



gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Beneden-Nete Lier

in de gemeenten Lier en Duffel

bijlage IIIa. toelichtingsnota (tekst)



**Vlaamse
overheid**

**DEPARTEMENT
OMGEVING**

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Beneden-Nete Lier' bestaat uit volgende bijlagen:

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

Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Beneden-Nete Lier' is in overeenstemming met artikel 2.2.3 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening tot stand gekomen binnen een planteam met de medewerking van de ruimtelijk planners Christophe Vandevoot en Peter David.

1	Leeswijzer	5
2	Situering, doelstelling, reikwijdte en detailleringsgraad	6
2.1	Situering.....	6
2.2	Plandoelstelling	6
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 of beslissingen waar het plan uitvoering aan geeft	11
3.2.1	Geactualiseerd Sigmaplan.....	11
3.2.2	Integraal waterbeleid.....	13
3.2.3	Europese natuurdoelen Natura 2000-netwerk.....	17
3.2.4	Vlaams Ecologisch Netwerk	17
3.2.5	EU LULUCF-verordening.....	18
3.2.6	EU Natuurherstelverordening.....	19
3.3	Relatie met gemeentelijke en provinciale ruimtelijke structuurplannen en uitvoeringsplannen.....	19
3.3.1	Provincie Antwerpen	19
3.3.2	Stad Lier	20
3.3.3	Gemeente Duffel.....	20
4	Bestaande feitelijke toestand.....	21
4.1	Bestaand landgebruik.....	21
4.2	Bestaand fysisch systeem	24
4.2.1	Bodem.....	24
4.2.2	Water	26
4.3	Bestaande natuurlijke structuur.....	28
4.4	Bestaande agrarische structuur.....	32
4.5	Bestaande landschappelijke structuur en onroerend erfgoed	32
4.5.1	Landschapskartering	32
4.5.2	Erfgoed.....	34
4.5.3	Perceptieve kenmerken	35
5	Bestaande juridische toestand	37
6	Verantwoording van het planvoorstel	39
7	Specifieke beoordeling en toetsen.....	41
7.1	Planmilieueffectenrapport	41
7.2	Ruimtelijke veiligheidsrapport.....	41
8	Ruimtebegroting	43

9	Verordenende stedenbouwkundige voorschriften	44
9.1	Stedenbouwkundige voorschriften	44
9.2	Op te heffen bepalingen	47
10	In te zetten instrumenten	48

Voorliggend document is 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.

Het planmilieueffectenrapport is een bijlage bij het ruimtelijk uitvoeringsplan. Het team Omgevingseffecten van het Departement Omgeving maakt deel uit van het planteam en integreerde de kwaliteitsbeoordeling over de het planMER in het geïntegreerd planningsproces.

Voor dit ruimtelijk uitvoeringsplan is, gezien de inhoud van het plan en de omgeving waarvoor het plan wordt opgemaakt, de opmaak van een ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) niet vereist.

- de beslissing van de Vlaamse Regering van 21 december 2007 over de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur in de regio Neteland en het operationeel uitvoeringsprogramma Neteland waarin de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de Beneden-Nete is voorzien;
- de beslissing van de Vlaamse Regering van 20 juli 2012 om verder onderzoek te voeren naar de alternatieve mogelijkheden om de doelstellingen van het Geactualiseerd Sigmaplan voor het gebied Varenheuvel-Abroek te realiseren en de realisatie van ervan mogelijk te maken via de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan;
- de beslissing van de Vlaamse Regering van 4 april 2014 over een gedeeltelijke herlokalisatie van de natuurdoelstellingen voor Varenheuvel-Abroek binnen de cluster Nete- Kleine Nete van het geactualiseerde Sigmaplan;
- de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2017 over de signaalgebieden in de vallei van de Beneden-Nete
 - NET-07 Polder van Lier, Anderstadt, Hof van Lachenen (bouwvrije opgave).
 - NET-08 Ouderijstraat (bouwvrije opgave)

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.

3.1 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 metafoer ‘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 nederzittingsstructuur 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 nederzittingsstructuur, 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 nederzittingsstructuur. 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 afbakeningsproces. 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 afbakeningsproces in de regio Neteland

Voor de buitengebiedregio Neteland werd het afbakeningsproces 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.

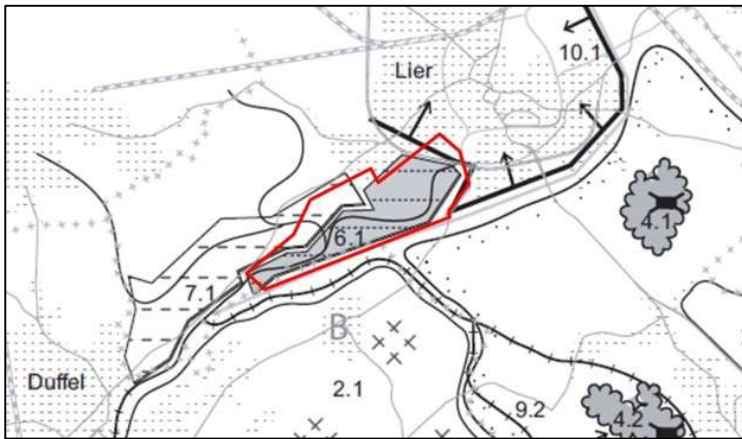
De Vlaamse Regering nam op 21 december 2007 akte van het eindvoorstel van gewenste ruimtelijke structuur en uitvoeringsprogramma én de adviezen van de gemeenten, provincies en belangengroepen hierover.

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

- Behoud en herstel van uitgesproken natuurwaarden in bovenlopen van waardevolle beekvalleien. Verschillende gebieden langs de Beneden Nete en het Netekanaal zijn structurerend voor de natuurlijke structuur. Het zijn uitermate natte gebieden met permanent waterhoudende plassen, rietvelden en wilgenstruwelen. De natuurwaarden worden behouden en versterkt, waarbij wordt gestreefd naar halfnatuurlijke valleilandschappen.

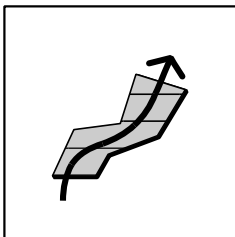
Deze ruimtelijke visie werd geconcretiseerd in een gewenste ruimtelijke structuur.

Figuur 3-1. Gewenste ruimtelijke structuur regio Neteland



De concepten van deze ruimtelijke visie zijn:

Behoud en herstel van uitgesproken natuurwaarden in bovenlopen van waardevolle beekvalleien



Het gebied tussen de Beneden Nete en Netekanaal ten zuiden van Lier (o.a. Anderstad I en II) en de Mosterdpot zijn uitermate natte gebieden met permanent waterhoudende plassen, rietvelden en wilgenstruwelen. De gebieden zijn structuurbepalend voor de natuurlijke structuur op bovenlokaal niveau.

Een meer natuurlijke waterhuishouding is bepalend voor de ordening van deze valleien. De valleien worden gevrijwaard van verdere bebouwing.

In belangrijke delen van deze valleien staat behoud en ontwikkeling van de natuurfunctie voorop. Het gaat om de ecologisch meest waardevolle valleigebieden. Deze samenhangende natuurcomplexen worden opgenomen in het Vlaams Ecologisch Netwerk. Binnen deze natuurcomplexen wordt gestreefd naar beekherstel, het behoud en herstel van kleinschalige valleilandschappen met moerasvegetaties, halfnatuurlijke graslanden, houtkanten, bomenrijen, waardevolle alluviale bostypen en ongestoorde overgangen naar drogere valleiflanken.

De grondgebonden landbouw, gericht op een permanent graslandgebruik kan lokaal een natuurondersteunende en landschapsverzorgende taak opnemen.

Het geactualiseerde Sigmaplan omvat zowel veiligheids- als natuurlijke doelstellingen voor het Zeescheldebekken. Anderstad I, II en de Polder van Lier zijn bestaande GOG's uit het Sigmaplan van 1977. Hier wordt ontwikkeling van estuariene natuur voorzien.

Gebieden:

6.1 Beneden-Nete ten zuiden van Lier

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

Het plangebied ligt (deels) binnen volgend actiegebied uit het operationeel uitvoeringsprogramma Neteland:

- Actie 71. Vallei Beneden-Nete tussen Lier en Mechelen. Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Beneden-Nete ten zuiden van Lier, ter hoogte van Mosterdpot en Rozendaal en de verweving van landbouw en natuur in de vallei van de Babelse Beek.

Op 20 juli 2012 stelde de Vlaamse Regering 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. In de schoot van deze opvolgingscommissie werden verder overleg en onderzoek gevoerd i.f.v. de verschillende ruimtelijke discussiepunten in het gebied.

Om de impact op landbouw in het gebied Varenheuvel-Arenbroek te beperken besliste de Vlaamse regering op 20 juli 2012 om alternatieve locaties te zoeken voor het realiseren van de (natuur)doelstellingen van het geactualiseerd Sigmaplan in de vallei van de Kleine Nete en Nete stroomafwaarts E313².

In dat locatiealternatievenonderzoek³ zijn de potenties voor het realiseren van leefgebied voor soorten van moeras en water onderzocht. Er zijn drie alternatieven onderzocht:

- Omgeving Hof van Lachenen, de vijvers aan Anderstad en de Polder van Lier
- Gebied tussen Netekanaal en samenvloeiingsgebied Grote en Kleine Nete
- Meest stroomafwaartse zone van de Grote Nete

Uit dat onderzoek bleek dat de zoekgebieden 1 en 3 voldoende potenties hebben om zulk aaneengesloten leefgebied in te richten. Op 4 april 2014 besliste de Vlaamse Regering op basis van dit alternatievenonderzoek om de natuurdoelstellingen voor Varenheuvel-Abroek binnen de cluster Nete- Kleine Nete van het geactualiseerde Sigmaplan gedeeltelijk te herlocaliseren naar de gebieden Hof Van Lachenen, vijvers bij Anderstad en de monding van de Grote Nete en daarvoor de noodzakelijke gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen op te maken.

Het ruimtelijk uitvoeringsplan Beneden-Nete moet aldus mogelijk maken om in een zone stroomafwaarts Lier de vallei in te richten als leefgebied voor soorten van moeras en water o.a. woudaap, roerdomp en porseleinhoen (65 ha). Daarnaast zal er ongeveer 10 ha estuariene natuur gecreëerd worden.

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

3.2.1 Geactualiseerd Sigmaplan

Als gevolg van de overstromingen in 1976 besliste de ministerraad in 1977 het zogenaamde Sigmaplan om het Schelde-estuarium te beveiligen tegen overstromingen, uit te voeren. Dat Sigmaplan had tot doel een hoog veiligheidsniveau langs de Schelde en haar zijrivieren te realiseren door enerzijds dijkversterkingen en dijkverhogingen uit te voeren en anderzijds door het inrichten van gecontroleerde overstromingsgebieden.

Door de gewijzigde fysische omstandigheden (verhoogde frequentie van stormvloed, verhoogde peilen) en de daaraan gekoppelde evolutie in de veiligheid, nieuwe inzichten in waterbeheer en waterbeheersing en de nieuwe visie op het waterbeleid (integraal waterbeleid) werd duidelijk dat een actualisatie van het Sigmaplan van 1977 noodzakelijk was. Zo werden in september 2003 een aantal planalternatieven gedefinieerd, met de bedoeling de haalbaarheid en wenselijkheid ervan te bestuderen aan de hand van onder meer een planmilieueffectenrapport (plan-MER) en een maatschappelijke kostenbatenanalyse (MKBA).

Op basis van de resultaten van de plan-MER en MKBA besliste de Vlaamse Regering op 17 december 2004 dat het optimale geactualiseerde Sigmaplan bestaat uit een combinatie van de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden en lokale dijkverhogingen en dat het geoptimaliseerde planalternatief aangevuld moet worden met noodzakelijke natuurontwikkelingsprojecten om te voldoen aan de doelstellingen van de langetermijnvisie voor het Schelde-estuarium voor wat betreft de component 'natuurlijkheid'. Op 22 juli 2005 keurde de Vlaamse Regering het Geactualiseerde Sigmaplan goed. Op 28 april 2006 nam de Vlaamse Regering een bijkomende beslissing over de Ontwikkelingsschets 2010 en het geactualiseerd SigmaPlan voor de onderdelen met betrekking tot de Rupel, de Zenne, de Dijle en de Nete's.

De Vlaamse Regering bekrachtigde het 'Meest Wenselijke Alternatief' - bestaande uit een optimale combinatie van dijkverhoging en de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG's) en gecontroleerde overstromingsgebieden met gereduceerd tij (GGG's) - als uitgangspunt voor de concretisering en verdere uitwerking van het geactualiseerd Sigmaplan, de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en als werkingsgebied voor de inzet van de flankerende maatregelen voor landbouw en plattelandsrecreatie.

In de beslissing van de Vlaamse Regering van 28 april 2006 wordt de opmaak vastgelegd van een globaal inrichtingsplan voor de cluster Nete en Kleine Nete waarmee tot op projectniveau invulling wordt gegeven aan de

² https://agnas.ruimteinfo.be/kleinenete/BVR_20120720/VR%202012%202007%20DOC.0892-1.pdf

³ 'Sigmaplan. Cluster Nete en Kleine Nete. Bijkomend locatiealternatievenonderzoek', Eindrapport 09.10.2013, i.o.v. Agentschap voor Natuur en Bos

Deze beslissing van 2006 werd geactualiseerd met de beslissing van de Vlaamse Regering van 4 april 2014. Vanuit de overkoepelende opvolgingscommissie en een ambtelijk procesbeheercomité voor het geheel van gewestelijke plannen en projecten in de vallei van de Kleine Nete tussen Kasterlee en Lier, is sinds 2013 divers overleg en onderzoek gebeurd. De doelstellingen werden herbekeken op basis van o.a. een landbouweffectenrapport en een alternatievenonderzoek (2012-2013). Er werden zowel de verplaatsing van veiligheidsdoelstellingen als natuurdoelstellingen bestudeerd. Het studiewerk heeft uiteindelijk een geoptimaliseerd scenario opgeleverd waarbij de oorspronkelijk vooropgestelde natuurdoelstellingen voor open water en riet in Varenheuvel-Abroek deels gealloceerd werden in het deelgebied Beneden-Nete (Hof van Lachenen- Anderstad – Polder van Lier), deels in het deelgebied Mondingsgebied Grote Nete en deels in de cluster Kalkense Meersen.

- de Polder van Lier (25 ha) moerasvegetatie krijgt i.p.v. schrale natte graslanden, zoals oorspronkelijk beslist door de Vlaamse Regering
- dat er bijkomend 25 ha nieuwe natte natuur gecreëerd wordt

Figuur 3-2. Inrichtingsvisie Geactualiseerd Sigmaplan Beneden-Nete Lier



Het bestaande GOG Polder van Lier (26 hectare) ligt op de rechteroever van de Beneden-Nete. Het gebied was in landbouwgebruik, maar werd in 2020 heringericht in functie van waterberging en natuurontwikkeling. Het gebied is momenteel in ontwikkeling als wetland. Het deelgebied Zone Hof van Lachenen (15 hectare) bevindt zich eveneens op de rechteroever. Dit gebied wordt ook als wetland ingericht. De ondiepe vijvers worden momenteel omringd door rietkragen, groen en beboste percelen met loofhout. Aansluitend liggen er enkele laaggelegen weilanden. In de toekomst komt hier een wetlandhabitat voor de roerdomp.

3.2.2 Integraal waterbeleid

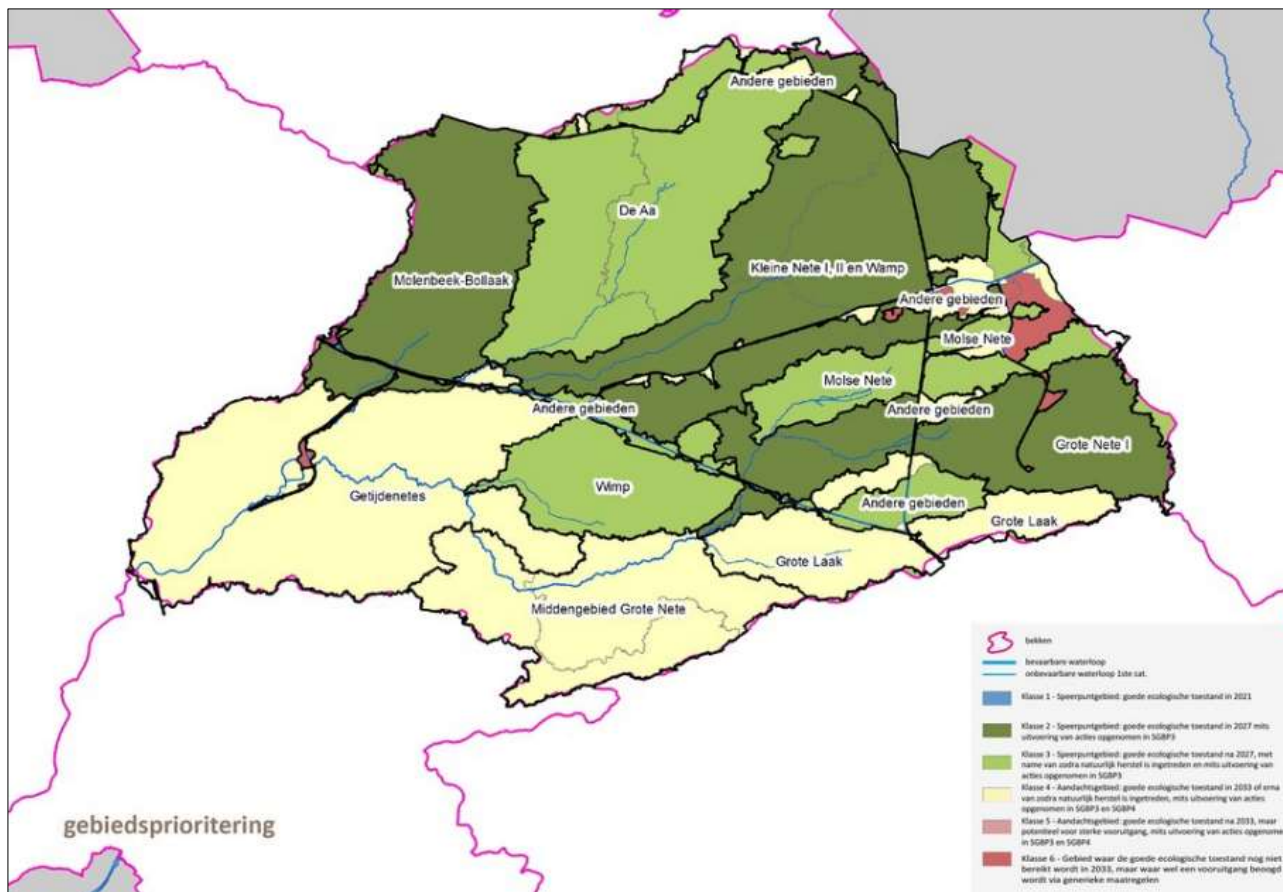
Stroomgebiedbeheerplan Schelde en Maas 2022-2027

In uitvoering van de Europese kaderrichtlijn Water en de overstromingsrichtlijn stelde de Vlaamse Regering op de 1 juli 2022 de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas voor de periode 2022-2027 vast, met inbegrip van het maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen, de herziene zoneringsplannen en de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen. De Vlaamse Regering keurde ook een conceptnota goed die de stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 begeleidt. De plannen bevatten maatregelen en acties voor een verbetering van het grondwater en oppervlaktewater en voor de bescherming tegen overstromingen en droogte.

De stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 bestaan uit verschillende plandelen: een deel voor de stroomgebiedsdistricten van Schelde en Maas, elf bekken specifieke delen en zes grondwatersysteem specifieke delen. Ook de zoneringsplannen -die tonen waar collectieve sanering aangelegd wordt en waar individueel moet gezuiverd worden- en de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen -die de uitvoering en de timing van de gemeentelijke en bovengemeentelijke saneringsprojecten regelen- maken deel uit van de stroomgebiedbeheerplannen. De overstromingsrisicobeheerplannen in uitvoering van de Europese Overstromingsrichtlijn zijn in de stroomgebiedbeheerplannen geïntegreerd. Na de droge zomer van 2017 is tevens beslist om in de stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 ook een waterschaarste- en droogterisicobeheerplan te integreren.

In het bekken specifiek deel voor het Netebekken is een gebiedsgerichte prioritering van acties uitgewerkt. Het gebied van de Getijdennetes is opgenomen als aandachtsgebied Klasse 4 waar een goede toestand tegen 2033 wordt nagestreefd.

Figuur 3-3. Gebiedsprioritering Bekkenspecifiek deel Netebekken



Als meest stroomafwaarts gelegen deel van het Netebekken, is dit deelgebied uitermate gevoelig voor wateroverlastproblemen. Langs de volledige Beneden-Nete bevindt zich een zone aangeduid als van nature overstroombaar (NOG) maar door de aanleg van dijken is het gebied zijn waterbergende functie vanuit de Beneden-Nete verloren. Bovendien laat de getijdewerking zich door de indijking veel verder stroomopwaarts voelen. De zijwaterlopen van de Beneden-Nete monden uit via terugslagkleppen (en vormen dus potentiële vismigratieknelpunten). Enkel bij voldoende laag water kan het water afgevoerd worden. Bij hoge waterstanden in de Beneden-Nete wordt het water van de zijwaterlopen opgestuwd. Dit alles in combinatie met de versnelde waterafvoer doordat vele stroomopwaarts gelegen natuurlijke bergingsgebieden hun functie hebben verloren (t.g.v. rechttrekkingen, indijkingen, ophogingen van valleigebieden...). Hierdoor verhoogt de kans op overstromingen. De afgelopen jaren werd reeds intensief gewerkt aan bijkomende buffering (Itterbeek, Lachenebeek) alsook aan de optimalisatie van bestaande overstroombare gebieden. Om wateroverlast te vermijden worden natuurlijke overstromingsgebieden geherwaardeerd, zijwaterlopen ecologisch hersteld en bijkomende overstromingsgebieden aangelegd. Ook een mogelijk herstel van de gravitaire afvoer dient maximaal nagestreefd te worden opdat de zijwaterlopen terug deel kunnen uitmaken van het getijdesysteem

In het actieprogramma Netebekken 2022-2027 is volgende actie opgenomen binnen het voorgenomen plan:

- Actie 6_G0018. Uitvoeren van Sigmaproject 'Nete en Kleine Nete'⁴: Beschermen van kust en overgangswater: beschermen tegen overstroming en creëren van extra natuur.

Het geactualiseerd Sigmaplan voorziet zowel stroomafwaarts Lier aan de Beneden-Nete (Polder van Lier, Anderstad I en II) als stroomopwaarts Lier aan de Grote Nete (Mondingsgebied Grote Nete) en de Kleine Nete (Varenheuvel-Abroek) in heel wat extra waterberging. Deze ingrepen zullen alleszins ook een gunstig effect hebben op de overstromingsproblematiek stroomafwaarts en tevens bijdragen aan de natuurdoelstellingen.

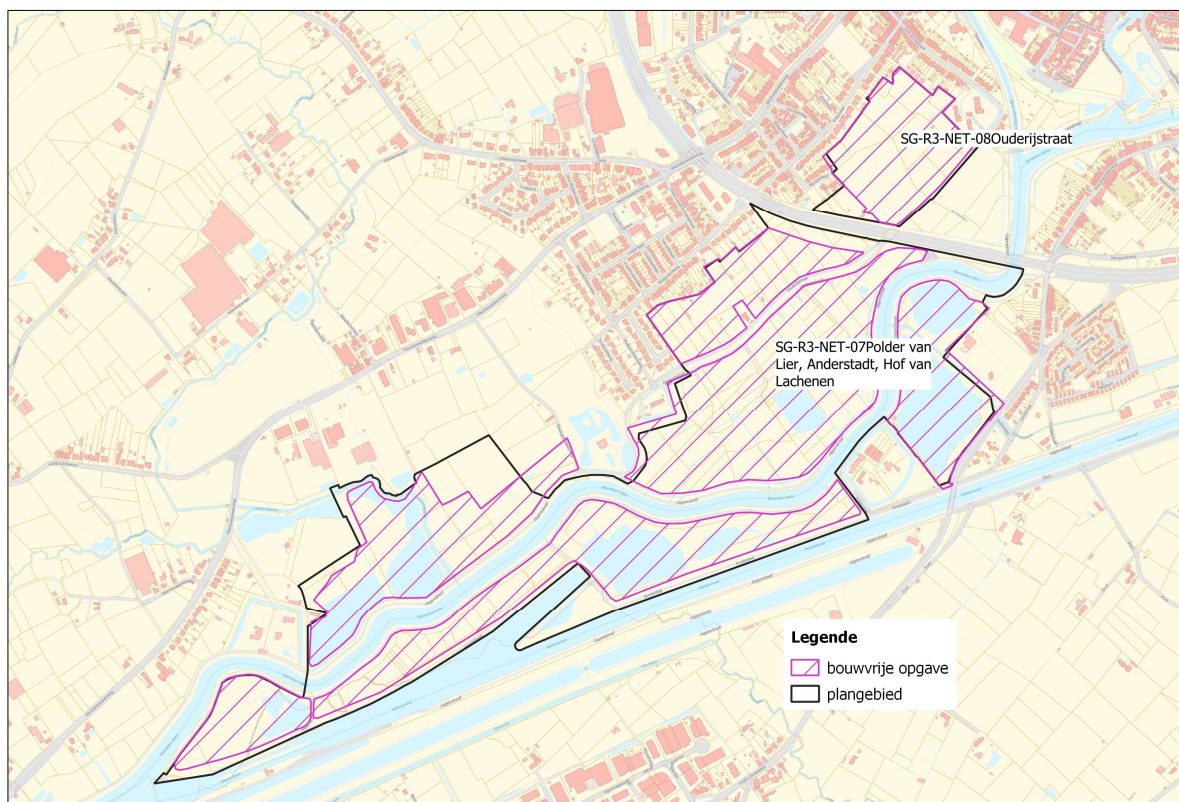
Signaalgebieden

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.

⁴ https://www.vmm.be/bestanden/sgbp/Actiefiche_6_G_0018.pdf

Figuur 6. Situering signaalgebieden Beneden-Nete Lier (2017)



De Vlaamse Regering nam op 31 maart 2017 een beslissing over een aantal signaalgebieden in de vallei van de Nete rond Lier:

- NET-07 Polder van Lier, Anderstadt, Hof van Lachenen (bouwrijpe opgave)
- NET-08 Ouderijstraat (bouwrijpe opgave)

Signaalgebied Polder van Lier – Anderstadt – Hof van Lachenen

De Vlaamse Regering keurde op 31 maart 2017 de startnota voor het signaalgebied 'Polder van Lier – Anderstadt – Hof van Lachenen' goed. Daarin wordt geconcludeerd dat grote delen van het signaalgebied gekenmerkt worden door een grote overstromingskans. Deelgebieden 1 worden aangeduid als onderdeel van het Sigmaproject. Voor deelgebied 2 wordt gesteld dat het herbestemd moet worden als onderdeel van het Landschapspark Pallieterland, waarbij voldoende ruimte voor (extra) waterbuffering wordt voorzien. Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan dat daarvoor opgemaakt wordt, moet in een nieuwe functionele invulling van het deelgebied voorzien. Daarbij moet rekening gehouden worden met de toekomstige bergingsnoden door afkoppeling van het regenwater van het rioleringsstelsel.

Signaalgebied Ouderijstraat

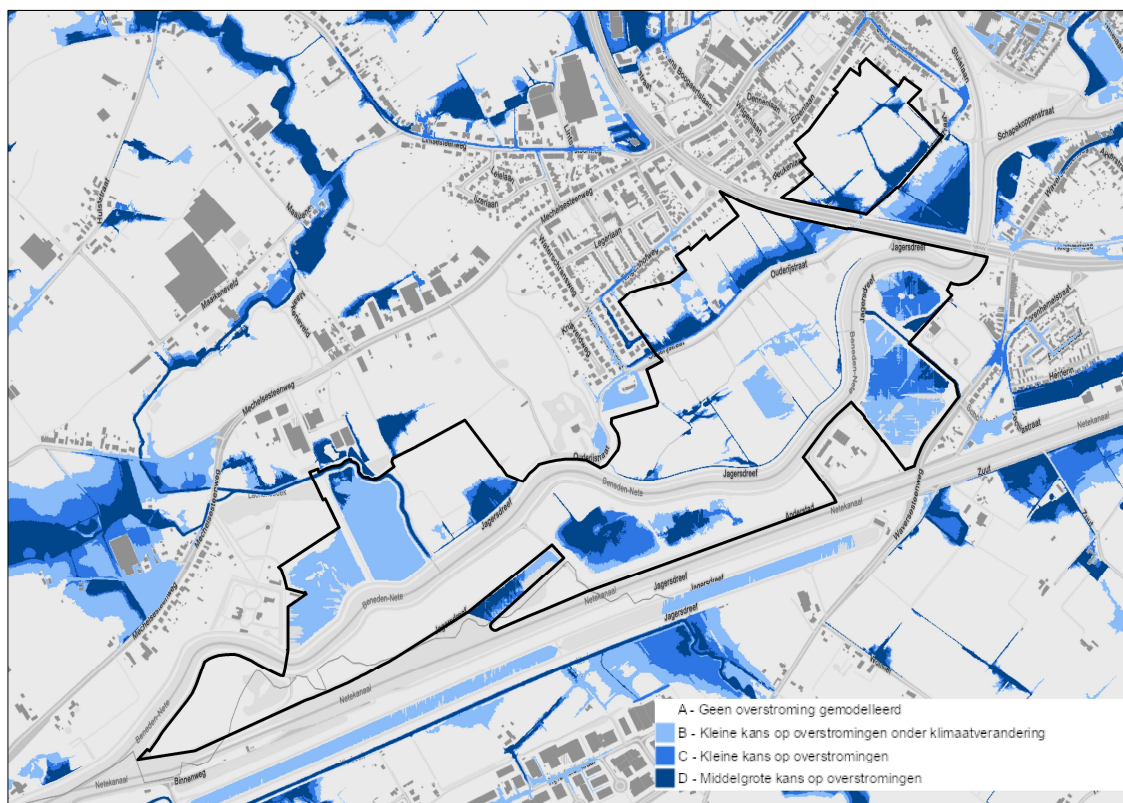
De Vlaamse Regering keurde op 31 maart 2017 de startnota voor het signaalgebied 'Ouderijstraat' goed. Daarin wordt geconcludeerd dat het signaalgebied deels effectief overstromingsgevoelig is en dat een nieuwe functionele invulling van het gebied gerealiseerd wordt via het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan dat in het kader van de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur opgemaakt wordt voor het gebied in afstemming met het 'Landschapspark Pallieterland', een gezamenlijk initiatief van de stad Lier en het ANB. Hierbij dienen zowel de huidige maar ook de toekomstige bergingsnoden door afkoppeling van het regenwater van het rioleringsstelsel in rekening gebracht.

Overstromingsgevaarkaarten

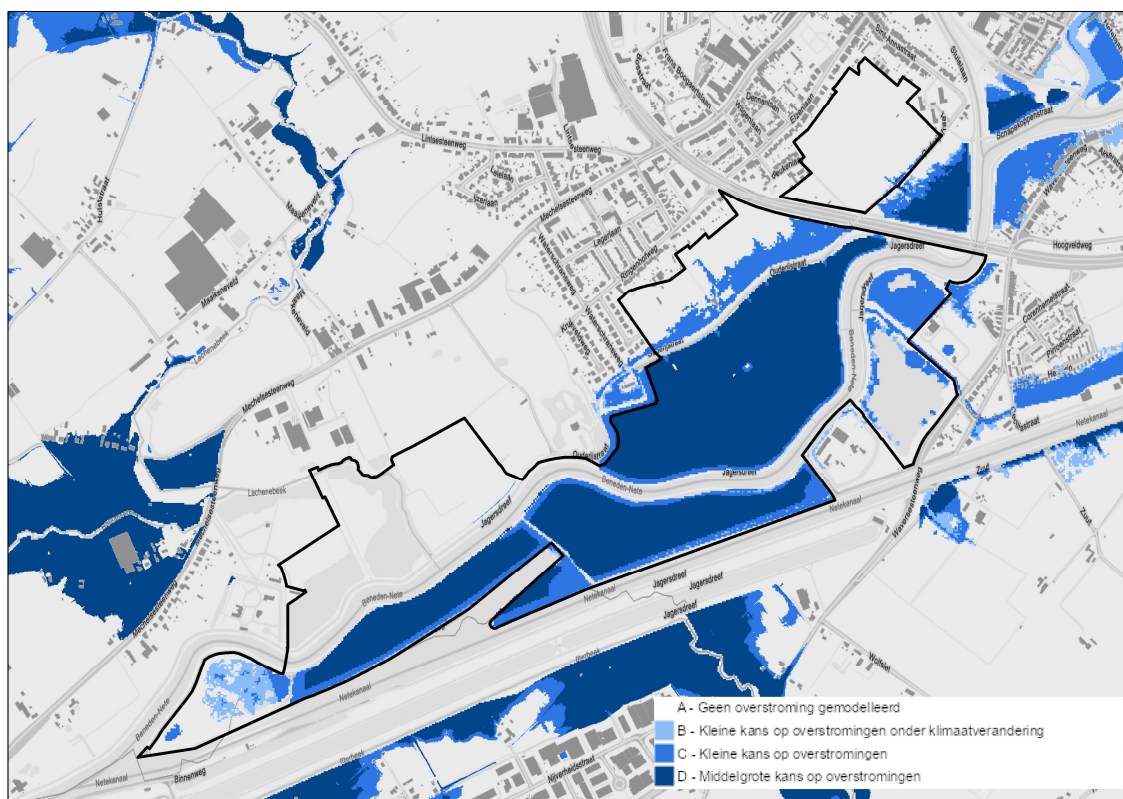
In uitvoering van de Europese Overstromingsrichtlijn werden tegen eind 2019 overstromingsgevaarkaarten en overstromingsrisicokaarten opgemaakt. De overstromingsgevaarkaarten en overstromingsrisicokaarten werden voor drie kansscenario's (kleine kans, middelgrote kans en grote kans op overstromingen) opgemaakt en dit zowel voor overstromingen vanuit zee (kust), vanuit waterlopen (fluviaal) als door intense neerslag (pluviaal). Daarbij werd ervoor gekozen om zowel kaarten voor het huidige klimaat als voor toekomstige klimaat (met klimaatprojectie 2050) op te maken.

De overstromingsgevaarkaarten zijn de kaarten die de 'fysische eigenschappen' van de overstromingen beschrijven zoals de overstromingscontouren, waterdieptes en stroomsnelheden. Voor het aanmaken van overstromingsgevaarkaarten wordt in Vlaanderen maximaal gebruik gemaakt van modellen. Via een keten van statistische, hydrologische en hydrodynamische modellen worden de overstromingskansen met en zonder klimaatverandering in kaart gebracht.

