

5 SLEUTELDISCIPLINE FAUNA & FLORA

5.1 METHODOLOGIE

De referentiesituatie inzake de discipline Fauna en Flora zal beschreven worden aan de hand van een opsomming van de speciale beschermingsgebieden, VEN- (Vlaams Ecologisch Netwerk)- en IVON- (Integraal Verwevend en Ondersteunend Netwerk) gebieden aanwezig in de directe omgeving van NSE. Hun ligging wordt aan de hand van kaartmateriaal weergegeven. De vegetatie in de directe omgeving wordt beschreven met behulp van de biologische waarderingskaart. Op basis hiervan worden de aandachtsgebieden aangeduid. Gegevens van fauna en flora zijn afkomstig van meest recente beschikbare en betrouwbare inventarisatielijsten, rapporten en plannen.

De effecten met betrekking tot fauna en flora zijn gebonden aan de invloeden op water-, de bodem- en de luchtkwaliteit, alsook aan geluidshinder. De invloedssfeer wordt dus bepaald door de grootste invloedssfeer van één van de milieucompartmenten. De effecten van de onderzoeksresultaten uit de andere milieudisciplines, in het bijzonder uit de discipline Geluid & Trillingen op de fauna en flora in de omgeving van NSE zullen hier nader onderzocht worden. Aan de hand van het Natuurdecreet en daaraan verwante richtlijnen zal beoordeeld worden of de effecten op fauna en flora als significant dienen beschouwd te worden.

5.2 REFERENTIESITUATIE

5.2.1 Vooraf

Tijdelijk compensatiegebied Vlakte van Zwiendrecht

Op 11 september 2009 koos de Vlaamse Regering voor de uitbreiding van de haven van Antwerpen conform het maatschappelijk meest haalbaar alternatief (MMHA) zoals omschreven in het plan-MER en de daaraan verbonden milderende en natuurcompenserende maatregelen.

De eindconclusie van de passende beoordeling voor het MMHA, opgesteld in het kader van het planmilieueffectrapport, stelt voor Linkerscheldeoever (LSO) dat "In de eindsituatie van planvariant MMHA zal voldoende rekening gehouden worden met de ecologische doelen voor de relevante SBZ-H en SBZ-V gebieden. Het plan bevat immers de creatie van de nodige natuurkernstructuur waarin de doelstellingen inzake leefgebieden voor vogels, soorten van de habitatrichtlijn en arealen Europese habitats gerealiseerd kunnen worden". De passende beoordeling voor het MMHA gaat hierbij ook uit van "een gefaseerde realisatie van de natuurkernstructuur op LSO die voorloopt t.o.v. de haven gerelateerde projectrealisaties, waardoor natuurcompensatie in principe kan vermeden worden".

De definitieve natuurontwikkeling middels de realisatie van het natuurluik van het MMHA, biedt

bovendien ook een oplossing voor de tijdelijke natuurcompensaties in het kader van het natuurcompensatieplan Deurganckdok, waardoor de haveninbreiding binnen de bestaande havenbegrenzing op Linkerscheldeoever tot stand kan komen.

I.h.k.v. het Nooddecreet wordt sinds 2001 een compensatieplan uitgevoerd voor het Deurganckdokproject. Het tijdelijk compensatiegebied Vlake van Zwijndrecht maakt daar deel van uit. Momenteel wordt deze compensatieverplichting nog voor een aanzienlijk deel gerealiseerd in haventerreinen met tijdelijke natuurfunctie. Het MMHA voorziet om deze tijdelijke gebieden op korte termijn in te nemen voor de inbreiding van de havenactiviteiten. Bijgevolg dienen deze tijdelijke compensaties te worden verplaatst naar gebieden met een duurzame en permanente natuurbestemming. Deze nieuwe gebieden dienen effectief actief ontwikkeld te zijn vooraleer de bestaande tijdelijke gebieden aangesneden kunnen worden voor economische ontwikkeling.

Bovendien zijn momenteel de mogelijkheden om binnen de bestaande ruimtelijke bestemmingen oplossingen te zoeken voor nieuwe compensatiedossiers uitgeput. Om bovenvermelde redenen kunnen aanzienlijke zones binnen het huidige havengebied momenteel niet actief ontwikkeld of in concessie gegeven worden, door de aanwezigheid van actuele natuurwaarden of de inschakeling ervan als tijdelijke natuurcompensatie. Dit legt een maatschappelijk onaanvaardbare hypotheek op verdere economische ontwikkelingen binnen de betrokken speciale beschermingszones.

Om deze redenen heeft de Vlaamse regering ervoor gekozen om voor de toekomstige havenontwikkeling op de Linkerscheldeoever de piste met compensaties te vermijden en het speciale beschermingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te brengen, en zo prioritair invulling te geven aan de Europese richtlijnen. Het behalen van de gunstige staat van instandhouding van de betrokken speciale beschermingszones is voor de toekomstige havenuitbreiding een basisvoorwaarde van het strategisch plan en het MMHA. De definitieve natuurkernstructuur voorzien in het MMHA voldoet aan deze opgave en biedt tegelijk een permanente oplossing voor de tijdelijke natuurcompensaties i.h.k.v. het Deurganckdokproject.

