

## XIV. DISCIPLINE BIODIVERSITEIT

### XIV.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

In eerste instantie wordt het studiegebied afgebakend waar voor deze discipline relevante effecten te verwachten zijn. Dit studiegebied omvat het projectgebied, en wordt uitgebreid met een zone die de invloedssfeer van de relevante abiotische disciplines omvat. Het studiegebied zal variëren per effectgroep. Ecotoopverlies zal zich doorgaans in het projectgebied situeren als gevolg van direct ruimtebeslag. Rustverstoring van (avi)fauna door geluidsproductie kan echter in een groter gebied dan het projectgebied optreden en verdroging/vernating van vegetaties zal bepaald worden door de wijzigingen in de afvoer van oppervlaktewater/hemelwater of door grondwaterwinning en/of tijdelijke bemaling. Het voorkomen van verzurende en vermestende deposities kan bepaald worden door de emissies van verbrandingsinstallaties en verkeersemissies. Bodem- en oppervlaktewaterverontreiniging worden verder ook beschouwd als relevante invloeden ten gevolge van het bedrijf op de biodiversiteit.

Het uiteindelijke studiegebied wordt bepaald door de grootst mogelijke invloedssfeer van de verschillende effectgroepen en wordt in voorliggend geval afgestemd op de impactevaluatie van de mogelijke luchtemissies (zie MER-discipline Lucht). Voor de beschrijving van de actuele situatie wordt het studiegebied gelijkgesteld aan een gebied van 2 km rondom de projectsite, zoals weergegeven in Figuur XIV-1. Indien het studiegebied dient uitgebreid te worden (bv. voor de effectbespreking inzake verzurende en vermestende deposities), zal dit expliciet bij de bespreking van deze effectgroep gebeuren.



Figuur XIV-1: Aanduiding projectgebied, studiegebied biodiversiteit (2 km) en aandachtsgebieden natuur

## XIV.2. BESCHRIJVING VAN DE ACTUELE SITUATIE

### XIV.2.1. Toelichting referentiesituatie

De beschrijving van het studiegebied gebeurt op basis van kaartmateriaal, beschikbare waarnemingen, alsook op basis van de abiotische omschrijving uit de andere disciplines. Volgende bronnen (niet-limitatieve lijst) worden gehanteerd om de actuele situatie inzake biodiversiteit zo accuraat mogelijk te omschrijven, als aanvulling op de omschrijving uit de andere relevante abiotische disciplines:

- Biologische waarderingskaart (BWK);
- Natura 2000 habitatkaart;
- Ligging Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrictlijngebieden, resp. afgekort als SBZ-V en SBZ-H);
- Specifieke instandhoudingsdoelstellingen (afgekort als S-IHD) van betrokken Natura 2000-gebieden;
- Ligging onderdelen van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en het Integraal Verbindings- en Ondersteunend Netwerk (IVON);
- Ligging natuurrezervaten;
- Depositiekaarten inzake verzuring en vermesting o.b.v. VLOPS.

### XIV.2.2. Speciale beschermingszones (SBZ)

Binnen een zone van 2 km zijn geen habitatrictlijn- en vogelrichtlijngebieden gelegen. Het dichtstbijgelegen SBZ bevindt zich op ca. 5,4 km ten oosten van de site en betreft een onderdeel van het habitatrictlijngebied (SBZ-H) "Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel" (BE2300005) (zie Figuur XIV-1). Het dichtstbijgelegen SBZ-V betreft "Krekengebied" op ca. 11 km ten noordwesten van de site.

### XIV.2.3. Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON)

Binnen het studiegebied (zone van 2 km) zijn er ook geen gebieden die deel uitmaken van het VEN of IVON. Het dichtstbijzijnde betreft het VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1 (Grote Eenheid Natuur – GEN)" op ca. 5,4 km ten oosten van het projectgebied. Dit gebied valt grotendeels samen met het hogervermelde SBZ-H "Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel" (zie Figuur XIV-1). Aansluitend aan dit VEN-gebied bevindt zich een gelijknamig IVON-gebied, het betreft een natuurverwevingsgebied.

Op 13 juli 2018 stelde de Vlaamse Regering het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Moervaartvallei fase 1 vast in het gebied. Het GRUP 'Moervaartvallei fase 1' omvat het deel van de Moervaart- en Zuidledevallei op grondgebied Gent, Lochristi, Wachtebeke en Moerbeke met uitsluiting van het als ontginningsgebied bestemde gebied ten zuiden van de kern van Moerbeke. Het doel van dit plan is om duidelijkheid en rechtszekerheid te bieden aan zowel de professionele landbouw als aan de natuurontwikkeling in het gebied. Dit resulteert voor de lokale professionele landbouw in een iets grotere oppervlakte tegenover het huidige gewestplan. Daar tegenover staat dat natuurbestemming voorzien wordt op de locaties met de beste ruimtelijke condities om tot waardevolle natuurontwikkeling te kunnen komen. Dit bevinden zich voornamelijk langsheen de twee waterlopen, de Moervaartvallei en de Zuidlede en ook in een noord-zuidverbinding tussen het Heidebos en het Etbos. De

aanduiding van de grote eenheid natuur (GEN) en natuurverwevingsgebieden (NVWG) rond Puyenbroek en het Heidebos werden onder meer gerealiseerd via dit GRUP.

#### XIV.2.4. Natuurreservaten

Binnen het studiegebied is een natuurreservaat gelegen. Een onderdeel van het natuurreservaat "Moervaartvallei", dat beheerd wordt door Natuurpunt vzw, bevindt zich op 480 m ten noordoosten van het projectgebied (zie Figuur XIV-1). Het betreft een oude arm van de Moervaart die wat verder naar het zuiden in het zeekanaal uitmondt. Deze oude arm maakt geen deel meer uit van een watersysteem met stroming, waardoor het grootste deel verland is. Een groot deel is dichtgegroeid met wilgen en vormt hierdoor een natuurlijke afscherming met het zeehavengebied.

#### XIV.2.5. Biologische waarderingskaart (BWK)

De biologische waarderingskaart (BWK) geeft een inventarisatie weer van de aanwezige vegetatie in Vlaanderen. Hierin worden eveneens de belangrijkste kleine landschapselementen mee opgenomen. Per vegetatie-element wordt een waardering uitgesproken over zijn biologische waarde. Een uittreksel uit de BWK (versie 2023) van de ruime omgeving wordt gegeven in Figuur XIV-2.

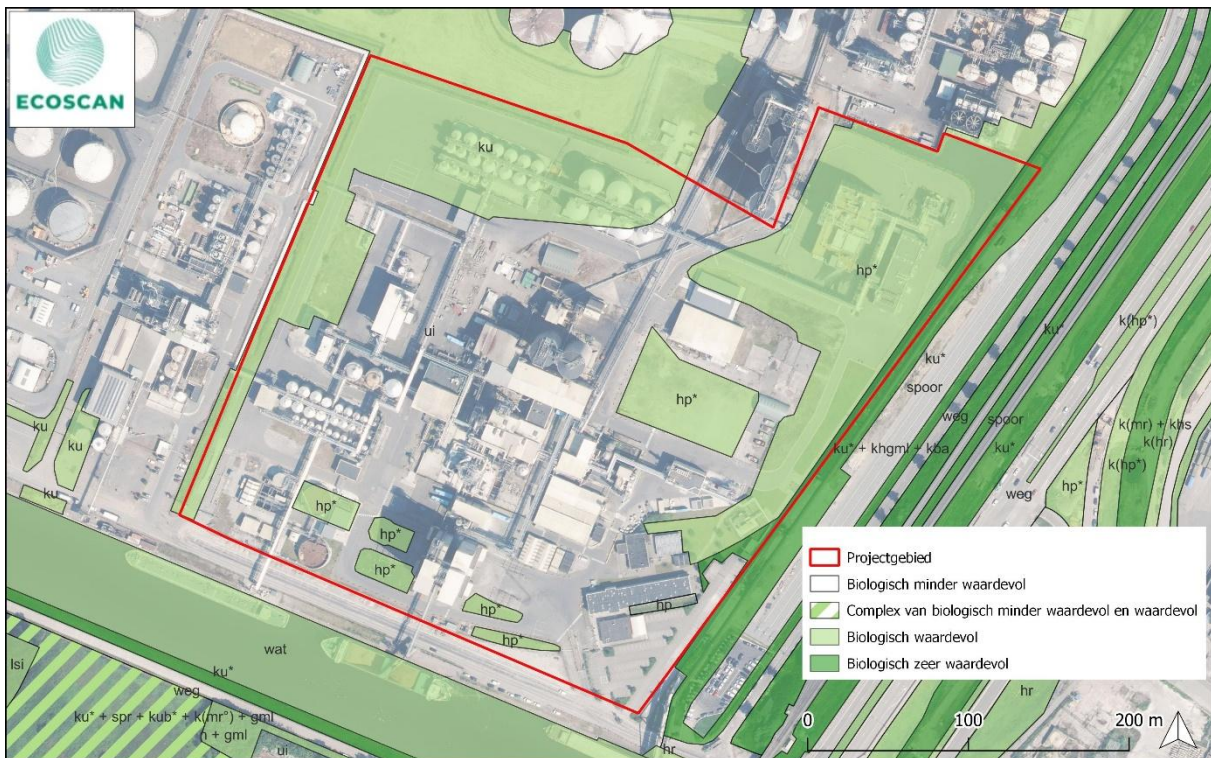
Het gehele studiegebied is doorspekt met biologisch waardevolle tot biologisch zeer waardevolle elementen (en combinaties daarvan), waarbij vooral de zones net ten noorden (regio ArcelorMittal) en ten zuiden van het projectgebied eruit springen. Deze waardevolle elementen omvatten naast het kanaal Gent-Terneuzen en bijhorende dokken (wat), soortenrijke pioniersvegetaties (ku\*), ruigtes (ku), opslag van allerlei aard (sz), wilgensopslag (sf), jonge loofhoutaanplanten (n), gemengde loofhoutaanplanten (gml), lokaal wat rietlanden (mr) en grote zeggenvetaties (mc) en diverse types populierenaanplanten.



- projectgebied
- studiegebied
- Biologisch minder waardevol
- Complex van biologisch minder waardevol en waardevol
- Complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen
- Complex van biologisch minder waardevolle en zeer waardevolle elementen
- Biologisch waardevol
- Complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen
- Biologisch zeer waardevol

Figuur XIV-2: Biologische waarderingskaart (versie 2023) van de ruime omgeving van het projectgebied

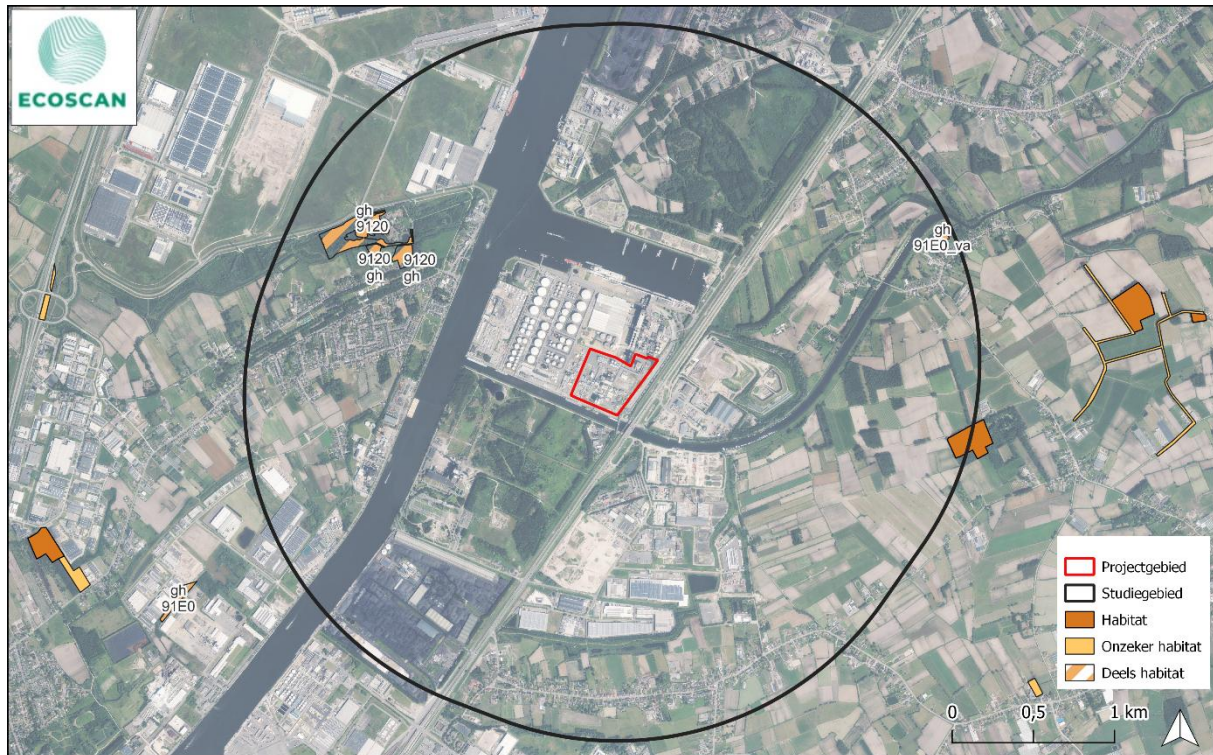
Hoewel het op basis van de BWK lijkt dat er binnen het projectgebied nog biologisch waardevolle vegetaties aanwezig zijn, blijkt in de praktijk dat deze ondertussen bijna volledig ingenomen zijn door industriële infrastructuur en dat daardoor actueel nagenoeg de hele site als biologisch minder waardevol aanzien kan worden. Een uittreksel van de BWK ter hoogte van het projectgebied kan teruggevonden worden in Figuur XIV-3.



Figuur XIV-3: Biologische waarderingskaart (versie 2023), ingezoomd op het projectgebied

### XIV.2.6. Habitatkaart

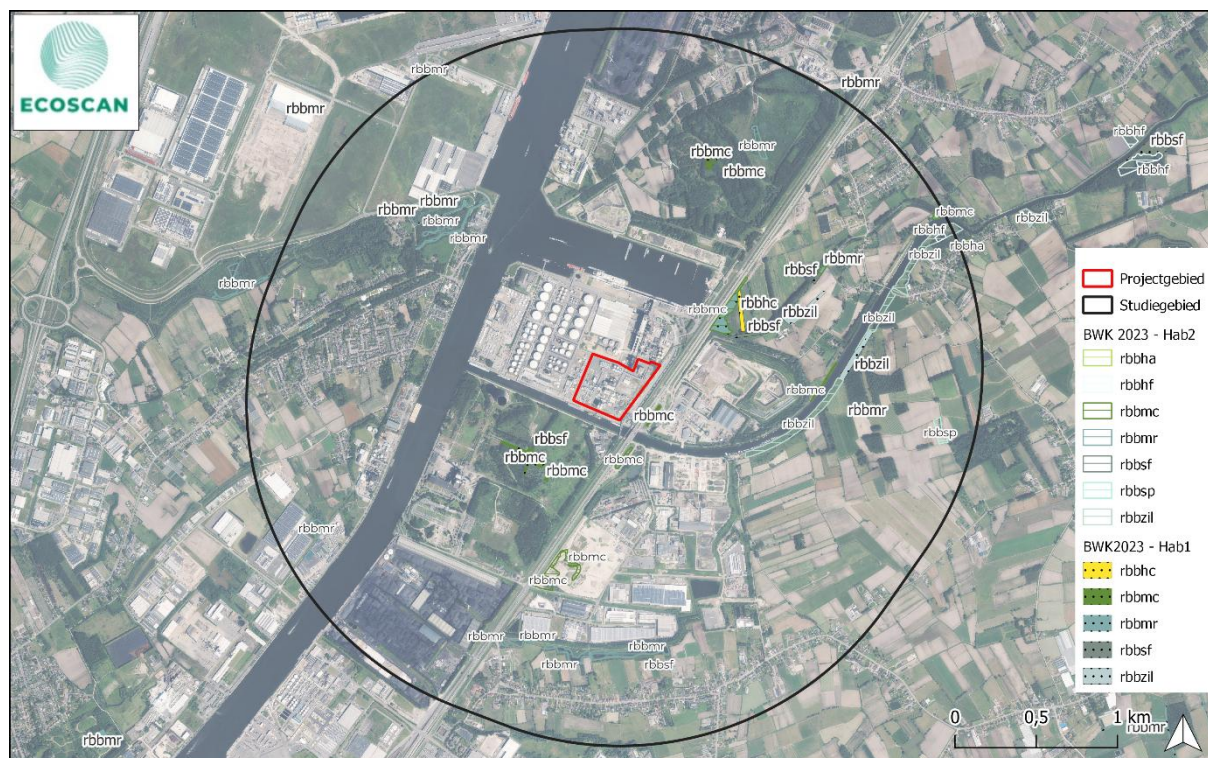
De habitatkaart geeft weer welke (potentiële) Europees beschermde habitats en regionaal belangrijke biotopen (RBB) voorkomen in het studiegebied en is gebaseerd op de BWK. Een uittreksel uit de habitatkaart (waarbij de twee meest dominerende types per locatie weergegeven worden, zijnde 'HAB1' en 'HAB2') wordt weergegeven in volgende Figuur XIV-4.



