



GEDEPUTEERDE STATEN VAN DE PROVINCIE GRONINGEN

BESLUIT WET NATUURBESCHERMING

Datum besluit	: 21 juni 2022
Onderwerp	: Aanvraag vergunning Wet Natuurbescherming
Artikel	: 2.7 lid 2 Nbw
Activiteit	: het uitbreiden van de huidige inrichting met en het in werking hebben van een derde afvalverbrandingslijn
Aanvrager	: EEW Energy from Waste
Locatie	: Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum
Zaaknummer	:K1578

besluit GEDEPUTEERDE STATEN VAN GRONINGEN op het verzoek van EEW Energy from Waste B.V., Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum van 9 oktober 2019 om een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Aanvraag en procedureverloop

De aanvraag voorziet in een uitbreiding met en het in werking hebben van een derde afvalverbrandingsinstallatie ten opzichte van de vigerende Natuurbeschermingswet-vergunning van 13 juni 2007.

Uit de Wet natuurbescherming volgt dat wij bevoegd gezag zijn omdat EEW zich bevindt in de provincie Groningen.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

- het aanvraagformulier
- Brief EEW actualisatie aanvraag d.d. 2 februari 2022,
- AERIUS-berekening d.d. 23 mei 2022, kenmerk Rkz1ahG77yeg
- Uitgangspunten stikstofdepositie - 3e lijn EEW d.d. 30 mei 2022 D10043892:54
- Update Passende Beoordeling EEW Derde Lijn d.d. 30 mei 2022, nr. D10043738:34
- Nbw-vergunning dd 13 juni 2007

besluit

Gelet op de artikelen 2.7 lid 2, 3 en 2.8 lid 1 en 3 van de Wnb

BESLUITEN WIJ

1. aan EEW Energy from Waste B.V., de op grond van artikel 2.7 lid 2 van de Wnb vereiste vergunning te verlenen, en in die zin voorschift 5 van de in 2007 aan EEW verleende Nbw-vergunning te wijzigen, ten behoeve van het uitbreiden van de huidige inrichting met en het in werking hebben van een derde verbrandingsinstallatie op de locatie Oosterhorn 38 te Delfzijl;
2. aan deze vergunning de volgende voorschriften te verbinden:
 - a. deze vergunning kan worden ingetrokken wanneer het project waarvoor toestemming is verleend niet binnen drie jaar na het onherroepelijk worden van deze vergunning is gerealiseerd
 - b. De jaarvracht NOx als gevolg van het in werking hebben en houden van de drie afvalverbrandingsinstallaties mag niet meer bedragen dan 160,4 ton/jaar. De jaarvracht NH3 als gevolg van het in werking hebben van de drie afvalverbrandingsinstallaties mag niet meer bedragen dan 11,32 ton/jaar.
 - c. De jaarvrachten van de in onderstaande tabel genoemde stoffen, mogen niet meer bedragen dan de in de tabel genoemde waarden

Stof	Maximale jaarvracht emissies
Kwik	6,0 kg/jaar
SO2	57,6 ton/jaar
Cd + Tl	0,12 ton/jaar
Som overige metalen	1,15 ton/jaar
CxHy	11,5 ton/jaar
PCDD/F	0,22 gram/jaar
HCl	11,5 ton/jaar
HF	1,15 ton/jaar

3. 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 met bijlagen).

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Groningen:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Deenik', with a large, sweeping flourish extending from the end of the name.

M.D.N. Deenik MSc

Teamleider VTH

Domein Uitvoering

Kennisgeving

Het besluit wordt gepubliceerd en is in te zien op officielebekendmakingen.nl of kan op verzoek worden toegezonden (via 050 – 316 49 11).

Beroep

Tegen dit besluit kan kan, als gevolg van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341), direct beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De beroepstermijn van 6 weken start op 30 juni 2022, de dag na terinzagelegging.

Kopieën:

Een digitale kopie van dit besluit is verzonden naar:

- WSnippe@od-groningen.nl
- freek.vandijken@eew-energyfromwaste.com
- bkloostra@prakkendoliveira.nl

BIJLAGE 1 OVERWEGINGEN BIJ HET BESLUIT

1. Voornemen en voorgeschiedenis

Aan EEW is op 13 juni 2007 een Nbw-vergunning verleend voor de oprichting en exploitatie van twee afvalverbrandingslijnen. Deze twee afvalverbrandingslijnen zijn gerealiseerd en zijn tot op heden volledig in exploitatie. EEW wenst deze inrichting uit te breiden met een derde afvalverbrandingslijn.

De reden hiervoor is hoofdzakelijk dat op bedrijventerrein Oosterhorn een groeiende vraag naar stoom is door bedrijven die hun bedrijfsvoering willen verduurzamen. Dit kan doordat bij de productie van stoom met een secundaire brandstof (zoals afval) in plaats van een primaire brandstof (bijvoorbeeld gas) broeikasgasemissies worden vermeden. Extra stoomproductie kan mogelijk worden gemaakt door het aanbod aan afval op de Nederlandse en Europese markt. Vanwege de gunstige ligging van EEW nabij de zeehaven van Delfzijl is het relatief eenvoudig om afval over zee aan te voeren. Met ingang van 2019 levert EEW stoom via de stoominfrastructuur van Groningen Seaports aan de bedrijven binnen het chemiecluster Delfzijl. De derde lijn is gebaseerd op dezelfde techniek en capaciteit als de eerste twee lijnen. De eerste twee lijnen hebben samen een verbrandingscapaciteit van 384.000 ton afval per jaar. De derde lijn zal, net als de eerste twee lijnen, een capaciteit hebben van 192.000 ton afval per jaar. De installatie verbrandt afval dat afkomstig is van bedrijven en scheidingsinstallaties van huishoudelijk- en bedrijfsafval. Daarnaast is de installatie ook geschikt voor ongesorteerd huishoudelijk afval. De bestaande twee lijnen leveren stoom aan bedrijven op bedrijventerrein Oosterhorn en elektriciteit aan het openbare net. De derde lijn doet dit ook.

Reeds in 2016 heeft EEW een vergunning aangevraagd voor de uitbreiding van de bestaande twee lijnen met een derde lijn. Deze vergunning is op 14 maart 2017 verleend maar is door de rechtbank Noord-Nederland op 3 oktober 2019 vernietigd, op basis van het feit dat deze vergunning gebaseerd was op het Programma Aanpak Stikstof en de Afdeling bestuursrechtpraak inmiddels, in de uitspraken van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603 en 1604) de passende beoordeling van het PAS onvoldoende had geacht. Als gevolg van die vernietiging heeft EEW op 15 oktober 2019 een nieuwe Wnb-vergunning aangevraagd voor de voorgenomen uitbreiding. Dit heeft geleid tot ons besluit van 15 november 2019, waarbij de aangevraagde vergunning opnieuw is verleend.

Tegen dit besluit is wederom beroep ingesteld bij de rechtbank Noord-Nederland, gevolgd door hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State ("Afdeling"). In de uitspraak van 20 oktober 2021 heeft de Afdeling op dit hoger beroep beslist (ECLI:NL:RVS:2021:2341). Deze uitspraak is relevant voor wat betreft de uitleg van voorschrift 5 van de oorspronkelijke Nbw-vergunning en voor de wijze waarop effecten van scheepvaartbewegingen (als gevolg van de aanvoer van afval) bij verlening van de Wnb-vergunning moeten worden betrokken.

Het betreffende voorschrift 5 uit de in 2007 verleende Nbw-vergunning luidt als volgt:

"5. Looptijd vergunning

De vergunning geldt qua toestemming voor realisatie van de installatie tot 31 december 2010. De vergunning geldt qua toestemming voor het in de passende beoordeling vastgelegde beoogde gebruik (en productie-omvang) en regulier onderhoud van de installatie vanaf het moment van afgifte tot een eventuele wijziging in dit gebruik c.q. de vergunde productie-omvang. Een dergelijke voorgenomen wijziging dient aan de regiodirecteur Noord kenbaar gemaakt te worden (t.a.v. het Nb-wet team)."

De Afdeling heeft in haar uitspraak van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341) overwogen dat het voorschrift zo moet worden gelezen dat het vastlegt dat de vergunning geldt voor onbepaalde tijd, maar alleen voor het vergunde project, namelijk de afvalenergiecentrale met twee afvalverbrandingslijnen. Het voorschrift houdt dus in dat bij wijziging van het project ook

een wijziging van die vergunning, dan wel een nieuwe vergunning nodig is. Deze uitleg brengt met zich mee dat, ook als uit de voorttoets volgt dat het project geen significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied zal hebben, er een vergunning nodig is voor het project.

Voor wat betreft de scheepvaartbewegingen heeft de Afdeling overwogen dat deze bij het besluit tot vergunningverlening ten onrechte buiten beschouwing zijn gelaten. Hierdoor is het besluit onvoldoende gemotiveerd en dient GS opnieuw op de aanvraag van EEW te beslissen. De Afdeling stelt op dat punt dat het aan GS is om een onderbouwd standpunt in te nemen welk deel van de route die het scheepvaartverkeer aflegt in dit geval is toe te rekenen aan het project en daarom in het onderzoek moet worden betrokken.

De Afdeling heeft ten slotte overwogen dat tegen het nieuwe besluit op de aanvraag van EEW slechts bij de Afdeling beroep kan worden ingesteld.

EEW heeft naar aanleiding van deze uitspraak op 10 december 2021 verzocht om opnieuw op de reeds ingediende aanvraag te beslissen. Zoals ook blijkt uit de brief van 2 februari 2022 dienen de op 10 december 2021 ingediende stukken te worden beschouwd als een volledige actualisatie van de op 9 oktober 2019 reeds ingediende aanvraag.

Naar aanleiding van de naar voren gebrachte zienswijzen heeft EEW de volgende documenten geactualiseerd en/of aangevuld:

- Update Passende Beoordeling EEW Derde Lijn;
- Uitgangspunten stikstofdepositie - 3e lijn EEW en
- AERIUS-berekening.

Deze documenten zijn betrokken bij de reactie op de zienswijzen en bij de besluitvorming.

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.

3. Aanleg en gebruik

De derde lijn is op basis van de (inmiddels vernietigde) vergunning van 2017 al gerealiseerd. Hiervoor zijn de volgende bouwwerken en installaties aangelegd:

- aanleg van een nieuwe verbrandingsoven
- aanleg van een nieuwe rookgasreinigingsinstallatie
- aanleg derde waterbassin

4. 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.

5. 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.

6. Geen beheer, nieuw project

Het voorliggende initiatief, namelijk het in bedrijf hebben van de derde 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.

7. Mogelijk significante gevolgen

Ingevolge artikel 2,7, tweede lid Wnb is voor een project met (mogelijke) significant verstorende effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van kwalificerende habitats en soorten van een Natura 2000-gebied een vergunning (hierna: natuurvergunning) benodigd¹. Het maakt hierbij niet uit of het project binnen of buiten een Natura 2000-gebied wordt verricht.

Voor een vergunningplichtig project moet op grond van art. 2.8, eerste lid Wnb een passende beoordeling worden gemaakt. Op deze hoofdregel bestaan ook uitzonderingen. Bijvoorbeeld als een plan of project al eerder passend is beoordeeld². In het kader van de passende beoordeling moet worden vastgesteld of een project (mogelijkerwijs) significant verstorende effecten heeft op de kwalificerende natuurwaarden in een Natura 2000-gebied. Daarbij mogen mitigerende maatregelen wél en compenserende maatregelen niet worden meegewogen³.

In opdracht van de initiatiefnemer is een passende beoordeling uitgevoerd door Arcadis. Deze passende beoordeling is bij de aanvraag gevoegd, rapport d.d. 8 december 2021, nr. D10043738:312. De meest recente actualisatie (naar aanleiding van de zienswijzen) van deze passende beoordeling van 30 mei 2022 is bij dit besluit gevoegd.

8. Bevoegd gezag

Het project wordt uitgevoerd in provincie Groningen. Op grond van artikel 2.7 in samenhang met art. 1.3 Wnb zijn gedeputeerde staten van provincie Groningen bevoegd om op de aanvraag om vergunning te besluiten.

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. Het besluit op

¹ Art. 2.7, lid 2 Wnb en *Kamerstukken II*, 2011/12, 33348, 3, p. 116.

² 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*).

³ ABRvS 7 mei 2008, ECLI:NL:RVS:2008:BD1090, *Gst* 2008, 97, *JM* 2008/75 (*Zuiderklip*).

de aanvraag wordt voorbereid met de uniforme uitgebreide voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

10 Eerder verleende Nbw-vergunning

Voor de oprichting en het in werking hebben van de eerste twee verbrandingsinstallaties is d.d. 13 juni 2007 door het Ministerie van LNV een Natuurbeschermingswet vergunning verleend. Aan deze vergunning ligt een passende beoordeling ten grondslag. De twee verbrandingsinstallaties zijn opgericht conform de vergunning en volledig in exploitatie genomen en gehouden. De in 2007 verleende vergunning is onherroepelijk en nog steeds van kracht.

11. Selectie van relevante natuurwaarden N2000 Waddenzee

11.1 Habitattypen

De aangewezen habitattypen slikwadden, zandplaten en zandbanken (H1110 en H1140) komen verspreid in de Waddenzee voor. Deze twee habitattypen liggen buiten het onderzoeksgebied. In de directe omgeving van het plangebied komen alleen estuaria (H1130) voor. Op iets grotere afstand (Punt van Reide en Dollard) komen kwelderhabitats voor: H1310A, H1320 en H1330A.

Uit de Passende beoordeling volgt dat de voorgenomen activiteit op afstand (minimaal 800 meter) plaatsvindt van bovengenoemde habitattypen en dat dus geen ruimtebeslag optreedt.

11.2 Habitatsoorten

Gewone zeehond

De Gewone zeehond wordt aangetroffen ten oosten van Oosterhorn (aan de zeezijde van polder Breebaart) en maakt incidenteel gebruik van de Pier van Oterdum als ligplaats. De gewone zeehond is een doelsoort van de Natura 2000-gebieden Waddenzee.

