



MER Oostpolder

Deelrapport Natuur

Provincie Groningen

23 november 2023

Project	MER Oostpolder
Opdrachtgever	Provincie Groningen

Document	Deelrapport Natuur
Status	Definitief
Datum	23 november 2023
Referentie	D1

Koolstra Advies - ecologie en natuurwetgeving

Auteur(s)	B.J.H. Koolstra MSc
-----------	---------------------

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Doelstelling deelrapport Natuur	1
1.2	Leeswijzer	1
2	WETTELIJKE BELEIDSKADERS	2
2.1	Wet- en regelgeving	2
2.1.1	Wet natuurbescherming (gebiedenbescherming)	3
2.1.2	Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	3
2.1.3	Barro	5
2.2	Beleidskaders	5
2.2.1	Rode Lijsten	6
2.2.2	Omgevingsverordening	6
2.2.3	Beleidsnotitie Fauna en Flora 2018	7
2.2.4	Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl	8
3	BEOORDELINGSKADER EN AANPAK	9
3.1	Beoordelingskader	9
3.2	Toetsingskader	9
3.3	Aanpak en uitgangspunten	10
3.3.1	Aanpak	10
3.3.2	Studiegebied	11
3.3.3	Overige uitgangspunten	11
3.4	Referentiesituatie	11
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1	Inleiding	13
4.2	Natuurwaarden Oostpolder	13
4.2.1	Algemeen	13
4.2.2	Zoogdieren	14
4.2.3	Vogels	15
4.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	19
4.2.5	Ongewervelden	19
4.2.6	Vaatplanten	19
4.2.7	Conclusie voorkomen soorten	20

4.3	Effectbeoordeling aanlegfase	21
4.3.1	Oppervlakteverlies	21
4.3.2	Stikstofdepositie	22
4.3.3	Geluid	25
4.3.4	Licht	26
4.3.5	Directe aantasting van soorten	26
4.3.6	Verandering van waterkwaliteit	26
4.3.7	Conclusie effecten aanlegfase	26
4.4	Effectbeoordeling gebruiksfase	28
4.4.1	Oppervlakteverlies	28
4.4.2	Stikstofdepositie	28
4.4.3	Geluid	35
4.4.4	Licht	38
4.4.5	Directe aantasting van soorten	40
4.4.6	Verandering van waterkwaliteit	40
4.4.7	Conclusies effecten gebruiksfase	40
5	CUMULATIE	43
5.1	Cumulatie	43
5.1.1	Cumulatie van geluid	43
5.1.2	Cumulatie van stikstofdepositie	45
6	MITIGATIE EN COMPENSATIE	46
6.1	Mitigerende maatregelen	46
6.1.1	Aanlegfase	46
6.1.2	Gebruiksfase	46
6.2	Compenserende maatregelen	46
6.2.1	Aanlegfase	46
6.2.2	Gebruiksfase	46
7	LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE	47
7.1	Leemten in kennis en informatie	47
7.2	Aanzet tot monitoring en evaluatie	47
8	UITVOERBAARHEID PROVINCIAAL INPASSINGSPLAN	48
8.1	Uitvoerbaarheid provinciaal inpassingsplan	48

[Laatste pagina](#)

48

Bijlage(n)

Aantal pagina's

1

INLEIDING

Het MER voor Oostpolder bestaat uit drie onderdelen:

- publieksvriendelijke samenvatting;
- hoofdrapport;
- deelrapport per milieuthema.

Voor u ligt het deelrapport van het thema Natuur. Het realiseren van de Oostpolder kan effecten hebben op het thema Natuur. Deze effecten worden in dit deelrapport uitgewerkt.

1.1 Doelstelling deelrapport Natuur

Het doel van voorliggende effectstudie is:

- 1 toetsing van het voornemen aan de vigerende wet- en regelgeving en/of beleid en richtlijnen voor het thema Natuur;
- 2 het in beeld brengen van de milieueffecten van het voornemen (uitgewerkt VKA) en de mitigerende en compenserende maatregelen hiervoor, wat betreft het thema Natuur;
- 3 aantonen uitvoerbaarheid van het Provinciaal inpassingsplan.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de wettelijke kaders en beleidskaders die van toepassing zijn voor het thema Natuur.

Hoofdstuk 3 gaat in op het beoordelingskader, de aanpak en de overige uitgangspunten van het onderzoek.

Hoofdstuk 4 geeft de onderzoeksresultaten weer. Ook zijn de huidige situatie en referentiesituatie beschreven, zijn de effecten van het voornemen beoordeeld en is getoetst of het voornemen uitvoerbaar zijn binnen de vigerende wet- en regelgeving en beleidskaders.

Hoofdstuk 5 geeft een overzicht en onderbouwing van de relevante mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen. Deze maatregelen zijn gebaseerd op de onderzoeksresultaten in hoofdstuk 4.

Leemten in kennis worden in hoofdstuk 6 benoemd en hier is een evaluatieprogramma opgenomen, met het doel de effecten van het plan en de maatregelen te evalueren.

Hoofdstuk 7 betreft een aanvullende toetsing in het kader van de uitvoerbaarheid van het Provinciaal inpassingsplan.

WETTELIJKE BELEIDSKADERS

2.1 Wet- en regelgeving

Voor het project zijn de onderstaande wettelijke kaders en regelgeving relevant bij het in beeld brengen van de beoordeling van het thema Natuur.

Tabel 2.1 Relevante wettelijke kaders

Wet-/regelgeving	Omschrijving	Relevantie
Wet natuurbescherming (Wnb), gebiedsbescherming (2017)	Bescherming van Natura 2000-gebieden.	Als het plan significante gevolgen kan hebben mag het alleen vastgesteld worden nadat in een passende beoordeling is vastgesteld dat geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. Als aantasting van natuurlijke kenmerken niet is uitgesloten kan het plan alleen worden vastgesteld als een ADC-toets ¹ met goed gevolg doorlopen kan worden.
Wet natuurbescherming, soortenbescherming (2017)	Bescherming van daarvoor aangewezen dier- en plantensoorten.	Plan mag alleen vastgesteld worden als het met oog op dit deel van de Wnb uitvoerbaar is
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 2.10 (2011)	Bescherming NatuurNetwerk Nederland (NNN)	Aantasting van het NNN mag alleen als deze past binnen de daarvoor geldende regels. Deze zijn nader uitgewerkt in de Provinciale Omgevingsverordening (zie paragraaf 2.2.

Dit rapport wordt opgesteld voor een MER voor een plan (Provinciaal Inpassingsplan) dat onder de huidige wetgeving in procedure wordt gebracht. Om verwarring tussen twee wettelijke kaders te voorkomen is ervoor gekozen in dit rapport uitsluitend de huidige wet- en regelgeving te hanteren. Onder het overgangsrecht blijft het huidige regime gelden voor plannen die in 2023 in ontwerp zijn vastgesteld. Op het moment dat dit relevant is kan nader gekeken worden naar de implicaties van de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

¹ Geen bevredigend Alternatief, sprake van Dwingende reden van groot openbaar belang en volledige en tijdige Compensatie van alle negatieve effecten op het Natura 2000-netwerk.

2.1.1 Wet natuurbescherming (gebiedenbescherming)

Natura 2000-gebieden

De bescherming van Natura 2000-gebieden is beschreven in hoofdstuk 2 van de Wnb. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst Natura 2000-gebieden aan. In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels (vogels van bijlage I van de Vogelrichtlijn en trekkende watervogelsoorten), voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats (van Bijlage I van de Habitatrichtlijn) en habitats van soorten (van Bijlage II van de Habitatrichtlijn), voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Gedeputeerde staten zijn verplicht zorg te dragen voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen ten aanzien van de in de provincie gelegen Natura 2000-gebieden en moeten ook -indien daar aanleiding voor bestaat- passende maatregelen nemen om verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden te voorkomen. Daarnaast moet er voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan worden opgesteld.

Beoordeling van plannen

Een plan dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatieve significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, mag door het betreffende bestuursorgaan pas worden vastgesteld nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.8 lid 1 en art 2.8 lid 3). Een uitzondering is een plan dat een herhaling of voortzetting is van een ander plan waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens of inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2). Wanneer de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast niet is verkregen, mag het plan alleen worden vastgesteld wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een dwingende reden van groot openbaar belang wordt gediend en er compenserende maatregelen worden getroffen (de ADC-toets; art 2.8 lid 4). Wanneer er sprake is van significante gevolgen voor een prioritair habitat of prioritaire soort en de dwingende reden van groot openbaar belang is een reden van sociale of economische aard, dient in aanvulling op de ADC-toets door de minister van Economische Zaken een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat het plan wordt vastgesteld (art 2.8 lid 5). De te nemen compenserende maatregelen moeten onderdeel uitmaken van het betreffende plan (art 2.8 lid 7). Een eventueel in te richten compensatiegebied dient de status van Natura 2000-gebied te krijgen (art 2.8 lid 8). Voorafgaand aan het vaststellen van een plan hoeft dus geen vergunning aangevraagd te worden. Wel dient het bestuursorgaan indien nodig middels een passende beoordeling de effecten op Natura 2000 te toetsen.

2.1.2 Wet natuurbescherming (soortenbescherming)

Beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming zijn alle diersoorten en plantensoorten beschermd waarvoor op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn soortenbescherming geldt, aangevuld met een nationale lijst van beschermde soorten. In de Wnb worden deze groepen de Vogelrichtlijnsoorten (art 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art 3.5) en Andere soorten (art 3.10) genoemd. Voor deze drie categorieën van beschermde soorten gelden deels verschillende verbodsbepalingen. Ook de redenen op grond waarvan ontheffing van de verbodsbepalingen kan worden verleend, verschillen.

Verbodsbepalingen

Ten aanzien van beschermde vogels (Vogelrichtlijnsoorten) verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1 lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de overige Europees beschermde diersoorten (Habitatrichtlijnsoorten) verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of

rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de nationaal beschermde diersoorten (Andere soorten) geldt slechts een verbod tot het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de nationaal beschermde plantensoorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

Vrijstelling of ontheffing

Om een plan te kunnen vaststellen dat bij uitvoering kan leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten is geen vrijstelling of ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig. Een dergelijke ontheffing is pas nodig als het plan uitgevoerd wordt. Wel moet het bestuursorgaan zich voor vaststelling van het plan ervan vergewissen dat het plan uitvoerbaar is met oog op de verbodsbepalingen van de Wnb.

Voor soorten waarvoor geen vrijstelling geldt¹, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepaling van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt ervan af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waar aan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent -ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht- dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, een ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

- 1 in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- 2 in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- 3 ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- 4 ter bescherming van flora of fauna;
- 5 voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
- 6 om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor overige Europees beschermde soorten kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van (art 3.8 lid 5):

- 1 in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- 2 ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;

¹ In de provincie Groningen geldt een algemene vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen voor een groot aantal soorten die op grond van artikel 3.10 van de Wnb beschermd zijn. Het betreft: aardmuis, bastaardkikker (middelste groene kikker), bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker (grote groene kikker), ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat.

- 3 in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- 4 voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
- 5 om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de nationaal beschermde soorten, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

- 1 in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- 2 ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- 3 ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- 4 ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- 5 in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- 6 in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- 7 in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- 8 in het algemeen belang.

Om het bestemmingsplan vast te kunnen stellen is nog geen ontheffing Wnb nodig, ook niet wanneer de uitvoering van het plan zou leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. Wel dient vastgesteld te worden of bij uitvoering van de projecten die door het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, een ontheffing Wnb nodig zal zijn, en of die in dat geval verleend zal kunnen worden.

2.1.3 Barro

Voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) geldt op basis van het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)' voor provincies de verplichting regels op te stellen die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan geen activiteiten mogelijk maakt die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen delen van het NNN. Hiervan mag alleen worden afgeweken op basis van een "nee, tenzij"-regime. Dat betekent dat een aantasting niet is toegestaan, tenzij (a) sprake is van een groot openbaar belang, (b) er geen reële alternatieven zijn, en (c) de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Plannen die een niet significante aantasting veroorzaken, of plannen die in samenhang per saldo niet leiden tot een significante aantasting zijn wel toegestaan. De provincie Groningen heeft invulling gegeven aan de uit het Barro volgende verplichting, dit is verder uitgewerkt in paragraaf 2.2.2

2.2 Beleidskaders

Nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid stellen kaders aan het project. In de onderstaande tabellen zijn deze kaders voor elk beleidsniveau beschreven.

Tabel 2.2 Beleidskader nationaal niveau

Beleidsdocument	Omschrijving	Relevantie
Rode lijsten van zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden	Soorten die op de rode lijst staan zijn zeldzaam, gaan sterk in aantal achteruit en/of zijn soorten waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft	Met oog op een goede ruimtelijke ordening dient in het plan rekening gehouden te worden met kwetsbare soorten die in en rond het plangebied voorkomen.

Tabel 2.3 Beleidskader provinciaal niveau

Beleidsdocument	Omschrijving	Relevantie
Omgevingsverordening provincie Groningen (2022), bepalingen t.a.v. natuur	Planologische bescherming van natuur, met name beschermings- en afwijkingsregels m.b.t. het NNN Natuur buiten NNN. Leefgebieden akkervogels, leefgebieden weidevogels, foerageergebieden ganzen	De plannen moeten passen binnen de ruimtelijke ordeningsregels van de Omgevingsverordening.
Beleidsnotitie Fauna en Flora 2018 Groningen	Lijst Groninger soorten, stimuleren, faciliteren en initiëren van concrete maatregelen specifiek gericht op soorten of soortgroepen	Actieve soortenbescherming, geen toetsingscriterium. Wel verkennen van de mogelijkheden hieraan in het plan een bijdrage te leveren.
Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl	De Structuurvisie gaat over 15 ruimtelijke projecten in het gebied Eemsdelta. Het plangebied bestaat uit de Eemshaven, de haven van Delfzijl en een aantal direct naastgelegen gebieden. Oostpolder maakt met aanduiding "Windpark Oostpolder" onderdeel uit van de Structuurvisie.	De Structuurvisie (SV) is kaderstellend voor de ontwikkelingen in en rond het gebied Eemshaven-Delfzijl. In de SV wordt alleen het Windpark Oostpolder genoemd, verder bevat de SV geen specifieke kaders ten aanzien van andere ontwikkelingen in de Oostpolder. Wel bevat de SV een aantal algemene kaders die richtinggevend kunnen zijn voor de beoogde ontwikkelingen in de Oostpolder.

De gemeente Het Hogeland en het Waterschap Noorderzijlvest hebben geen relevant natuurbeleid.

2.2.1 Rode Lijsten

Van de Rode Lijsten gaat geen wettelijke bescherming uit: een soort is niet beschermd omdat deze op de Rode Lijst staat. Wel hebben de Rode Lijsten een indicatiewaarde: de soorten die op de lijst staan, zijn zeer zeldzaam, gaan sterk in aantal achteruit en/of zijn soorten waarvoor Nederland in internationaal opzicht een belangrijke verantwoordelijkheid heeft. Met oog op "een goede ruimtelijke ordening" (artikel 10 van de WRO) verdienen de soorten van de Rode Lijst bijzondere aandacht, zowel bij de passieve bescherming (tegengaan van ongewenste effecten door de planontwikkeling) als ook actieve bescherming (binnen het plan mogelijkheden scheppen voor deze soorten).

2.2.2 Omgevingsverordening

De provincie Groningen heeft invulling gegeven aan de uit het Barro volgende verplichting tot het opstellen van deze regels in de Omgevingsverordening 2022. Daarin is het volgende voorgeschreven.

Artikel 3.11 Natuurnetwerk Nederland – natuurgebieden

Lid 1: Een omgevingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen NatuurNetwerk Nederland – natuurgebieden voorziet niet in wijziging van de functies of van de regels voor het gebruik van de grond, als die wijziging leidt tot een significante aantasting van het areaal van deze gronden, of tot een significante aantasting van de in bijlage 3 beschreven wezenlijke en potentiële kenmerken en waarden van deze gronden, tenzij:

- de wijziging een groot openbaar belang dient en:
 - 1 er geen andere mogelijkheden zijn om in het betreffende openbaar belang te voorzien; en
 - 2 de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt, terwijl de overblijvende effecten gelijkwaardig in termen van areaal, kwaliteit en samenhang worden gecompenseerd; of
- de ingreep kleinschalig van aard is en:
 - 1 schade als gevolg van de ingreep zoveel mogelijk wordt voorkomen;
 - 2 resterende schade volledig wordt gecompenseerd; en
 - 3 er netto winst optreedt voor de belangrijke kenmerken en waarden in termen van areaal, kwaliteit en samenhang.

Ten aanzien van de bescherming van het NNN geldt in de provincie Groningen geen externe werking en binnen het plangebied is geen als NNN aangewezen gebied aanwezig. Dat betekent dat formeel niet aan de beschermingsbepalingen van het NNN hoeft te worden getoetst. Met oog op een zorgvuldige afweging en het volledig in beeld brengen van de mogelijke nadelige milieueffecten worden in dit rapport toch ook de effecten op specifiek het NNN in beeld gebracht.

2.2.3 Beleidsnotitie Fauna en Flora 2018

In de beleidsnotitie¹ is door de provincie Groningen beschreven hoe wordt omgegaan met het beschermen en behouden van dieren en planten en hoe schade en overlast kan worden voorkomen. De provincie zoekt daarbij naar evenwicht tussen het behouden van wilde dieren en planten en het voorkomen van schade en overlast. Dat kan op vele manieren, uiteenlopend van het verbeteren van leefomstandigheden voor soorten tot het beheren van populaties of zelfs bestrijding van bepaalde soorten. De beleidsnotitie is een aanvulling op het al bestaande beleid in de provincie en beschrijft de uitgangspunten en randvoorwaarden waarop de Verordening natuurbescherming van de provincie Groningen is gebaseerd.

De beleidsnotitie bevat ook een lijst van Groninger soorten en habitats. Deze lijst is door de provincie Groningen opgesteld omdat alleen juridische (passieve) bescherming niet voldoende is. Om de beschikbare middelen effectief te kunnen inzetten voor de bescherming en ontwikkeling van habitats en soorten zijn deze ingedeeld in groepen waaraan stoplichtkleuren (rood, oranje, grijs, geel en groen) zijn toegekend. De rode en oranje soorten vormen samen de prioritaire soorten van de Groningse actieve soortenbescherming. De provincie zet zich actief in voor (1) het uitvoeren van bestaand beleid, (2) initiëren en stimuleren van projecten en onderzoek, (3) faciliteren van projecten van derden, (4) communicatie, (5) monitoring en evaluatie en (6) toezicht en handhaving. De prioritaire soorten zijn de volgende:

¹ https://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Beleid_en_documenten/Documentenzoeker/Natuur_en_landschap/Natuur/Beleidsnotitie-Fauna-en-Flora-2018-inclusief-amendement-steenmarter.pdf

Afbeelding 2.1 Prioritaire soorten

Zoogdieren

Haas
Otter

Vogels

Boerenwaluw
Bontbekplevier
Fuut
Grote lijster
Grote zaagbek
Grutto
Kemphaan
Kievit
Kluut
Krakeend
Kwartel
Meerkoet
Middelste zaagbek

Nonnetje
Noordse Stern
Paapje
Patrijs
Pijlstaart
Ransuil
Reuzenster
Ringmus
Roek
Roerdomp
Scholekster
Slechtvalk
Smelleken
Smient
Snor
Spreeuw
Toendrarietgans

Toppereend
Tureluur
Veldleeuwerik
Visdief
Wilde Zwaan
Witte kwikstaart
Zomertaling
Zwarte stern
Reptielen
Levendbarende hagedis
Dagvlinders
Veenbesblauwtje
Ringslang
Vaatplanten
Grote leeuwenklauw
Steenbraam

2.2.4 Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl

De Structuurvisie Eemshaven bevat geen relevante informatie of kaders voor de beoogde ontwikkeling in de Eemspolder. Alleen het al gerealiseerde windpark Oostpolder wordt genoemd.