Om te kunnen vermijden dat het strategisch plan op planniveau een significant negatief effect zou hebben op de speciale beschermingszones, dient deze gunstige staat van instandhouding op duurzame wijze bereikt te zijn binnen de planhorizon van 2030.

De Vlake van Zwijndrecht is op het gewestplan aangeduid als industriegebied. Ook nadat het GRUP van het havengebied Antwerpen definitief is vastgesteld, blijft dit gebied Industriegebied. Maar vermits dit gebied ook het statuut heeft van tijdelijk compensatiegebied, is voor de toetsing aan de emissiegrenswaarden voor dit gebied in de discipline Geluid rekening gehouden worden met zowel de grenswaarden voor industriegebied en natuurgebied.

Ecologische Infrastructuur in het zeehavengebied (EI)

NSE is gelegen op een bedrijfsterrein dat op het gewestplan aangeduid staat als industriegebied en in het RUP 'Waaslandhaven fase 1 en omgeving' verder gedefinieerd wordt als een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Grote delen van de oorspronkelijke poldergronden werden destijds opgespoten of door haveninfrastructuur in gebruik genomen waardoor de uitdijende haven steeds meer het landschapsbeeld is gaan domineren. De relatieve rust na de aanleg van woonwijken en industrieterreinen en de beperkte verstoring op grote oppervlakten van deze gronden hebben echter geleid tot nieuwe ecologische waardevolle tot zeer waardevolle landschappen bestaande uit open zand (opgespoten gronden), polders,

Formatted: Dutch (Belgium)

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

pioniersbegroeiing, plassen en moerasjes. In **Figuur 5.1** wordt de BWK-kaart voor het afgebakende studiegebied weergegeven. In **Tabel 5.1** wordt de legende van de BWK-kaart getoond. Daarnaast omvat het havengebied nog een ganse mozaïek van bermen, dijken, braakliggende gronden en veiligheidszones die ondanks hun hoogdynamische omgeving aanzien kunnen worden als permanente of tijdelijke open ruimten met natuurontwikkelingsmogelijkheden.

Deleted: Figuur 5.1

Deleted: Tabel 5.1

Met de introductie van het begrip 'Ecologische Infrastructuur in het zeehavengebied (EI)' in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV), kan gewerkt worden aan deze natuurontwikkeling. Het RSV schrijft voor dat maximum 5% van alle zeehavengebied gevrijwaard wordt als ecologische infrastructuur. Deze 5%-doelstelling wordt niet per zeehavengebied vooropgesteld maar voor alle zeehavengebieden samen. Echter, onafhankelijk van de plannen en intenties van andere zeehavens, heeft de Raad van Bestuur van het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen zich sinds 10 juli 2002 geëngageerd om de 5%-doelstelling als streefdoel te hanteren voor het Antwerps havengebied. Het project 'de Antwerpse haven natuurlijker' is een samenwerkingsovereenkomst binnen de context van het begrip ecologische haveninfrastructuur tussen het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen en Natuurpunt vzw die reeds in 2001 van start ging. Het hoofddoel van de overeenkomst is, vertrekkend vanuit de filosofie van cohabitatie tussen economie en natuur, de uitbouw van een netwerk van ecologische infrastructuur in het Antwerps havengebied te realiseren¹.

Om de verschillende doelstellingen van het project te verwezenlijken, werd onder meer een concreet afbakeningsvoorstel voor het netwerk van de ecologische infrastructuur in het Antwerps Zeehavengebied opgesteld. Dit netwerk bestaat uit een verzameling natuurlijke corridors en stapstenen die onderling met elkaar verbonden zijn en daarnaast ook onrechtstreeks de natuurkerngebieden met elkaar verbinden. De natuurlijke elementen van het EI-netwerk kunnen een permanent of tijdelijk karakter hebben. De permanente elementen bevinden zich op openbare of semiopenbare domeinen en kunnen uitsluitend ecologische infrastructuur als landgebruik omvatten. De tijdelijke elementen kunnen zich ook bevinden op privé-eigendom, waar ze uitsluitend op vrijwillige basis beschikbaar worden gesteld door de eigenaar of de concessiehouder. Gedurende de periode dat dergelijke percelen niet in gebruik zijn, kunnen ze ingezet worden om de netwerkfunctie van de permanente elementen in het EI-netwerk aan te vullen. Wanneer de gebieden in gebruik worden genomen voor de geplande industriële ontwikkelingen, wordt, indien mogelijk, een vervangend perceel gezocht dat eveneens tijdelijk beschikbaar is. Zodoende wordt de connectiviteit tussen de permanente elementen (en tussen de natuurkerngebieden) duurzaam verhoogd met tijdelijke natuur.

