



GEDEPUTEERDE STATEN VAN DE PROVINCIE GRONINGEN

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.
t.a.v. dhr. F. van Dijken
Postbus 17
9930 AA DELFZIJL

Datum :
Documentnr. : 2020-062801

Dossiernummer : K3935
Behandeld door : W. van Laar
Telefoonnr. : (050)3164186
Bijlage : Toelichting bij Besluit Wet natuurbescherming
Onderwerp : Besluit

Besluit Wet natuurbescherming

Naar aanleiding van het verzoek van EEW Energy from Waste Delfzijl B.V., Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum d.d. 7 april 2020 om een vergunning in het kader van Wet natuurbescherming;

Gelet op het bepaalde in de artikelen 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming (Wnb);

besluiten wij:

I.
aan EEW Energy from Waste Delfzijl B.V., de op grond van artikel 2.7 van de Wnb vereiste vergunning te verlenen voor het uitbreiden van de huidige inrichting met en het in werking hebben van een vierde verbrandingsinstallatie, te weten een monoslibverbrandingsinstallatie, op de locatie Oosterhorn 38 te Farmsum;

II
aan deze vergunning de volgende voorschriften te verbinden:

1. De activiteit waarvoor deze natuurvergunning is verleend, moet binnen drie jaar na het onherroepelijk worden van deze vergunning worden gerealiseerd.
2. de totale N-emissie van EEW Energy from Waste B.V. als gevolg van het werking hebben en houden van de vier afvalverbrandingsinstallaties mag niet hoger zijn dan de N-emissie van de in 2007 vergunde installatie (volledig benut en binnen de in 2007 vergunde grenzen). Concreet betekent dit dat de jaarvracht NOx van de vier installaties niet meer mag bedragen dan 161,4 ton/jaar. De jaarvracht NH3 van de vier installaties mag niet mee bedragen dan 11,5 ton/jaar.

III
De aanvraag maakt deel uit van deze vergunning. Voor zover de vergunningaanvraag niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, zijn de voorschriften bepalend. Bij strijdigheid tussen de voorschriften en bijlagen bij dit besluit prevaleren deze als volgt:

1. De voorschriften.
2. Bijlage 1 (overwegingen).
3. Bijlage 2 (aanvraag: voortoets EEW en flora en faunatoets).

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking door bekendmaking. De bekendmaking geschiedt door toezending aan de aanvrager.

Kennisgeving

Van het besluit wordt kennisgegeven door publicatie in het Dagblad van het Noorden. Het besluit is in te zien op onze website via <https://www.provinciegroningen.nl/actueel/bekendmakingen/> en in het provinciehuis te Groningen.

Bezwaar

Als u het niet eens bent met dit besluit bestaat de mogelijkheid om binnen zes weken na verzenddatum van deze brief een bezwaarschrift in te dienen. Meer informatie daarover vindt u in de digitale brochure 'Bezwaar maken tegen een besluit' die u kunt vinden op de website van de provincie Groningen <https://www.provinciegroningen.nl/contact/klacht-over-de-provincie/bezwaar-maken/>
Als u overweegt een bezwaarschrift in te dienen, zouden wij het op prijs stellen als u eerst contact met ons opneemt. Wellicht kunnen uw bezwaren door een toelichting van ons worden weggenomen. Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van dit besluit niet op. U kunt daarvoor een verzoek om voorlopige voorziening bij de rechtbank indienen. Meer informatie over het vragen van een voorlopige voorziening vindt u op www.rechtspraak.nl.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Groningen:

namens dezen:

A.J. Hoogerwerf
Hoofd van de afdeling Landelijk Gebied en Water

Deze brief is elektronisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.

Bijlage 1 Overwegingen

1. Projectvoornemen en omschrijving initiatief

In 2010 heeft EEW een zogenaamde “Waste to Energy (WtE) plant” gerealiseerd op het bedrijventerrein Oosterhorn in Farmsum.

In november 2019 heeft EEW een Wet natuurbeschermingsvergunning gekregen voor voor de uitbreiding van de bestaande twee lijnen (verbrandingsinstallatie) met een derde lijn. Er wordt nu vergunning gevraagd voor uitbreiding met een vierde verbrandingsinstallatie. De reden hiervoor is hoofdzakelijk dat op bedrijventerrein Oosterhorn een groeiende vraag naar stoom is door bedrijven die hun bedrijfsvoering willen verduurzamen. Verduurzaming is mogelijk doordat bij de productie van stoom met een secundaire brandstof (zoals slib) in plaats van een primaire brandstof (bijvoorbeeld gas) broeikasgasemissies worden vermeden.

2. Huidige situatie

Het plangebied ligt binnen bedrijventerrein Oosterhorn, aan de oostzijde. Ten noorden wordt het terrein begrensd door een bouwrijp terrein. Verder noordelijk ligt de Waddenzeedijk, ten noorden daarvan het Zeehavenkanaal, de schermdijk ten noorden daarvan, op ca 800 meter van EEW het Natura 2000 gebied Waddenzee (inclusief Eems Dollard). In het oosten wordt het plangebied begrensd door een strook berm en de Valgenweg. Verderop ligt een gebied dat momenteel braak ligt. Ten zuiden bevindt zich andere industriebebouwing. Ten oosten wordt de grens van het plangebied gevormd door braakliggend terrein en een weg. Binnen het plangebied bevindt zich reeds de bestaande EEW centrale, waar met de realisatie van de derde lijn een relatief gering stuk bebouwing aan is toegevoegd.

2. Wettelijk kader

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Ingevolge artikel 2,7, tweede lid Wnb is voor een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied een vergunning (hierna: natuurvergunning) benodigd. Het maakt evenmin uit of het project binnen of (net) buiten een Natura 2000-gebied wordt verricht. De bevoegdheid voor het verlenen van de natuurvergunning berust in beginsel bij GS van de provincie waar het project of de andere handeling wordt gerealiseerd, of verricht.¹

Of een project mogelijk significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied moet worden vastgesteld met behulp van de natuurtoets.² Per geval moet worden vastgesteld of een project effecten heeft voor een Natura 2000-gebied, en waar deze effecten uit bestaan. Het is niet toegestaan om bepaalde activiteiten of een categorie van activiteiten generiek uit te sluiten van de natuurtoets.³ De natuurtoets bestaat in beginsel uit twee onderdelen: een voortoets en (eventueel) een passende beoordeling.⁴ Indien mogelijk sprake is van significant versturende effecten moet een volledige natuurtoets (passende beoordeling) worden uitgevoerd.⁵ Op deze hoofdregel bestaan ook uitzonderingen, bijvoorbeeld als een plan of project al eerder passend is beoordeeld.⁶ In het kader van de passende beoordeling moet worden vastgesteld of een project (mogelijkerwijs) significant

¹ Art. 2.7, lid 2 jo. Art. 1.3, lid 1 Wnb.

² Art. 2.8 Wnb. Onder de Nbw 1998 werd de term habitattoets gebruikt.

³ HvJ EU 4 maart 2010, zaak C-241/08, M&R 2010, 51 (Commissie/Frankrijk) en HvJ EU 10 januari 2006, zaak C-98/03, Jur. I-53 (Commissie/Duitsland).

⁴ European Commission, *European Commission Environmental DG, Assessments of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities november 2001, p. 17-25 en 25-32.

⁵ Art. 2.8, lid 1 Wnb.

⁶ Art. 2.8, lid 2 Wnb. Deze regel vormt de codificatie van HvJ EU 14 januari 2010, C-226/08, M&R 2010, 40, JM 2010/36 (Stadt Papenburg).

verstorende effecten heeft op de kwalificerende natuurwaarden in een Natura 2000-gebied. Daarbij mogen mitigerende maatregelen wél en compenserende maatregelen niet worden meegewogen.⁷

5. Relevante aanwijzingsbesluiten Natura 2000

Natura 2000-gebieden worden aangewezen middels een aanwijzingsbesluit van de Minister van LNV. De inhoud van de aanwijzingsbesluiten is voor Natura 2000-gebieden van groot belang, omdat het onder meer het referentiekader biedt voor het beheerplan, de beoordeling van projecten en de vergunningverlening.

Op 25 februari 2009 heeft de Minister van LNV o.a. het gebied Waddenzee aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze aanwijzing heeft betrekking op zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn.

De Eems-Dollard valt, voor zover het de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied betreft binnen de begrenzing van de Waddenzee. De Eems-Dollard is voor het Habitatrichtlijngebied op 14 september 2007 aangemeld als Natura 2000-gebied en op 12 december 2008 door de Europese Commissie op de communautaire lijst geplaatst. Met het wijzigingsbesluit van 30 maart 2017 is het Habitatrichtlijngebied met de Eems-Dollard uitgebreid, is in dit deelgebied de begrenzing van het Habitatrichtlijngebied en die van het Vogelrichtlijngebied gelijk getrokken en zijn de instandhoudingsdoelstellingen aangevuld. Dit laatste betreft de toevoeging van het habitatype estuaria (H1130), gericht op behoud van de omvang en verbetering van de kwaliteit. Daarnaast is de Eems-Dollard van belang voor fint, rivierprik, zeeprik en de gewone zeehond en komen er diverse broedvogels en niet-broedvogels in het gebied voor.

Ten aanzien van beschermde natuurmonumenten wordt opgemerkt dat deze beschermingscategorie met het van kracht worden van de Wnb is komen te vervallen.

6. Beheerplan

De wet bepaalt dat voor Natura 2000-gebieden het opstellen van een beheerplan verplicht is. Een beheerplan beschrijft wat er nodig is om de duurzame staat van instandhouding van natuurwaarden te behouden of te ontwikkelen en aan de instandhoudingsdoelen te voldoen. Het beheerplan moet een belangrijke bijdrage leveren aan het streven om de natuur te behouden in de Natura 2000-gebieden (Ministerie van EZ; handreiking beheerplan Natura 2000-gebieden; september 2005). Het beheerplan Waddenzee is in 2016 vastgesteld. Op grond van het overgangsrecht, als vastgelegd in artikel 9.2 lid 1 Wnb, gelden beheerplannen als bedoeld in artikel 19a, eerste lid of 19b, eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het tijdvak waarvoor zij zijn vastgesteld als beheerplannen als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid van de Wnb.

In het beheerplan Waddenzee is het project waarop de aanvraag ziet niet nader omschreven en beoordeeld.

7. Geen beheer, nieuw project

Het voorliggende initiatief, namelijk het in bedrijf hebben van de vierde afvalverbrandingsinstallatie, is niet eerder passend beoordeeld in het kader van de Wnb. De onderhavige aanvraag heeft betrekking op een project zoals benoemd in artikel 2.7 lid 2 Wnb.

8. Bevoegdheid tot vergunningverlening

Artikel 1.3 Wnb in samenhang met artikel 2.7 Wnb regelt dat in beginsel gedeputeerde staten van de provincie waar het project of de handelling wordt verricht, bevoegd is om te beslissen op de aanvraag om vergunning. Dat geldt ook als de gevolgen van het project of de handeling zich voordoen in een Natura 2000-gebied dat (deels) in een andere provincie is gelegen. Art. 1.3, derde lid Wnb bepaalt dat in een dergelijk geval door gedeputeerde staten van de provincie waarin het project of de handeling wordt verricht niet wordt beslist dan in overeenstemming met gedeputeerde staten van de andere provincie.

⁷ ABRvS 7 mei 2008, ECLI:NL:RVS:2008:BD1090, Gst 2008, 97, JM 2008/75 (Zuiderklip).

Ingevolge art. 1.3, vijfde lid Wnb jo. art. 1.3 Besluit natuurbescherming (Bnb) is de minister van EZ in plaats van Gedeputeerde Staten voor een reeks van categorieën handelingen bevoegd om te beslissen over de ingevolge art. 2.7, tweede lid Wnb noodzakelijke vergunning. Daarbij gaat het om gevallen waarin, bijvoorbeeld, zwaarwegende nationale belangen in het geding zijn.

Nu het project in de provincie Groningen wordt gerealiseerd en geen sprake is van de uitzondering als bedoeld in artikel 1.3, vijfde lid, Wnb, het college van gedeputeerde staten van Groningen bevoegd gezag.

9. Vergunningplicht en procedure

De aangevraagde activiteiten kunnen effecten hebben op het Natura 2000-gebied Waddenzee (waaronder het Eems-Dollard estuarium). De activiteiten zijn vergunningplichtig. De uniforme uitgebreide voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht is niet van toepassing.

10. Natuutoets

De natuurtoets die bij de aanvraag om vergunning is gevoegd bestaat uit een voortoets waarmee een inschatting wordt gegeven van de risico's van het plan ten aanzien van kwalificerende waarden in het kader van gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming.

Uit de voortoets blijkt dat sprake is van interne saldering en dat effecten op kwalificerende natuurwaarden zijn uitgesloten. Aangezien geconcludeerd is dat er geen sprake is van significante effecten, is er geen passende beoordeling gemaakt.

11. Intern salderen

Tijdens de het slibverbrandingsproces is er sprake van stikstofemissie. In haar aanvraag van geeft EEW aan dat er intern gesaldeerd wordt waarbij de maximale emissie jaarvrachten uit de Nb-vergunning van 2007 niet overschreden zal worden.

Op 13 december 2019 is de Beleidsregel salderen stikstof provincie Groningen 2019 (verder: de beleidsregel) gepubliceerd. In artikel 5 van de beleidsregel staan de voorwaarden voor intern salderen. Onder meer de volgende voorwaarden gelden:

Art. 5, lid 1

"Een activiteit mag alleen worden ingezet ten behoeve van intern salderen voor zover er een toestemming was voor de N-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming, zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, is vereist."

De referentiesituatie is de verleende vigerende en onherroepelijke natuurvergunning. Voor EEW is dat de vergunning van 2007. De N-emissie die was toegestaan middels die vergunning is onafgebroken aanwezig geweest.

Art. 5, lid 5

"Bij het beoordelen van een aanvraag voor een natuurvergunning hanteren Gedeputeerde Staten als uitgangspunt dat alleen gebruik wordt gemaakt van de in de toestemming opgenomen N-emissie in de referentiesituatie, voor zover de capaciteit aantoonbaar feitelijk is gerealiseerd."

De totale capaciteit zal de capaciteit van de al gerealiseerde, natuurvergunde en in gebruik genomen lijnen 1 en 2 niet overschrijden. Uit de bij de voortoets behorende Aerius-berekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr op gevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden. EEW geeft aan dat er sprake is technische aanpassingen en optimalisatie van de bestaande installaties. EEW geeft in haar aanvraag verder aan dat de emissies van NOx en NH3 continu worden gemeten en worden bijgehouden in het meet- en registratiesysteem. De gemiddelde uurvracht aan stikstof en ammoniak wordt bijgehouden. Hierdoor kan ook verzekerd worden dat de jaarvracht niet wordt overschreden.

Bij een dreigende overschrijding van de jaarvracht, kan EEW door een verlaging van de doorzet van brandstof de vracht van stikstof en ammoniak beperken. Om te borgen dat wordt voldaan aan het vijfde lid van artikel 5 van de beleidsregel, verbinden wij als voorschrift aan de vergunning de verplichting dat de totale N-emissie niet hoger mag zijn dan de N-emissie van de in 2007 vergunde installatie (volledig benut en binnen de in 2007 vergunde grenzen).

Art. 5, lid 6

"Bij de beoordeling van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, bedoeld in het vijfde lid, gaan Gedeputeerde Staten uit van de op het moment van indienen van de aanvraag op grond van een toestemming volledig opgerichte installaties en gebouwen, of gerealiseerde infrastructuur en overige voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de activiteit."

Voor de beoordeling van de aanvraag wordt uitgegaan van de capaciteit van de twee reeds vergunde en al gerealiseerde lijnen.

Uit bovenstaande volgt dat wordt voldaan aan de in de beleidsregel geformuleerde voorwaarden voor intern salderen. Artikel 8 van de beleidsregel bepaalt dat Gedeputeerde Staten in een natuurvergunning het voorschrift opnemen dat Gedeputeerde Staten in een natuurvergunning het voorschrift opnemen dat de activiteit waarvoor de natuurvergunning is verleend, binnen drie jaar na het onherroepelijk worden van de natuurvergunning moet worden gerealiseerd. Een voorschrift met deze inhoud hebben wij aan deze vergunning verbonden.

Conclusie intern salderen

Er wordt voldaan aan de voorwaarden van de beleidsregel om intern te kunnen salderen. De emissie van stikstof staat verlening van de vergunning niet in de weg.

12. Flora- en faunatoets

Bij de aanvraag is een flora- en faunatoets gevoegd. Er is onderzocht of er door de voorgenomen ingreep eventuele negatieve effecten zijn op beschermde soorten in het kader van de Wnb.

In de flora- en faunatoets wordt geconcludeerd dat uit de quickscan blijkt dat negatieve effecten op algemene broedvogels, algemene grondgebonden zoogdieren, algemene amfibieën en foeragerende vleermuizen niet op voorhand zijn uitgesloten. In het broedseizoen kunnen vogels tot broeden komen, waaronder de scholekster, veldleeuwerik, rietzanger en andere soorten die in riet broeden. Het plangebied kan gebruikt worden als foerageergebied voor roofvogelsoorten en marterachtigen, deze zullen er geen verblijfplekken hebben. Voor vleermuizen gaan er geen verblijfplaatsen verloren, wel kunnen de werkzaamheden de aanwezige vleermuizen verstoren. Dit betekent dat mogelijk overtreding van verbodsbepalingen aan de orde is.

Via de Zorgplicht en enkele algemene maatregelen kunnen effecten worden weggenomen waardoor geen overtreding van verbodsbepalingen zullen plaatsvinden. Gelet op deze conclusie was er voor de aanvrager geen aanleiding tot het aanvragen van een ontfeffing voor soortenbescherming.

12. Zienswijzen

Wij hebben verscheiden partijen in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen over de aanvraag voor deze vergunning. Wij hebben zienswijzen ontvangen van Bürgerinitiative Saubere Luft Ostfriesland e.v. en van Stadt Borkum. Hieronder zijn de zienswijzen vertaald weergegeven en voorzien van een reactie.

Zienswijze Bürgerinitiative Saubere Luft Ostfriesland e.v.

Volgens artikel 2.7 Wnb moet worden getoetst of de uitstoot van de installatie schadelijke gevolgen kan hebben voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Voor de goedkeuring van emissies van de nieuwe verbrandingsinstallatie kunnen de vergunningen van 2007 en 2019 niet worden gebruikt omdat bij deze vergunningen niet met de door het HvJ vereiste wetenschappelijke zekerheid onderzocht is of schadelijke effecten door stikstofemissies met zekerheid kunnen worden uitgesloten.