Figuur XIV-4: Uittreksel uit de habitatkaart (versie 2023)

Uit deze figuur blijkt dat het aandeel habitatwaardige vegetatie binnen het studiegebied zeer beperkt is. Het betreft enkel het habitattype 9120 "Eiken-Beukenbossen op zure bodems", dat over kleine oppervlaktes ten westen van het projectgebied voorkomt, en 91E0\_va "beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos" ten noordoosten van het projectgebied.

De regionaal belangrijke biotopen (RBB) zijn vegetaties die weliswaar niet Europees te beschermen zijn, maar die van belang zijn voor het Vlaamse natuurbehoud. Deze worden beschermd door de Vlaamse natuurbewoudwetgeving in brede zin en vormen veelal een leefgebied van een Europees te beschermen soort. De ligging van de RBB binnen een zone van 2 km wordt op Figuur XIV-5 weergegeven.



Figuur XIV-5: Uittreksel uit de habitatkaart (versie 2023) met aanduiding van regionaal belangrijke biotopen (RBB)

Het dichtstbijzijnde regionaal belangrijk biotoop (RBB) betreft grote zeggenvegetaties (rbbmc) ten oosten van de site. Ook hier blijkt dat de RBB's binnen het studiegebied eerder beperkt zijn. Op de site zelf is er geen habitatwaardige vegetatie of regionaal belangrijk biotoop (RBB) aanwezig.

### XIV.3. METHODOLOGIE VAN HET EFFECTENONDERZOEK

In dit hoofdstuk is het de bedoeling om de effecten op de omliggende biodiversiteit te karakteriseren en evalueren. De verschillende bedrijfsemmissies worden in de overige disciplines (lucht, water, bodem en geluid) bepaald. Deze discipline is dus hoofdzakelijk een integrerende discipline, waar effecten op de biodiversiteit onderzocht en geëvalueerd worden (op basis van het richtlijnenboek voor de discipline Fauna & Flora, 2005), grotendeels op basis van gegevens die in de overige disciplines bepaald worden.

Volgende effectgroepen worden inzake biodiversiteit algemeen gezien onderscheiden:

#### Directe effecten:

- **ecotoop- en biotoopverlies:** wijzigen van ecotopen en biotopen (en soorten) door ruimtebeslag (tijdelijk of permanent);
- **barrièrewerking & netwerkeffecten:** verdeling van het leefgebied van planten- en diersoorten in kleinere eenheden die worden gescheiden door ongeschikte gebieden;
- **bodemverstoring:** effecten als gevolg van veranderingen van de fysische bodemkarakteristieken (vb. afgraven, verdichten);
- **waterloop-structuurverstoring:** verstoringen aan de fysische structuurkenmerken van waterlopen (vb. versteviging oevers, verlegging beken).

Indirecte effecten: effecten ten gevolge van wijzigingen in abiotische omstandigheden:

- verzuring en vermesting: effecten op biodiversiteit door neerslag van zuurvormende stoffen / door toename van voedingsstoffen via / in de lucht, bodem of water, die een ontregeling van ecologische processen tot gevolg heeft (op basis van disciplines lucht, bodem en water);
- verstoring van de waterhuishouding: effecten als gevolg van antropogeen veroorzaakte (grond)waterstandswijziging (bv. verdroging) (op basis van discipline water);
- verontreiniging: alle negatieve effecten op biodiversiteit als gevolg van de aanwezige milieuvreemde stoffen (op basis van de disciplines water, bodem, lucht);
- verstoring: alle effecten die de natuurlijke activiteiten van populaties van dieren verstoren (lawaai, licht, ...) (op basis van o.a. discipline geluid).

Deze effecten kunnen mogelijk optreden tijdens de aanleg- en exploitatiefase.

Het bedrijf vraagt een hernieuwing met actualisatie van de huidige vergunde toestand aan. Daarnaast wordt ook een toekomstscenario geschetst, nl. de bouw van een extra seed cleaning-stap. De huidige installatie is verouderd. De nieuwe installatie komt in een nieuw gebouw. Er is dus een aanlegfase van toepassing. Hierdoor is het direct effect ecotoopverlies relevant.

Voor voorliggend project worden volgende indirecte effecten als mogelijk relevant beschouwd voor deze discipline en dus verder besproken: verzuring & vermesting via lucht, verstoring van de waterhuishouding, verontreiniging en rustverstoring door lawaai of licht.

Bij de beoordeling van de significantie van een bepaald effect inzake biodiversiteit wordt rekening gehouden met de kwetsbaarheid van een bepaalde ecotoop ten opzichte van een bepaalde ingreep (gebaseerd op zeldzaamheid, natuurlijkheid, vervangbaarheid en gevoeligheid van de ecotoop) en met de ernst van de invloed van de gewijzigde factoren.

Voor de beoordeling van directe effecten, meer specifiek voor ecotoopverlies, kan rekening gehouden worden met onderstaand kader (Tabel XIV-1).

Tabel XIV-1: Beoordelingskader discipline biodiversiteit – ecotoop- en biotoopverlies / verlies aan leefgebied / ruimtebeslag

Beoordelingskader – directe effecten:	score
Ecotoop- en biotoopverlies – Verlies aan leefgebied – Ruimtebeslag	
<u>Aanzienlijk negatief effect</u> : belangrijke ruimtebeslag/ecotoopverlies ter hoogte van (zeer) waardevolle ecotopen, regionaal belangrijke biotopen of Europees beschermde habitats. Verlies van (potentiële leefgebieden) van Europees of op Vlaams niveau beschermde diersoorten. Het effect is permanent	-3
<u>Negatief effect</u> : beperkt ruimtebeslag/ecotoopverlies van (zeer) waardevolle ecotopen, regionaal belangrijke biotopen of Europees beschermde habitats. Verlies van (potentiële leefgebieden) van Europees of op Vlaams niveau beschermde diersoorten. Het effect is tijdelijk of permanent	-2
<u>Beperkt negatief effect</u> : ruimtebeslag/ecotoopverlies van minder waardevolle ecotopen. Het effect is beperkt in omvang, en tijdelijk of permanent van aard	-1
<u>Geen of verwaarloosbaar effect</u> : geen ruimtebeslag, geen ecotoopcreatie	0

Beoordelingskader – directe effecten:	score
<b>Ecotoop- en biotoopverlies – Verlies aan leefgebied – Ruimtebeslag</b>	
<u>Beperkt positief effect:</u> ecotoopcreatie (of herstel) van biologisch minder waardevolle ecotopen. Creatie van (potentieel) leefgebied voor diersoorten	+1
<u>Positief effect:</u> ecotoopcreatie (of herstel) van biologisch (zeer) waardevolle ecotopen. Creatie van (potentieel) leefgebied voor diersoorten	+2
<u>Aanzienlijk positief effect:</u> ecotoopcreatie (of herstel) van regionaal belangrijke biotopen of Europees beschermde habitats. Creatie van (potentieel) leefgebied voor Europees of op Vlaams niveau beschermde diersoorten	+3

Voor de beoordeling van indirecte effecten, meer specifiek voor verstoring van de waterhuishouding en rustverstoring (geluid), kan rekening gehouden worden met onderstaande kaders.

Tabel XIV-2: Beoordelingskader discipline biodiversiteit – verstoring van de waterhuishouding

Beoordelingskader – Indirecte effecten : verstoring van de waterhuishouding	score
<u>Aanzienlijk negatief effect:</u> Gebied is kwetsbaar tot zeer kwetsbaar voor verdroging/vernatting. Aanwezigheid van Europees beschermde grondwaterafhankelijke vegetatie, regionaal belangrijke biotoop of biologisch waardevolle vegetatie. Het effect is permanent. Het effect is niet beperkt in omvang. De geïmpacteerde vegetatie is niet herstelbaar op korte termijn	-3
<u>Negatief effect:</u> Gebied is kwetsbaar tot zeer kwetsbaar voor verdroging/vernatting. Aanwezigheid van Europees beschermde grondwaterafhankelijke vegetatie, regionaal belangrijke biotoop of biologisch waardevolle vegetatie. Het effect is tijdelijk. Het effect is (niet) beperkt in omvang. De geïmpacteerde vegetatie kan hersteld worden	-2
<u>Beperkt negatief effect:</u> Gebied is kwetsbaar tot zeer kwetsbaar voor verdroging. Het effect is (niet) beperkt in omvang Het effect is tijdelijk. De geïmpacteerde vegetatie kan hersteld worden	-1
<u>Geen of verwaarloosbaar effect:</u> Gebied is niet tot weinig kwetsbaar voor verdroging/vernatting (afwezigheid van grondwaterafhankelijke vegetatie). Het effect is beperkt in omvang. Het effect is tijdelijk of permanent	0

Tabel XIV-3: Beoordelingskader discipline biodiversiteit – rustverstoring.

Beoordelingskader Indirecte effecten : rustverstoring	score
Aanzienlijk negatief effect: aanwezigheid van en/of belangrijke potenties voor zeer kwetsbare en kwetsbare soorten voor rustverstoring; waarbij permanente of tijdelijke effecten verwacht kunnen worden tijdens kwetsbare periodes (broedseizoen, overwintering,...): afhankelijk van belang van gebied voor soorten in die periodes; of optreden van rustverstoring in gebieden die nog niet akoestisch zijn verstoord (actueel geluidsniveau < 45 dB(A)), ook al is de geluidstoename ten gevolge van project beperkt	-3

Beoordelingskader Indirecte effecten : rustverstoring	score
Negatief effect: aanwezigheid van en/of belangrijke potenties voor weinig kwetsbare soorten voor rustverstoring; waarbij beperkte permanente of tijdelijke effecten verwacht worden tijdens kwetsbare periodes (broedseizoen, overwintering,...): afhankelijk van belang van gebied voor soorten in die periodes; of Rustverstoring in gebieden die al akoestisch zijn verstoord (actueel geluidsniveau tussen 45 dB(A) en 55dB(A))	-2
Beperkt negatief effect: beperkte aanwezigheid van en/of beperkte potenties voor weinig kwetsbare soorten voor rustverstoring; waarbij geen permanente of tijdelijke effecten tijdens kwetsbare periodes (broedseizoen, overwintering,...), afhankelijk van belang van gebied voor soorten in die periodes, verwacht worden	-1
Geen of verwaarloosbaar effect: geen zeer kwetsbare, kwetsbare, weinig kwetsbare soorten voor rustverstoring aanwezig, evenmin potenties voor deze soorten; of rustverstoring in gebieden die reeds akoestisch zijn verstoord (actueel geluidsniveau is al > 55 dB(A))	0
Beperkt positief effect: daling van actuele geluidsniveau tot niveau tussen 45 dB(A) en 55 dB(A) dankzij project	+1
Positief effect: daling van actuele geluidsniveau tot niveau tussen 40 dB(A) en 45 dB(A) dankzij project	+2
Aanzienlijk positief effect: daling van actuele geluidsniveau tot niveau < 40 dB(A) dankzij project	+3

De effecten ten gevolge van verstoring door verlichting zullen kwalitatief beoordeeld worden.

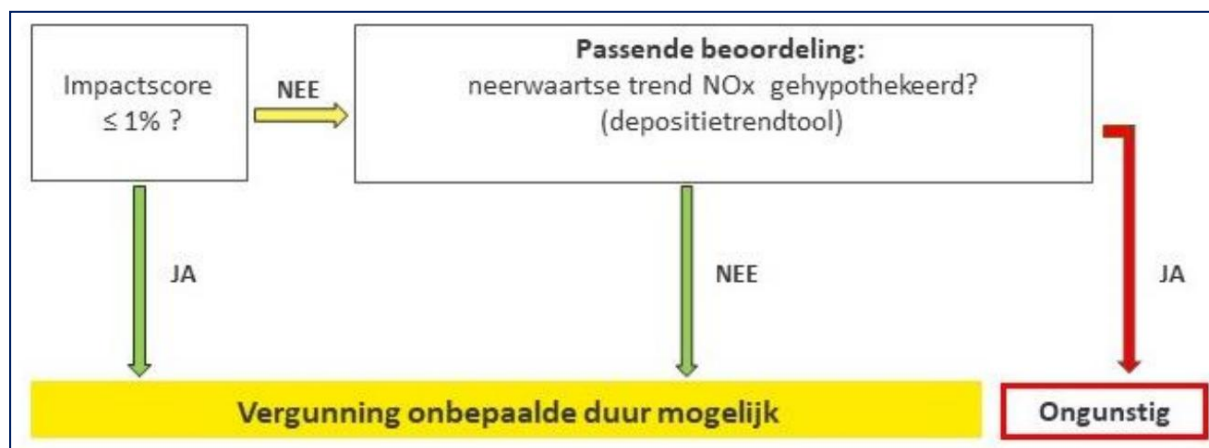
Wat betreft de mogelijke indirecte effecten door verzuring en vermesting, zal gefocust worden op verzuring en vermesting via de lucht.

Om de mogelijke effecten ter hoogte van **Europees beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden of SBZ)** te beschrijven, wordt gebruik gemaakt van de methodologie en significantiekaders zoals opgenomen in de Praktische wegwijzers (zie <https://pww.natuurenbos.be/>) en zoals voorgeschreven in de Omzendbrief OMG/2017/01. Er dient namelijk aangetoond te worden dat het project de vooropgestelde instandhoudingsdoelstellingen binnen SBZ niet kan hypothekeren (zie het Natuurdecreet).

M.b.t. mogelijke effecten door stikstofdepositie ter hoogte van habitatrichtlijngebieden (SBZ-H) wordt de praktische wegwijzer stikstofdepositie gehanteerd, die geüpdatet werd naar aanleiding van de inwerkingtreding van het Stikstofdecreet (BS 22/2/2024). Het Stikstofdecreet wil de impact van stikstofneerslag op habitatrichtlijngebieden (SBZ-H) in Vlaanderen structureel terugdringen. De maatregelen dragen bij aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor Europees beschermde natuur. Dit decreet beoogt ook een efficiënte en stabiele vergunningverlening. Als basis voor vergunningverlening van individuele projecten die stikstof uitstoten, bevat het decreet beoordelingskaders voor de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H.