De aantallen gewone zeehonden in het Eemsgebied zijn sinds 2002 min of meer stabiel tot licht stijgend. Er is geen sprake van een achteruitgang van totale aantallen in het Eemsgebied, ook niet in de afgelopen periode met de intensieve bouwactiviteiten (heiwerkzaamheden) in de Eemshaven in verband met de uitbreiding van de haven en aanleg van twee kolencentrales (Brasseur et al., 2010). De aantallen pups zijn sinds 2007 jaarlijks gestegen. Er is sprake van een sterke totale toename van aantallen pups. Dit laatste komt met name vanwege de toename van het aantal pups in het Ranzelgat, maar ook in de andere deelgebieden in de Eems is er in vergelijking tot 2008 een hoger aantal pups geteld in 2010 (Brasseur et al., 2011). Vanaf 2010 is het aantal pups stabiel tot licht stijgend (Brasseur et al., 2013). De zeehond verkeert in een gunstige staat van instandhouding. Ondanks de gunstige populatieontwikkeling (stabiel tot licht toenemend) zijn er ten aanzien van het leefgebied van de gewone zeehond in het Eems-Dollard estuarium enkele knelpunten gesignaleerd in het IMP. Het leefgebied is niet optimaal vanwege onvoldoende rust (recreatie op de dijk en in mindere mate het water), onvoldoende waterkwaliteit (troebelheid), verslibbing van het gebied en afwezigheid van voldoende (kwaliteit van) vis als voedsel. Daarom is de kwaliteit van het leefgebied niet als volkomen gaaf, maar ook niet als gedeeltelijk aangetast beoordeeld, de kwaliteit zit tussen deze kwalificaties in (IMP).

Grijze zeehond

Grijze zeehonden worden binnen het Eemsgebied in hoofdzaak aan de Noordzee kant waargenomen. Daarbuiten worden ze incidenteel waargenomen. Het is daarom niet aannemelijk dat de werkzaamheden bij de projectlocatie van invloed zijn op het ligplaatsgebruik van deze soort in het Eemsgebied. Deze soort zal dan ook niet verder worden beoordeeld.

Bruinvis

Er is weliswaar sprake van een beperkte toename van scheepvaartbewegingen, maar de reikwijdte van de geluidsverstoring neem niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Er is al sprake van intensief gebruik van de vaargeul. Bruinvissen blijken in de praktijk weinig verstoring gevoelig.

Fint, zeeprik en rivierprik

Er gelden instandhoudingsdoelen voor fint (H1103), zeeprik (H1095) en rivierprik (H1099) in het N2000-gebied Waddenzee. Dit zijn anadrome trekvisser die het grootste deel van hun leven doorbrengen in kustgebieden en estuaria en om te paaien het zoetwatergetijdengebied opzoeken. Nederland is de toegangspoort voor de paai-populaties in Duitsland en België, in de stroomgebieden van Rijn en Maas, Schelde en de Eems. De slechte ecologische toestand van de diadrome visser in het Eems-Dollard estuarium is vooral te verklaren door het ontbreken van geschikt paai-habitat, de zuurstofarme condities met fluid mud in de bovenstroomse delen van het waterlichaam en de vele fysieke barrières (dijken, stuwen en sluizen) op de migratieroutes (IMP). Langs de Nederlandse kust en bij zoet-zoutovergangen in riviermondingen worden relatief veel finten waargenomen, die vrijwel allemaal afkomstig zullen zijn van populaties uit omliggende landen (Ministerie van LNV, 2008). De exploitatie van de derde lijn van EEW leidt niet tot effecten op de vissoorten, omdat niet wordt gelooft op het Zeehavenkanaal. Er kan op voorhand worden uitgesloten dat het project kan leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Deze soorten worden daarom niet verder beoordeeld.

Groenknolorchis, Noordse woelmuis en nauwe korfslak

Noordse woelmuis komt in het Waddengebied alleen voor op Texel, wat ver buiten het effectbereik ligt van het onderhavige plan. Ook nauwe korfslak komt maar op een plek voor, op de kwelders van Rottumeroog en Rottumerplaat, buiten het effectbereik van het plan. Groenknolorchis komt in het Waddengebied vooral voor in de duinen van de Waddeneilanden en slechts lokaal aan de randen van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De groeiplaatsen van groenknolorchis liggen buiten het effectbereik van het onderhavige plan. Deze drie soorten worden niet nader getoetst.

11.3 Broedvogels

De Waddenzee is aangewezen voor de volgende broedvogels: de lepelaar, eider, bruine kiekendief, blauwe kiekendief, kluut, bontbekplevier, strandplevier, kleine mantelmeeuw, grote stern, visdief, noordse stern, dwergstern en velduil.

Het Nederlandse deel van het estuarium (Natura 2000-gebied Waddenzee) is vooral van betekenis als broedgebied voor de bruine kiekendief, kluut, bontbekplevier (m.n. Dollard), visdief en noordse stern (vooral in de industriehavens).

In de nabijheid van de EEW centrale zijn de volgende gebieden relevant:

- Broedeiland Oterdumerdriehoek
- Broedkolonie westelijk havengebied
- Broedende vogels Schermdijk

Uit de Passende Beoordeling volgt dat het broedeiland op de Oterdumer Driehoek buiten de 45 d(B)A contour van 0,3 meter tijdens de aanlegfase ligt. In de PB wordt verder aangegeven dat de broedkolonie in het westelijk havengebied waarschijnlijk gewend is aan hoge geluidproductie. Ditzelfde geldt voor de vogels die broeden op de Schermdijk.

11.4 Niet-broedvogels

De Waddenzee (inclusief Eems Dollard) is aangewezen voor een groot aantal niet-broedvogels: de fuut, aalscholver, lepelaar, kleine zwaan, toendrarietgans, grauwe gans, brandgans, rotgans, bergeend, smient, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, topper, eider, brilduiker, middelste zaagbek, grote zaagbek, slechtvalk, scholekster, kluut, bontbekplevier, goudplevier, zilverplevier, kievit, kanoet, drieteenstrandloper, krombekstrandloper, bonte strandloper, grutto, rosse grutto, wulp, zwarte ruit, tureluur, groenpootruit, steenloper en zwarte stern.

Uit de passende beoordeling en de bij ons beschikbare kennis volgt dat het plangebied en de ruimere omgeving (in de directe invloedssfeer van het industriegebied Oosterhorn) slechts beperkt gebruikt wordt als hoogwatervluchtplaats en ook anderszins van gering belang is voor niet-broedvogels.

12. Effectenanalyse

Wij hebben volledigheidshalve, ondanks dat de aanlegfase reeds is afgerond op basis van de in 2016 verleende, en tot 3 oktober 2019 van kracht zijnde Wnb-vergunning, nogmaals beoordeeld

of tijdens de aanlegwerkzaamheden of ten gevolge van de operationele fase effecten kunnen optreden op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied Waddenzee (inclusief Eems Dollard). De volgende effecten zijn mogelijk aan de orde voor het project derde lijn EEW:

- Verstoring door geluid (en trillingen);
- Verstoring door licht;
- Optische verstoring (aanwezigheid en beweging door mensen);
- Verandering kwaliteit (leef)milieus door emissie van schadelijke stoffen waaronder stikstof.

Aan deze aspecten is ruim aandacht besteed in de door Arcadis opgestelde Passende beoordeling.

12.1 Aantasting habitattypen

Verslechtering van de kwaliteit van een habitat treedt op wanneer in een bepaald gebied de door dit habitat ingenomen oppervlakte afneemt, of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de staat van instandhouding van de met dit habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking met de begintoestand. Onder verslechtering wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan.

Beoordeling

Uit de Passende beoordeling blijkt dat oppervlakteverlies kan worden uitgesloten, omdat het projectgebied op 800 meter van het Natura 2000 gebied Waddenzee ligt. Effecten van vermessing worden in de Passende beoordeling uitgesloten. Het onderwerp stikstofdepositie wordt in paragraaf 12.4 nader besproken.

Conclusie

Wij zijn van mening dat op basis van de objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat de realisatie van de derde afvalverbrandingsinstallatie door EEW kan leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied Waddenzee voor zover het de directe aantasting van habitattypen betreft.

12.2 Broedvogels en Niet-broedvogels

In de Passende Beoordeling is ingegaan op de mogelijk effecten van de derde installatie en van het toenemend scheepvaartverkeer van EEW op broedvogels en niet-broedvogels waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het kader van Natura 2000. Naar aanleiding van de uitkomsten van de Passende beoordeling kan worden geconcludeerd dat de waarden in de omgeving van het plangebied voor niet broedvogels gering zijn en dat de broedkolonies in de nabijheid van de planlocatie deels buiten de invloedssfeer van het project liggen en voor zover ze binnen de invloedssfeer bevinden niet gevoelig blijken voor geluid omdat ook in de huidige situatie de kolonievogels blootgesteld worden aan industrielawaai. Wij delen de analyse uit de Passende beoordeling. Wij merken verder op dat, anders dan waar in de Passende beoordeling nog van uit werd gegaan, de funderingspalen zijn geschroefd in plaats van geheid. Dit leidt ertoe dat de geluidsverstoring in de aanlegfase belangrijk lager zal zijn dan waar in de PB van is uitgegaan en niet zal reiken tot de grens van Natura 2000 gebied Waddenzee. De verlichtingssterkte in de aanlegfase leidt verder niet tot merkbaar meer licht binnen het Natura 2000 gebied, daarnaast wordt in de PB aangegeven dat de werkzaamheden plaatsvinden aan de binnenzijde van de waddendijk in industriegebied. De aanwezigheid van machines, materieel en mensen valt weg tegen het huidige activiteitenpatroon.

Beoordeling

In de *aanlegfase* zullen de werkzaamheden amper leiden tot verstoring omdat geschroefd wordt en de projectlocatie op 800 meter van Natura 2000 gebied Waddenzee ligt, binnen een bestaand industriegebied. Met betrekking tot broedvogels zijn geen effecten te verwachten omdat de heipalen geschroefd zullen worden. Verder is gelet op de afstand tot het Natura 2000 gebied ook lichtvervuiling en optische verstoring niet aan de orde.

Voor broedvogels in de gebruiksfase geldt dat de kustgebieden binnen de 47 dB(A) contour een beperkte waarde hebben voor broedvogels, omdat kwelders hier ontbreken. Op de dijken kunnen bontbekplevieren broeden, deze zijn echter weinig gevoelig voor verstoring als gevolg van geluid. Uit de effectbeoordeling in de Passende beoordeling dat geen merkbaar verschil in geluidsemissie optreedt in vergelijking met de in 2007 (natuur)vergunde situatie ten behoeve van de twee eerdere afvalverbrandingslijnen bij het realiseren van de derde lijn van EEW en dat daarnaast geen sprake is van lichttoename of optische verstoring.

Voor niet-broedvogels in de gebruiksfase geldt dat een toename van geluid beperkt blijft tot de reikwijdte van de visuele verstoring van de vaarroutes. Omdat de op zee foeragerende vogel beperkt gevoelig zijn voor verstoring door geluid is een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten.

Conclusie

Wij zijn van mening dat op basis van de objectieve gegevens voldoende kan worden uitgesloten dat het project EEW derde lijn kan leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied Waddenzee (broedvogels en niet-broedvogels).

12.3 Gewone Zeehond

In de Passende beoordeling is ingegaan op de mogelijke effecten op de gewone zeehond. Tussen Eemshaven en Delfzijl op de plaat Hond en ter hoogte van de duiker naar Polder Breebaart zijn ligplaatsen van gewone zeehond aanwezig. Verder wordt de schermdijk incidenteel gebruikt als ligplaats. Wij delen de analyse uit de Passende beoordeling.

Beoordeling

In de *aanlegfase* vonden de werkzaamheden plaats buiten de verstoringafstand van vaste ligplaatsen voor zeehonden. Van een significante verstoring van de Habitatrichtlijnsoort gewone zeehond is geen sprake, omdat de afstand tussen de uitvoering van de werkzaamheden en de vaste ligplaatsen daarvoor te groot is. Ten aanzien van verstoring van zeehonden die incidenteel gebruik maken van de schermdijk als ligplaats of foerageren in de omgeving van het plangebied, merken wij op dat van verstoring geen sprake was, nu niet is geheid maar geschroefd.

In de *gebruiksfase* blijkt uit de effectbeoordeling in de Passende beoordeling dat geen merkbaar verschil in geluidsemissie optreedt in vergelijking met de in 2007 (natuur)vergunde situatie ten gevolge van de derde lijn van EEW. Binnen de verstoringafstand van 1200 meter van de vaarroute bevinden zich geen rustplaatsen.

Conclusie

Wij zijn van mening dat op basis van de objectieve gegevens voldoende kan worden uitgesloten dat het project EEW derde lijn kan leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied Waddenzee (zeehonden).

12.4 Stikstofdepositie

Bouwfase

Voor stikstofemissie tijdens de (al afgeronde) bouwfase geldt op grond van art. 2.9a Wnb in samenhang met art. 2.35 Besluit natuurbescherming (Bnb) niet langer een vergunningplicht sinds de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Gebruiksfase

Voor de stikstofdepositie in de gebruiksfase is door EEW een Aeries-berekening gemaakt. De uitgangspunten die in acht zijn genomen zijn uitgebreid toegelicht in het door EEW opgestelde document "Uitgangspunten Stikstofdepositie - 3e lijn EEW". De samenvattende conclusies zijn opgenomen in par. 5.4 van de passende beoordeling.

Verkeersbewegingen

In de berekening zijn zowel de vrachtwagentransporten over een afstand van 7 kilometer tussen EEW en de haven in Delfzijl, als de scheepvaartbewegingen betrokken. Er zal jaarlijks sprake zijn van maximaal 47 transporten per schip.

Om te bepalen welk deel van de route die het scheepvaartverkeer aflegt is toe te rekenen aan het project is gebruik gemaakt van het criterium dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Bij de invulling van dit criterium is rekening gehouden met de instructiehandleiding van Aerius. Hieruit volgt dat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer'.