Reactie

Bij het verlenen van de vergunning moet een vergelijking worden getrokken met de referentiesituatie. In situaties als de onderhavige kan die referentiesituatie worden ontleend aan een eerder verleende natuurvergunning. De mogelijke effecten van de wijziging van het project moeten worden afgezet tegen de eerder vergunde situatie. En als de effecten van het project ná wijziging niet groter zijn dan in de referentiesituatie, kan de vergunning worden verleend.

Uit de aanvraag blijkt dat de maximale emissie jaarvrachten uit de Nb-vergunning van 2007 niet zullen worden overschreden. In de vergunning van 2007 zijn de effecten van depositie van verzurende en vermestende stoffen van de toen vergunde verbrandingsinstallaties wel beoordeeld. Of die beoordeling aan de daaraan (destijds) te stellen eisen voldeed, is thans niet meer aan de orde. De bedoelde vergunning is al vele jaren onherroepelijk, en heeft formele rechtskracht.

Als interne saldering een juridisch toegestane optie zou zijn, wat gezien het projectgerelateerde karakter van de Habitatrictlijn niet het geval is, zou de NOx-uitstoot van 2x 53092 kg / a van de lijnen één en twee de referentiesituatie moeten vertegenwoordigen. Alleen deze emissies zijn sindsdien continu aanwezig geweest. Ook als de stikstofemissies in de toekomst licht zouden worden verlaagd, zou de 55216 kg / a van de derde verbrandingslijn, waarvan de goedkeuring momenteel nog onderworpen is aan rechterlijke beoordeling, en de 6800 kg / a van het nieuwe project voor zuiverings-slibverbrandingsinstallaties nooit binnen de stikstofemissies van lijnen één en twee door saldering zonder nieuwe emissies.

Reactie

Het PAS kan na de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2019:1764) niet meer worden gebruikt. Bij de voorliggende aanvraag en de beoordeling daarvan wordt daarom teruggevallen op het instrument 'intern salderen'. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Beleidsregel salderen stikstof provincie Groningen 2019 (inwerkinggetreden op 13-12-2019). Zoals verwoord in de beleidsregel kan hierbij gebruik gemaakt worden van niet gebruikte maar wel gerealiseerde capaciteit. Uit de voortoets en uit de ook bij de aanvraag behorende Notitie intern salderen SVI - EEW, blijkt dat de totale stikstofuitstoot gelijk blijft aan de in 2007 vergunde uitstoot van de lijnen 1 en 2 (de referentiesituatie). Ook wijzen wij erop dat uit de milieujaarverslagen van de laatste jaren blijkt dat voor de lijnen 1 en 2 de ruimte uit de vergunning voor de jaarvracht voor NOx daadwerkelijk is benut.

De emissiereductie van lijnen één en twee is nog niet doorgevoerd en is deze voor lijn twee niet gepland tot volgend jaar. Dit betekent dat de potentiële reductie die vanaf volgend jaar mogelijk zou zijn, geen rechtvaardiging is voor een verdere verslechtering van de beschermde gebieden die zich nu al bevinden in een slechte toestand. En dus kan de potentiële reductie op dit moment ook niet gebruikt worden voor saldering.

Reactie

Niet de potentiële reductie, maar de capaciteit (de referentiesituatie) en de aanvraag zijn bepalend voor de mogelijkheid om intern te salderen. Uit de aanvraag blijkt dat de mogelijke effecten niet groter zullen zijn dan in de referentiesituatie. Er wordt voldaan aan de voorwaarden voor intern salderen. Voor de nu ter beoordeling voorliggende aanvraag is verder enkel van belang dat verzekerd is dat de emissiereductie van de lijnen 1 en 2 gerealiseerd is op het moment dat lijn 4 in gebruik wordt genomen.

Dat voor een geplande vermeende reductie van de NH3-uitstoot met 1 kg / a, die uiteraard verdwijnt in het statistische foutbereik, een nieuwe kaart wordt toegevoegd aan de Arcadis-memo voor saldering H. 3.2, figuur 1, om aan te tonen dat de uitbreidingen van EEW zelfs een positief hebben op het natuurbeschermingsgebied in de Dollard zou alleen als cynisch omschreven kunnen worden en laat zien met welke veronachtzaming de aanvragers de Habitatrictlijn-beschermingsgebieden benaderen.

Reactie

De mening dat uit de betreffende stukken een achteloze houding van de aanvrager blijkt, delen wij niet.

Toen in 2016 bij de eerste vergunningaanvraag voor de derde verbrandingslijn, geprobeerd werd om met de Aerius Tool de werkelijke stikstofemissies in kaart te brengen, waren er ruim honderd overschrijdingen van de KDW, b.v. op Schiermonnikoog, in de Waddenzee en in andere Nederlandse beschermde gebieden. Maar ook voor veel Duitse Natura 2000-gebieden zoals het niedersächsischen Nationalpark Wattenmeer, de Außenems of die Krummhörn zijn stikstofdeposities vooraf berekend. En nu, nadat het HvJ heeft vastgesteld dat de eerdere goedkeuringspraktijk met behulp van de PAS de bescherming van de Habitatrichtlijn-beschermingsgebieden niet voldoende kon garanderen en men met het oog daarop met een nieuwe rekenkundige oplossing voor het stikstofprobleem heeft bedacht, zijn deze deposities er ineens niet meer en hoeft er helemaal geen beoordeling bijvoorbeeld van de deposities in Duitse Natura 2000-gebieden meer plaats te vinden? Er is ook geen cumulatieve beoordeling met andere projecten. De rechtspraak zal dat opnieuw moeten beoordelen. Als je de stikstofdeposities wilt scharen met de toestemming van 2007, hoe zit het dan met de andere emissies zoals van zware metalen? Dus beoordeel je die dan niet naar de situatie van 2007?

Reactie

Het project waarvoor nu vergunning is, gevraagd heeft ook stikstofdepositie tot gevolg. Maar er wordt intern gesaldeerd. Dat betekent dat de mogelijke effecten niet groter zullen zijn dan in de referentiesituatie. Een cumulatieve beoordeling is dan niet aan de orde. Bij de eerste aanvraag voor de derde verbrandingslijn (de aanvraag die uiteindelijk heeft geleid tot een vernietigde vergunning) was er sprake van een toename van depositie en niet van interne saldering. Dat betrof dus een wezenlijk andere situatie.

De extra emissies die in het plangebied plaats zullen vinden, leiden tot een verhoudingsgewijs zeer kleine toename van de concentraties van deze stoffen in de lucht. In de huidige situatie is de bijdrage van lokale bedrijven in orde grootte 0,1 – 0,2 %. Geen van de zware metalen leidt in de huidige situatie tot knelpunten met betrekking tot de kwaliteit van ecosystemen en de bijdrage van lokale bedrijven hierin is verwaarloosbaar. Dit blijkt uit het in opdracht van de provincie Groningen verrichte studie naar de zware metalen in het Eems–Dollard estuarium (Rapport zware metalen (Arseen, Cadmium, Kwik en Lood van 11 juni 2018).

Sinds 2016 heeft Saubere Luft gewezen op de prioritaire soort Visdief die op slechts 800 m afstand van EEW in het N2000-gebied nestelt en waarvan sinds jaren in het kader van de trilaterale Wattenmeer Monitoring is aangetoond dat de eieren boven de toxiciteitsgrens met kwik belast zijn. Tot dusver is dit niet onderzocht of beoordeeld in overeenstemming met de Habitatrichtlijn en is er zeker niet voldoende rekening mee gehouden het verbod op verslechtering en achteruitgang van de Habitatrichtlijn - noch door EEW, noch door de provincie Groningen, die daarvoor verantwoordelijk is. Als de door ons genoemde feiten niet overeenkomen met de werkelijkheid, moeten deze weerlegd worden met een feitelijke reactie.

Reactie

Op verzoek van de provincie Groningen en in samenwerking met Groningen Seaports, Natuur en Milieufederatie Groningen en Samenwerkende Bedrijven Eemsdelta is studie verricht naar zware metalen in het Eems-Dollard estuarium. (Rapport zware metalen (Arseen, Cadmium, Kwik en Lood van 11 juni 2018). Uit die studie blijkt dat de bijdrage van lokale bedrijven aan de belasting met zware metalen zeer beperkt is, namelijk in orde grootte is van 0,1 - 0,2 %. In dit licht zijn de effecten van de aangevraagde activiteiten verwaarloosbaar.

Voor kwikemissies in de lucht moet de vergunning een grenswaarde voorschrijven met een daggemiddelde van 0,05 mg / m³ vaststellen. Deze waarde is te hoog. In het Best Available Techniques (BAT) Reference Document (BREF) voor afvalverbranding (uit 2019 is te zien dat de referentiesystemen met de huidige stand van de techniek kan in de meeste gevallen kwikemissiewaarden bereiken van minder dan 0,01 mg / m³ en in alle gevallen minder dan 0,025 mg / m³ op een daggemiddelde.

Reactie

In deze natuurvergunning wordt geen grenswaarde vastgesteld. Dit gebeurt in de omgevingsvergunning voor de activiteit "het veranderen of veranderen van de werking van een

inrichting" (art. 2.1, lid 1, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). De grenswaarde die wordt voorgeschreven is overigens niet 0,05 mg/m³, maar 0,01 mg/m³. In de omgevingsvergunning wordt rekening gehouden met de nieuwste BREF Afvalverbranding.

Omdat in het Natura 2000-gebied, dat op slechts een paar honderd meter afstand ligt, niet wordt voldaan aan de milieukwaliteitsnormen van de Kaderrichtlijn Water, moeten de kwikemissiegrenswaarden tot een minimum worden beperkt om verslechtering te voorkomen. De in 2008 in de EU vastgestelde kwikuitfasering laat zien dat de kwikemissies uiterlijk in 2028 tot 0 moeten zijn teruggebracht. Daarom mag een installatie die in de directe omgeving van het Werelderfgoed Waddenzee en de daarin gelegen Natura 2000-gebieden decennia lang kwik zou uitstoten, niet meer in gebruik worden genomen.

Reactie

Er geldt een minimalisatieverplichting voor kwik. Aan deze verplichting wordt (middels de omgevingsvergunning) voldaan. Bij EEW wordt geen kwik geproduceerd. De activiteiten van EEW staan dus niet in de weg aan de uitfasering van kwik.

Nu al kan zuiveringsslib beter decentraal rechtstreeks bij de zuiveringsinstallatie met een pyrolyse-installatie worden verwijderd. De CO₂-balans zou aanzienlijk beter zijn dan die van de zuiveringsinstallatie voor zuiveringsslib. Koolstof en fosfaat kunnen rechtstreeks in de bodem worden teruggevoerd. En in de energiebehoefte van de chemiebedrijven in Delfzijl zou in de toekomst op een milieuvriendelijker manier voorzien kunnen worden door het lokale NorthH₂-project.

Reactie

Wij moeten het voorliggende initiatief beoordelen. De voorgestelde werkwijze is geen reëel alternatief dat op dit moment getoetst kan worden.

Zienwijze Stadt Borkum

Volgens artikel 5, lid 1 van "de beleidsregel" moet de goedgekeurde stikstofemissie continu hebben bestaan om intern te kunnen salderen. Dit is niet het geval voor de WtE-fabriek van EEW in Delfzijl. In 2010 werden de twee in 2007 erkende verbrandingsinstallaties voltooid. Beide lijnen stoten 53.092 kg/j NO_x per stuk uit, wat in totaal 106.184 kg/j is. Daarbij komt een totaal van 7.566 kg/jaar NH₃. Dit kan worden beschouwd als de referentiesituatie. Deze belasting van de natuur was permanent aanwezig na de implementatie van de vergunning van 2007. Bijgevolg kan de vierde lijn niet worden goedgekeurd door middel van "intern salderen".

Reactie

In artikel 5, lid 1, van de beleidsregel staat dat een activiteit alleen voor saldering mag worden ingezet als de toestemming voor de N-emissie veroorzakende activiteit onafgebroken aanwezig is geweest. De in 2007 vergunde activiteiten (de lijnen 1 en 2) worden ingezet voor saldering. De toestemming voor die activiteiten is continu aanwezig geweest. Hieruit volgt dat wel aan de voorwaarden van het eerste lid van artikel 5 van de beleidsregel wordt voldaan. Ook wijzen wij erop dat uit de milieujaarverslagen van de laatste jaren blijkt dat voor de lijnen 1 en 2 de ruimte uit de vergunning voor de jaarvracht voor NO_x daadwerkelijk is benut.

In de passage "de N-emissie die was toegestaan middels die vergunning onafgebroken aanwezig is geweest" wordt onrechtmatig rekening gehouden met de derde lijn. Enerzijds werd de installatie pas in 2017, dus 7 jaar later, in gebruik genomen en anderzijds heeft de installatie tot op heden geen rechtsgeldige vergunning.

Ondanks het ontbreken van een rechtsgeldige vergunning is de derde lijn meegenomen in de berekeningen voor het "intern salderen" voor de vierde lijn. Ook dit vind ik onrechtmatig. Als de vergunning voor de derde lijn uiteindelijk wordt ingetrokken, is ook balans voor het salderen voor de vierde lijn ongeldig. De derde lijn mag niet worden gebruikt voor "interne salderen".

Reactie

Er wordt gesaldeerd met de in 2007 vergunde lijnen 1 en 2. De geciteerde passage is correct. Overigens is er voor de derde lijn wel een rechtsgeldige vergunning. Deze is echter nog niet onherroepelijk. Aangezien er voor het salderen uitgegaan wordt van de in 2007 verleende vergunning die al vele jaren onherroepelijk is, is deze werkwijze toegestaan.

Afgezien van het stikstofprobleem sta ik zeer kritisch tegenover het feit dat in de vergunning geen rekening wordt gehouden met de verhoogde kwikuitstoot. Kwik heeft aanzienlijke negatieve gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu. Het vormt een bijzonder risico omdat het in de atmosfeer over lange afstanden wordt getransporteerd en kan bioaccumuleren in ecosystemen. De Eems-delta is al zwaar vervuild met kwik, zoals ik heb uitgelegd in mijn zienswijze over de MER. De grenzen van het OSPAR-verdrag worden al overschreden in het Eemsestuarium. Met de toevoeging van de vierde lijn zal de kwikuitstoot met bijna 1/3 toenemen van 6 kg tot 8,9 kg per jaar. Dit is bijna 3 kg extra kwik per jaar, dat, zoals gezegd, over lange afstanden wordt getransporteerd en zich in het milieu ophoopt. artikel 4, lid 1, onder a, sub iv, KRW verplicht de lidstaten om maatregelen ten uitvoer te leggen "teneinde de verontreiniging door prioritaire stoffen geleidelijk te verminderen en lozingen, emissies en verliezen van prioritaire gevaarlijke stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen", overeenkomstig artikel 16, leden 1 en 8. In artikel 16, lid 6, wordt een termijn van 20 jaar vastgesteld voor de uitvoering van de maatregelen. Bij Richtlijn 2008/105/EG is kwik (nr. 21) als prioritaire stof vastgesteld en zijn milieukwaliteitsnormen ingevoerd. Zo staat in de EU-kaderrichtlijnen inzake water dat de uitstoot van kwik tegen 2028 moet zijn verminderd en volledig moet zijn geëlimineerd. Het project is dan ook in strijd met de KRW. Er is kritiek op het feit dat in de MER alleen de concentratie van kwik in de lucht in aanmerking is genomen en beoordeeld. Er is geen rekening gehouden met de depositie van kwik in nabijgelegen wateren.

Reactie

In deze natuurvergunning wordt geen grenswaarde voor kwik vastgesteld. Dit gebeurt in de omgevingsvergunning voor de activiteit "het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting" (art. 2.1, lid 1, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). In de omgevingsvergunning wordt rekening gehouden met de nieuwste BREF Afvalverbranding. Voor kwik geldt een minimalisatieverplichting. Dit houdt in dat de emissies van deze stoffen moeten worden voorkomen dan wel zo veel als mogelijk worden beperkt. Bij EEW wordt geen kwik geproduceerd. De activiteiten van EEW staan dus niet in de weg aan de uitfasering van kwik.

In de Wet natuurbescherming staat dat het project geen negatieve gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden of natuurwaarden. Ik ben het hier sterk mee oneens, aangezien de extra emissie van kwik alleen al een negatief effect zal hebben op de omringende natuur en in strijd is met de EU-wetgeving.

Reactie

Op verzoek van de provincie Groningen en in samenwerking met Groningen Seaports, Natuur en Milieufederatie Groningen en Samenwerkende Bedrijven Eemsdelta is studie verricht naar zware metalen in het Eems-Dollard estuarium. (Rapport zware metalen (Arseen, Cadmium, Kwik en Lood van 11 juni 2018). Uit die studie blijkt dat de bijdrage van lokale bedrijven aan de belasting met zware metalen zeer beperkt is, namelijk in orde grootte is van 0,1 - 0,2 %. In dit licht zijn de effecten van de aangevraagde activiteiten verwaarloosbaar.

De naar voren gebrachte zienswijzen zijn betrokken bij dit besluit.

13. Conclusie

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd voldoet aan de in de Beleidsregel salderen stikstof provincie Groningen 2019 opgenomen voorwaarden voor intern salderen. De emissie van stikstof staat verlening van de vergunning niet in de weg.

Uit de voortoets blijkt dat het project ook geen overige significante effecten op N2000 zal hebben. Dit leidt tot de conclusie dat de gevraagde vergunning verleend kan worden.

ONDERWERP

Voortoets Wet natuurbescherming SVI - EEW

PROJECTNUMMER

C05057.000249

DATUM

7 april 2020

ONZE REFERENTIE

D10007669:3

VAN

Annabet Galema

Inleiding

Aanleiding

In 2010 heeft de EEW-Energy-from-Waste-Group (EEW) een zogenaamde “Waste to Energy (WtE) plant” gerealiseerd op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Delfzijl (zie Figuur 3). Deze WtE bestaat uit een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) met een daaraan gekoppelde elektriciteitsopwekking en warmteproductie (stoom). De AVI bestaat uit drie lijnen. Een lijn bestaat grofweg uit de opslag van afval (bunker), de afvalverbranding met bijbehorende energieopwekking, en de rookgasreiniging. Door met afvalverbranding elektriciteit en stoom op te wekken, hoeven geen fossiele brandstoffen gebruikt te worden. Zo draagt EEW bij aan een duurzamere leefomgeving.