Figuur 3-4. Overstromingsgevoelige gebieden vanuit intensieve neerslag (pluviaal) (Watertoetskaart 2023, VMM)



Figuur 3-5. Overstromingsgevoelige gebieden vanuit waterlopen (fluviaal) (Watertoetskaart 2023, VMM)



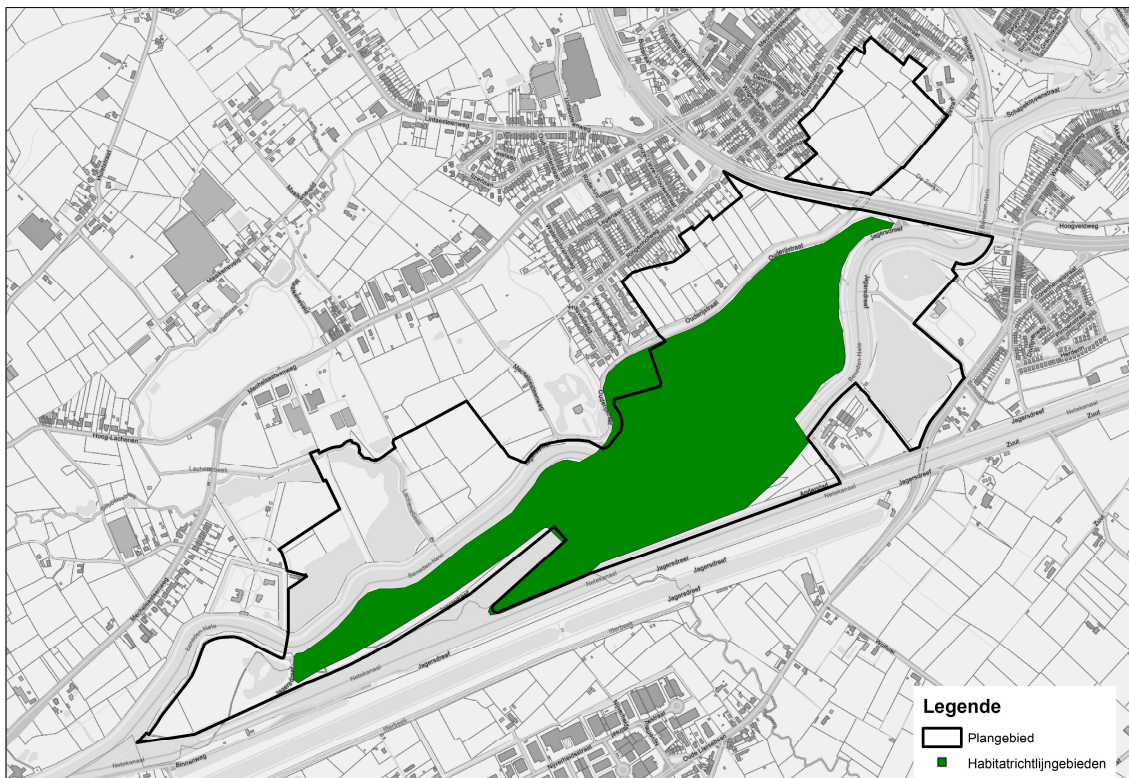
3.2.3 Europese natuurdoelen Natura 2000-netwerk

Het plangebied omvat een deel van het Habitatrictlijngebied BE2300006 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent'. De realisatie van deze Europese natuurdoelstellingen wordt opgenomen in het Sigmaproject.

Hierbij moet rekening gehouden worden met de beslissing van de Vlaamse Regering van 4 april 2014, waarbij op basis van bijkomend onderzoek, de oorspronkelijke natuurdoelstellingen voor Anderstad II, Polder van Lier en een deel van de Kalkense Meersen, gewijzigd is naar roerdomphabitat en bijkomend de oorspronkelijke doelstellingen voor Polder van Lier en deel van de Kalkensen Meersen, verplaatst zijn naar Varenheuvel-Abroek.

Met de verschuivingen van natte natuurdoelstellingen binnen de grote cluster van projecten rond Nete en Kleine Nete, als gevolg van de beslissing van de Vlaamse Regering van 4 april 2014, zal maximaal bijgedragen worden aan de realisatie van de Europese natuurdoelstellingen en zal voldaan zijn aan de kwalitatieve en kwantitatieve randvoorwaarden om de gunstige lokale staat van instandhouding te kunnen bereiken voor de habitats en soorten van het Habitatrictlijngebied BE2300006 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent'.

Figuur 3-6. Habitatrictlijngebieden



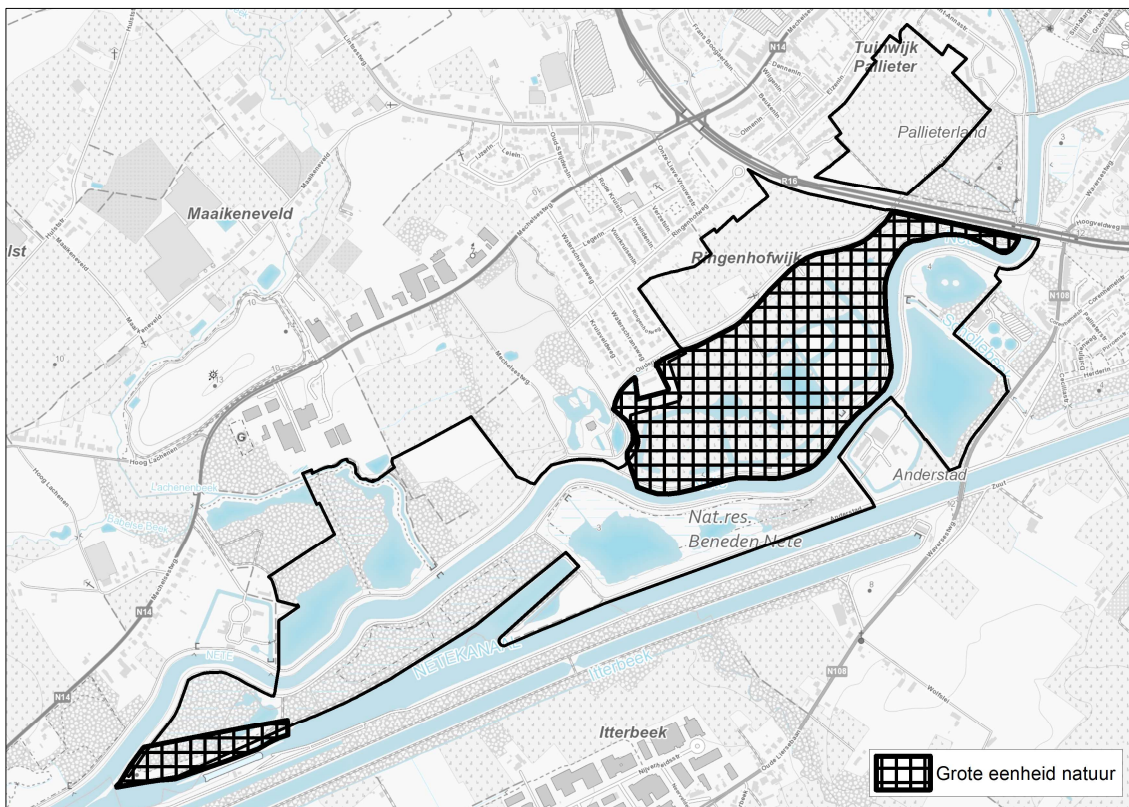
3.2.4 Vlaams Ecologisch Netwerk

De Vlaamse Regering bakende in 2003 een eerste deel van het Vlaams Ecologisch Netwerk af. Delen van voorliggend plan zijn gelegen in het VEN-gebied 'De Nete en Netekanaal'.

Voor deze zones werden geen natuurrichtplannen opgemaakt.

De resterende onderdelen van het Vlaams Ecologisch Netwerk worden afgebakend via de opmaak van gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen in het kader van de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur.

Figuur 3-7: Vlaams Ecologisch Netwerk



3.2.5 EU LULUCF-verordening

Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat- en energie kader 2030, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 en Besluit nr. 529/2013/EU) of de zogenaamde LULUCF-verordening omvat regels om de koolstofvoetafdruk van activiteiten in verband met omzetting, gebruik en beheer van land en bossen te verkleinen. Op grond van de in 2018 aangenomen LULUCF-verordening moet elke lidstaat ervoor zorgen dat alle emissies in de sector landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (land use, land use change and forestry – LULUCF) worden gecompenseerd door een minstens even groot aantal verwijderingen in de periode 2021-2030. Dat noemt men de "no debit"-regel. Met koolstof-verwijderingen wordt het proces bedoeld waarbij bossen en land CO₂ uit de lucht halen.

De verordening werd herzien in 2023 waarbij hogere streefcijfers zijn bepaald en er netto méér koolstof verwijderd moet worden dan uitgestoten (Verordening (EU) 2023/839 van het Europees Parlement en de Raad van 19 april 2023 tot wijziging van Verordening (EU) 2018/841 wat betreft het toepassingsgebied, vereenvoudiging van de rapportage- en nalevingsvoorschriften, en vaststelling van de streefcijfers voor de lidstaten voor 2030, en van Verordening (EU) 2018/1999 wat betreft verbetering van monitoring, rapportage, het volgen van de vooruitgang en beoordeling)⁵. Deze herziening trad in werking op 11 mei 2023.

Voor elke lidstaat moeten er bindende streefcijfers voor meer netto verwijderingen van broeikasgassen in de LULUCF-sector worden vastgelegd in twee fasen:

- Fase 1 tot 2025: verplichting voor elke lidstaat om emissies en verwijderingen in evenwicht te brengen (zgn. "no debit"-regel).
- Fase 2 van 2026 tot 2030: nieuw streefcijfer op EU-niveau voor netto verwijderingen = 310 Mt – elke lidstaat moet hieraan bijdragen.

In het Vlaams Energie- en Klimaatplan besliste de Vlaamse Regering (12 mei 2023) om een LULUCF actieplan op te stellen. Vlaanderen stelt zich als doelstelling om in een Belgische context te voldoen aan de vereisten van de nieuwe Verordening, dus aan de no-debit rule voor de periode 2021-2025, en een bijdrage te leveren aan de 320 kt CO₂-eq bijkomende opslag tegen 2030 in België.

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0839>

Samen met veen en natte natuur vormen wetlands de grootste opslag van bodemkoolstof per hectare. Het is belangrijk om deze koolstofhotspots te behouden, te beschermen en uit te breiden door vernatting. Dat kan door grondwaterstanden te behouden of te verhogen via peilbeheer, of door het gecontroleerd wegnemen van drainerende grachten of ondergrondse drainages. Oppervlakteveen en ondergronds diepveen is ook rijk aan koolstof, en moeten daarom maximaal behouden en beschermd worden.

Voorliggend ruimtelijk uitvoeringsplan draagt bij aan de realisatie van de doelstellingen van deze verordening door delen van de vallei van de Beneden-Nete een natuurbestemming te geven o.a. in functie van het herstel van wetlands.

3.2.6 EU Natuurherstelverordening

Op 22 juni 2022 stelde de Europese Commissie een verordening betreffende natuurherstel voor in het kader van de EU-biodiversiteits-strategie voor 2030, die onderdeel uitmaakt van de Europese Green Deal. Meer dan 80% van de Europese habitats is er slecht aan toe. De inspanningen die in het verleden zijn geleverd om de natuur te beschermen en in stand te houden, hebben deze zorgwekkende trend niet kunnen keren. Daarom bevat de verordening voor het eerst maatregelen om de natuur niet alleen in stand te houden, maar ook te herstellen. De verordening zal de EU helpen haar internationale verplichtingen na te komen, in het bijzonder het mondiaal biodiversiteits-kader van Kunming-Montreal dat is overeengekomen tijdens de VN-biodiversiteits-conferentie van 2022 (COP15).

Op 24 juni 2024 heeft de Europese Raad deze natuurherstelverordening⁶ formeel aangenomen. Na de publicatie is deze verordening sinds 18 augustus 2024 in werking getreden.

De verordening vereist dat de lidstaten maatregelen nemen en uitvoeren om gezamenlijk, als EU-streefcijfer, tegen 2030 ten minste 20% van de land- en zeegebieden van de EU te herstellen. De verordening gaat o.m. over verschillende terrestrische, kust-, zoetwater-, bos-, landbouw- en stadsecosystemen, waaronder wetlands, grasland, bossen, rivieren en meren.

Met betrekking tot habitats die niet in goede toestand verkeren, zullen de lidstaten maatregelen moeten nemen om te herstellen:

- ten minste 30% van de oppervlakte tegen 2030
- ten minste 60% van de oppervlakte tegen 2040
- ten minste 90% van de oppervlakte tegen 2050

Tot 2030 zullen de lidstaten bij de uitvoering van de herstelmaatregelen prioriteit geven aan Natura 2000-gebieden.

Voorliggend ruimtelijk uitvoeringsplan draagt bij aan de realisatie van doelstellingen van deze verordening door delen van de vallei van de Beneden-Nete een natuurbestemming te geven o.a. in functie van het herstel van wetlands.

3.3 Relatie met gemeentelijke en provinciale ruimtelijke structuurplannen en uitvoeringsplannen

3.3.1 Provincie Antwerpen

Op 26 oktober 2023 stelde de provincieraad het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen definitief vast.

De strategische visie stelt dat bijkomende inname van de open ruimte vermeden moet worden, het veerkrachtig en robuust maken van de ruimte om klimaatverandering op te vangen en biodiversiteitsverlies tegen te gaan en het verminderen van de verhardingsgraad. De provincie wenst in te zetten op een offensieve open ruimte-strategie in functie van het versterken van het ecologisch netwerk en het netwerk van landbouwgebieden alsook het verweven van natuur, landbouwproductie, duurzaam waterbeheer en recreatie. Het fysisch systeem is de basis voor het ecologisch netwerk.

Het plan doet geen gebiedsspecifieke uitspraken over de Beneden-Nete.

⁶ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401991

3.3.2 Stad Lier

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS) Lier is goedgekeurd op 9 oktober 2003.

In het GRS worden de Netevalleien aangeduid als dragers van de gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur voor Lier. Andere belangrijke elementen van de ruimtelijk-natuurlijke structuur is het biologisch waardevol gemengd loofbos Lachenebos. De polders van Lier wordt ook aangeduid als natuurgebied dat sterk samenhangt met de Beneden-Nete. De ecologische waarden van de vallei van de Lachenebeek wordt in het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan ook erkend en wordt aangeduid als natuurverbindingsgebied op gemeentelijk niveau tussen het Lachenebos en de vallei van de Beneden-Nete. Er wordt bijkomend gesteld dat in de mate van het mogelijke een halt moet worden toegeeroepen aan het uitdeinen van de Ringenhofwijk in het valleigebied.

Binnen de woonprogrammatie wordt aangegeven dat het woonuitbreidingsgebied ter hoogte van de Ouderijstraat niet aangesneden wordt.

Als laatste wordt nog gesteld dat hoewel de Mechelsesteenweg in het provinciaal ruimtelijk structuurplan als secundaire weg werd geselecteerd, de inrichting ervan ter hoogte van het raakgebied tussen het valleigebied van de Beneden-Nete en de valleigebieden van de Babelsebeek en Lachenebeek ingericht te kunnen worden als een 'natuurlijk verblijfsgebied'.

Stad Lier startte in 2022 een traject op voor de opmaak van een nieuw gemeentelijk ruimtelijk beleidsplan.

3.3.3 Gemeente Duffel

Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Duffel is goedgekeurd op 15 maart 2007.

Er zijn voor het plangebied geen relevante uitspraken in het GRS.

4 Bestaande feitelijke toestand

In dit hoofdstuk wordt de bestaande feitelijke toestand van het plangebied weergegeven. In het milieueffectenrapport zelf zal de beschrijving van de bestaande feitelijke toestand waar nodig verder aangevuld worden.

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

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

4.1 Bestaand landgebruik

In onderstaande beschrijving wordt verwezen naar verschillende deelzones binnen het plangebied. De deelzones worden genoemd zoals aangeduid op onderstaande kaart.

De deelgebieden bevinden zich op beide oevers van de Nete, tussen de aftakking van het Netekanaal en de stad Lier. Het Pallieterland bevindt zich voorbij de ring van Lier, waardoor het als een onderdeel van de stad ervaren wordt. De gebieden zijn ruimtelijk sterk verschillend. Deels open gebieden, deels gesloten gebieden met opgaand groen en waterpartijen. Er zijn (versnipperde) landbouwpercelen gelegen in een aantal deelgebieden.

De toegankelijkheid van de deelgebieden op rechteroever is beperkt: de dijkwegen zijn toegankelijk voor dienst- en langzaam verkeer, en deels voor plaatselijk gemotoriseerd verkeer. Enkel in de omgeving Hof Van Lachenen is een wandelpad dat toegang geeft tot het gebied. De deelgebieden op linkeroever, de Anderstadgebieden, zijn uitgerust met een padenstructuur die toegankelijk is voor recreanten. De toegankelijkheid voor gemotoriseerd verkeer is beperkt tot de weg Anderstad.

De dijkwegen en toegankelijke paden worden intensief gebruikt voor zachte recreatie. De dijkweg op rechteroever maakt deel uit van de functionele fietsstructuur en is een belangrijke verbinding tussen Duffel en Lier voor ondermeer de schoolgaande jeugd.

Figuur 4-1: Actuele luchtfoto (2024)



Pallierterland

Pallierterland is een onbebouwd openruimtegebied ten noorden van de ring rond Lier (R16). Het is in hoofdzaak in landbouwgebruik als grasland en in ontwikkeling als randstedelijk groengebied. Tussen de R16 en het plangebied zijn vertuinde percelen te vinden met struikgewas en bomen. Aan de westelijke en noordelijke zijde bevindt zich kleinschalige en middenschale bebouwing, met voornamelijk gezinswoningen met tuinen.

In de omgeving van het Hof van Lachenen en de Lachenenbeek is een vijver- en moerasgebied met beboste percelen, maar ook percelen in landbouwgebruik.

Omgeving Ringenhofwijk

Deze zone is gelegen tussen de Ouderijstraat en de Ringenhofwijk en bestaat voornamelijk uit landbouwareaal met kleinere percelen. Het betreft weilanden, waarvan een aantal op de landbouwgebruikskaart, naast vertuinde weilanden met paarden. Er bevindt zich eveneens een zonevreemde woning in deze zone en een moestuinperceel.

Polder van Lier

De Polder van Lier is een bestaand gecontroleerd overstromingsgebied. Rondom de polder ligt een ringdijk. Op de zuidelijke dijk, de Netedijk, ligt een verhard fiets- en voetpad. Op de andere dijken ligt er een pad naast de dijk of in de dijkhelling.

Die polder werd in de jaren 1980 ingericht om water op te vangen. In 2020 werd het gebied heraangelegd in functie van waterberging en natuurontwikkeling. Recent werden de dijken en in- en uitwateringssluizen aangepast in functie van de waterbeheersing langs de Nete. De bebouwing en het opgaand groen werd verwijderd, het gebied is momenteel in ontwikkeling als wetland. Tussen de graslanden zijn verschillende greppels aangelegd.