3

BEOORDELINGSKADER EN AANPAK

3.1 Beoordelingskader

Onderstaande tabel geeft het beoordelingswijze voor het thema Natuur voor de aanlegfase en gebruiksfase weer.

Tabel 3.1 Beoordelingswijze voor het thema Natuur aanlegfase

Thema	Criterium	Beoordelingswijze
Natuur	Natura 2000-gebieden	Kwantitatief: effecten stikstofdepositie aanlegfase
		Kwalitatief: overige effecten aanlegfase
	NNN-gebieden	Kwantitatief: effecten stikstofdepositie aanlegfase
		Kwalitatief: overige effecten aanlegfase
	Beschermde soorten	Kwalitatief: toetsing aanlegfase op leefgebied beschermde soorten

Tabel 3.2 Beoordelingswijze voor het thema Natuur gebruiksfase

Thema	Criterium	Beoordelingswijze
Natuur	Natura 2000-gebieden	Kwantitatief: effecten geluid en stikstofdepositie planvoornemen
		Kwalitatief: overige effecten planvoornemen
	NNN-gebieden	Kwantitatief: effecten geluid en stikstofdepositie planvoornemen
		Kwalitatief: overige effecten planvoornemen
	Beschermde soorten	Kwalitatief: effecten planvoornemen op leefgebied beschermde soorten

3.2 Toetsingskader

De effecten worden inzichtelijk gemaakt door deze te vergelijken met de referentiesituatie. Om de effecten per criterium te kunnen vergelijken, worden deze op basis van een + / - score beoordeeld. Hiervoor wordt de beoordelingsschaal uit Tabel 3.3 gehanteerd.

Tabel 3.3 Beoordelingsschaal effectenbeoordeling

Score	Betekenis
-2	Sterk negatief effect
-1	Negatief effect
0/-	Beperkt negatief effect
0	Verwaarloosbaar of neutraal effect

Score	Betekenis
0/+	Beperkt positief effect
+	Positief effect
++	Sterk positief effect

3.3 Aanpak en uitgangspunten

Deze paragraaf gaat in op de aanpak, het bijbehorende studiegebied en de overige uitgangspunten voor het thema Natuur. De effecten op de in en rond het plangebied aanwezige natuurwaarden worden voor alle relevante aspecten beschreven en vervolgens beoordeeld in het licht van de geldende wet- en regelgeving.

3.3.1 Aanpak

De onderzoeksaanpak voor de effectanalyse wordt onderstaand in stappen beschreven.

Stikstof

Uit een berekening van de stikstofdepositie moet blijken of als gevolg van de ontwikkelingen in de Oostpolder (aanleg en gebruik) sprake kan zijn van een toename van stikstofdepositie. Als uit de berekening blijkt dat er toename van depositie is op habitat- of leefgebiedtypen in Natura 2000 die in de huidige situatie al (naderend) overbelast zijn, is een nader onderzoek noodzakelijk. Daarbij wordt eerst onderzocht of de depositietoename significante gevolgen kan hebben (voortoets) en als uit de voortoets blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling noodzakelijk. Het plan kan alleen vastgesteld worden als uit de passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast. Als in de passende beoordeling significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, kan het plan alleen worden vastgesteld als een ADC-toets wordt doorlopen. Zie ook voetnoot 1 op pagina 2.

Geluid

De effecten van geluid worden beoordeeld door vast te stellen of en in welke mate de geluidcontouren verschuiven. Daarbij worden de volgende drempelwaarden gehanteerd (Reijnen & Foppen 1991, Reijnen et al 1995, Brouwer & van der Vliet 2020):

- broedvogels: 43 dB(A) Lden,
- niet-broedvogels: 51 dB(A) Lden en
- rustende zeehonden op platen: 45 dB(A) Lden.

Als geluidcontouren verschuiven wordt beoordeeld wat het effect daarvan is. Daarbij is het relevant van welk belang het gebied dat door het initiatief binnen de contour komt te liggen voor de betreffende soortgroep is. Op basis daarvan wordt het effect van de verschoven geluidcontour op de soortgroep kwalitatief bepaald. Dit effect wordt getoetst langs de meetlat van de relevante wet- en regelgeving.

Licht

Natura 2000: Op basis van jurisprudentie is eerder al vastgesteld dat toename van de lichtbelasting op de Waddenzee niet toelaatbaar is. Daarvoor wordt een grenswaarde van 0,1 Lux aangehouden. Deze grens wordt als uitgangspunt gehanteerd: het plan mag niet leiden tot een toename van de lichtbelasting op de Waddenzee die deze grens overschrijdt. Uit het deelrapport licht blijkt dat aan deze grenswaarde wordt voldaan.

Overige natuurwaarden: Omdat de lichtbelasting op de nabijgelegen Waddenzee met niet meer dan 0,1 Lux toe mag nemen, is de lichtuitstraling uit het plangebied zeer beperkt. Als gevolg daarvan zal geen sprake zijn van relevante toename van de lichtbelasting in de omgeving van het plangebied met gevolgen voor de aanwezige soorten. De hemelhelderheid neemt echter wel aanzienlijk toe. Het effect van de toegenomen hemelhelderheid wordt nader beoordeeld.

Oppervlakteverlies

De ontwikkeling leidt tot verlies van leefgebied van soorten. Ondanks het huidige agrarisch gebruik, vinden tal van soorten leefgebied in het plangebied. Zo broeden er akker- en moerasvogels, foerageren in de winter

overwinterende watervogels op akkerresten en leven verschillende soorten amfibieën in de sloten in en langs het plangebied. Tegelijk wordt in de planontwikkeling ook nieuw leefgebied voor soorten ontwikkeld. In de beoordeling wordt daarmee rekening gehouden: in beeld wordt gebracht voor welke soorten of soortgroepen leefgebied verdwijnt en voor welke soorten of soortgroepen nieuw leefgebied wordt gecreëerd. In Afbeelding 4.6 van het deelrapport licht zijn de effecten van hemelhelderheid (zichtbaarheid, luminantie) ten gevolge van de plansituatie weergegeven. Hieruit komt naar voren dat de hemelhelderheid boven het plangebied en in directe omgeving (sterk) kan toenemen. De hemelhelderheid boven het industrieterrein bedraagt meer dan 4 mcd/m². Ook boven de woningen in Oudeschip wordt een hemelhelderheid van meer dan 2 mcd/m² verwacht, waar dat in de huidige situatie slechts ca. 0,6 mcd/m² betreft. Uit het onderzoek van Sotto le Stella 'Duister onderzoek Groningen', d.d. april 2014, is een hemelhelderheid van meer dan 2 mcd/m² gekarakteriseerd als 'behoorlijk licht' (De wolken zijn gelig, belangrijkste sterrenbeelden nog wel te zien; enige kleur in omgeving te zien). Door de grotere luminantie is de lucht boven het plangebied helderder dan in de huidige situatie.

Directe aantasting van soorten

Van directe aantasting van soorten is sprake in de realisatiefase door bijvoorbeeld het doden van dieren of het beschadigen, vernielen of wegnemen van vaste nest- of verblijfplaatsen. Dit effect wordt in beeld gebracht op basis van (1) kennis over de aanwezige soorten in het plangebied, (2) het vermogen van deze soorten om, afhankelijk van het seizoen, de werkzaamheden te ontwijken en (3) de aanwezigheid van vaste nest- of verblijfplaatsen en relatie tot de locatie waar werkzaamheden zullen worden verricht.

Verandering van waterkwaliteit

De ontwikkeling kan leiden tot verandering van de waterkwaliteit als gevolg van lozingen (chemisch of thermisch) en oppervlakkige afstroming van regenwater van bedrijfsperven naar het oppervlaktewater.

3.3.2 Studiegebied

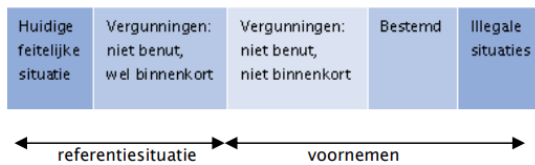
Het studiegebied is het gebied waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden onderzocht. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de reikwijdte van de effecten, en kan dus per type effect verschillen. Zo zullen de effecten van stikstofdepositie zich over een veel groter gebied uitstrekken dan bijvoorbeeld het effect van verstoring door toename van geluid. Daarom wordt per aspect het relevante studiegebied steeds bepaald op basis van de reikwijdte van het betreffende effect. Voor het beoordelen van de effecten van stikstofdepositie is heel het gebied binnen de maximale rekenafstand van 25 kilometer rondom het totaal van stikstofbronnen relevant. In dit gebied liggen 6 Natura 2000-gebieden waarbinnen stikstofgevoelige habitats voorkomen. Voor het beoordelen van de effecten van licht en geluid vormen de Oostpolder, Eemshaven en de direct daaromheen liggende gebieden het studiegebied, wat betekent dat de Waddenzee voor deze effecten het enige Natura 2000-gebied is. Voor de overige effecten is de Oostpolder en het direct daaraan grenzende gebied het studiegebied.

3.3.3 Overige uitgangspunten

De toets gaat uit van de huidige wet- en regelgeving. Op dit moment wordt daarom uitgegaan van de Wet natuurbescherming zoals die nu geldt, de actuele versie van AERIUS Calculator (versie 2023) en de meest recente lijst van Wnb-vrijgestelde soorten in de provincie Groningen.

3.4 Referentiesituatie

De referentiesituatie is de huidige situatie in het plan- en studiegebied met autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn die plannen in het plangebied die met grote zekerheid plaatsvinden, ook al gaat de geplande activiteit niet door. Het gaat daarbij om ontwikkelingen waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden of waarover besluitvorming in voorbereiding is, die zonder de voorgenomen activiteit ook zou plaatsvinden. De beschrijving van de referentiesituatie dient als basis voor de uitwerking van de voorgenomen activiteit en als referentiekader voor de beschrijving van de effecten van de voorgenomen activiteit. Onderstaande afbeelding verduidelijkt wat wel en niet tot de referentiesituatie wordt gerekend.



Figuur 1 Referentiesituatie en voornemen. Bron: factsheet Commissie MER¹

Huidige situatie

De huidige situatie in het studiegebied wordt voor de locatie Oostpolder beschreven in par. 4.2 van dit rapport.

Autonome ontwikkelingen

De enige autonome ontwikkeling is de voltooiing van de 380 kV-leiding aan de oostzijde van het plangebied. In de Eemshaven en Eemshaven Zuidoost zijn bedrijfsontwikkelingen gaande, deze behoren in het MER tot de autonome ontwikkeling voor zover deze bestemd en vergund zijn. Voor Natura 2000-onderzoeken voor bestemmingsplannen (en dus ook provinciale inpassingsplannen) geldt een andere referentiesituatie, namelijk de feitelijke, planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan. In de analyses naar effecten van geluidhinder en stikstofdepositie op N2000-gebieden wordt in dit deelrapport uitgegaan van deze N2000-referentie.

¹ <https://commissiemer.nl/documenten/00000263.pdf>

4

ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de effecten van de inrichting van de Oostpolder als bedrijventerrein beschreven voor het aspect natuur. Dit gebeurt volgens het in paragraaf Beoordelingskader beschreven beoordelingskader. Dit hoofdstuk sluit af met een samenvattende vergelijking van de effecten en een conclusie.

4.2 Natuurwaarden Oostpolder

4.2.1 Algemeen

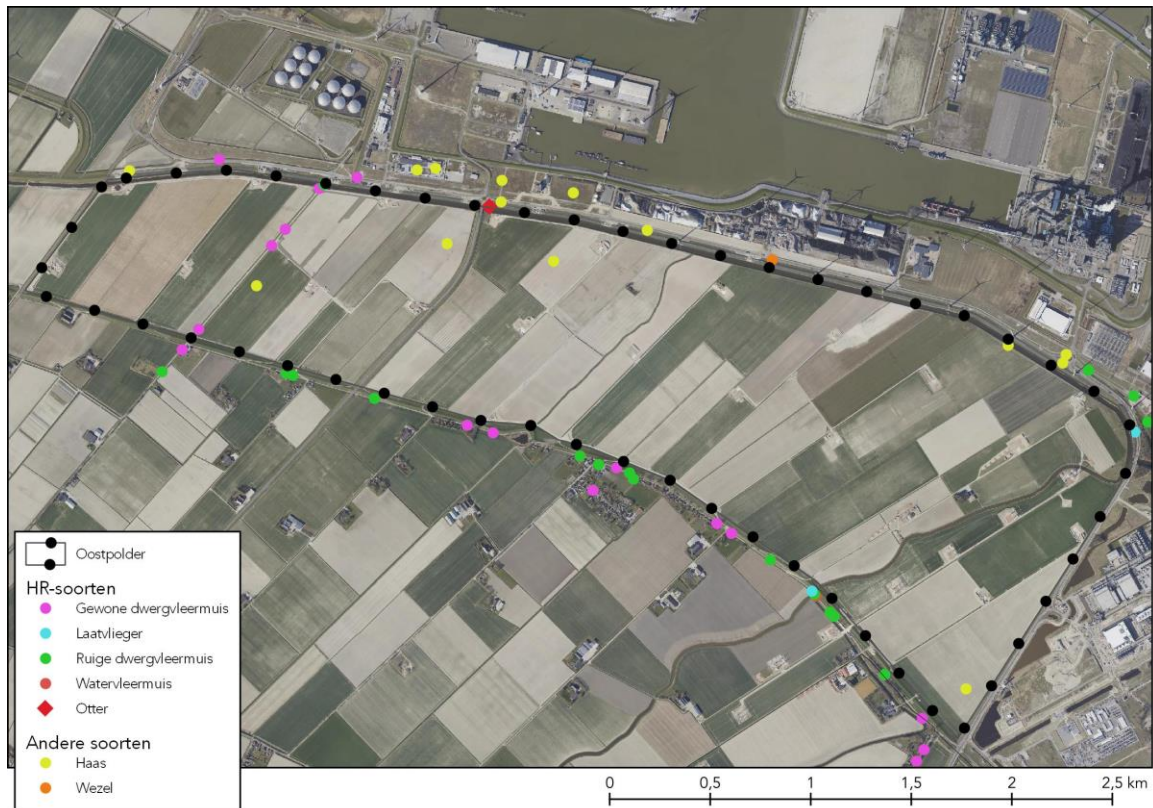
Het plangebied ligt nabij beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN, leefgebied akkervogels) maar maakt daar geen onderdeel van uit. Het plangebied heeft een sterk agrarisch karakter. Onderstaande foto's geven een impressie van het plangebied.



In onderstaande alinea's is beschreven welke dier- en plantensoorten in het plangebied voorkomen. De beschrijving is gebaseerd op gebiedsbezoek, atlassen en de in de NDFF opgeslagen data.

4.2.2 Zoogdieren

In en rond het plangebied is in de afgelopen 10 jaar een aantal waarnemingen van zoogdiersoorten gedaan. Onderstaande afbeelding toont de waarneming van de beschermde zoogdiersoorten waarvoor geen algemene vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling geldt. Naast deze soorten zijn ook waarnemingen bekend van egel, konijn, ree, vos en woelrat, voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen.



Figuur 2 Waarnemingen van zoogdiersoorten in en rond het plangebied. HR-soorten: beschermd op grond van Wnb artikel 3.5; Andere soorten: beschermd op grond van Wnb artikel 3.10.

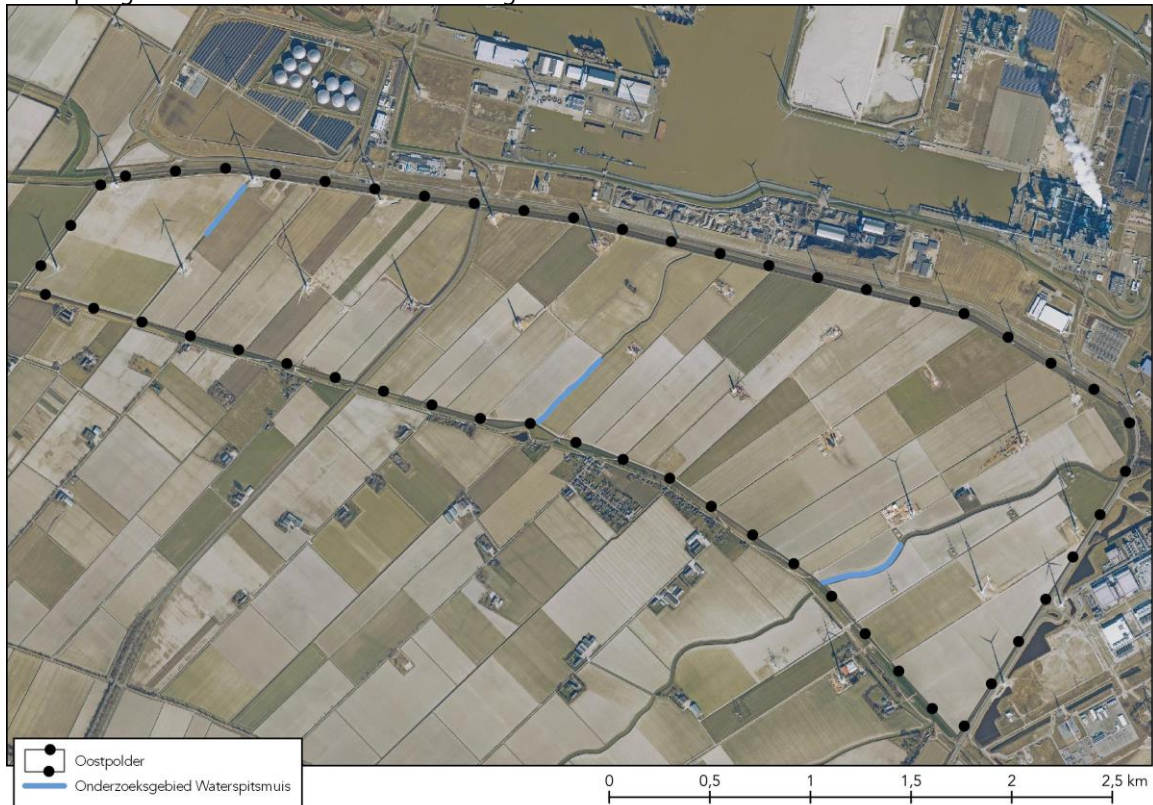
De meeste waarnemingen zijn gedaan aan de rand van en buiten het plangebied. In het plangebied zijn minder waarnemingen bekend, wat vermoedelijk komt doordat in het plangebied weinig tellingen zijn verricht. De waarnemingen van vleermuizen langs de randen van het plangebied zijn grotendeels afkomstig van NWM-VTT transecttelling. De waarneming van de otter betreft een waarneming van een verkeersslachtoffer uit 2019. Aangezien het de enige waarneming in de zeer ruime omgeving is, kan ervan worden uitgegaan dat het een incidenteel zwervend exemplaar is geweest. Hoewel in het plangebied geen waarnemingen gedaan zijn van marters, komen de soorten bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter naar alle waarschijnlijkheid wel voor in het plangebied. In de omgeving van het plangebied (Eemshaven en ten zuiden van de Oostpolder) zijn deze soorten (met uitzondering van de bunzing) wel waargenomen. Alleen voor de wezel geldt in de provincie Groningen een algemene vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling.