Specifiek voor dit dossier kunnen volgende beoordelingskaders van belang zijn:

- NOx stationaire bronnen



Figuur XIV-6: Beoordelingskader NOx stationaire bronnen (bron: praktische wegwijzer stikstofdepositie)

Indien de impactscore<sup>10</sup> van het project  $\leq 1\%$  bedraagt is de verdere opmaak van een passende beoordeling, voor wat betreft de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H, niet vereist<sup>11</sup>. De (cumulatieve) effecten van dergelijke projecten zijn immers reeds passend beoordeeld in de passende beoordeling van de PAS. Bij toetsing van de drempelwaarde moeten alle stikstofbronnen gerelateerd aan de IIOA<sup>12</sup> mee in rekening worden gebracht

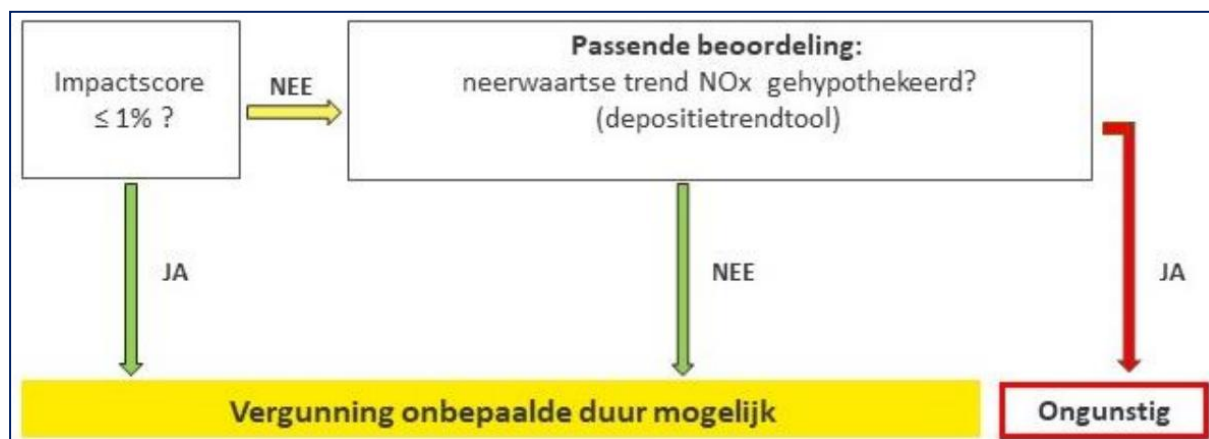
Indien de impactscore groter is dan 1% kan de vergunning enkel verleend worden voor onbepaalde duur op voorwaarde dat de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend voor NOx niet wordt gehypotheekeerd. Voor de beoordeling of een project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend hypothekeert is een depositietrendtool uitgewerkt door de Vlaamse Overheid.

- NOx mobiliteit

<sup>10</sup> De hoogste procentuele verhouding van de totale stikstofdepositie van een project tegenover de kritische depositiewaarde (KDW) van een - al dan niet actueel aanwezig - habitatype is de zgn. impactscore. Artikel 3 van het Stikstofdecreet omvat een uitgebreide toelichting over de principes van de impactscore. De KDW wordt gedefinieerd als de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van een habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de eutrofiërende of verzurende invloed van atmosferische stikstofdepositie. De KDW's worden opgelijst in de praktische wegwijzer stikstofdepositie.

<sup>11</sup> Conform artikel 28 van het Stikstofdecreet.

<sup>12</sup> Ingedeelde inrichting of activiteit als vermeld in artikel 5.1.1, 8°, van het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM).



Figuur XIV-7: Beoordelingskader NOx mobiliteit (bron: praktische wegwijzer stikstofdepositie)

Indien de impactscore van het project  $\leq 1\%$  bedraagt, is de verdere opmaak van een passende beoordeling, voor wat betreft de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van SBZ-H, niet vereist. De (cumulatieve) effecten van dergelijke projecten zijn immers reeds passend beoordeeld in de passende beoordeling van de PAS.

Indien de impactscore groter is dan 1% kan de vergunning enkel verleend worden voor onbepaalde duur op voorwaarde dat de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend voor NOx niet wordt gehypothekeerd. Voor de beoordeling of een project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend hypothekeert, is een depositietrendtool uitgewerkt door de Vlaamse Overheid.

- NOx stationaire bron(nen) + mobiliteit

Als een mobiliteit gerelateerd project ook een exploitatie van een IIOA omvat met een of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden wordt de totale stikstofdepositie beoordeeld conform het beoordelingskader stikstofoxiden stationaire bronnen (zie hoger). De totale deposities voor voorliggend project zullen aldus afgetoetst worden aan het beoordelingskader voor stationaire bronnen.

Met betrekking tot mogelijke effecten ter hoogte van onderdelen van het **Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)** dient conform het Natuurdecreet aangetoond te worden dat het project geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de actuele natuurwaarden binnen VEN zal veroorzaken. Voor de definiëring en beoordeling van schade aan de natuur binnen het VEN wordt beroep gedaan op het VEN-besluit (BS 14/2/2024).

M.b.t. de effectbeschrijving ter hoogte van SBZ worden de vastgelegde instandhoudingsdoelstellingen gehanteerd als referentiesituatie (dus een toekomstige toestand). M.b.t. de effectbeschrijving ter hoogte van VEN worden de huidige natuurwaarden gehanteerd als referentiesituatie.

In de discipline biodiversiteit zal worden beoordeeld of het voorgenomen project vermijdbare schade aan de natuur doet ontstaan of dat er redelijkerwijze voorwaarden moeten worden opgelegd om de schade te voorkomen, te beperken of, indien dit niet mogelijk is, te herstellen.

Aangezien er geen VEN en SBZ gelegen is in de nabijheid van het project wordt in kader van dit project geen passende beoordeling en verscherpte natuurtoets aan het MER toegevoegd.

## XIV.4. BESCHRIJVING EN BEOORDELING VAN DE GEPLANDE SITUATIE

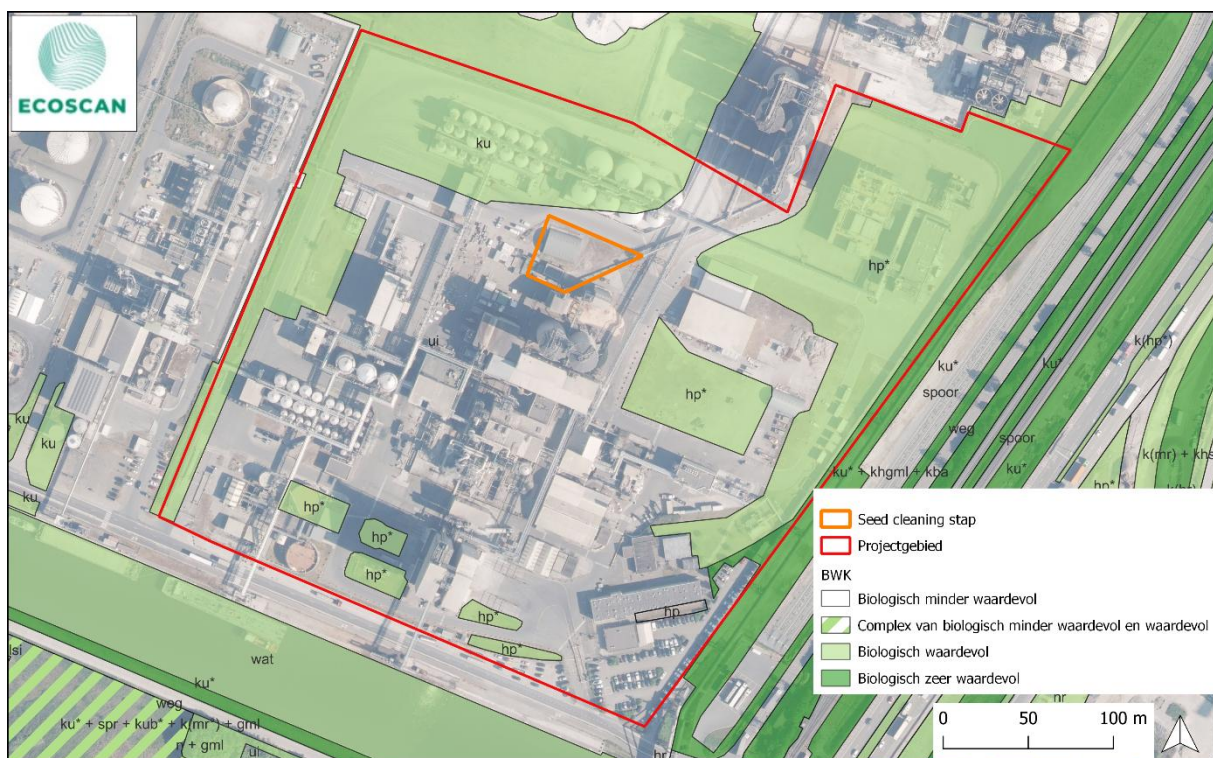
### XIV.4.1. Directe effecten

Onder de directe effecten verstaan we ecotoopverlies of -winst, barrièrewerking, versnippering of ontsnippering, bodemverstoring (bv. verdichting) en verstoring van de waterloopstructuur.

#### XIV.4.1.1. Ecotoopverlies

Voor het toekomstscenario van het bedrijf wordt er een extra seed-cleaning stap gebouwd. De huidige installatie is verouderd. De nieuwe installatie komt in een nieuw gebouw. Op basis van de BWK lijkt dat er binnen het projectgebied nog biologisch waardevolle vegetaties aanwezig zijn. In de praktijk blijkt dat deze ondertussen bijna volledig ingenomen zijn door industriële infrastructuur en dat daardoor actueel nagenoeg de hele site als biologisch minder waardevol aanzien kan worden. Het nieuwe gebouw van de seed-cleaning komt op een locatie die momenteel al volledig verhard is en wordt gekarteerd als industriegebied (ui) (biologisch minder waardevol).

Inzake ecotoopverlies wordt er uitgegaan van een verwaarloosbaar effect (score 0).



Figuur XIV-8: Uittreksel uit de BWK (versie 2023), ingezoomd op het projectgebied en de seed-cleaning

## XIV.4.2. Indirecte effecten

Onder indirecte effecten worden verzuring en vermesting, verontreiniging en versterking door licht, lawaai, ... verstaan.

Voor voorliggend project zijn enkel onderstaande effecten mogelijks relevant.

### XIV.4.2.1. Verzuring en vermesting

#### XIV.4.2.1.1. Studiegebied

Onder deze effectgroep wordt verzuring en vermesting via lucht (depositie), via bodem of via water verstaan. In voorliggend project wordt gefocust op verzuring en vermesting via lucht. Dit kan optreden door stookinstallaties en verkeersemisies.

Er wordt inzake verzurende en vermestende deposities een studiegebied van 20 km gehanteerd, conform de Praktische Wegwijzer stikstofdepositie (versie 17/07/2025)<sup>13</sup>, opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos en conform de reikwijdte van het modelleergebied van de tool IMPACTSCORE (Impactscore - Departement Omgeving (vlaanderen.be)), ter beschikking gesteld door het Agentschap voor Natuur en Bos<sup>14</sup>.

Binnen een straal van 20 km rondom de site zijn onderdelen van 4 habitatrichtlijngebieden (SBZ-H) gelegen: "Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel" (BE2300005), "Bossen van het zuidoosten van de Zandleemstreek" (BE2300044), "Polders" (BE2500002) en "Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent" (BE2300006). Deze worden op Figuur XIV-9 geduid.

Het dichtstbijgelegen aandachtsgebied betreft het habitatrichtlijngebied "Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel" (BE2300005), en situeert zich ten oosten van het projectgebied ter hoogte van de Moervaart.

Binnen het studiegebied van 20 km rondom de site zijn eveneens diverse VEN-gebieden gelegen. De dichtstbijgelegen gebieden betreffen de "De Moervaartvallei fase 1" en "Het Heidebos". Deze VEN-gebieden zijn nagenoeg volledig overlappend met het SBZ-H BE2300005.

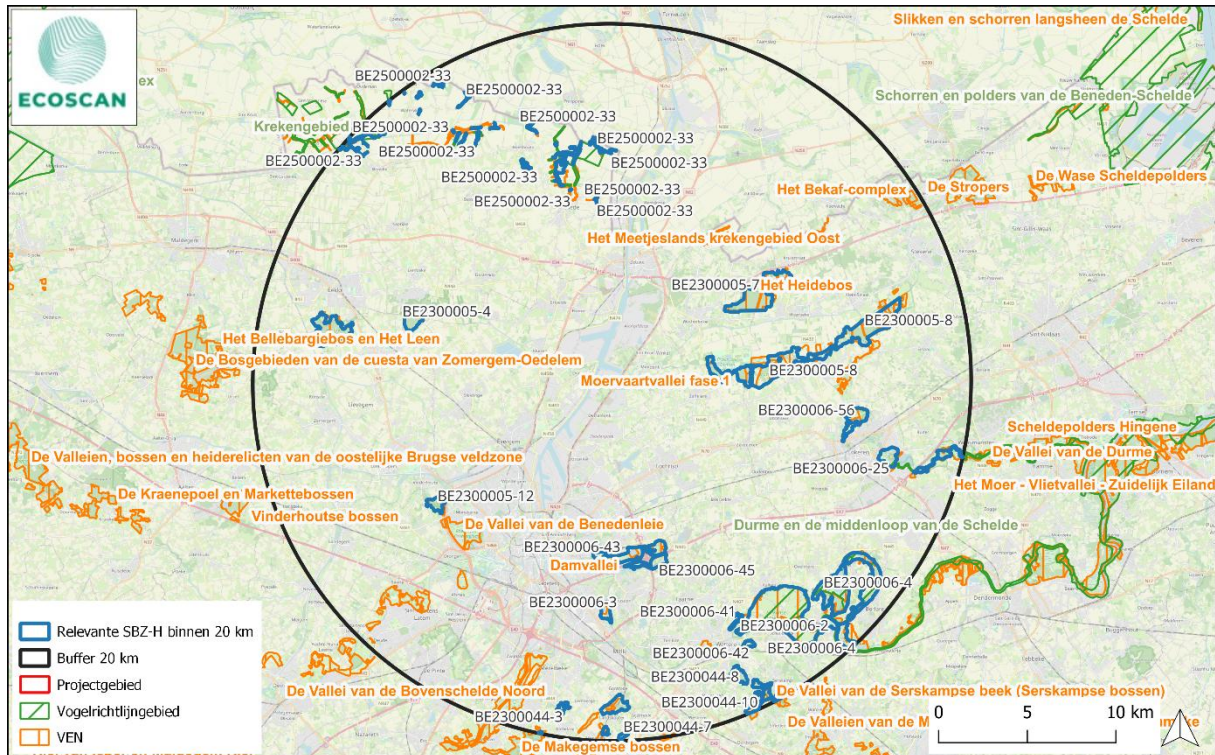
Vogelrichtlijngebied (SBZ-V) is op minimaal 11 km ten noordwesten gelegen (zie Figuur XIV-9).

Voor een gedetailleerde beschrijving van de betrokken gebieden wordt verwezen naar hoofdstuk XIV.2 van het MER.

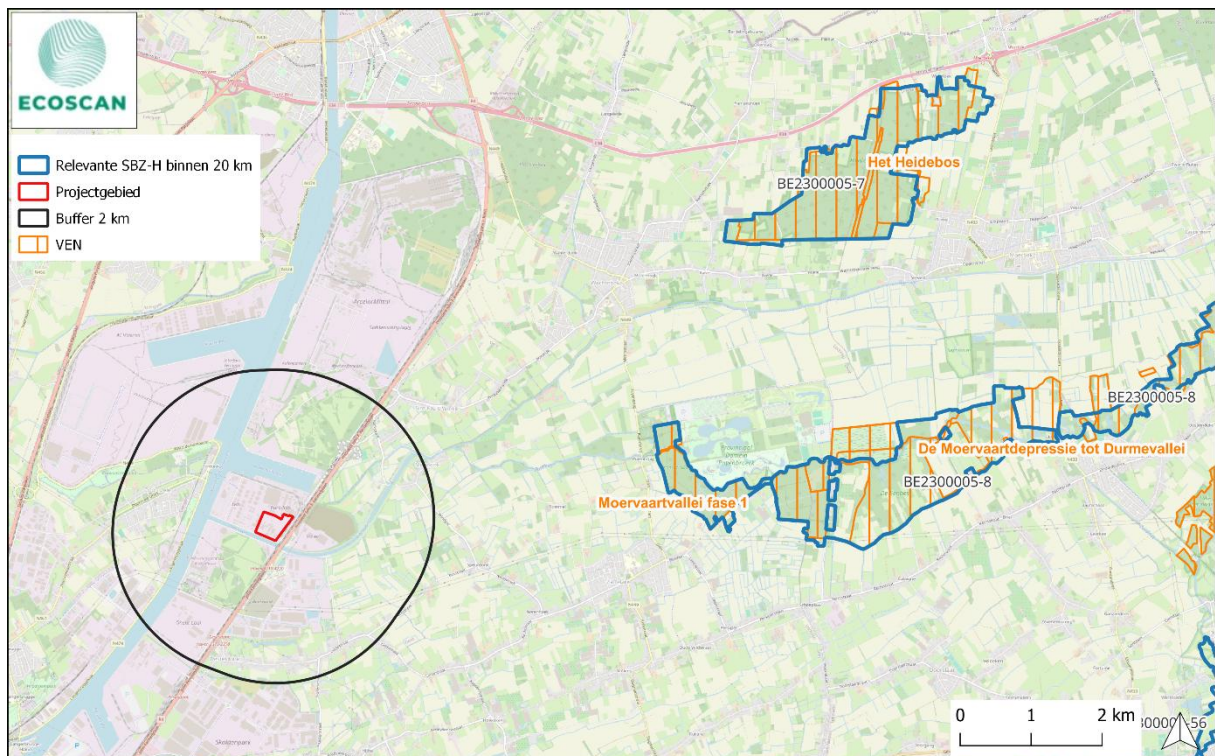
---

<sup>13</sup> [https://pww.natuurenbos.be/sites/default/files/2025-07/EG3.1\\_PW\\_Stikstofdepositie\\_202507.pdf](https://pww.natuurenbos.be/sites/default/files/2025-07/EG3.1_PW_Stikstofdepositie_202507.pdf)

<sup>14</sup> Deze tool maakt gebruik van het Gaussiaans receptormodel IFDM. Gaussiaanse modellen kunnen gebruikt worden op korte en middellange afstanden ten opzichte van de bronnen die ze beschrijven. Hun parametrisatie is geldig tot ongeveer 20 km van de bronnen. Op grotere afstanden spelen menglaageffecten een te grote rol. Daarenboven nemen Gaussiaanse modellen directe dispersie tot op grote afstand aan; terwijl voor afstanden van meer dan 20 km bij een typische windsnelheid al meer dan 3 u advectie nodig is. De kans dat de weersituatie op die termijn verandert (bv. verandering in stabiliteit) is te groot om dit met een Gaussiaans model op te vangen (bron: Antwoordnota Programmatische Aanpak Stikstof - openbaar onderzoek).