In de berekening zijn de scheepvaartbewegingen meegenomen vanaf de kade van Wagenborgen tot aan de hoofdroute (verdiepte vaargeul). Vanaf dit punt wordt het scheepvaart ten behoeve van EEW opgenomen in de heersende verkeerssituatie. Dit houdt in dat de herkomst van de schepen niet meer herleidbaar is tot EEW en de schepen zich in vaargedrag, met name snelheid, niet meer onderscheiden van het overig scheepvaartverkeer op de Eems.

Aerius-berekening en intern salderen

Uit de passende beoordeling blijkt dat de gemiddelde NO_x-emissieconcentratie van de drie verbrandingslijnen naar 57,1 mg/Nm³ wordt verlaagd. Hierdoor zal de totale NO_x-emissievracht van de verbrandingslijnen met 1 ton afnemen, van 161,4 naar 160,4 ton/jaar. Daarnaast zal de gemiddelde NH₃-emissieconcentratie worden verlaagd naar 4,0 mg/Nm³. Hierdoor zal de totale NH₃-emissievracht met 178 kg afnemen, van 11,5 naar 11,3 ton/jaar.

Uit de Aeriusberekening blijkt dat in de plansituatie de stikstofdepositie niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie (Nb-vergunning 2007). Met andere woorden, er wordt intern gesaldeer.

Het is vaste rechtspraak van de Raad van State dat als een wijziging of uitbreiding van een activiteit niet tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie leidt (intern salderen), dat significante gevolgen dan kunnen worden uitgesloten.

Conclusie

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

13 Zware metalen

Uit par. 5.5 van de passende beoordeling blijkt dat het inwerking hebben van de derde verbrandingslijn, ten opzichte van de in 2007 vergunde situatie, ook niet zal leiden tot meer of andere emissies van stoffen. Ook voor deze andere stoffen (waaronder onder andere kwik, cadmium, SO₂ en HF) is via het mechanisme van interne saldering op voorhand verzekerd dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zich niet kunnen voordoen. Een verdere effectbeoordeling is dan ook niet aan de orde.

Ten overvloede wijzen we er op dat in de passende beoordeling deze effectbeoordeling wel heeft plaatsgevonden. Voor de relevante stoffen is in de passende beoordeling geconcludeerd dat negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Wij onderschrijven deze, ten overvloede, beoordeling en verwijzen daar volledigheidshalve naar.

14 Nadere onderzoeken

Wij zijn van mening dat de aanvraag voldoende informatie bevat om op alle te beoordelen effecten en waarden een afgewogen beslissing te kunnen nemen. Verdere onderzoeken zijn ons inziens dan ook niet nodig.

15 Zienswijzen

In reactie op het ontwerpbesluit zijn er zienswijzen naar voren gebracht.

Naar aanleiding van de naar voren gebrachte zienswijzen heeft EEW de volgende documenten geactualiseerd en/of aangevuld:

- Update Passende Beoordeling EEW Derde Lijn;
- Uitgangspunten stikstofdepositie - 3e lijn EEW en
- AERIUS-berekening.

Deze documenten zijn betrokken bij de reactie op de zienswijzen en bij de besluitvorming.

De zienswijzen zijn hieronder samengevat weergegeven en voorzien van een reactie.

1. De natuurvergunning van 2007 is niet dekkend voor de gevolgen van stikstofdepositie uit EEW 1 en 2. Immers, de in 2006 opgestelde passende beoordeling gaat in het geheel niet in op de effecten van stikstofdepositie van EEW 1 en 2, die effecten zijn simpelweg niet beoordeeld. Dit geldt ook voor de emissies van kwik, cadmium en andere zware metalen. Dit betekent dat, hoewel voor EEW 1 en 2 een natuurvergunning 2007 is verleend, ondanks deze vergunning significante effecten van dat project niet zijn uitgesloten.

Reactie

Het is vaste rechtspraak van de ABRVS dat een Wnb-vergunning wordt verleend voor een project en alle effecten die met dat project onlosmakelijk samenhangen. Emissie van deze stoffen is inherent aan de exploitatie van de lijnen 1 en 2 en daarmee dus ook inherent aan de verleende Wnb-vergunning uit 2007. Van die vergunning mag nu worden uitgegaan omdat deze onherroepelijk is en nog steeds geldt.

2. Een passende beoordeling dient 'dekkend' te zijn voor het project waarvoor de beoordeling wordt uitgevoerd. De passende beoordeling 2006 is dat niet voor de gevolgen van stikstofdepositie. Met die passende beoordeling en bijbehorende natuurvergunning 2007 kan dus waar het verzurende en vermestende depositie betreft in geen geval worden gesaldeerd. Een nieuwe afvalverbranding kan voor wat betreft de stikstofdepositie immers niet onder de verkregen zekerheid uit die eerder opgestelde passende beoordeling worden geschaard, nu daarin de gevolgen van stikstofdepositie uit de installatie in het geheel niet zijn beoordeeld.

Reactie

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling dat voor de vraag of de wijziging of uitbreiding van een bestaan project significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, een vergelijking wordt gemaakt van de gevolgen van het bestaande project in de referentiesituatie met de gevolgen van het project na wijziging of uitbreiding. De Afdeling heeft in haar uitspraak op de hoger beroepen van EEW en GS van Groningen van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341, r.o. 7.4) al geoordeeld dat de Nbw-vergunning van 2007 als referentiesituatie gebruikt kan worden.

3. Zelfs zonder een nieuwe verplichting tot een passende beoordeling vanwege een wijziging van het project, dient het bevoegd gezag als naar achteraf blijkt dat een passende beoordeling gebrekkig is geweest, tegen niet beoordeelde significante effecten alsnog op te treden door het nemen van passende maatregelen. Wanneer een vergunning voor een project is verleend op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn en achteraf toch blijkt van significante effecten, dan geldt een verplichting voor de bevoegde autoriteiten tot het nemen van passende maatregelen in de zin van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn (Kokkelvisserijarrest HvJ EU 7 sept 2004 C-127/02, punt 37).

Reactie

De Afdeling heeft in haar uitspraak op de hoger beroepen van EEW en GS van Groningen van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341, r.o. 7.4) al geoordeeld dat artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn niet met zich meebrengt dat vergunningverlening met toepassing van intern salderen niet is toegestaan. Bij toepassing van het mechanisme van intern salderen mag uitgegaan worden van de vigerende, onherroepelijke Wnb-vergunning.

4. Wanneer de passende beoordeling van een project gebrekkig is geweest en significante effecten alsnog niet kunnen worden uitgesloten, dient het bevoegd gezag eveneens passende maatregelen te nemen tegen de betreffende significante effecten. Daarbij is het op grond van artikel 6 van de Habitatrichtlijn niet toegestaan om op grond van de achteraf onvolledig gebleken passende beoordeling te concluderen dat geen sprake is van significante effecten van het project, slechts vanwege het feit dat die eerder werden toegestaan en zijn voortgezet. Dit blijkt onder andere uit een ander arrest van het Hof van Justitie, waarin werd geoordeeld dat Italië is in gebreke omdat het geen passende maatregelen treft, terwijl uitvoering van het onvolledige passende beoordeelde en vergunde project tot significante verstoring heeft geleid (Commissie v Italië, 20 sept 2007, C-304/05, punt 94).

Reactie

Net als onder 3 wordt hier gesteld dat vergunningverlening niet mogelijk is omdat er op grond van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn passende maatregelen getroffen moeten worden. Wij verwijzen naar onze reactie onder 3.

5. Er is onder de natuurvergunning 2007 geen sprake van een mogelijkheid om intern te salderen, omdat significante effecten van EEW 1 en 2 voor wat betreft stikstofdepositie niet zijn uitgesloten.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 1.

6. Gelet op de voor industriële installaties voortdurende verplichting om te voldoen aan toepassing van de gaandeweg steeds verder aangescherpte best beschikbare technieken, dient de daardoor ontstane 'stikstofruimte' ten goede te komen aan natuur en milieu, niet aan de belangen van EEW om in plaats van de vervuiling terug te brengen, de industriële productie op te voeren. Toepassing van de best beschikbare technieken is noodzakelijk ten behoeve van de verbetering van het milieu. Niet valt in te zien waarom de betreffende vermindering van emissies zonder passende beoordeling zou mogen worden ingezet voor een uitbreiding met een nieuwe installatie, via intern salderen.

Reactie

De Afdeling heeft in haar uitspraak op de hoger beroepen van EEW en GS van Groningen van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341, r.o. 7.5) geoordeeld dat het bevoegd gezag beleid kan voeren dat inhoudt dat een vergunning slechts wordt verleend indien maatregelen worden getroffen om een verdere reductie van de stikstofdepositie te bewerkstelligen. Een verplichting hiertoe bestaat echter niet en GS van Groningen voeren een dergelijk beleid niet.

7. Dit geldt te meer, nu de staat van instandhouding van voor stikstof gevoelige habitats en soorten zwaar onder druk staat door overbelasting met verzurende en vermestende depositie. In die situatie is er onder artikel 6 van de Habitatrichtlijn naar het oordeel van VZE, MOB en Saubere Luft in het geheel geen ruimte om mee te salderen. Elke vermindering van depositie dient te worden ingezet ten behoeve van het tegengaan van verslechtingen van habitats en soorten door depositie. Dit geldt temeer, daar er een voortdurende verplichting op het bevoegd gezag rust om significante effecten tegen te gaan, ook van de depositie afkomstig van EEW 1 en 2. Ook in die zin is er geen ruimte voor salderen.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 6.

8. Uit de Aerius-berekeningen uit 2019 blijkt dat de vergunde jaarvrachten voor de lijnen EEW 1 en 2 in 2016 144,73 ton NOx en 9,937,83 kg bedroegen. De nieuwe ontwerp natuurvergunning is echter verleend voor 160,4 ton NOx en voor 11,5 ton NH3. Dat van lagere emissies sprake was, voorafgaand aan de natuurvergunning 2019 is onder

andere onder de aandacht van de rechtbank gebracht bij brief van 7 augustus 2020 en de cijfermatige onderbouwing hiervan is bij brief van 21 augustus 2020 gegeven op basis van de door MOB verkregen e-MJV van EEW (zie ook pleitpunten voor de zitting van 3 september 2020, p. 3). Betoogd is dat de lijnen 1, 2 en 3 volgens de bestreden natuurvergunning meer NOx en NH3 mogen uitstoten dan in eerdere jaren de lijnen 1 en 2. Van gelijkblijvende emissies is dus geen sprake.

Reactie

Dit betreffen Aeriusberekeningen die op basis van artikel 2.4, vijfde lid, van de toen geldende Regeling natuurbescherming zijn uitgevoerd waarbij uitgegaan moest worden van de feitelijke emissies op dat moment en van niet de vergunde ruimte. Deze Aeriusberekeningen zijn, sinds het vervallen van de PAS, dus niet meer relevant.

9. Volgens de oprichtingsvergunning (Wm) van 12 juni 2007 voor de lijnen 1 en 2, waarnaar de natuurvergunning 2007 verwijst, is de jaarvracht van NOx bepaald op 161 ton en de jaarvracht van ammoniak (NH3) op 11,5 ton. In de omgevingsvergunningen van 2012 en 2013 voor uitbreiding van de verbrandingscapaciteit van EEW 1 en 2 werden echter de jaarvrachten beperkt naar 144,73 ton NOx en 9,9 ton NH3 per jaar. In de natuurvergunning 2019 is hierover het volgende gesteld door gedeputeerde staten:

“Zienswijze Mob

Mob wijst erop dat de in de aanvraag genoemde NOx-en NH3-vrachten van respectievelijk 161,4 ton/jaar en 11,5 ton/jaar, te hoog zijn. Volgens Mob zouden de vrachten blijkens de Aeriusberekening van 2017 respectievelijk 144,73 ton/jaar en 9.937,83 kg/jaar zijn.”

“Reactie

Op grond van art. 2.4, lid 5, sub a jo art. 2.4 lid 6 van de Regeling natuurbescherming zoals die gold ten tijde van het opstellen van de Aeriusberekening, is in de Aeriusberekening van 2017 rekening gehouden met 2 wijzigingen van de milieuvergunde situatie. Dit betreffen een milieuneutrale wijziging in 2012 en een veranderingvergunning in 2013. Echter, per 31 augustus 2019 is artikel 2.4 van de Regeling natuurbescherming vervallen. Er geldt geen verplichting om de milieuvergunde situatie van 2013 als uitgangspunt te nemen. Daarom is in de aanvraag terecht uitgegaan van de vrachten van 161,4 ton/jaar voor NOx en 11,5 ton/jaar voor NH3, zoals vergund in 2007.” (natuurvergunning 2019, p. 12).

Reactie

De milieuneutrale wijzigingsvergunning van 2012 heeft niet geleid tot een verlaging (of verhoging) van de vergunde jaarvrachten. Dat geldt ook voor de milieuneutrale wijzigingsvergunning uit 2013. Het is ons dan ook onbekend waar inspreker de stelling op baseert dat met die vergunningen een verlaging van de jaarvracht zou zijn vergund. De Nbw-vergunning van 2007 is terecht als referentiesituatie gebruikt.

10. Volgens de laatst vigerende milieuvergunningen 2012 en 2013 geldt, zo blijkt uit het door gedeputeerde staten in een reactie op de zienswijze van MOB gestelde, dat van een jaarvracht van 144,74 ton NOx en van 9.937,83 kg NH3 dient te worden uitgegaan onder de vigerende vergunningen. De verleende ontwerpvergunning voor EEW 3 breidt die hoeveelheden uit, maar in de passende beoordeling zijn ook de effecten daarvan ten onrechte niet beoordeeld.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 9.

11. Bovendien blijkt ook uit het PRTR-register van veel lagere emissies NOx dan de door EEW opgevoerde jaarvracht van 160,4 ton.

Reactie

Zoals blijkt uit de uitspraak van de afdeling op de hoger beroepen van EEW en GS van Groningen van 20 oktober 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:2341, r.o. 7.4) moet niet de werkelijke emissie, maar de in 2007 vergunde emissie gebruikt worden om de referentiesituatie te bepalen. In het ontwerpbesluit is dan ook terecht uitgegaan van de vergunde emissie.