Foto 4-1:Polder van Lier



Ontdubbelde Ouderijstraat thv Waterschranshoeve



Noordelijke weg in dijkhelling



Perceelsrandbegroeiing



Overzicht vanaf westelijke punt

Vijvers aan Anderstad

Naast de Anderstadhoeve bevinden zich de Anderstadvijvers. Het betreft een grote (diepe) ontginningsvijver die niet toegankelijk is, en een kleine vijver die beheerd wordt als natuurgebied. Tussen de vijvers loopt de Scholledijk.

De grote vijver is zo'n 5ha groot en tot 4,80m diep. Hij heeft steile oevers en rondom opgaand groen. Het betreft voornamelijk houtopslag, er is geen rietvegetatie aanwezig. Deze vijver is een ontginningsvijver die het zand leverde voor de aanleg van de ring rond Lier. Het is dus een relatief recent landschapsgegeven.

Daarnaast bevindt zich de kleine vijver, een ondiepe vijver die rondom een rijke begroeiing heeft. Deze 'kleine vijver' is +/- 1,8ha groot en wordt beheerd door natuurbpunt. Hij maakt deel uit van het natuurgebied Anderstad (Stryckershof).

Foto 4-2: De grote Anderstadvijver van op de dijk langs de Kleine Nete



Foto 4-3: De kleine Anderstadvijver beheerd door Natuurpunt



Anderstad I en II

Anderstad I en II zijn bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden. Ze worden nagenoeg volledig beheerd door Natuurpunt en vormen het natuurgebied Anderstad. Anderstad I wordt voornamelijk ingenomen door bosjes en struikgewas, Anderstad II herbergt een grote vijver met rietkragen.

Op de dijken rond Anderstad I liggen verharde paden. Het betreft lokale lussen; er zijn geen bruggen of verbindingen die verder lopen. Het gebied is een groengebied met bossages, ruigtes, watervlakken en riet. Aansluitend, in een arm van het Netekanaal, ligt een aanlegsteiger voor plezierboten. Er is een jachtclub gevestigd maar naast de steiger is geen infrastructuur aanwezig. De steiger bevindt zich op de andere oever. Er bevindt zich een halfverharde parking in de rand van Anderstad II.

De dijken rond Anderstad II zijn de dijken van de Nete en van het Netekanaal. De weg op de dijk van het Netekanaal ontsluit de parking van de jachthaven. Langs de paden bevinden zich verschillende zitbanken. Deze worden gebruikt door de vele recreanten en door vissers. Het grootste deel wordt ingenomen door een grote vijver. Aansluitend zijn er bosjes, ruigtes, rietvelden...

Omgeving Hof van Lachenen

Het deelgebied omgeving Hof van Lachenen omvat enerzijds de vijvers grenzend aan het Hof Van Lachenen, en aan de andere zijde van de Lachenebeek een strook met bebossing, een maïsakker en weilanden.

De twee vijvers bevinden zich naast de Lachenebeek. Het zijn ondiepe vijvers die vroeger gebruikt werden voor karperteelt. De oostelijke plas is gekend als 'de plas Cuykens', de westelijke als 'de plas Lachenen'. Rondom de vijvers komen rietkragen voor, en opgaand groen. Tussen de vijvers ligt een onverhard wandelpad die visueel een dijk vormt tussen de twee vijvers. De laatste jaren werd er een toenemende verdroging en verbossing van de plas Cuykens waargenomen.

Aan de andere zijde van de Lachenebeek liggen twee beboste percelen. Het betreft recente aanplanten met loofhout (es en eik). Aansluitend bevinden zich enkele laag gelegen weilanden (niet in professioneel landbouwgebruik) en een hoger gelegen maïsakker (wel in landbouwgebruik).

Foto 4-4: Omgeving Hof van Lachenen



Plas 'Lachenen' (westelijke plas)



Plas 'Cuykens' (oostelijke plas)



Wandelpad tussen de twee vijvers

4.2 Bestaand fysisch systeem

Het plangebied omvat het valleisysteem van de Beneden-Nete. In dit deel komen de milieudisciplines bodem en water aan bod.

4.2.1 Bodem

Reliëf

Ten opzichte van de directe omgeving is de Polder van Lier ongeveer een 0.5 m tot 1 m lager gelegen. De polder wordt omgeven door een dijk, ten noorden van het gebied is deze gelegen op ongeveer +7.5m TAW, ten zuiden is deze iets lager, ongeveer +6.5 mTAW. Midden in het gebied is een hoogteverschil waar te nemen, dit is te wijten aan de ophoging ter hoogte van de woning die zich tot voor kort midden in het gebied bevond. De vijver, behorende bij deze woning, wordt niet ingekleurd op de kaart.

De grote vijver ten oosten van de Polder van Lier en aan de overkant van de Nete is ontstaan door zandwinning voor de aanleg van het talud van de ring van Lier. De vijver heeft steile taluds en een diepte van ongeveer 5 meter. De vijver ten noordoosten van deze grote vijver is een meer natuurlijke vijver met een diepte van 70 tot 80 cm, deze vijver wordt beheerd door Natuurpunt.

Anderstad I en II zijn hoger gelegen dan de Polder van Lier. Anderstad I, met een maaiveld op gemiddeld +5.1m TAW is hierbij nog net iets hoger gelegen dan Anderstad II, met een maaiveld op gemiddeld +4.2m TAW. Ook deze gebieden zijn omgeven door dijken die duidelijk zichtbaar zijn op de kaart met de hoogteligging.

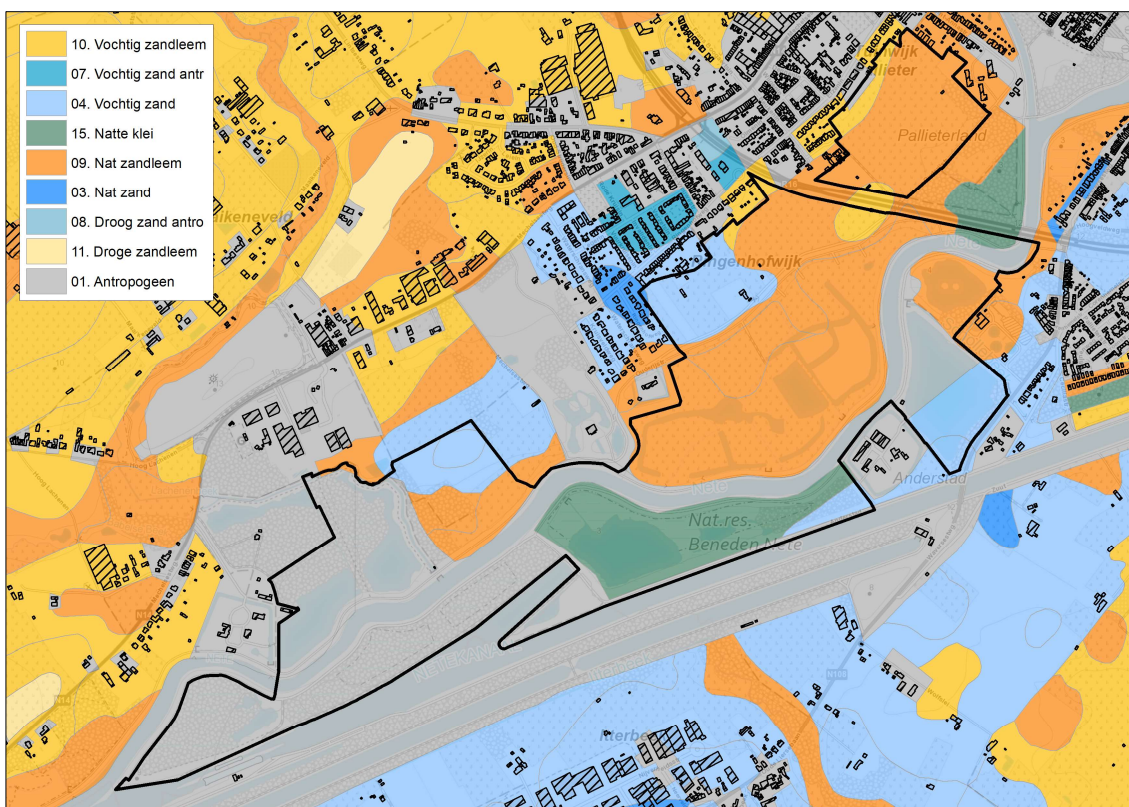
De hoogteligging van Anderstad I is nagenoeg gelijk in het hele gebied. In Anderstad II is de oostelijke tip iets hoger gelegen dan de rest van het gebied, de waterpartijen in dit gebied worden niet ingekleurd op de kaart.

Binnen het deelgebied Hof van Lachenen is er een relatief groot hoogteverschil waar te nemen. De vijvers in het westen van het gebied werden in het verleden gebruikt voor karperteelt en zijn 1 tot 1.2 m diep. Het wandelpad, dat tussen de twee vijvers van noord naar zuid loopt, is duidelijk te zien als een verhevenheid in de omgeving. Ook de vroegere zomerdijk, die meer in het oosten van het gebied is gelegen, is nog goed te zien op de kaart. De zone ten westen van deze zomerdijk is de laagste gelegen zone binnen dit deelgebied en heeft een gemiddelde maaiveldhoogte van 3.30m TAW.

Figuur 4-2: Hoogtemodel



Figuur 4-3: Bodemkaart



Bodemgesteldheid

De Polder van Lier wordt nagenoeg volledig ingenomen door zandleembodems.

Anderstad I bestaat volledig uit antropogene bodem, de bodem van Anderstad II wordt gekarteerd als natte klei, enkel de meeste oostelijke tip bestaat uit vochtig zand. Ook verder naar het oosten, richting de ring van Lier, komen zandbodems voor.

Ten noorden van de Anderstad-gebieden zijn een aantal antropogene bodems gelegen maar ook in deze zone komen zandleem- en zandbodems voor.

Bodemkwaliteit

In het plangebied komen een aantal bodemonderzoeken voor in de databank van OVAM.

Verder is in het plangebied een stortplaats (Waversesteenweg-Schollebeek) gelegen. Het gaat om de dijk van de Schollebeek, waar huishoudelijk afval en straatvuil werd gestort in 1967. Er werden in de bodemlagen onder het stortpakket geen concentraties aangetroffen hoger dan de 80%-waarde van de bodemsaneringsnorm. In een staal boven het stortmateriaal wordt de 80%-waarde van de bodemsaneringsnorm voor zink overschreden. In het grondwater werd een overschrijding van de bodemsaneringsnorm aangetroffen voor arseen, dewelke een natuurlijke oorsprong heeft. Er werd geen verspreidingsrisico vastgesteld.

Binnen het plangebied komen geen waardevolle bodems voor volgens de Databank Waardevolle Bodems in Vlaanderen (<https://dov.vlaanderen.be>).

4.2.2 Water

Hydrografie

De vallei van de Beneden Nete (Grote Nete) heeft als zuidelijke grens het Netekanaal. Ten noorden bevindt zich de Polder van Lier. De oevers van de rivier bestaan ook hier uit vrij hoge dijken waardoor de Beneden Nete visueel afgescheiden wordt van het omringende landschap. Typisch voor dit gebied is de potpolder (volledig door dijken omringd gebied) bij de Waterschranshoeve. Dit stukje polder is afgeschermd van de omgeving door een hoge dijk en doet dienst als overstromingsgebied (zie Figuur 4-2: Hoogtemodel).

Ten zuiden van het Netekanaal situeren zich de bekkens voor drinkwater van Water-link.

De Beneden-Nete (VHA-code 8501, bevaarbaar, Vlaams Gewest) en de Lachenebeek (VHA-code 8839, tweede categorie, Polder van Lier) stromen door het plangebied. Ter hoogte van de vijvers van Anderstad mondt de Schollebeek-Driepikkelloop (VHA-code 8729, tweede categorie, Provincie Antwerpen) uit in de Beneden-Nete. Ter hoogte van Pallierland ligt De Zakken (een gracht van algemeen belang, VHA-code 53501, Stad Lier) in het plangebied en verder talrijke niet-geklasseerde waterlopen.

De Lachenebeek mondt door een regelbare sluis en een terugslagklep uit in de Beneden-Nete. Om overstromingen in de vallei van de Lachenebeek te vermijden, kan de afvoer van de Lachenebeek bij zeer hoge toevloed aan water d.m.v. een pompstation in de Beneden-Nete gepompt worden.

De polder van Lier (potpolder) is een functionerend GOG, in agrarisch gebruik, met een overloofdijk (1.250 m lang) en 3 uitwateringsconstructies naar de Beneden Nete. Het gebied is onderdeel van een Polder, ingericht bij Koninklijk Besluit in 1960. Een netwerk van perceelsgrachten en een dijkgracht langs de rivier ontwaterd de polder. Verder liggen er 3 poelen en een grote vijver. Het gebied overstroomt sinds 1989 (verhoging van overloofdijk) minder dan 1 keer per jaar (Coen, Taverniers, Peeters & Mostaert, 2010).

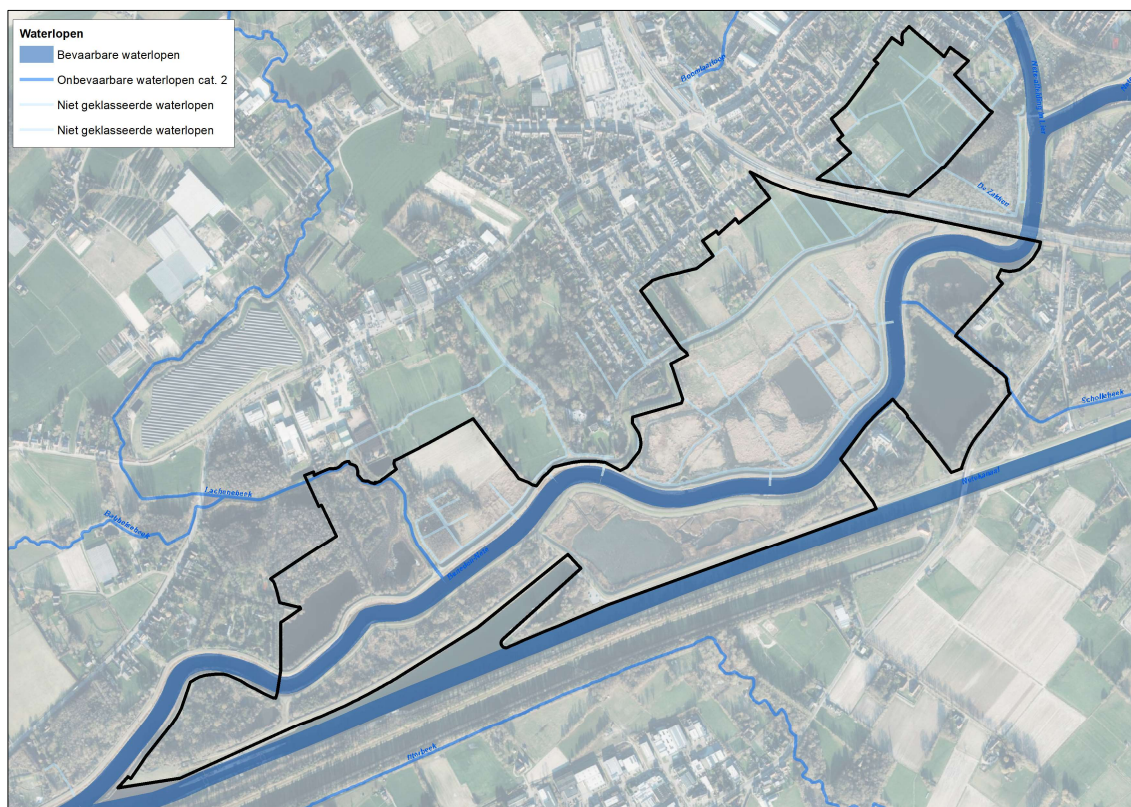
Anderstad I en II zijn gecontroleerde overstromingsgebieden op de linkeroever van de Grote Nete (GOG met overloofdijken op de Nete). De gebieden wateren via verschillende uitwateringspunten (met terugslagklep) uit in de Grote Nete. Na het uitgraven van het Netekanaal, halfweg vorige eeuw, werden de vijvers van Anderstad vergroot en uitgediept voor het kweken van karpers. Anderstad I en II waren reeds voor 1981 ingericht als GOG's. Er liggen 2 vijvers met een totale oppervlakte van 5,5 ha. De vijvers aan Anderstad hebben momenteel geen aangepaste diepte voor de geplande wetlandinrichting (noordelijke vijver is ondiep, de zuidelijke is zeer diep).

Aan het Hof van Lachen situeren zich verschillende waterpartijen (vroegere walgrachten).

Het deelgebied vijvers van Anderstad in het zuidoosten van het plangebied omvat 2 vijvers op een verschillende waterpeil. Doorheen het gebied stroomt de Schollebeek.

Tal van deelgebieden in het plangebied zijn mogelijk tot effectief overstromingsgevoelig. De deelgebieden omgeving Lachenebeek, Ringenhofwijk en Pallieterland zijn slechts gedeeltelijk overstromingsgevoelig op de kaart (overstromingsgevoeligheidskaart 2017).

Figuur 4-4: Waterlopen



Waterkwaliteit

De waterlopen in het Netebekken hebben in vergelijking met de rest van Vlaanderen een relatief goede kwaliteit, toch worden de opgelegde doelen (goede ecologische toestand en goed ecologisch potentieel) voorlopig niet altijd gehaald.

De biologische waterkwaliteit van de Grote Nete (Biotische index) is “matig”. De fysico-chemische waterkwaliteit is aanvaardbaar (Geoloket VMM Waterkwaliteit meetpunt 251500 t.h.v. hoeve Anderstad).

Het Netekanaal is niet verontreinigd volgens de Prati-index.

De Lachenebeek heeft een goede biologische waterkwaliteit (Biotische index) en een matige fysico-chemische waterkwaliteit (Geoloket VMM Waterkwaliteit meetpunt 265000).