Tijdens de bezoeken die zijn gebracht voor de wintervogeltelling zijn regelmatig foeragerende reeën waargenomen en een keer een haas.

In het onderzoek dat is uitgevoerd voor het windpark Oostpolder is vastgesteld dat in de woning aan de Oostpolderweg 21 (buiten het plangebied) een verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis aanwezig is. In dat onderzoek kon het adres Dijkweg 2, in het plangebied gelegen, niet worden bezocht. Uit datzelfde onderzoek blijkt dat het plangebied foerageergebied is voor een aantal vleermuissoorten, waaronder de in Nederland zeer zeldzame tweekleurige vleermuis. In het plangebied is geen verblijfplaats bekend van deze soort. De bekende verblijfplaatsen zitten in woningen in Spijk, Holwierde en Bierum. Grote

delen van het open poldergebied van de Oostpolder hebben nauwelijks waarde voor vleermuizen. Alleen de erven langs de Oostpolderweg en de bredere watergangen hebben een hogere waarde voor vleermuizen.

Omdat in het plangebied (marginaal) geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis aanwezig is, is daarvoor een e-DNA bemonstering uitgevoerd. Deze is uitgevoerd in de drie meest geschikte sloten in het plangebied, waarbij in iedere sloot één verzamelmonster is genomen. De monsterlocaties zijn in onderstaande afbeelding getoond. Uit de analyse van het verzamelde materiaal (zie bijlage A) is gebleken dat geen e-DNA van de waterspitsmuis is aangetroffen. Daarmee is de aanwezigheid van de waterspitsmuis in het plangebied met voldoende zekerheid uitgesloten.

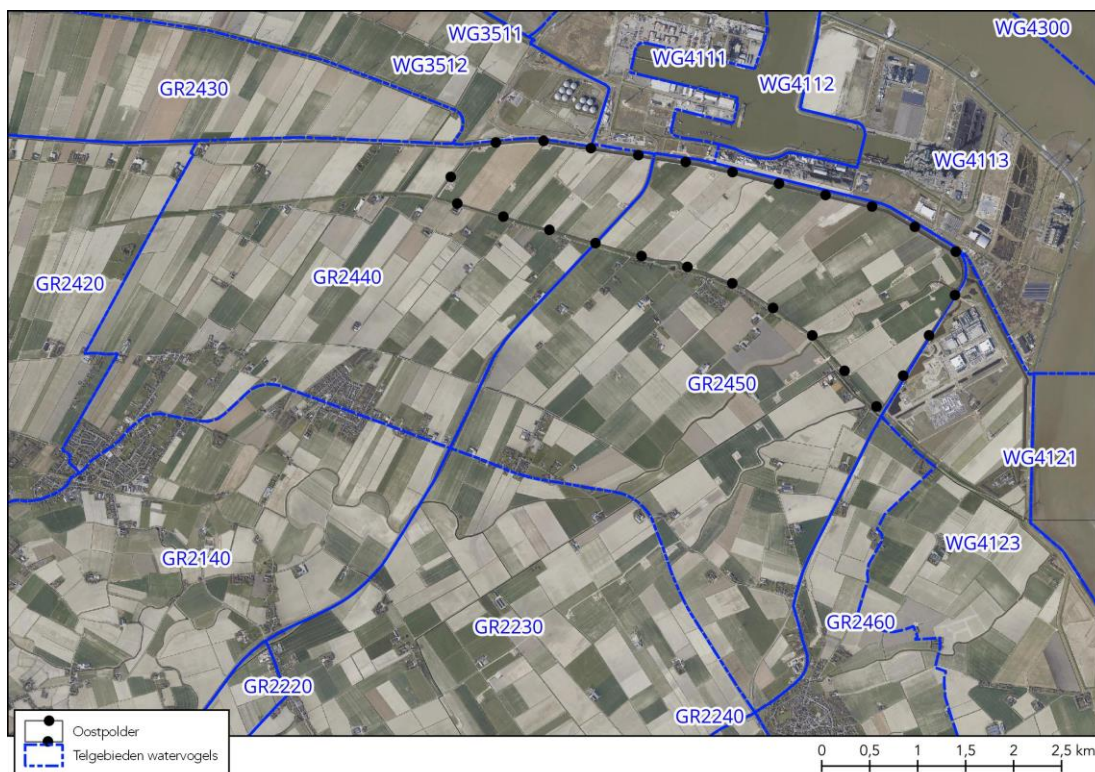


Figuur 3 Locaties waar de verzamelmonsters voor de waterspitsmuis zijn genomen.

4.2.3 Vogels

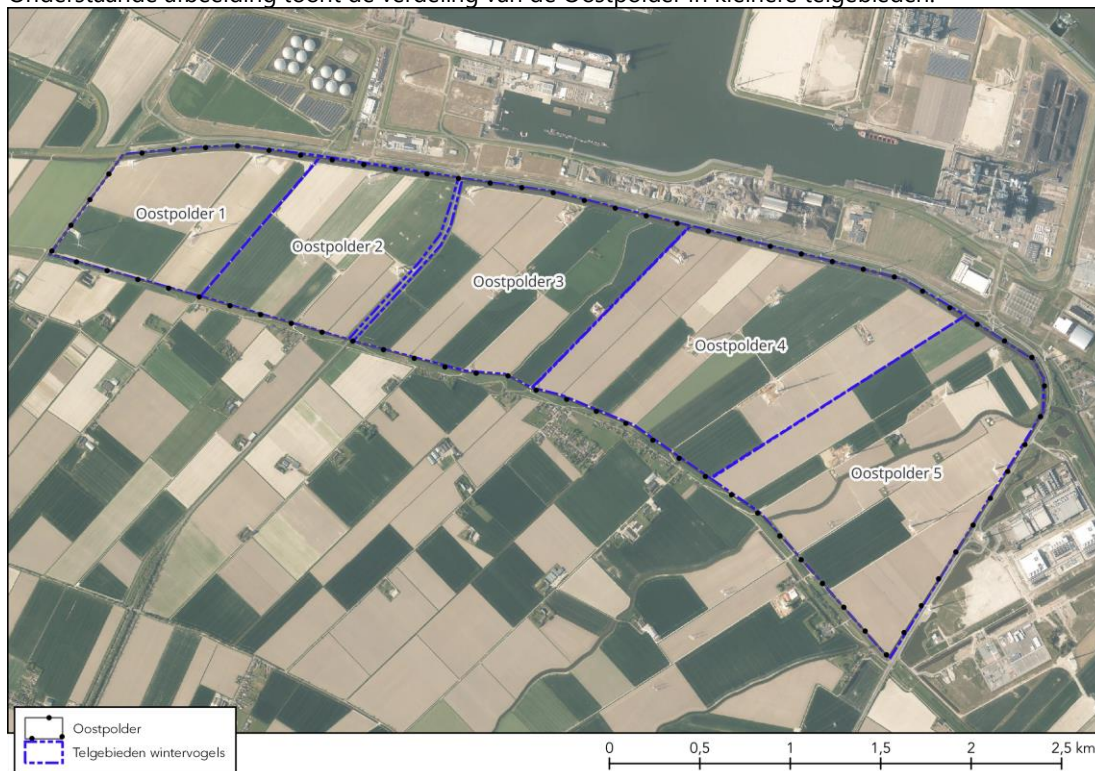
Overwinterende watervogels

In het winterhalfjaar foerageren overwinterende watervogels in het plangebied op akkerresten. Het plangebied maakt onderdeel uit van twee veel grotere telgebieden, GR2440 en GR2450. Alleen voor telgebied GR2440 zijn telgegevens beschikbaar. Deze zijn slechts beperkt bruikbaar. Het telgebied heeft een oppervlakte van ongeveer 1330 hectare, en overlapt voor slechts ongeveer 160 hectare met het plangebied (alleen het deel van de Oostpolder ten westen van de N46). Daarbij komt nog dat de telgegevens tot 2016 lopen en geen gegevens beschikbaar zijn voor de jaren na 2016. Voor de jaren 2013-2016 lijken de data incompleet, wat betekent dat alleen voor de periode 2002-2012 betrouwbare telgegevens beschikbaar zijn, voor een klein deel van het plangebied. Onderstaande afbeelding toont de ligging van de watervogelgebieden in en rondom het plangebied.



Figuur 4 Watervogeltelgebieden

Vanwege de beperkte beschikbaarheid van onderzoeksgegevens is een wintervogeltelling uitgevoerd in de periode september 2022 – april 2023. Het onderzoek bestond uit een maandelijkse telling waarbij het in deelgebieden verdeelde plangebied is geïnventariseerd. Daarbij is het telprotocol van SOVON toegepast. Onderstaande afbeelding toont de verdeling van de Oostpolder in kleinere telgebieden.



Figuur 5 Telgebieden onderzoek wintervogels

In de Oostpolder is in geen van de tellingen een hoog aantal overwinterende vogels vastgesteld. In enkele tellingen zijn grotere aantallen kokmeeuwen waargenomen die tijdens of kort na bodembewerking

foerageerden op opgeploegde bodemdieren. Verder zijn alleen kleine aantallen van met name ganzen vastgesteld. Tijdens de meeste tellingen waren delen van de polder geheel leeg. Op verschillende momenten is tijdens een telling vastgesteld dat delen van de polder actief werden verstoord, met name op percelen waarop winterarwe was ingezaaid. In die gevallen is de telling enkele uren later herhaald om een zo goed mogelijk beeld van de aanwezigheid te verkrijgen. En andere verklaring voor de lage aantallen getelde vogels is dat een groot deel van de percelen in het najaar is geploegd waardoor akkerresten ondergeploegd zijn en er voor vogels geen voedsel meer te vinden is. Onderstaande tabel toont de seizoensmaxima per deelgebied van de Oostpolder en het seizoensmaximum voor de hele polder.

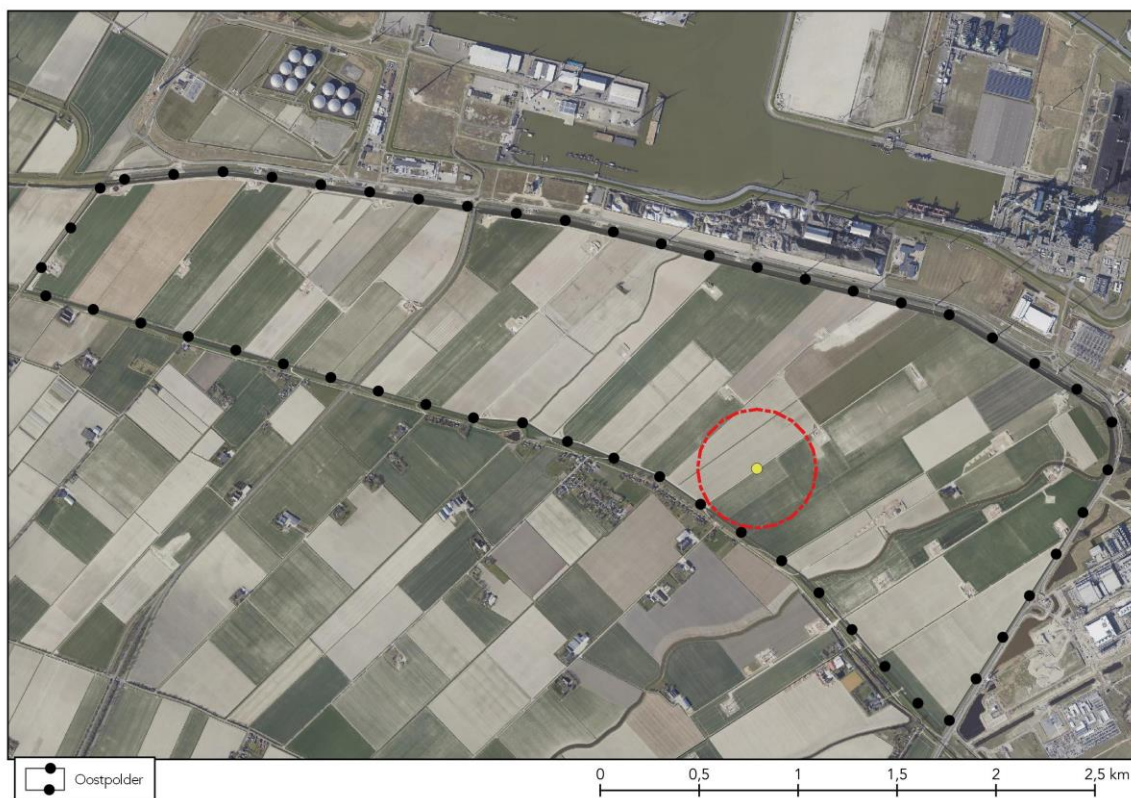
Tabel 4.1 Seizoensmaximum per soort per deelgebied (kolommen 1-5) en het totale seizoensmaximum (kolom Totaal) in de periode september 2022 – maart 2023.

Soort	1	2	3	4	5	Seizoens- maximum
Blauwe reiger	1	0	0	1	0	1
Grauwe gans	0	0	0	0	27	27
Grote zilverreiger	1	0	0	0	0	1
Kievit	7	0	0	0	0	7
Knobbelzwaan	1	0	0	0	3	3
Kokmeeuw	60	17	57	450	150	450
Rietgans	125	0	0	0	14	125
Wilde eend	0	0	0	0	2	2
Zilvermeeuw	0	0	0	114	0	114

Broedvogels

Uit de NDFF zijn weinig waarnemingen bekend van broedvogels in en rond het plangebied. De database bevat voor de periode van de afgelopen 10 jaar waarnemingen van bergeend, blauwborst, boerenwaluw, fazant, gele kwikstaart, graspieper, kievit, kleine karekiet, knobbelzwaan, krakeend, kuifeend, kwartel, patrijs, rietgors, roodborsttapuit, scholekster, torenvalk, veldleeuwrik, visdief, wilde eend, witte kwikstaart, zwarte kraai, zwarte roodstaart. Van patrijs en kwartel zijn geen waarnemingen van de laatste jaren bekend en alle waarnemingen van de patrijs zijn buiten het plangebied gedaan. De gele kwikstaart is nog wel een regelmatige bezoeker van het plangebied.

Alle puntwaarnemingen van minder algemene broedvogels zijn gedaan buiten de eigenlijke akkers, in ruigtestroken en slootkanten. De oppervlakte van dit soort leefgebied zal na de planontwikkeling toenemen. Veel data zijn echter afkomstig van het Meetnet Agrarische Soorten (MAS) van SOVON, de waarnemingen die aan dit telpunt zijn gekoppeld zijn gedaan binnen een afstand van 300 meter. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het telpunt met de zone van 300 meter daaromheen en in de tabel onder de afbeelding zijn alle waarnemingen van de laatste 10 jaar weergegeven. Overigens wordt volgens de instructie van het MAS gedurende het broedseizoen geteld en worden alle waarnemingen ingevoerd als "vastgesteld territorium" ook als geen feitelijk broedgeval is vastgesteld.

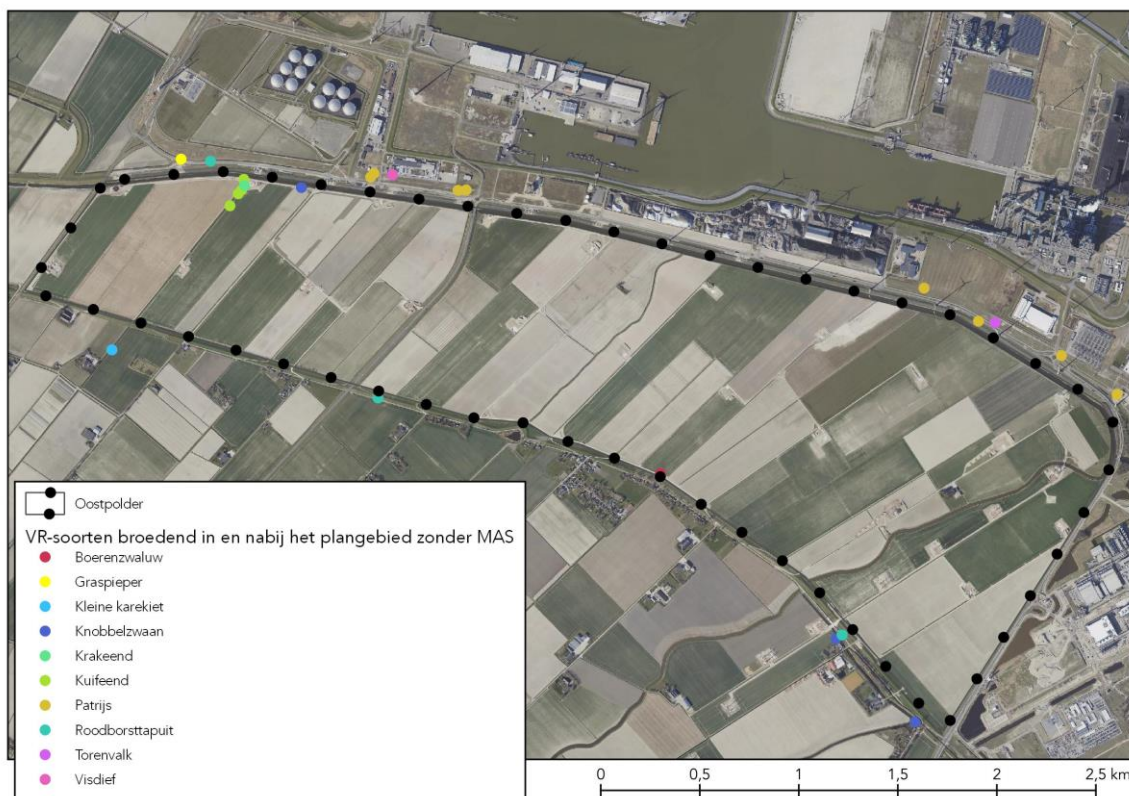


Figuur 6 Ligging van het MAS-telpunt in de Oostpolder en de zone van 300 meter rond het telpunt.

Tabel 2 Waarnemingen MAS

Soort / jaar	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bergeend			1	1			2		1
Blauwborst			1		1				1
Fazant									1
Gele kwikstaart	1	2	5	1	2	4			2
Graspieper	1		2	2	2	2	2	2	1
Kievit	3	2	3	1	3	2			
Kleine karekiet		2							
Krakeend				1					
Kwartel				1		1			
Rietgors		1			1				1
Scholekster	1	1		1	1				
Veldleeuwerik	1	2	2	3	2	1	1	1	
Wilde eend	1	1	1	1	1				
Witte kwikstaart					8				1
Zwarte kraai		1							

Andere waarnemingen dan gedaan in het MAS liggen bijna allemaal buiten het plangebied. Dat betekent waarschijnlijk dat in het plangebied behalve het enkele MAS telpunt geen tellingen worden verricht. Onderstaande afbeelding toont de overige waarnemingen van broedvogels.