Figuur XIV-9: Ligging SBZ-H (gebiedscode), SBZ-V (op naam) en VEN (op naam) binnen de 20 km rondom het projectgebied



Figuur XIV-10: Ligging SBZ-H en VEN in de dichtere omgeving van het project

#### *XIV.4.2.1.2. Mogelijke effecten van het project op de SBZ, de gebieden van het VEN en het natuureservaat*

Eutrofiëring is de toename (in absolute zin of in beschikbaarheid) van de hoeveelheid voedingsstoffen in het milieu. De voornaamste maar niet exclusieve eutrofiërende stoffen zijn fosfor (onder de vorm van fosfaten) en stikstof (onder de vorm van nitraten en ammoniumverbindingen). Eutrofiëring kan gebeuren via de lucht (bv. inwaai van voedingsstoffen, atmosferische stikstofdepositie), via de bodem (bv. stikstof of fosfaataanvoer via grondwater) of via het oppervlaktewater.

Verzuring is een daling van de zuurtegraad in bodem of water door een verhoogde concentratie aan waterstofionen (H<sup>+</sup>). Dit leidt tot een afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. In deze studie is enkel eutrofiëring en verzuring via lucht relevant.

De te verwachten emissies en daaraan gekoppelde deposities werden begroot in Discipline lucht.

Volgende projectspecifieke fasen en bronnen van verzurende en vermestende emissies naar de lucht zijn potentieel relevant m.b.t. depositie-effecten ter hoogte van SBZ, VEN en het natuureservaat:

- Aanlegfase: Vanuit de discipline lucht is enkel de werffase van belang. Daar deze in tijd en grote beperkt is, is de impact verwaarloosbaar t.o.v. de impact van de uitbatingssituatie van de volledige site. De aanlegfase werd verder niet onderzocht in de discipline lucht en wordt daarom ook niet verder meegenomen in de effectbespreking voor verzuring en vermesting.
- Exploitatiefase:
  - Emissies door stationaire bronnen op de site, met name de WKK, MIDAS Thermische olietketel en de emissies afkomstig van de schepen tijdens het laden en lossen;
  - Emissies door aan- en afrijdend verkeer (vrachtwagens en personenwagens) naar en van de site;
  - De vaaremissies van de schepen.

Op de site zijn momenteel acht stookinstallaties aanwezig. Een overzicht van de stookinstallaties wordt weergegeven in de discipline lucht. De Loos LD ketel en CMI HD stoomketel doen momenteel dienst als back-up ketels voor de WKK, waarvan de Loos ketel al enkele jaren niet meer wordt gebruikt. Deze wordt dan ook verwijderd in de gewenste situatie. Er zijn ook enkele kleinere stookinstallaties aanwezig op de site (verwarming aardgasstation 1 & 2, brander zaaddroger 1 & 2) met een verwaarloosbaar vermogen. Hiervoor geldt geen meetverplichting en zijn er ook geen meetrapporten beschikbaar. Deze werden dus niet verder meegenomen in de modelleringen. De belangrijkste stookinstallaties zijn de WKK Edison en de MIDAS Thermische olietketel. De emissies hiervan werden begroot in de discipline lucht. De totale emissies worden geraamd op 15.600 kg NO<sub>x</sub>/jaar voor zowel de huidig vergunde als de aangevraagde situatie.

De verkeersgeneratie wordt ingeschat op 32.066 vrachtwagenbewegingen per jaar. Het aantal personenwagenbewegingen is eerder beperkt ten opzichte van het aandeel vrachtverkeer en wordt verwaarloosbaar geacht. De verkeersgeneratie wijzigt niet in de aangevraagde situatie. Het verkeer door het project zal in eerste instantie gebruik maken van

de Moervaartkaai en van daaruit aansluiten op de R4 waar het vermengt met en opgaat in het andere aanwezige verkeer.

Voor de aan- en afvoer van goederen worden er barges (binnenvaart) en vessels (scheepvaart) gebruikt. De scheepvaart bedraagt 58 vessel schepen/jaar en 349 barge schepen/jaar. Er wordt ook NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> vrijgesteld tijdens het lossen van de schepen die aangemeerd liggen ter hoogte van de loskade aan Cargill. Deze ligemissies worden begroot op 7.480 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 4.987 kg SO<sub>2</sub>/jaar. De vaaremissies van de schepen bedragen 196 kg NO<sub>x</sub>/jaar, 0,13 kg SO<sub>2</sub>/jaar en 0,06 kg NH<sub>3</sub>/jaar. Het voorliggend project zorgt niet voor wijzigingen in het scheepsverkeer in de aangevraagde situatie.

#### *XIV.4.2.1.2.1 Effectbespreking en -beoordeling ter hoogte van SBZ-H*

Om de impact van de deposities ter hoogte van SBZ-H tijdens de exploitatiefase te bepalen, wordt er een depositiemodellering a.d.h.v. IMPACT uitgevoerd. Hierbij werd de huidige vergunde situatie in rekening genomen. Gezien er wat emissies betreft geen wijzigingen zijn in de aangevraagde situatie, komt deze situatie overeen met de huidige vergunde situatie.

De maximale verzurende en vermestende deposities (stationaire bronnen, wegverkeer en scheepvaart) ter hoogte van het dichtstbijzijnde SBZ-H gebied wordt in onderstaande tabel samengevat. Hierbij wordt ook weergegeven wat de huidige totale vermestende en verzurende depositie is ter hoogte van dit gebied o.b.v. VLOPS15 (VLOPS25, meteo 2017, emissie 2023).

**Tabel XIV-4: Maximale projectspecifieke depositie ter hoogte van het dichtstbijzijnde SBZ-H gebied en door de totale huidige achtergrondbelasting op basis van VLOPS25**

Gebied	Max. vermestende depositie door project (kg N/ha/j)	Max. verzurende depositie door project (Zeq/ha/j)	Huidige totale depositie vermesting (kg N/ha/j) o.b.v. VLOPS25	Huidige totale depositie verzuring (Zeq/ha/j) o.b.v. VLOPS25
SBZ-H "Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel" (BE2300005)	0,004	0,52	15 – 25	< 1.500 – 2.000

Het voorliggend project zal voor een maximale vermestende en verzurende depositie van respectievelijk 0,004 kg N/ha/j en 0,52 Zeq/ha/j ter hoogte van SBZ-H zorgen, zowel in de huidige vergunde als aangevraagde situatie.

Rekening houdend met de laagste van toepassing zijnde KDW's in Vlaanderen (6 kg N/ha/j en 429 Zeq/ha/j) kan, als worst-case benadering, berekend worden dat de maximale

15 VLOPS staat voor Vlaams Operationeel Prioritaire Stoffenmodel. De depositiekaart, gegenereerd door VLOPS, toont de gemodelleerde totale depositie voor gans Vlaanderen op 1x1 km. Iedere versie van een depositiekaart wordt berekend met een specifieke versie van VLOPS, de emissiecijfers van een specifiek jaar en de meteorologische gegevens van een specifiek jaar.

projectspecifieke bijdrage 0,067 % voor vermesting en 0,121 % voor verzuring zal bedragen. Hieruit blijkt dat de bijdrage lager is dan de van toepassing zijnde drempelwaarde van 1% (zie Stikstofdecreet); de bijdrage tijdens de exploitatiefase ter hoogte van SBZ-H kan als verwaarloosbaar klein aanzien worden. Er kan bijgevolg met zekerheid gesteld worden dat deze deposities geen risico vormen, verder onderzoek is aldus niet vereist. Dat dergelijke geringe deposities geen risico vormen voor SBZ-H is onderbouwd in de generieke passende beoordeling bij het plan-MER van de Programmatische Aanpak Stikstof. Het Stikstofdecreet, dat voortvloeit uit de Programmatische Aanpak Stikstof, hanteert dan ook een drempelwaarde van 1%. De opmaak van een passende beoordeling is dus niet van toepassing.

#### *XIV.4.2.1.2.2 Effectbespreking en -beoordeling ter hoogte van VEN*

Om de impact van de deposities ter hoogte van VEN tijdens de exploitatiefase te bepalen, wordt er een depositiemodellering a.d.h.v. IMPACT uitgevoerd. Hierbij werd de huidige vergunde situatie in rekening genomen. Gezien er geen wijzigingen zijn in de aangevraagde situatie, komt deze situatie overeen met de huidige vergunde situatie.

De maximale verzurende en vermestende deposities (stationaire bronnen, wegverkeer en scheepvaart) ter hoogte van de dichtstbijzijnde gebieden van het VEN worden in onderstaande tabel samengevat. Hierbij wordt ook weergegeven wat de huidige totale vermestende en verzurende depositie is ter hoogte van dit gebied o.b.v. VLOPS (VLOPS25, meteo 2017, emissie 2023).

Tabel XIV-5: Maximale projectspecifieke depositie ter hoogte van de dichtstbijzijnde VEN-gebieden en door de totale huidige achtergrondbelasting op basis van VLOPS25

Gebied	Max. vermestende depositie door project (kg N/ha/j)	Max. verzurende depositie door project (Zeq/ha/j)	Huidige totale depositie vermesting (kg N/ha/j) o.b.v. VLOPS25	Huidige totale depositie verzuring (Zeq/ha/j) o.b.v. VLOPS25	Overlappend met SBZ-H?
VEN-gebied "De Moervaartvallei fase 1"	0,004	0,48	15 – 25	< 1.500 – 2.000	Ja, BE2300005
VEN-gebied "Het Heidebos"	0,004	0,49	15 – 20	1.500 – 2.000	Ja, BE2300005

Zoals eerder aangegeven is de aangevraagde situatie gelijk aan de vergunde situatie en is er dus geen toename van deposities. Ter hoogte van VEN bedragen de maximale projectspecifieke deposities 0,004 kg N/ha/j en 0,49 Zeq/ha/j. De verzurende deposities is geheel te wijten aan het gebruik van zwavelhoudende brandstoffen door de schepen (ligemissies). Er zal vervolgens nagegaan worden of deze depositie onvermijdbare en onherstelbare schade kan veroorzaken aan de actuele natuur binnen VEN.

#### **VEN-gebied "De Moervaartvallei fase 1"**

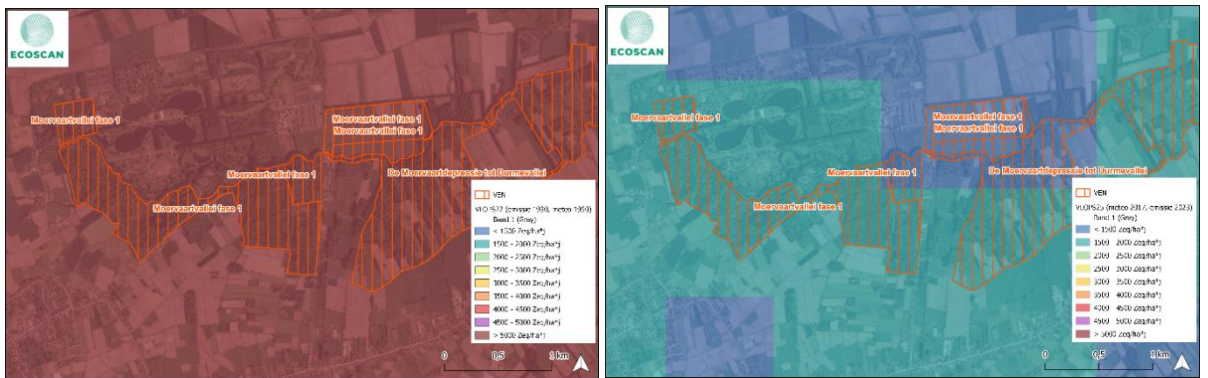
Ter hoogte van het VEN-gebied "De Moervaartvallei fase 1" bedroeg in 1990 de vermestende depositie 35 – 50 kg N/ha/j (o.b.v. VLOPS22, emissies 1990, meteo 1990) (depositie ter hoogte van de onderdelen in de directe omgeving van het project en waar de hoogste bijdragen

verwacht worden). Op basis van de output van VLOPS25 (meteo 2017, emissies 2023) is deze ondertussen afgenomen tot 15 – 25 kg N/ha/j (zie Figuur XIV-11).



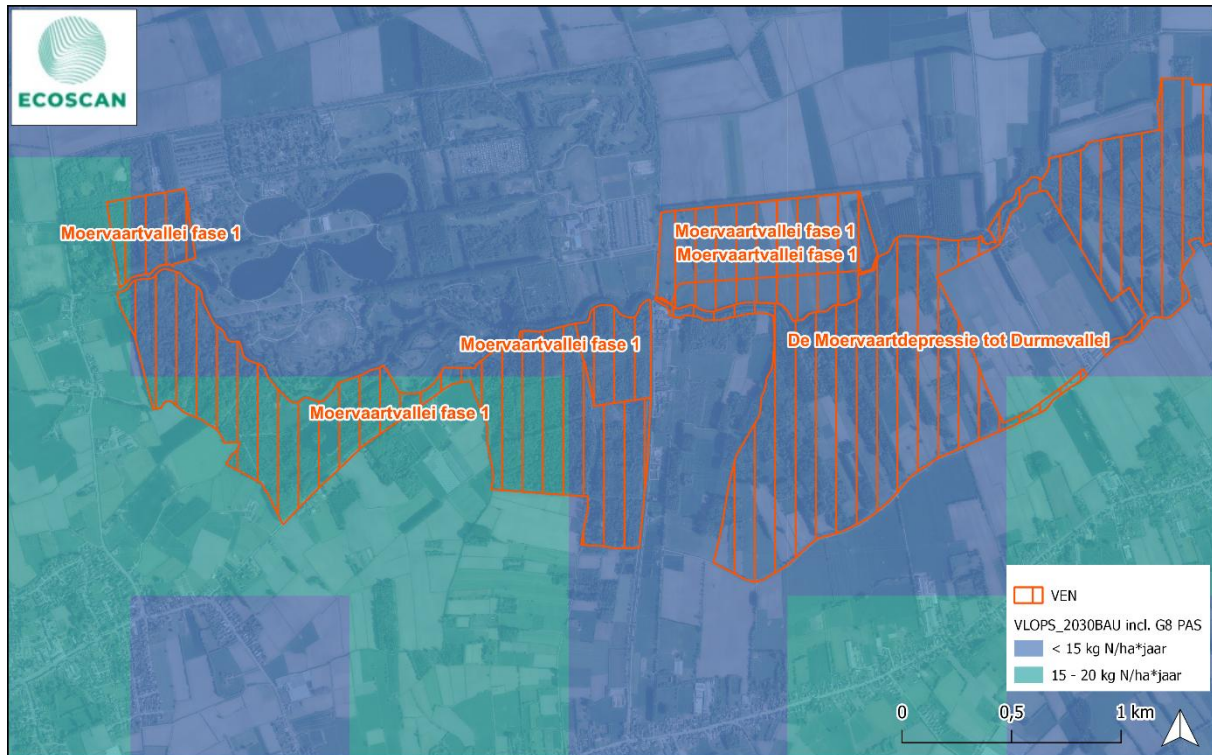
Figuur XIV-11: Evolutie van de vermistende depositie ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1" o.b.v. VLOPS22 (emissie 1990, meteo 1990) (links), VLOPS25 (emissie 2023, meteo 2017) (rechts)

De verzurende depositie ter hoogte van dit gebied bedroeg in 1990 > 5.000 Zeq/ha/j. Ondertussen is de verzurende depositie er aanzienlijk gedaald tot < 1.500 – 2.000 Zeq/ha/j en gedeeltelijk tot < 1.500 Zeq/ha/j (zie Figuur XIV-12).