12. Ook de overige emissies van de lijnen 1 en 2 zijn niet gelijkblijvend bij exploitatie van een derde lijn, terwijl de gevolgen van emissie en depositie door EEW 1 en 2 van die stoffen nooit is beoordeeld. De passende beoordeling 2006 sluit dus significante effecten niet uit.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 1.

13. De emissies van kwik en andere zware metalen waaronder cadmium zijn aanzienlijk, terwijl voor kwik als zeer zorgwekkende stof een minimalisatieverplichting geldt onder andere vanwege schadelijke effecten voor natuur en milieu. Zo is ten onrechte in de passende beoordeling niet onderzocht welke effecten kwik, cadmium en andere zware metalen mogelijk hebben voor de voedselketen en de soorten die op het Waddengebied zijn aangewezen voor hun voedselvoorziening, onder andere grijze en gewone zeehond, bruinvis, zeepril, rivierpril en fint en allerlei soorten vogels, waaronder steltlopers die op zandbanken en strand foerageren en visdief, een roofvogel die bovenaan de voedselketen staat (bruine kiekendief, kluut, bontbekplevier, visdief en noordse stern fuut, aalscholver, lepelaar, middelste zaagbek, grote zaagbek, slechtvalk, scholekster, kluut, bontbekplevier, goudplevier, zilverplevier, kievit, kanoet, drieteenstrandloper, krombekstrandloper, bonte strandloper, grutto, rosse grutto, wulp, zwarte ruiter, tureluur, groenpootruiter, steenloper en zwarte stern). In een kolonie visdief in het gebied rond de Eemshaven werden jaren geleden al veel te hoge gehalten kwik in eieren van deze soort aangetroffen. Significante effecten van zware metalen door uitstoot van EEW 3 zijn daarom op voorhand niet uit te sluiten en hadden passend moeten worden beoordeeld.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 1.

14. De nieuwe Aeries Calculator bevat een 25 km-afkap, waardoor significante effecten na 25 km vanaf het project, niet meer aan dat project worden toegerekend, maar bovenop de bestaande stikstofdeken komen. VZE, MOB en Saubere Luft zijn van oordeel dat op deze wijze significante effecten van depositie van EEW op beschermde habitat en soorten niet op basis van de best beschikbare kennis ter zake en met de vereisten wetenschappelijke zekerheid kunnen worden uitgesloten. Er wordt overigens in de passende beoordeling ook geen enkele garantie gegeven dat de feitelijke depositie van EEW buiten die 25 km 'nul' zou zijn. De 25 km-afkap is in dat licht en tegen de achtergrond van artikel 6 van de Habitatrichtlijn onhoudbaar.

Reactie

Er is gerekend met de meest recente versie van Aeries zoals is voorgeschreven in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming. Hieruit volgt dat het project geen significante effecten voor een Natura 2000-gebied door het veroorzaken van stikstofdepositie.

In eerste instantie is overigens bij de aanvraag in december 2021 ook een berekening gevoegd met de toen geldende versie van Aeries Calculator, waarbij geen sprake was van een 25 km begrenzing. Ook met deze versie werd geen stikstofdepositie berekend > 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden.

Zienswijzen weergegeven in "Review passende beoordeling AVI EEW3 Farmsum"

15. Par. 1: In de review wordt uiteengezet aan welke vereisten een passende beoordeling moet voldoen.

Reactie

Dit niet relevant omdat er geen passende beoordeling gemaakt hoeft te worden aangezien er sprake is van interne saldering op basis van een onherroepelijke natuurvergunning.

16. Par 3.1: Gesteld wordt dat sprake is van een daadwerkelijke emissiereductie ten gevolge van aanpassingen in de SCR reactor. Op grond van emissiemetingen bij soortgelijke installaties kan worden geconcludeerd dat de beoogde emissieconcentraties haalbaar zijn. De stelling dat er sprake is van een daadwerkelijke reductie is niet onderbouwd. Dit is niet waarschijnlijk, omdat NH₃ in de reactor wordt gebruikt voor het afvangen van NO_x. Als in de oude reactor een overmaat NH₃ werd toegediend, kan de emissie van NH₃ in een verbeterde reactor afnemen, maar zal de reële afname van de emissie van NO_x beperkt zijn. Als in de oude een ondermaat NH₃ werd toegediend, kan de emissie van NO_x in een verbeterde reactor afnemen, maar zal reële afname van de emissie van NH₃ beperkt zijn.

Reactie

De uitstoot van NO_x en NH₃ wordt door EEW continu gemeten en geregistreerd, waarmee EEW de vergunde jaarvrachten NO_x en NH₃ kan bewaken. De werking van de SCR reactor kan zodanig geoptimaliseerd worden tussen NH₃ dosering en uiteindelijke NO_x en NH₃ emissie, dat verzekerd is dat binnen de vergunde jaarvrachten wordt gebleven.

17. Par 3.1: In de passende beoordeling is uitgegaan van verschillende warmte-emissies per verbrandingslijn. De opgegeven waarden zijn ook anders dan in de Nbw-vergunning van 13 juni 2007. Er is geen verklaring voor deze verschillen opgegeven. Dit is een belangrijke omissie in de passende beoordeling die onzekerheid oplevert over de juistheid van de depositieverschilberekening.

Reactie

De warmte-emissie of de warmte-inhoud van de rookgassen wordt bepaald door het rookgasdebiet en de rookgastemperatuur. Het rookgasdebiet wordt weer bepaald door het type brandstof, de calorische waarde van brandstof en de brandstoftoevoer per tijdseenheid. In 2012 en 2013 heeft EEW milieuneutrale wijzigingen van de omgevingsvergunning aangevraagd die invloed kunnen hebben op de warmte-emissies, welke dus sindsdien (iets) kunnen afwijken van de in 2007 vergunde warmte-emissies voor lijn 1 en 2 (referentiesituatie). Voor de beoogde situatie is daarom uitgegaan van actuele waarden (2021) van het rookgasdebiet en de rookgastemperatuur.

18. Par 3.1: Vanwege onduidelijkheid over de warmte-emissie staat niet met voldoende zekerheid vast dat het verspreidingspatroon klopt. Tevens is onduidelijk hoe in het beoogde project een feitelijke emissiereductie zal worden gerealiseerd. Het is mogelijk dat de derde verbrandingslijn latente ruimte inneemt, waardoor de feitelijke depositie toeneemt.

Reactie

De warmte-emissie is van belang voor het berekenen van de pluimstijging van de rookgassen. De hoogte die een pluim kan bereiken in de atmosfeer kan aanzienlijk groter zijn dan de schoorsteenhoogte. Thermische pluimstijging is het gevolg van verschil in temperatuur tussen de afgassen en de omgevingslucht. Na 1 tot 3 km is de pluim afgekoeld tot de omgevingstemperatuur en heeft de warmte-emissie geen invloed op de pluimverspreiding, en dus geen invloed op stikstofdepositie meer. De relevante hexagonen in de Natura 2000-gebieden in Aerijs-Calculator liggen op grotere afstanden van EEW en er kan om die reden geconcludeerd worden dat de warmte-emissie geen invloed heeft op de hoogte van stikstofdepositie.

Op grond van vaste rechtspraak van de Afdeling kan, zoals ook nog is bevestigd in de uitspraak van 20 oktober 2021 jl. uitgegaan van de vergunde emissieruimte en niet de feitelijke emissieruimte. Het is dus niet relevant of de derde verbrandingslijn zogeheten 'latente ruimte' inneemt. Er bestaat verder geen verplichting om, bij een besluit tot vergunningverlening, beleid te voeren dat deze vergunning alleen kan worden verleend als hiermee een reductie van emissies plaatsvindt.

19. Par 3.2.1: Er wordt gesteld dat sprake is van 576.000 ton afval per jaar en 52.366 vervoersbewegingen voor de aanvoer van afval. Omdat vrachtwagens vol aankomen en leeg vertrekken gaat het om 26.168 vrachtwagenladingen. Dit komt neer op 22 ton per vrachtwagenlading. Nergens in de passende beoordeling of in de uitgangsnote is aangegeven wat voor type vrachtwagen wordt gebruikt. Een laadcapaciteit van 22 ton per vrachtwagen is echter onwaarschijnlijk. Dit is enkel haalbaar met het grootste type vrachtwagens bij gebruik van een aanhanger. De werkelijke laadcapaciteit ligt naar alle waarschijnlijkheid lager, met als gevolg een hoger aantal vervoersbewegingen dan in de passende beoordeling veronderstelt.

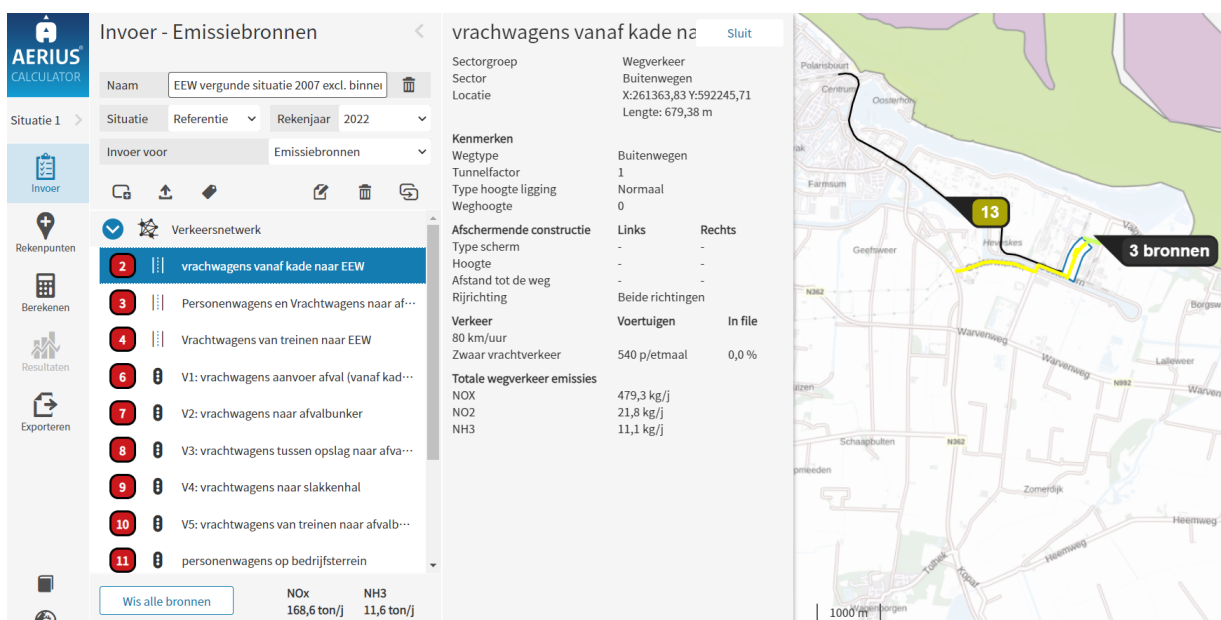
Reactie

Het is mogelijk en niet onrealistisch om 22 ton per vrachtwagenlading te vervoeren.

20. Par 3.2.1: Voor de vrachtwagenbewegingen geldt dat niet inzichtelijk is of het traject op de juiste manier is ingetekend. Bij het m.e.r. is een samengevatte weergave van een AERIUS-berekening gevoegd, waarin de trajecten niet zichtbaar zijn.

Reactie

In de Aeriusberekening vallen de vrachtwagenbewegingen onder "verkeersnetwerk". Door de pdf in te laden in Aerijs Calculator zijn de details zichtbaar. Hieronder is dit weergegeven.



21. Par 3.2.2: De emissies van het spoormaterieel zelf of van de vrachtwagenbewegingen op het terrein van de inrichting zijn niet meegenomen.

Reactie

Naar aanleiding van de zienswijze is de notitie "uitgangspunten Stikstofdepositie 3e lijn EEW" geactualiseerd. Dat geldt ook voor de "update passende beoordeling" en de aerijs-berekening. Uit de uitgangspuntennotitie volgt dat en hoe de treinen en vrachtwagenbewegingen zijn meegenomen.

22. Par 3.2.3 De vaargeul van de Eems is geen drukke waterweg, waardoor niet op voorhand duidelijk is dat de grote vrachtschepen van EEW minder dan enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer vormen. Dit vergt nader onderzoek.

Reactie

Rijkswaterstaat heeft onderstaande (Duitse) telgegevens over het aantal scheepvaartbewegingen overlegd voor de jaren 2018 en 2019. De aantallen over de gehele

Eems zijn vrij constant en er kan vanuit worden dat de telgegevens representatief zijn voor de jaren 2020 en 2021.

2019						
	alle	See bis Borkum	Borkum bis Eemshaven	Eemshaven bis Delfzijl	Delfzijl bis Emden	Emden bis Leer
Sume Gesamtjahr	21332	6922	11725	12454	11625	5983

2018						
	alle	See bis Borkum	Borkum bis Eemshaven	Eemshaven bis Delfzijl	Delfzijl bis Emden	Emden bis Leer
Sume Gesamtjahr	22018	7399	11702	12145	12594	6945

Aan de hand van deze getallen kan de bijdrage van EEW aan het scheepvaartverkeer worden berekend. We kijken hierbij naar het traject Eemshaven-Delfzijl:

2018: $47/12145 * 100 = 0.38 \%$

2019: $47/12454 * 100 = 0.38 \%$

De procentuele bijdrage van EEW aan de scheepvaartbewegingen in de Eems is minder dan 1 % en dus zeer gering.

23. Par 3.2.3: Aanvullend schept de passende beoordeling geen duidelijkheid over het totale aantal schepen. Gesteld wordt dat sprake is van 47 extra schepen bovenop de referentiesituatie. In een salderingsberekening dient zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie geheel te worden doorgerekend. In het onderhavige geval is enkel het verschil doorgerekend. Deze onnauwkeurigheid is relevant, omdat hierdoor niet expliciet is gemaakt van welke referentiesituatie is uitgegaan. Er lijkt te worden geïmpliceerd dat ook in de referentiesituatie sprake is van vaarbewegingen in de Eems en Dollard, terwijl er in de eerdere vergunning werd uitgegaan van aanvoer van afval via de binnenvaart. Een significant verschil als gevolg van deze routewijziging is niet uitgesloten.