Figuur 7 Waarnemingen van broedvogels (m.u.v. waarnemingen MAS).

De beschikbare telgegevens geven een incompleet beeld van het voorkomen van broedvogels in het plangebied. De waarnemingen die gedaan zijn, geven het beeld van een voor agrarisch gebied gemiddelde soortenrijkdom.

Omdat de huidige particuliere grondeigenaren en -gebruikers geen toestemming geven het gebied te betreden is het niet mogelijk een broedvogelinventarisatie uit te voeren. Op basis van de in het plangebied aanwezige habitats is -met uitzondering van de opstallen- op voorhand uit te sluiten dat nesten aanwezig zijn van soorten waarvan het nest jaar rond beschermd is. In de opstallen in het plangebied zijn waarschijnlijk nesten van huismus aanwezig, dit kan echter vanwege het ontbreken van een betredingstoestemming niet worden nagegaan.

4.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn geen waarnemingen bekend van reptielen. Van amfibieën zijn in en in de omgeving van het plangebied alleen waarnemingen bekend van de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Dit zijn soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen. Op basis van de regionale verspreiding wordt het voorkomen van reptielen in het plangebied op voorhand uitgesloten. Dat geldt ook voor de amfibiesoorten waarvoor geen algemene vrijstelling geldt. Op basis van de regionale verspreiding en de habitatkwaliteit van de watergangen in het plangebied kan het voorkomen van beschermde soorten vissen worden uitgesloten.

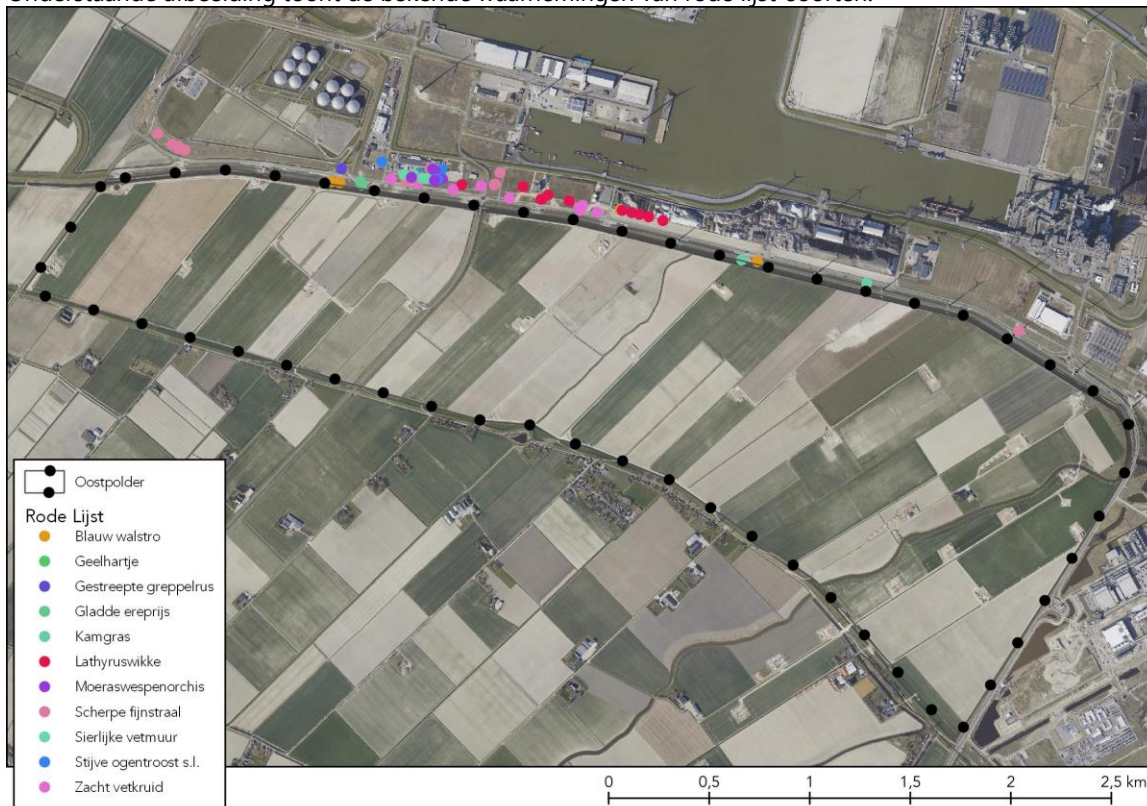
4.2.5 Ongewervelden

In het plangebied is geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten vlinders, libellen of andere ongewervelden. Waarnemingen van beschermde soorten ongewervelden zijn binnen of in de omgeving van het plangebied ook niet bekend.

4.2.6 Vaatplanten

Binnen of in de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vaatplanten. Op iets grotere afstand van het plangebied zijn, in de Eemshaven, waarnemingen bekend van de groenknolorchis. In het plangebied zijn geen geschikte leefomstandigheden voor deze soort aanwezig.

Voorkomen van andere beschermde vaatplanten kan op basis van de afwezigheid van geschikt leefgebied worden uitgesloten. Wel is in de omgeving van het plangebied een aanzienlijk aantal plantensoorten van de Rode Lijst aangetroffen. Vrijwel alle waarnemingen zijn gedaan aan de noordzijde van het plangebied. Ervan uitgaande dat in het plangebied niet of nauwelijks onderzoek is gedaan naar het voorkomen van vaatplanten, kan het voorkomen van rode lijst-soorten in het plangebied niet worden uitgesloten. Onderstaande afbeelding toont de bekende waarnemingen van rode lijst-soorten.



Figuur 8 Waarnemingen van plantensoorten van de Rode Lijst in de omgeving van het plangebied.

4.2.7 Conclusie voorkomen soorten

Zoogdieren: het plangebied is zeker leefgebied van de haas, en foerageergebied voor vleermuizen. Naar alle waarschijnlijkheid is het ook leefgebied voor bunzing, hermelijn en/of wezel, mogelijk ook voor de steenmarter. Verblijfplaatsen van vleermuizen en marterachtigen in en nabij de woningen Dijkweg 2 en 14 zijn niet op voorhand uit te sluiten.

Vogels: het plangebied vormt broedgebied voor akker-, moeras- en watervogels en foerageergebied voor overwinterende watervogels. Mogelijk bevinden zich in of nabij de bestaande bebouwing nestplaatsen van soorten waarvan het nest jaarrend beschermd is.

Reptielen, amfibieën en vissen: voorkomen van reptielen en beschermde soorten vissen is uit te sluiten en ook het voorkomen van soorten amfibieën waarvoor geen algemene vrijstelling geldt is uitgesloten.

Ongewervelden: voorkomen van beschermde soorten ongewervelden is uitgesloten.

Vaatplanten: voorkomen van beschermde soorten is op basis van de regionale verspreiding en het in het plangebied aanwezige biotoop uitgesloten. Wel komen in de directe omgeving van het plangebied vrij veel soorten van de Rode Lijst voor, waarvan niet valt uit te sluiten dat deze ook in het plangebied voorkomen.

4.3.1 Oppervlakteverlies

Op basis van de beschikbare verspreidingsgegevens van soorten, gaat als gevolg van de ontwikkeling leefgebied verloren van zoogdieren en vogels. De ontwikkeling zal voor amfibieën, ongewervelden, vissen en vaatplanten juist leiden tot meer leefgebied of zodanige verbetering van de kwaliteit van het leefgebied dat populaties in omvang toe kunnen nemen.

De oppervlakte van geschikt leefgebied voor marterachtigen en waterspitsmuis zal na de planontwikkeling toenemen doordat de groenstructuur veel optimaal leefgebied zal bieden en daarin een hogere dichtheid aan prooidieren aanwezig zal zijn. De oppervlakte van het leefgebied voor de haas zal afnemen. De haas is echter nauwelijks in het plangebied aanwezig, wat betekent dat verlies van het beperkt gebruikte en niet-essentiële leefgebied in de Oostpolder niet leidt tot een overtreding van de Wnb en evenmin gevolgen voor de SvI kan hebben. Andere zoogdiersoorten waarvoor geen algemene vrijstelling geldt komen in het plangebied niet voor.

De planontwikkeling leidt tot verlies van foerageergebied voor overwinterende watervogels. Omdat uit de tellingen is gebleken dat de aantallen overwinterende watervogels die het gebied gebruiken om te foerageren zeer laag is, heeft dit geen gevolgen voor de instandhouding van de soorten.

Oppervlakteverlies voor broedende vogels

Op basis van de beschikbare data moet ervan worden uitgegaan dat een aantal vogelsoorten het plangebied als broedgebied gebruikt. Voor soorten die gebonden zijn aan de watergangen in het plangebied (water- en moerasvogels) wordt het broedgebied groter en de kwaliteit daarvan beter. De oppervlakte van het broedgebied van de echte akkervogels zal afnemen, voor de overige soorten die in en rond het plangebied zijn vastgesteld komen in de zuidelijke bufferzone en groenblauwe zones nieuwe verblijfs- en broedmogelijkheden. met uitzondering van de eventueel in de opstallen broedende huismus kan geconcludeerd worden dat de planontwikkeling niet zal leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van broedende volgens. Mogelijk is een ontheffing nodig voor de huismus die indien deze nodig blijkt kan worden aangevraagd op basis van het belang 'bescherming flora en fauna' in combinatie met een compenserende maatregel. Het belang bescherming flora en fauna wordt gediend omdat de te slopen opstallen bouwvallig zijn en op termijn zullen instorten waardoor de eventueel aanwezige verblijfsplaatsen van de huismus verloren zullen gaan.

De akkervogels waarvoor de oppervlakte van het leefgebied af zal nemen, zijn de volgende:

1. Gele kwikstaart (RL, gevoelig, positieve trend);
2. Graspieper (RL, gevoelig, positieve trend);
3. Kievit, (RL, geen status, sterk negatieve trend);
4. Kwartel (RL, geen status, licht negatieve trend);
5. Scholekster (RL, geen status, sterk negatieve trend);
6. Veldleeuwerik (RL, gevoelig, nu licht positieve trend volgend op sterk negatieve trend tot 2015).

Voor de **gele kwikstaart**, **graspieper**, **kwartel** en **veldleeuwerik** zal in de groene corridors geschikt broedgebied beschikbaar komen. De oppervlakte daarvan is veel kleiner dan in de huidige situatie, maar wel zonder de versturende invloed van bodembewerking en gewasbescherming die nu op de landbouwgronden plaatsvindt. Voor deze soorten zal om die reden geen effect op de staat van instandhouding aan de orde zijn. **Scholekster** zal mogelijk op de daken van de nieuw te bouwen opstallen gaan broeden, maar voor deze soort en de **kievit** zal de planontwikkeling zeker leiden tot verlies van broedgebied dat niet wordt opgevangen in de groene corridors. Beide soorten hebben als broedvogel een sterk negatieve trend in Nederland. Omdat niet bekend is hoeveel scholeksters en kieviten in de Oostpolder broeden, kan op dit moment ook geen zekerheid worden gegeven over de gevolgen voor de Svl die het verlies van broedgebied zal hebben. Op basis van de (beperkte) eigen waarnemingen in het broedseizoen 2023 is het aantal broedparen naar verwachting zodanig beperkt (hooguit enkele broedparen) dat het verlies van het broedgebied geen gevolgen voor de Svl kan hebben. Mocht uit nader onderzoek blijken dat de aantallen broedparen hoger zijn, dan is mogelijk een compenserende maatregel in de omgeving van het plangebied noodzakelijk, bijvoorbeeld door het instellen van een akkervogelreservaat. Met een dergelijke maatregel is de uitvoerbaarheid van de ontwikkelingen die in het PIP mogelijk worden gemaakt, geborgd.

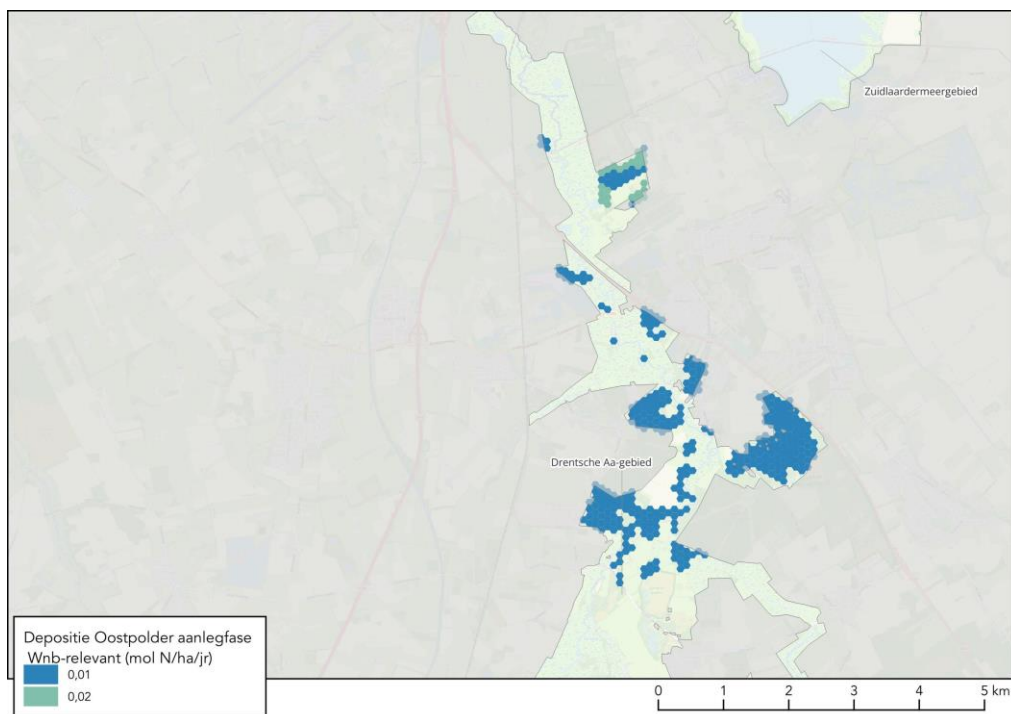
4.3.2 Stikstofdepositie

De emissies die ontstaan tijdens de aanlegfase leiden tot een stikstofdepositie op (naderend) overbelaste habitats van maximaal 0,02 mol N/ha. Op ieder van de hexagonen waarop deze depositie optreedt, is de gebruiksfase maatgevend. Omdat de depositie in de gebruiksfase overal hoger is dan in de aanlegfase, wordt het effect van de depositie in de aanlegfase niet apart beoordeeld. Onderstaande tabel en afbeelding tonen de depositie op respectievelijk (naderend) overbelaste Natura 2000-habitats en NNN-gebied in de aanlegfase.

Tabel 3 Stikstofdepositie op (naderend) overbelaste Natura 2000-habitats in de aanlegfase

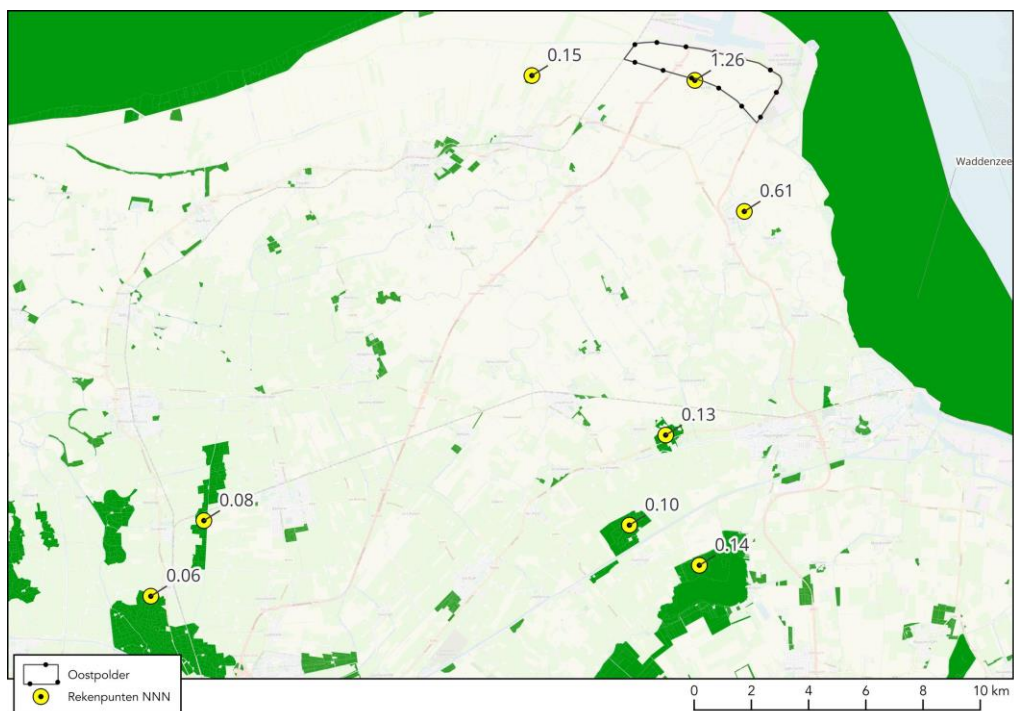
Natura 2000-gebied en habitat	Aanlegfase	
	Maximaal	Gemiddeld
Drentsche Aa-gebied		
H2310 - Stufzandheiden met struikheide	0,01	0,01
H3160 - Zure vennen	0,01	0,01
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,01

H4030 - Droge heiden	0,02	0,01
H6230dka - Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,01
H6410 - Blauwgraslanden	0,01	0,01
H7110B - Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	0,01
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	0,01
H9190 - Oude eikenbossen	0,02	0,01
H91D0 - Hoogveenbossen	0,01	0,01



Figuur 10 Stikstofdepositie op (naderend) overbelaste Natura 2000-habitats in de aanlegfase

Omdat voor stikstofdepositie op Natura 2000 de gebruiksfase maatgevend is, wordt voor de beoordeling verwezen naar paragraaf 4.3.2



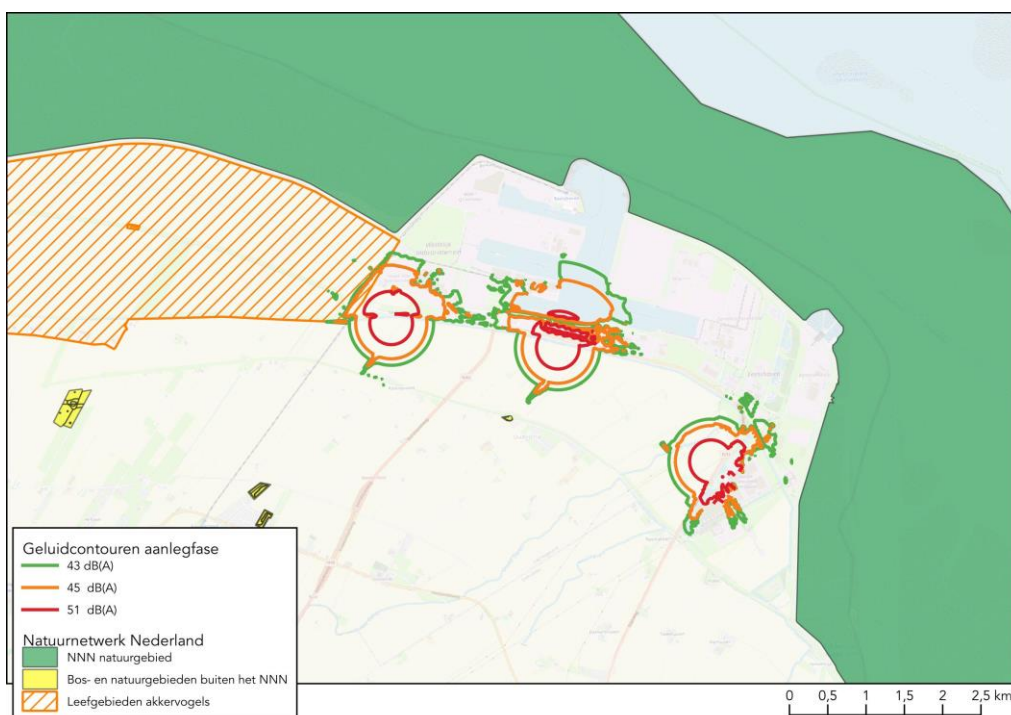
Figuur 11 Stikstofdepositie op NNN-gebieden in de aanlegfase

De NNN-gebieden in Groningen zijn relatief voedselrijke ecosystemen en de totale bijdrage door wegverkeer is beperkt ten opzichte van die door andere bronnen. De planbijdrage van maximaal 1,26 mol kan niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken. Deze maximale depositie treedt op in een deel "bos en natuur buiten NNN" in Oudeschip. Het betreft een met riet en enkele bomen omzoomd voedselrijk wiel.