De zeer waardevolle oeverstrook (erkend als Habitatrichtlijngebied, Slikken en Schorren langs de Schelde, zie verder) die het **tijdelijk** compensatiegebied Vlake van Zwijndrecht verbindt met het reservaat Blokkersdijk is een van de 2 belangrijkste deelgebieden binnen dit afbakeningsvoorstel. Het tweede belangrijkste deelgebied omvat een restzone ter hoogte van het Groot Rietveld (aaneenschakeling van open

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

¹ Natuurpunt Antwerpen-Noord en Natuurpunt WAL vzw. 2005

zand, ruigte en duinrietgrasland), een leidingstrook/berm ten noorden van de N49 (gedomineerd door duinriet) en een restzone tussen de expresweg en de bedrijfsterreinen van 3M en Electrabel (monotoon duinrietgrasland, riet, wilgen- en berkenstruweel en enkele droogvallende plassen). Dit deelgebied heeft als doelstelling de uitbouw van de strook tot een ecologische verbinding tussen de **(tijdelijke)** compensatiegebieden Groot Rietveld en de Vlakte van Zwiendrecht (zie verder) enerzijds en het reservaat Blokkersdijk anderzijds. Centraal hierbij staat de ontwikkeling van een gevarieerde vegetatie met speciale aandacht voor de typische schrale vegetatie binnen het havengebied¹.

Figuur 5.1 Biologische waarderingskaart van de omgeving van NSE (schaal 1:50.000)



Bron: <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bwk/#>

• NSE

Tabel 5.1 Legende van BWK-kaart

	Biologisch minder waardevol
	Complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen
	Complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen
	Complex van biologisch minder waardevolle en zeer waardevolle elementen
	Biologisch waardevol

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

	Complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen
	Biologisch zeer waardevol
	Faunistisch belangrijke gebieden

5.2.2 Periferie van het studiegebied

De natuurlijke structuur in de omgeving van het studiegebied wordt op het Europese niveau voornamelijk ingevuld door het Vogelrichtlijngebied 'Blokkeerdijk' en sinds 1995 door het Habitatrichtlijngebied 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent' (Figuur 5.2). Enkele habitattypes, die beschermd worden door deze afbakening als Habitatrichtlijngebied, zijn:

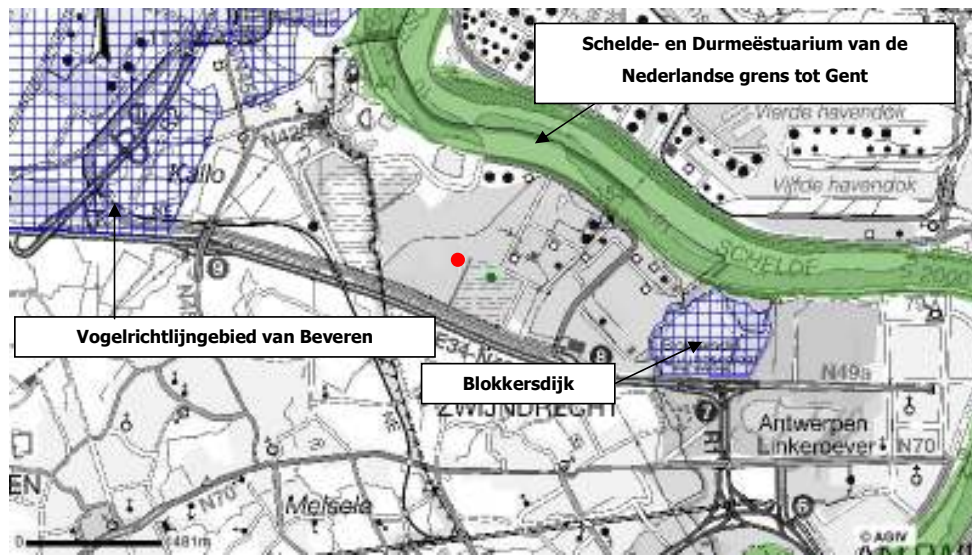
- estuaria;
- bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten;
- atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritima*);
- van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamium* of *Hydrocharition*;
- voedselrijke ruigten;
- overblijvende of relictbossen op alluviale grond (*Alnion glutinoso-incanae*).

Op Vlaams niveau werden dezelfde gebieden sinds 31 oktober 2003 afgebakend als Grote Eenheden Natuur (GEN, VEN) onder de respectievelijke benamingen 'De Blokkeerdijk' en 'Slikken en Schorren langs de Schelde' (Figuur 5.3).