EEW Delfzijl heeft het voornemen om de locatie in Delfzijl uit te breiden met een vierde lijn, een mono-slibverbrandingsinstallatie (SVI). In de installatie wordt zuiveringsslib verbrand met terugwinning van energie. De reden hiervoor is een combinatie van de groeiende vraag uit de markt naar groene stoom, de vraag voor afzetmogelijkheden van zuiveringsslib en de terugwinning van fosfaat.

Ligging voornemen t.o.v. Natura 2000

Het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 800 ten zuidwesten van Natura 2000-gebied de Waddenzee. In Figuur 1 is het plangebied weergegeven in relatie tot de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Samenhang met andere initiatieven

De Eemsdelta is de laatste jaren duidelijk in ontwikkeling op gebied van energie, recycling, chemie en agribusiness. Deze ontwikkelingen vinden plaats op en in de directe nabijheid van de bedrijventerreinen Eemshaven in de gemeente Eemsmond en Oosterhorn in de gemeente Delfzijl. Provincie Groningen heeft in 2016 een Structuurvisie laten opstellen voor Eemsmond – Delfzijl. Voor deze is structuurvisie is een Passende Beoordeling opgesteld. In de Passende Beoordeling is een uitbreiding van het bedrijventerrein met 400 ha opgenomen (ontwikkeling 1b) en mogelijke effecten zijn verstoring door geluid en trillingen, visuele verstoring en stikstofdepositie. Uit de Passende Beoordeling blijkt echter dat effecten op het Natura 2000-gebied Waddenzee als gevolg van de ontwikkelingen in Oosterhorn niet aan de orde zijn (ARCADIS, 2016a).

Daarnaast is in samenhang met de structuurvisie een passende beoordeling (als onderdeel van een MER) voor het nieuwe bestemmingsplan voor Oosterhorn opgesteld. Het bestemmingsplan maakt uitbreiding van het industrieterrein mogelijk. Uit dit rapport volgt een vergelijkbare conclusie als uit de passende beoordeling voor de structuurvisie (ARCADIS, 2016a).

Het initiatief van EEW, de realisatie van een vierde lijn op het industrieterrein Oosterhorn, past in het kader van bovengenoemde structuurvisie en bestemmingsplan. De resultaten van de onderzoeken worden in deze voortoets als basis gebruikt voor de effectbeoordeling.

In 2016 is door Nedersaksen en Nederland gezamenlijk het Integraal Managementplan Eems-Estuarium (IMP) opgesteld. Het estuarium is begrensd als Natura 2000-gebied. In het IMP zijn na een beoordeling van de status van de Natura 2000-gebieden in het Eems-estuarium de voorstellen voor maatregelen uitgewerkt voor het bereiken van de gunstige staat van instandhouding. In het IMP worden de voorwaarden voor de instandhouding en de ontwikkeling van leefgebieden en soorten beschreven en hoe de eisen uit de Natura 2000-richtlijnen voor habitat- en vogelbescherming stap voor stap kunnen worden geïmplementeerd (NLWKN, 2016). In deze voortoets wordt ook getoetst of er effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden die binnen het Eems-Estuarium vallen.

Doel

Voorliggende voortoets geeft een inschatting van de risico's van het plan ten aanzien van kwalificerende waarden in het kader van gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden, zie Bijlage A) voor de uitbreiding met een vierde lijn door EEW.

Leeswijzer

In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke activiteiten deze voortoets is opgesteld, de afbakening van de effecten en de conclusies ten aanzien van de effecten in het kader van de wet natuurbescherming. In de bijlagen zijn het wettelijk kader, de uitgangspunten voor de AERIUS-berekening en de AERIUS-berekening opgenomen (Bijlage B en C).



Figuur 1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied de Waddenzee (bron: Natura2000.nl).

Voornemen

Aanlegfase



Figuur 2 De EEW-energiecentrale op bedrijventerrein Oosterhorn in gemeente Delfzijl met in het rode kader de locatie van de te realiseren vierde lijn (projectgebied) (streetsmart cyclomedia, 2019).

Voor de aanleg wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarbij beslag gelegd wordt op het hele projectgebied. De vierde verbrandingslijn zal bestaan uit een expeditiehal, een bunkerhal, een ketelhuis, een rookgasreiniging en een hal voor procesaansturing. De uitgangspunten van aanlegfase zijn:

- Bouwtijd is 21 maanden, 180 werkbare dagen per jaar;
- 6 draaiuren per werktuig per ingezette dag (worst-case);
- 8 draaiuren voor de generator (worst-case);
- Personenvervoer is licht transport: 1000 bewegingen per jaar;
- Werkbusjes (middelzwaar verkeer): 2000 bewegingen per jaar;
- Vrachtwagens (transport materieel);
- Schroeven van funderingspalen

Gebruiksfase

Voor de verbranding vindt aanvoer plaats van slib en hulpstoffen. Na verbranding blijven reststoffen over. De hulpstoffen, reststoffen en een deel van het slib worden in silo's opgeslagen. Het verbrandingsproces om van zuiveringsslib tot een duurzame warme stoom te komen, bestaat uit de volgende processtappen:

- Aanvoer van zuiveringsslib;
- Opslag en mengen;
- Verbranding (het verbrandingsproces is een continu proces);
- Rookgasreiniging (niet in pandig);

- Afvoer stoom;
- Bewerking en afvoer reststoffen.

De aanvoer van het slib vindt voornamelijk overdag plaats via weg, per spoor en per schip. Per weg rijden de vrachtwagens via Kloosterlaan en Oosterhorn. Afval wordt over het goederenspoor tot aan het industrieterrein vervoerd en vanuit daar via vrachtwagens naar het terrein vervoerd. Bij aanvoer van afval per schip via de Oosterhornhaven wordt het afval via vrachtwagens van de haven naar het plangebied vervoerd.

Afbakening van effecten

Aanlegfase

Ruimtebeslag

De aanleg van nieuwe constructies en gebouwen vindt plaats binnen de begrenzing van het bedrijventerrein. Dit ligt buiten het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Waddenzee. Hierdoor treedt geen ruimtebeslag op beschermde habitattypen of leefgebieden van kwalificerende soorten van de Waddenzee op. Effecten van ruimtebeslag zijn uitgesloten.

Verstoring

Verstoring kan optreden door geluidsemissie, visuele hinder en het gebruik van verlichting ('s nachts) tijdens de aanlegfase:

- Visuele verstoring: De werkzaamheden in de aanlegfase vinden op ruim 700 meter van de Waddenzeedijk plaats, op een industrieterrein. Daarnaast zijn op het industrieterrein al veel hoge gebouwen en schoorstenen aanwezig en ligt de schermduik tussen het plangebied en de Waddenzee (ARCADIS, 2016a). De (tijdelijke) aanwezigheid van kranen en heistellingen zullen hier geen relevante verstoringfactor voor visuele verstoring aan toevoegen. In de passende beoordeling van de derde lijn is tevens beoordeeld dat het merendeel van de visuele verstoring als gevolg van de werkzaamheden ten tijde van de aanleg valt weg tegen de dagelijkse activiteiten die plaatsvinden in het kader van de normale bedrijvigheid op het industrieterrein (ARCADIS, 2016). Effecten op beschermde natuurwaarden als gevolg van de aanleg van de vierde lijn van EEW als gevolg van visuele verstoring zijn uitgesloten.

- Lichtverstoring: Door verlichting van de werkplaats ten tijde van de aanlegfase wordt lichtuitstraling naar de omgeving veroorzaakt. De verlichting kan het dag- en nachtritme van zowel dag- als nachttactieve dieren verstoren. Het effect is afhankelijk van de intensiteit van de verlichting en de omgeving. De toename aan verlichting is tijdelijk. Voor de (toename) van verlichtingssterkte op het Natura 2000-gebied Waddenzee geldt een drempelwaarde van 0,1 lux. In het bestemmingsplan Oosterhorn worden planregels opgenomen waarin deze voorwaarde is opgenomen (ARCADIS, 2016a). Voor verlichtingssterkte geldt dat bij twee keer de afstand de lichtsterkte vier keer zo klein is. Uitgaande van het gebruik van bouwlampen met een lichtsterkte van 25.000 Lumen en een grenswaarde voor lichtsterkte van 0,1 lux is de afstand waarop de lichtsterkte dermate is afgenomen en deze dus onder de grenswaarde blijft 500 meter ($\sqrt{\left(\frac{25000}{0.1}\right)} = 500$).

Dit is buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee, dat op ruim 700 meter afstand van het plangebied ligt. Effecten op de Waddenzee als gevolg van bouwverlichting tijdens de aanleg fase treden niet op.

- Geluidsverstoring: Uit de passende beoordeling Oosterhorn (2016) blijkt dat wanneer voor funderingen niet per definitie geheid wordt, aangezien ook goede alternatieven beschikbaar zijn zoals het schroeven van funderingen, significante verstoring in de aanlegfase voorkomen worden. Om deze reden is gekozen voor het schroeven van funderingen tijdens de aanleg van de vierde lijn. Verder geldt dat doordat tussen het industrieterrein en het Natura 2000-gebied Waddenzee nog het Zeehavenkanaal en de Schermdijk liggen. Hierdoor moeten (geluids)trillingen zich van land door water en weer land naar de Waddenzee verplaatsen. Door zowel de afstand als de demping door de overdracht wordt de geluid- of trillingsintensiteit sterk gereduceerd. Hiermee is voldoende inzichtelijk gemaakt dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de omliggende Natura 2000-gebieden (zowel Nederlandse als Duitse), als gevolg van geluidsverstoring, uitgesloten kunnen worden (ARCADIS, 2016a).

Verdroging

Ruimtelijk ingrepen kunnen effecten hebben op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding. Dit kan leiden tot effecten op waterafhankelijke natuurwaarden. Gezien de ligging op het industrieterrein zijn waterafhankelijke natuurwaarden op de planlocatie zeer onwaarschijnlijk. Bij ontgraving in kleigebieden (zoals in Delfzijl) is de

waterinvoer vanuit de omringende grond zeer gering (ARCADIS, 2016). Effecten als gevolg van ruimtelijk ingrepen op beschermde natuurwaarden zijn uitgesloten.

Vermesting

Bij de aanleg van een nieuwe installatie voor slibverbranding komt NO_x vrij bij de inzet werktuigen en ondersteunend transport. Uit de Aerius-berekening volgt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr op gevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden (Bijlage C). Effecten zijn uitgesloten.

Gebruiksfase

Verstoring

Tijdens de gebruiksfase kan verstoring optreden als gevolg van een toename in de geluidsproductie en verlichting:

- **Visuele verstoring:** In de gebruiksfase is er sprake van een toename in transportintensiteit. De toename van transportbewegingen in het kader van het gebruik van de vierde lijn van EEW vallen weg tegen het al aanwezige transport en verkeersbewegingen op het industrieterrein. Een extra schoorsteen zal, in de aanwezigheid van de hoge gebouwen en schoorstenen in de huidige situatie geen relevante toename in visuele verstoring op beschermde natuurwaarden veroorzaken. Daarnaast ligt de Schermdijk tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied de Waddenzee. Effecten van visuele verstoring zijn uitgesloten.
- **Lichtverstoring:** De (mogelijke) toename in gebruik van verlichting ten opzichte van de huidige situatie valt weg tegen de huidige verlichting van de omgeving. Effecten als gevolg van verlichting tijdens de gebruiksfase zijn uitgesloten.
- **Geluidsverstoring:** Na realisatie van de werkzaamheden zal zonder geluid reducerende maatregelen nog een toename aan geluidsemissie optreden tijdens de gebruiksfase als gevolg van de zuigtrekventilatoren voor de rookgasreinigingsinstallatie, de reachstacker, de bulkwagens, de luchtcondensor en de condensorbank, het transport en het lossen van het afval. Voor mogelijke verstoring als gevolg van bovengenoemde bronnen gelden voor de geluidsemissie 24-uur-gemiddelden als maatgevend. De geluidscontouren voor de beoordeling van verstoring als gevolg van de werkzaamheden tijdens de aanlegfase en de tijdens gebruiksfase zijn opgenomen in het geluidonderzoek (DGMR, 2020a). Uit het akoestisch onderzoek volgt dat in de gebruiksfase het maximale geluidsniveau 37 dB bedraagt. Afhankelijk van de activiteit varieert het geluidsniveau van 20 tot 37 dB. De geluidsniveaus zijn berekend voor verschillende locaties langs een zonegrens van 4 km rondom de SVI van EEW.

Uit de passende beoordeling voor Oosterhorn blijkt dat er met en een geluidscontour tussen de 45 dB en 51 dB negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten (ARCADIS, 2016a). Hiermee is ook voor de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de omliggende Natura 2000-gebieden (zowel Nederlandse als Duitse), als gevolg van geluidsverstoring, zijn uitgesloten.

Vermesting en verzuring¹

Stikstofdepositie

Tijdens de het slibverbrandingsproces is er sprake van stikstofemissie. Om de vierde lijn te realiseren is EEW genoodzaakt om met verder technische aanpassingen en optimalisaties van de bestaande installatie intern te salderen. Hierbij worden de maximale emissie jaarvrachten uit de Nb-vergunning van 2007 niet overschreden (Arcadis, 2020). Uit de Aerius-berekening volgt dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr op gevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden (Bijlage C). Effecten zijn uitgesloten.

Zuurdepositie

Behalve depositie van stikstofverbinding, is ook sprake van depositie van zwavel, waterstofchloride en waterstoffluoride. Daarvan is voor verzuring alleen de depositie van zwavel relevant.

Voor de beoordeling van het effect van de uitbreiding op de luchtkwaliteit wordt uitgegaan van een Europese kwaliteitsnorm (20 µg/m³) die speciaal bedoeld is voor ecosystemen (ARCADIS, 2016b). De berekende bijdrage

¹ Zwaveldioxide en andere waterstofverbindingen zoals waterstoffluoride versterken de verzuring van ecosystemen en beschermde habitats, omdat zowel de stikstofverbindingen als zwavel en andere waterstofverbindingen in de bodem zuur genereren.

van SO₂ van de vierde lijn in de gebruiksfase is 0,03 µg/m³, waarmee de vierde lijn onder de kwaliteitsnorm blijft. De maximale concentratie op Duits grondgebied zal daarmee ook onder de daar geldende grenswaarde van 1,00 µg/m³ blijven (ARCADIS, 2016b). Effecten zijn uitgesloten.

Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht

Als gevolg van de afvalverbrandingsinstallatie vinden emissies van stoffen plaats naar de buitenlucht. Deze stoffen kunnen in zeer lage concentraties al toxische gevolgen op organismen veroorzaken. De schadelijke emissies worden in de rookgasreinigingsinstallatie zo veel mogelijk geminimaliseerd. Voor de bijdrage van de uitbreiding van de vierde lijn aan de luchtkwaliteit in het Eemsgebied zijn berekeningen uitgevoerd voor de huidige en plansituatie. De berekeningen worden verricht voor een aantal chemische componenten uit de vigerende milieuvergunning; HCl, HF, SO₂, C_xH_y, Hg, Cd + Tl, CO, dioxinen en furanen (DGMR, 2020).

Zware metalen

De extra emissies die in het plangebied plaats zullen vinden, leiden tot een verhoudingsgewijs zeer kleine toename van de concentraties van deze stoffen in de lucht. In de huidige situatie is de bijdrage van lokale bedrijven in orde grootte 0,1 – 0,2 % (Brinkman, 2018). Geen van de zware metalen leidt in de huidige situatie tot knelpunten met betrekking tot de kwaliteit van ecosystemen en de bijdrage van lokale bedrijven hierin is verwaarloosbaar. Effecten zijn uitgesloten.

Dioxine

Op basis van de uitgevoerde berekening kan worden vastgesteld dat de maximale dioxine-depositie als gevolg van de emissies uit het plangebied maximaal 0,2 µg/(ha*jaar) zal bedragen. Er geldt in Nederland geen kwaliteitsnorm voor dioxine. In Duitsland geldt een grenswaarde van 0,73 µg/(ha*jaar). Voor de rest zware metalen en dioxinen zijn geen toetsingswaarden van kracht. Ten opzichte van de grenswaarde voor kwik en cadmium is de bijdrage van de rest zware metalen ook erg laag. De bijdrage van dioxinen en furanen in het onderzoeksgebied is verwaarloosbaar. Effecten zijn uitgesloten.

Overige stoffen

De berekende concentraties voor alle berekende stoffen voldoen aan de van toepassing zijnde grenswaarden (DGMR, 2020b). Geen van de genoemde stoffen leidt in de huidige situatie tot knelpunten met betrekking tot de kwaliteit van ecosystemen. Een dergelijk kleine toename zal evenmin tot knelpunten leiden (DGMR, 2020). Effecten zijn uitgesloten.

Conclusie

EEW Delfzijl heeft het voornemen om de locatie in Delfzijl uit te breiden met een vierde lijn, een mono-slibverbrandingsinstallatie (SVI). In de installatie wordt zuiveringsslib verbrand met terugwinning van energie. Gezien de ligging nabij het Natura 2000-gebied Waddenzee, is het noodzakelijk om de effecten in beeld te brengen. De ontwikkeling past binnen de ontwikkelingen die voorzien zijn en reeds getoetst in de Structuurvisie Eemshaven-Delfzijl en Bestemmingsplan Oosterhorn. Tevens is het plan in lijn met de doelen in het IMP. Effecten op kwalificerende natuurwaarden zijn uitgesloten. Als de werkwijze en planning wordt gevolgd zoals die is beschreven in deze toetsing, is geen vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd.