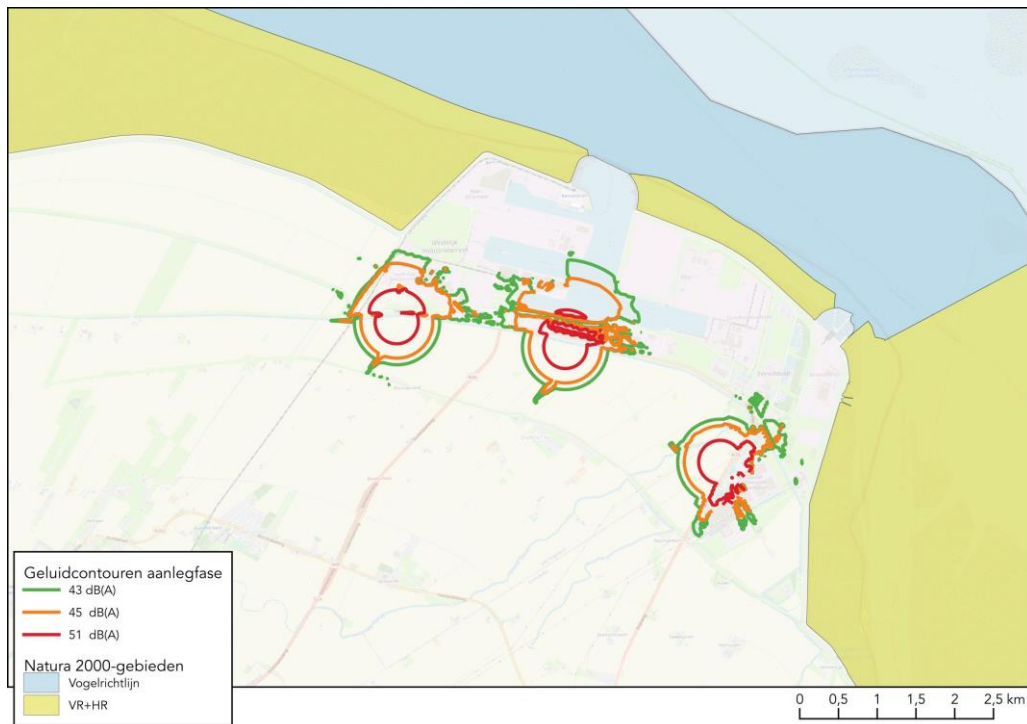
4.3.3 Geluid

De geluidbelasting die ontstaat tijdens de aanlegfase is veel lager dan die in de gebruiksfase. Omdat de geluidbelasting in de gebruiksfase overal hoger is dan in de aanlegfase, wordt het effect van de geluidbelasting in de aanlegfase niet apart beoordeeld. Uit de uitgevoerde geluidberekeningen (Noorman, 8 november 2023) blijkt overigens dat de 43 dB(A)-contour dicht bij het plangebied ligt en niet tot de het Natura 2000-gebied Waddenzee of NNN-gebieden reikt.

Onderstaande afbeeldingen tonen de ligging van de geluidcontouren ten opzichte van respectievelijk het Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000.



Figuur 12 Ligging van de geluidcontouren (L24) ten opzichte van het NNN en leefgebied voor akkervogels.



Figuur 13 Ligging van de geluidcontouren (L24) ten opzichte van Natura 2000.

4.3.4 Licht

Door de mitigerende maatregelen die zullen worden voorgeschreven, zal de lichtemissie in de aanlegfase niet groter zijn dan in de gebruiksfase. Om die reden wordt lichtbelasting in de aanlegfase niet apart beoordeeld.

4.3.5 Directe aantasting van soorten

Directe aantasting van soorten treedt op tijdens de inrichtings- en bouwwerkzaamheden. Uitgaande van de normale mitigerende maatregelen (zie ook paragraaf 6.2.1) zoals het starten van de werkzaamheden buiten de gevoelige periode zijn effecten als gevolg van directe aantasting van soorten zeer beperkt. Zoogdieren en vogels kunnen de werkzaamheden ontwijken. Door het nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen kan het opzettelijk doden van amfibieën eveneens worden voorkomen. Omdat ten behoeve van de planontwikkeling geen opstallen worden gesloopt, staat op voorhand vast dat geen sprake is van vernielen van vaste verblijfsplaatsen van vogels en vleermuizen in en rond de bestaande opstallen. De gebouwen van het adres Dijkweg 14 zijn reeds gesloopt en de opstallen van Dijkweg 2 blijven behouden.

4.3.6 Verandering van waterkwaliteit

Wanneer normale voorzorgsmaatregelen in acht wordt genomen (zie paragraaf 6.2.1), is geen sprake van negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit als gevolg van de aanlegwerkzaamheden.

4.3.7 Conclusie effecten aanlegfase

Natura 2000-gebieden

Effecten door oppervlakteverlies treden niet op. Het plangebied ligt geheel buiten Natura 2000-gebied en vormt ook geen essentieel leefgebied voor soorten waarvoor in de Waddenzee of andere Natura 2000-gebieden een instandhoudingsdoelstelling geldt. Als gevolg van een beperkte toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Drentse Aa-gebied, zijn effecten door stikstofdepositie niet op voorhand uit te sluiten. In een passende beoordeling zijn de effecten door stikstof nader beoordeeld. Omdat de effecten in de gebruiksfase maatgevend zijn, is de passende beoordeling uitgevoerd voor de depositie die optreedt in de gebruiksfase. Effecten door geluidverstoring of lichtverstoring in de aanlegfase hebben geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling van de Waddenzee.

Criterium Natura 2000 aanlegfase	Effectscore
Natura 2000 – oppervlakteverlies	0
Natura 2000- stikstofdepositie	0/-
Natura 2000 – verstoring geluid en licht	0
Totaalscore Natura 2000 aanlegfase	0/-

NNN

Omdat de ontwikkeling geheel buiten NNN plaatsvindt is evenmin sprake van oppervlakteverlies of directe aantasting. Net als bij Natura 2000-gebieden is ook op NNN-gebieden sprake van een toename van stikstofdepositie. De planbijdrage is echter te gering om te kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. De planontwikkeling leidt niet tot een verandering van geluid- en lichtbelasting op NNN.

Criterium NNN	Effectscore
NNN – oppervlakteverlies	0
NNN – stikstofdepositie	0/-
NNN – verstoring geluid en licht	0
Totaalscore NNN aanlegfase	0/-

Beschermde soorten en Rode lijstsoorten

In de aanlegfase gaat bestaand leefgebied verloren. Dit effect treedt al op in de aanlegfase maar blijft vervolgens permanent bestaan in de gebruiksfase. Om dubbeling te voorkomen wordt dit effect alleen beoordeeld bij de aanlegfase. Binnen het plangebied gaat leefgebied van met name akkersoorten verloren. Voor de soorten van moeras en water neemt de geschiktheid en oppervlakte van het leefgebied juist toe als gevolg van de ontwikkeling van de groene corridors langs watergangen en langs de dijk aan de zuidzijde van het plangebied. Met name voor ree, haas en akkervogels is sprake van verlies van leefgebied. Het ree is mobiel en komt zeer algemeen voor in Noord-Groningen. Voor deze soort, die overigens is vrijgesteld van de ontheffingsplicht, zijn geen overtredingen te verwachten. Dat geldt ook voor de haas, die nauwelijks is waargenomen in het plangebied. Het verlies aan leefgebied is beperkt en wanneer zorgvuldig wordt gehandeld is doden en verwonden van hazen uitgesloten. De toename van geluidbelasting en lichtuitstraling is buiten het plangebied in de aanlegfase zodanig beperkt dat geen sprake is van een effect op de staat van instandhouding van soorten. Binnen het plangebied is oppervlakteverlies dominant en verstoring door geluid en licht daardoor minder relevant. Met oog op vliegroutes van vleermuizen dienen de groene corridors zo veel mogelijk gevrijwaard worden door lichtbelasting. Dit kan bereikt worden door verlichting goed af te stellen en van de corridors weg te richten.

Criterium	Effectscore
Beschermde soorten – verlies leefgebied	-
Beschermde soorten – doden/ontwortelen	0
Beschermde soorten – verblijfsplaatsen	0
Beschermde soorten – verstoring geluid en licht	0
Totaalscore soorten	0/-

In de onderstaande tabel zijn voor de drie toetsingscriteria voor de aanlegfase de totaalscores weergegeven.

Criterium aanlegfase	MER-referentiesituatie	Beoordeling aanlegfase
Natura 2000-gebieden	0	0/-

Criterium aanlegfase	MER-referentiesituatie	Beoordeling aanlegfase
NNN-gebieden	0	0/-
Beschermde soorten	0	0/-

4.4 Effectbeoordeling gebruiksfase

4.4.1 Oppervlakteverlies

Het oppervlakteverlies van leefgebieden van soorten ontstaat in de aanlegfase en is beschreven en beoordeeld in paragraaf 4.3.1

4.4.2 Stikstofdepositie

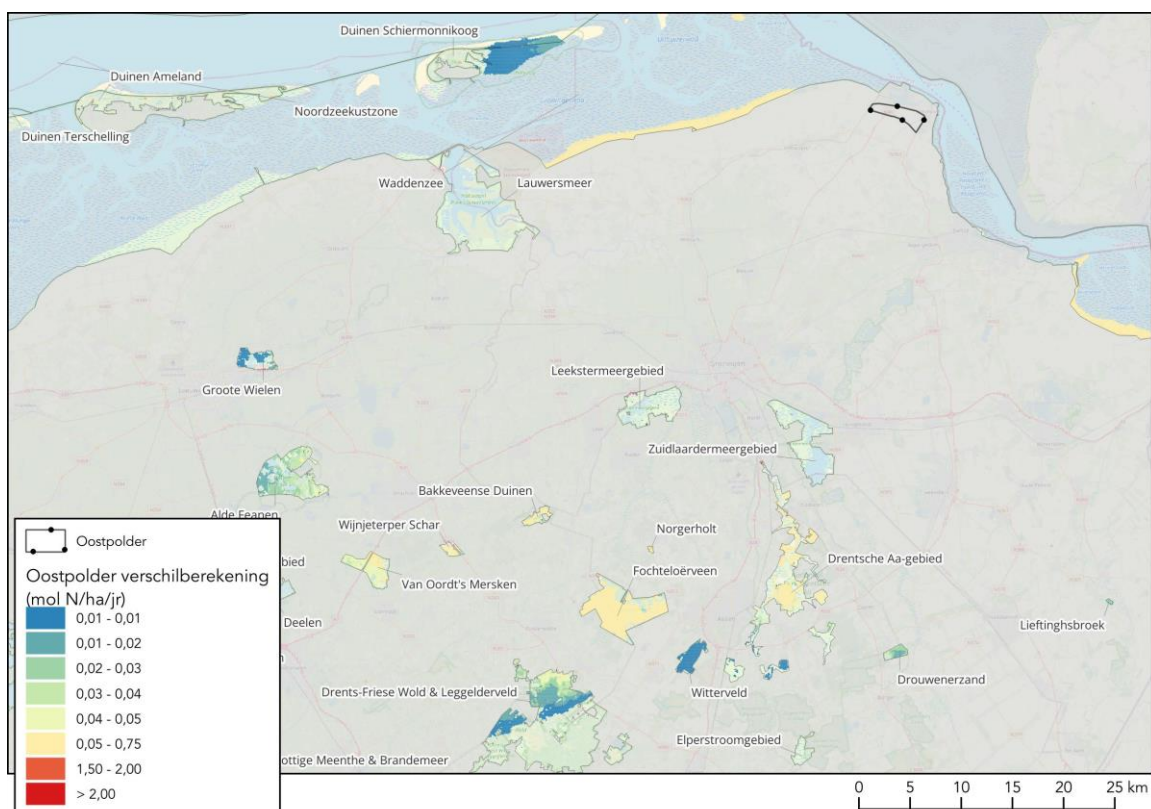
Om de effecten door stikstofdepositie te bepalen is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator versie 2023.0.1. Dat is de op dit moment wettelijk voorgeschreven versie. Er is voor twee scenario's voor het wegverkeer een berekening uitgevoerd: 2P en voor 2Hplus. Daarbij is 2P een uiterste worst case inschatting van de emissietoename door de ontwikkeling en 2Hplus mogelijk een meer realistische inschatting van de emissie die feitelijk verwacht mag worden. Omdat met 2P de depositie wordt berekend die kan ontstaan op basis van een (uiterste) worst case aanname voor de maximale planologische mogelijkheden van het plan is deze berekening in dit onderzoek gebruikt voor de beoordeling. De depositie van 2Hplus is aanzienlijk lager en bereikt minder Natura 2000-gebieden dan 2P. De verschillen tussen beide is in onderstaande tabel weergegeven. Daarin is voor ieder Natura 2000-gebied de maximale en gemiddelde depositie op (naderend) overbelaste hexagonen weergegeven. Voorafgaand aan de vaststelling van het PIP zal nog nader worden onderzoek plaatsvinden naar de te hanteren scenario's voor het wegverkeer.

Tabel 4 Verschil tussen P2 (wordt case) en 2H+ (realistische aanname) in maximale en gemiddelde depositie per N2000-gebied.

Planbijdrage in mol N/ha/jaar op (naderend) overbelaste delen van Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebied en -habitat	Depositie (mol N/ha/jaar)			
	P2		2H+	
	Hoogste	Gemiddelde	Hoogste	Gemiddelde
Drentsche Aa-gebied	2,42	0,12	0,22	0,06
Bakkeveense Duinen	0,35	0,25	0,03	0,02
Norgerholt	0,29	0,24	0,07	0,05
Wijnjeterper Schar	0,18	0,13	-	-
Fochteloërveen	0,18	0,09	0,02	0,01
Van Oordt's Mersken	0,09	0,06	-	-
Alde Feanen	0,06	0,03	-	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,06	0,02	-	-
Drouwenerzand	0,05	0,03	0,02	0,01
Lieftinghsbroek	0,03	0,03	0,02	0,02
Witterveld	0,03	0,01	-	-
Duinen Schiermonnikoog	0,01	0,01	0,01	0,01

Uit de berekening van P2 blijkt dat op 15 Natura 2000-gebieden sprake is van een planbijdrage (waarvan in 13 gebieden depositie op overbelast of naderend overbelast habitat). In het deelrapport stikstofdepositie zijn de uitgangspunten van de berekening beschreven. Onderstaande afbeelding toont het depositiegebied en in de tabel onder de afbeelding is de maximale en gemiddelde planbijdrage per Natura 2000-gebied voor ieder afzonderlijk habitat weergegeven. De depositie wordt bepaald door de emissie van de door de planontwikkelingen te genereren wegverkeer.



Figuur 14 Planbijdrage stikstofdepositie.

Tabel 5 Planbijdrage (P2) in mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. De maximale en gemiddelde planbijdrage is alleen bepaald voor de totale depositie, dur ook op hexagonen die niet (naderend) overbelaste zijn.