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

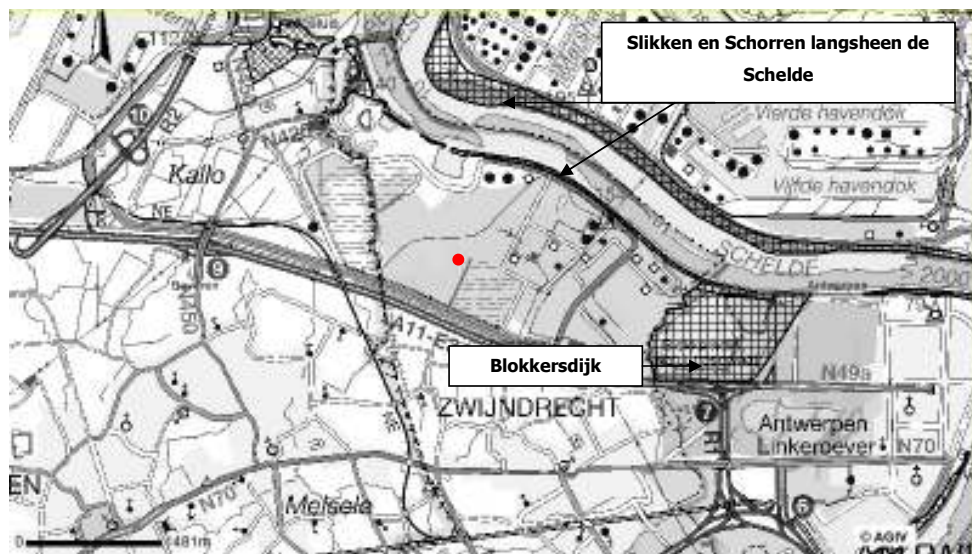
Figuur 5.2 Speciale beschermingsgebieden in de omgeving van NSE (schaal 1: 50.000)



Bron: <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/natura2000/#>

● NSE

Figuur 5.3 VEN- en IVON-gebieden in de omgeving van NSE (schaal 1: 50.000)



Bron: <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/ven/#>

● NSE

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

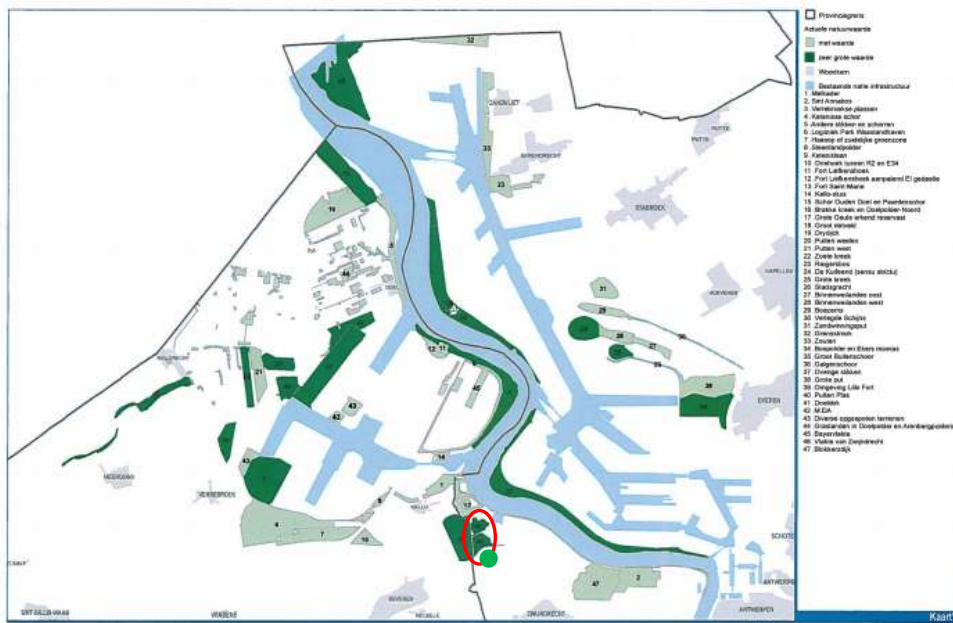
5.2.3 Kern van het studiegebied

5.2.3.1. Vlake van Zwijndrecht

De Vlake van Zwijndrecht ligt dicht bij het industrieterrein van INEOS en NSE (Figuur 5.4). Dit gebied op het grondgebied van Zwijndrecht is ingekleurd als industriegebied (zie gewestplan), maar werd aangeduid als tijdelijk compensatiegebied voor de bouw van het Deurganckdok, meer bepaald voor het compenseren van 53 ha van de in totaal 200 ha te compenseren habitattype 'Strand & Plas'.

Als **tijdelijk** compensatiegebied maakt het gebied het onderwerp uit van een monitoringplan van het Linkerscheldeoevergebied in uitvoering van de resolutie van het Vlaamse Parlement van 20 februari 2002. Dit plan evalueert de evolutie van de natuurwaarden in het NATURA2000-gebied in de Waaslandhaven. Het hoofddoel is te evalueren of de uitgevoerde compensatiemaatregelen voldoen om de habitats en soorten in stand te houden waardoor de NATURA2000-gebieden in het Linkerscheldeoevergebied zijn aangeduid. Onderzochte parameters zijn de vogelpopulaties, de vegetatie, enkele insectengroepen, amfibieën, vleermuizen, kwaliteit en kwantiteit van grond- en oppervlaktewater in relatie tot fauna & flora.