Reactie

In de notitie staat niet dat er sprake is van 47 schepen bovenop de referentiesituatie. Er staat dat in de plansituatie maximaal 141.000 ton afval per jaar per zeeschip wordt aangevoerd. De aangevoerde hoeveelheid afval bedraagt gemiddeld 3.000 ton per zeeschip. Dit komt neer op maximaal 47 zeeschepen per jaar.

24. Par 4: De bouwfase is ten onrechte niet meegenomen. Dat de bouw al afgerond is, is niet relevant omdat een passende beoordeling ziet op het hele project. Dat de bouw niet zou hoeven worden meegerekend in verband met de partiële bouwvrijstelling is niet navolgbaar, nu de bouw reeds is afgerond en de bouwvrijstelling pas recent in werking is getreden. Er is niet aangegeven of er bouwwerkzaamheden zijn verricht voor de inwerkingtreding van de bouwvrijstelling. In dat geval dienen de bouwwerkzaamheden alsnog te worden doorgerekend. De partiële bouwvrijstelling heeft immers geen terugwerkende kracht. Aanvullend geldt dat, ook als de bouw is gestart na de inwerkingtreding van de partiële bouwvrijstelling, niet vast staat dat deze vrijstelling in lijn is met art. 6, derde lid van de Habitatrichtlijn. Zoals het Europese Hof meerdere malen heeft geoordeeld dient een passende beoordeling betrekking te hebben op alle aspecten van een project. Het opknippen van een project, in een vrijgesteld en vergunningplichtig deel, dient in strijd te worden geacht

met dit uitgangspunt. Daarnaast geldt dat een categorale vrijstelling uitsluitend mogelijk is indien op voorhand en op grond van objectieve gegevens met zekerheid significante effecten kunnen worden uitgesloten. De kenmerken van bouwactiviteiten als zodanig leiden echter niet tot deze conclusie. Het staat vast dat bij bouwactiviteiten stikstofemissies vrij kunnen komen, die kunnen resulteren in een toename van stikstofdepositie op reeds overbelaste habitattypen. Niet valt in te zien waarom een dergelijke toename vanwege bouwactiviteiten geen significante gevolgen kan hebben.

Reactie

De bouw was al lang afgerond voorafgaand aan de inwerkingtreding van de partiële vrijstelling op 1/7/2021 en heeft plaatsgevonden op basis van een ten tijde van de bouw geldende Wnb-vergunning. Er is daarom geen reden om de bouw nu alsnog te beoordelen.

25. Par 5: Naast stikstofverbindingen worden er verschillende andere verzurende stoffen geëmitteerd. Het gaat om SO₂, HCl en HF. In de passende beoordeling is aangegeven dat een ecologische beoordeling achterwege blijft omdat de aangevraagde emissie niet hoger is dan de emissie die was toegestaan op grond van een voor EEW voor dezelfde locatie geldende en op 13 juni 2007 aan EEW verleende en onherroepelijke Nbw-vergunning. Bedoeld lijkt te worden dat er reeds in de voorbereiding van die vergunning bepaalde effecten passend beoordeeld zijn, waardoor dat in de huidige situatie niet meer nodig is.

Met deze redenering kunnen significante effecten niet worden uitgesloten. De ecologische situatie in de betrokken Natura 2000-gebieden kan veranderd zijn. Hier is geen rekenschap van gegeven. Tevens wordt verondersteld dat de effecten gelijk zijn aan de effecten die eerder zijn beoordeeld. Om dat laatste te toetsen, wordt hieronder eerst besproken wat de reikwijdte van de eerdere passende beoordeling was. Vervolgens wordt besproken hoe de referentiesituatie zich verhoudt tot de nu beoogde emissievrachten.

Reactie

Zoals in de zienswijze terecht wordt opgemerkt is voor deze stoffen de aangevraagde emissie niet hoger dan de reeds vergunde emissie. Ook voor deze stoffen geldt dat er gebruik wordt gemaakt van het mechanisme van intern salderen.

26. Par 5.1: Naar huidige wetenschappelijke inzichten houdt de redenering in de passende beoordeling die ten grondslag lag aan de Nbw-vergunning van 13 juni 2007 over de overige verzurende stoffen, geen stand.

Reactie

Er wordt intern gesaldeerd met de vergunde situatie. De beoordeling die ten grondslag lag aan de vergunning van 2007 staat nu niet ter discussie.

27. Par: 5.2 In de voorliggende passende beoordeling is de referentiesituatie in een tabel in kaart gebracht. In deze tabel wordt verwezen naar verschillende andere vergunningen en documenten. Het is daarbij stevast niet helder naar welk document wordt verwezen. Voor de passende beoordeling en het m.e.r. die ten grondslag lagen aan de Nbw-vergunning van 13 juni 2007 geldt bijvoorbeeld dat deze meerdere documenten beslaan en dat er sprake is geweest van tussentijdse wijzigingen. In de voorliggende passende beoordeling wordt niet duidelijk gemaakt naar welk concreet document verwezen wordt. Hierdoor kan niet met zekerheid worden vastgesteld dat de voorstelling van de referentiesituatie accuraat is.

Reactie

De in 2007 vergunde situatie is niet onduidelijk of uitzonderlijk.

28. Par 5.2: In de aanvulling d.d. 17 oktober 2006 staat vermeld dat waar sprake is van tegenstrijdigheden, de aanvulling leidend is. Op basis van de in deze aanvulling genoemde emissiegrenswaarden kan de jaarvracht voor verzurende stoffen in de referentiesituatie worden afgeleid.

Reactie

Op pagina 5 van de aanvulling worden de garantiewaarden voor o.a. SO₂, HCL en HF genoemd. Die wijken niet af van de aanvraag om Wm-vergunning.

29. Par 5.2 Voor de bepaling van de referentiesituatie is de werkelijk gerealiseerde vracht in 2019 zoals door het RIVM geregistreerd relevant.

Reactie

Dit is onjuist. Wij verwijzen naar onze reacties onder 8 en 9.

30. Par 6: In de passende beoordeling is aangegeven dat een ecologische beoordeling achterwege blijft omdat de aangevraagde emissie niet hoger is dan de emissie die was toegestaan op grond van een voor EEW voor dezelfde locatie geldende en op 13 juni 2007 aan EEW verleende en onherroepelijke Nbw-vergunning. Bedoeld lijkt te worden dat er reeds in de voorbereiding van die vergunning bepaalde effecten passend beoordeeld zijn, waardoor dat in de huidige situatie niet meer nodig is.

Met deze redenering kunnen significante effecten niet worden uitgesloten. De ecologische situatie in de betrokken Natura 2000-gebieden kan veranderd zijn. Hier is geen rekenschap gegeven. Tevens word veronderstelt dat de effecten gelijk zijn aan de effecten die eerder zijn beoordeeld.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reacties onder 1 en 2.

31. Par 6.1: In de passende beoordeling die ten grondslag lag aan de Nbw-vergunning van 13 juni 2007 worden zeer zorgwekkende stoffen niet behandeld. In de voorliggende passende beoordeling had daarom alsnog een volledige beoordeling moeten worden gegeven van de effecten van de emissie van deze stoffen.

Reactie

Wij verwijzen naar onze reactie onder 1.

32. Par 6.2: Voor kwik is in de passende beoordeling niet op de juiste wijze een volledige beoordeling uitgevoerd.

Reactie

Er wordt gebruik gemaakt van het mechanisme van intern salderen. De beoordeling in de passende beoordeling is ten overvloede.

33. Par 6.3: Net als voor verzurende stoffen is in de voorliggende passende beoordeling niet duidelijk onderbouwd hoe de referentiesituatie tot stand is gekomen. De referentiesituatie is net als voor verzurende stoffen afgeleid uit de Nbw-vergunning van 13 juni 2007. Voor cadmium geldt dat zij in de voorliggende vergunning is gekoppeld aan kobalt, terwijl dit in 2007 niet het geval was.

Reactie

De koppeling aan kobalt was inderdaad onjuist, dit moet Cadmium + Thallium zijn. Tabel 7 van de Passende Beoordeling is hierop aangepast en gecompleteerd door EEW. Ook is in tabel 7 verduidelijkt waar de referentiewaarden op gebaseerd zijn (de natuurvergunning uit 2007 of een later milieuvergunde lagere vracht). De laagste waarde is in kolom 4 van tabel 7 als maximale jaarvracht opgenomen.

34. Par 6.3: Voor alle zeer zorgwekkende stoffen geldt dat er in de beoogde situatie sprake is van een aanmerkelijk hogere emissie dan in 2019 gerealiseerd.

Reactie

Er wordt gebruik gemaakt van het mechanisme van intern salderen waarbij er een vergelijking wordt gemaakt met de vergunde situatie, niet met de feitelijke situatie.

De naar voren gebrachte zienswijzen zijn betrokken bij dit besluit. De tabel in voorschrift c is aangepast.

16. Eindconclusie

Uit de aanvraag, alsmede de overwegingen bij dit besluit volgt dat, rekening houdend met de relevante aanwijzingsgrondslagen en instandhoudingdoelstellingen, er geen aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden zal plaatsvinden. Wij zijn daarom van mening dat de gevraagde vergunning kan worden verleend.

FORMULIER

Let op! Dit aanvraagformulier wordt regelmatig als gevolg van gewijzigde inzichten aangepast; raadpleeg voor de meest recente versie daarom www.provinciegroningen.nl



Afdeling Landelijk Gebied en Water
Bezoekadres: Sint Jansstraat 4, Groningen
Postadres: Postbus 610, 9700 AP Groningen
www.provinciegroningen.nl
Tel. 050-316.4543
Natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl

Datum indiening aanvraag: 10-12-2021 (3^e lijn – EEW Delfzijl)

Basis module aanvraag Wet natuurbescherming (Wnb)

1. Contactgegevens

1.1 Contactgegevens van de initiatiefnemer	
Naam organisatie / bedrijf:	EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.
Adres:	Oosterhorn 38
Postcode en woonplaats:	9936 HD Farmsum
Postadres:	Postbus 17
Postcode en woonplaats:	9930 AA Delfzijl
Contactpersoon:	Freek van Dijken
Telefoonnummer contact:	0596674252
Emailadres contact:	freek.vandijken@eew-energyfromwaste.com

1.2 Contactgegevens van de adviseur	
Naam organisatie / bedrijf:	Arcadis Nederland B.V.
Adres:	Piet Mondriaanlaan 26
Postcode en woonplaats:	3812 GV Amersfoort
Postadres:	Postbus 220
Postcode en woonplaats:	3800 AE Amersfoort
Contactpersoon:	Peter Dikkerboom
Telefoonnummer contact:	0653459279
E-mailadres contact:	peter.dikkerboom@arcadis.com

2. Activiteiten

2.1 Geef een korte beschrijving van uw voorgenomen activiteit(en).

Uitbreiding van de inrichting met een 3^e afvalverbrandingslijn voor de productie van groene stoom.

In de bijlagen bij deze aanvraag is toegelicht dat de bouw en exploitatie van lijn 3, in combinatie met de exploitatie van de lijnen 1 en 2, niet leidt tot andere dan wel grotere effecten op Natura 2000-gebieden dan de effecten die al zijn toegestaan met de vergunning die in 2007 op grond van de (toen geldende) Natuurbeschermingswet 1998 is verleend.

Daarmee is verzekerd dat door de bouw en exploitatie van lijn 3 geen significant negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden ten opzichte van reeds geldende Wnb-vergunning. Er is hierdoor voor de bouw en exploitatie van lijn 3 geen nieuwe Wnb-vergunning nodig.

Gelet op de uitleg die de Afdeling bestuursrechtspraak aan voorschrift 5 van de in 2007 verleende natuurvergunning geeft (zie de uitspraak van 20 oktober 2021, ECLI:NL:RVS:2021:2341) verzoekt EEW echter wel, om, in afwijking van dat voorschrift, te bepalen dat het EEW (mede) is toegestaan lijn 3 te bouwen en exploiteren en om dit vast te leggen in een besluit tot wijziging/aanvulling van de vergunning uit 2007.

2.2 Op welke locatie of locaties worden de activiteiten uitgevoerd?

Gemeente(n):	Delfzijl
Adres, plaats:	Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum
<u>Natura 2000-gebied(en):</u>	--
GPS-coördinaten:	--

3. Bijlagen Basismodule

Checklist bijlagen

Kruis aan welke bijlagen u meestuurt.

Verplicht voor zover van toepassing

☒	Uittreksel van de Kamer van Koophandel of een kopie van de statuten als de aanvrager een rechtspersoon is
☐	Ondertekend machtigingsformulier als u iemand wilt machtigen om de vergunning / ontheffing voor u aan te vragen

4. Ondertekening

Ondertekening	
De initiatiefnemer, ondergetekende of degene die bevoegd is namens de initiatiefnemer te handelen, verklaart:	
☒	Alle gegevens naar waarheid te hebben verstrekt;
☒	Bekend te zijn met het feit dat bij wijziging in de omstandigheden die van belang zijn voor de beoordeling van de aanvraag of het verzoek, dit zo spoedig mogelijk doorgegeven dient te worden aan de Provincie Groningen (natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl) onder vermelding van het correspondentienummer waaronder de aanvraag of het verzoek in behandeling is;
☒	Dat de aanvrager alle gewenste inlichtingen met betrekking tot de voor de beoordeling en controle benodigde gegevens terstond en naar waarheid zal verstrekken aan de met behandeling en controle van de aanvraag en vergunning belaste ambtenaren.

Naam in blokletters	Datum ondertekening	Plaats
Wilfred de Jager	10 december 2021	Farmsum
Functie / hoedanigheid ondertekenaar	Machtiging*	Handtekening
Directeur	☐ JA ☒ NEE	

*Machtiging bijvoegen indien de aanvraag niet door de aanvrager zelf is ondertekend.