Figuur XIV-12: Evolutie van de verzurende depositie ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1" o.b.v. VLOPS22 (emissie 1990, meteo 1990) (links), VLOPS25 (emissie 2023, meteo 2017) (rechts)

Het Business as Usual 2030-scenario (BAU 2030) geeft een doorkijk naar de vermistende deposities in 2030 en bevat alle maatregelen waar op dit moment al een beslissing over genomen is, incl. de stikstof-reductiemaatregelen zoals vervat in het Stikstofdecreet. Op basis van deze prognose zal de depositie ter hoogte van het betreffende gebied in 2030 op de meeste locaties verder afnemen tot < 15 – 20 kg N/ha/j.



Figuur XIV-13: Vermestende depositie ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1" o.b.v. VLOPS BAU 2030 (incl. reductiemaatregelen)

Op basis van de BWK (Figuur XIV-14) en de habitatkaart (Figuur XIV-15) kan vastgesteld worden dat de betrokken deelgebieden gekenmerkt worden door de aanwezigheid van volgende biologisch (zeer) waardevolle vegetaties: alluviaal elzen-essenbos (va), zuur eikenbos (qs), eiken-haagbeukenbos, zonder wilde hyacint (qa), kapvlakte (se), eutroof water (ae), moerasspirearuijge en andere natte strooiselruijgen (hf), dotterbloem-, vossenstaart- en zilverschoongrasland (hc) en vochtig wilgenstruweel op voedselrijke bodem (sf). Dit vertaalt zich in de aanwezigheid van volgende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen: 3140, 9120, 9160, 91E0\_va, 91E0, 91E0\_vn, rbbhc, rbbhf, rbbf en rbbmc. Wanneer er verder gekeken wordt naar de natuurstreefbeelden (Figuur XIV-16) binnen dit gebied, doelen die vastgelegd werden in een natuurbeheerplan, wordt er gestreefd naar volgende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen: 9120, 91E0, 91E0\_va. Doordat de natuurstreefbeelden werden vastgelegd in een natuurbeheerplan, zijn deze bindend. Het gevoeligste habitatype 3140 met een KDW van 7 kg N/ha/j (500 Zeq/ha/j) is niet opgenomen in de natuurstreefbeeldenkaart van natuurbeheerplan type 2 (Puyenbroeck). Hoewel het habitatype actueel aanwezig is, wordt de KDW binnen het VEN-gebied niet gehaald. Op basis van VLOPS25 (E2023, M2017) wordt de vermestende depositie binnen het VEN-gebied immers begroot op 15 – 25 kg N/ha/j.

Prognoses op basis van BAU2030 geven aan dat er verwacht wordt dat naar de toekomst toe de vermestende depositie verder zal afnemen tot waarden van 13,7 – 15,9 kg N/ha/j, wat hoger ligt dan de KDW voor het habitatype 3140 (7 kg N/ha/j).

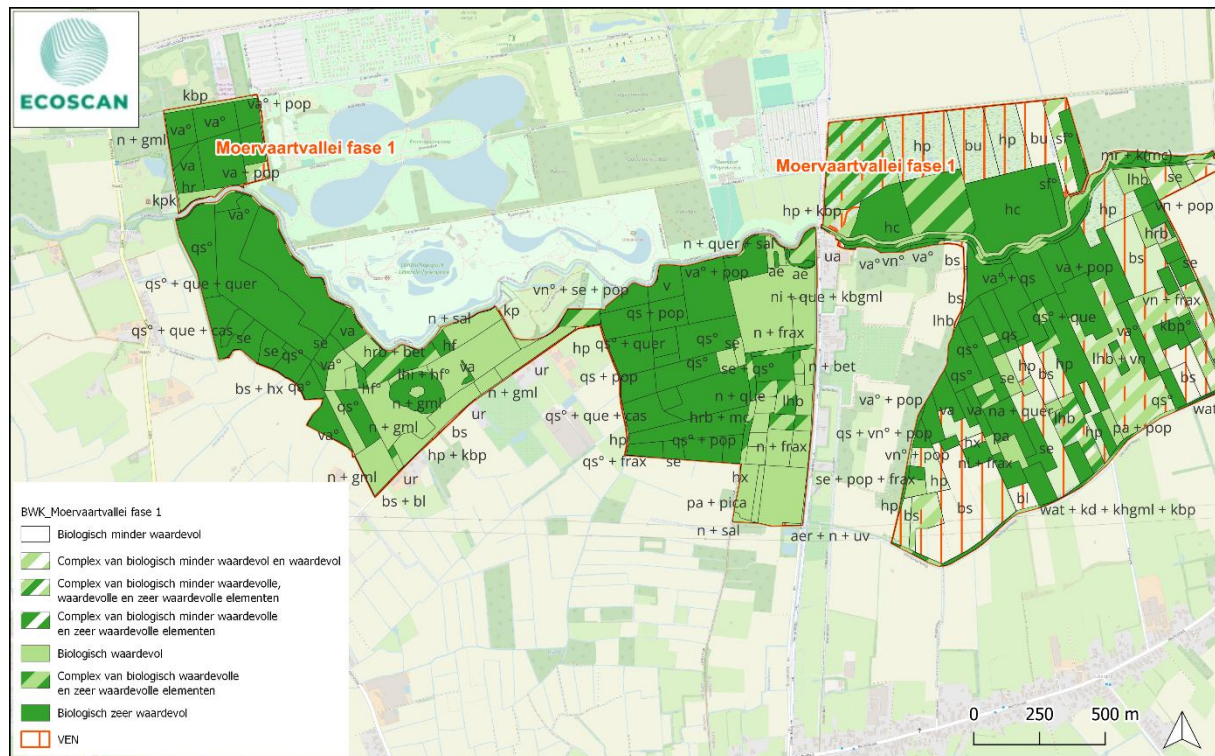
Inzake verzuring bedraagt de depositie actueel 1.422,2 – 1.714 Zeq/ha/j, wat er op duidt dat de KDW verzuring voor het habitatype 3140 overschreden wordt. De voorziene maatregelen uit het stikstofdecreet zullen ook gunstig effect hebben op het aandeel verzurende depositie

afkomstig van stikstofhoudende verbindingen, maar daar is geen cijfermateriaal over beschikbaar. Inzake SO<sub>2</sub> zal er ten gevolge van het project geen toename zijn.

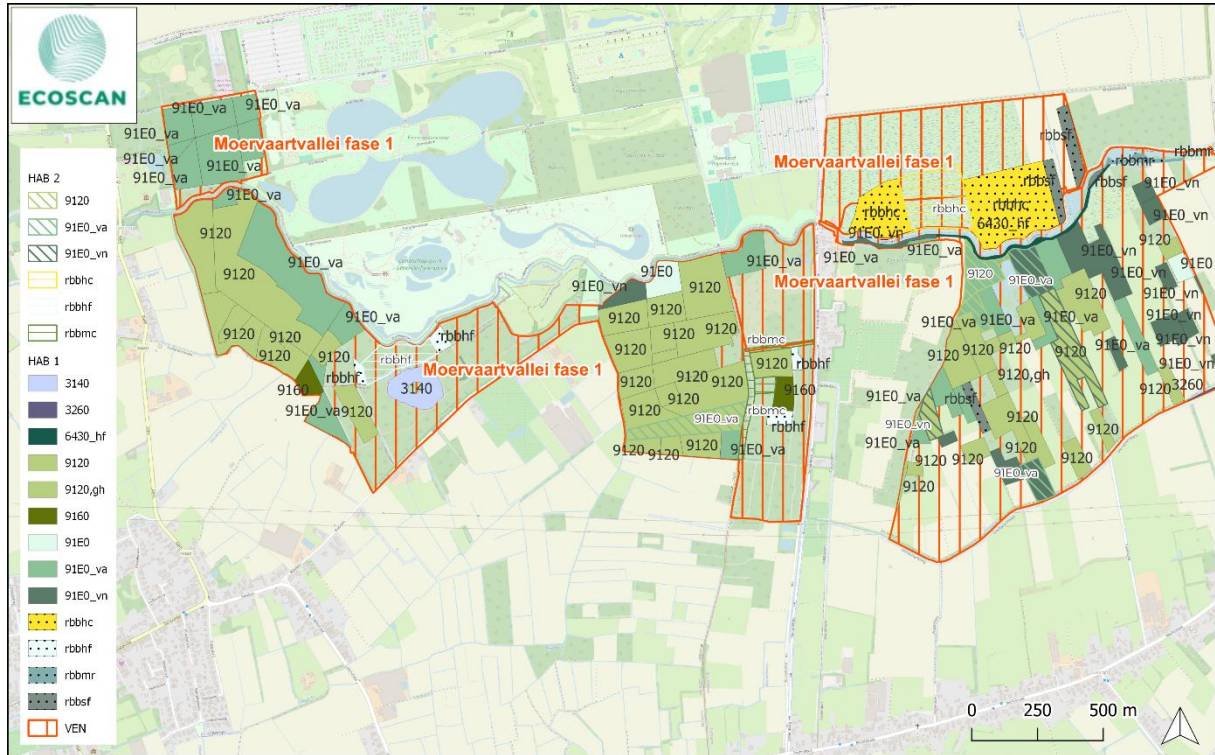
Ten gevolge van het project is er ter hoogte van het meest gevoelige vegetatie (type 3140) een maximale projectspecifieke bijdrage van 0,002 kg N/ha/j en 0,21 Zeq/ha/j, zowel in de huidige als de aangevraagde situatie.

Deze zone van het VEN overlapt bovendien met SBZ-H.

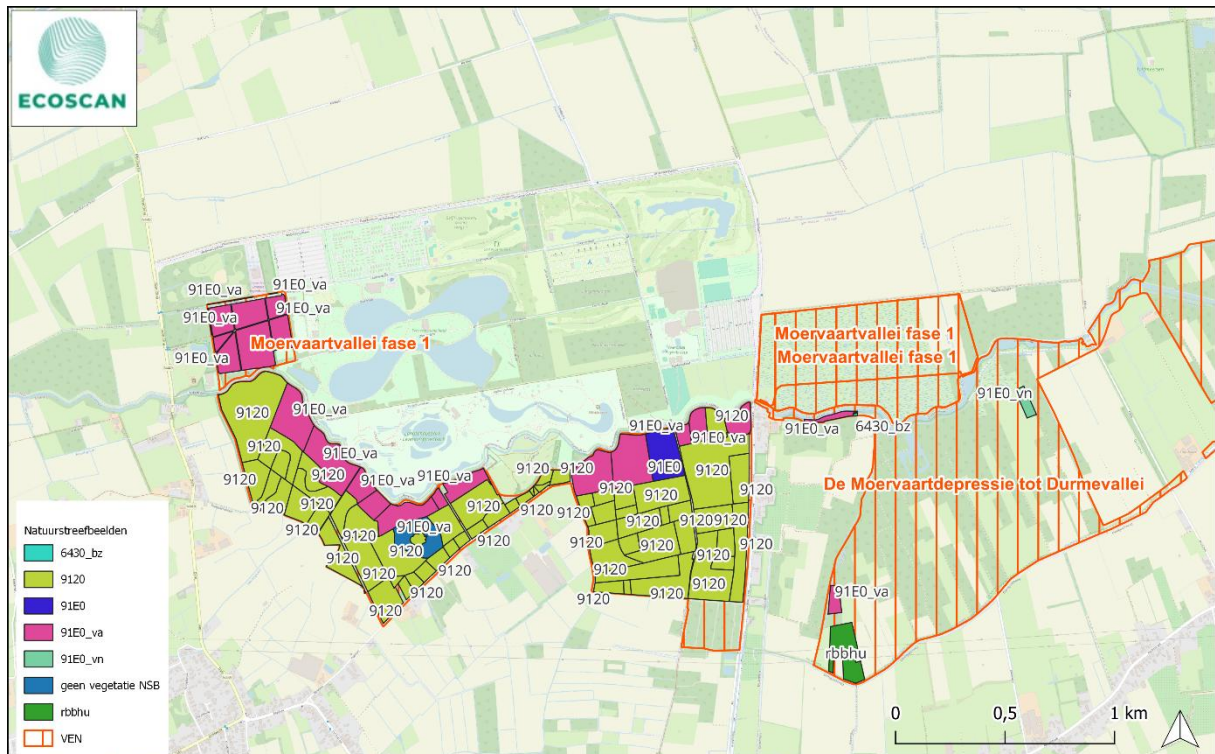
Voor wat betreft de onderdelen van het natuureservaat Moervaartvallei die niet overlappen met SBZ-H of VEN wordt uitgegaan van een verwaarloosbaar effect (score 0), gezien deze gekenmerkt worden door vegetaties die niet gevoelig zijn aan verzuring of vermisting (rbbmr en rbbst, met respectievelijk een KDW van > 34 en 30 kg N/ha/j en > 2.400 en 2.143 Zeq/ha/j).



Figuur XIV-14: Uittreksel uit de BWK (versie 2023) ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1"



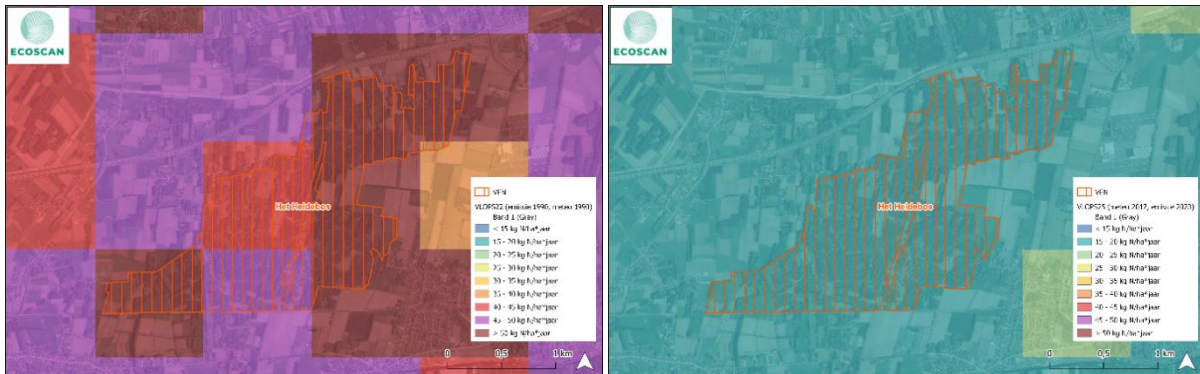
Figuur XIV-15: Uittreksel uit de habitatkaart (versie 2023) ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1"



Figuur XIV-16: Uittreksel uit de natuurstreefbeeldkaart ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Moervaartvallei fase 1"

### VEN-gebied “Het Heidebos”

Ter hoogte van het VEN-gebied “Het Heidebos” bedroeg in 1990 de vermistende depositie 40 – > 50 kg N/ha/j (o.b.v. VLOPS22, emissie 1990, meteo 1990) (depositie ter hoogte van de onderdelen in de directe omgeving van het project en waar de hoogste bijdragen verwacht worden). Op basis van de output van VLOPS25 (meteo 2017, emissies 2023) is deze ondertussen afgenomen tot 15 – 20 kg N/ha/j (zie Figuur XIV-17).