Figuur 5.4 Ligging Vlake van Zwijndrecht



Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

Bron: Passende beoordeling bij het Plan-MER over het strategisch plan voor en de afbakening van de haven van Antwerpen en haar omgeving (Arcadis)

● NSE

Omwille van een combinatie van kale vlaktes, rietvegetatie en plassen fungeert de Vlakte van Zwiendrecht als broedvogelterritorium voor zowel grondbroeders, als riet- en watergebonden vogelsoorten (Tabel 5.2). De omheining van het gebied kan daartoe positief geëvalueerd worden. Uit de (in 2003 opgestarte) jaarlijkse monitoring van dit broedgebied door het INBO en de broedvogelgegevens van NP-vrijwilligers uit het verleden bleek dat er nog maar bijzonder weinig strand- en plasbroeders tot broeden kwamen. Door de twee droge voorjaren van 2003 en 2004 droogden een aanzienlijk deel plassen al tijdens het broedseizoen uit. Hierdoor kan ervan uit gegaan worden dat de toen waargenomen aantallen broedvogels beneden de potenties van het gebied liggen. Inrichtingsmaatregelen waren noodzakelijk opdat het gebied volwaardig zou kunnen functioneren als **tijdelijk** compensatiegebied voor de grote broedvlakte die verloren ging voor het Deurganckdok. In maart 2004 werden door de overheid de eerste inrichtingsmaatregelen (het verwijderen van een wilgenbosje en maaien met afvoeren van maaisel) genomen. Begin 2005 werden nog bijkomende inrichtingswerken uitgevoerd waarbij enkele grotere en diepere waterpartijen werden gecreëerd. Na een initieel succes met 43 broedterritoria van Kluut en 1 van Visdief in 2004 werden er in 2005, 2006 en 2007 opnieuw veel lagere aantallen aangetroffen, naar alle waarschijnlijkheid mede door de grotere aantrekkingskracht van de werfzone van het Deurganckdok. Behalve een enkele uitschieter in 2008 met 2 broedkoppels Steltkluut bleven de aantallen strand- en plasbroeders laag en daalden ook de aantallen weidevogels. Niet alleen was het gebied opnieuw sterk vergrast en verbost (wilgenopslag), maar in 2009 werd ook nog eens een sterke aanwezigheid van vos geconstateerd waardoor opnieuw inrichtingsmaatregelen noodzakelijk bleken. In 2010 werd alle opstaande vegetatie verwijderd en begin 2011 liet het Havenbedrijf het ganse terrein opnieuw afplaggen en een diepe gracht graven om de vos uit de broedzone te weren.

Tabel 5.2 Aantal broedgevallen van broedvogelsoorten van de Vlakte van Zwiendrecht (periode 2009-2011) en hun status als Bijlage I-soort en als Rode lijstsoort (Devos et al. 2004) Bron: Monitoring 2010² en 2011³

Soort	2009	2010	2011	Bijlage I-soort	Rode Lijstsoort
Watervogels					
Bergeend	8	6	10		
Dodaars	0	0	0		
Zomertaling	0	0	0		bedreigd

² Gyselings R., Spanoghe G., Hessel K., Mertens W., Vandevoorde B., Van Lierop F., Milotic T. en Van den Bergh E. (2011) Monitoring van het Linkerscheldeoevergebied in uitvoering van de resolutie van het Vlaamse Parlement van 20 februari 2002: resultaten van het achtste jaar. Bijlage 9.7 bij het achtste jaarverslag van de Beheerscommissie Natuur Linkerscheldeoevergebied. Verslag Instituut voor Natuurbehoud. INBO.R.2011.5, Brussel.

³ Jaarverslag 2011 van de Beheerscommissie Natuur Linkerscheldeoever

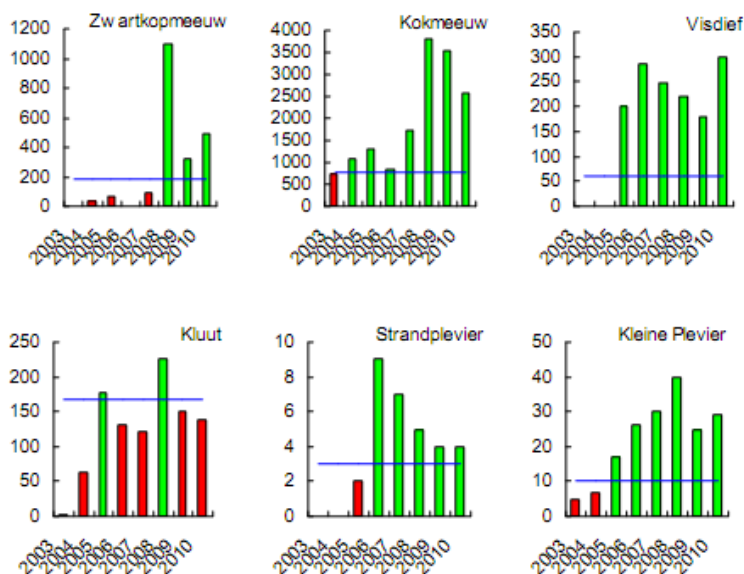
Soort	2009	2010	2011	Bijlage I-soort	Rode Lijstsoort
Krakeend	1	0	1		
Kuifeend	0	0	2		
Slobeend	1	0	0		
Tafeleend	0	0	0		
Rietvogels					
Blauwborst	6	.	2	X	
Bosrietzanger	2	1	0		
Kleine karekiet	5	3	1		
Rietgors	4	3	1		bedreigd
Rietzanger	1	1	0		bedreigd
Waterral	1	1	0		
Steltlopers en weidevogels					
Gele kwikstaart	0	0	0		achteruitgaand
Graspieper	1	2	0		bedreigd
Kievit	5	7	3		
Scholekster	1	1	3		
Tureluur	1	1	1		kwetsbaar
Grutto	0	0	0		
Veldleeuwerik	5	7	2		kwetsbaar
Open pioniersvegetaties bij water					
Bontbekplevier	0	0	0		zeldzaam
Kleine plevier	1	1	4		
Kluut	0	0	1	X	kwetsbaar
Steltkluut	0	0	0	X	zeldzaam
Visdief	0	0	49	X	kwetsbaar

