Departement Omgeving bracht op 15 januari 2019 een advies uit met betrekking op het aspect externe mensveiligheid zoals bedoeld in de Seveso-richtlijn, of, m.a.w. op de risico's waaraan mensen in de omgeving van Seveso-inrichtingen (kunnen) blootgesteld worden ten gevolge van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in die inrichtingen.

Om een inschatting te maken van het aspect externe mensveiligheid, dient het ruimtelijk uitvoeringsplan afgetoetst te worden aan de hand van criteria die werden opgenomen onder de vorm van een beslissingsdiagram in bijlage bij het besluit van de Vlaamse Regering houdende nadere regels inzake de ruimtelijke veiligheidsrapportage.

Op basis van de elementen uit de starnota vat het Team Externe Veiligheid de resultaten en de conclusie van zijn onderzoek als volgt samen:

- Het voorgenomen plan vormt geen kader voor de ontwikkeling van Seveso-inrichtingen.
- Het voorgenomen plan staat het oprichten van Seveso-inrichtingen niet toe.
- Binnen de verschillende deelgebieden van het plangebied worden volgende bestemmingen gehanteerd: agrarische gebieden, natuurgebieden, bosgebieden, overige groengebieden, recreatiegebieden, woongebieden en overige bestemmingen. Woongebieden en (onder bepaalde voorwaarden ook) recreatiegebieden worden door [BVR RVR] bestempeld als een aandachtsgebied.

De verschillende deelgebieden van het plangebied gelegen zijn binnen de consultatiezone van verschillende Seveso-inrichtingen, te weten:

- Kaneka Belgium te Westerlo (Oevel) – hogedrempel Seveso-inrichting
- Aurubis Belgium te Olen – hogedrempel Seveso-inrichting
- Umicore te Olen - hogedrempel Seveso-inrichting
- SUEZ Water Technologies & Solutions te Herentals - hogedrempel Seveso-inrichting
- VARO Energy Tankstorage te Herentals - hogedrempel Seveso-inrichting
- L'Air Liquide Belge te Herenthout - lagedrempel Seveso-inrichting
- NOF Metal Coatings Europe te Grobbendonk - lagedrempel Seveso-inrichting

De verschillende deelgebieden van het plangebied liggen gedeeltelijk binnen de consultatiezones van voornoemde bedrijven.

Het Team Externe Veiligheid heeft voldoende kennis van het externe mensrisicobeeld van deze inrichtingen om te besluiten dat het plan te verzoenen is met de aanwezigheid van deze inrichtingen. Het Team Externe Veiligheid verwacht dus geen aanzienlijke effecten op het vlak van de externe veiligheid en besliste daarom dat er voor het voorgenomen plan géén ruimtelijk veiligheidsrapport moet opgemaakt worden.

10 In te zetten instrumenten

In functie van de realisatie van de voorgenomen bestemmingen wordt voorgesteld volgende instrumenten samen het ruimtelijk uitvoeringsplan in te zetten:

- Voor het gebied Graafweide-Schupleer:
 - Natuurinrichtingsproject Graafweide-Schupleer (in de zin van het natuurdecreet)
 - Een lokale grondenbank voor de realisatie van de natuurbestemmingen Graafweide-Schupleer en het aanbieden van ruilgronden voor landbouwers waarbij verwevingen in het te realiseren natuurgebied gebeuren met middelen van het Agentschap voor Natuur en Bos en verwerving van ruilgronden in het zoekgebied zal gebeuren met middelen van de Vlaamse Landmaatschappij. Voor ruilgronden die landbouwers van VLM kopen kan een regeling inzake uitstel van betaling op maat van de betrokken bedrijven uitgewerkt worden.
 - Gebiedsgerichte beheerovereenkomsten met als doel overgangsbeheer door landbouwbedrijven in functie van natuurontwikkeling mogelijk te maken en een agrarisch natuurbeheer op maat van de betrokken landbouwbedrijven.
- Voor het gebied Camping Korte Heide
 - Herkaveling uit kracht van wet met planologische ruil Camping Korte Heide (in de zin van het landinrichtingsdecreet)

Naast deze specifieke flankerende instrumenten, zijn er een reeks generieke flankerende maatregelen van toepassing, zoals:

- planbaten en planschade;
- kapitaalschadevergoeding voor de eigenaar van gronden die van een agrarische naar een groene bestemming gaan
- bestemmingswijzigingscompensatie voor de landbouwgebruiker van gronden die van een agrarische naar een groene bestemming gaan.
- Ontheffingen en overgangsbepalingen op het bemestingsverbod voor gronden die van een agrarische naar een groene bestemming gaan cfr. de bepalingen van het mestdecreet