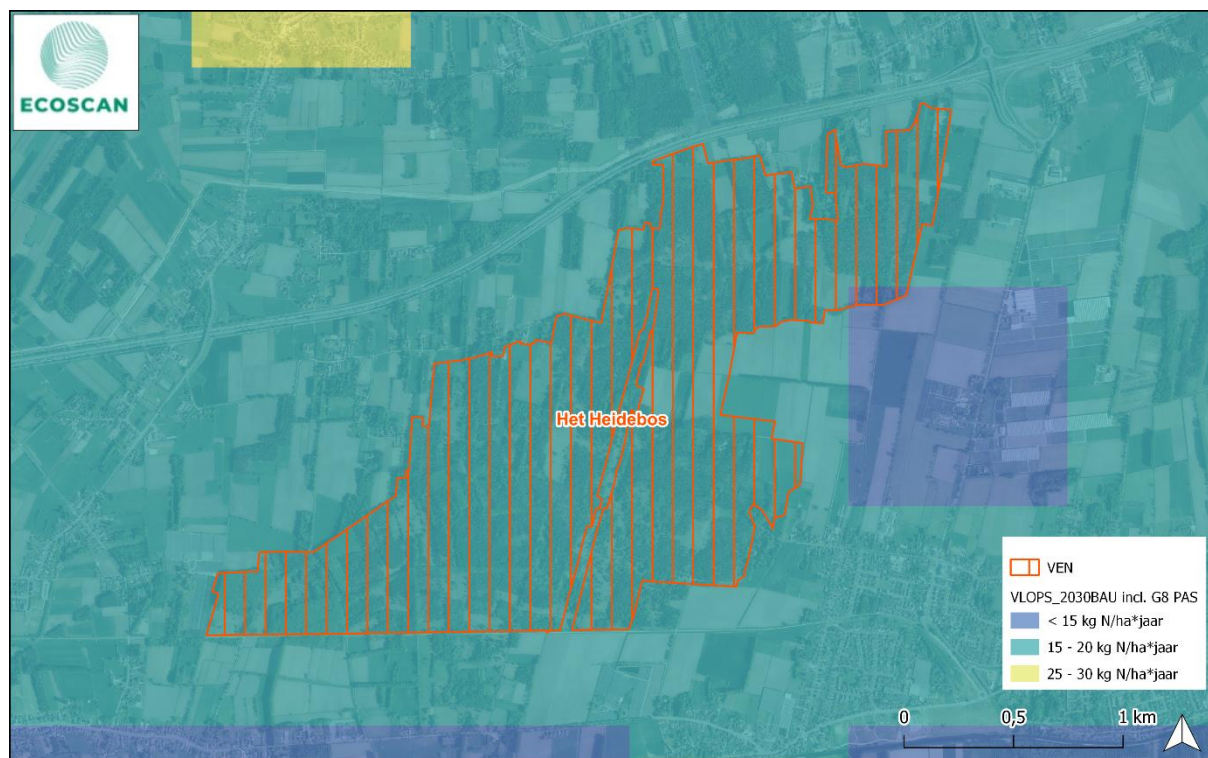
Figuur XIV-17: Evolutie van de vermistende depositie ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied “Het Heidebos” o.b.v. VLOPS22 (emissie 1990, meteo 1990) (links), VLOPS25 (emissie 2023, meteo 2017) (rechts)

De verzurende depositie ter hoogte van dit gebied bedroeg in 1990 > 5.000 Zeq/ha/j. Ondertussen is de verzurende depositie er aanzienlijk gedaald tot 1.500 – 2.000 Zeq/ha/j (zie Figuur XIV-18).



Figuur XIV-18: Evolutie van de verzurende depositie ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied “Het Heidebos” o.b.v. VLOPS22 (emissie 1990, meteo 1990) (links), VLOPS25 (emissie 2023, meteo 2017) (rechts)

Het Business as Usual 2030-scenario (BAU 2030) geeft een doorkijk naar de vermistende deposities in 2030 en bevat alle maatregelen waar op dit moment al een beslissing over genomen is, incl. de stikstof-reductiemaatregelen zoals vervat in het Stikstofdecreet. Op basis van deze prognose zal de depositie ter hoogte van het betreffende gebied in 2030 op de meeste locaties verder afnemen tot 15 – 20 kg N/ha/j.



Figuur XIV-19: Vermestende deposities ter hoogte van het dichtstbijgelegen onderdeel van het VEN-gebied "Het Heidebos" o.b.v. VLOPS BAU 2030 (incl. reduktiemaatregelen)

Op basis van de BWK (Figuur XIV-20) en habitatkaart (Figuur XIV-21) kan vastgesteld worden dat de betrokken deelgebieden gekenmerkt worden door de aanwezigheid van volgende biologisch (zeer) waardevolle vegetaties: zuur eikenbos (qs), eiken-berkenbos (qb), bremstruweel (sg), struisgrasvegetatie (ha), grove dennenbestand (ppm), naaldhoutbestand (niet grove den) met ondergroei (pm), droog heischraal grasland (hn), enz. Dit vertaalt zich in de aanwezigheid van volgende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen: 2330\_dw, 4030, 6230\_ha, 6230\_hn, 9120, 9120\_qb, 9190, rbbha, rbbsp en rbbsg. Wanneer er verder gekeken wordt naar de natuurstreefbeelden (Figuur XIV-22) binnen dit gebied, doelen die vastgelegd werden in een natuurbeheerplan, wordt er gestreefd naar volgende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen: 6230 en 9120. Doordat de natuurstreefbeelden werden vastgelegd in een natuurbeheerplan, zijn deze bindend. De gevoeligste habitattypes zijn 2330\_dw, 6230, 6230\_ha, 6230\_hn en 4030 met allemaal een KDW van 10 kg N/ha/j (714 Zeq/ha/j). Het habitatype 2330\_dw is niet opgenomen in de natuurstreefbeeldencarta van natuurbeheerplan type 3 en type 4 (Heidebos). Hoewel het habitatype actueel aanwezig is, wordt de KDW binnen het VEN-gebied niet gehaald. Op basis van VLOPS25 (E2023, M2017) wordt de vermestende depositie binnen het VEN-gebied immers begroot op 15 – 20 kg N/ha/j.

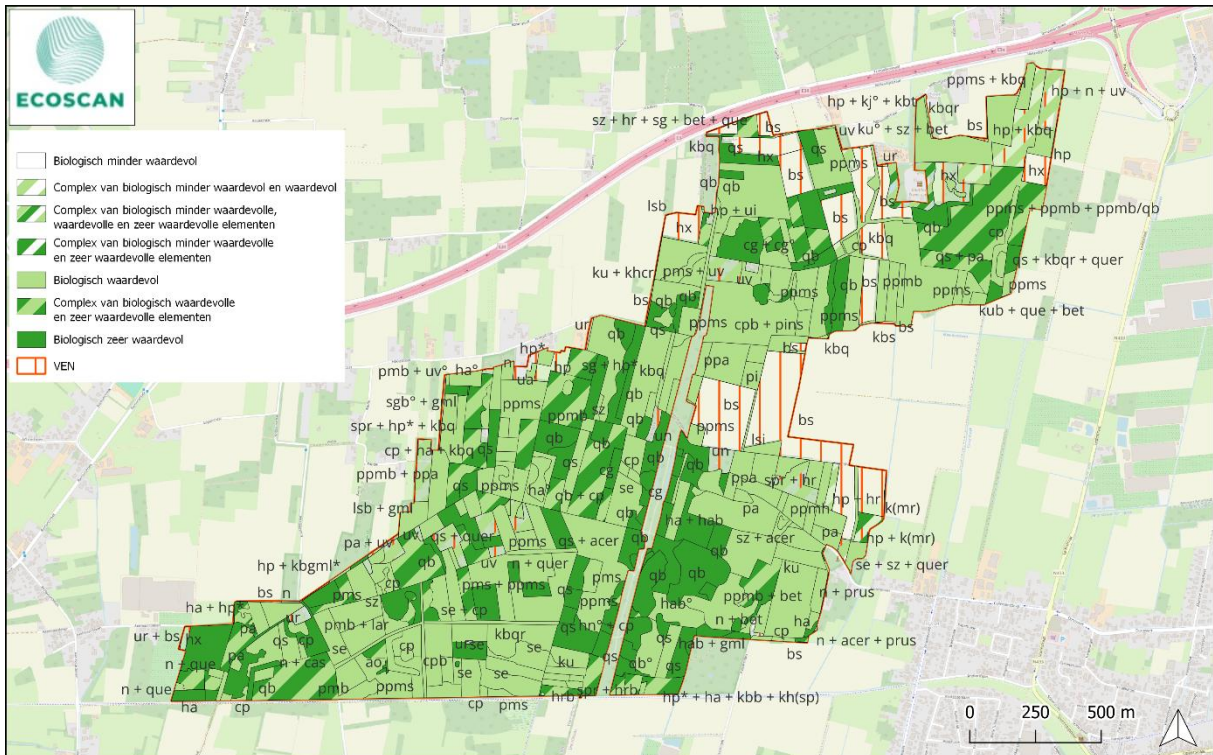
Prognoses op basis van BAU2030 geven aan dat er verwacht wordt dat naar de toekomst toe de vermestende depositie verder zal afnemen tot waarden van 14,4 – 16,2 kg N/ha/j, wat hoger ligt dan de KDW voor het habitatype 2330\_dw, 6230/ha/hn en 4030 (10 kg N/ha/j).

Inzake verzuring bedraagt de depositie actueel 1.667,9 – 1.838,7 Zeq/ha/j, wat er op duidt dat de KDW verzuring voor het habitattypes 2330\_dw, 6230/ha/hn en 4030 overschreden wordt. De voorziene maatregelen uit het stikstofdecreet zullen ook een gunstig effect hebben op het aandeel verzurende depositie afkomstig van stikstofhoudende verbindingen, maar daar

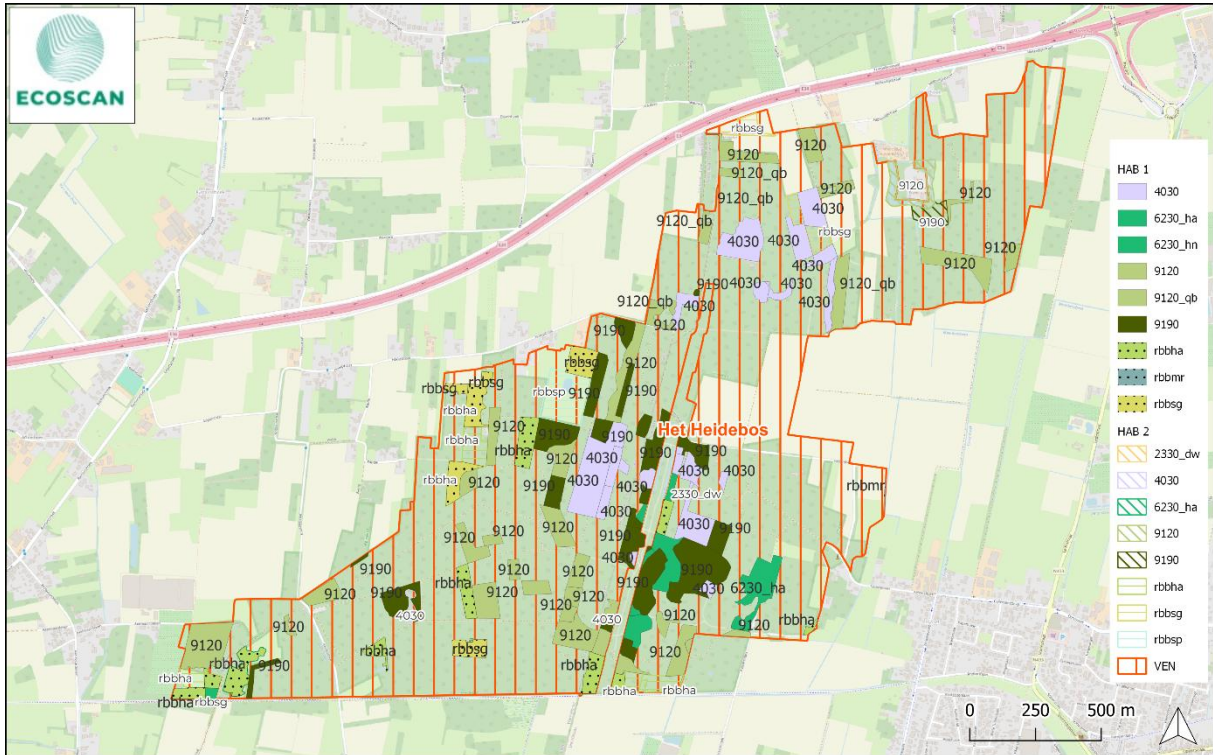
is geen cijfermateriaal over beschikbaar. Inzake SO2 zal er ten gevolge van het project geen toename zijn.

Ten gevolge van het project is er ter hoogte van de meest gevoelige vegetaties (type 2330\_dw, 6230, 6230\_ha, 6230\_hn en 4030) een maximale projectspecifieke bijdrage van 0,004 kg N/ha/j en 0,47 Zeq/ha/j, zowel in de huidige als de aangevraagde situatie. De depositie neemt dus niet toe.

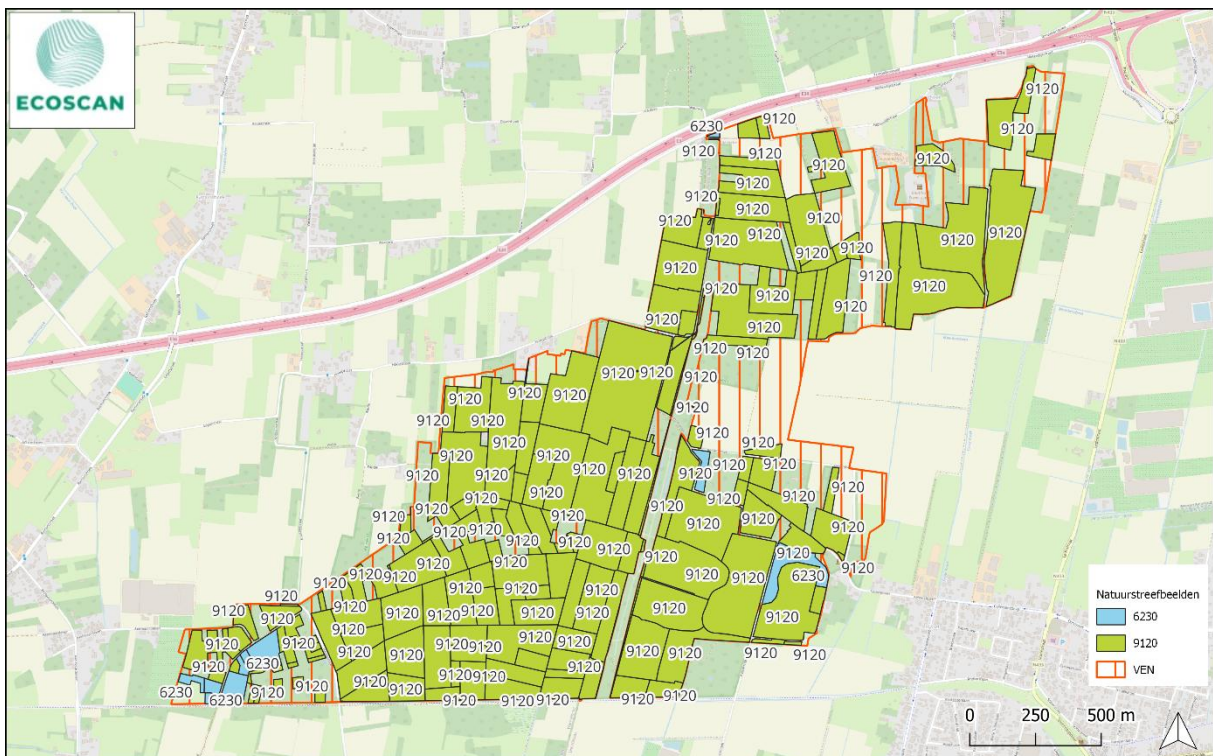
Ter volledigheid kan vermeld worden dat het VEN overlapt met SBZ-H.