De Schollebeek-Driepikkelloop heeft een matige biologische kwaliteit (Geoloket VMM Waterkwaliteit meetpunt 269600 opwaarts Anderstad).

Op basis van analyses in 2015 is gebleken dat de waterkwaliteit van de verschillende vijvers in het plangebied matig is. De milieukwaliteitsnorm voor chemisch zuurstof verbruik (CZV) wordt overschreden en in sommige vijvers ook voor stikstof en/of fosfaat.

Structuurkwaliteit van de waterlopen

De structuurkwaliteit van alle waterlopen in het plangebied is matig tot zeer zwak, door de aanwezigheid van dijken en oeververstevingen op beide oevers van de waterlopen.

Grondwater

De opbouw van de ondergrond in de ruime omgeving bestaat uit een Quartaire laag en aquifer (<12.5 m dik), met eronder het Kempens Aquifersysteem (HCOV 0200, tot 100-tal m dik), aan de onderzijde begrensd door de slecht doorlatende Boom Aquitard (HCOV 0300).

De grondwatersituatie in de vallei van de Beneden-Nete wordt in sterke mate bepaald door de Nete en zijn getijdeschommelingen. Langdurende grondwaterstandmetingen in een meetraai in de Polder van Lier (in 2008), dwars op de waterloop, tonen een invloed van de Nete tot een afstand van ongeveer 150 m. In het algemeen werkt de Nete licht drainerend naar de valleigronden in de winter (GHG hoger dan gemiddeld tijnniveau) en voedend in de zomer (GLG lager dan gemiddeld tijnniveau).

In de Polder van Lier volgt het Agentschap Natuur en Bos de grond- en oppervlaktewaterpeilen op sinds 2015. Automatische drukmeter-dataloggers (MiniDiver Van Essen, DCX-22AA Keller, Rugged Troll 100, InSitu) registreerden de hydrostatische druk in drie piëzometers (POLP002, POLP005 en POLP006) en één peilschaal (POLS002) tot mei 2020. POLP005 bleef nadien actief tijdens de inrichtingswerken. De sondes in POLS002, POLP002 en POLP006 werden tijdens werken verwijderd. In POLP006 en POLP007 werden na de werken in april 2021 opnieuw loggers geïnstalleerd.

De stijghoogte is jaarrond aanzienlijk hoger aan de noordwestzijde in vergelijking met de zuidzijde. Het grondwaterpeil bij POLP002 volgt het peil in de afwateringsgracht (POLS002) en daalt verder op het moment dat deze gracht droogvalt. In de winter is het stijghoogteverschil tussen POLP005 en POLP002 0.8 – 0.9 m, in de zomer 0.6 – 0.7 m. De stijghoogte bij POLP006 is intermediair, in de winter 0.1 - 0.2 m hoger dan bij POLP002 en in de zomer 0.3 - 0.4 m hoger. Dit wijst er op dat er jaarrond grondwater toestroomt van de hoger gelegen gronden naar de polder en dat het drainageniveau van de ontwateringsgracht het peil in de polder bepaalt. In de winter staat het waterpeil bij POLP005 bij of net boven maaiveld.

Net ten noorden van de polder liggen de stijghoogtes nog hoger. Bij meetpunt B2 op 100 m van de polder ligt het winterpeil bij 5 m TAW en zakt het peil in zomer/herfst (in uiterst droge jaren) niet verder dan ca. 3.75 m TAW. Bij meetpunt B3 op 200 m van de polder stijgt het peil tot 5.7 m TAW in de winter en zakt het niet of weinig dieper dan 4.25 mTAW. Dit betekent dat de grondwaterpeilen ten noorden van de polder het grootste deel van het jaar boven het streefpeil van 4.15 m TAW liggen. Dit betekent ook dat er bij een opgestuwd peil in de polder het grootste deel van het jaar grondwatervoeding vanuit het noorden zal optreden. Het zal dus mogelijk niet (dikwijls) nodig zijn om Netewater in te laten om het gewenste hoge waterpeil in het voorjaar te verzekeren.

4.3 Bestaande natuurlijke structuur

Het valleisysteem van de getijderivier Beneden-Nete is bepalend voor de natuurlijke structuur. In dit deel wordt de milieudiscipline biodiversiteit opgenomen.

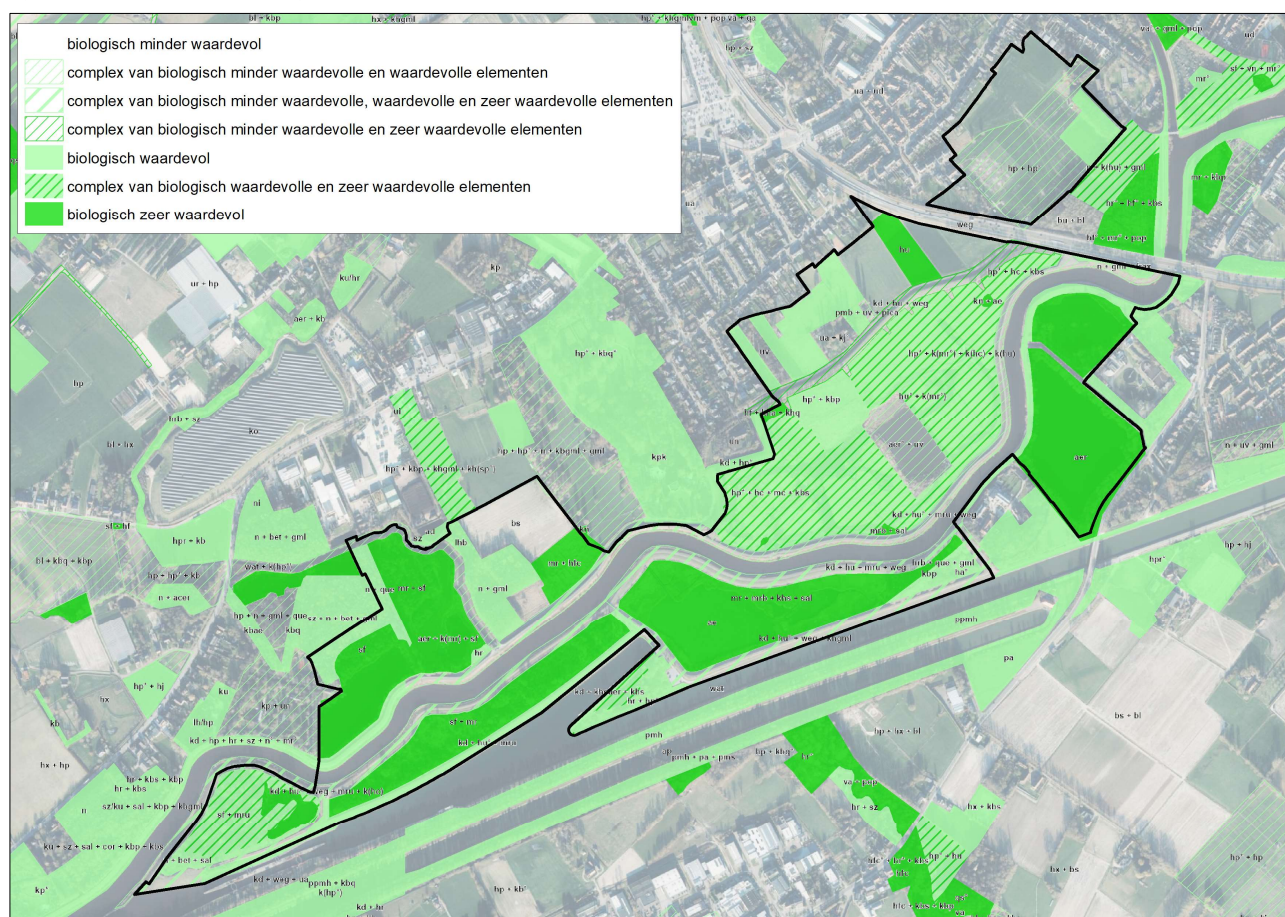
Op de Biologische Waarderingskaart worden Anderstad I en II en ook de vijvers aan Anderstad gekarteerd als biologisch zeer waardevol. Het gaat om natte biotopen zoals vochtig wilgenstruweel op voedselrijke bodem (sf), eutroof water (ae), recent gegraven of vergraven eutroof water (aer) en rietland (mr). Ter hoogte van de Polder van Lier is de BWK achterhaald, dit gebied is volop in ontwikkeling als wetland.

Ter hoogte van het Hof van Lachenen zien we opnieuw biologisch zeer waardevolle vochtige biotopen o.a. recent gegraven of vergraven eutroof water (aer) en rietland (mr). Het noordoostelijk deel van deze zone is biologisch minder waardevol.

De zone Pallieterland wordt overwegend als complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen gekarteerd en bestaat voornamelijk uit soortenarm permanent cultuurgrasland (hp).

De zone ten zuiden van de Ringenhofwijk bestaat in het westen eveneens voornamelijk uit soortenrijk permanent cultuurgrasland (hp+) waar in het oostelijk deel meer soortenarm permanent cultuurgrasland (hp) voorkomt.

Figuur 4-5: Biologische waarderingskaart – toestand 2020⁷



In 2011 werd een vegetatiekartering uitgevoerd in het kader van de monitoring van het Sigmaplan. In 2016 werd een BWK-kartering uitgevoerd.

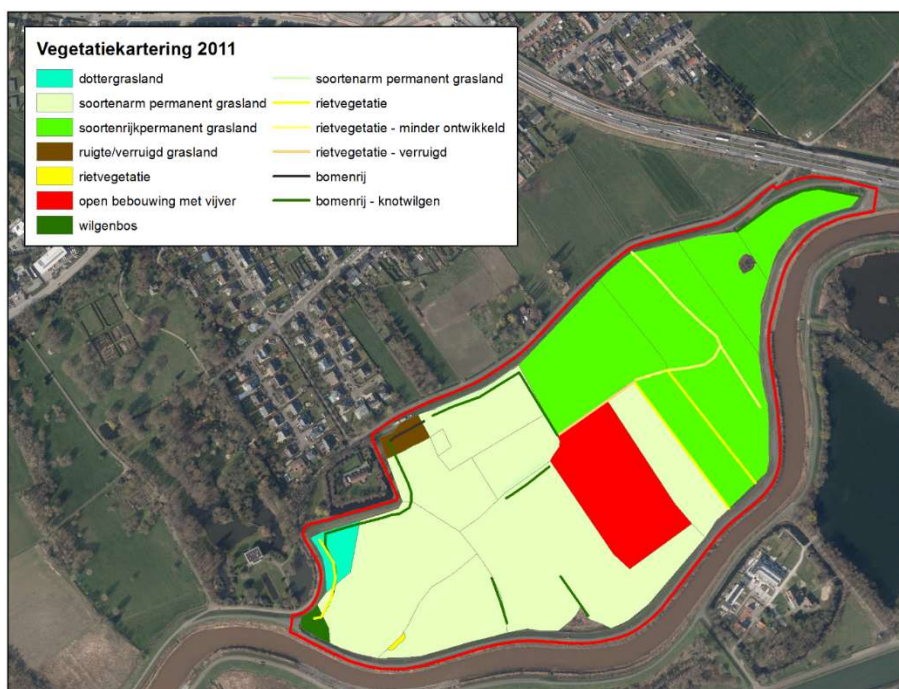
Figuur 4-6 geeft de resultaten van de kartering in 2011, Figuur 4-7 deze van de BWK-kartering in 2016.

Voor de inrichting bestond de vegetatie in de Polder van Lier uit hooilanden. In 2011 werd een groot deel hiervan als soortenarm ingeschat. Vijf jaar later worden alle hooilanden bloem- of soortenrijker ingeschat met elementen van glanshaver- en dottergraslanden. Dit is wellicht te verklaren door het stopzetten van de bemesting en het verderzetten van het hooibeheer (verschraling). Tussen de percelen lagen grachten met min of meer goed ontwikkelde rietvegetaties en bomenrijen met knotwilgen en in de percelen enkele poeltjes. Midden in de polder lag een woning naast een grote vijver.

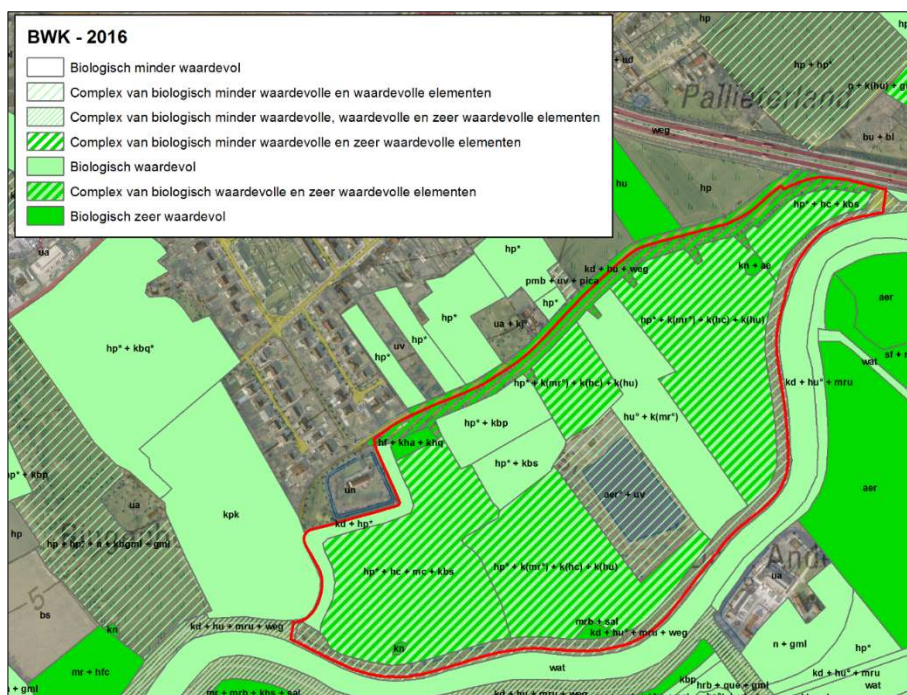
In 2021 na de inrichtingswerken is de situatie op de niet vergraven perceelsdelen weinig veranderd. Het grootste deel van de polder bestaat nog steeds uit vegetaties waarin grassen duidelijk domineren. Lokaal treedt er iet of wat verruiging op met rietgras. Doordat er in 2020 niet is gehooit is een duidelijke strooisellaag aanwezig. In de afgegraven delen waar riet al aanwezig was, groeit dit snel uit. Op plekken waar het riet stond is het ook nu nog niet verschenen. De vergraven delen werden ingezaaid met Italiaans raigras. Op de laagste delen, die in de winter onder water staan, is dit ingezaaide gras afgestorven en liggen er nu kale bodems. Hier en daar schieten wilgen op in deze zone. Op enkele plaatsen schieten stronken van gekapte bomenrijen opnieuw uit. Het poeltje in de noordelijke punt is omgeven door enkele jaren oude schietwilgen. Op de waterkerende dijk staat een glanshavergrasland (habitattype 6510). Lokaal zijn er haarden van Japanse duizendknoop.

⁷ Ter hoogte van de Polder van Lier is de kaart achterhaald, gezien de recente werkzaamheden die er hebben plaats gevonden (zie § 4.1)

Figuur 4-6: Vegetatiekaart 2011



Figuur 4-7: Biologische waarderingskaart – veldwerk 2016.

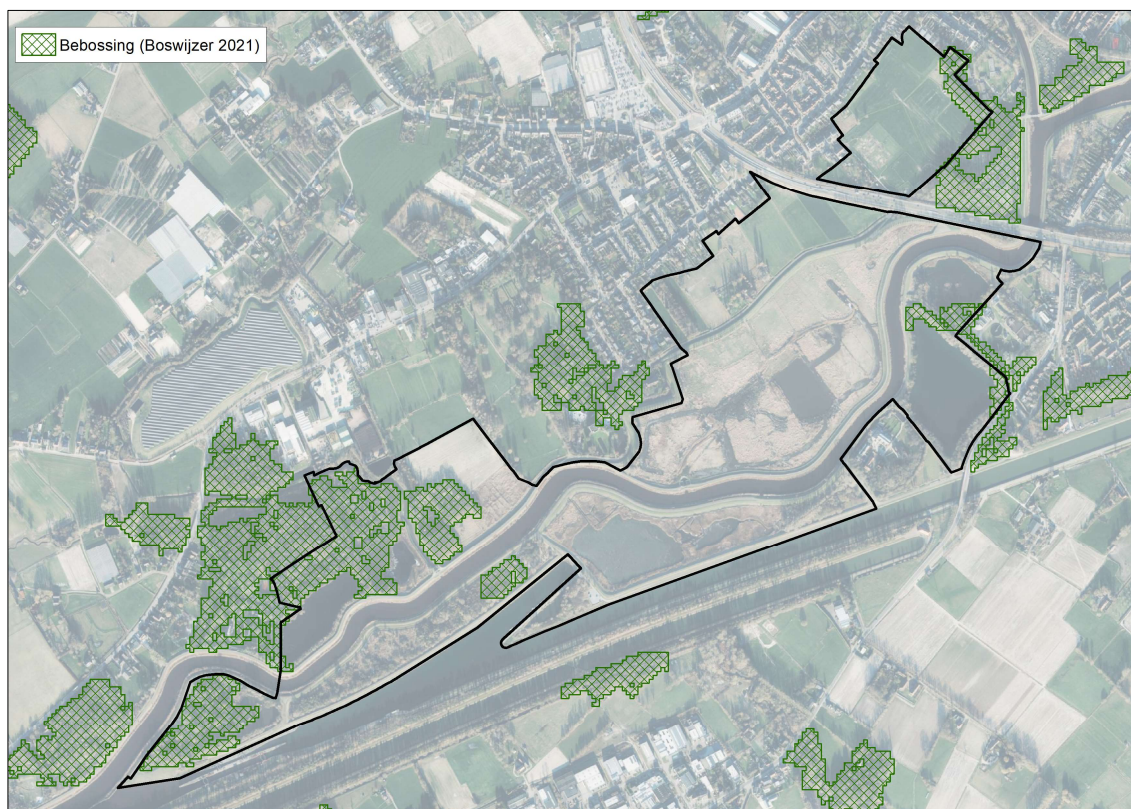


Op de boskarteringskaart werd een grote bosenheid gekarteerd ten zuiden van de Nete ter hoogte van het Hof van Lachenen. Ook aan de noordelijke grens werden bosfragmenten gekarteerd.