Bronnen

- ARCADIS. (2012). *Passende Beoordeling Eemshaven; Energiecentrale RWE en havenuitbreiding*. ARCADIS rapportnummer 075859850:B-Definitief.
- ARCADIS. (2016). *Passende Beoordeling derde lijn EEW Delfzijl*.
- ARCADIS. (2016a). *Passende beoordeling MER Oosterhorn*.
- ARCADIS. (2016b). *Passende beoordeling Structuurvisie Eemsmond*.
- Brinkman, J. v. (2018). *Gebiedsgerichtmilieubeleid*. Omgevingsdienst Groningen.
- DGMR. (2020a). *Akoestisch onderzoek vierde lijn EEW Energy from waste Delfzijl*.
- DGMR. (2020b). *Onderzoek luchtkwaliteit EEW Delfzijl*.
- Dijk, C. v. (2009). *Ecologische betekenis van fluoriden voor het Natura 2000-gebied Waddenzee*. Wageningen: Plant Research International.
- Dobben, H. v., Hinsberg, A. v., Schouwenberg, E., Jansen, M., Mol-Dijkstra, J., Wieggers, H., . . . Vries, W. d. (2006). *Simulation of critical loads for nitrogen for terrestrial plant communities in the Netherlands*. Ecosystems 9 ISSN 1432-9840 - p. 32-45.
- Groningen, G. (2012). *Beoordeling van het gezondheidsrisico met meergegevens rondom het chemiepark Delfzijl*. Groningen: GGD .
- NLWKN. (2016). *Intergraal Managementplan Eems-Estuarium*.
- Opzeeland, I. v., Slabbekoorn, H., Andringa, T., & Cate, T. t. (2007). *Vissen en geluidsoverlast. Effect van geluidsbelasting onder water op zoetwatervissen*. Rijksuniversiteit Groningen en Universiteit Leiden.
- Reijnen, M., & Foppen, R. (1991). *Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels IBN-rapport 91/1*. Leersum: DLO - Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek.

BIJLAGE A: WETTELIJK KADER

Beschermde gebieden

De Wet Natuurbescherming (Wnb) maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden. De Wnb noemt daarbij verschillende soorten gebieden:

- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN): het samenhangende ecologische netwerk waarvoor de provincies (gedeputeerde staten) zorgdragen voor de totstandkoming en instandhouding (art 1.12, lid 2).
- “Bijzondere provinciale natuurgebieden” en “Bijzondere provinciale landschappen” zijn gebieden buiten het NNN aangewezen door gedeputeerde staten vanwege bijzondere natuurwaarden of landschappelijke en cultuurhistorische waarden (art 1.12, lid 3).
- Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 2.1, lid 1).
- “Bijzondere nationale natuurgebieden” zijn door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aangewezen buiten bestaande Natura 2000-gebieden (art. 2.11, lid 1).

De Wnb kent alleen voor de Natura 2000-gebieden een toetsingskader.

Regels ten aanzien van de bescherming van Natura 2000-gebieden

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 in ieder geval om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn. Op de aanwijzing of wijziging van de aanwijzing van gebieden is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing (deze besluiten staan dus open voor bezwaar en beroep), tenzij het een wijziging van ondergeschikte aard is.

Gedeputeerde Staten – en in sommige gevallen het ministerie van LNV - 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 projecten

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (art 2.7 lid 2). Een vergunning wordt pas verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 en art 2.8 lid 3). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt 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 de vergunning alleen worden verleend 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 Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat de vergunning wordt verleend (art 2.8 lid 5).

De te nemen compenserende maatregelen moeten onderdeel uitmaken de vergunning voor het betreffende project (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).

BIJLAGE B: UITGANGSPUNTEN AERIUS-BEREKENINGEN

Bij de aanleg van een nieuwe installatie voor slibverbranding komt NO_x vrij bij:

- Inzet werktuigen
- Ondersteunend transport

Uitgangspunten

- Bouwtijd is 21 maanden, 180 werkbare dagen per jaar
- 6 draaiuren per werktuig per ingezette dag gemiddeld (worst-case)
- 8 draaiuren voor de generator (worst-case)
- Bouwjaar werktuigen is na 2014
- Personenvervoer is licht transport: 1000 bewegingen per jaar
- Werkbusjes is middelzwaar: 2000 bewegingen per jaar
- Vrachtwagens (zwaar verkeer) is ingeschat op basis van benodigd materiaal
- Vermogens van de werktuigen zijn ingeschat op basis van expert judgement, ervaring en input van specialisten

NO_x emissie inzet werktuigen

Werktuig, onderdeel	Algemeen			NO _x			
	Vermogen	Bouwjaar (vanaf)	Belasting	Bedrijfsuren totaal	TAF factor	Emissie factor	Emissie-Vracht
	[kW]		%	uur/jaar	%	[g/kWh]	[kg/j]
Heftruck (2x)	60	2014	0,6	2160	1,1	0,36	30,79
Verreiker (2x)	55	2014	0,6	2160	1,1	0,36	28,23
Hoogwerker (2x)	50	2014	0,6	2160	1,1	0,36	25,66
Vaste kraan	0	2014	0,6	1080	1,1	0	0,00
Mobiele kraan [groot]	200	2014	0,6	1080	1,1	0,36	51,32
Mobiele kraan [middel]	115	2014	0,6	1080	1,1	0,36	29,51
Asfaltafwerkmaschine	140	2014	0,6	540	1,1	0,36	17,96
Diesel generator	50	2014	0,6	1440	1,1	0,36	17,11

**Subtotaal
inzet
werktuigen: 200,58 kg/j**

NO_x emissie transport bouwfase

Transport bewegingen:	Opmerking/ aanname	Totaal aantal bewegingen	NO _x Emissie [kg/j]
Zwaar transport	Betonwagens + vrachtwagens	1500	19,09
Middelzwaar transport	Werkbusjes	2000	19,86
Licht transport	Personenvervoer	1000	1,21

**Subtotaal
transport: 40,16 kg/j**

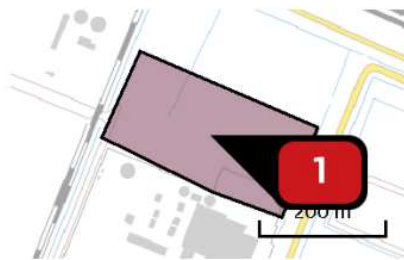
Totale NO_x emissie als gevolg van de inzet van werktuigen + transport: 241 kg/j

NOx depositie

Bovenstaande uitgangspunten levert geen depositieresultaten op boven de 0,00 mol/ha/jr.

Aerius – inzet werktuigen

De inzet van werktuigen is als volgt gemodelleerd met een vlakbron (oppervlakte):



Naam **Inzet mobiele werktuigen**
 Locatie (X,Y) **261738, 592759**
 NOx **200,50 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen (som NOX emissie)		4,0	4,0	0,0	NOx	200,50 kg/j

Aerius – transport

Transport is als volgt gemodelleerd met een lijnbron:



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **260725, 592035**
 NOx **40,15 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH ₃	19,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	19,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.000,0 / jaar	NOx NH ₃	1,21 kg/j < 1 kg/j

BIJLAGE C: AERIUSBEREKENINGEN

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening EEW ref en EEW incl. lijn 4

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
EEW Delfzijl	Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
EEW Delfzijl vierde lijn	RutfnUWvyPh6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 15:35	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	5.644,19 kg/j	6.351,51 kg/j	707,31 kg/j
NH ₃	51,45 kg/j	66,68 kg/j	15,23 kg/j

Resultaten

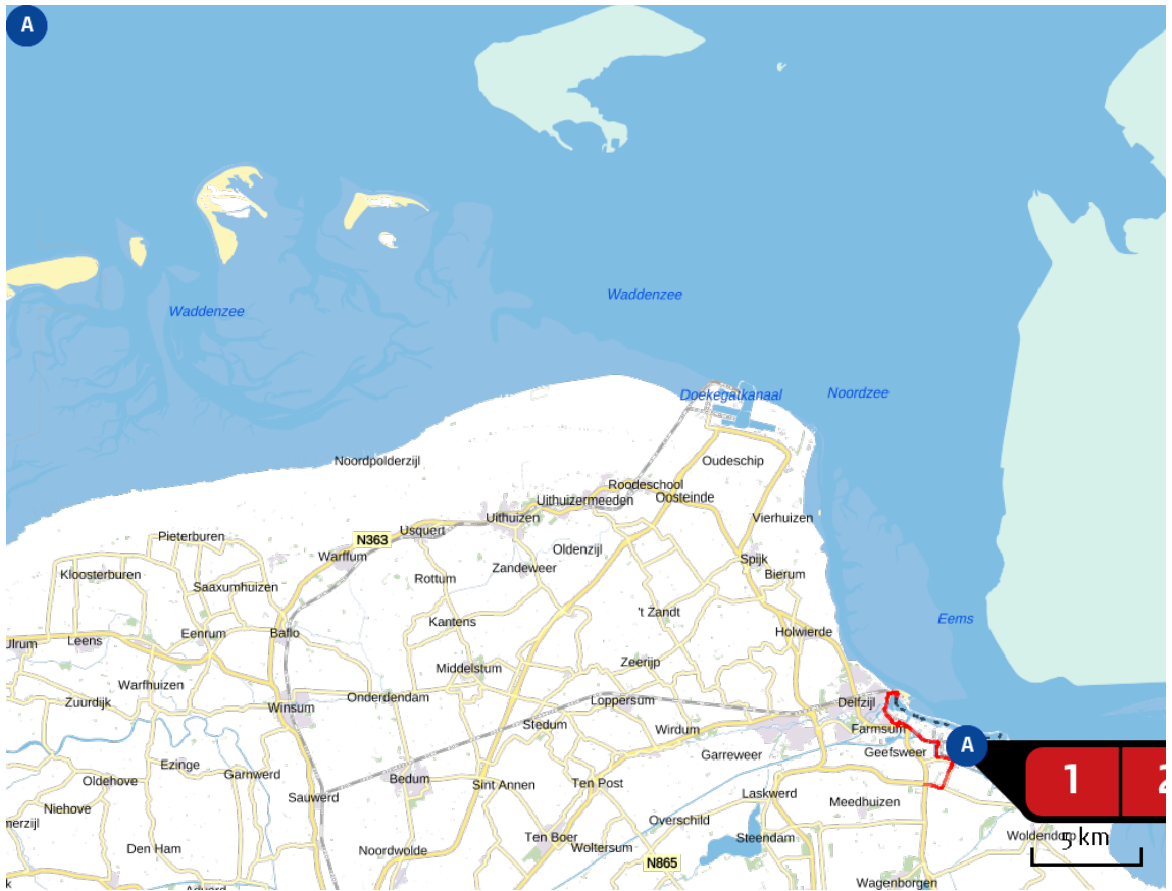
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

N-depositie ten gevolge van situatie inclusief vierde lijn in relatie tot referentiesituatie (lijn 1 t/m 3 + opslaghal). Alle bronnen m.u.v. de schoorstenen.

Locatie
EEW ref



Emissie
EEW ref

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vrachtwagens tbv legen schepen Wegverkeer Buitenwegen	12,17 kg/j	559,01 kg/j
2	Vrachtwagens direct aanvoer brandstof en overig Wegverkeer Buitenwegen	36,07 kg/j	1.656,65 kg/j
3	Kraan tbv lossen schepen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1.198,00 kg/j
4	Schepen aanvoer Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	-
5	reachstacker Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	247,00 kg/j
6	Mob. kranen afvalhal Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	102,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Equipment overig Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1.686,00 kg/j
8	 VW's op terrein via Metaalpark Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,76 kg/j
9	 VW's op terrein opslaghal Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,27 kg/j	138,67 kg/j
10	 VW's op terrein overig Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	41,10 kg/j

Locatie
EEW incl. lijn 4



Emissie
EEW incl. lijn 4

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	VW's aanvoer/afvoer Metaalpark Wegverkeer Buitenwegen	3,04 kg/j	139,82 kg/j
2	Vrachtwagens tbv legen schepen Wegverkeer Buitenwegen	12,17 kg/j	559,01 kg/j
3	Vrachtwagens direct aanvoer brandstof en overig Wegverkeer Buitenwegen	47,76 kg/j	2.193,31 kg/j
4	Kraan tbv lossen schepen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1.198,00 kg/j
5	Schepen aanvoer Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	-
6	reachstacker Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	247,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Mob. kranen afvalhal Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	102,00 kg/j
8	 Equipment overig Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1.686,00 kg/j
9	 VW's op terrein via Metaalpark Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,76 kg/j
10	 VW's op terrein opslaghal Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,27 kg/j	138,67 kg/j
11	 VW's op terrein overig Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,18 kg/j	71,93 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lieftingsbroek	0,01	0,01	0,00	
Waddenzee	0,01	0,01	0,00	
Norgerholt	0,01	0,01	0,00	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	0,01	0,00	
Drouwenezand	0,01	0,01	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,01	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,01	0,00	
Elperstroomgebied	0,01	0,01	0,00	
Witterveld	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Lieftingsbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

H6410 Blauwgraslanden

0,01

0,01

0,00

Waddenzee

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,04	0,04	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,01	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,01	0,00	
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,01	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,01	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,01	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,01	0,00	

Norgerholt

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	

Duinen Schiermonnikoog

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	0,01	0,00	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,01	0,00	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	0,01	0,00	
ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,01	0,00	
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,01	0,00	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,01	0,01	0,00	
ZGH212o Witte duinen	0,01	0,01	0,00	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,01	0,00	
ZGH219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,01	0,00	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,01	0,00	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	
H9999:6 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H213oB;H213oC).	0,01	0,01	0,00	

Drouwenerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	

Drentsche Aa-gebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	

Fochteloërveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	

Elperstroomgebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	

Witterveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	

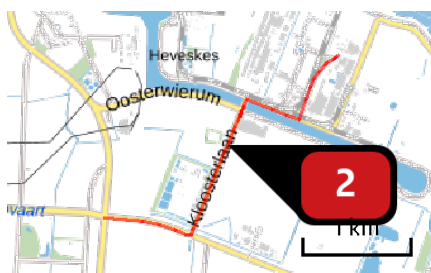
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
EEW ref



Naam **Vrachtwagens tbv legen schepen**
 Locatie (X,Y) **259194, 593279**
 NOx **559,01 kg/j**
 NH3 **12,17 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	66,0 / etmaal	NOx NH3	559,01 kg/j 12,17 kg/j



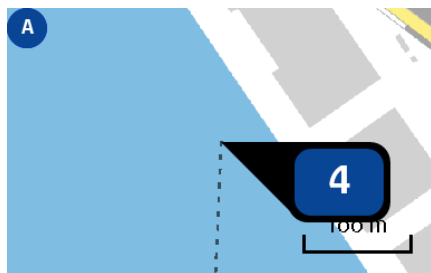
Naam **Vrachtwagens direct aanvoer brandstof en overig**
 Locatie (X,Y) **260599, 591709**
 NOx **1.656,65 kg/j**
 NH3 **36,07 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	426,0 / etmaal	NOx NH3	1.656,65 kg/j 36,07 kg/j



Naam **Kraan tbv lossen schepen**
 Locatie (X,Y) **258126, 595109**
 NOx **1.198,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan tbv lossen schepen		4,0	4,0	0,0	NOx	1.198,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)

Schepen aanvoer
258160, 594959

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
-------------	--------------	-----------------	-------------------------	------	---------

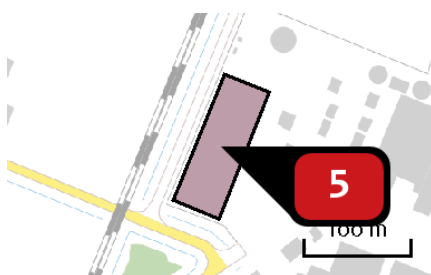
Bulkschepen GT: 1600-2999	zeeschepen	100 / jaar	33		
---------------------------	------------	------------	----	--	--

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Aantal bezoeken
-----------------------	-------------	-----------------

A	Bulkschepen GT: 1600-2999	100 / jaar
---	---------------------------	------------

Zeeroute	Scheepstype	Aantal vaarbewegingen (/j)
----------	-------------	----------------------------

A	Bulkschepen GT: 1600-2999	200 / jaar
---	---------------------------	------------

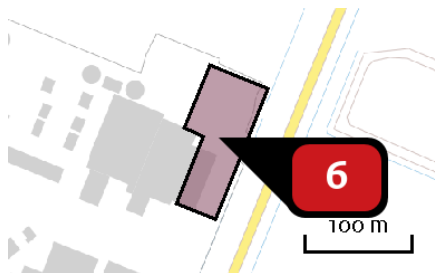


Naam
Locatie (X,Y)
NOx

reachstacker
261549, 592602
247,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
----------	--------------	--------------------------	---------------------	---------------	--------------------	------	---------

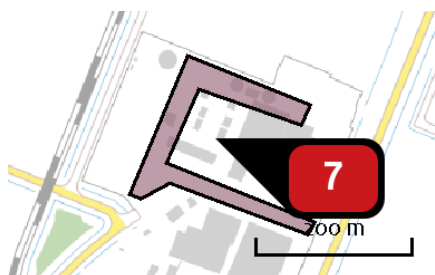
AFW	reachstacker		4,0	4,0	0,0	NOx	247,00 kg/j
-----	--------------	--	-----	-----	-----	-----	-------------



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mob. kranen afvalhal
261816, 592611
102,00 kg/j

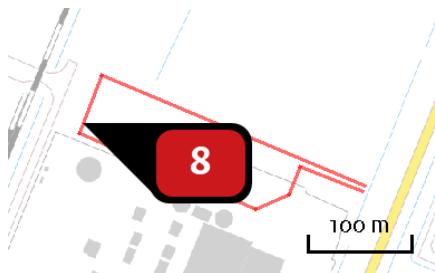
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	mobiele kranen afvalhal		4,0	4,0	0,0	NOx	102,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

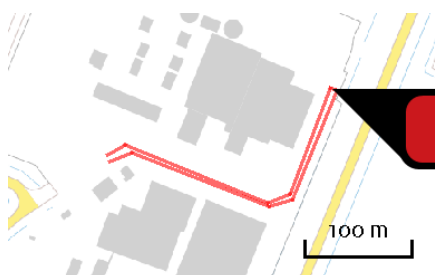
Equipment overig
261670, 592602
1.686,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	heftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	34,00 kg/j
AFW	verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	44,00 kg/j
AFW	veegmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	27,00 kg/j
AFW	kraan Doosan		4,0	4,0	0,0	NOx	835,00 kg/j
AFW	JCB JS		4,0	4,0	0,0	NOx	746,00 kg/j



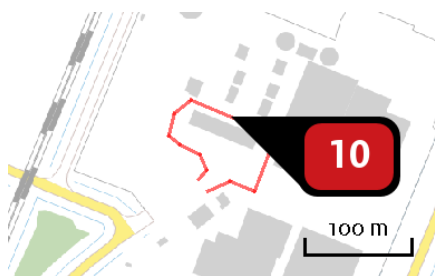
Naam **VW's op terrein via Metaalpark**
 Locatie (X,Y) **261602, 592747**
 NOx **15,76 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	15,76 kg/j < 1 kg/j



Naam **VW's op terrein opslaghal**
 Locatie (X,Y) **261830, 592600**
 NOx **138,67 kg/j**
 NH3 **2,27 kg/j**