Datum indiening aanvraag: 10-12-2021 (3^e lijn – EEW)

Aanvraagformulier gebieden Wet natuurbescherming vergunning stikstof

1. Algemeen

(Voor naam, adres, contactpersoon-gegevens, ondertekening en machtiging e.d. dient u het aanvraagformulier basismodule in te vullen.)

(Bij meerkeuzevragen de van toepassing zijnde vakjes markeren.)

1. Naam bedrijf + locatie :

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.
Oosterhorn 38, 9936 HD Farmsum

2. Type bedrijf (bv conform standaard-bedrijfs-indeling Sbi KvK)

Afvalverbranding

3. Korte omschrijving van de voorgenomen activiteiten/gewenste situatie waarvoor u de Wnb-vergunning/ positieve weigering aanvraagt:

Uitbreiding met een 3e afvalverbrandingslijn

4. Is voor dit bedrijf of deze activiteit eerder een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming verleend, een verklaring van bedenking (vvgb) op grond van de Wet Natuurbescherming (Wnb) (eerder Natuurbeschermingswet) verleend of een melding op grond van de Wnb gedaan?



Ja; voeg een kopie van de Wnb-/Nbw-vergunning, vvgb of melding toe



Nee

2. Vaststellen vergunningplicht

Om te bepalen of een vergunning voor het bedrijf noodzakelijk is dient met behulp van het rekenmodel AERIUS Calculator een tweetal depositie-berekeningen te worden gemaakt.

Geen vergunning is nodig:

- Als uit de AERIUS-berekening blijkt dat de stikstofdepositie veroorzaakt door de totale gewenste situatie van het bedrijf, zonder salderen, 0,00 mol/ha/j of minder is
- Bij een aanvraag gebaseerd op intern salderen, als uit de AERIUS-verschilberekening blijkt dat het verschil tussen de stikstofdepositie van de referentiesituatie (zie voor [uitleg referentiesituatie](#)) en de gewenste situatie 0,00 mol/ha/j of minder is¹.

Als de AERIUS verschilberekening van de stikstofdepositie tussen de referentiesituatie en de gewenste situatie een toename (meer dan 0,00 mol/ha/jr) van stikstofdepositie laat zien, kan alleen vergunning worden verleend op grond van extern salderen.

De nieuwste versie van het voor iedereen toegankelijke rekenmodel AERIUS Calculator, momenteel [AERIUS Calculator \(versie 2020\)](#), dient te worden gebruikt.

Voor uitleg over het invoeren van emissies in AERIUS Calculator kan de online via Bij12 uitleg gevonden worden (<https://www.aerius.nl/nl/manuals/calculator>)

5. De activiteit gaat om een: (meerdere keuzes mogelijk)

☐	Legalisatie (in geval nog niet eerder een Wnb-vergunning is verleend voor het bestaande bedrijf).
☒	Wijziging (in geval het een wijziging betreft ten opzichte van de Wnb-vergunning).
☒	Uitbreiding (in geval het een uitbreiding betreft ten opzichte van de Wnb-vergunning).
☐	Oprichting (in geval het gaat om een nog uit te voeren project of nieuwe activiteit waarvoor nog geen (milieu)vergunningen verleend zijn of -meldingen zijn gedaan)

6. In deze aanvraag wordt gebruik gemaakt van het (de) volgende instrument(en):

A ☒	Intern salderen cq een positieve weigering (salderen binnen de begrenzing van één project of locatie) U dient de gevraagde informatie onder deel A mee te leveren.
	In de bijlagen bij deze aanvraag is toegelicht dat de bouw en exploitatie van lijn 3, in combinatie met de exploitatie van de lijnen 1 en 2, niet leidt tot andere dan wel grotere effecten op Natura 2000-gebieden dan de effecten die al zijn toegestaan met de vergunning die in 2007 op grond van de (toen geldende) Natuurbeschermingswet 1998 is verleend. Daarmee is verzekerd dat door de bouw en exploitatie van lijn 3 geen significant negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden ten opzichte van reeds geldende Wnb-vergunning. Er is hierdoor voor de bouw en exploitatie van lijn 3 geen nieuwe Wnb-vergunning nodig.

¹ Vanwege uitspraken van de Raad van State van 21 januari 2021 is intern salderen niet meer vergunningplichtig. Als de aanvraag alleen uitgaat van intern salderen dan beoordelen we deze en nemen we een positief weigeringsbesluit, omdat geen vergunning nodig is.

	Gelet op de uitleg die de Afdeling bestuursrechtspraak aan voorschrift 5 van de in 2007 verleende natuurvergunning geeft (zie de uitspraak van 20 oktober 2021, ECLI:NL:RVS:2021:2341) verzoekt EEW echter wel, om, in afwijking van dat voorschrift, te bepalen dat het EEW (mede) is toegestaan lijn 3 te bouwen en exploiteren en om dit vast te leggen in een besluit tot wijziging/aanvulling van de vergunning uit 2007.
B ☐	Extern salderen (salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie) U dient de gevraagde informatie onder deel B mee te leveren.
C ☐	Ecologische toets (onderbouwing waarom de stikstoftoename geen significant negatief effect heeft) U dient de gevraagde informatie onder deel C mee te leveren.
D ☐	ADC toets (als significante negatieve effecten niet (volledig) uitgesloten kunnen worden) U dient de gevraagde informatie onder deel D mee te leveren.

3. Bepalen referentiesituatie (Zie [schema](#) en [toelichting](#))

7. Wat is de referentiesituatie voor de aangevraagde activiteit(en)?	
☒	De onherroepelijke Wet natuurbescherming-vergunning dd 13 juni 2007 (Kopie bijvoegen, inclusief bijlagen of tekeningen waaruit duidelijk blijkt wat de vergunde of gemelde capaciteit en de stikstofemissie is of waaruit dit valt af te leiden).
☐	De op de referentiedatum (zie referentie situatie) geldende milieuvergunning of -melding (Kopie bijvoegen, inclusief bijlagen of tekeningen waaruit duidelijk blijkt wat de vergunde of gemelde capaciteit en de stikstofemissie is of waaruit dit valt af te leiden).
☐	De milieuvergunning of –melding na de referentiedatum voor een beperktere stikstofemissie . Indien dit het geval is dient de milieuvergunning of –melding met de laagste stikstofemissie als referentiesituatie. (Kopie(ën) bijvoegen, inclusief bijlagen of tekeningen waaruit duidelijk blijkt wat de vergunde of gemelde capaciteit en de stikstofemissie is of waaruit dit valt af te leiden).
☐	Er is geen van de hiervoor genoemde referentiesituaties .

4. Altijd bij te voegen documenten en/of informatie

8. Altijd bij te voegen documenten / informatie	
☐	Aerius- Calculator-berekening gewenste situatie (separate pdf) (NB Ook bedrijfsmatige stikstof-emissies van mobiele werktuigen, vervoersbewegingen, stookinstallaties en mestopslagen en eventuele gebouweninvloed moeten worden meegenomen in de berekening.) Indien u de 25 km afkapgrens hanteert dan svp deze onderbouwen oa qua gewijzigd referentie jaar ivm de aanwijsdata vd N2000 gebieden.
☒	Aerius-Calculator-verschilberekening referentie en gewenste situatie (separate pdf) (NB Ook de bedrijfsmatige stikstof-emissies van mobiele werktuigen, vervoersbewegingen, stookinstallaties en mestopslagen en eventuele gebouwen invloed moeten worden meegenomen in de berekening.) Indien u de 25 km afkapgrens hanteert dan svp deze onderbouwen oa qua afstand en gewijzigd referentie jaar ivm de aanwijsdata vd N2000 gebieden
☐	Alle eerdere toestemmingen (vergunningen en meldingen o.g.v. Hinderwet, Wet milieubeheer en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht), geldend vanaf de referentiedatum (indien u de 25 km afkapgrens hanteert dan dit ook onderbouwen)
☐	Gedetailleerde plattegrondtekening(en) met doorsneden van de gewenste situatie (waarin duidelijk aangegeven het aantal dierplaatsen, de locatie en hoogte van de emissiepunten).
☐	Een dimensioneringsplan bij een veehouderij en gebruik van één of meer luchtwassers.
☐	Indien van toepassing bij veehouderij: Leaflet met de BWL-code van het te realiseren stalsysteem. Niet van toepassing voor de categorie "overige stalsystemen"
☒	In geval van industriële installaties of mobiele werktuigen: onderbouwing van de in Aerius ingevoerde stikstofemissies in de gewenste situatie (de feitelijk uitgestoten stikstofemissie in kg per jaar), ook irt de 25 km afkapgrens.
☒	In geval van industriële installatie: onderbouwing dat wordt voldaan aan mbt stikstof relevante wet- en regelgeving (bv besluit emissie-eisen stookinstallaties.)
☒	In geval van industriële installaties: onderbouwing van de stikstofemissies in de referentiesituatie (de feitelijk uitgestoten stikstofemissie in kg per jaar).

A. Intern salderen (Zie [toelichting intern-salderen](#))

Omdat de stikstofemissie en -depositie in de gewenste situatie niet hoger mogen zijn dan in de referentiesituatie kan dat mogelijk worden opgelost via intern salderen. Daarmee wordt bedoeld dat binnen het project, of op dezelfde locatie, emissiearme maatregelen worden getroffen zodat de emissie en de depositie niet toenemen.

Zie de [Handreiking salderen](#)

9. Bij te voegen documenten / informatie voor intern salderen

☒	alle bovengenoemde stukken bij 8. Altijd toe te voegen informatie
☒	Onderbouwing van de wijze waarop intern wordt gesaldeer.
☒	Aerius-Calculator-verschilberekening referentie en gewenste situatie inclusief interne saldering (separate pdf)

B. Extern salderen en leasen stikstofrechten (Zie [beleidsregel stikstof en toelichting extern-salderen](#))

Omdat de stikstofemissie in de gewenste situatie niet hoger mag zijn dan in de referentiesituatie kan dat mogelijk worden opgelost via extern salderen. Daarmee wordt bedoeld dat een ander (extern) bedrijf dat (deels) stopt stikstofemissie kan overdragen aan een ander bedrijf (of activiteit).

Bij extern salderen wordt uitgegaan van feitelijk gerealiseerde capaciteit. Dit betekent dat er wordt gekeken naar de capaciteit van installaties en gebouwen die zijn gerealiseerd.

De saldo-ontvanger mag maximaal 70% van de door het externe bedrijf gerealiseerde capaciteit gebruiken. De overige 30% wordt ingetrokken en draagt bij aan een depositiedaling.

Verleasen

Verleasen is een vorm van extern salderen waarbij een natuurvergunning kan worden afgegeven voor een tijdelijke depositie voor een beperkte vooraf afgebakende periode. Voorwaarde is dat de saldogevende activiteit tijdelijk geheel of gedeeltelijk buiten gebruik wordt gesteld. Het gaat om feitelijk gerealiseerde capaciteit bij de saldogever en de capaciteit moet aantoonbaar buiten gebruik gesteld worden. Net als bij regulier extern salderen, mag de saldo-ontvanger bij verleasen maximaal 70% van de stikstofruimte benutten en komt 30% van de stikstofruimte ten goede aan de natuur; echter bij verleasen kan de saldogever op het moment dat hij niet meer verleast de betreffende ruimte zelf weer 100% gebruiken.

Zie de [factsheet extern salderen](#) en [Handreiking salderen](#) en eventueel de [beleidsregels salderen Groningen](#)

10. Bij te voegen documenten / informatie extern salderen & verleasen

☐	Altijd toe te voegen informatie: alle bovengenoemde stukken bij 8. Zowel voor het saldo-ontvangende en saldo-gevende bedrijf moet de referentiesituatie juist worden onderbouwd. <i>Indien u de 25 km afkapgrens hanteert dan svp deze onderbouwen oa qua afstand en gewijzigd referentie jaar ivm de aanwijsdata vd N2000 gebieden.</i>
☐	Onderbouwing van de wijze waarop extern wordt gesaldeerd/ verleasing wordt toegepast
☐	Aerius-Calculator-verschilberekening referentie en gewenste situatie inclusief externe saldering (separate pdf)
☐	Kopieën onherroepelijke Wet natuurbescherming-vergunning en Wabo-vergunningen of -meldingen saldogevend bedrijf (inclusief bijlagen of

	tekeningen waaruit duidelijk blijkt wat de vergunde of gemelde capaciteit en de stikstofemissie is of waaruit dit valt af te leiden)
☐	Onderbouwing van de werkelijk gerealiseerde capaciteit van het saldogevend bedrijf op het moment van indienen.
☐	Ondertekend document, waaruit blijkt dat de saldogever medewerking verleent aan het intrekken van (een deel van) de Wet natuurbescherming-vergunning en Wabo-vergunning of -melding
☐	Onderbouwing dat door het saldogevende bedrijf wordt voldaan aan stikstof relevante wet- en regelgeving (voor veehouderijen: o.a. het Besluit emissiearme huisvesting)
☐	Ondertekend document waarbij de saldogever verklaart, voor wat betreft het saldogevende gedeelte van het bedrijf, niet deel te nemen aan de stoppersregeling actieplan ammoniak veehouderij, of de subsidieregeling sanering varkenshouderijen

C Ecologische toets

Een ecologische toets houdt in dat er een projectspecifieke onderbouwing wordt gegeven waarom de stikstoftoename geen significant negatief effect heeft op de Natura 2000-gebieden. De kans dat hier succesvol een beroep op wordt gedaan, neemt toe naarmate de stikstofneerslag kleiner en van kortere duur is.

Een ecologische toets is daarnaast een mogelijkheid voor activiteiten die enkel stikstofdepositie veroorzaken op hectares waarvan de kritische depositiewaarde (kdw) voor stikstof niet wordt overschreden.

In de provincie Groningen kan dit het geval zijn als alleen op bepaalde, niet stikstof-overbelaste, delen van de Waddenzee depositie wordt veroorzaakt. Dit blijkt uit de Aerius-Calculator-berekeningen.

Het advies is om bij een ecologische toets contact op te nemen met het bevoegd gezag (cq de provincie Groningen).