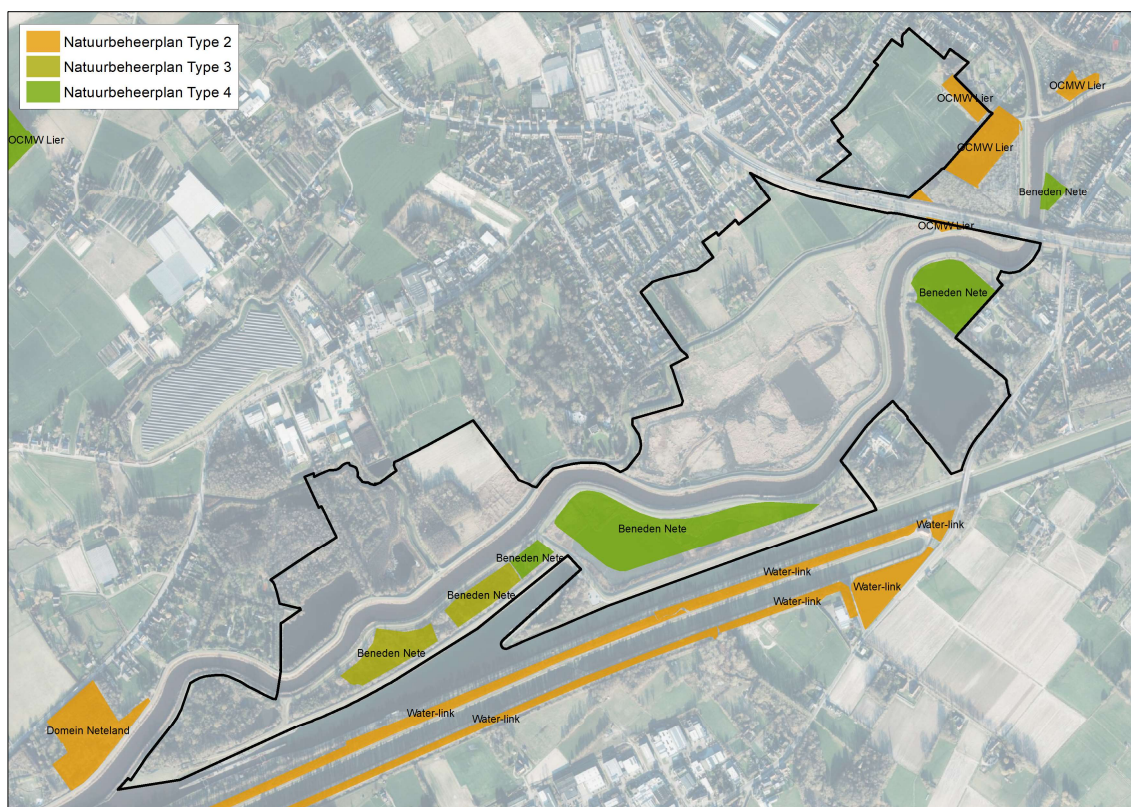
Het deelgebied Pallieterland overlapt ook deels met bosfragmenten.

In het deelgebied Anderstad 1 en 2 is het erkende natuureservaat E357 'Beneden-Nete' gelegen. De percelen zijn in eigendom en beheer van Natuurpunt. Ook de meest noordelijke vijver van de vijvers aan Anderstad behoort tot hetzelfde natuureservaat.

Figuur 4-8: Bebossing volgens de Digitale Boswijzer 2021



Figuur 4-9: Natuurbeheerplannen



Verspreid over het plangebied bevinden er zich verboden te wijzigen vegetaties.

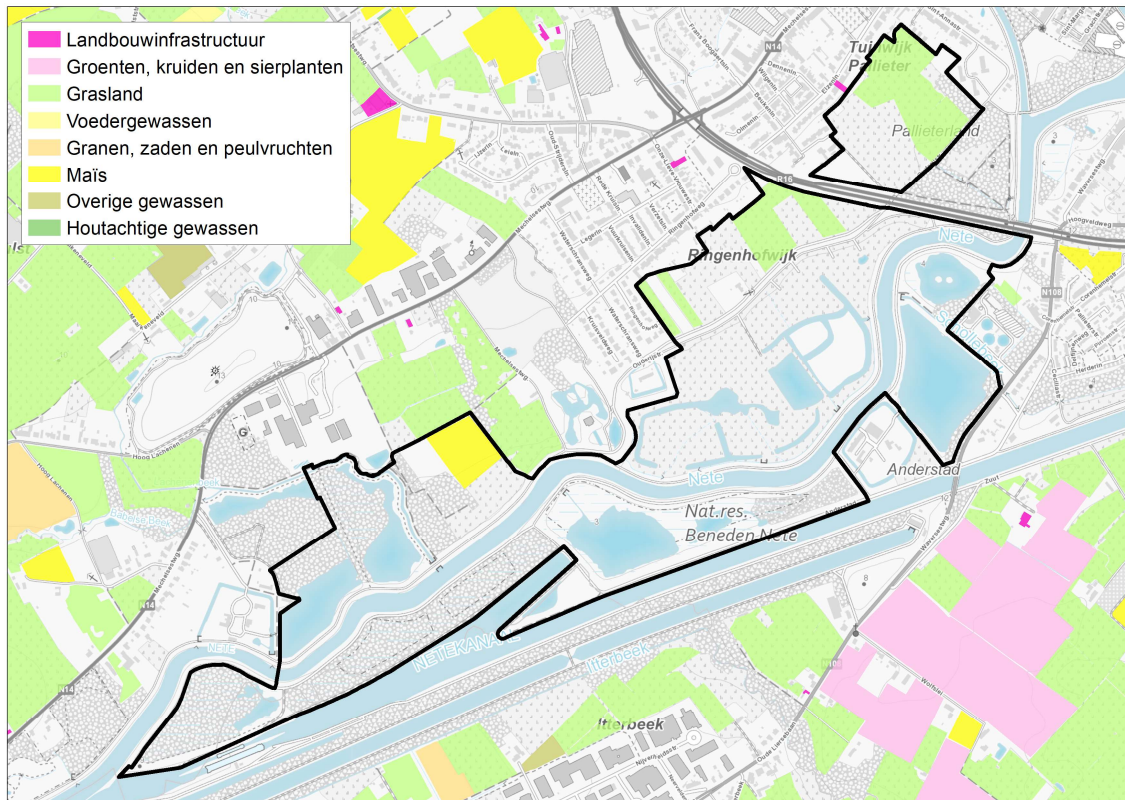
Kenmerkend voor het gebied zijn de vele eendensoorten. Vlakbij zijn er vrij grote kolonies van Blauwe reiger en Aalscholver. Talrijke koppels Blauwborst en Rietgors broeden in het riet. Trekvogels volgen de loop van de Nete. Bijgevolg strijken heel wat doortrekkers neer, waaronder zeldzame soorten. Drie soorten vleermuizen komen er voor: Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis en Rosse vleermuis. In het Stryckersbroek (Anderstad I) groeien wilgensoorten waarin nachtegalen voorkomen.

4.4 Bestaande agrarische structuur

Het plangebied bevat geen ruimtelijk-samenhangende gebieden van de agrarische structuur.

In het plangebied liggen geen landbouwbedrijfszetels. In de perceelsregistratie 2024 zijn een zeer beperkt aantal percelen geregistreerd als graslandgebruik, vnl. in het deelgebied Pallieterland en ter hoogte van de Ringenhofwijk. Ten westen van het Ringenhof is één perceel geregistreerd als maïsakker. Het agrarisch gebruik is gerelateerd aan melkveebedrijven uit de omgeving. In de polder van Lier is het landbouwgebruik stopgezet na de herinrichting als wetland.

Figuur 4-10: Geregistreerde landbouwgebruikspercelen 2024



4.5 Bestaande landschappelijke structuur en onroerend erfgoed

In dit deel worden de milieudisciplines landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie besproken.

4.5.1 Landschapskartering

Macroniveau

Het plangebied ligt grotendeels in het traditionele landschap 'Valleien van de Nete'. Het halfopen tot gesloten landschap wordt gestructureerd door de Nete als centrale en historische as met omringende recentere infrastructuren zoals de N14, het Netekanaal en de ring rond Lier. Lintbebouwing, nieuwe verkavelingen en bedrijventerreinen zijn mee structuurbepalend voor de valleirand – buiten het plangebied. Het plangebied zelf bestaat uit (restanten van) waterrijke valleigronden, in gebruik als weilanden (landbouw) en natte natuur – met het voorkomen van verschillende vijvers.

Verscheidene cultuurhistorische relictten zijn gelegen aan de Nete – net buiten het plangebied – en bepalen mee de historische structuur van dit valleilandschap, zoals Hof van Lachenen, kasteel Ringenhof en de waterburcht Anderstad.

Het noordelijk deel van het plangebied overlapt met het traditionele landschap 'Land van Kontich Ranst' (binnen de geografische streek 'Zuiderkempen'). De relevantie van de kenmerken van dit traditionele landschap zijn eerder beperkt gezien de geringe overlap.

Cultuurhistorische situering

De Ferrariskaart illustreert het historische valleigebied rond 1780, waarvan actueel nog slechts een beperkt aantal relictten bewaard zijn: zowel naar bodemgebruik, percelering, dijktracés en stratenpatroon.

Figuur 4-11: Ferrariskaart



Figuur 4-12: Topografische kaart Vandermaelen (1846-1854)



De historische structuur werd in de loop van de tijd belangrijke mate verstoord: reeds op de Vandermaelenkaart zijn bepaalde kleine landschapselementen en percelering verdwenen, werden werken aan waterlopen uitgevoerd, dijken

aangelegd... Noch op de Ferrariskaart, noch op de Vandermaelenkaart is binnen de contour van het plangebied bebouwing aanwezig.

De water(wegen) en paden binnen het gebied zijn bijgevolg aan heel wat veranderingen onderhevig geweest, dus van de 18de-, 19de- of zelfs eerste helft 20ste-eeuwse situatie is op dat vlak nog maar zeer weinig terug te vinden (met uitzondering van de Ouderijstraat). De delen van het gebied die nog teruggaan op het oude Hof van Lachenen (een deel van de omwalling en een deel van één van de dreven) zijn gedurende de 19de eeuw al verdwenen.

4.5.2 Erfgoed

Landschap

De landschappelijke erfgoedwaarde van het plangebied wordt bepaald door de vallei van de Nete en kasteeldomeinen, deze werd echter niet beschermd als landschap of vastgesteld als landschapsatlasrelict. Het valleigebied, hoewel verstoord door infrastructuur en bebouwing, werd vroeger gekenmerkt door een duidelijke binding met de kasteeldomeintjes, vanwaar de historische en esthetische landschappelijke waarde.

Op de landschapskaart van de provincie Antwerpen wordt een historisch grasland aangeduid op de rechteroever van de Grote Nete tussen Lier en het Ringenhof, en beboste gebieden in de omgeving van het Hof van Lachenen.

Bouwkundig erfgoed

Het kasteeldomein van Kasteel Ringenhof (Mechelsesteenweg z.n. Lier, ID 4984) grenst aan het plangebied. Dit domein is een beschermd stads- of dorpsgezicht (24/10/1995) omwille van de historische waarde van het kasteeldomein als een prachtig beboomd park dat teruggaat op het oudere lusthof. Dit oudere lusthof wordt weergegeven op de kaart van Ferraris.

Er werden geen erfgoedwaarden vastgesteld binnen het plangebied. Er liggen wel enkele vastgestelde bouwkundige erfgoedwaarden grenzend aan of in de omgeving van het plangebied:

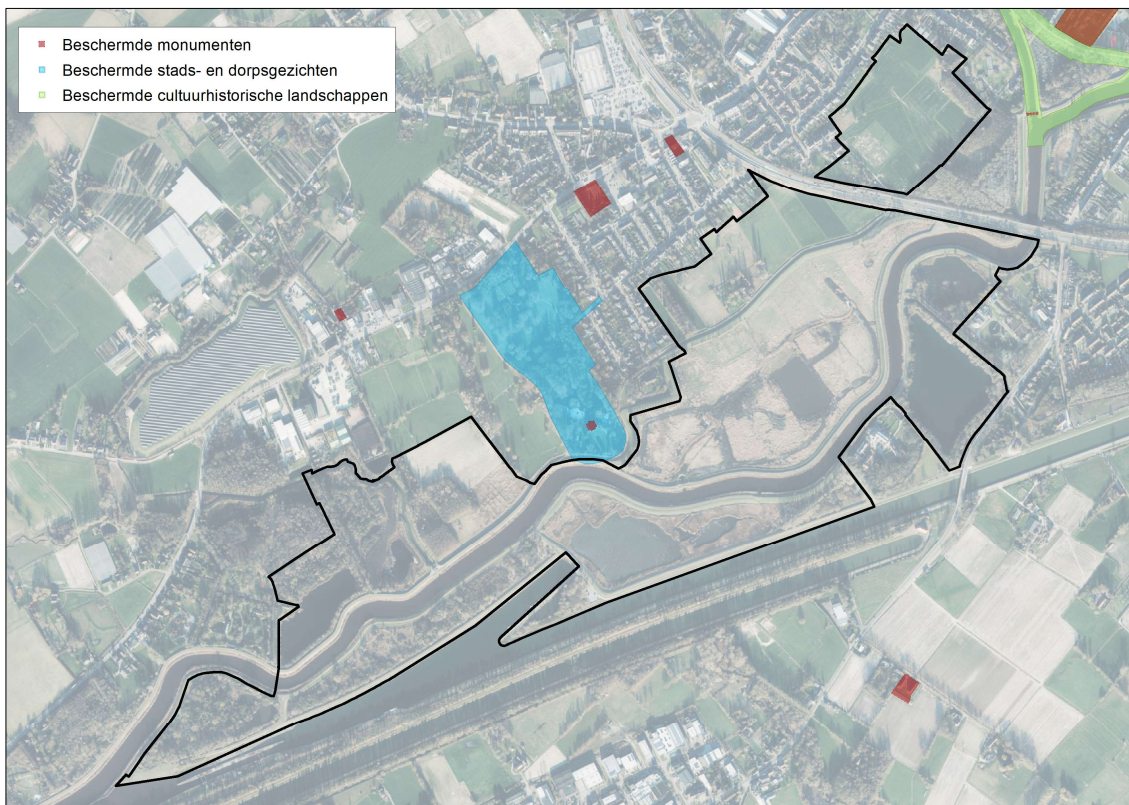
- het Kasteel Ringenhof (Mechelsesteenweg z.n., ID: 108900)
- Hoeve Waterschranshoeve (Ouderijstraat 19 Lier, ID: 108921)
- Anderstadhoeve (Anderstad 12-13, 15-22 Lier, ID: 108447)
- drie bunkers van de Bunkers KW-linie Antwerpen (2 in Lier en 1 in Duffel, ID: 97724)
- Villa Hof van Lachenen (Mechelsesteenweg 309 Lier, ID: 108890).

Deze bouwkundige erfgoedwaarden zijn ook opgenomen op de landschapskaart van de provincie Antwerpen.

Er zijn daarnaast geen wetenschappelijke erfgoedwaarden binnen het plangebied aanwezig.

Er bevinden zich twee archeologische vindplaatsen gedeeltelijk binnen de contouren van het plangebied. Het gaat over vindplaatsen 151001 en 103568. Vindplaats 103568 betreft een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem te Lier in 2010 waar aardewerk uit de late middeleeuwen werd teruggevonden (twee scherven buiten context, 14^{de}-15^{de} eeuw).

Figuur 4-13: Beschermd onroerend erfgoed



Op basis van archeologische gegevens uit de ruimere omgeving van het plangebied is er geen reden om aan te nemen dat er geen archeologische resten binnen het plangebied aanwezig zouden kunnen zijn. Het paleolandschappelijke, archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek dat werd uitgevoerd in functie van het geactualiseerd Sigmaplan geeft voor de verschillende onderdelen van het plangebied een eerste inschatting van de archeologische potenties.

4.5.3 Perceptieve kenmerken

Het studiegebied heeft de landschappelijke kenmerken van een valleilandschap met belangrijke binding met de aanwezige kasteeldomeinen, maar werd door een reeks ingrijpende activiteiten in het verleden verstoord: de vallei van de Nete wordt doorsneden door het Netekanaal, de N14 en ring rond Lier zijn als belangrijke weginfrastructuren aanwezig in het valleigebied en de vallei en valleirand zijn – net buiten het plangebied – op verschillende plaatsen bebouwd door lintbebouwing, nieuwe verkavelingen en bedrijventerreinen.

Figuur 4-14: Foto's perceptieve kenmerken



Deelgebied Anderstad I

Zicht op de jachthaven en het Netekanaal



Vijvers in Anderstad II



De Waterschranshoeve

5 Bestaande juridische toestand

De bestaande juridische toestand wordt grafisch weergegeven op de kaarten in bijlage bij de toelichtingsnota, op het moment dat het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan wordt opgemaakt.

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

Kaart 3. Bestaande juridische toestand: andere plannen.