Figuur XIV-20 Uittreksel uit de BWK (versie 2023) ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Het Heidebos"



Figuur XIV-21: Uittreksel uit de habitatkaart (versie 2023) ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Het Heidebos"



Figuur XIV-22: Uittreksel uit de natuurstreefbeeldenkaart ter hoogte van het dichtstbijgelegen VEN-gebied "Het Heidebos"

#### **XIV.4.2.1.3. Conclusie**

Aangezien de depositie in de toekomst verder zal dalen en de aanwezige vegetaties zich hebben kunnen ontwikkelen / in stand houden, ondanks de historisch hoge deposities (zie hoger) en de depositie ten gevolge van het project reeds opgenomen is in de achtergronddeposities, kan verwacht worden dat de actuele natuurwaarden zich zullen blijven handhaven, ook rekening houdend met de te verwachten bijdragen door het project. Een projectspecifieke absolute depositie van max. 0,004 kg N/ha/j en 0,49 Zeq/ha/j zal op zich geen schade aanbrengen (zie ook Bijlage XIV-1) en zal evenmin de vooropgestelde dalende trend hypothekeren, rekening houdend met de grootteorde van de totale en projectspecifieke deposities. De projectspecifieke depositie zal niet verhinderen dat de stikstofdepositie op termijn verder in die grootteorde zal afnemen zoals beoogd door beslist beleid en de Programmatische Aanpak Stikstof. Het project kadert in een hernieuwing van de vergunning en voorziet bijgevolg ook in geen toename van de depositie ter hoogte van de betrokken gebieden, de bijdragen blijven ongewijzigd. Daar waar het VEN-gebied "Het Heidebos" en "Moervaartvallei fase 1" binnen SBZ-H "BE2300005" gelegen is, zal waar nodig (PAS-) herstelbeheer toegepast worden, wat ook gunstig is voor de in het VEN voorkomende vegetaties.

Ter hoogte van de andere SBZ-H onderdelen en VEN-gebieden binnen een straal van 20 km zal de projectspecifieke bijdrage even hoog of lager zijn. Het aantal verkeersbewegingen gelinkt aan het project kan op grotere afstanden niet meer goed bepaald worden door inmenging van projectvreemd verkeer en verdere verdunning van het projectspecifieke verkeer. Rekening houdend met bovenstaande bespreking is verder onderzoek ter hoogte van verderaf gelegen gebieden niet relevant.

#### **XIV.4.2.1.4. Cumulatieve effecten**

Inzake cumulatieve effecten dient onderzocht te worden of het project, in combinatie met andere reeds vergunde of in aanvraag zijnde projecten, gecumuleerd gezien significante effecten veroorzaakt.

De deposities van plannen en projecten die reeds vergund en in uitvoering zijn, worden in rekening gebracht door de VLOPS-depositiekaarten in beschouwing te nemen. Hierin zitten namelijk alle relevante en meest actueel gekende emissies vevat, waardoor deze depositiekaart het meest actuele beeld geeft van de gecumuleerde verzurende en vermestende deposities. Door rekening te houden met deze VLOPS-depositiekaarten, wordt in beeld gebracht wat de heersende druk is inzake verzuring en vermesting. Op deze manier wordt rekening gehouden met gecumuleerde effecten in de projectspecifieke effectbespreking.

#### **XIV.4.2.2. Verstoring van de waterhuishouding**

Tijdens de aanlegfase, voor de bouw van de extra seed-cleaning stap, wordt er geen bemaling voorzien. In de exploitatiefase is er geen permanente grondwaterwinning of bemaling aanwezig. Inzake verstoring van de waterhuishouding worden er geen of verwaarloosbare effecten verwacht (score 0).

### XIV.4.2.3. Verontreiniging

Verontreiniging kan gebeuren door aantrekken van aanwezige bodemverontreiniging door grondwateronttrekking, door lozing van verontreinigd water en door opslag van calamiteiten.

#### XIV.4.2.3.1. Bodem- en grondwaterverontreiniging

Binnen en rondom het projectgebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Er bevindt zich een historische bodemverontreiniging (PAK, zware metalen en minerale olie) en een nieuwe bodemverontreiniging van xylenen en pH op de site. Ook is het grondwater ter hoogte van het projectgebied verontreinigd door een historische verontreiniging (arseen, geleidbaarheid, toluen, nikkel en zware metalen), een nieuwe verontreiniging (oliën en vetten gelinkt aan calamiteiten) en een gemengde verontreiniging (ammonium) afkomstig van de productie van een naburig bedrijf.

Tijdens de aanlegfase, voor de bouw van de extra seed-cleaning stap, wordt er geen bemaling voorzien. Er worden dus geen risico's op verspreiding van de bodem- en grondwaterverontreinigingen verwacht indien gepaste voorzorgsmaatregelen en best beschikbare technieken tijdens de werken worden toegepast.

In de exploitatiefase is er geen permanente grondwaterwinning of bemaling aanwezig. Er worden bijgevolg geen bodem- en grondwaterverontreinigingen aangetrokken of verplaatst die een effect kunnen hebben op de omliggende natuur. Er is enkel een risico voor bodem- en grondwatervervuiling bij een calamiteit. De veiligheidsvoorschriften zullen worden gevolgd, waardoor het risico op lekken tot een minimum wordt beperkt. Daarnaast zal de opslag van gevaarlijke producten conform de VLAREM-voorschriften plaatsvinden, waardoor de bestaande regelgeving wordt nageleefd.

Rekening houdend met de afwezigheid van aandachtsgebieden voor natuur in de directe omgeving wordt de impact op biodiversiteit als verwaarloosbaar (score 0) geacht.

#### XIV.4.2.3.2. Lozing op oppervlaktewater

Het bedrijfsafvalwater wordt behandeld via een waterzuiveringsinstallatie. Indien het bedrijfsafvalwater te vervuild is voor on-site verwerking, wordt deze stroom vanuit de afvalwatertanks afgevoerd naar een externe verwerker. Er worden nog andere stromen (o.a. het afvalwater van de voorbehandelingsunit van de advanced biodieselplant) eveneens afgevoerd naar een externe verwerker.

Het bedrijfsafvalwater, huishoudelijk afvalwater en koelwater wordt geloosd op de Moervaart (type "grote rivier"), dat uiteindelijk terechtkomt in het kanaal Gent-Terneuzen. De impact van de lozing van huishoudelijk afvalwater (via de Wezertoets) werd niet verder onderzocht in de discipline oppervlaktewater gezien het gaat om een debiet < 20 m<sup>3</sup>/d. De impact van de lozing van het koelwater wordt verder bekeken in de paragraaf 'thermische verontreiniging'. Momenteel is het bedrijf vergund voor het lozen van max. 207 m<sup>3</sup>/h, 1.326 m<sup>3</sup>/d en 215.199 m<sup>3</sup>/j bedrijfsafvalwater. Het bedrijf is momenteel vergund voor veel meer debiet dan noodzakelijk. De bijgestelde lozingsdebieten, vanuit de discipline oppervlaktewater, bedragen 45 m<sup>3</sup>/h, 900 m<sup>3</sup>/d en 164.250 m<sup>3</sup>/j. Voor meerdere parameters is in de discipline oppervlaktewater ook gebleken dat de huidige lozingsnormen kunnen worden bijgesteld. Deze kunnen teruggevonden worden in paragraaf XI.6.4.2 in de discipline oppervlaktewater. Voor de impactbeoordeling wordt er gewerkt met de bijgestelde normen en debieten zoals voorgesteld in de discipline oppervlaktewater.

Het onderzoeksgebied voor de bepaling van mogelijke impact van de lozing van bedrijfsafvalwater werd bepaald op basis van de voortoets (<https://voortoets.omgeving.vlaanderen.be/rapportpagina.html?voortoetscode=bdc6467e-1f8e-4713-8c99-7401a1e288ac>) en wordt hieronder grafisch weergegeven.



- Projectgebied
- Reikwijdte effect
- Risicogebieden
- Gevoelige habitats
- Gevoelige zoekzones

Gevoelige habitats    Gevoelige zoekzones

**Geen**

**Geen**

Figuur XIV-23: Studiegebied effectgroep verontreiniging van het oppervlaktewater, zoals afgebakend in de voortoets

Uit de voortoets kan afgeleid worden dat er geen gevoelige habitats en zoekzones aanwezig zijn binnen het studiegebied. De lozing van het bedrijf reikt niet tot aan aandachtsgebieden natuur (SBZ-H, VEN-gebieden en natuureservaten) die een mogelijke verstrenging van de milieukwaliteitsnormen op vlak van habitat- en soortenbescherming kunnen opleggen.

Op basis van de Wezertoets, die uitgevoerd werd bij de Discipline oppervlaktewater blijkt dat er onder absolute worstcase omstandigheden (d.i. indien er aan het volledige bijgestelde debiet van 900 m<sup>3</sup>/d, en de bijgestelde lozingsnormen geloosd wordt, en dit bij laagwaterafvoerdebiet van de ontvangende waterloop) alle parameters een maximale relatieve bijdrage minder dan 10% berekend wordt.

Inzake lozing op oppervlaktewater kan aldus uitgegaan worden van verwaarloosbare effecten (score 0).

#### **XIV.4.2.3.3. Thermische verontreiniging**

Cargill is vergund voor het lozen van koelwater aan 4.000 m<sup>3</sup>/h en 96.000 m<sup>3</sup>/d op de Moervaart. In de discipline oppervlaktewater wordt er aangegeven dat de temperatuurmeting van het opgenomen water (en dus tevens deze van het stroomafwaartse meetpunt) vermoedelijk fout is en te lage temperaturen weergeeft. Er is een duidelijke seizoenale trend zichtbaar in de temperatuurmetingen, met hogere waarden in de zomermaanden en lagere waarden in de wintermaanden.

Om de temperatuur te kunnen inschatten werd er in de discipline oppervlaktewater in eerste instantie gebruik gemaakt van de formule voor de eenvoudige benadering. Deze benadering bleek hier echter niet mogelijk omdat er geen continue stroomopwaartse meetgegevens ter beschikking zijn en omdat de formule ontoereikend blijkt voor de situatie bij Cargill. Om die reden werd er gebruik gemaakt van de beschikbare continue metingen stroomafwaarts, aangevuld met enkele momentane stroomop- en afwaartse metingen.

Dat betekent dat de impact bij de lozing aan het gevraagde maximum debiet, gecombineerd met de temperatuurnorm (+ afwijking bij hogere omgevingstemperatuur) niet kan worden getoetst. Om dat te ondervangen, wordt er vanuit de discipline oppervlaktewater bij postmonitoring een meting stroomopwaarts aanbevolen, zodat naast de continue opvolging van de stroomafwaartse temperatuur, ook een continue opvolging van de temperatuurbijdrage mogelijk wordt.

In het document "Beoordelingssystematiek voor warmtelozingen" van de Commissie Integraal Waterbeheer te Nederland (2004) en het Belgisch richtlijnenkader kwaliteit van zoet water worden maximale temperatuurtoenames van 1,5, 2 tot 3°C vermeld, afhankelijk van de specifieke functie van de waterloop (respectievelijk voor water met als functie zalmachtigen, schelpdieren en karperachtigen). In hetzelfde document wordt eveneens een bovengrens voor de opwarming van de ontvangende waterloop gesteld, deze betreft een maximale watertemperatuur van 28 °C (de maximumtemperatuur van water voor karperachtigen – d.i. water waarin karperachtigen of snoek, baars en paling kunnen leven – zoals opgenomen in 78/659/EEG). Voor gevoeliger soorten, zoals zalmachtigen (zalm, vlagzalm en forel), ligt de maximale watertemperatuur op 21,5 °C.

Voor het kanaal Gent-Terneuzen (en Moervaart) kan getoetst worden aan de vereisten voor karperachtigen. Er kan niet met zekerheid gesteld worden wat de maximale temperatuurtoename door het project is. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over de te verwachten thermische impact bij lozing aan het gevraagde koelwaterdebiet en de maximum koelwatertemperatuur. Net zoals opgelegd bij de discipline oppervlaktewater, is een verdere postmonitoring wenselijk voor de opvolging van de feitelijke thermische impact.

#### **XIV.4.2.4. Rustverstoring**

##### **XIV.4.2.4.1. Door geluid**

Het voorspellen en beoordelen van effecten door verstoring door geluid en trillingen is niet eenvoudig. Net zoals bij mensen is rustverstoring voor dieren een 'subjectieve' ervaring. Ook bij dieren kan gewenning optreden, en gegevens over schuwheid en aanpassingsvermogen van een diersoort zijn er nauwelijks.

Voornamelijk vogels kunnen mogelijks negatieve effecten van geluid ondervinden door de realisatie van voorliggend project. Onderzoek van chronische geluidsbelasting veroorzaakt

door industrieel geluid en stadsgeluiden wijzen erop dat de effecten vergelijkbaar zijn met deze van verkeer op vogels. Er zijn veel aanwijzingen dat vooral vogelgeluiden met lage tonen gemaskeerd worden door chronische geluidsbelasting (zowel stadsgeluid als industrieel geluid bevatten veel lage tonen (<2 kHz) waarmee de communicatie verstoord wordt), wat gevolgen kan hebben voor broedsucces en fitness.

Reijnen en Foppen hebben een aantal studies gepubliceerd waarbij het effect van hetzij autoverkeer, hetzij treinverkeer op bos-, weide- en heidevogels zijn beschreven waaronder Reijnen en Foppen (1991)<sup>16</sup> en Reijnen (1995)<sup>17</sup>. Uit het onderzoek bleek dat geluid boven een bepaalde drempelwaarde leidt tot een afname in de draagkracht van een gebied voor vogels. De vastgelegde drempelwaarden en de afname van de dichtheden als een functie van de geluidssterkte verschilt afhankelijk van de onderzochte soort. Voor een aantal soorten zijn dus drempelwaarden beschikbaar, maar zeker niet voor alle soorten. Uit het onderzoek van Reijnen en Foppen (2006)<sup>18</sup> komen twee drempelwaarden naar boven, namelijk 42 dB(A) voor bosvogels en 47 dB(A) voor graslandsoorten en weidevogels. Bij praktische toepassingen wordt vaak een gemiddelde drempelwaarde van 45 dB(A) gehanteerd.

Het project wordt ingebed in industriegebied binnen de haven van Gent waardoor het aannemelijk is dat er door de reeds aanwezige bedrijvigheid en verkeersgeluid (project ligt vlak langs de R4) al een zekere mate van akoestische verstoring is. In de discipline geluid werd het omgevingsgeluid gemeten. Uit de resultaten blijkt dat het gemeten omgevingsgeluid uitgemiddeld over de volledige meetperiode minimum 55 dB tijdens de nacht en maximum 64 dB tijdens de dag bedraagt. Er kan dan ook verondersteld worden dat er momenteel al sprake is van een zekere mate van akoestische verstoring, en dat de aanwezige soorten mogelijks al rustverstoring ondervinden en/of dat er gewenning is opgetreden.

### Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zal er geluidsproductie zijn ten gevolge van de werkzaamheden. Potentiële geluidsbronnen zijn hierbij onder andere de werfmachines, het transport, eventueel gebruik van radio's, enz.

Een nauwkeurige beschrijving van de te verwachten geluidsdrukniveaus tijdens de aanlegfase kan moeilijk gegeven worden omdat de technische informatie over de verschillende werktuigen en hun aantallen nog niet bekend is. Het betreft echter een relatief kleine werf, ten opzichte van de reeds aanwezige exploitatie. Er wordt bijgevolg slechts een (beperkt) geluidseffect – van korte duur - verwacht.