Als er sprake is van stikstofdepositie op reeds overbelaste natuur zal een toets in de meeste gevallen niet voldoende zijn omdat effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten

11. Bij te voegen informatie ecologische toetsing

☐

Onderbouwing door een ter zake kundig ecooloog waarom de stikstofdepositietoename geen significant negatief effect heeft op de Natura 2000-gebieden.

D ADC-toets

De ADC-toets is in de systematiek van de Habitatrichtlijn de laatste stap die doorlopen kan worden voor toestemmingsverlening. Als uit de passende beoordeling naar voren is gekomen dat significante negatieve effecten niet (volledig) uitgesloten kunnen worden kan de ADC-toets een laatste mogelijkheid zijn.

Vóór de uitvoering van een ADC-toets is al een aantal stappen doorlopen. Dit zijn achtereenvolgens:

- Het nemen van bronmaatregelen om te komen tot een zo gering mogelijke emissie (inclusief intern salderen);
- Onderbouwing in de passende beoordeling in hoeverre een toename van stikstofdepositie leidt tot een significant negatief effect (ecologische onderbouwing);
- Het treffen van mitigerende maatregelen (waaronder extern salderen).

Bovenstaande volgorde is dwingend voorgeschreven. De ADC-toets komt pas aan de orde als de voorgaande stappen zijn doorlopen.

Indien de passende beoordeling van een plan of project (of programma) niet de vereiste zekerheid biedt dat de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet worden aangetast, kan alleen toestemming voor een plan of project worden verleend indien:

A – Er geen alternatieven zijn,

D – Sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en

C – De nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

In de [handreiking ADC-toets](#) wordt een toelichting gegeven op deze drie onderdelen.

12. Bij te voegen informatie ecologische toetsing ihkv de ADC

☐

Onderbouwing door een ter zake kundig ecooloog waarom de stikstofdepositietoename geen significant negatief effect heeft op de Natura 2000-gebieden.

FORMULIER

Let op! Dit aanvraagformulier wordt regelmatig als gevolg van gewijzigde inzichten aangepast; raadpleeg voor de meest recente versie daarom www.provinciegroningen.nl



Provincie Groningen

Afdeling LGW
Sintjansstraat 4
9712 JN Groningen
Postbus 610
9700 AP Groningen
www.provinciegroningen.nl
T 050-3164543
natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl

Datum indiening aanvraag: **10-12-2021 (3^e lijn – EEW Delfzijl)**

Module 1b Overige effecten Natura 2000

Algemeen

Per vraag wordt, indien van toepassing, om een korte samenvatting gevraagd. De natuurtoets of passende beoordeling (afhankelijk van de beantwoording van de vragen) dient als bijlage bij de aanvraag te worden gevoegd. *Bij elke vraag dient u aan te geven in welk hoofdstuk/paragraaf en op welke bladzijden van natuurtoets of passende beoordeling de uitgebreide beschrijving is opgenomen.*

1. Beschrijving activiteit

1.1 Beschrijving activiteit

Beschrijf de activiteit op detailniveau. Geef hierbij ook duidelijk aan de naam van het Natura 2000-gebied waarop de activiteit effecten heeft en de afstand van de projectlocatie tot het Natura 2000-gebied.

Uitbreiding van de inrichting met een 3^e afvalverbrandingslijn. De activiteiten worden nader beschreven in de bijgevoegde Passende Beoordeling.

1.2 Beschrijving locatie

Voeg een topografische kaart van 1:25.000 toe waarop de ligging van de activiteit is weergegeven en eveneens de ligging van de kwalificerende habitattypen/soorten is opgenomen.



Topografische kaart van de ligging en afstand t.o.v. Natura 2000-gebieden en ligging kwalificerende habitattypen/soorten is bijgevoegd

1.3 Status activiteit

De aanvraag betreft



De voortzetting/wijziging/uitbreiding van een activiteit waarvoor eerder een vergunning in het kader van Wnb of Natuurbeschermingswet of Wabo is verleend.
Ga verder naar 1.4.



Een bestaande activiteit, waarvoor niet eerder een vergunning in het kader van de Wnb is aangevraagd Ga verder naar 2.



Een nieuwe activiteit
Ga verder naar 2.

1.4 Vigerende vergunning/toestemming Wnb/Wabo

Vermeld de gegevens van de vigerende vergunning/toestemming Wnb/Wabo

Kenmerk zaaknummer:	DRZ/07/2227/SD/SM (onherroepelijk)
Datum:	13-06-2007
☒	Voeg een kopie van de vergunning/toestemming Wnb/Wabo bij.

1.5 Aanleiding aanvraag vergunning Wnb

☐	Nieuwe activiteit
☐	Verlenging periode van een activiteit
☒	Uitbreiding (vergroten) van een activiteit
☐	Wijziging (andere werkwijze) van een project

2. Effecten

2.1 Overzicht effecten

Geef in vrije tekst met verwijzingen naar bijgevoegde rapportage(s) en/of in de volgende tabel aan welke effecten kunnen optreden als gevolg van de aangevraagde activiteit op aangewezen habitats en habitats van soorten en welke consequenties dat heeft op de instandhoudingsdoelstelling van de desbetreffende habitat of soort. Via de website van het ministerie van LNV, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000 kunt u de effectenindicator invullen. Ga naar www.synbiosys.alterra.nl/natura2000, klik op "Natura 2000" in hoofdmenu en klik dan op "Effectenindicator". De effectenindicator geeft per natuurgebied informatie over de gevoeligheid voor effecten van de aangewezen habitattypen en soorten. De informatie op deze website is echter niet uitputtend en is slechts een indicatie. In de natuurtoets (of indien van toepassing de passende beoordeling) dient een nadere uitwerking plaats te vinden.

Kijk tevens naar eventuele effecten op Natuurnetwerk Nederland. Ga daarvoor naar https://groningen.tercera-ro.nl/SiteData/9920/Publiek/BV00053/b_NL.IMRO.9920.POVgeconsolideerd-GV01_333.pdf.

Maak in de natuurtoets/passende beoordeling voorts, indien van toepassing, onderscheid in effecten van tijdelijke aard (aanlegfase) en permanente effecten (exploitatie/gebruiksfase).

De effecten worden beschreven in de bijgevoegde Passende Beoordeling

Tabel effecten

Kwalificerende habitat/soort	Komt de kwalificerende habitat/soort binnen het plangebied voor?	In geval van pendelende soorten die ook buiten het N2000-gebied in/nabij een plangebied kunnen voorkomen: is de aanwezige soort mogelijk afkomstig uit de populatie in het naburige N2000-gebied?	Is er een mogelijk negatief effect op een instandhoudingsdoelstelling?	Zo ja, is er een mogelijk significant negatief effect?
<i>Mogelijke antwoorden</i>	<i>Ja/nee/incidenteel</i>	<i>Ja, nee, niet bekend, nvt</i>	<i>Ja, nee, nvt</i>	<i>Ja, nee, nvt</i>
Habitattype				
<i>Etc benoem ieder habitattype afzonderlijk</i>				
<i>Broedvogels (benoem iedere kwalificerende broedvogel met code)</i>				
<i>Niet broedvogels (benoem iedere kwalificerende soort met code)</i>				
<i>Zoogdieren (benoem iedere kwalificerende soort met code)</i>				
<i>Amfibieën</i>				
<i>Reptielen</i>				
<i>Vissen</i>				
<i>Ongewervelden</i>				

2.2 Effectbeoordeling

Geef een onderbouwing waarom de gevraagde activiteit wel / niet leidt tot een verslechtering of een verstoring op natuurlijke habitats of de habitats van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen en houdt daarbij rekening met de instandhoudingsdoelstellingen.

[Zie de conclusie in de bijgevoegde Passende Beoordeling](#)

3. Bepaling significantie

3.1 Significante effecten	
Is er sprake van mogelijke significante gevolgen op natuurlijke habitats of habitats van soorten? Onderbouw waarom wel of geen sprake is van significante gevolgen.	
☐	Nee, ga verder 6
☒	Ja, ga verder naar 4

4. Passende beoordeling

4. Opstellen passende beoordeling	
Indien er mogelijke significante gevolgen zijn te verwachten dient u een passende beoordeling op te stellen. Bij deze beoordeling is van belang dat de vereiste zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. In de passende beoordeling kunt u maatregelen betrekken die de effecten van de activiteit verzachten of voorkomen. Toon in de passende beoordeling aan dat de effecten als gevolg van uw project afzonderlijk of in combinatie met andere projecten niet significant zijn. Uit de passende beoordeling blijkt:	
☒	Er zijn geen significant negatieve gevolgen
	Geef een onderbouwing waaruit blijkt dat de vereiste zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.
	Zie bijgevoegde Passende Beoordeling
	Geef aan of en zo ja welke beschermingsmaatregelen genomen worden?
	--
	Ga verder naar 6.
☐	Er zijn wel significant negatieve gevolgen Ga verder naar 5.

5. Significant negatieve gevolgen

5. Indien uit de passende beoordeling niet de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast, dient de zgn. ADC-toets te worden uitgevoerd.

Neem in dit geval altijd contact op met de Provincie Groningen. Dit mag via de Frontoffice, maar mag ook rechtstreeks met de Backoffice Natuur, via natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl. Er wordt dan zo spoedig mogelijk contact met u opgenomen door een van onze medewerkers..

6. Bijlagen module 1b Overige effecten Natura 2000

Checklist bijlagen

Welke bijlagen stuurt u mee? Kruis aan welke bijlagen u meestuurt.

☐	Topografische kaart van de ligging en afstand t.o.v. Natura 2000-gebieden en ligging kwalificerende habitattypen/soorten
☐	Natuurtoets
☒	Passende beoordeling

Update Passende beoordeling EEW Derde lijn

EEW

30 mei 2022

Contactpersoon

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Voornemen	5
1.2	Aanleiding update en doel van dit rapport	7
1.3	Leeswijzer	8
2	Voorgenomen activiteiten en reikwijdte effecten	9
2.1	Algemeen	9
2.2	Activiteiten	9
2.3	Reikwijdte effecten	10
2.3.1	Ruimtebeslag	11
2.3.2	Verstoring	11
2.3.3	Verdroging	14
2.3.4	Vermesting en verzuring	14
2.3.5	Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht	15
3	Wet natuurbescherming- gebiedsbescherming	16
3.1	Inhoud van de wet	16
3.2	Algemene bepalingen	16
3.3	Gebiedsbescherming	16
4	Beschermde natuurwaarden	18
4.1	Landschappelijke kenmerken Natura 2000-gebied Waddenzee (Eems-Dollard)	18
4.2	Habitattypen	19
4.3	Habitatrichtlijnsoorten	20
4.4	Vogels	21
5	Effectbepaling	24
5.1	Algemeen	24
5.2	Ruimtebeslag	24
5.3	Verstoring	24

5.3.1	Optische verstoring	24
5.3.2	Geluidsverstoring	25
5.3.3	Verlichting	31
5.4	Vermesting en verzuring	32
5.5	Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht	32
6	Conclusies	36
6.1	Effectbeoordeling	36
6.1.1	Landschappelijke kenmerken	36
6.1.2	Instandhoudingsdoelen habitattypen	36
6.1.3	Instandhoudingsdoelen Habitatrichtlijnsoorten	36
6.1.4	Instandhoudingsdoelen vogels	36
6.2	Conclusie	36
	Bibliografie	37
	Colofon	388

1 Inleiding

1.1 Voornemen

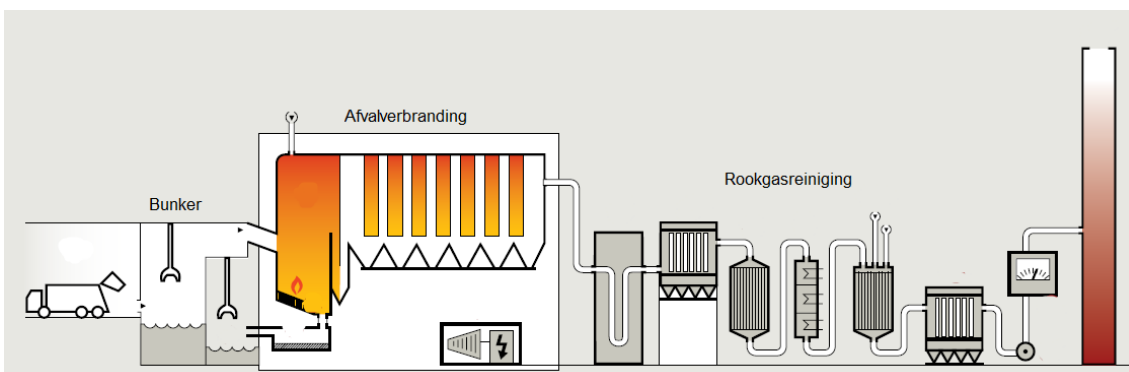
Op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Delfzijl heeft EEW Energy from Waste Delfzijl B.V. (EEW) in 2010 een "Waste to Energy (WtE) installatie" met twee afvalverbrandingslijnen gerealiseerd. In het ontwerp van het gebouw is destijds rekening gehouden met een derde lijn. De bunker was al geschikt gemaakt voor drie lijnen.

In 2016 heeft EEW een omgevingsvergunningaanvraag ingediend voor de realisatie van een derde afvalverbrandingslijn. Gelijktijdig is een milieueffectrapportage (MER) overlegd bij de aanvraag. In maart 2017 heeft het college van Gedeputeerde Staten van provincie Groningen de gevraagde omgevingsvergunning verleend. Deze omgevingsvergunning is inmiddels onherroepelijk. In oktober 2018 is de derde verbrandingslijn gerealiseerd en in bedrijf genomen.



Afbeelding 1 Noordoostaanzicht van de installatie van EEW ten tijde van de aanvraag van de derde lijn. Dit aanzicht kijkt op de bunker, met daarachter de eerste twee lijnen (afvalverbranding, rookgasreiniging en schoorsteen) (Bron: foto uit eigen bestand)

In Afbeelding 2 is één van de afvalverbrandingslijnen schematisch weergegeven. Een lijn bestaat grofweg uit de opslag van afval (bunker), de afvalverbranding met bijbehorende energieopwekking, en de rookgasreiniging.