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

Tabel 5-1. Bestaande juridische toestand

Plan	Naam
Gewestplan(nen) of gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Gewestplan Mechelen (KB 05.08.1976)
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	PRUP 'Afbakeningslijn Kleinstedelijk gebied Lier' (MB 28.07.2006)
Beschermde dorpsgezichten	Kasteeldomein Ringenhof (MB 23.10.1995) (aangrenzend)
Vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed	Anderstadhoeve (Anderstad 12, 13-21, 16-22, Lier) (aangrenzend) Waterschranshoeve (Ouderijstraat 19, Lier) (aangrenzend) Villa Hof van Lachenen (Mechelsesteenweg 309, Lier) (aangrenzend)
Habitatrichtlijngebieden (SBZ-H)	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (BE2300006)
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)	VEN-gebied nr. 331 Grote Eenheid Natuur 'De Nete en Netekanaal'
Bevaarbare waterlopen	Beneden-Nete (VHA 8501)
Onbevaarbare waterlopen	Lachenebeek (cat. 2)
Polders en wateringen	Polder van Lier

Het plangebied ligt in het gewestplan Mechelen (Koninklijk besluit van 5 augustus 1976). De gebieden langs de Beneden-Nete in Lier zijn op het gewestplan bestemd als

- woonuitbreidingsgebied
- groengebied
- woongebied
- gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen met overdruk overstromingsgebied (H)
- parkgebied (P)
- bosgebied
- KMO-zone met overdruk renovatiegebied (ZR)
- bestaande waterweg

Het plangebied omvat delen van het Habitatrichtlijngebied 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent' (BE2300006). In of grenzend aan het gebied zijn verder geen Vogelrichtlijngebieden, Ramsargebieden, beschermde duingebieden of voor de landbouw belangrijke duingebieden, bosreservaten of gebieden van het Integraal Verwevend en Ondersteunend Netwerk (IVON) gelegen die relevant zijn voor dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Het plangebied omvat onderdelen van de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk – eerste fase, zijnde de Grote Eenheid Natuur (GEN) 'De Nete en het Netekanaal'.

Het goedgekeurde provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakeningslijn Kleinstedelijk gebied Lier' (MB 28.07.2006) is gelegen binnen het voorliggend plan, maar wordt niet opgeheven. Het behoudt met andere woorden zijn rechtskracht.

Er zijn geen gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen of gemeentelijke BPA's binnen het plangebied gelegen.

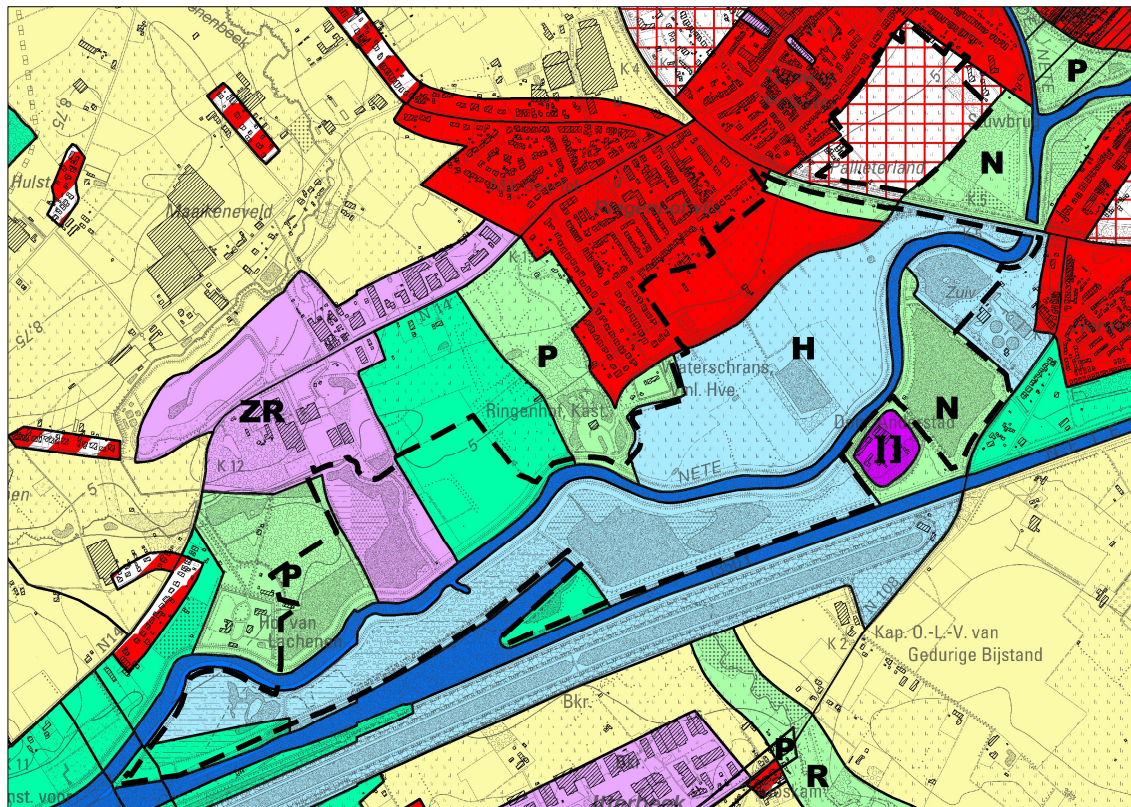
Bestaande rechtsgeldige niet-vervallen (delen van) verkavelingsvergunningen die binnen de gebieden van dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan liggen, behouden hun rechtskracht, onverminderd de bepalingen van dit

ruimtelijk uitvoeringsplan. Er zijn geen verkavelingsvergunningen in het gebied die desgevallend zouden opgeheven worden met dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

De bestaande voet- en buurtwegen behouden hun rechtskracht. Er worden met dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplannen geen voet- of buurtwegen opgeheven of gewijzigd.

Het beschermd stads- en dorpsgezicht grenst aan het plangebied. Er is een zeer kleine overlapping met het plangebied ter hoogte van de dijk van de Beneden-Nete.

Figuur 5-1. Gewestplan



6 Verantwoording van het planvoorstel

Het plan zal alle bestemmingswijzigingen doorvoeren die nodig of nuttig zijn om hoger aangegeven plandoelstellingen te realiseren. Voor sommige gebieden binnen het plangebied zal de bestemming ongewijzigd blijven ten opzichte van het momenteel geldende gewestplan, voor andere gebieden zal er een bestemmingswijziging gebeuren, al dan niet met een bestemming in overdruk.

Het plan zal in hoofdzaak:

- gebieden bestemmen als natuurgebied in functie van de realisatie van de projecten van het Geactualiseerd Sigmaplan en het realiseren van bijkomende natuurgebieden conform de richtinggevende en bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen;
- de overstromingsgevoelige gebieden die aangeduid werden als signaalgebied herbestemmen in functie van het behoud van het onbebouwd karakter van de overstromingsgevoelige gebied en het behoud van het waterbergend vermogen van valleien.

De inhoudelijke opties van het planvoorstel vloeien voort uit de ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos zoals uitgewerkt voor de regio Neteland en daaropvolgende beleidsbeslissingen op basis waarvan deze visie verder geactualiseerd en aangevuld kan worden:

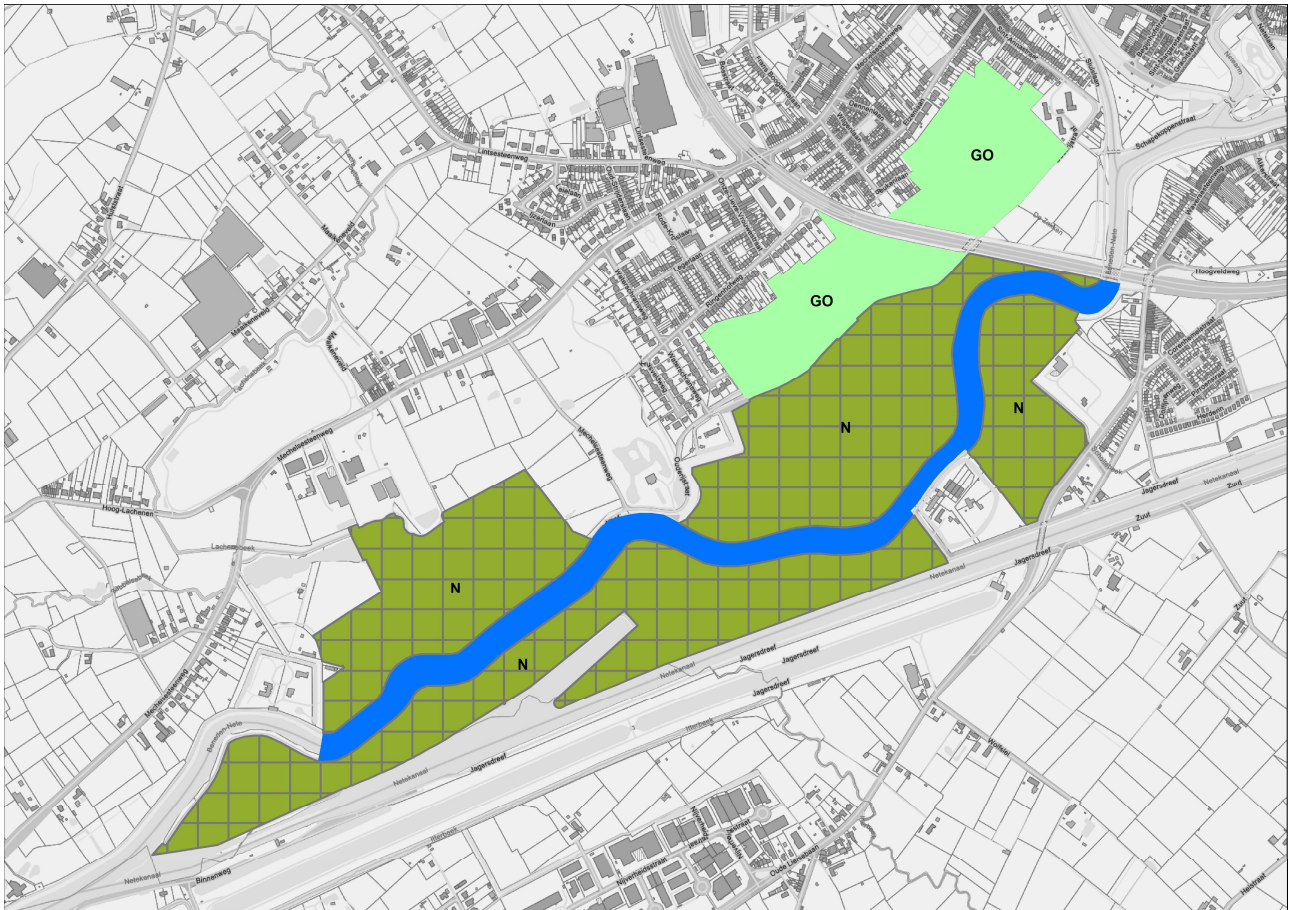
- de beslissingen van de Vlaamse Regering omtrent de opties van het Geactualiseerd Sigmaplan en het voornemen om in de vallei van de Beneden-Nete een aantal natte natuurdoelen te realiseren;
- de beslissingen van de Vlaamse Regering omtrent de te herbestemmen signaalgebieden.

De gebiedsgericht en geïntegreerde ruimtelijke visie voor de regio Neteland is het resultaat van een 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 verschillende (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.

Voor het signaalgebied 'Polder van Lier – Anderstadt – Hof van Lachenen' en het signaalgebied 'Ouderijstraat' wordt uitgegaan van de visie van het Sigmaproject en de visie van de stad Lier en ANB, zoals uitgewerkt in het 'Landschapspark Pallieterland'.

Er zijn géén andere planalternatieven geformuleerd of onderzocht. Uit de adviezen en inspraakreacties op de startnota werden geen valabele te onderzoeken alternatieven of ruimtelijke configuraties weerhouden die op een evenwaardige wijze de plandoelstelling m.b.t. het realiseren van de gewenste natuurlijke en agrarische structuur zouden kunnen invullen.

Figuur 6-1: Planvoorstel



In wat volgt worden de inhoudelijke opties van het planvoorstel verantwoord op basis van een aantal ruimtelijke concepten.

Behoud en herstel van uitgesproken natuurwaarden in bovenlopen van waardevolle beekvalleien

De in uitvoering van het Geactualiseerd Sigmaplan overstromingsgebieden en wetlands ten noorden en ten zuiden van de Beneden-Nete zullen bestemd worden als 'natuurgebied' met overdruk 'grote eenheid natuur' in functie van het behoud en de ontwikkeling van de natuurwaarden en het behoud van de natuurlijke waterbergingsfunctie van de vallei.

De delen van de vallei die worden bestemd als natuurgebied worden opgenomen in de afbakening van het Vlaams Ecologisch netwerk. De begrenzing van het Vlaams Ecologisch Netwerk wordt daarbij afgestemd op de begrenzing van het habitatrichtlijngebied en de (in te richten) natte natuurgebieden en breidt daardoor uit.

Delen van de vallei op de rechter- en linkeroever van de Beneden-Nete (Polder van Lier, Anderstad I en II) worden herbestemd van gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut naar natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur. Op de linkeroever (Vijvers aan Anderstad) en stroomafwaarts op de rechteroever (omgeving Lachenebeek) worden zones bos, KMO-zone met overdruk renovatiegebied (ZR) en parkgebied (P) herbestemd naar natuurgebied met overdruk grote eenheid natuur. De afbakening van de bijkomende natuurgebieden moet o.a. de realisatie van de natte natuurgebieden in uitvoering van het Geactualiseerd Sigmaplan mogelijk maken. De Grote Nete blijft bestemd als waterweg.

Voorzien van open en groene ruimte nabij Lier

De gebieden ten noorden van de Ouderijstraat (Pallierterland, omgeving Ringenhofwijk) worden bestemd als 'gemengd openruimtegebied' in functie van de verdere ontwikkeling van het randstedelijk groengebied 'Pallierterland' en het landschapspark Pallierterland. Het woonuitbreidingsgebied Pallierterland en het woongebied in de omgeving Ringenhofwijk, beide aangeduid als 'signaalgebied', zullen daarom herbestemd worden naar een openruimtebestemming waarbij de overstromingsgevoelige ruimte onbebouwd blijft.

7 Specifieke beoordeling en toetsen

7.1 Planmilieueffectenrapport

Het (ontwerp van) planmilieueffectenrapport wordt in bijlage gevoegd. De watertoets en de passende beoordeling zijn daarin geïntegreerd.

Op basis van deze milieueffectenrapportage kan gesteld worden dat het plan overwegend positieve milieueffecten zal genereren voor de verschillende onderzochte disciplines.

In de discipline bodem en grondwater zijn de effecten overwegend neutraal of verwaarloosbaar. Indien bestaande graslanden zonder landbouwfunctie in landbouwgebruik genomen zouden worden kan er wel een beperkt negatieve impact optreden met betrekking tot grondwaterkwaliteit door de aanrijking van nutriënten. Ten opzichte van de bestaande planologische toestand (zijnde de realisatie van de woon- en industriebestemming zoals voorzien op het gewestplan) zijn de effecten positief.

Het planvoornemen wordt positief beoordeeld in de discipline oppervlaktewater. Het zorgt immers voor het behoud van het waterbergend vermogen van de vallei (overstromingen), waarbij natte natuurontwikkeling wordt mogelijk gemaakt, zonder nadelige gevolgen voor de omgeving door verminderde afvoercapaciteit via waterlopen en grachten.

De effecten op de biodiversiteit zijn eveneens positief. Het plan voorziet ten opzichte van de bestaande feitelijke toestand in een beperkte toename van de oppervlakte natuurontwikkeling, ten opzichte van de bestaande planologische toestand is deze groter. Er worden geen wijzigingen verwacht inzake versnippering en verbinding van ecotopen ten aanzien van de bestaande feitelijke toestand. Ten opzichte van de bestaande planologische toestand is dit wel een positief effect.

De effectbeoordeling in de discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie ten opzichte van de huidige situatie geeft voornamelijk verwaarloosbare effecten. Het plan bestendigt de huidige situatie en leidt bijgevolg tot behoud van de belangrijkste landschappelijke structuren en zorgt ervoor dat relaties, landschapsopbouw, ruimtelijk-visuele en historisch-geografische relaties en historische elementen, behouden blijven. De effectbeoordeling ten opzichte van de planologische referentiesituatie geeft positieve tot zeer positieve effecten.

Binnen de discipline mens-ruimte zijn er positieve effecten. Het niet bebouwen van de op het gewestplan voorziene woon- en industriegebieden binnen de fysische structuur van de vallei zorgt immers voor het behoud (en de mogelijkheid tot verbetering) van de leefkwaliteit van bestaande woonvoorzieningen (door het behoud en het verder ontwikkelen van groenstructuren) en draagt bij aan het verminderen van het risico op schade door overstromingen door het behoud van de ruimte voor waterberging en -infiltratie. Het plan-MER wijst op mogelijk negatieve effecten ten aanzien van de landbouwfunctie o.w.v. de gebruiksbeperkingen inzake bemesting en pesticidgebruik die gekoppeld zijn aan de bestemming natuurgebied en de overdruk grote eenheid natuur. Ten aanzien van dit effect kan gesteld worden dat het landbouwgebruik binnen het plangebied zéér beperkt is, het niet gaat om een gebied dat deel uit maakt van de bestaande en gewenste ruimtelijk-functioneel samenhangende agrarische structuur en dat er binnen de bestaande planologische toestand ook géén agrarische bestemmingen binnen het plangebied zijn. Het uitbreiden van de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) kan een impact hebben op de vergunningsmogelijkheden van bepaalde types landbouwbedrijven (bv. veeteeltinrichtingen) in de omgeving van deze gebieden in het geval deze landbouwactiviteiten (bv. via voorgenomen stikstofemissies of door ingrepen in de waterhuishouding) onherstelbare en onvermijdbare schade aan de natuur in het VEN zouden veroorzaken. Dergelijke landbouwactiviteiten zijn beleidsmatig ongewenst. Gezien het om een beperkte uitbreiding van de bestaande afbakening van de gebieden van het VEN gaat, zijn de landbouwbedrijven in de omgeving van deze VEN-gebieden reeds gevat door deze randvoorwaarden. De uitbreiding van het VEN in voorliggend plan leidt er niet toe dat bijkomende landbouwbedrijven hierdoor gevat zouden worden ten opzichte van de bestaande situatie.

Er worden vanuit het plan-MER geen aanbevelingen of milderende maatregelen voorgesteld.