Gezien de huidige graad van geluidsverstoring, het tijdelijk karakter van de aanlegfase en de afstand tot de dichtstbijzijnde aandachtsgebieden natuur, wordt het effect als verwaarloosbaar (score 0) beoordeeld. Er kan namelijk redelijkerwijze verwacht worden dat sterk verstoringgevoelige soorten niet (meer) zullen voorkomen en de bijdrage afkomstig

---

16 Reijnen, M.J.S.M. & Foppen, R.P.B. (1991). Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels. IBN-rapport 91/1.DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum

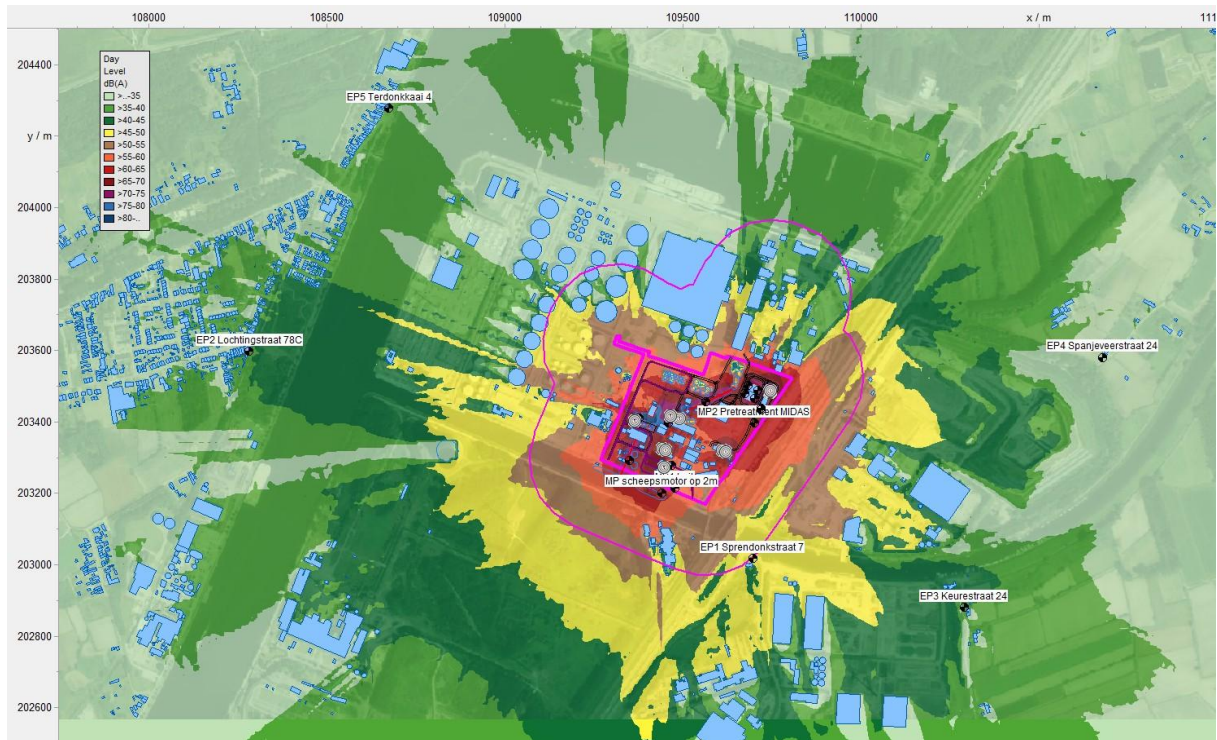
17 Reijnen, M.J.S.M. (1995). Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands, Leiden, Proefschrift.

18 R. Reijnen & R.P.B. Foppen (2006) Impact of road traffic on breeding bird populations. In "The ecology of transportation: managing mobility for the environment – Editors J. Davenport & J.L. Davenport

van het geluid slechts beperkt zal zijn ten aanzien van het reeds aanwezige omgevingsgeluid.

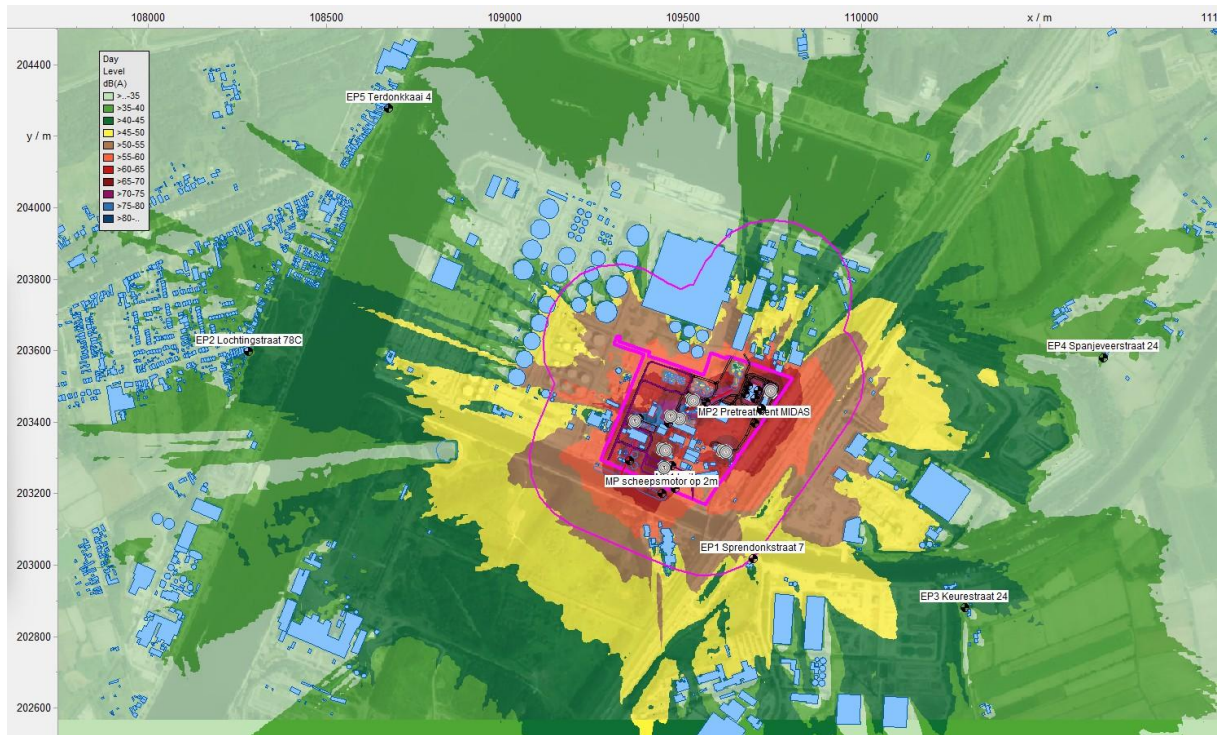
### Exploitatiefase

De geluidsemissies in dit project zijn afkomstig van het verkeer (wegverkeer, scheepvaart) en van de technische installaties. Figuur XIV-24 toont de geluidscontourkaart van de geluidsbelasting van de totale inrichting in de huidige vergunde situatie.



Figuur XIV-24: Geluidscontourkaart van de geluidsbelasting van de totale inrichting, huidige vergunde situatie

Het voorgenomen project betreft de verderzetting van de exploitatie met beperkte uitbreiding, namelijk de bouw van een extra seed cleaning-stap. Tijdens de exploitatiefase wordt verwacht dat de seed cleaning mogelijk voor bijkomend geluid kan zorgen. In Figuur XIV-25 wordt de geluidscontourkaart in de aangevraagde situatie grafisch weergegeven.



Figuur XIV-25: Geluidscontourkaart van de geluidsbelasting van de totale inrichting (incl. seed cleaning-step), aangevraagde situatie

Uit Figuur XIV-24 en Figuur XIV-25 blijkt dat de 45 dB-geluidscontour niet reikt tot belangrijke aandachtsgebieden natuur.

Gezien de huidige graad van geluidsverstoring rondom de site en de afstand tot de dichtstbijzijnde aandachtsgebieden natuur, wordt het effect in de exploitatiefase als verwaarloosbaar (score 0) beoordeeld. Er kan namelijk redelijkerwijze verwacht worden dat sterk verstoringgevoelige soorten niet (meer) zullen voorkomen en de bijdrage afkomstig van het geluid van de bedrijfssite slechts beperkt zal zijn ten aanzien van het reeds aanwezige omgevingsgeluid.

#### XIV.4.2.4.2. Lichthinder

De dagelijkse afwisseling van licht en donker is zeer belangrijk voor verschillende biologische processen. Plant en dier, maar ook de mens heeft er baat bij dat deze natuurlijke afwisseling onverstord blijft. Bij dieren kunnen de biologische processen verstoord worden en kan verlichting zowel een aantrekkende als afstotende werking hebben. Een verstoord functioneren, met mogelijks invloed op hun conditie en de lokale populatie kunnen het gevolg hiervan zijn. Lichtcycli worden gebruikt om de timing van allerlei dagelijkse en seizoensgebonden activiteiten aan te sturen. Kunstmatige verlichting, waardoor de dagperiode verlengd wordt, kan deze timing ontregelen. De ontregeling van de biologische klok kan een invloed hebben op de voortplanting, het trekgedrag, winterslaap, bloei van planten, ... naar perioden die eigenlijk niet geschikt zijn voor deze processen en activiteiten. Buitenverlichting dient, i.f.v. versturende werking voor fauna, zoveel mogelijk beperkt en waar mogelijk liefst vermeden te worden. Negatieve impact is duidelijk vastgesteld onder andere voor vogels, vleermuizen maar ook voor tal van insectensoorten.

Op het bedrijfsterrein is verlichting voorzien in het kader van een kwalitatieve bedrijfsvoering en veiligheid (vermijden van arbeidsongevallen, inbraak en vandalisme). Deze verlichting is

beperkt tot het noodzakelijke en bovendien correct gericht zodat de impact in een omgeving die al verlicht is, verwaarloosbaar (score 0) zal zijn.

Indien het bedrijf aanpassingen zou doen aan hun verlichting op de site kan met volgende principes rekening gehouden worden. Wat betreft het voorzien van vaste lichtpunten dient er in eerste instantie steeds nagegaan te worden of het permanent verlichten van bepaalde plekken effectief noodzakelijk is. Een goede keuze van de inplanting van de lichtpunten, de gebruikte armaturen en de golfengte van het licht kunnen de negatieve effecten milderen.

Dit kan als volgt samengevat worden:

- geen of zo weinig mogelijk verlichting gebruiken;
- beperken van verlichting van gebouwen en wegen tot het strikt noodzakelijke;
- vermijden van rechtstreeks opwaarts gericht licht door steeds maximaal neerwaarts gerichte, verkeersgeleidende verlichting te gebruiken;
- beperken van weerkaatst opwaarts licht door verlichting te richten op de te verlichten zones. Het is aangewezen dat er bij de selectie van de verlichting gezocht wordt naar de best passende bundel/combinatie van bundels. Er dient gebruikt gemaakt te worden van afscherpende armaturen;
- er dient rekening gehouden te worden met de principes van goed verlichten: in hoofdzaak inwaarts verlichten, dit beperkt buitenwaarts verlies en doorstraling; decentralisatie, gebruiken van meer lichtpunten i.p.v. het hoger kantelen van de bundel; compartimentering, het te verlichten gebied indelen in vakken die hun licht enkel vanuit de meest nabije lichtbron ontvangen én verlichten met betrekkelijk langgolvig licht en een beperkte verlichtingsintensiteit.

Bijkomend dienen de armaturen zo laag mogelijk boven het maaiveld gehouden te worden, zodanig dat enkel datgene verlicht wordt dat verlicht moet worden. Omhooggerichte verlichting of lichtverstrooiing naar boven dient ten alle tijden vermeden te worden. Accentverlichting in of spots richten op groenzones/groenbuffer binnen het projectgebied of daarbuiten moet vermeden worden.

## XIV.5. SYNTHESE

De discipline biodiversiteit is hoofdzakelijk een integrerende discipline, waar effecten op de biodiversiteit onderzocht en geëvalueerd worden, grotendeels op basis van gegevens die in de overige disciplines bepaald worden.

Het nieuwe gebouw van de seed-cleaning komt op een locatie die momenteel al volledig verhard is en wordt gekarteerd als industriegebied (ui) (biologisch minder waardevol). Inzake ecotoopverlies wordt er uitgegaan van een verwaarloosbaar effect (score 0).

Het project voorziet niet in een toename van verzurende en vermestende emissies via lucht ter hoogte van SBZ-H, VEN en natuurresevaten. Voor SBZ-H kan besloten worden dat de projectspecifieke deposities de vooropgestelde instandhoudingsdoelstellingen niet zullen hypothekeren. De zeer geringe projectspecifieke depositie zal niet verhinderen dat de stikstofdepositie op termijn verder zal afnemen zoals beoogd door beslist beleid en zal geen onvermijdbare en onherstelbare schade aanbrengen aan de actuele natuurwaarden binnen VEN. Voor wat betreft de onderdelen van het natuurreservaat Moervaartvallei die niet overlappen met SBZ-H of VEN wordt uitgegaan van een verwaarloosbaar effect (score 0),

gezien deze gekenmerkt worden door vegetaties die niet gevoelig zijn aan verzuring of vermesting.

Tijdens de aanlegfase, voor de bouw van de extra seed-cleaning stap, wordt er geen bemaling voorzien. In de exploitatiefase is er geen permanente grondwaterwinning of bemaling aanwezig. Inzake verstoring van de waterhuishouding worden er geen of verwaarloosbare effecten verwacht (score 0).

In de aanlegfase wordt er geen bemaling voorzien. In de exploitatiefase is er geen permanente grondwaterwinning of bemaling aanwezig. Er worden bijgevolg geen bodem- en grondwaterverontreinigingen aangetrokken of verplaatst die een effect kunnen hebben op de omliggende natuur. Rekening houdend met de afwezigheid van aandachtsgebieden voor natuur in de directe omgeving wordt de impact op biodiversiteit als verwaarloosbaar (score 0) geacht.

Het bedrijfsafvalwater, huishoudelijk afvalwater en koelwater wordt geloosd op de Moervaart (type "grote rivier"), dat uiteindelijk terechtkomt in het kanaal Gent-Terneuzen. De lozing van het bedrijf reikt niet tot aan aandachtsgebieden natuur (SBZ-H, VEN-gebieden en natuurrezervaten) die een mogelijke verstrenging van de milieukwaliteitsnormen op vlak van habitat- en soortenbescherming kunnen opleggen. Inzake lozing op oppervlaktewater kan aldus uitgegaan worden van verwaarloosbare effecten (score 0).

Inzake thermische verontreiniging kan er geen uitspraak gedaan worden over de te verwachten thermische impact bij lozing aan het gevraagde koelwaterdebiet en de maximum koelwatertemperatuur. Net zoals opgelegd bij de discipline oppervlaktewater, is een verdere postmonitoring wenselijk voor de opvolging van de feitelijke thermische impact.

Gezien de huidige graad van geluidsverstoring rondom de site, het tijdelijk karakter van de aanlegfase en de afstand tot de dichtstbijzijnde aandachtsgebieden natuur, wordt het effect in de aanleg- en exploitatiefase als verwaarloosbaar (score 0) beoordeeld. Er kan namelijk redelijkerwijze verwacht worden dat sterk verstoringgevoelige soorten niet (meer) zullen voorkomen en de bijdrage afkomstig van het geluid van de bedrijfssite slechts beperkt zal zijn ten aanzien van het reeds aanwezige omgevingsgeluid.

Inzake lichthinder wordt er uitgegaan van verwaarloosbare effecten (score 0).

## XIV.6. ONTWIKKELINGSSCENARIO'S

Er zijn geen ontwikkelingsscenario's van toepassing.

## XIV.7. MILDERENDE MAATREGELEN

Vanuit de discipline biodiversiteit worden er geen milderende maatregelen voorgesteld.

## XIV.8. LEEMTEN IN DE KENNIS

De leemte in de kennis in de discipline oppervlaktewater zorgt ervoor dat er geen concrete effectbeoordeling kan uitgevoerd worden voor het aspect thermische verontreiniging.

Verder zijn er vanuit de discipline biodiversiteit geen bijkomende leemten in de kennis die een belangrijke invloed kunnen hebben op de effectbeoordeling en de daaraan gekoppelde besluitvorming.

## XIV.9. POSTMONITORING

Net zoals opgelegd bij de discipline oppervlaktewater, is een verdere postmonitoring wenselijk voor de opvolging van de feitelijke thermische impact.

## XIV.10. GRENSOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN

De site is gelegen op ca. 7,5 km van de Belgisch-Nederlandse grens. Op basis van voorgaande effectbespreking kan verwacht worden dat de mogelijke grensoverschrijdende effecten gekoppeld aan de uitvoering van voorliggend project voornamelijk betrekking zouden kunnen hebben op verzurende en vermestende depositie ter hoogte van Natura-2000 gebieden in Nederland.

De realisatie van het project gaat niet gepaard met een toename in deposities, waardoor er ook geen toename van deposities verwacht wordt ter hoogte van de Natura 2000-gebieden op Nederlands grondgebied.