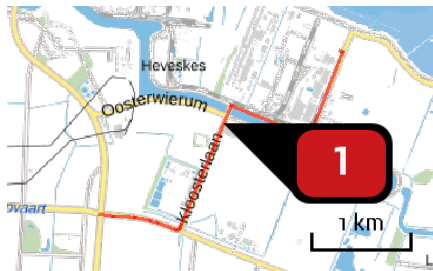
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	154,0 / etmaal	NOx NH3	138,67 kg/j 2,27 kg/j



Naam **VW's op terrein overig**
 Locatie (X,Y) **261646, 592599**
 NOx **41,10 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	92,0 / etmaal	NOx NH3	41,10 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
EEW incl. lijn 4



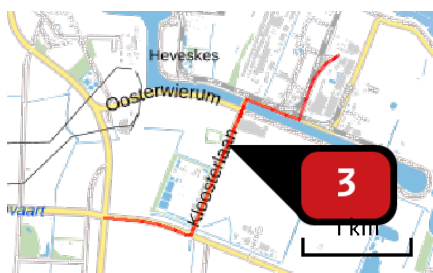
Naam **VW's aanvoer/afvoer
Metaalpark**
Locatie (X,Y) **260701, 591959**
NOx **139,82 kg/j**
NH3 **3,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx NH3	139,82 kg/j 3,04 kg/j



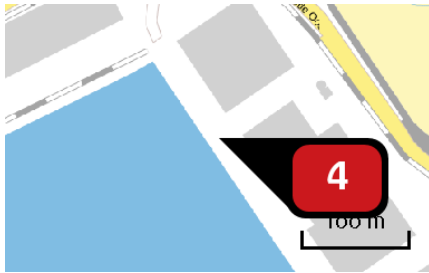
Naam **Vrachtwagens tbv legen
schepen**
Locatie (X,Y) **259194, 593279**
NOx **559,01 kg/j**
NH3 **12,17 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	66,0 / etmaal	NOx NH3	559,01 kg/j 12,17 kg/j



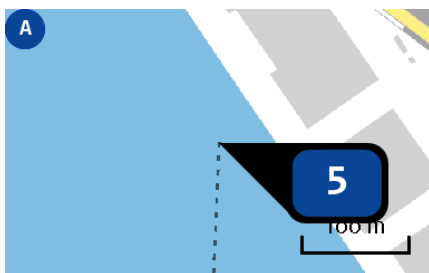
Naam **Vrachtwagens direct aanvoer
brandstof en overig**
Locatie (X,Y) **260599, 591709**
NOx **2.193,31 kg/j**
NH3 **47,76 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	564,0 / etmaal	NOx NH3	2.193,31 kg/j 47,76 kg/j



Naam **Kraan tbv lossen schepen**
 Locatie (X,Y) **258126, 595109**
 NOx **1.198,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan tbv lossen schepen		4,0	4,0	0,0	NOx	1.198,00 kg/j

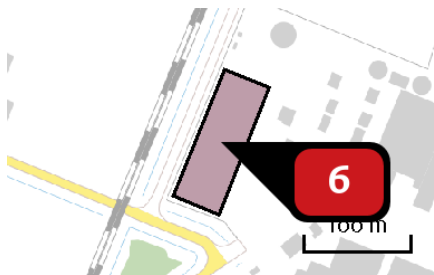


Naam **Schepen aanvoer**
 Locatie (X,Y) **258160, 594959**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 1600-2999	zeeschepen	100 / jaar	33		

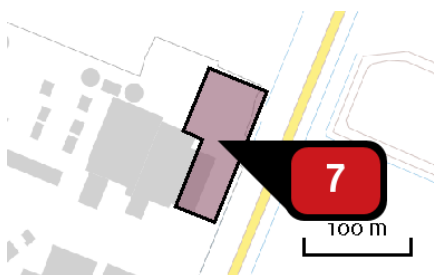
Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Aantal bezoeken
A	Bulkschepen GT: 1600-2999	100 / jaar

Zeeroute	Scheepstype	Aantal vaarbewegingen (/j)
A	Bulkschepen GT: 1600-2999	200 / jaar



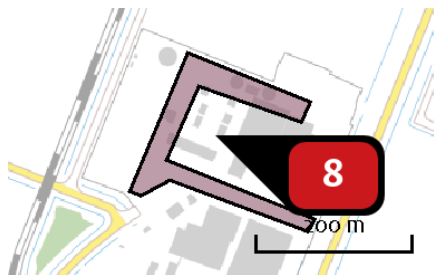
Naam reachstacker
 Locatie (X,Y) 261549, 592602
 NOx 247,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	reachstacker		4,0	4,0	0,0	NOx	247,00 kg/j



Naam Mob. kranen afvalhal
 Locatie (X,Y) 261816, 592611
 NOx 102,00 kg/j

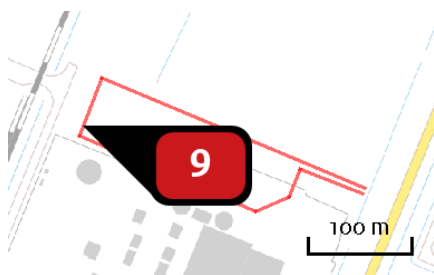
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	mobile kranen afvalhal		4,0	4,0	0,0	NOx	102,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Equipment overig
261670, 592602
1.686,00 kg/j

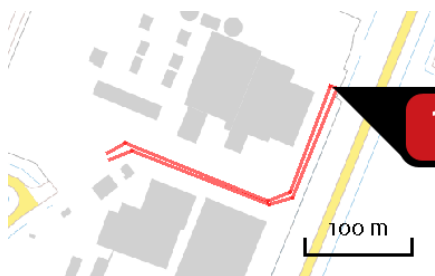
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	heftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	34,00 kg/j
AFW	verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	44,00 kg/j
AFW	veegmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	27,00 kg/j
AFW	kraan Doosan		4,0	4,0	0,0	NOx	835,00 kg/j
AFW	JCB JS		4,0	4,0	0,0	NOx	746,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

VW's op terrein via
Metaalpark
261602, 592747
15,76 kg/j
< 1 kg/j

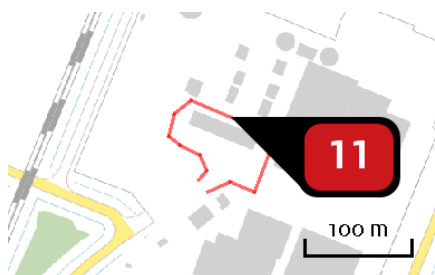
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	15,76 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

VW's op terrein opslaghal
261830, 592600
138,67 kg/j
2,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	154,0 / etmaal	NOx NH3	138,67 kg/j 2,27 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

VW's op terrein overig
261646, 592599
71,93 kg/j
1,18 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	161,0 / etmaal	NOx NH3	71,93 kg/j 1,18 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
EEW	Oosterhorn 38, 9936HD Farmsum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouw installatie	RQBnWW9uj8QR	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 maart 2020, 18:03	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	240,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

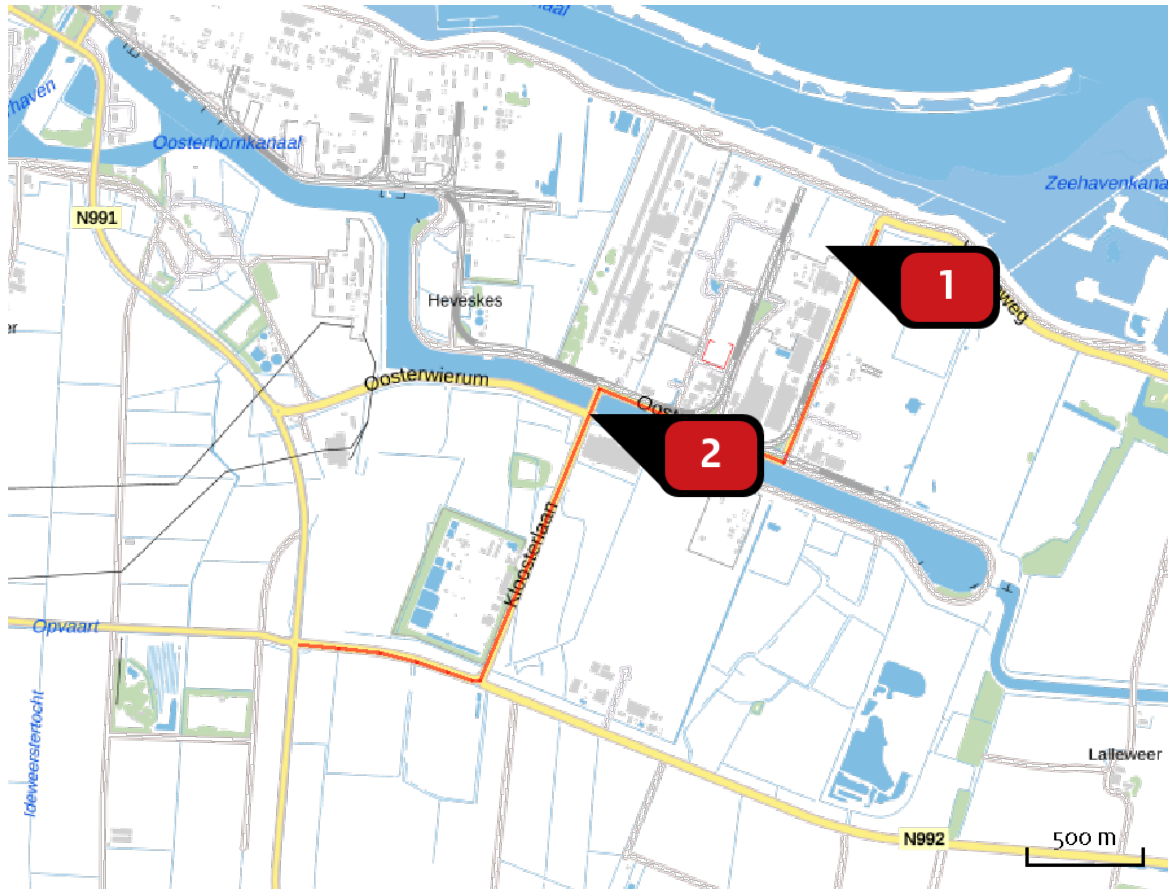
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Depositie als gevolg van bouwactiviteiten

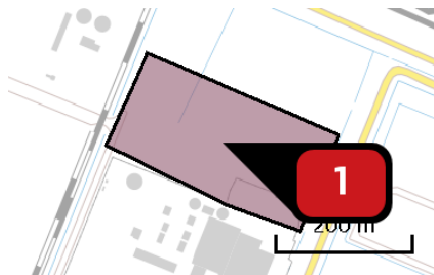
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Inzet mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	200,50 kg/j
2  Transport Wegverkeer Buitenwegen		< 1 kg/j	40,15 kg/j

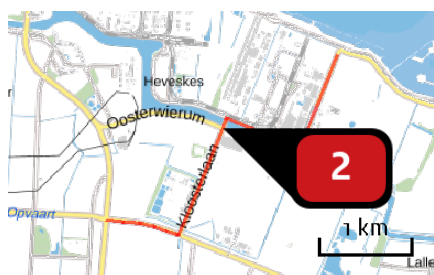
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Inzet mobiele werktuigen
261738, 592759
200,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen (som NOx emissie)		4,0	4,0	0,0	NOx	200,50 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Transport
260725, 592035
40,15 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH3	19,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH3	19,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.000,0 / jaar	NOx NH3	1,21 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

BIJLAGE D MEMO INTERNE SALDERING

ONDERWERP
Notitie intern salderen SVI - EEW

PROJECTNUMMER
C05057.000249

DATUM
6 april 2020

ONZE REFERENTIE
D10007671:2

VAN
Ilse Vermeij, Robin Wientjes

1. Inleiding

EEW Energy-from-Waste-Group Delfzijl (hierna EEW) heeft momenteel drie afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) op locatie Delfzijl, waarvan de eerste twee lijnen in 2010 zijn gerealiseerd en de 3^e in 2017. In de AVI wordt huishoudelijk afval en bedrijfsafval verbrand. De installatie bestaat grofweg uit de opslag van afval (bunker), de afvalverbranding met bijbehorende energieopwekking, en de rookgasreiniging. De energie die vrijkomt bij de afvalverbranding wordt omgezet in elektriciteit en stoom. De stroom wordt verkocht en via een transformator op het openbare net gezet. De stoom wordt verkocht aan bedrijven op het industrieterrein Oosterhorn. Zij hoeven dan geen fossiele brandstof te gebruiken om zelf stoom te produceren. Hiermee draagt EEW bij aan een duurzamere leefomgeving.

EEW heeft het voornemen om een vierde verbrandingslijn te realiseren, namelijk een slibverbrandingsinstallatie (SVI). In de SVI zal onder andere zuiveringsslib van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) worden verbrand, waarbij de energie wordt teruggewonnen in de vorm van warmte/stoom. Hiermee wordt het restproduct zuiveringsslib, dat anders gestort moet worden, omgezet in groene energie. Op deze manier levert de voorgenomen ontwikkeling duurzame energie op voor omliggende bedrijven op het bedrijventerrein Oosterhorn.

2. Huidige vergunningen

Voor lijn 1 en 2 van de AVI is er een onherroepelijke Nb-vergunning; realisatie en gebruik WtE installatie, DRZ/07/2227/SD/SM, 13-06-2007. Voor de 3^e lijn is in 2017 een Wnb-vergunning ingediend, welke nooit onherroepelijk is geworden, mede door onduidelijkheid rondom de PAS (pragmatische aanpak stikstof). Na het nietig verklaren van de PAS is door EEW een nieuwe Wnb-vergunning aangevraagd in 2019 welke op 15 november 2019 is verleend. Momenteel bevindt de Wnb-vergunning 3^e lijn zich in de beroepsprocedure bij de rechtbank. De vergunning is daarmee nog niet onherroepelijk.

De vergunning voor de derde lijn is, net als de SVI, ook gebaseerd op interne saldering van NO_x en NH₃. Om lijn 4 te realiseren is EEW genoodzaakt om met verder technische aanpassingen en optimalisaties intern te salderen. Hierbij worden de maximale emissie jaarvrachten uit de Nb-vergunning van 2007 niet overschreden.

3. Interne saldering NO_x en NH₃

3.1 Emissies

Bij de verbrandingsprocessen van EEW komt stikstofoxiden vrij. De uitstoot van stikstofverbindingen kan negatieve effecten hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. Uit AERIUS berekeningen blijkt dat verkeersbewegingen en materieel gerelateerd aan de SVI niet significant bijdragen aan stikstofdepositie op gevoelige Natura-2000 gebieden (zie Voortoets). De enige deposities op gevoelige Natura 2000-gebieden worden veroorzaakt door de uitstoot van de schoorstenen. In deze memo wordt daarom vooral ingegaan op deze emissiebron.

Belangrijke negatieve effecten van stikstofdeposities zijn het gevolg van structurele overbelasting. Een overmaat aan stikstof cumuleert in het systeem omdat het niet "verwerkt" kan worden. Een overmaat aan stikstof (een overmaat is meer dan het systeem kan verwerken door afvoer door bijvoorbeeld begrazing of buffering door neutraliserende stoffen) kan leiden tot vermessing en verzuring. Stikstof is een belangrijke voedingsstof voor planten. Te veel stikstof is echter slecht voor planten die leven op een voedselarme grond. Daarnaast leidt stikstof

tot verzuring van de bodem. Voor projecten die een negatief effect hebben op een Natura 2000-gebied gold het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het programma stond voor minder stikstof, sterkere natuur en economische ontwikkeling. Het PAS maakte het mogelijk om stikstof uitstotende activiteiten toe te laten, vooruitlopend op de positieve effecten van de compenserende PAS-maatregelen. In 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gebruikt kan worden als basis voor toestemming voor activiteiten en vergunningverlening. Ook vrijstellingen van de vergunningplicht die in het programma waren geregeld, gelden niet meer.

De SVI mag niet zonder meer leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. EEW heeft daarom de keuze gemaakt om intern te salderen, gelijk als lijn 3. Dit betekent dat de stikstofuitstoot van de SVI en de AVI gelijk blijft aan de vergunde vracht uit de Nb-vergunning voor de AVI (lijn 1 en 2)¹.

Tabel 1, Tabel 2 en Tabel 3 laten zien hoe de vergunde stikstofvrachten NO_x en NH₃ worden verdeeld (referentiesituatie en toekomstige situatie). Verder blijkt uit de tabellen hoeveel de emissiegrenswaarden maximaal mogen bedragen, als alle lijnen in bedrijf zijn.

	Eenheid	1 ^{ste} lijn	2 ^{de} lijn	3 ^{de} lijn	4 ^{de} lijn	Totaal
Brandstof		Afval	Afval	Afval	Zuiveringsslib	
Draaiuren	u/j	8250	8250	8250	8250	
Volumestroom	Nm ³ /h f.	125.000	125.000	130.000	35.000	415.000
Luchtvochtigheid	Vol. %	14	14	14	32,5	
Volumestroom	Nm ³ /h*	107.500	107.500	111.800	23.625	350.425

* droog bij de actuele zuurstofconcentratie
Tabel 1: Debieten

	Eenheid	1 ^{ste} lijn	2 ^{de} lijn	3 ^{de} lijn	4 ^{de} lijn	Totaal
Aandeel per lijn	%	32,9	32,9	34,2		100
NO_x	kg/j	53.092	53.092	55.216		161.400
NO_x	kg/h	6,44	6,44	6,69		19,6
NO_x	mg/ Nm ³ *	42,8	42,8	42,8		
NH₃	kg/j	3.783	3.783	3.934		11.500
NH₃	kg/h	0,46	0,46	0,48		1,39
NH₃	mg/Nm ³ *	3,0	3,0	3,0		

* droog bij de actuele zuurstofconcentratie
Tabel 2: Emissiewaarde NO_x en NH₃ van lijn 1-3 (referentiesituatie)

¹ Nb-vergunning, realisatie en gebruik WtE installatie, DRZ/07/2227/SD/SM, 13-06-2007

	Eenheid	1 ^{ste} lijn	2 ^{de} lijn	3 ^{de} lijn	4 ^{de} lijn	Totaal
Aandeel per lijn	%	30,7	30,7	31,9	6,7	100
NO_x	kg/j	50.848	50.848	52.882	6.822	161.400
NO_x	kg/h	6,16	6,16	6,41	0,83	19,6
NO_x	mg/ Nm^{3*}	41,0	41,0	41,0	25,0	
NH₃	kg/j	3.334	3.334	3.467	1.364	11.500
NH₃	kg/h	0,40	0,40	0,42	0,17	1,39
NH₃	mg/Nm³ *	2,7	2,7	2,7	5,0	

* droog bij de actuele zuurstofconcentratie

Tabel 3: Emissiewaarde NO_x en NH₃ van lijn 1-4 (toekomstige situatie)

Voor de SVI is berekend dat de emissie niet meer dan 25 mg/Nm³ NO_x en NH₃ 5,0 mg/Nm³ mag bedragen. Voor de AVI mag de emissie na realisatie van lijn 4 niet meer bedragen dan 41 mg/Nm³ NO_x en 2,7 mg/Nm³ NH₃.