7.2 Ruimtelijke veiligheidsrapport

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 Sevesoinrichtingen enerzijds en aandachtsgebieden anderzijds. Deze doelstelling wordt verwezenlijkt door het houden van toezicht op de vestiging van nieuwe Seveso-inrichtingen, op wijzigingen van bestaande Sevesoinrichtingen, en op nieuwe ontwikkelingen rond bestaande Seveso-inrichtingen.

Er moet worden nagegaan wat de risico's zijn waaraan mensen in de omgeving van Seveso-inrichtingen (kunnen) blootgesteld worden ten gevolge van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in die inrichtingen.

Het plangebied is niet binnen de consultatiezone van Seveso-inrichtingen gelegen en het plan voorziet geen nieuwe inplantingen van Seveso-inrichtingen.

Op basis van de elementen uit de startnota besliste het Team Externe Veiligheid op 29 maart 2022 dat er geen ruimtelijk veiligheidsrapport gemaakt moet worden (advies RVR-AV-1612).

8 Ruimtebegroting

De invloed van de bestemmingswijzigingen in dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan op de ruimtebegroting uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) is weergegeven in volgende ruimtebalans.

Bestemmingscategorie	Voor	Na	Verschil
Wonen	22 ha	0 ha	-22 ha
Natuur en reservaat	8 ha	87 ha	+79 ha
Bos	13 ha	0 ha	-13 ha
Overig groen	8 ha	23 ha	+15 ha
Industrie	8 ha	0 ha	-8 ha
Overige	70 ha	18 ha	- 52 ha

VEN/IVON

Grote Eenheden Natuur (GEN) (in overdruk)	29 ha	87 ha	+58 ha
---	-------	-------	--------

9 Verordenende stedenbouwkundige voorschriften

9.1 Stedenbouwkundige voorschriften

 <i>Dit gebied behoort tot de categorie van gebiedsaanduiding 'reservaat en natuur'.</i> Artikel 1. Natuurgebied Artikel 1.1 Het gebied is bestemd voor de instandhouding, de ontwikkeling en het herstel van de natuur, het natuurlijk milieu en bos. Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van de natuur, het natuurlijk milieu en van de landschapswaarden zijn toegelaten. Voor zover de ruimtelijk-ecologische draagkracht van het natuurgebied niet wordt overschreden zijn de volgende handelingen toegelaten: - het aanbrengen van kleinschalige infrastructuur in functie van de sociale, educatieve en recreatieve functies van het natuurgebied; - het herstellen, heraanleggen of verplaatsen van bestaande openbare wegen en nutsleidingen. Bestaande openbare wegen en nutsleidingen kunnen verplaatst worden voor zover dat noodzakelijk is voor de kwaliteit van het leefmilieu, het herstel en de ontwikkeling van de natuur en het natuurlijke milieu, de openbare veiligheid of de volksgezondheid. Artikel 1.2 Handelingen die nodig of nuttig zijn voor: - het behoud en herstel van het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien, - het behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen, de waterkwaliteit en de verbindingfunctie, - het behoud, het herstel en de ontwikkeling van overstromingsgebieden, het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast in voor bebouwing bestemde gebieden en het voorkomen van verdroging, - het beveiligen van vergunde of vergund geachte bebouwing en infrastructuur tegen overstromingen zijn toegelaten voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuur-technische milieubouw. De in artikel 1.1 genoemde handelingen kunnen slechts toegelaten worden voor zover ze verenigbaar zijn met de waterbeheerfunctie van het gebied en het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien niet doen afnemen.	Toelichting bij de bepalingen over natuur In het natuurgebied is de hoofdfunctie natuur. Onder bos wordt begrepen ecologisch beheerd bos zoals bedoeld in artikel 18 en volgende van het Bosdecreet. Het aanbrengen van infrastructuur voor het beheer van het gebied als natuurgebied is mogelijk. Die infrastructuur zijn onder meer: veekerende rasters of schuilplaatsen voor dieren die ingezet worden bij het beheer van het gebied. In het gebied zijn uitsluitend gebouwen toegelaten die noodzakelijk zijn voor het beheer van of het toezicht op het betrokken natuurgebied, op voorwaarde dat ze niet gebruikt worden als permanente woning. Het gaat om gebouwen en constructies met een beperkte omvang (schuilplaats, bergplaats voor materiaal...). Dergelijke bebouwing kan slechts toegelaten worden voor zover ze landschappelijk inpasbaar is en in verhouding staat tot het natuurgebied. Kleinschalige infrastructuur voor de sociale, educatieve of recreatieve functie van het gebied zijn kleinschalige voorzieningen voor het onthaal van bezoekers en het al dan niet toegankelijk maken van het gebied voor bezoekers zoals: informatieborden, wegwijzers, fietsenstallingen, beperkte parkeervoorzieningen, picknick- en schuilplaatsen, zitbanken, vuilnisbakken, spelelementen, toegangspoortjes, afsluitingen, vlonderpaden, knuppelpaden, vogelkijkhutten, voorzieningen voor paalkamperen... De omvang van deze voorzieningen (bv. parkeerplaatsen) is in verhouding tot de omvang van het gebied. Verharde paden worden bij voorkeur aangelegd in een waterdoorlatende verharding. Toelichting bij de bepalingen m.b.t. het waterbeheer In de rivier- en beekvalleien is waterbeheer(sing) een nevensgeschikte functie. Daaronder worden minstens de overstromingsgevoelige gebieden aangeduid op de kaarten van de watertoets begrepen. Buiten de rivier- en beekvalleien is waterbeheersing eerder een ondergeschikte functie. Handelingen in functie van behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen zijn bv. hermeandering, verbreden of herinrichten van de bedding, herwaarderen winterbed, vertragen waterstroomsnelheid, structuurvariatie in oevers en bedding... Handelingen in functie van het verbeteren van de waterkwaliteit zijn bv. buffering van waterlopen tegen vervuiling. Handelingen in functie van het verbeteren van de verbindingfunctie van waterlopen zijn bv. het opheffen barrières, behoud van ruimte voor de ontwikkeling van natuurwaarden. In functie van het behoud, het herstel en de ontwikkeling (aanleg, inrichting, onderhoud...) van specifieke overstromingsgebieden zijn specifieke infrastructuur hiervoor zoals dijken, stuwen, pompinstallaties toegelaten. Voor bebouwing bestemde gebieden zijn o.m. woongebieden en bedrijventerreinen... De specifieke stedenbouwkundige voorschriften in de plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen geven uitsluitel over welke (delen van) gebieden als "voor bebouwing bestemd" beschouwd moeten worden. De overige functies in rivier- en beekvalleien moeten de natuurlijke dynamiek en het waterbergend vermogen van dit watersysteem
--	---

Artikel 1.3 Grote Eenheid Natuur  <i>Aanduiding in overdruk. Deze overdruk heeft geen eigen categorie van gebiedsaanduiding maar volgt de categorie van de grondkleur.</i> Het in overdruk aangeduide gebied is een grote eenheid natuur.	respecteren. De stroomgebiedbeheersplannen en de (deel)bekkenbeheersplannen worden als afwegingselement gehanteerd bij de beoordeling van de omgevingsvergunningsaanvragen voor handelingen. Omgevingsvergunningsaanvragen worden onderworpen aan een watertoets in de zin van het decreet integraal waterbeleid. Technieken van natuurtechnische milieubouw zijn een geheel van technieken om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Deze technieken zijn omschreven in de Vademecums Natuurtechniek (https://omgeving.vlaanderen.be/vademecums-leidraden-en-studiesnatuurtechniek). Toelichting bij de bepalingen m.b.t. de overdruk grote eenheid natuur Dit gebied wordt beschouwd als een Grote Eenheid Natuur (GEN) in de zin van het decreet Natuurbehoud en in die zin als een onderdeel van het Vlaams Ecologisch Netwerk. Alle bepalingen van het decreet Natuurbehoud betreffende grote eenheden natuur zijn van toepassing in dit gebied.
 <i>Dit gebied behoort tot de categorie van gebiedsaanduiding 'overig groen' en de subcategorie van gebiedsaanduiding 'gemengd openruimtegebied'.</i> Artikel 2. Gemengd openruimtegebied Artikel 2.1 Binnen dit gebied zijn natuurbehoud, bosbouw, landbouw, landschapszorg en recreatie nevensgeschikte functies. Alle handelingen die nodig of nuttig zijn voor deze functies zijn toegelaten, met uitzondering van het oprichten van gebouwen behoudens de overige bepalingen van dit artikel. Het herstellen, heraanleggen of verplaatsen van bestaande openbare wegen en nutsleidingen is toegelaten. Bestaande openbare wegen en nutsleidingen kunnen verplaatst worden voor zover dat noodzakelijk is voor de kwaliteit van het leefmilieu, het herstel en de ontwikkeling van de natuur en het natuurlijke milieu, de openbare veiligheid of de volksgezondheid. Artikel 2.2 Voor zover de ruimtelijk-ecologische draagkracht van het gebied niet wordt overschreden kunnen, in uitzondering op het onbebouwde karakter van het gebied, de volgende handelingen toegelaten worden: - het aanbrengen van kleinschalige infrastructuur die gericht op de sociale, educatieve of recreatieve functie van het gebied, waaronder sanitaire gebouwen of schuilplaatsen van één bouwlaag met een oppervlakte van ten hoogste 100 m² met uitsluiting van elke verblijfsaccommodatie; - het aanbrengen van kleinschalige infrastructuur die gericht is op het gebruik van het gebied voor landbouw of hobbylandbouw.	Toelichting bij de bepalingen m.b.t. de gemengde open ruimte Het aanbrengen van infrastructuur voor het beheer van het gebied als gemengd openruimtegebied is mogelijk. Die infrastructuur zijn onder meer: veekerende rasters, het bouwen van schuilplaatsen voor dieren die ingezet worden bij het beheer van het gebied. Het gemengd openruimtegebied is in principe een bouwvrij gebied. In het gebied zijn uitsluitend gebouwen toegelaten die noodzakelijk zijn voor het beheer van het gebied, op voorwaarde dat ze niet gebruikt kunnen worden als woonverblijf. Het gaat om gebouwen en constructies met een beperkte omvang (schuilplaats, bergplaats voor materiaal ...). Een dergelijke bebouwing kan slechts toegelaten worden voor openruimtegebieden met een aanzienlijke oppervlakte. Toelichting bij de bepalingen m.b.t. recreatief medegebruik en voorzieningen Kleinschalige infrastructuur voor de sociale, educatieve of recreatieve functie van het gebied zijn kleinschalige voorzieningen voor het onthaal van bezoekers en het al dan niet toegankelijk maken van het gebied voor bezoekers zoals bijvoorbeeld: informatieborden, wegwijzers, fietsenstallingen, beperkte parkeervoorzieningen, picknick- en schuilplaatsen, zitbanken, vuilnisbakken, spelelementen, toegangspoortjes, afsluitingen, vlonderpaden, knuppelpaden, vogelkijkhutten, voorzieningen voor paalkamperen. Met kleinschalig is bedoeld dat de omvang van deze voorzieningen (bv. parkeerplaatsen) in verhouding is tot de omvang van het gebied. Om de ruimtelijk-ecologische draagkracht niet te overschreden worden verharde paden bij voorkeur aangelegd in een waterdoorlatende verharding. In uitzondering op het principieel bouwverbod is in de stedenbouwkundige voorschriften bepaald dat het oprichten van gebouwen voor bv. sanitair voor recreanten toegelaten kan worden. Kleinschalige infrastructuur voor landbouw of hobbylandbouw omvat constructies zoals bijvoorbeeld schuilhokken, bergruimten van beperkte omvang, afsluitingen, plastictunnels die tijdelijk geplaatst worden,

Artikel 2.3 Handelingen die nodig of nuttig zijn voor: - het behoud en herstel van het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien, - het behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen, de waterkwaliteit en de verbindingfunctie, - het behoud, het herstel en de ontwikkeling van overstromingsgebieden, het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast in voor bebouwing bestemde gebieden en het voorkomen van verdroging, - het beveiligen van vergunde of vergund geachte bebouwing en infrastructuur tegen overstromingen zijn toegelaten voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuur-technische milieubouw. De in artikel 2.1 tot 2.2 genoemde handelingen kunnen slechts toegelaten worden voor zover ze verenigbaar zijn met de waterbeheerfunctie van het gebied en het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien niet doen afnemen. Lozen van afvalwater is verboden. Indien niet aangesloten kan worden op een riolering, moet een individuele waterzuivering (IBA) aangelegd worden. Artikel 2.4 Vergunningsaanvragen voor het wijzigen van de functie van bestaande gebouwen of het verbouwen, uitbreiden of herbouwen van bestaande gebouwen bevatten een inrichtingsplan waarbij aangegeven wordt hoe de verhardings- en bebouwingsgraad beperkt of verminderd wordt. Bij het verlenen van omgevingsvergunningen kunnen voorwaarden opgelegd worden in functie van het beperken of verminderen van de verhardings- en bebouwingsgraad van het terrein, het slopen van (bij)gebouwen en/of het verwijderen van ophogingen in functie van het herstellen van het natuurlijk reliëf.	constructies voor oogstbescherming, (bv. roterend luchtmengetoestel of netten tegen hagelschade, kleinschalige vaste constructies om zonne-energie te capteren (bv. in functie van een waterpomp) ...). Toelichting bij de bepalingen m.b.t. het waterbeheer In de rivier- en beekvalleien is waterbeheersing een nevengeschiedte functie. Daaronder worden minstens de overstromingsgevoelige gebieden aangeduid op de kaarten van de watertoets begrepen. Buiten de rivier- en beekvalleien is waterbeheersing eerder een ondergeschikte functie. Handelingen in functie van behoud en herstel van de structuurkenmerken van de rivier- en beeksystemen zijn bv. hermeandering, verbreden of herinrichten van de bedding, herwaarden winterbed, vertragen waterstroomsnelheid, structuurvariatie in oevers en bedding... Handelingen in functie van het verbeteren van de waterkwaliteit zijn bv. buffering van waterlopen tegen vervuiling... Handelingen in functie van het verbeteren van de verbindingfunctie van waterlopen zijn bv. het opheffen barrières, behoud van ruimte voor de ontwikkeling van natuurwaarden... In functie van het behoud, het herstel en de ontwikkeling (aanleg, inrichting, onderhoud...) van specifieke overstromingsgebieden zijn specifieke infrastructuur hiervoor zoals dijken, stuwen, pompinstallaties... toegelaten. Voor bebouwing bestemde gebieden zijn o.m. woongebieden en bedrijventerreinen... De specifieke stedenbouwkundige voorschriften in de plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen geven uitsluitend over welke (delen van) gebieden als "voor bebouwing bestemd" beschouwd moeten worden. De overige functies in rivier- en beekvalleien moeten de natuurlijke dynamiek en het waterbergend vermogen van dit watersysteem respecteren. De stroomgebiedbeheersplannen en de (deel)bekkenbeheersplannen worden als afwegingselement gehanteerd bij de beoordeling van de omgevingsvergunningsaanvragen. Omgevingsvergunningsaanvragen worden onderworpen aan een watertoets in de zin van het decreet integraal waterbeleid. Technieken van natuurtechnische milieubouw zijn een geheel van technieken om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen) bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Deze technieken zijn omschreven in de Vademecums Natuurtechniek (https://omgeving.vlaanderen.be/vademecums-leidraden-en-studiesnatuurtechniek). Toelichting bij de bepalingen m.b.t. bestaande gebouwen Ten aanzien van de bestaande (zonevrije) gebouwen en constructies gelden de bepalingen van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening. Er worden bijkomende inrichtingsvoorwaarden opgelegd ten aanzien van wijzigingen aan bestaande (zonevrije) gebouwen teneinde de bebouwing- en verhardingsgraad van het gemengd openruimtegebied te verminderen.
 <i>Dit gebied behoort tot de categorie van gebiedsaanduiding 'lijninfrastructuur'</i> Artikel 3. Waterweginfrastructuur Dit gebied is bestemd voor waterweginfrastructuur en aanhorigheden. In dit gebied zijn alle handelingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of aanpassing van de waterweginfrastructuur en aanhorigheden. Daarnaast zijn alle handelingen met het oog op de ruimtelijke inpassing, groen- en waterbuffers, ecologische verbindingen, kruisende infrastructuur, leidingen, telecommunicatie-infrastructuur, lokaal	Met 'technieken van natuurtechnische milieubouw' wordt verwezen naar een geheel van technieken die gebruikt kunnen worden om bij de inrichting (en het beheer) van infrastructuurwerken (wegen, waterlopen)

openbaar vervoer, lokale dienstwegen, waterweginfrastructuur, jaagpaden, recreatienetwerk en paden voor niet-gemotoriseerd verkeer toegelaten, voor zover daarbij gebruik gemaakt wordt van de technieken van natuurtechnische milieubouw.	bestaande natuurwaarden zoveel als mogelijk te behouden of ze te ontwikkelen of te versterken, en meer algemeen om te komen tot "milieuvriendelijke" oplossingen voor ruimtelijke ingrepen. Een beschrijving van en toelichting bij dergelijke technieken is te vinden in de "Vademecums Natuurtechniek", die onder meer te raadplegen zijn op de website van het Departement Omgeving (https://omgeving.vlaanderen.be/vademecums-leidraden-en-studies-natuurtechniek). Op basis van onderzoek en ervaring worden deze Vademecums regelmatig geactualiseerd.
--	---

9.2 Op te heffen bepalingen

De overlappende delen van het gewestplan Mechelen worden opgeheven.

Het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakeningslijn Kleinstedelijk gebied Lier' (MB 28.07.2006) blijft onverminderd van toepassing en wordt niet opgeheven.

10 In te zetten instrumenten

Om de voorgenomen plandoelstellingen te realiseren, zullen samen met het ruimtelijk uitvoeringsplan, volgende instrumenten ingezet worden:

- Projectrealisatie vanuit het Sigmaproject Kleine Nete o.a. de inrichting van natte natuur
- Flankerend beleid landbouw Sigmaplan o.a. grondenbank

Daarnaast zijn de decretale regelingen inzake planbaten, planschade en compensaties van toepassingen.