Voor het habitatype 'Strand & Plas' werden voor zes vogelsoorten van strand en plas doelstellingen met betrekking tot het aantal broedparen opgesteld (Figuur 5.5). In 2010 werden voor vijf van de zes soorten de compensatiedoelstellingen gehaald. Enkel voor Kluut was dit niet het geval, net zoals in 2009.

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

Figuur 5.5 Doelstellingen aantal broedparen voor het habitatype 'Strand & Plas'²



Figuur 1.5/4: Evaluatie van het aantal koppels vogels van strand en plas in de compensatiegebieden voor Deurganckdok. Blauwe lijn: doelstelling. Groene balk: doelstelling gehaald. Rode balk: doelstelling niet gehaald.

Naast de functie van broedvogelterritorium, fungeert de Vlakte van Zwiendrecht trouwens ook als een belangrijk foerageer- of baltsgebied voor enkele broedvogels van het aanpalende Groot Rietveld (o.a. Bruine Kiekendief). 's Winters komen er op de Vlakte van Zwiendrecht geen noemenswaardige aantallen watervogels voor. Pas vanaf maart verschijnen de eerste watervogels die dan grotendeels bestaan uit de vermelde broedvogelsoorten. De vlakte wordt wel regelmatig gebruikt als slaapplek door wulpen⁴. In januari 2011 werden er nog 50 wulpen geteld (persoonlijke communicatie van Jef Van De Wiele).

Het doeltype voor de Vlakte van Zwiendrecht is strand en plas vlakte. Strand en plas omvat tijdelijk uitdrogende plassen in combinatie met pionierhabitat. Pionierhabitat omvat de onderdelen open zand, zand met pioniersvegetatie en pioniersvegetatie met jong duinriet. Drie groepen van vegetatiesamenstelling kunnen

⁴ Spanoghe G., Gyselings R. en Van den Bergh E. (2006). Monitoring van het Linkerscheldeoevergebied in uitvoering van de resolutie van het Vlaamse Parlement van 20 februari 2002: resultaten van het derde jaar. Bijlage 8.6 van het derde jaarverslag van de Beheerscommissie Natuurcompensaties Linkerscheldeoevergebied. Verslag Instituut voor Natuurbehoud. IN.O.2006.1, Brussel.

onderscheiden worden ter hoogte van het gebied: een goed ontwikkeld voorbeeld van een Slijkgroen-associatie, een pionierbegroeiing op eerder vochtig zand en begroeiingen waarin akkerdistel prominent aanwezig is. Deze Slijkgroen-associatie is een pioniergemeenschap die voorkomt op kalkrijke zandig-lemige standplaatsen die langdurig onder water staan en alleen in de zomer of de herfst enkele weken of maanden droogvallen.

Uit een inventarisatie van de aanwezige vegetatie in augustus 2010 blijkt dat het verwijderen van alle vegetatie voor het broedseizoen van 2010 z'n vruchten heeft afgeworpen (persoonlijke communicatie van René Maes). In de afgeschaapte poelen was er massaal veel goudzuring, zeggroene en rode ganzenvoet, waterpunge, bruin cypergras, baardgras, zilte schijnspruie, melkkruis, zilte greppelrus, kattenstaart,... Andere waargenomen waardevolle soorten zijn ruwe bies, duinlangbaardgras, smalle rolklaver en zomerbitterling.