3.2 Depositie

De depositie van de schoorstenen wordt bepaald door hoogte, vermogen en emissielocatie. Omdat de vermogens van de schoorstenen niet gelijk zijn is met een AERIUS berekening in beeld gebracht dat met interne saldering er inderdaad geen aanvullende depositie plaats vindt (zie bijlage A). Er is in natura 2000-gebied de Waddenzee juist een verbetering (minder depositie). In onderstaande figuur zijn de resultaten weergegeven van de GIS-analyse op de AERIUS berekening. Hierbij is enkel een afname van stikstofdepositie in natura 2000-gebieden (≤0,01).



Figuur 1 Visualisatie van verschil in stikstofdepositie. Er is geen toename van depositie, maar enkel aan afname van depositie op Natura 2000-gebied Waddenzee (groen).

3.3 Best beschikbare technieken

Voor de eerste drie verbrandingslijnen is destijds al gebruik gemaakt van de 'best beschikbare technieken'². De best beschikbare techniek moet economisch en technisch haalbaar zijn voor het bedrijf op dat moment. Er kunnen op dat moment andere technieken beschikbaar zijn die duurder zijn, maar ook een ander of beter effect kunnen hebben. Hiervoor wordt op dat moment niet gekozen omdat deze niet financieel uitkomen of op commerciële schaal nog niet bewezen zijn. EEW heeft ten behoeve van de interne saldering gekeken naar nieuwe, betere technieken om zo de stikstofemissie te verlagen van de huidige lijnen. Dit is een bijzondere aanpak, waarbij EEW een extra stap zet ten opzichte van de huidige best beschikbare technieken.

3.4 Technische aanpassingen

De technische maatregelen die worden genomen ten behoeve van de interne saldering worden hieronder verder toegelicht. Er worden technische aanpassingen gedaan aan de rookgasreiniging van lijn 1-2.

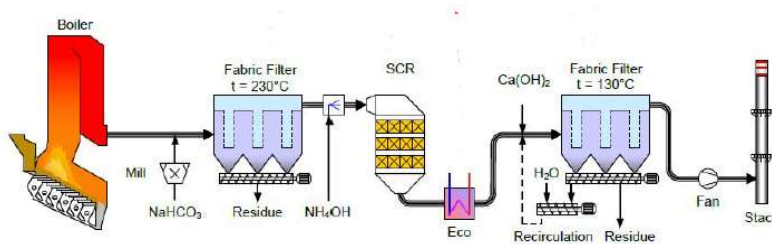
Huidige werking van de SCR-reactor

De AVI is uitgevoerd met een droge rookgasreiniging³. De in de rookgassen aanwezige concentratie aan schadelijke emissies wordt in de rookgasreinigingsinstallatie gereduceerd. De rookgassen worden gereinigd in een rookgasreinigingsinstallatie. De rookgasreiniging omvat meerdere stappen. De belangrijkste onderdelen zijn:

² Best beschikbare technieken (BBT) begripsomschrijving: voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn.

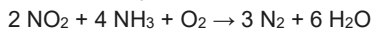
³ Milieueffectrapport uitbreiding derde lijn Waste to Energy installatie Delfzijl, Arcadis Nederland BV. (26 februari 2016)

- Verwijdering van NO_x in een DeNO_x –installatie.
- Verwijdering van zuren zoals zoutzuur (HCl) in een adsorber.
- Verwijdering van zware metalen en dioxinen in een doekenfilter en adsorber.
- Verwijdering van stof in een doekenfilter.



In de tweede stap van de rookgasreinigingsinstallatie gaat het rookgas door de selectieve katalytische reductie (SCR) reactor. De SCR-reactor zorgt voor de verwijdering van stikstofoxiden (NO_x) door deze voor een groot deel om te zetten in stikstof (N₂). Als reductiemiddel wordt voor de katalysator een verdunde ammoniaoplossing (24% ammonia (NH₄OH)) toegevoegd.

Reactievergelijkingen voor NO



De met stikstofoxide verontreinigd rookgas stroomt door het rookgaskanaal naar de katalysatorelementen van de SCR-reactor. In de het rookgaskanaal wordt door middel van één of twee injectielansen ammonia aan het rookgas toegevoegd om de stikstofoxidenreductie op gang te brengen.

Verbeteringen in de SCR-reactor

De stroming van het rookgas binnen de SCR-reactor is geanalyseerd met behulp van een (numerieke) stromingssimulatie⁴. Hieruit bleek dat het systeem geoptimaliseerd kon worden en zijn optimalisatiemaatregelen ontwikkeld. Bij het optimaliseren van het systeem is er gekeken naar de snelheid, de temperatuur en de NH₃-verdeling oftewel het katalysatorniveau. Het doel was om een zo homogeen mogelijke verdeling van de stroomhoeveelheden te bereiken wanneer de katalysator wordt toegevoegd. Om dit te verbeteren ten opzichte van het hierboven beschreven proces is er gekeken naar het ontwerp en de positie van de injectielans(en) die het reductiemiddel toevoegen en de mengunits die verantwoordelijk zijn voor de hoeveelheden en de balans. Ook zijn de keerschotten gecontroleerd en herontwerpen in de simulatie.

Uit het onderzoek zijn verschillende optimalisatie maatregelen gekomen die zijn aanbevolen.

- Het aantal injectielansen kan gewijzigd worden van twee naar vier. Daarbij kan de positie van de lansen ook aangepast worden waarbij een meer optimale NH₃ verdeling ontstaat in het rookgaskanaal/toevoerleiding. Bij de aanpassing in de positie kunnen de lansen zowel recht als links in het kanaal worden aangebracht.
- Het aanpassen van het stromingsprofiel in het rookgaskanaal leidt tot een optimalisatie. De stroming kan worden verbeterd door de hellingshoek in de 3^{de} mengplaat voor de katalysator aan te passen.
- Om de werkingsgraad van de katalysator elementen te vergroten wordt de lengte en het oppervlakte vergroot. De lengte wordt verhoogd naar 1,20 meter. De oppervlakte wordt vergroot door katalysator elementen die meer gaten hebben. Een doorgang van een gat is 4,2 bij 4, 2 mm. De elementen zijn gevoelig voor stofdoorslag van de eerste reinigingsstap. De kans op stofdoorslag heeft EEW geminimaliseerd door een optimalisatie door te voeren die de stofvervuilingsgraad van de katalysator minimaliseert. Deze optimalisatie is gedaan door een infrafooninstallatie te plaatsen. Dit is op alle drie de lijnen toegepast.

Toepassen van verbeteringen in de SCR-reactor

In juni 2020 wordt de eerste verbrandingsinstallatie stilgelegd. Op dat moment kunnen de katalysatorelementen van de slechts presterende lijn 1 worden vervangen door de geoptimaliseerde elementen. De andere lijnen beschikken nog over relatief nieuwe elementen. Wanneer deze elementen aan vervanging nodig zijn, worden deze vervangen door de geoptimaliseerde varianten. Bij vervanging van de katalysatorelementen zal de infrafoon

⁴ De simulaties zijn uitgevoerd met de software STAR-CCM v13.04.

ook geplaatst worden. Deze maatregelen zorgen voor een groter reactieoppervlak, wat leidt tot een hoger NO_x afvang.

Daarnaast worden tijdens dezelfde stop (in 2020) de ketelwanden van de 1^e trek uitgevoerd met een ombouw. In de ketelwanden worden lansen geplaatst die het ammoniakwater direct in de rookgassen gaat injecteren. Hiermee wordt de installatie naast de SCR-reactor ook uitgerust met een deel NSCR (niet selectieve katalytische reductie). Het doel van de ombouw is om een reductie plaats te laten vinden van de ruwe NO_x⁵. Deze optimalisatie zorgt ervoor dat al 50% van de ruwe NO_x wordt gereduceerd voordat het de katalysator bereikt. Doordat er minder ruwe NO_x langs de katalysator gaat verhoogt het de werking van de katalysator.

Resultaat

Alle benoemde werkzaamheden zijn in gang gezet en zullen medio juli 2021 zijn uitgevoerd. De optimalisatiemaatregelen zorgen voor het verminderen van de stikstofuitstoot van de EEW-verbrandingsinstallaties. Hiermee blijft EEW bij het realiseren van de SVI binnen de gestelde normen van de vergunde vrachten uit de Nb-vergunning uit 2007.

4. CONCLUSIE

Voor de toekomstige lijn 4 heeft EEW besloten intern te salderen, om zo te voldoen aan de Wnb-wetgeving. Door extra technische ingrepen is het mogelijk om de emissies van lijn 1-3 te verlagen, waardoor de stikstofemissies van lijn 4 gesaldeerd worden. Dit is een bijzondere aanpak, waarbij EEW extra maatregelen neemt ten opzichte van de best beschikbare technieken. Met deze aanpak is er geen sprake van een toename in stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden ten opzichte van de huidige situatie.

⁵ Ruwe NO_x-en: dit zijn NO_x-en die tijdens het verbrandingsproces worden gevormd en in een hoge temperatuur zone van 900 graden al een behandeling ondergaan. Door het aantal ruwe NO_x-en, die gevormd worden bij de verbranding, te reduceren voordat ze de rookgasreiniging bereiken zorgt het voor een verbetering van de werking van de installatie. Het aantal NO_x dat wordt uitgestoten na de rookgasreiniging (in de SCR-reactor) veel lager uit.

BIJLAGE A AERIUS BEREKENING SCHOORSTENEN

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening EEW ref en EEW+ SVI

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ilse Vermeij	Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
EEW SVI	RhbjL3Cd93fc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 maart 2020, 20:00	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	161,40 ton/j	161,40 ton/j	-
NH ₃	11.500,00 kg/j	11.499,00 kg/j	-1,00 kg/j

Resultaten

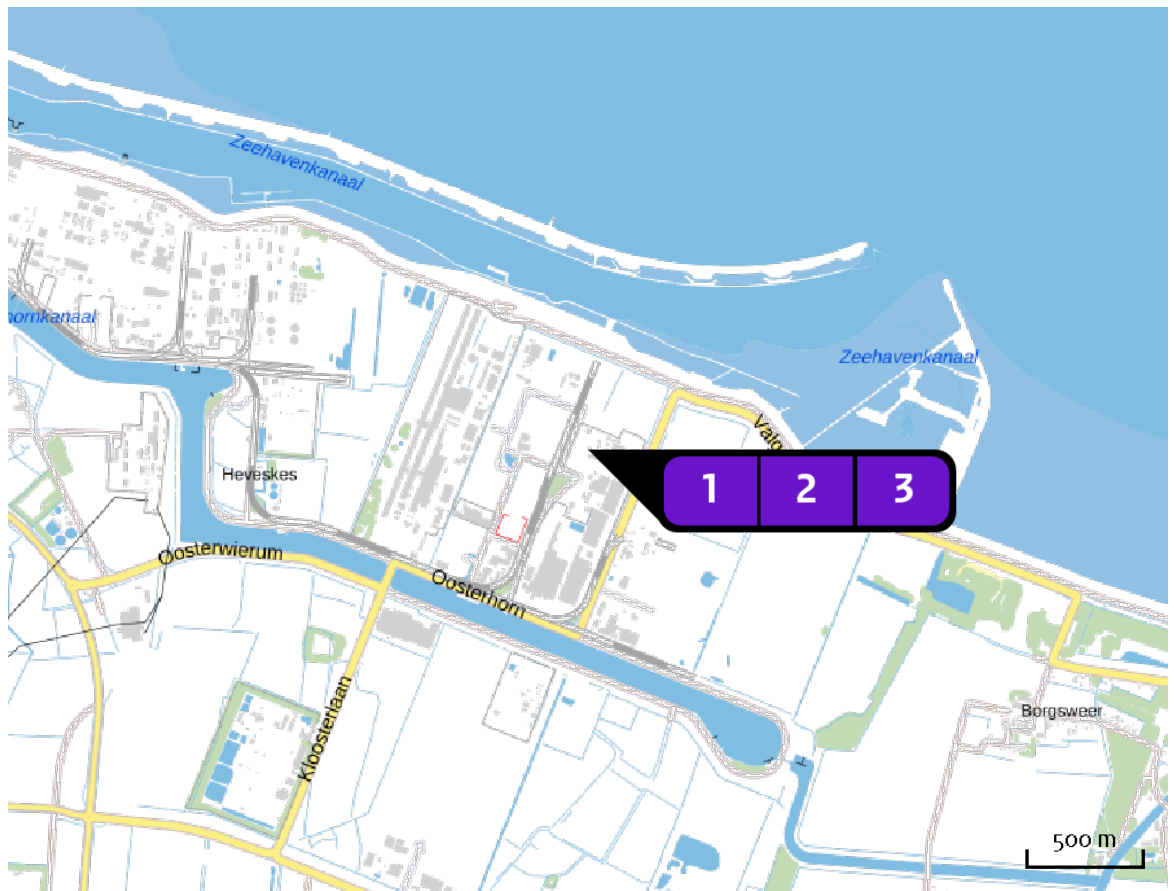
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Engbertsdijkvenen	0,00

Toelichting

Uitbreiding EEW met lijn 4 (SVI) inclusief interne saldering. In deze berekening zijn enkel de schoorstenen meegenomen.

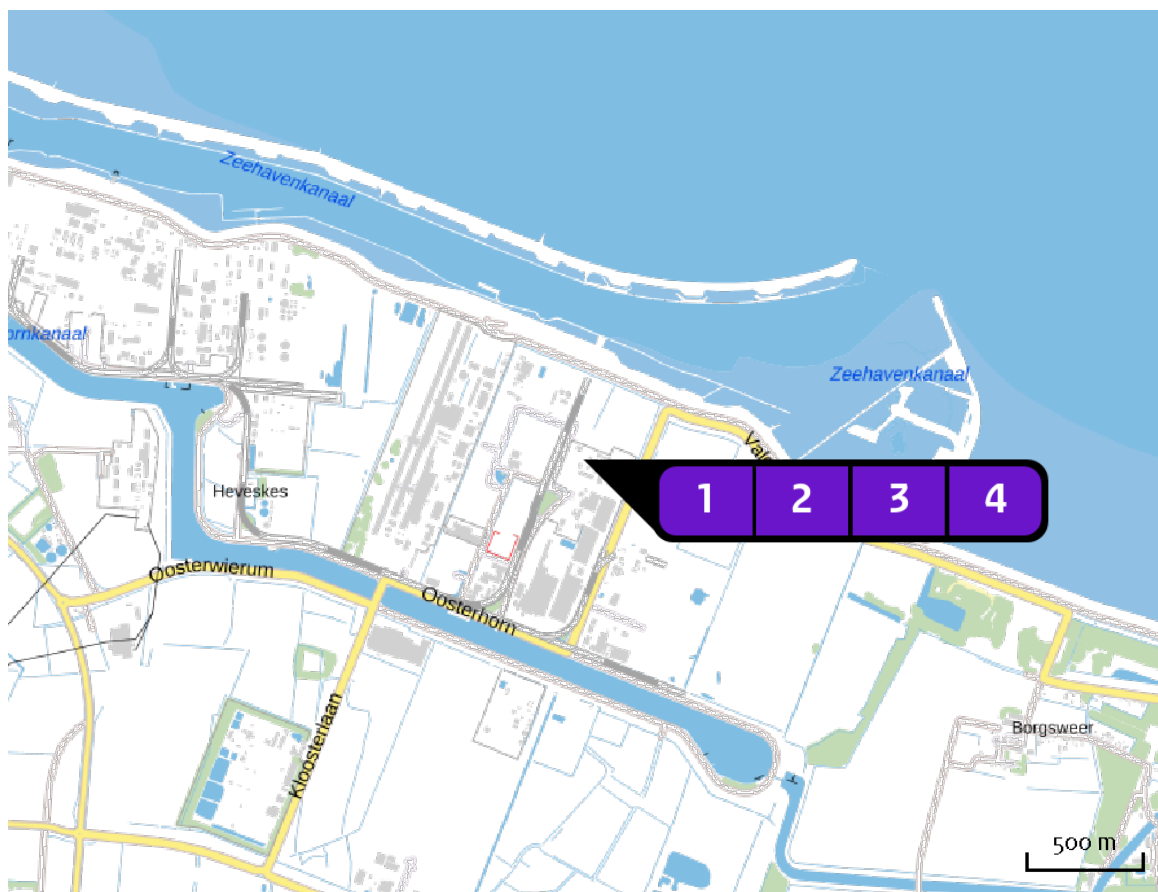
Locatie
EEW ref



Emissie
EEW ref

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Schoorsteen lijn 1 Industrie Afvalverwerking	3.783,00 kg/j	53,09 ton/j
2	Schoorsteen lijn 2 Industrie Afvalverwerking	3.783,00 kg/j	53,09 ton/j
3	Schoorsteen lijn 3 Industrie Afvalverwerking	3.934,00 kg/j	55,22 ton/j