Natura 2000-gebied en -habitat	Depositie (mol N/ha/jaar)	
	Hoogste	Gemiddelde
Drentsche Aa-gebied		
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	0,34	0,14
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,06	0,04
H2330 – Zandverstuivingen	0,08	0,07
H3160 – Zure vennen	0,17	0,10
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,45	0,10
H4030 – Droge heiden	0,46	0,11
H5130 – Jeneverbesstruwelen	0,05	0,05
H6230dka – Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,27	0,08
H6410 – Blauwgraslanden	0,18	0,07
H7110B – Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,28	0,16
H7140A – Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2,42	0,14
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,06
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	0,44	0,16
H9160A – Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,12	0,07
H9190 – Oude eikenbossen	0,49	0,27
H91D0 – Hoogveenbossen	0,31	0,16
H91E0C – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,39	0,10
Waddenzee		
H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,65	0,18

H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,19	0,05
H1320 – Slijkgrasvelden	0,64	0,21
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,71	0,15
H1330B – Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,44	0,30
H2110 – Embryonale duinen	0,20	0,05
H2120 – Witte duinen	0,20	0,04
H2130A – Grijze duinen (kalkrijk)	0,18	0,03
H2160 – Duindoornstruwelen	0,18	0,05
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,17	0,06
Bakkeveense Duinen		
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	0,35	0,26
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,31	0,25
H2330 – Zandverstuivingen	0,27	0,24
H3130 – Zwakgebufferde vennen	0,26	0,24
H3160 – Zure vennen	0,28	0,25
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,28	0,24
H4030 – Droge heiden	0,34	0,26
H6230 – Heischrale graslanden	0,34	0,26
H6230vka – Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,27	0,25
H7110B – Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,28	0,26
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,26	0,24
Norgerholt		
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst	0,29	0,23
H91D0 – Hoogveenbossen	0,27	0,24
Wijnjeterper Schar		
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,12	0,12
H3130 – Zwakgebufferde vennen	0,13	0,13
H3160 – Zure vennen	0,11	0,11
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,13
H4030 – Droge heiden	0,18	0,12
H6230vka – Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	0,12
H6410 – Blauwgraslanden	0,16	0,13
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,16	0,12
Fochteloërveen		
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,09	0,08
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,11
H4030 – Droge heiden	0,16	0,10
H7110A – Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10	0,10
H7120ah – Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,18	0,09
Van Oordt's Mersken		
H3130 – Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,06
H6230dka – Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,09	0,07
H6410 – Blauwgraslanden	0,09	0,07
H9190 – Oude eikenbossen	0,07	0,07

Lg05 – Grote-zeggenmoeras	0,06	0,05
Lg07 – Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,07	0,05
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	0,07	0,05
Lg10 – Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,07	0,05
Noordzeekustzone		
H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,09	0,02
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02
H2110 – Embryonale duinen	0,08	0,02
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02
Drents-Friese Wold & Leggelderveld		
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	0,05	0,03
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	0,03
H2330 – Zandverstuivingen	0,05	0,02
H3130 – Zwakgebufferde vennen	0,05	0,03
H3160 – Zure vennen	0,05	0,02
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,02
H4030 – Droge heiden	0,05	0,02
H5130 – Jeneverbesstruwelen	0,05	0,05
H6230vka – Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,05	0,04
H7110B – Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	0,01
H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,02
H9190 – Oude eikenbossen	0,02	0,02
L4030 – Droge heiden	0,06	0,02
Lg04 – Zuur ven	0,03	0,02
Lg09 – Droog struisgrasland	0,01	0,01
Lg13 – Bos van arme zandgronden	0,06	0,02
Lg14 – Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,05	0,02
Alde Feanen		
H3150baz – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	0,03
H4010B – Vochtige heiden (laagveengebied)	0,04	0,04
H6410 – Blauwgraslanden	0,05	0,03
H7140A – Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	0,04
H7140B – Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,03
H7210 – Galigaanmoerassen	0,05	0,05
H91D0 – Hoogveenbossen	0,06	0,04
Lg03 – Zwakgebufferde sloot	0,04	0,03
Lg07 – Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,05	0,03
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	0,04
Lg10 – Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,06	0,03
Drouwenerzand		
H2310 – Stuifzandheiden met struikhei	0,05	0,03
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,03	0,03
H2330 – Zandverstuivingen	0,04	0,03
H5130 – Jeneverbesstruwelen	0,04	0,03

H6230vka – Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	0,02
Witterveld		
H2320 – Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01
H3160 – Zure vennen	0,01	0,01
H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01
H4030 – Droge heiden	0,01	0,01
H6230dka – Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,02	0,01
H7110A – Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,01
H7120ah – Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	0,01
H91D0 – Hoogveenbossen	0,01	0,01
Lieftingsbroek		
H6410 – Blauwgraslanden	0,03	0,03
H9120 – Beuken-eikenbossen met hult	0,03	0,03
H9160A – Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	0,03
Groote Wielen		
Lg03 – Zwakgebufferde sloot	0,02	0,02
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	0,01
Lg10 – Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,02	0,02
Duinen Schiermonnikoog		
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,01
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,01
H2120 – Witte duinen	0,01	0,01
H2160 – Duindoornstruwelen	0,01	0,01
H2170 – Kruipwilgstruwelen	0,01	0,01
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01
H9999 – Habitatype onbekend/onzeker	0,01	0,01

Voortoets

Op de website van BIJ12 is de "Handreiking Voortoets Stikstofdepositie"¹ gepubliceerd. De handreiking is opgesteld in opdracht van het Ministerie van LNV en geeft een instructie hoe de beoordeling in een voortoets moet worden uitgevoerd en in welke gevallen significante gevolgen in een voortoets zijn uit te sluiten. De volgende criteria zijn daarvoor in de handreiking beschreven:

1. er is geen sprake van een (naderende) overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW). De achtergronddepositie ter plaatse is lager dan de KDW – 70 mol/ha/jaar;
2. er vindt overschrijding van de KDW plaats op een oppervlakte van minder dan 1.000 m² van het habitatype hoogveenbossen, op een oppervlakte van minder dan 10 m² van het habitatype Pioniervegetaties op kalk of het habitatype Kalktufbronnen of op een oppervlakte van minder dan 100 m² van de overige habitattypen binnen het door het project belaste gebied;
3. op basis van objectieve gegevens staat vast dat de instandhoudingsdoelstelling in een bepaald gebied niet in het geding is en door verdere toename van de depositie niet in gevaar zal komen;
4. het betreft een tijdelijke depositie ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar, of een equivalent hiervan. De totale stikstofvracht als gevolg van een project kan nooit meer bedragen dan 0,1 mol/ha gedurende de looptijd van het project.

In de voortoets in dit rapport is alleen het eerste punt van de handreiking betrokken. Het tweede punt is niet van toepassing, omdat de depositie in alle gevallen op een grotere oppervlakte plaatsvindt en het derde

¹ De handreiking is gepubliceerd op de website van BIJ12: <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/03/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-%E2%80%93-Februari-2021.pdf>.

punt geldt gezien de conclusies van de Natuurdoelanalyses alleen voor habitats die niet (naderend) overbelast zijn. Omdat de depositie (ook) in de gebruiksfase optreedt, is het vierde punt evenmin van toepassing. Dat betekent dat alleen voor zover de depositie plaatsvindt op een habitat dat in het gebied waar depositie plaatsvindt door de ontwikkeling nergens overbelast of naderend overbelast is worden in de voortoets significante gevolgen uitgesloten.

Geen (naderende) overbelasting

Voor alle Natura 2000-gebieden waarop depositie plaatsvindt door het project is voor ieder habitat bepaald of wel of geen depositie optreedt op (naderend) overbelast habitat. Voor habitats waarop alleen een depositiebijdrage is berekend op hexagonen die niet (naderend) overbelast zijn, kunnen significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten. Het gaat om de volgende gebieden met daarbinnen de volgende habitats.

Tabel 6 Habitats waarbinnen geen depositiebijdrage is op (naderend) overbelaste hexagonen. In de kolom KDW is de kritische depositiewaarde van het habitat beschreven, en in de kolom ADW de hoogste ADW voor het betreffende habitat in het gebied waar een depositiebijdrage is berekend.

Natura 2000-gebied en habitat	KDW	ADW
Drentsche Aa-gebied		
H91E0C – Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857	1768
Waddenzee		
H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	1047
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1429	787
H1320 – Slijkgrasvelden	1643	1055
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1429	1132
H1330B – Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1429	1204
H2110 – Embryonale duinen	1429	785
H2120 – Witte duinen	1429	787
H2130A – Grijze duinen (kalkrijk)	1071	787
H2160 – Duindoornstruwelen	2000	785
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	744
Noordzeekustzone		
H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	748
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1429	791
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1429	808
H2110 – Embryonale duinen	1429	791
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	630
Van Oordt's Mersken		
Lg05 – Grote-zeggenmoeras	1714	1383
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	1571	1473
Alde Feanen		
H3150baz – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2143	1366
H7210 – Galigaanmoerassen	1429	1220
H91D0 – Hoogveenbossen	1786	1635
Lg03 – Zwakgebufferde sloot	1786	1128
Witterveld		
H91D0 – Hoogveenbossen	1786	1301
Groote Wielen		
Lg03 – Zwakgebufferde sloot	1786	1104
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	1571	1285

Lg10 – Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	1286	1116
Duinen Schiermonnikoog		
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1429	808
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1429	797
H2120 – Witte duinen	1429	788
H2160 – Duindoornstruwelen	2000	811
H2170 – Kruipwilgstruwelen	2286	744
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	744

Conclusie voortoets

Op 15 Natura 2000-gebieden is een depositiebijdrage berekend op in totaal 121 habitats. In drie Natura 2000-gebieden (Waddenzee, Noordzeekustzone en Groote Wielen) is geheel geen sprake van depositie op (naderend) overbelaste hexagonen, dat betekent dat effecten door stikstofdepositie op deze gebieden als gevolg van het plan op voorhand met zekerheid uitgesloten kunnen worden. Verder is in een aantal Natura 2000-gebieden, op een deel habitats sprake van een situatie dat geen depositiebijdrage is op (naderend) overbelaste habitats. Deze habitats zijn beschreven in Tabel 6. Dit betekent dat in deze voortoets effecten op in totaal 32 habitats in 8 verschillende Natura 2000-gebieden op voorhand op basis van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten. Voor de overige habitats is sprake van een planbijdrage op delen van habitats die in ieder geval gedeeltelijk overbelast of naderend overbelast zijn. Voor die habitats wordt de passende beoordeling uitgevoerd. De passende beoordeling is in een apart rapport opgenomen.

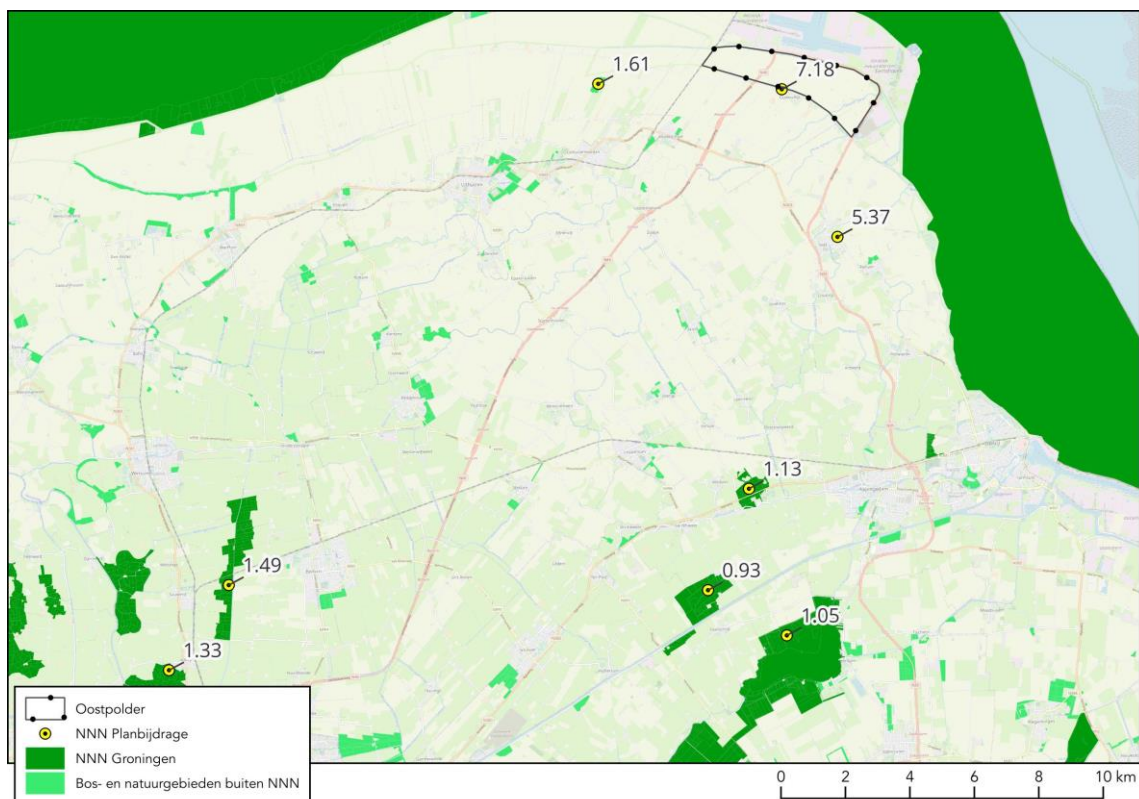
Conclusie passende beoordeling

De passende beoordeling van de depositie is uitgevoerd voor alle de habitats die (naderend) overbelast zijn en waarop de sprake is van een depositiebijdrage. Uit de beoordeling van de effecten van de berekende depositiebijdrage op de kwaliteit van deze habitattypen en leefgebiedtypen blijkt dat deze niet zal leiden tot veranderingen in de vegetatiesamenstelling, groeisnelheid of onderlinge concurrentieverhoudingen tussen plantensoorten van de betreffende habitats. Evenmin leidt deze depositiebijdrage tot een verzwaring van de beheeropgave of tot een belemmering bij het uitvoeren van herstelmaatregelen.

Het is daarom uitgesloten dat door de depositiebijdrage een afname van de kwaliteit van deze habitattypen op zal treden. De depositiebijdrage leidt niet tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de beoordeelde Natura 2000-gebieden of tot belemmering van de mogelijkheden maatregelen te treffen die noodzakelijk zijn voor de instandhouding of het herstel van de Natura 2000-gebieden. Daarmee is een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden uitgesloten.

NNN

Het plangebied ligt geheel buiten NNN-gebied en ten aanzien van het NNN geldt in de provincie Groningen geen externe werking. Dat betekent dat effecten op het NNN niet hoeven te worden beoordeeld. Om echter wel de nadelige milieueffecten in beeld te brengen is een extra depositieberekening uitgevoerd voor een aantal NNN-gebieden die niet samenvallen met Natura 2000. De rekenpunten en berekende depositiewaarden zijn getoond zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 15 Rekenpunten op het NNN met depositie per rekenpunt.

De NNN-gebieden in Groningen zijn relatief voedselrijke ecosystemen en de totale bijdrage door wegverkeer is beperkt ten opzichte van die door andere bronnen. Dergelijke voedselrijke systemen zijn relatief gevoelig voor de effecten van stikstofdepositie. De planbijdrage van maximaal 7,81 mol kan niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden omdat dergelijke voedselrijke systemen daardoor niet beïnvloed worden. De hoogste bijdragen treden alleen op nabij het plangebied (7,18 mol N/ha/jaar bij Oudeschip) en langs de wegen waarover het verkeer zich afwikkelt (5,37 mol N/ha/jaar langs de N33). Deze hoogste deposities vonden niet plaats op NNN, maar op delen die in de Omgevingsverordening zijn aangeduid als bos en natuur buiten NNN. De hoogst berekende depositie op gebied dat in de Omgevingsverordening is aangewezen als NNN is 1,49 mol N/ha/jaar (NNN-gebied tussen Sauwerd en Bedum, langs de spoorlijn).

4.4.3 Geluid

Voor geluid is de referentie- en plansituatie in beeld gebracht door de geluidcontouren van 43, 45 en 51 dB(A)_{Lden} in beeld te brengen als effectgrens voor respectievelijk broedvogels, rustende zeehonden en niet-broedvogels. Doorgerekend is de basisinrichtingsvariant conform de zogenoemde 'hoek 1' voor geluid (opvulling tot aan de geluidnormen voor mensen).

Het betreft L_{cum} contouren. In deze L_{cum} contouren zijn de geluidbronnen voor industrie en windturbines opgenomen. Industrie- en windturbinegeluid zullen naar verwachting bepalend zijn voor het geluid op de natuur, wegverkeer, scheepvaart en railverkeer vermoedelijk veel minder. Daarnaast zijn er voor scheepvaart en railverkeer eigenlijk ook niet heel goede cijfers/aantallen en zijn er geen effecten / verschillen in aantallen in plansituatie t.o.v. de referentiesituatie. Om deze reden is een beperking aangebracht tot industrie- en windturbinegeluid. De geluidbijdragen van industrie- en windturbinegeluid zijn, zoals dat hoort bij natuurgeluid, opgeteld zonder de weging van hinderlijkheid voor de mens waarin bijvoorbeeld het windturbinegeluid bij gelijke dB-waarde zwaarder meetelt.

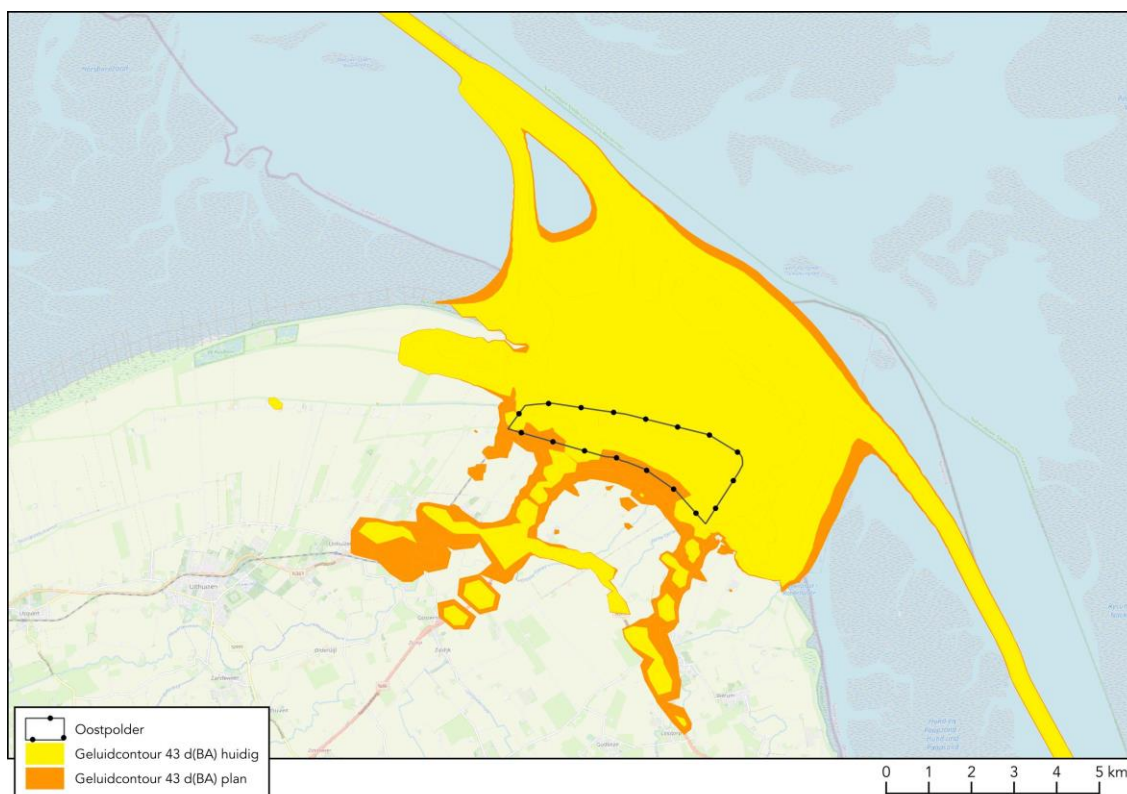
Contouren:

- Het zijn de L₂₄ contouren: dat is het gemiddelde over dag-, avond- en nachtperiode. Deze worden gemiddeld zonder toeslagen van 5 en 10 dB op de avond- en nachtperiode zoals bij beoordeling voor de mens wel wordt gehanteerd.

- Frequentieweging: A-gewogen.
- Beoordelingshoogte: 0.3m boven het maaiveld ter plaatse.

Broedvogels

Onderstaande afbeelding toont de contour van 43 dB(A)_{Lden} in de referentiesituatie en de plansituatie. De geluidberekening laat zien dat de contour niet alleen direct rond het plangebied verschuift, maar dat de contour ook langs de Eems, in de Waddenzee, verschuift.