In het verleden werden ter hoogte van de Vlakte van Zwiendrecht in het kader van het monitoringplan 2 vlinderroutes opgezet. Deze zijn momenteel niet langer actief. Op de website www.waarnemingen.be werden in de periode 2011-2012 11 dagvlindersoorten gemeld, waarvan één soort kwetsbaar is volgens de rode lijst, met name het zwartsprietdikkopje. Het bruin blauwtje wordt er ook waargenomen, dit vlindertje is typisch voor opgespoten terreinen en heeft als waardplanten zachte en gewone ooievaarsbek en gewone, kleverige en duinreigersbek. De overige vlindersoorten waargenomen in het gebied zijn algemeen in Vlaanderen. Met het opvolgen van libellenroutes werd in het monitoringplan snel gestopt aangezien de sloten langs alle trajecten reeds vroeg op het jaar uitdroogden. Er zijn dan ook geen gegevens over libellen beschikbaar⁴.

Tenslotte wordt de Vlakte van Zwiendrecht door een deel van de populatie Rugstreeppadden dat leeft in het linkeroeverscheidegebied als habitat gebruikt. De Vlakte van Zwiendrecht maakt deel uit van de zogenaamde ruggengraat die het voortbestaan van de populatie Rugstreeppadden in de Waaslandhaven op openbaar domein moet garanderen. Rugstreeppad *Bufo calamita* komt voor op bijlage IV van de Habitatrictlijn. Deze soort staat tevens op de rode lijst van amfibieën en reptielen vermeld als zeldzaam in Vlaanderen⁵. Het is een uitgesproken pioniersoort, die zich voortplant in tijdelijke ondiepe plassen. Buiten de voortplanting bij de poelen kennen Rugstreeppadden een gravende levenswijze. De aanwezigheid van Rugstreeppad is dan ook gerelateerd aan het voorkomen van een losse zandige of zandlemige bodem die snel opwarmt. Kale oevers en ondiep water zijn de belangrijkste kenmerken voor een geschikt voortplantingswater. Vooral tijdelijke wateren voldoen aan die eisen. De herinrichting van de Vlakte van Zwiendrecht in 2010-2011 zal, na enkele jaren waarop het aantal mannetjes eerder laag kon geschat worden, de ontwikkeling van een grote populatie opnieuw mogelijk maken. In 2011, zelfs met een lage waterstand door werken, waren daar opnieuw heel wat zingende mannetjes².

⁵ Rode lijst amfibieën en reptielen. Bauwens en Claus 1996, herzien in 2012

5.2.3.2. Terreinen t.h.v. NSE en INEOS

Consistent met de omschrijving van de vegetatie als een complex van minder waardevolle en waardevolle elementen door de Biologische Waarderingskaart (Figuur 5.1), kan het afgebakende terrein van NSE omschreven worden als een monotoon landschap van ingezaaid gras. Regelmatig wordt er gemaaid om het ingezaaide gras zeer kort te houden. Daarnaast wordt het zeer kort afgegrazen door konijnen. Door de regelmatige infrastructuurwerken met de daarmee gepaard gaande plaatsing van containers en aan- en afvoer van grondstoffen wordt de ondergrond met vegetatie bovendien voortdurend verstoord. Een groot deel van het uitbreidingsproject zal nieuwe braakliggende percelen van het INEOS industrieterrein aansnijden. Dat gedeelte van de percelen waar de nieuwe gebouwen terecht zullen komen, wordt echter gedomineerd door duinriet en rietgras met hier en daar wat wilgenopslag. Een terreinbezoek aan dit gedeelte van de INEOS site geeft aan dat er zich geen geschikte habitatplaatsen bevinden voor waardevolle soorten. Dit gedeelte van het terrein wordt trouwens regelmatig gemaaid om de vegetatie kort te houden en minder aantrekkelijk te maken voor fauna. Er zijn enkel losse waarnemingen van Bruine kiekendief bekend, die in de omgeving komt foerageren.

5.3 **GEPLANEDE SITUATIE**

Met betrekking tot het effect ecotoopverlies en ecotoopwinst, zal het uitbreidingsproject volledig plaatsvinden op het industrieterrein van INEOS en bijgevolg geen erkende Vogel- of Habitatrichtlijngebieden, VEN-gebieden of erkende natuureservaten uit de directe omgeving aandoen. Gezien de bestemming van de ganse INEOS site als industriegebied (met de daarbij horende (rust)verstoring door de aanwezigheid van mensen, geluid, bouwwerken,...) zou zelfs een autonome ontwikkeling van de bewuste terreinen voor vele waardevolle soorten geen geschikte habitatplaatsen bieden voor de toekomst. Bijgevolg werd het effect ecotoopverlies en ecotoopwinst niet weerhouden voor effectbeoordeling.

Versnippering is enerzijds een gevolg van het verkleinen van een habitat tot de omvang te beperkt is voor een leefbare populatie. Gezien zowel het huidige terrein van NSE als de toekomstige locatie van de nieuwe gebouwen op dit ogenblik zelfs geen deel uitmaken van leefgebieden van populaties van rode lijstsoorten, is deze vorm van versnippering niet van toepassing. Anderzijds ontstaat versnippering als een groot geheel doorsneden wordt door een moeilijk te nemen barrière zoals een drukke weg. Aangezien echter de nieuwe gebouwen van het uitbreidingsproject gebouwd zullen worden op het bestaande industrieterrein nauw aansluitend bij de reeds bestaande gebouwen van NSE kan een eventueel versnipperingseffect uitgesloten worden.