Locatie
EEW+ SVI



Emissie
EEW+ SVI

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Schoorsteen lijn 1 Industrie Afvalverwerking	3.334,00 kg/j	50,85 ton/j
2	Schoorsteen lijn 2 Industrie Afvalverwerking	3.334,00 kg/j	50,85 ton/j
3	Schoorsteen lijn 3 Industrie Afvalverwerking	3.467,00 kg/j	52,88 ton/j
4	Schoorsteen lijn 4 Industrie Afvalverwerking	1.364,00 kg/j	6.822,00 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Engbertsdijkvenen	0,07	0,07	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,07	0,07	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,07	0,07	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,08	0,08	0,00	
Dinkelland	0,07	0,07	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,06	0,06	0,00	
Bargerveen	0,09	0,09	0,00	
Lemselermaten	0,06	0,06	0,00	
Lonnekermeer	0,06	0,06	0,00	
Borkeld	0,06	0,06	0,00	
Aamsveen	0,05	0,05	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,05	0,05	0,00	
Witte Veen	0,05	0,05	0,00	
Veluwe	0,04	0,04	0,00	
Korenburgerveen	0,04	0,04	0,00	
Drouwenerzand	0,16	0,16	0,00	
Stelkampsveld	0,04	0,04	0,00	
Willinks Weust	0,03	0,03	0,00	
Rijntakken	0,03	0,03	0,00	
Bekendelle	0,04	0,04	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Oostelijke Vechtplassen	0,02	0,02	0,00	
Landgoederen Brummen	0,04	0,04	0,00	
Wooldse Veen	0,03	0,03	0,00	
Holtingerveld	0,09	0,09	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,13	0,13	0,00	
Maasduinen	0,03	0,03	0,00	
Norgerholt	0,14	0,14	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,13	0,13	0,00	
Witterveld	0,13	0,13	0,00	
Boschhuizerbergen	0,02	0,02	0,00	
Duinen Schiermonnikoog	0,18	0,18	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,01	0,00	
Fochteloërveen	0,15	0,15	0,00	
Sint Jansberg	0,03	0,03	0,00	
Zeldersche Driessen	0,03	0,03	0,00	
Dwingelderveld	0,11	0,11	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02	0,02	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,02	0,02	0,00	
Meinweg	0,02	0,02	0,00	
Zouweboezem	0,02	0,02	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Noordzeekustzone	0,11	0,11	0,00	
De Bruuk	0,02	0,03	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,02	0,02	0,00	
Biesbosch	0,02	0,02	0,00	
Waddenzee	0,12	0,12	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,02	0,02	0,00	
Duinen Ameland	0,11	0,11	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,02	0,02	0,00	
Oeffelter Meent	0,02	0,02	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,02	0,02	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,02	0,02	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,02	0,02	0,00	
Leudal	0,02	0,02	0,00	
Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux	0,02	0,02	0,00	
Langstraat	0,02	0,02	0,00	
Swalmdal	0,02	0,02	0,00	
Oosterschelde	0,01	0,01	0,00	
Brabantse Wal	0,02	0,02	0,00	
Bakkeveense Duinen	0,12	0,12	0,00	
Weerribben	0,08	0,08	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,02	0,02	0,00	
Kempenland-West	0,01	0,01	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,02	0,02	0,00	
Groote Peel	0,02	0,02	0,00	
De Wieden	0,05	0,05	0,00	
Roerdal	0,02	0,02	0,00	
Brunsummerheide	0,01	0,01	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,02	0,02	0,00	
Alde Feanen	0,08	0,08	0,00	
Sarsven en De Banen	0,01	0,01	0,00	
Geuldal	0,01	0,01	0,00	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	0,01	0,00	
Grensmaas	0,01	0,01	0,00	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0,01	0,00	
Geleenbeekdal	0,01	0,01	0,00	
Savelsbos	0,01	0,01	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,06	0,06	0,00	
Wijnjeterper Schar	0,11	0,11	0,00	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	0,01	0,00	
Mantingerzand	0,06	0,06	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,05	0,05	0,00	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	0,01	0,00	
Vogelkreek	0,01	0,01	0,00	
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	0,01	0,00	
Elperstroomgebied	0,09	0,09	0,00	
Canisvliet	0,01	0,01	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,05	0,05	0,00	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,04	0,04	0,00	-0,00
Olde Maten & Veerslootslanden	0,04	0,04	0,00	
Duinen Terschelling	0,05	0,05	0,00	
Sneekermeergebied	0,05	0,05	0,00	
Mantingerbos	0,07	0,07	0,00	
Maas bij Eijsden	0,01	0,01	0,00	
Kunderberg	0,01	0,01	0,00	
Kop van Schouwen	0,02	0,02	0,00	
Manteling van Walcheren	0,01	0,01	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,04	0,04	0,00	
Grevelingen	0,02	0,02	0,00	
Meijndel & Berkheide	0,02	0,02	0,00	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Voornes Duin	0,02	0,02	0,00	
Zwin & Kievittepolder	0,01	0,01	0,00	
Yerseke en Kapelse Moer	0,01	0,01	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,01	0,00	
Voordelta	0,01	0,01	0,00	
Westduinpark & Wapendal	0,02	0,02	0,00	
Groote Gat	0,01	0,01	0,00	
Kennemerland-Zuid	0,02	0,02	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	0,02	0,00	
Wierdense Veld	0,04	0,04	0,00	
Coepelduynen	0,02	0,02	0,00	
Duinen en Lage Land Texel	0,03	0,03	0,00	
Zwarte Meer	0,04	0,04	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,03	0,03	0,00	
Binnenveld	0,02	0,02	0,00	
Duinen Vlieland	0,02	0,02	0,00	
Boetelerveld	0,04	0,04	0,00	
IJsselmeer	0,05	0,05	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,02	0,02	0,00	
Botshol	0,02	0,02	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Noordhollands Duinreservaat	0,02	0,02	0,00	
Naardermeer	0,02	0,02	0,00	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,02	0,02	0,00	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,02	0,02	0,00	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,02	0,02	0,00	
Eilandspolder	0,02	0,02	0,00	
Polder Westzaan	0,02	0,02	0,00	
Schoorlse Duinen	0,02	0,02	0,00	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,03	0,03	0,00	
Lieftingsbroek	0,23	0,22	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	0,07	0,00	
H4030 Droge heiden	0,05	0,05	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,05	0,05	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,07	0,07	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	0,00	
H4030 Droge heiden	0,07	0,07	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,07	0,07	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,07	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,07	0,07	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	0,00	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07	0,07	0,00	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,07	0,07	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,06	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,06	0,06	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,06	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,05	0,06	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,05	0,00	

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,07	0,07	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,07	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07	0,07	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,08	0,00	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,07	0,07	0,00	
H4030 Droge heiden	0,07	0,07	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,07	0,07	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,07	0,07	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,07	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,06	0,06	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	0,05	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,07	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,07	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,05	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,05	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,05	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	0,06	0,06	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,06	0,06	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,06	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,05	0,00	
H3160 Zure vennen	0,05	0,05	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,06	0,06	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,05	0,00	
H9999:49 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,05	0,05	0,00	

Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,06	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,05	0,05	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,05	0,05	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,05	0,05	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,05	0,05	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,05	0,05	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	0,05	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,05	0,05	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,05	0,05	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,04	0,04	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,04	0,05	0,00	

Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
ZGHg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
Hg999:50 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H4030).	0,05	0,06	0,00	

Bargerveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,09	0,09	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,09	0,09	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,09	0,09	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,07	0,07	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,09	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,07	0,08	0,00	

Lemselermaten

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,06	0,06	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	0,06	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,05	0,05	0,00	

Lonnekermeer

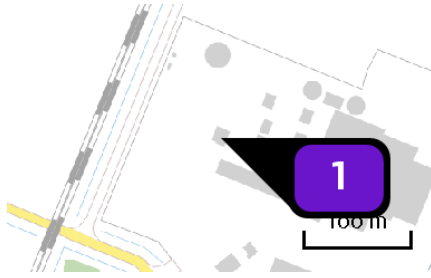
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,05	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,05	0,05	0,00	
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,05	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,05	0,05	0,00	

Borkeld

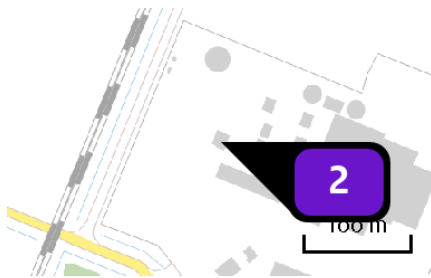
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	0,00	
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,04	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	0,04	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	0,04	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	0,03	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	0,03	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,04	0,04	0,00	
H3160 Zure vennen	0,04	0,04	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

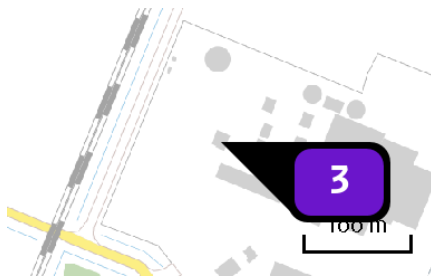
Emissie
(per bron)
EEW ref



Naam Schoorsteen lijn 1
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 6,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 53,09 ton/j
 NH3 3.783,00 kg/j

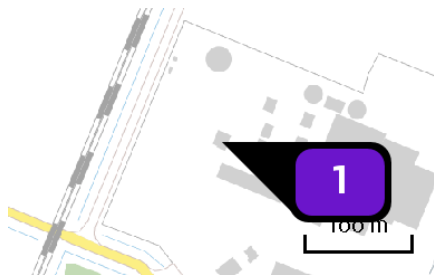


Naam Schoorsteen lijn 2
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 6,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 53,09 ton/j
 NH3 3.783,00 kg/j

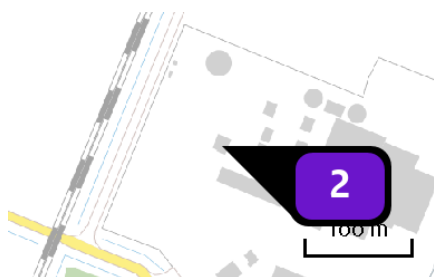


Naam Schoorsteen lijn 3
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 4,100 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 55,22 ton/j
 NH3 3.934,00 kg/j

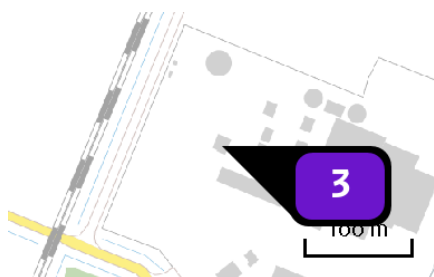
Emissie
(per bron)
EEW+ SVI



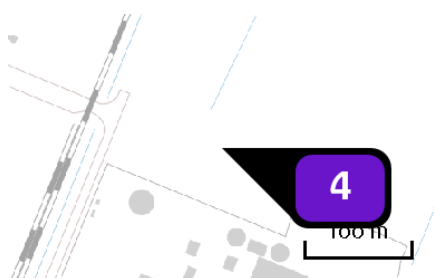
Naam Schoorsteen lijn 1
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 6,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 50,85 ton/j
 NH3 3.334,00 kg/j



Naam Schoorsteen lijn 2
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 6,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 50,85 ton/j
 NH3 3.334,00 kg/j



Naam Schoorsteen lijn 3
 Locatie (X,Y) 261611, 592625
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 4,100 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 52,88 ton/j
 NH3 3.467,00 kg/j



Naam Schoorsteen lijn 4
 Locatie (X,Y) 261683, 592753
 Uitstoothoogte 70,0 m
 Warmteinhoud 2,920 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 6.822,00 kg/j
 NH3 1.364,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

FLORA & FAUNATOETS VIERDE LIJN EEW

18 MAART 2020



Contactpersoon

ANNABET GALEMA
Ecoloog

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.1.1	Voornemen	5
1.1.2	Inleiding wetgeving	5
1.1.3	Doel van dit rapport	5
2	VOORGENOMEN ACTIVITEITEN EN REIKWIJDTE EFFECTEN	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Activiteiten	6
2.3	Reikwijdte effecten	7
3	BESCHERMDE NATUURWAARDEN	8
3.1	Wet natuurbescherming	8
3.2	Aanwezige natuurwaarden	9
3.2.1	Planten	9
3.2.2	Grondgebonden zoogdieren	9
3.2.3	Vleermuizen	10
3.2.4	Vogels	10
3.2.5	Reptielen, amfibieën en vissen	10
3.2.6	Insecten (dagvlinders en libellen)	10
4	EFFECTBEPALING EN TOETSING	11
4.1	Effectbepaling	11
4.2	Toetsing	11
4.2.1	Effectbeoordeling	11
4.2.2	Overtreding verbodsbepalingen	12
5	CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN	13
5.1	Conclusies	13
5.2	Mitigatie	13

BIJLAGEN

BIJLAGE A WETTELIJK KADER WET NATUURBESCHERMING 14

BIJLAGE B FOTO IMPRESSIE PLANGEBIED 18

COLOFON 19

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In 2010 heeft de EEW-Energy-from-Waste-Group (EEW) een zogenaamde “Waste to Energy (WtE) plant” gerealiseerd op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Delfzijl (Provincie Groningen). Deze WtE bestaat uit een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) met een daaraan gekoppelde elektriciteitsopwekking en warmteproductie (stoom). De AVI bestaat uit drie lijnen. Een lijn bestaat grofweg uit de opslag van afval (bunker), de afvalverbranding met bijbehorende energieopwekking, en de rookgasreiniging.

Op bedrijventerrein Oosterhorn is een groeiende vraag naar groene stoom door bedrijven die hun bedrijfsvoering willen verduurzamen. Verduurzaming is mogelijk doordat bij de productie van stoom met een secundaire brandstof (zoals slib) in plaats van een primaire brandstof (bijvoorbeeld gas) broeikasgasemissies worden vermeden.

1.1.1 Voornemen

Om deze reden is EEW Energy from Waste Delfzijl B.V. voornemens om de locatie in Delfzijl uit te breiden met een vierde lijn, een mono-slibverbrandingsinstallatie (SVI).

Door de voorgenomen ingreep is mogelijk sprake van negatieve effecten op beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb). EEW Energy from Waste Delfzijl B.V. heeft Arcadis gevraagd een flora- en faunatoets op te stellen om eventuele negatieve effecten op beschermde soorten en benodigde vervolgstappen in het kader van de Wnb in beeld te brengen.

1.1.2 Inleiding wetgeving

De effecten op beschermde gebieden zoals Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland (NNN) zijn besproken in de “Notitie reikwijdte en detailniveau” (083898432 D, 24 mei 2019) en worden in een Passende Beoordeling en vervolgens milieueffectrapportage (MER) opgenomen. Deze zijn hierom niet meegenomen in dit rapport. Effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) worden niet verwacht gezien de ligging. Houtopstanden worden eveneens niet meegenomen in dit rapport. Dit rapport gaat uitsluitend in op beschermde soorten uit hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming.

1.1.3 Doel van dit rapport

Voorliggende natuurtoets geeft een inschatting van de risico's van het plan ten aanzien van de wettelijke en beleidsmatige kaders op het gebied van ecologie voor de uitbreiding met een vierde lijn door EEW. Op basis van de onderzoeksresultaten en de daaruit getrokken conclusies is in deze natuurtoets een advies opgesteld over de te nemen maatregelen in de uitvoering van het project.

2 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN EN REIKWIJDTE EFFECTEN

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de voorgenomen activiteiten beschreven. Daarbij is ingezoomd op ingrepen die tot effecten op natuurwaarden kunnen leiden. Voor de relevante activiteiten gaan we nader in op de omvang van de ingreep voor wat betreft natuur en ecologie. Deze beschrijving is gebaseerd op de (sub)activiteiten, de storingsfactoren en de in paragraaf 2.3 vastgestelde reikwijdte. Dit geeft richting aan de beschrijving van natuurwaarden (Hoofdstuk 3) en een kader voor de bepaling van effecten (Hoofdstuk 4).

2.2 Activiteiten

De locatie van de te bouwen SVI is in Figuur 1 weergegeven. Deze vierde lijn staat los van de andere drie bestaande lijnen en wordt ten noorden van de huidige installatie gerealiseerd. In deze flora- en faunatoets wordt uit gegaan dat de ingreep de volledige ruimte zal beslaan zoals weergegeven Figuur 1.

Plangebied

Het plangebied ligt aan de oostzijde van het bedrijventerrein Oosterhorn. Ten noorden wordt het terrein begrensd door een bouwrijp terrein, dat een bestemming heeft om verder ontwikkeld te worden. Verder noordelijk ligt de Waddenzeedijk die het bedrijventerrein afschermt van het Eems-Dollard estuarium. In het oosten wordt het plangebied begrensd door een strook berm en de Valgenweg. Tussen het plangebied en Zeehavenkanaal ligt een braakliggend terrein. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door andere industriebebouwing. Ten oosten wordt de grens van het plangebied gevormd door braakliggend terrein en een weg (metaalpark).

Werkzaamheden

De wijze van uitvoeren is nog onbekend, daarom wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarbij beslag gelegd wordt op het hele gebied. Werkzaamheden die een impact kunnen hebben op flora en fauna zullen grofweg bestaan uit afgravingen, volledige verwijdering van vegetatie en verharding van de ondergrond.

Planning

De aanlegfase staat op dit moment gepland vanaf half 2020.



Figuur 1 De EEW-energiecentrale op bedrijventerrein Oosterhorn in gemeente Delfzijl met in het rode kader het gebied waar de uitbreiding zal plaatsvinden.

2.3 Reikwijdte effecten

De reikwijdte van de effecten betreft de locatie zelf en de nabije omgeving (verstoring blijft binnendijs). De belangrijkste effecten op flora en fauna als gevolg van de aanleg van de vierde lijn van EEW zijn als volgt:

1. Aantasting en/of vernietiging van vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen en leefgebieden.
2. Tijdelijke verstoring (geluid, verlichting, visueel) van beschermde soorten.

In de separate Passende Beoordeling wordt ingegaan op de effecten en reikwijdte van de effecten op Natura 2000-gebieden.

3 BESCHERMDE NATUURWAARDEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de beschermde natuurwaarden volgens de Wet natuurbescherming. Eerst wordt ingegaan op de relevante onderdelen uit de Wet natuurbescherming en vervolgens op de aanwezige natuurwaarden in relatie tot de Wet natuurbescherming.

3.1 Wet natuurbescherming

Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens bestaan om werkzaamheden uit te voeren, moet vooraf worden beoordeeld of er mogelijk nadelige gevolgen voor beschermde inheemse soorten en/of beschermde gebieden zijn en moet rekening te worden gehouden met wet- en regelgeving op het gebied van natuur vastgelegd in soort- en gebiedsbescherming in de Wet Natuurbescherming (Wnb).

In het kader van soortbescherming moet onderzocht worden of er mogelijk verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten van de Wnb overtreden kunnen worden. Zoals gebruikelijk wordt eerst een quick scan uitgevoerd: een bronnenstudie over mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten gecombineerd met een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Op deze wijze wordt snel in beeld gebracht of er mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn en of deze hinder kunnen ondervinden van de ingreep. Hierin worden de volgende onderdelen meegenomen (Zie Bijlage A voor een gedetailleerde beschrijving):

Vogelrichtlijnsoorten

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is beschermd (art. 3.1 lid 1).

Habitatrichtlijnsoorten

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn;
- Bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1);

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- Bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5).

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een 'nationale kop' op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat, zijn opgenomen in de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c).