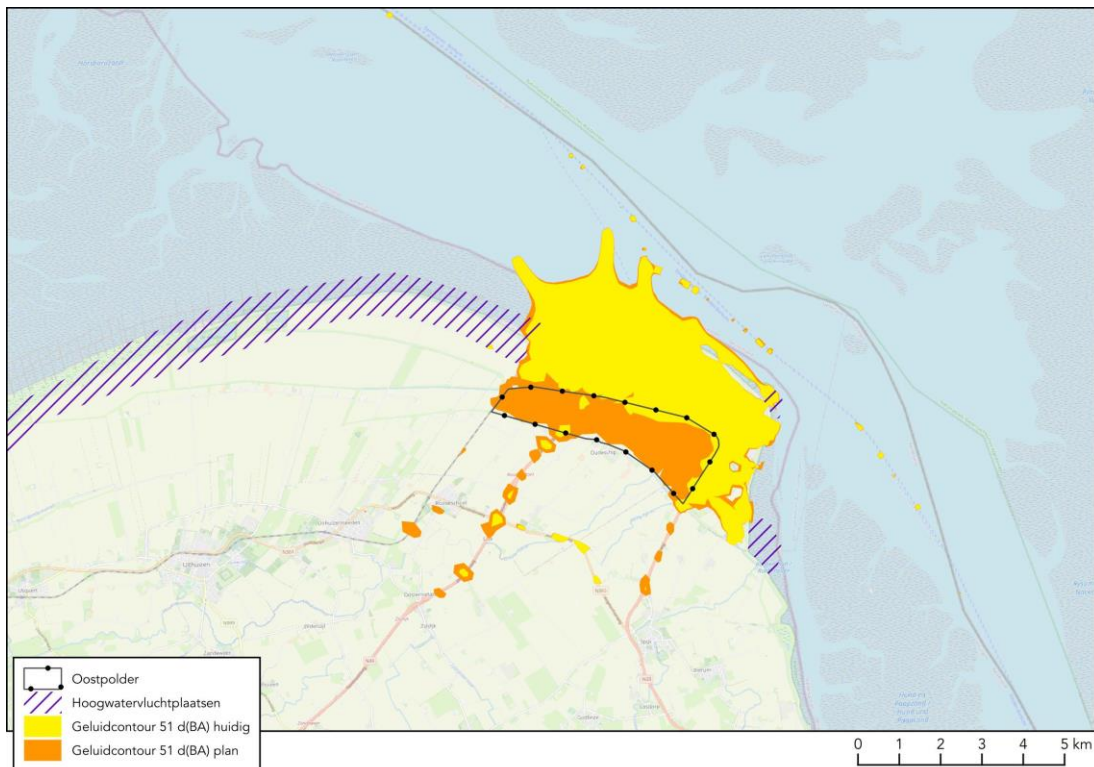


Figuur 16 Geluidcontour van 43 dB(A)_{Lden} in de referentie-en plansituatie.

De verschuiving van de contour aan de west-, noord- en oostzijde is voor broedvogels niet relevant, omdat het gebied dat binnen de contour komt te liggen niet geschikt is voor broedvogels. Deze delen liggen buitendijks en hebben, ook op de kwelder, een zodanig overstromingsrisico dat het ongeschikt is als broedgebied. Het broedgebied in de Oostpolder komt geheel binnen de 43 dB(A)_{Lden}-contour te liggen. Omdat dit gebied al geheel als broedgebied voor verstoringgevoelige vogels verloren gaat door de functieverandering van de Oostpolder, wordt het effect van toename van geluidverstoring niet apart getoetst. De 43 dB(A)_{Lden}-contour bestaat in de plansituatie echter ook delen aan de west- en zuidzijde van de Oostpolder. Aan de westzijde van de Oostpolder leidt het verschuiven van de geluidcontour niet tot additionele effecten omdat daar de spoorlijn die de westgrens van het plangebied vormt, maatgevend is voor de effecten. Aan de zuidzijde van het plangebied komt ongeveer 350 hectare binnen de 43 dB(A)_{Lden}-contour te liggen. Dit gebied wordt mogelijk minder geschikt als broedgebied voor vogels van open gebied. De 43 dB(A)_{Lden}-contour is echter met name relevant voor de zeer schuwe broedvogels. Voor de meer algemene broedvogels van open gebied, zoals weide- en akkervogels die in dit gebied verwacht worden is een verstoringscontour van 45 dB(A)_{Lden} wordt case. Uit onderzoek (onder meer Bruinzeel & Schotman 2011) is bekend dat weide- en akkervogels een afstand van 200 meter aanhouden van opgaande elementen zoals bomenrijen en bebouwing. Aan de zuidzijde van de Oostpolder ligt alles binnen de contour van 45 dB(A)_{Lden} op een afstand van minder dan 200 meter van opgaande elementen. Dit betekent dat de verschuiving van de geluidcontour geen gevolgen heeft voor de geschiktheid van de polder ten zuiden van de Oostpolder voor weide- en akkervogels.

Niet-broedvogels

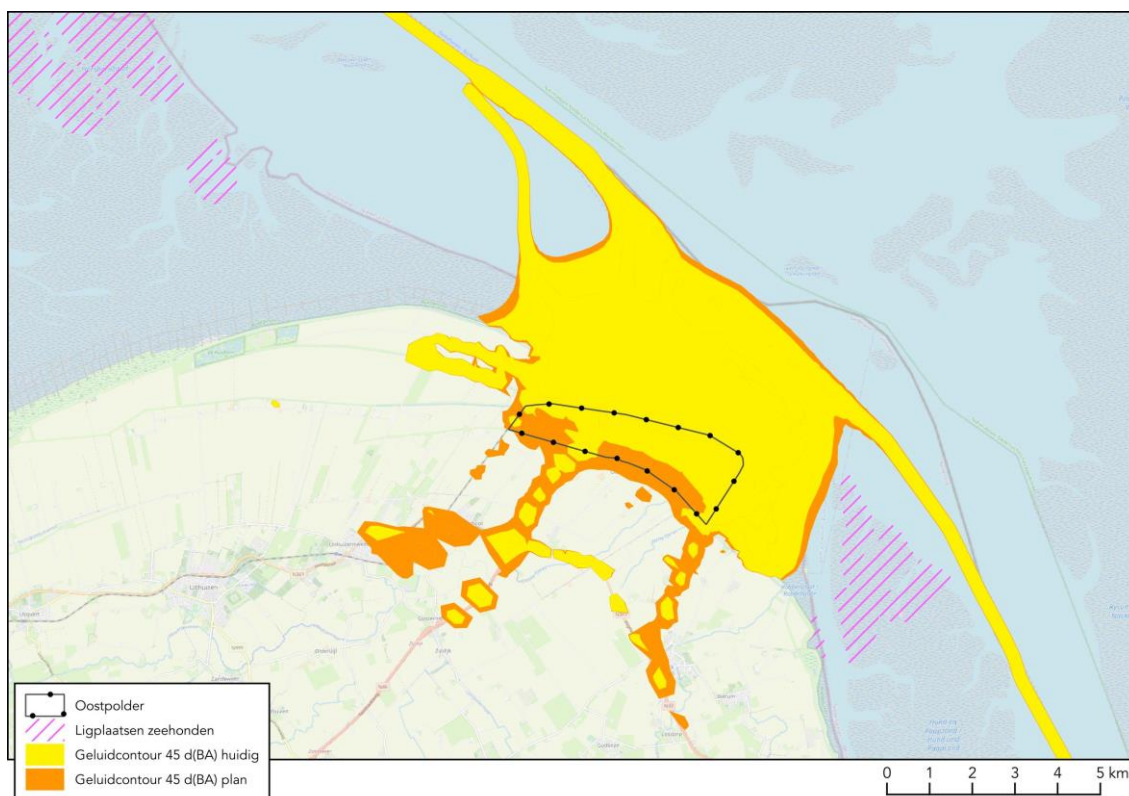
Voor de niet-broedvogels zijn de foerageergebieden en hoogwatervluchtplaatsen van belang. Op de hoogwatervluchtplaatsen verblijven de vogels tijdens hoogwater. Het is van belang dat de vogels dit 'overtijen' op een rustige plaats kunnen doen, omdat bij herhaalde verstoring veel energie onnodig verloren gaat, die bij een volgend laagwater weer extra aangevuld moet worden. Uit de berekeningen blijkt dat de maatgevende contour van 51 dB(A)_{Lden} niet zodanig verandert dat een relevant groter deel van hoogwatervluchtplaatsen binnen de contour komen te liggen. De hoogwatervluchtplaatsen zijn in onderstaande afbeelding getoond, samen met de berekende contouren. De belangrijkste foerageergebieden van de vogels die op deze plaatsen overtijen, liggen op de droogvallende wadplaten in de omgeving van de Eemshaven, die geheel buiten de contour blijven. Het foerageergebied in de Oostpolder komt geheel binnen de 51 dB(A)_{Lden}-contour te liggen. Omdat dit gebied al geheel als foerageergebied voor vogels verloren gaat door de functie verandering van de Oostpolder, wordt het effect van toename van geluidverstoring niet apart getoetst.



Figuur 17 Geluidcontour van 51 dB(A)_{Lden} in de referentie- en plansituatie, samen met de hoogwatervluchtplaatsen.

Rustende zeehonden

Voor zeehonden is verstoring met name relevant voor de periode dat wordt gerust op droogvallende wadplaten. De aanwezigheid van rust is in het bijzonder van belang in de zoogperiode. De zoogperiode is voor grijze zeehonden tussen december en januari, voor grijze zeehonden van mei tot en met juli. Grijze zeehonden zijn in de zoogperiode afhankelijk van permanent droge delen van de Waddenzee, omdat de pups van de grijze zeehond niet kunnen zwemmen. In de omgeving van de Eemshaven liggen geen permanent droge delen die door de grijze zeehond als zooggebied worden gebruikt. Omdat de jongen van de gewone zeehond bij de geboorte meteen kunnen zwemmen, is de gewone zeehond niet afhankelijk van permanent droge delen van de Waddenzee. De wadplaat Hond en Paap wordt door met name de gewone zeehond gebruikt om te rusten en te zogen, en door de grijze zeehond incidenteel om te rusten. Uit de berekeningen blijkt dat de maatgevende contour van 45 dB(A)_{Lden} niet zodanig verandert dat de rustgebieden van de zeehonden binnen de contour komen te liggen. De ligplaatsen zijn in onderstaande afbeelding getoond, samen met de berekende contouren.

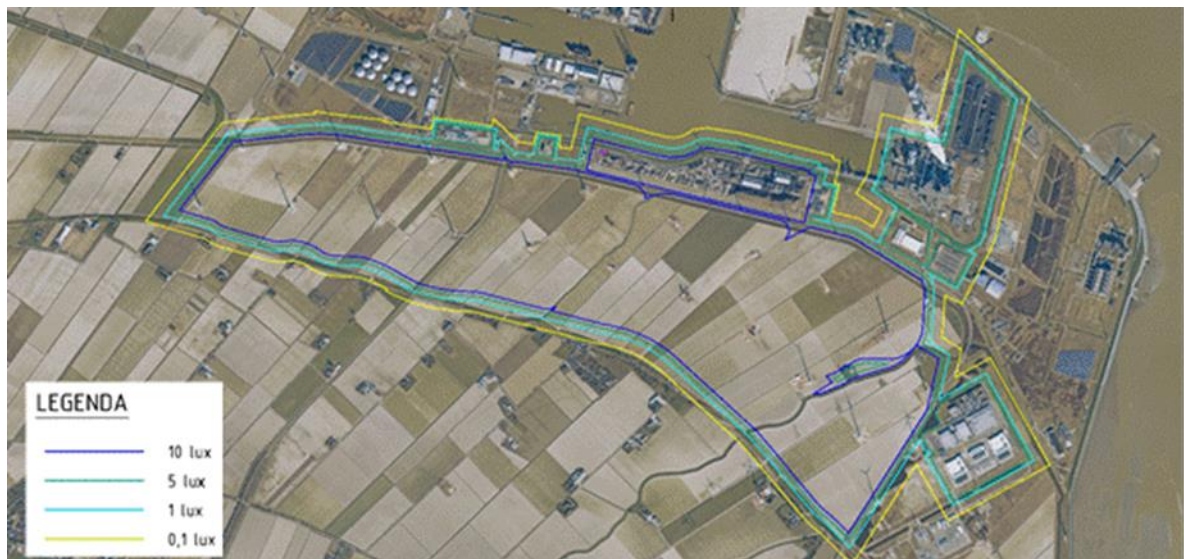


Figuur 18 Geluidcontour van 45 dB(A)_{Lden} in de referentie-en plansituatie, samen met de ligplaatsen van rustende zeehonden.

4.4.4 Licht

In het deelrapport licht is het onderzoek naar de toename van de lichtbelasting beschreven. Onderstaande afbeeldingen -afkomstig uit het deelrapport, tonen de lichtcontouren in de huidige situatie en de plan plancumulatieve situatie. In de afbeeldingen is te zien dat de contour van 0,1 Lux ter hoogte van de Waddenzee niet verschuift.

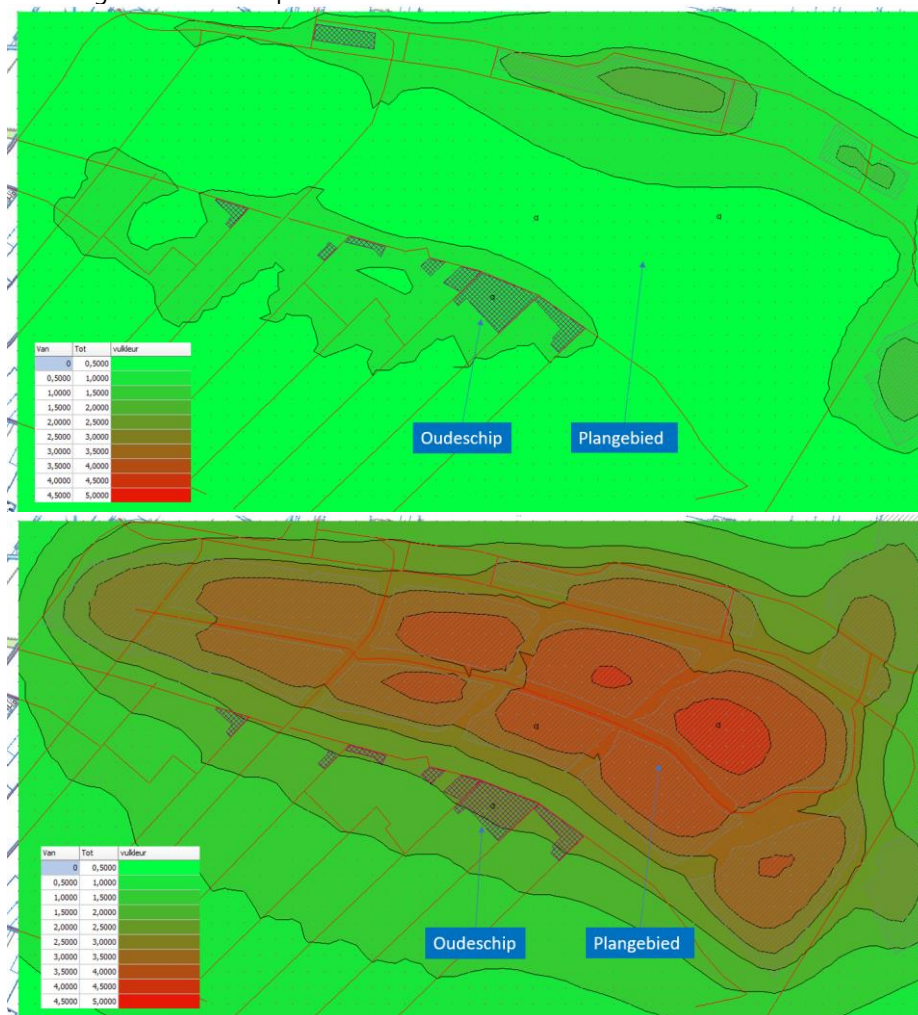




Figuur 19 lichtcontouren in de huidige situatie (boven) en plancumulatieve situatie (onder).

Het plan borgt dat de lichtbelasting binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee met niet meer dan 0,1 Lux toeneemt, waarmee effecten op de in de Waddenzee beschermde waarden uitgesloten zijn.

De hemelhelderheid neemt echter wel aanzienlijk toe. Onderstaande afbeeldingen tonen de zichtbaarheid in de huidige situatie en de plansituatie.



Figuur 20 Zichtbaarheid in de huidige situatie (boven) en in de plansituatie (onder)

Dat vergroot enerzijds de zichtbaarheid van de windturbines voor vogels, wat het aantal aanvaringsslachtoffers zou kunnen verlagen. Anderzijds kan het zijn dat vleermuizen (licht-schuwe soorten) het plangebied meer gaan mijden. In de huidige situatie liggen de foerageergebieden in en nabij het plangebied langs de dijk aan de zuidzijde van het plangebied en langs de brede watergangen. Zowel langs de dijk als de watergangen wordt de groenblauwe structuur ontwikkeld (zie Figuur 9). Door de afscherming van de dijk en de vegetatie blijft de lichtbelasting op het foerageergebied beperkt, maar neemt wel toe. Omdat het effect beperkt is en de geschiktheid van het foerageergebied in de corridors langs de watergangen toeneemt is een gevolg voor de staat van instandhouding uitgesloten. Verdere beoordeling dient plaats te vinden in de concrete uitwerking van het plan, waarbij in de vergunningprocedures de nodige mitigerende maatregelen zullen worden betrokken.

4.4.5 Directe aantasting van soorten

De directe aantasting van soorten vindt met name plaats in de realisatiefase en is beschreven in paragraaf 4.3.5. In de gebruiksfase kan sprake zijn van directe aantasting, bijvoorbeeld doordat dieren worden aangereden door wegverkeer. Door een adequate inrichting en afscherming van de delen van het gebied die als groen-blauwe zone worden ongericht, kan dit tot een minimum worden beperkt.

Wanneer koelwater ingenomen wordt kunnen vissen en andere waterorganismen beschadigd of gedood worden. De CIW beoordelingssystematiek schrijft bij inname van koelwater uit een estuarium voor dat gestreefd moet worden naar zo gering mogelijke onttrekking, niet in paaigebied en opgroeigebied voor juveniele vis of trekroute en een goed visafvoersysteem. Voor de toekomstige ontwikkelingen zal moeten worden afgewogen op basis van lokale specifieke gebiedsgerichte informatie of de activiteit al of niet toelaatbaar is.

4.4.6 Verandering van waterkwaliteit

Uitgaande van lozing van vervuilende stoffen op een riool met waterzuivering, is er geen negatief effect op de waterkwaliteit. Thermische lozingen moeten worden beoordeeld aan de hand van de CIW beoordelingssystematiek warmtelozingen van Rijkswaterstaat. Omdat de thermische lozing op de Waddenzee plaatsvindt of daarop uit zal komen, moet worden beoordeeld aan de hand van de strikte toets voor schelpdierwater. Dat betekent dat de temperatuur van het koelwater lager dan 30 °C moet zijn en de opwarming in de mengzone maximaal 2 °C mag zijn. In het deelrapport water is dit in meer detail beschreven.

Effecten op instandhoudingsdoelen van de Waddenzee door lozing van koelwater en/of stoffen kunnen in dit stadium nog niet getoetst worden, dit gebeurt in latere vergunningprocedures, waarbij strikt getoetst zal worden op de normen uit de Kaderrichtlijn Water en de instandhoudingsdoelen van het N2000-gebied. Lozing van koelwater en/of stoffen zal dus alleen kunnen plaatsvinden als er geen significante gevolgen op de N2000-instandhoudingsdoelen zijn.

4.4.7 Conclusies effecten gebruiksfase

Natura 2000-gebieden

Effecten door oppervlakteverlies treden niet op. Het plangebied ligt geheel buiten Natura 2000-gebied en vormt ook geen essentieel leefgebied voor soorten waarvoor in de Waddenzee of andere Natura 2000-gebieden een instandhoudingsdoelstelling geldt. Als gevolg van toenames van de stikstofdepositie op meerdere Natura 2000-gebied, zijn effecten door stikstofdepositie niet op voorhand uit te sluiten. In een passende beoordeling dienen de effecten door stikstof nader beoordeeld te worden. Effecten door geluidverstoring en lichtverstoring in de gebruiksfase hebben geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling van de Waddenzee. De geluidscontouren van 43, 45 en 51 dB reiken niet tot over relevant leefgebied binnen het N2000-gebied, en de 0,1 Lux lichtcontour reikt niet tot over het N2000-gebied. Lozing van koelwater en/of stoffen zal alleen kunnen plaatsvinden als er geen significante gevolgen op de N2000-instandhoudingsdoelen zijn.