Tijdens de constructiefase zal men nagenoeg geen gebruik maken van bemaling zodat ook het effect bodemverstoring en verdroging niet weerhouden werd. Ook de effecten vermessing en verzuring worden niet weerhouden gezien het ganse industrieterrein van INEOS tot en met het Groot Rietveld en de Vlake van

Zwijndrecht ingedeeld worden als niet kwetsbare gebieden voor vermesting en verzuring (Ecosysteemkwetsbaarheidskaarten Geo-Vlaanderen). De niet-kwetsbaarheid voor verzuring wordt mede verklaard door de grote bufferende werking van de kalkrijke zandig-lemige ondergrond ter hoogte van deze gebieden. Bovendien kunnen geen relevante verzurende NO_x- of SO_x-emissies gelinkt worden aan de activiteiten van NSE.

Het omgevingsgeluid ter hoogte van de Vlake van Zwijndrecht wordt in sterke mate beïnvloed door de geluidsproductie van de bedrijfsinstallaties aanwezig op het industrieterrein van INEOS en NSE. Het totale omgevingsgeluid voor meewind van de industriezone naar de Vlake van Zwijndrecht bedroeg in 2012 tot 53,9 dB(A). Door de bestemming van de Vlake van Zwijndrecht op het gewestplan als industriezone, ligt deze waarde echter binnen de bestaande VLAREM II-milieukwaliteitsnorm voor industriegebieden (55 dB(A)).

In 2001 werd de Vlake van Zwijndrecht, ondanks het bestaande omgevingsgeluid, aangeduid als **tijdelijk** compensatiegebied ter vervanging van elders in de Antwerpse haven verdwenen NATURA2000-gebieden in het kader van het project Deurganckdok. Bijgevolg kan de Vlake van Zwijndrecht **tevens** beschouwd worden als NATURA2000-gebied. Het habitatdoeltype samen met daarmee geassocieerde fauna (vogels, ongewervelden, amfibieën,...), dat gecompenseerd dient te worden door de afbakening van de Vlake van Zwijndrecht, is Strand & Plas-vlakte. Monitoringsverslagen van het gebied geven aan dat doelsoorten geschikte broedplaatsen vinden in de Vlake van Zwijndrecht ondanks het bestaande omgevingsgeluid van 53,9 dB(A).

Met betrekking tot het effect rustverstoring, wordt berekend dat het specifiek geluid van NSE ter hoogte van de Vlake van Zwijndrecht in de toekomst ten gevolge van de uitbreiding bij benadering 50 dB(A) zal bedragen. Hiermee evenaart het specifiek geluid de grenswaarde die geldt op industriegebied. Als tijdelijke natuurgebied betekent dit evenwel een overschrijding van 4 tot ruim 5 dB(A). Gelet op het huidige totale omgevingsgeluid op 200 m van de perceelgrens van NSE van 51 à 53 dB(A), heeft de uitbreiding ter hoogte van de Vlake van Zwijndrecht een effect op het totale omgevingsgeluid van maximaal 2,0 dB(A) stijging.

Wetenschappelijk onderzoek in een aantal vogelsoorten (*Agelaius phoeniceus*, *Columba livia*, *Serinus canaria*, *Molothrus ater* en *Melospittacus undulatus*) geeft aan dat vogels geluidsverhogingen kunnen waarnemen die gelegen zijn tussen 1,3 en 4 dB⁶. Er wordt ook gesteld dat vogels in het algemeen pas verschillen in geluidsniveaus kunnen waarnemen vanaf gemiddeld 3 dB (Dooling 1982). Op basis van deze gegevens en het feit dat het bestaande omgevingsgeluid ter hoogte van de Vlake van Zwijndrecht met 5 dB(A) of meer kan variëren in functie van de windrichting, dient men te besluiten dat de voorspelde stijging van het

1. ⁶ Dooling R.J. 1982. Auditory perception in birds. In: Acoustic communication in birds (volume 1):95-129. Academic Press, New York

Deleted: juridisch gezien

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F

omgevingsgeluid in de Vlake van Zwijndrecht met maximaal 2,0 dB(A) geen significante effecten zal veroorzaken ten aanzien van de vogels die gebruik maken van dit gebied. Het uitvoeren van een Passende Beoordeling is bijgevolg niet van toepassing.

5.4 MILDRENDENDE MAATREGELEN

Om te vermijden dat nesten van broedende vogels vernietigd zouden worden tijdens de constructiefase, zullen maatregelen getroffen worden die de directe omgeving van de bouwwerf op het industrieterrein van INEOS ongeschikt zullen maken voor onder meer nestvorming door weidevogels en oeverwaluizen (vermijden van verticale zandwanden).

Formatted: Dutch (Netherlands), Do not check spelling or grammar

Deleted: 5RV-51-60378268-002-F en F