Verbodsbepalingen

Ten aanzien van vogels 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 diersoorten van de Habitatrichtlijn 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 plantensoorten van de Habitatrichtlijn verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de diersoorten van de categorie '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 plantensoorten van de categorie Andere soorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

Algemene zorgplicht

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en soorten, ook voor soorten die niet beschermd zijn (art 1.11, lid 1). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden (art 1.11, lid 2). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd (art 1.11, lid 3).

3.2 Aanwezige natuurwaarden

Er is een bureauonderzoek en veldbezoek uitgevoerd. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van bestaande gegevens, zoals verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen vijf jaar (01-01-2014 tot 01-07-2019). Daarnaast is gebruik gemaakt van de site verspreidingsatlas.nl.

Het veldbezoek is uitgevoerd in de ochtend van 14 juni 2019 door Annabet Galema, ecooloog bij Arcadis. De omstandigheden tijdens het veldbezoek waren zonnig, 18°C en geen neerslag. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van de mogelijke aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Tijdens het veldbezoek is globaal geïnventariseerd of en welke soorten (mogelijk) in en om het gebied aanwezig zijn. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het plangebied (kunnen) worden aangetast bij ontwikkelingen.

3.2.1 Planten

Er zijn in de omgeving waarnemingen bekend van het kluwenklokje (NDFF, 2019). Verder is de omgeving geschikt als habitat voor de akkerboterbloem, dreps en naaldenkervel.

Het kluwenklokje komt voor op zonnige en matig vochtige bodem van kalk- of humushoudend zand, klei of leem. De plant kan tegen lichte bemesting en begrazing. Daarnaast komt de soort voor op zandige kaden en oeverwallen langs de rivieren. Tijdens het veldbezoek is het kluwenklokje niet aangetroffen, ook is er geen geschikt habitat aanwezig binnen of in de nabijheid van het plangebied voor de soort.

De akkerboterbloem komt voor op akkers of ruderaal plekken met kalkhoudende, vooral zandige klei. Dreps is een soort die aangetroffen wordt op akkers en spoorwegterreinen met leem en zandige klei. Dreps is soms gezaaid ter vastlegging van nieuwe bermtaluds. Naaldenkervel kan gevonden worden op wintergraanakker op zandige zee- en rivierklei, kalkrijk zand, löss en krijt (verspreidingsatlas.nl).

Kluwenklokje, akkerboterbloem, dreps en naaldenkervel zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Het voorkomen van deze beschermde planten is uit te sluiten binnen het plangebied op basis van afwezigheid tijdens het groeiseizoen. Overige soorten zijn uitgesloten op basis van afwezigheid geschikt habitat.

3.2.2 Grondgebonden zoogdieren

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de volgende soorten: bosmuis, ree, bruine rat, haas, steenmarter, veldmuis, hermelijn, konijn en vos (NDFF, 2019).

Tijdens het veldbezoek zijn er geen zoogdieren aangetroffen. Voor marterachtigen zoals de steenmarter en hermelijn ontbreken geschikte verblijfplaatsen vanwege het ontbreken van voldoende dekking zoals struweel, houtstapels of heggen. Deze dieren foerageren mogelijk incidenteel binnen het plangebied. In de omgeving van het terrein kunnen algemeen voorkomende zoogdieren voorkomen als mol, egel, konijn, muizen, wezel en hermelijn.

3.2.3 Vleermuizen

In het plangebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis (NDFF, 2019). Daarnaast bevindt het plangebied zich in het verspreidingsgebied van soorten zoals de ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis, watervleermuis, laatvlieger en de tweekleurige vleermuis.

Tijdens het veldbezoek zijn er geen potentiële verblijfplaatsen (oude bomen met holten, geschikte gebouwen) van deze vleermuizen aangetroffen. Vanwege het gebruik van het terrein als industrieterrein en het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen is het plangebied weinig geschikt voor vleermuizen. Verblijfplaatsen zijn als gevolg van het ontbreken van potentiële locaties niet aanwezig het plangebied.

3.2.4 Vogels

Algemene broedvogels

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de volgende algemene broedvogels: blauwborst, graspieper, rietgors en veldleeuwerik (NDFF, 2019). In en in de nabije omgeving is potentieel broedgebied voor algemene broedvogels aanwezig. Het gaat hierbij om grasland met zowel lage als hoge grassen en ruigtes met voornamelijk riet in het plangebied en grasland in de nabije omgeving.

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende soorten aangetroffen: rietgors, kokmeeuw, visdief, kraai, torenvalk en scholekster. Broedvogels die mogelijk kunnen gaan broeden gezien het grasland in het plangebied zijn Kievit, scholekster, grutto en tureluur. Hoewel er voor deze soorten geschikter gebied buiten het industrieterrein ligt. Ook kunnen in het plangebied meeuwen tot broeden komen. Ook de veldleeuwerik kan broeden in het aanwezige grasland. Verder is er riet aanwezig waarin mogelijk de rietzanger zou kunnen gaan broeden. Andere soorten kunnen in de nabije omgeving geschikte nestplaatsen vinden in bomen, struweel of aan de waterkanten. De torenvalk en andere roofvogels kunnen het plangebied gebruiken om te foerageren.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Er zijn geen waarnemingen bekend van vogels met jaarrond beschermde nesten (NDFF, 2019). Er zijn tijdens het veldbezoek geen vogels aangetroffen met jaarrond beschermd nest noch potentieel jaarrond beschermde nesten. Het gebied kan wel gebruikt worden als foerageergebied door roofvogels zoals de buizerd en verschillende uilensoorten.

3.2.5 Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn geen waarnemingen bekend van reptielen, en amfibieën en vissen in de omgeving van het plangebied (NDFF, 2019). Het plangebied bevindt zich buiten het verspreidingsgebied van streng beschermde soorten (RAVON). Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen, amfibieën en vissen waargenomen. De aanwezigheid van algemene amfibieën als gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander kan op en rond het plangebied niet geheel worden uitgesloten zoals. Andere, zwaardere beschermde, soorten zijn uitgaande van hun landelijke verspreiding en/of het ontbreken van geschikt leefgebied, uitgesloten binnen plangebied.

3.2.6 Insecten (dagvlinders en libellen)

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde dagvlinders of libellen binnen het plangebied, evenals de overige ongewervelden die zwaardere beschermd zijn (NDFF, 2019). De verspreiding van overige beschermde soorten beperkt zich tot bijzondere milieus, zoals hoogvenen, kalkgraslanden, voedselarme vennen en oude eikenbossen, welke in de omgeving van het plangebied ontbreken. Wel zijn in Groningen een aantal populaties bekend van de groene glazenmaker. Maar de soort komt niet voor op of in de omgeving van het plangebied.

4 EFFECTBEPALING EN TOETSING

4.1 Effectbepaling

De belangrijkste effecten van de aanleg van de vierde lijn van EEW op de locatie en nabije omgeving voor het Flora- en Faunawet zijn:

- aantasting en/of vernietiging van vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen en leefgebieden;
- tijdelijke verstoring (geluid, verlichting, visueel) van beschermde soorten

Door het ontbreken van beschermde vaatplanten, reptielen, vissen en ongewervelden in het plangebied worden effecten op deze soorten uitgesloten.

Vleermuizen

Bij het gebruik van verlichting 's nachts kunnen mogelijk vleermuizen verstoord worden. Hoewel het plangebied weinig geschikt leefgebied voor vleermuizen vormt, kunnen beperkt versturende effecten op individuen optreden door uitstraling van verlichting naar de omgeving. Dit heeft geen effect op het functioneren van verblijfplaatsen en/of de staat van instandhouding.

Vogels

Indien er gewerkt wordt tijdens het broedseizoen kunnen broedvogels verstoord worden in het plangebied. Een broedeiland op de Oterdum pier valt buiten de 45dB(A) geluidscontour en dus buiten de drempelwaarde voor verstoring van broedvogels (Passende Beoordeling en flora- en faunatoets EEW Derde lijn, 2016). Broedende vogels in het westelijk havengebied en de Schermdijk ervaren in de huidige situatie al geluidsniveaus boven de drempelwaarde van 45 dB(A). De mogelijke tijdelijke geluidproductie van onder andere heiwerkzaamheden tijdens de aanlegfase leidt mogelijk tot negatieve effecten op aanwezige broedvogels. In de gebruiksfase is de toename in geluidsproductie als gevolg van de vierde lijn van EEW dermate gering dat negatieve effecten op broedvogels niet optreden.

Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Werkzaamheden kunnen leefgebied vernielen en/of verstoren van overige soorten zoogdieren zoals muizen, haas en kleine marterachtigen, amfibieën zoals bruine kikker en gewone pad. Individuen kunnen hierbij omkomen. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling. Voor deze soorten blijft wel de zorgplicht gelden.

4.2 Toetsing

4.2.1 Effectbeoordeling

In de onderstaande tabel is per soortgroep voor de (mogelijk) aanwezige soorten, op basis van de effectbepaling in de vorige paragraaf, beoordeeld of toetsing vereist is.

Tabel 1: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden.

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest (Vogelrichtlijnsoorten)	Bij werkzaamheden in het broedseizoen worden broedende vogels mogelijk verstoord. Bij de werkzaamheden gaan mogelijk nestlocaties van algemene broedvogels verloren. Dit leidt tot verstoring en vernieling van nesten en bij werkzaamheden in het broedseizoen tot het vernielen van broedsels of legfels van deze soorten.	Ja
Broedvogels met jaarrond beschermd nest (Vogelrichtlijnsoorten)	Bij werkzaamheden wordt het potentieel foerageergebied mogelijk verstoord. Roofvogels gebruiken het plangebied mogelijk als foerageergebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied aangezien er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is	Nee
Vleermuizen (Habitatrichtlijnsoorten)	Bij werkzaamheden worden mogelijk foeragerende individuen verstoord. In de directe omgeving is alternatief foerageergebied aanwezig en het plangebied is geen essentieel foerageergebied.	Nee

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Steenmarter (Andere soorten)	Bij werkzaamheden gaat mogelijk foerageergebied verloren. In de omgeving is alternatief (geschikter) foerageergebied aanwezig en is het plangebied geen essentieel leefgebied. Er worden geen verblijfplaatsen aangetast.	Nee
Algemeen voorkomende zoogdieren (Andere soorten)	Bij de werkzaamheden worden mogelijk nestplaatsen verstoord of vernietigd en gaat foerageergebied verloren. Voor deze soorten geldt echter binnen de provincie Groningen een vrijstelling.	Nee
Algemeen voorkomende amfibieën (Andere soorten)	Bij de werkzaamheden worden mogelijk verblijfplaatsen verstoord of vernietigd en gaat foerageergebied verloren. Voor deze soorten geldt echter binnen de provincie Groningen een vrijstelling.	Nee

4.2.2 Overtreding verbodsbepalingen

In de onderstaande tabellen is per soort(groep) op basis van de effectbeoordeling aangegeven welke verbodsbepalingen van de Wnb kunnen worden overtreden als gevolg van de werkzaamheden. Daarbij is geen rekening gehouden met eventueel mogelijke mitigerende maatregelen. Op basis van de uitkomst van deze toetsing is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze zijn beschreven in de het volgende hoofdstuk.

Tabel 2: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn.

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Algemene broedvogels (nestplaats gedurende broedperiode beschermd)	X	X		X	Werkzaamheden in het broedseizoen
Het is verboden om: Lid 1: te doden of te vangen; Lid 2: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen; Lid 3: eieren te rapen en deze onder zich te hebben; Lid 4: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Lid 5: Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest zijn de werkzaamheden niet van invloed op de staat van instandhouding. Het gaat om soorten die in de omgeving aanwezig zijn. Tijdens en na de werkzaamheden zijn in de omgeving voldoende alternatieven.

Tabel 3: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn.

Soort	Lid 1 5	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vleermuizen		X			Door nachtelijke verlichting van de bouwplaats
Het is verboden om: Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen; Lid 2: opzettelijk te verstoren; Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen; Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen; Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.					

De werkzaamheden beperken zich tot het grasland. Gebouwen, bomenrijen, watergangen en andere lijnvormige structuren blijven ongemoeid. De werkzaamheden kunnen foeragerende vleermuizen verstoren door nachtelijke verlichting, werkzaamheden gedurende dag binnen het plangebied hebben geen invloed op vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van grasland en potentieel foerageergebied.

5 CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN

5.1 Conclusies

Uit de quickscan blijkt dat negatieve effecten op algemene broedvogels, algemene grondgebonden zoogdieren, algemene amfibieën en foeragerende vleermuizen niet op voorhand zijn uitgesloten. In het broedseizoen kunnen vogels tot broeden komen, waaronder de scholekster, veldleeuwerik, rietzanger en andere soorten die in riet broeden. Het plangebied kan gebruikt worden als foerageergebied voor roofvogelsoorten en marterachtigen, deze zullen er geen verblijfplekken hebben. Voor vleermuizen gaan er geen verblijfplaatsen verloren, wel kunnen de werkzaamheden de aanwezige vleermuizen verstoren. Dit betekent dat mogelijk overtreding van verbodsbepalingen aan de orde is.

Via de Zorgplicht en enkele algemene maatregelen kunnen effecten worden weggenomen waardoor geen overtreding van verbodsbepalingen zullen plaatsvinden. In dat geval is geen ontheffing Wnb vereist. Zorgplicht en algemene maatregelen zijn opgenomen in paragraaf 5.2.

5.2 Mitigatie

Op basis van de waargenomen soorten en de mogelijk aanwezige soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming zijn de volgende maatregelen nodig. Deze maatregelen zijn niet vrijblijvend en dienen volledig te worden uitgevoerd om alsnog negatieve effecten op de aanwezige soorten te voorkomen. Wanneer de maatregelen niet volledig uitvoerbaar zijn is het voornemen mogelijk ontheffing plichtig in het kader van de Wnb.

Algemene maatregelen (zorgplicht)

De Wnb kent een algemene zorgplicht (Artikel 1.11 Wnb). Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige beschermde en niet-beschermde soorten planten en dieren moet worden omgegaan.

Hiervoor moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Het is aan te raden om soorten te ontmoedigen door het gras en andere ruigte binnen het plangebied kort te houden vooraf, of vanaf het moment dat het broedseizoen geëindigd is. Maai en/of snoei voorafgaand aan de werkzaamheden de nog aanwezige vegetatie in het werkgebied kort en houd deze kort totdat de werkzaamheden zijn afgerond. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden. Houd hierbij wel rekening met het broedseizoen.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en dusdanig dat dieren niet ingesloten raken en werk in één richting, de richting waarin soorten kunnen vluchten. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden.
- Het materieel moet zorgvuldig en deskundig worden gebruikt, zodat geen onnodige schade wordt veroorzaakt of onnodige verstoring van flora en fauna optreedt.

Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest (nestplaats gedurende broedperiode beschermd):

- Voer werkzaamheden buiten het broedseizoen uit. Het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
- Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden. Dit kan gedaan worden door te maaien buiten het broedseizoen.
- Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dient door een deskundig ecoloog onderzocht te worden of broedende vogels ter plaatse aanwezig zijn. Bij aanwezigheid dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot het nest op een natuurlijke manier verlaten wordt.

Vleermuizen

- Er wordt bij voorkeur gewerkt tussen zonsopkomst en zonsondergang. Indien het niet mogelijk is om alleen tussen zonsopkomst en zonsondergang te werken worden de verlichting en bouwlampen naar beneden gericht, zodat foeragerende vleermuizen zo min mogelijk verstoord worden. Hierbij worden bomenrijen, watergangen en andere lijnvormige structuren vermeden.

BIJLAGE A WETTELIJK KADER WET NATUURBESCHERMING

Soortbescherming

Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor dit rapport relevante delen van de wet gegeven.

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen om schade aan soorten te voorkomen, ook voor soorten die niet beschermd zijn ([art 1.11, lid 1](#)). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden ([art 1.11, lid 2](#)). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd ([art 1.11, lid 3](#)).

Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten Vogelrichtlijn (Wnb paragraaf 3.1);
- Soorten Habitatrichtlijn (Wnb paragraaf 3.2);
- Andere soorten (Wnb paragraaf 3.3).

Soorten Vogelrichtlijn

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd ([art. 3.1 lid 1](#)).

Soorten Habitatrichtlijn

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn; ([art. 3.5 lid 1](#));

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bern; ([art. 3.5, lid 5](#))

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat echter in de Wnb paragraaf 3.2 “soorten Habitatrichtlijn” als titel heeft, wordt dit ook hier zo gebruikt om deze groep van beschermde soorten aan te duiden.

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een “nationale kop” op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet ([art. 3.10, lid 1 onder a en c](#)).

Verbodsbepalingen

Ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn 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 soorten van de Habitatrichtlijn beschermde diersoorten 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, ontwortelen en vernielen ([art 3.5 lid 5](#)).

Ten aanzien van de andere beschermde diersoorten 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 andere beschermde plantensoorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen ([art 3.10 lid 1 onder c](#)).

Gedragcodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragcode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragcode ([art. 3.31 lid 1](#)).

Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

- a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- c. een bestendig gebruik;
- d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen ([art 3.3 lid 2-4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2](#)). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hieronder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie.

De Provincie Groningen heeft in Delfzijl een algemene vrijstelling verleend voor onderstaande soorten:

Zoogdieren

- Aardmuis
- Bosmuis
- Bunzing
- Dwergmuis
- Dwergspitsmuis
- Egel
- Gewone bosspitsmuis
- Haas
- Hermelijn
- Huisspitsmuis
- Konijn
- Ondergrondse woelmuis
- Ree
- Rosse woelmuis
- Tweekleurige bosspitsmuis
- Veldmuis
- Vos
- Wezel
- Woelrat

Amfibieën

- Bruine kikker
- Gewone pad
- Kleine watersalamander
- Meerkikker
- Middelste groene kikker

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen 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 af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan 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, en 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 [soorten van de Vogelrichtlijn](#) 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 **soorten van de Habitatrichtlijn** 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;
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 **andere 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 daaropvolgende 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 in het algemeen belang.

BIJLAGE B FOTO IMPRESSIE PLANGEBIED





COLOFON

FLORA & FAUNATOETS VIERDE LIJN

KLANT
EEW

AUTEUR
Annabet Galema

PROJECTNUMMER
C05057.000249.0100

ONZE REFERENTIE
D10006646:3

DATUM
18 maart 2020

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

VRIJGEGEVEN DOOR

S.I. Jonker MSc

S.I. Jonker MSc

Adviseur ecologie en natuurwetgeving

Adviseur ecologie en natuurwetgeving

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com