Criterium Natura 2000 gebruiksfase	Effectscore
Natura 2000 – oppervlakteverlies	0
Natura 2000- stikstofdepositie	-
Natura 2000 – verstoring geluid en licht	0
Natura 2000- waterkwaliteit	0
Totaalscore Natura 2000 gebruiksfase	-

NNN

Omdat de ontwikkeling geheel buiten NNN plaatsvindt is evenmin sprake van oppervlakteverlies of directe aantasting. Net als bij Natura 2000-gebieden is ook op NNN-gebieden sprake van een toename van stikstofdepositie. De planbijdrage is echter te gering om te kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. De planontwikkeling leidt niet tot een verandering van geluid- en lichtbelasting op NNN. Lozing van koelwater en/of stoffen op NNN-gebied Waddenzee zal alleen kunnen plaatsvinden binnen de kaders van KRW en N2000, hiermee wordt aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden voorkomen.

Criterium NNN	Effectscore
NNN – oppervlakteverlies	0
NNN – stikstof	-
NNN – verstoring geluid en licht	0
NNN – waterkwaliteit	0
Totaalscore NNN gebruiksfase	-

Beschermde soorten en Rode lijstsoorten

Binnen het plangebied gaat leefgebied verloren. Omdat dit optreedt in de aanlegfase is het daar (zie paragraaf 4.3.7) beoordeeld. De toename van geluidbelasting en lichtuitstraling is buiten het plangebied in de gebruiksfase zodanig beperkt dat geen sprake is van een effect op de staat van instandhouding van soorten. Binnen het plangebied is verstoring en licht daardoor minder relevant. Met oog op vliegroutes van vleermuizen dienen de groene corridors zo veel mogelijk gevrijwaard worden door lichtbelasting. Dit kan bereikt worden door verlichting goed af te stellen en van de corridors weg te richten. Desondanks zal sprake zijn van toename van de lichtbelasting.

Criterium gebruiksfase	Effectscore
Beschermde soorten – verlies leefgebied	n.v.t.
Beschermde soorten – doden/ontwortelen	0
Beschermde soorten – verblijfsplaatsen	0
Beschermde soorten – verstoring geluid	0
Beschermde soorten – verstoring licht	-
Totaalscore soorten gebruiksfase	0/-

In de onderstaande tabel zijn voor de drie toetsingscriteria voor de gebruiksfase de totaalscores weergegeven.

Criterium	MER-referentiesituatie	Beoordeling gebruiksfase
Natura 2000-gebieden	0	-

Criterium	MER-referentiesituatie	Beoordeling gebruiksfase
NNN-gebieden	0	-
Beschermde soorten	0	0/-

5 CUMULATIE

5.1 Cumulatie

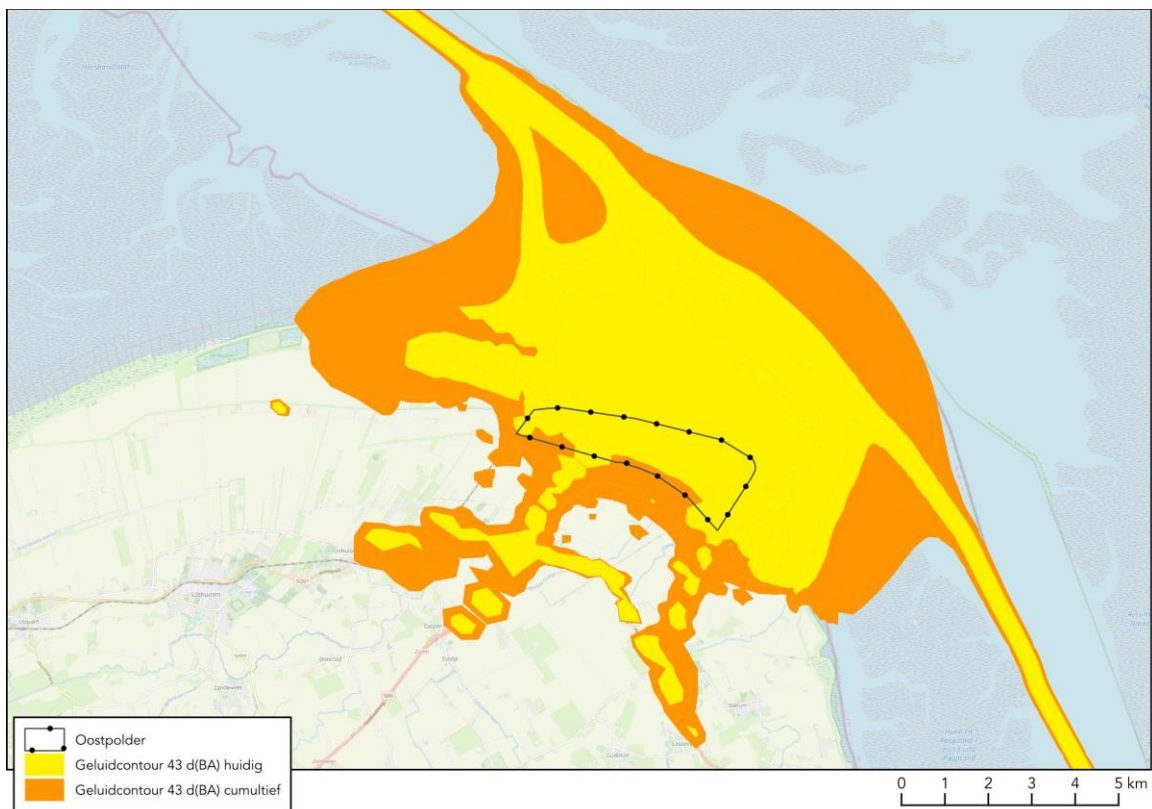
Voor het aspect cumulatie zijn met name geluid en stikstofdepositie relevant. De overige aspecten, zoals aantasting van soorten en oppervlakteverlies zijn minder relevant en worden op dit moment, mede vanwege gebrek aan gegevens over de andere plannen niet beoordeeld.

5.1.1 Cumulatie van geluid

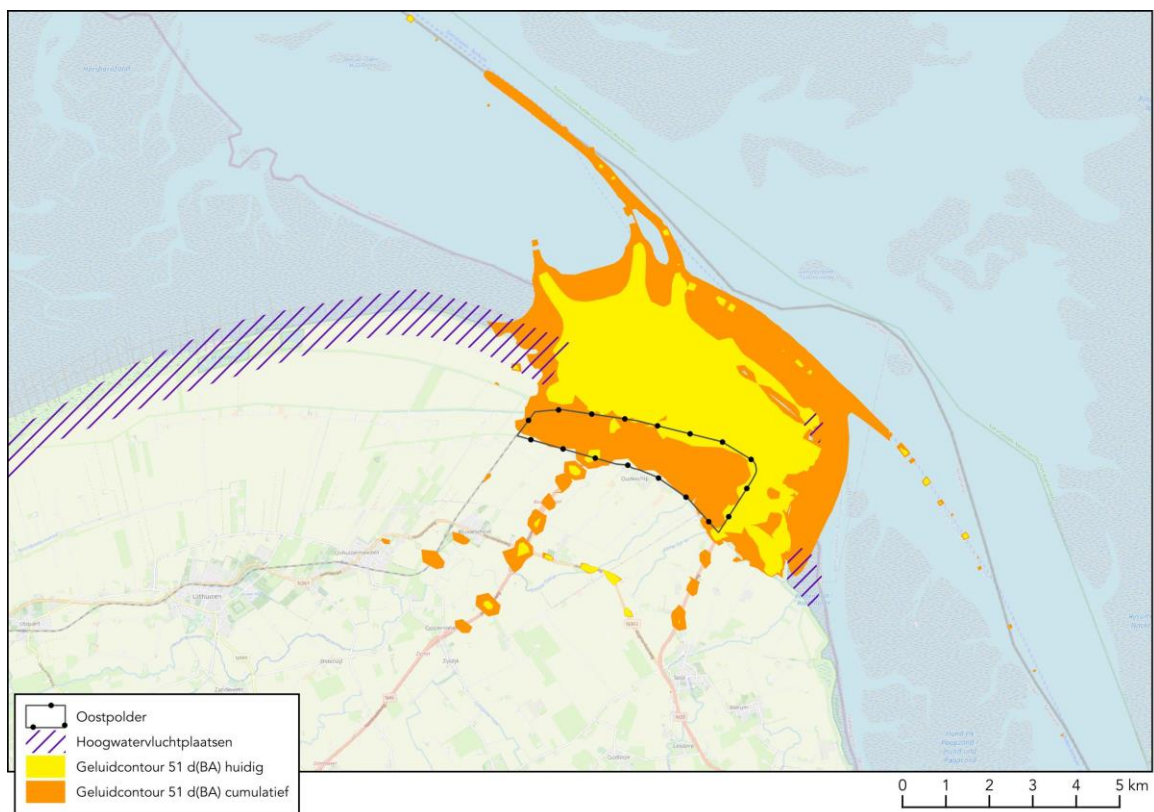
De verandering van geluidcontouren zijn -naast berekeningen voor het plan zelf, zoals eerder in dit rapport opgenomen- ook berekend voor bedrijventerrein Oostpolder in cumulatie met:

- Bedrijventerrein Eemshaven (volledige invulling)
- Bedrijventerrein Eemshaven Zuid-Oost (volledige invulling)
- Windpark Eemshaven West fase 1 (25 turbines)

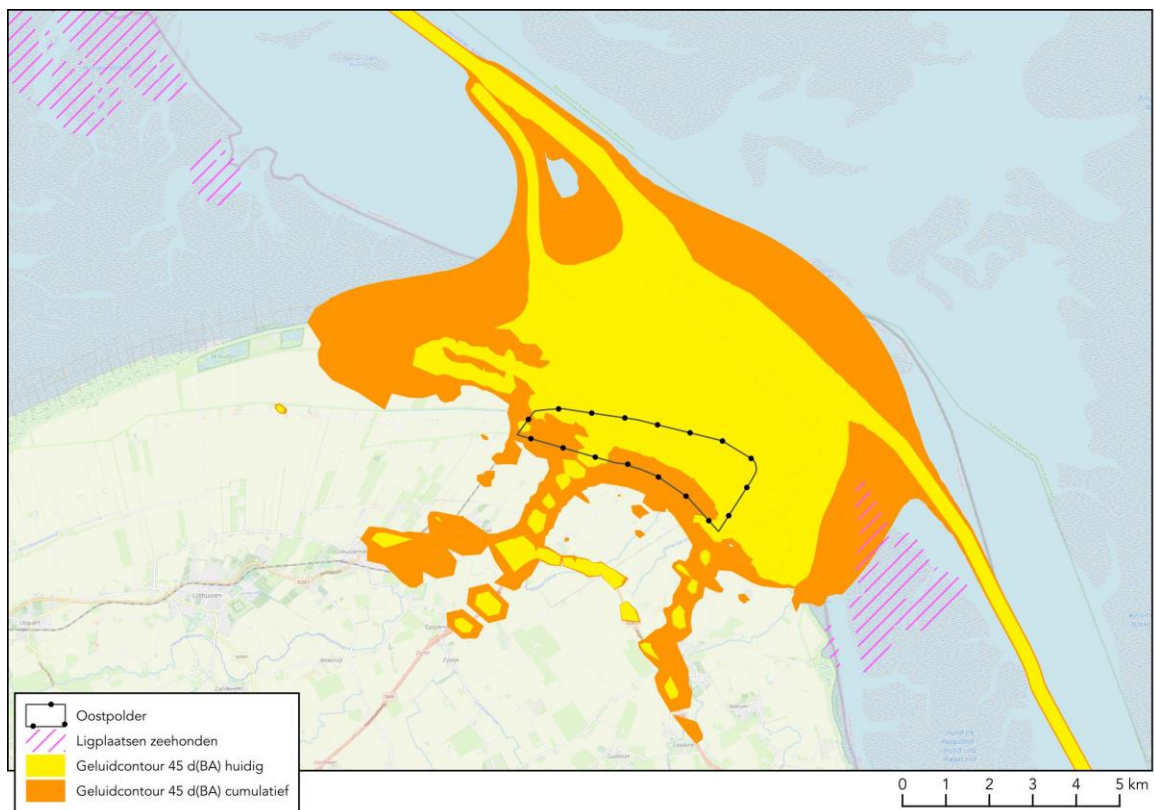
Onderstaande afbeeldingen tonen de cumulatieve geluidcontouren voor dezelfde drempelwaarden als gebruikt in paragraaf 4.4.3



Figuur 21 Figuur 22 Geluidcontour van 43 dB(A)_{Lden} in de referentiesituatie en de plancumulatieve situatie.



Figuur 23 Geluidcontour van 51 dB(A)_{Lden} in de referentiesituatie en de plancumulatieve situatie, samen met de hoogwatervluchtplaatsen.



Figuur 24 Geluidcontour van 45 dB(A)_{Lden} in de referentiesituatie en de plancumulatieve situatie, samen met de ligplaatsen van zeehonden

Om dat in deze cumulatieve berekening voor zowel de referentie- als plansituatie de huidige bestemmingen en andere ontwikkelingen liggen alle contouren ruimer dan bij de berekeningen van alleen de Oostpolder. Uit de verschillen in de contouren van alleen Oostpolder en in cumulatie met de andere ontwikkelingen is te zien van dat de andere ontwikkelingen de dominante factor zijn in het gebied ten westen, noorden en oosten van de Eemshaven. Aan de zuidzijde van de Eemshaven is de ontwikkeling in de Oostpolder de dominante factor. De bijdrage van de planontwikkeling in de Oostpolder aan de overlap van de geluidcontouren met de HVP's en de ligplaatsen van zeehonden is verwaarloosbaar klein.

5.1.2 Cumulatie van stikstofdepositie

Net als Bedrijventerrein Oostpolder hebben ook twee andere plannen een aanzienlijke verkeersaantrekkende werking. Dit betreft het bestemmingsplan Eemshaven en het bestemmingsplan Oosterhorn. Naast de depositie als gevolg van Oostpolder is ook de cumulatieve situatie in beeld gebracht. Dit betreft de situatie waarin het PIP Oostpolder, het bestemmingsplan Eemshaven en het bestemmingsplan Oosterhorn alle drie volledig zijn uitgevoerd. Cumulatie van depositie is alleen relevant voor de gebieden en habitats waarvoor sprake is van een (naderend) overbelaste situatie. De beoordeling van de cumulatieve effecten van stikstofdepositie is beschreven in de passende beoordeling. In de passende beoordeling is geconcludeerd dat de depositiebijdrage -ook in cumulatie- niet leidt tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. Zie verder ook paragraaf 4.4.2.

6

MITIGATIE EN COMPENSATIE

6.1 Mitigerende maatregelen

6.1.1 Aanlegfase

Om effecten voor in het plangebied aanwezige soorten te voorkomen dienen de volgende mitigerende maatregelen te worden toegepast:

- Graafwerkzaamheden en verwijderen van struweel vindt alleen buiten het broedseizoen plaats. Graafwerkzaamheden in open gebied kunnen alleen in het broedseizoen onder ecologische begeleiding plaatsvinden als het gebied broedvogelvrij is gehouden.
- Graafwerkzaamheden op locaties waar holen of verblijfplaatsen van marterachtigen voor kunnen komen vinden alleen buiten het voortplantingsseizoen plaats.
- Bij werkzaamheden wordt één kant uit gewerkt om dieren de gelegenheid te geven te vluchten
- Bij dempen en ver(on)diepen van watergangen wordt één kant opgewerkt en wordt voorkomen dat vissen opgesloten raken (altijd richting open water werken).

6.1.2 Gebruiksfase

- Bij de inrichting van de groene en blauwe corridors wordt ermee rekening gehouden dat er een goede scheiding is met de rest van het plangebied. Daarmee wordt voorkomen dat de corridors gebruikt worden voor bijvoorbeeld parkeren in bermen en opslag materialen.
- Door het aanbrengen van geleiding en faunapassages wordt voorkomen dat wegen onpasseerbare barrières vormen en dat dieren worden aangereden.

6.2 Compenserende maatregelen

6.2.1 Aanlegfase

Het planvoornemen bevat interne compenserende maatregelen (groene en blauwe corridors) waarbinnen nieuw leefgebied voor planten en dieren zal ontstaan.

6.2.2 Gebruiksfase

Het planvoornemen bevat interne compenserende maatregelen (groene en blauwe corridors) waarbinnen nieuw leefgebied voor planten en dieren zal ontstaan.

7

LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE

7.1 Leemten in kennis en informatie

In deze fase van het onderzoek is nog geen veldwerk uitgevoerd naar de verspreiding van broedvogels. Dit kan plaatsvinden als er betredingstoestemming is.

De manier waarop het afvalwater wordt geloosd en of gevolgen zijn voor de waterkwaliteit is in deze fase van het onderzoek nog onvoldoende bekend. Voor nu is ervan uitgegaan dat vervuilende stoffen op het riool worden geloosd.

Informatie over verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen (zowel wegverkeer als schepen als aantallen goederentreinen) is gegenereerd op basis van aannames, en kan sterk afhangen van de bedrijfstypes die zich op het terrein vestigen. Als er meer bekend is over de te vestigen bedrijven kan het onderzoek naar de verkeersaantrekkende werking worden geactualiseerd. Op dat moment kunnen ook de stikstofberekeningen worden geactualiseerd.

7.2 Aanzet tot monitoring en evaluatie

Er zal nog nader natuuronderzoek plaatsvinden. Om die reden wordt in dit Project-MER nog niet ingegaan op monitoring en evaluatie.

UITVOERBAARHEID PROVINCIAAL INPASSINGSPLAN

8.1 Uitvoerbaarheid oog op de Wnb, onderdeel gebiedenbescherming

Uit de beoordeling volgt de conclusie dat -met uitzondering van de gevolgen van stikstofdepositie- significante gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten. Omdat significante gevolgen door de depositiebijdrage die de maximale planontwikkeling kan veroorzaken niet op voorhand is uitgesloten, is een passende beoordeling opgesteld. Uit de passende beoordeling volgt de conclusie dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Dat betekent dat het PIP uitvoerbaar is omdat een Wnb-vergunning (onder de Omgevingswet een vergunning voor en Natura 2000-activiteit) verleend kan worden.

8.2 Uitvoerbaarheid oog op de Wnb, onderdeel soortenbescherming

Uit de beoordeling volgt dat de planontwikkeling op zodanige wijze uitgevoerd kan worden dat deze geen gevolgen heeft voor de staat van instandhouding van beschermde soorten. Overtredingen van verbodsbepalingen zijn daarmee te voorkomen of zodanig te beperken dat daarvoor een ontheffing (onder de Omgevingswet: een vergunning voor de flora- en fauna-activiteit) verleend kan worden

8.3 Uitvoerbaarheid oog op de Provinciale Omgevingsverordening

De planontwikkeling leidt niet tot directe aantasting van het NNN en andere planologisch beschermde natuurwaarden. Omdat ten aanzien van die waarden geen toets op effecten is voorgeschreven, kan het plan passend binnen de kaders van de Omgevingsverordening worden uitgevoerd.