Afbeelding 2 Schematische weergave van een afvalverbrandingslijn

De aanleiding voor het realiseren van de derde lijn is hoofdzakelijk dat er op bedrijventerrein Oosterhorn een groeiende vraag naar groene stoom is door bedrijven die hun bedrijfsvoering willen verduurzamen. Dit kan doordat bij de productie van stoom met een secundaire brandstof (zoals afval) in plaats van een primaire brandstof (bijvoorbeeld gas) broeikasgasemissies worden vermeden. De derde lijn is gebaseerd op dezelfde techniek en capaciteit als de eerste twee lijnen. De eerste twee lijnen hebben samen een verbrandingscapaciteit van 384.000 ton afval per jaar. De derde lijn heeft, net als de eerste twee lijnen, een capaciteit van 192.000 ton afval per jaar. De installatie verbrandt afval dat afkomstig is van bedrijven en scheidingsinstallaties van huishoudelijk- en bedrijfsafval. Daarnaast is de installatie ook geschikt voor ongesorteerd huishoudelijk afval. De derde lijn levert, net als lijnen 1 en 2, stoom aan bedrijven op bedrijventerrein Oosterhorn en elektriciteit aan het openbare net.



Afbeelding 3 Locatie EEW Delfzijl B.V. op bedrijventerrein Oosterhorn in gemeente Delfzijl

1.2 Aanleiding update en doel van dit rapport

Passende beoordelingen

Voorliggend rapport is een update van de *Passende Beoordeling en Flora- en Faunatoets EEW Derde Lijn uit 2016* (Arcadis, 2016). Die passende beoordeling van 15 januari 2016 omvat de toetsing van alle effecten voor het volledig opereren van lijn 3. Geconcludeerd is dat geen significant negatieve effecten te verwachten zijn voor het in werking hebben van 3, behoudens de effecten ten aanzien van de van stikstofdepositie op een aantal Nederlandse Natura-2000 gebieden met habitattypen waarvan de KDW overschreden werd. In die Passende beoordeling is vervolgens, onder verwijzing naar het Programma Aanpak Stikstof (PAS), geconcludeerd dat er voldoende (ontwikkelings- en depositie)ruimte in het PAS beschikbaar was om de Wnb-vergunning voor de 3^e lijn te kunnen verlenen.

Doordat de Passende beoordeling van het PAS door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State met de uitspraak van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603) niet in stand is gehouden, kan niet meer worden teruggevallen op het PAS voor de toelaatbaarheid van de vermestende en verzurende deposities van de 3^e verbrandingslijn van EEW. In een aanvulling is aangetoond dat de verzurende en vermestende emissies – en daarmee corresponderende deposities - van de derde verbrandingslijn kunnen plaatsvinden binnen de in 2007 verleende Natuurbeschermingswetvergunning.

Vervolgens heeft EEW in het kader van Wet natuurbescherming (Wnb) een nieuw aanvraag ingediend. Op 15 november 2019 heeft het college van Gedeputeerde Staten van Groningen aan EEW een vergunning ingevolge de Wnb verleend voor de derde verbrandingslijn.

Op 8 oktober 2020 heeft de rechtbank Noord-Nederland het besluit van 15 november 2019 vernietigd, waarbij ook werd geoordeeld dat de onderliggende Nb-vergunning uit 2007 was komen te vervallen op basis van voorschrift 5 uit de Nb-vergunning uit 2007. Tegen deze uitspraak hebben EEW en het college van GS hoger beroep ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). In dit hoger beroep is op 20 oktober 2021 geoordeeld dat de Nb-vergunning uit 2007 nog steeds van kracht is, en gebruikt kan worden voor interne saldering. De ABRvS heeft verder echter ook geoordeeld dat de effecten van scheepvaartbewegingen op Natura 2000-gebieden, als gevolg van aanvoer van afval, hadden moeten worden betrokken bij de aanvraag, waardoor het besluit van 15 november 2019 is vernietigd.

In onderhavige Wnb aanvraag zijn naast transportbewegingen per as en spoor ook zeescheepvaartbewegingen in de Aerius berekeningen betrokken. Ook zijn de emissies ten gevolge van deze transportbewegingen gecombineerd met de emissies van de verbrandingslijnen in 1 gecombineerde stikstofdepositieberekening voor EEW. Omdat sinds het opstellen van de oorspronkelijke Passende beoordeling in 2016 ook de wetgeving gewijzigd is (van Natuurbeschermingswet naar Wet natuurbescherming) en mogelijk ook nieuwe informatie beschikbaar is over het voorkomen of de kwaliteit van de aangewezen natuurwaarden sinds 2016, zijn deze gegevens ook geactualiseerd.

Aanlegfase

De in 2016 beoordeelde vector *EEW Derde lijn* is sinds de afgegeven vergunning Natuurbeschermingswet in 2016 gerealiseerd op basis van de tijdens de realisatie geldende natuurvergunning. Een nieuwe toetsing van effecten als gevolg van de aanleg is in de huidige situatie dan ook niet meer aan de orde. De effecten van de realisatie stonden overigens ook niet ter discussie en treden inmiddels ook niet meer op. Voor de volledigheid is de informatie over de aanlegfase in deze rapport geïntegreerd, maar deze is niet gewijzigd en is ook niet opnieuw beoordeeld.

Soortbescherming

In de Passende beoordeling van 2016, is ook ingegaan op de aanwezigheid en effecten op beschermde flora en fauna (conform de destijds geldende Flora en faunawet). De tekstdelen van deze Flora- en Faunatoets zijn uit deze rapportage gehaald, aangezien deze niet van belang is voor de Passende beoordeling.

Natuurnetwerk Nederland

Omdat de planlocatie niet binnen het Natuurnetwerk Nederland valt, afgekort NNN, zijn de plannen niet getoetst aan de beleidskaders van het NNN.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de voorgenomen activiteit en de reikwijdte van de effecten behandeld. In hoofdstuk 3 staat de Wet natuurbescherming beschreven (als basis voor deze passende beoordeling) en in hoofdstuk 4 worden de daarbij horende Beschermde natuurwaarden behandeld. De Effectbepaling wordt behandeld in hoofdstuk 5. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies voor deze passende beoordeling getrokken.

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 van EEW, de storingsfactoren en de in paragraaf 2.3 vastgestelde reikwijdte. Dit geeft richting aan de beschrijving van natuurwaarden (hoofdstuk 4) en een kader voor de bepaling van effecten zowel tijdens de aanleg (hoewel dus reeds gerealiseerd) als tijdens de gebruiksfase (hoofdstuk 5).

2.2 Activiteiten

Plangebied

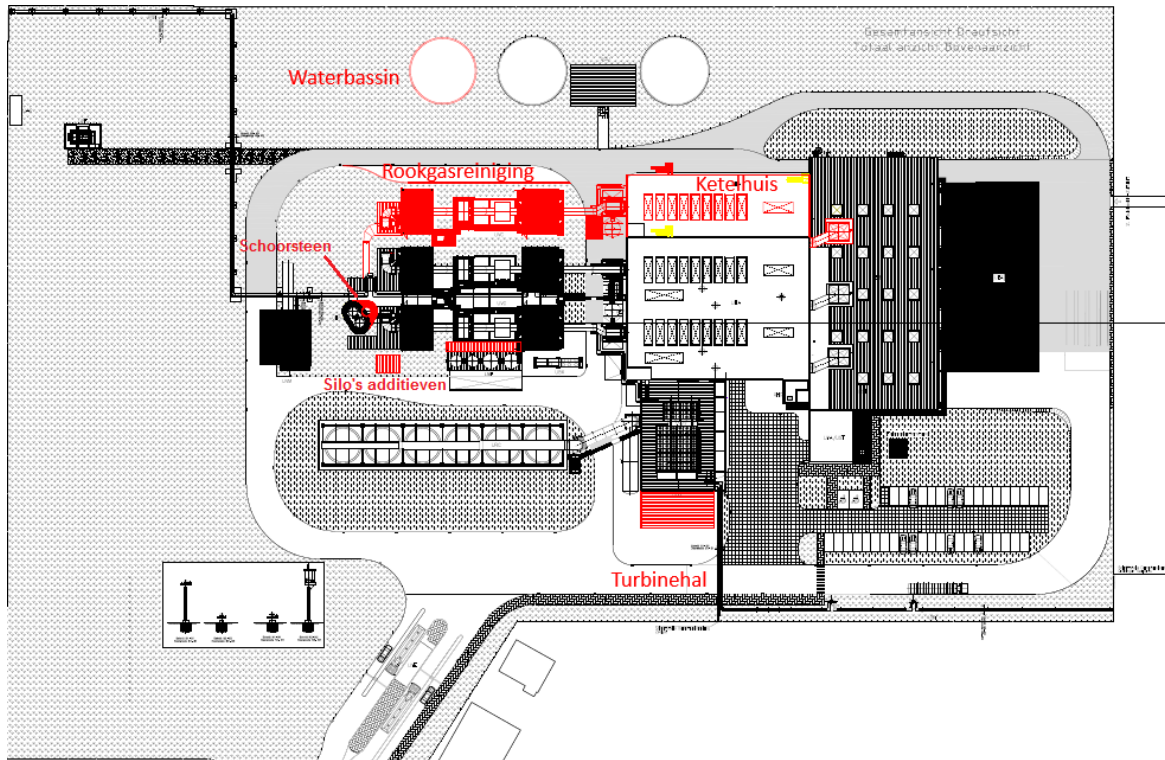
Het plangebied ligt aan de oostzijde van het bedrijventerrein Oosterhorn. Ten noorden wordt het terrein begrensd door een bouwrijp terrein, dat een bestemming heeft om verder ontwikkeld te worden. Verder noordelijk ligt de Waddenzeedijk die het bedrijventerrein afschermt van het Eems-Dollard estuarium. In het oosten wordt het plangebied begrensd door een strook berm en de Valgenweg. Verderop ligt een gebied dat momenteel braak ligt. 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).



Afbeelding 4: Locatie van het plangebied, EEW in Oosterhorn, Delfzijl (Ondergrond: Bing Maps, 2015).

Aanlegfase

Een aantal gebouwen/constructies voor de 3e lijn bestonden al voorafgaand aan realisatie. Zo was de bunker al berekend op een derde verbrandingslijn en hoefden daar geen werkzaamheden aan verricht te worden. Tevens hoefden de toegangswegen niet te worden uitgebreid.



Afbeelding 5. Weergave van de uitbreidingsplannen van EEW. De voorgenomen uitbreiding is in rood aangegeven.

De werkzaamheden betreffende de aanleg van een extra afvalverbrandingslijn waren:

- Aanleg van een nieuwe verbrandingsoven.
- Aanleg van een nieuwe rookgasreinigingsinstallatie.
- Aanleg derde waterbassin.

Voor deze werkzaamheden stonden de volgende activiteiten gepland:

- Gebruik van een mobiele torenkraan (hoogte circa 70 meter) en een aantal mobiele kranen (op een dag is een maximaal van vier tegelijkertijd denkbaar).
- Heien door een heistelling (hoogte 40 meter) (heipalen en/ of schroefpalen).
- Mogelijke bronbemaling bij de aanleglocaties van de verbrandingsoven en de rookgasreiniging.
- Aanleg van tijdelijk gronddepot.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase zullen de drie verbrandingslijnen werkzaam zijn bij het verbranden van afval. Hierbij komt energie en afvalstoffen vrij. Daarnaast zal tijdens de gebruiksfase de toevoer van afval toenemen, dit houdt een toename in het vrachtverkeer in over land en zee. Over zee zullen maximaal 47 schepen per jaar aankomen.

Planning

De aanlegfase stond gepland tussen half 2016 en half 2017. De heiwerkzaamheden zijn eind 2016, begin 2017 afgerond.

2.3 Reikwijdte effecten

Tijdens de werkzaamheden in het kader van de aanleg en tijdens de gebruiksfase van de nieuwe verbrandingsoven kunnen effecten op natuurwaarden optreden. Het gaat om de volgende effecten:

- Ruimtebeslag door de bouw van de nieuwe installaties;

- Verstoring als gevolg van werkzaamheden en tijdens de gebruiksfase;
- Verdroging als gevolg van bemaling tijdens de aanlegfase;
- Verzuring/vermesting door stikstofdepositie als gevolg van materieel ingezet tijdens de aanlegfase en een toename van de stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase van de derde verbrandingsoven en rookreinigingsinstallatie.
- Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht als gevolg van het verbrandingsproces van afval.

Deze reikwijdte van deze effecten zijn in de volgende paragrafen beschreven. Effecten tijdens de aanlegfase staan nog wel beschreven, maar worden uiteindelijk niet beoordeeld.

2.3.1 Ruimtebeslag

De aanleg van nieuwe constructies en gebouwen vindt plaats binnen de begrenzing van het fabrieksterrein. Dit ligt buiten het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Waddenzee. Er treedt derhalve geen ruimtebeslag op beschermde habitattypen van de Waddenzee op.

2.3.2 Verstoring

Verstoring kan optreden door geluidsemissie, visuele hinder en het gebruik van verlichting ('s nachts) tijdens de aanlegfase. Tijdens de gebruiksfase kan eventueel verstoring optreden als gevolg van een toename in de geluidsproductie en verlichting. Dieren reageren op deze verstoringfactoren door middel van alertheid, vluchtgedrag en mijden van de omgeving. Dit gedrag kan door energieverlies en verminderde opname van voedsel, leiden tot een slechtere conditie, vermindert functioneren, grotere predatiekansen en lager voortplantingssucces. Indien dit in ernstige mate optreedt bij grotere groepen dieren kunnen negatieve effecten gevolgen ontstaan voor de populatieomvang. Wanneer door vermijdingsdrang essentieel en niet-vervangbaar voedselaanbod en/ of leefgebied buiten bereik komt van groepen dieren kunnen ook directe populatie-effecten ontstaan, met name wanneer geen alternatief voedsel of leefgebied in de omgeving beschikbaar is. Per soortgroep is de storingsfactor die de grootste ruimtelijke reikwijdte heeft maatgevend voor de optredende verstoring.

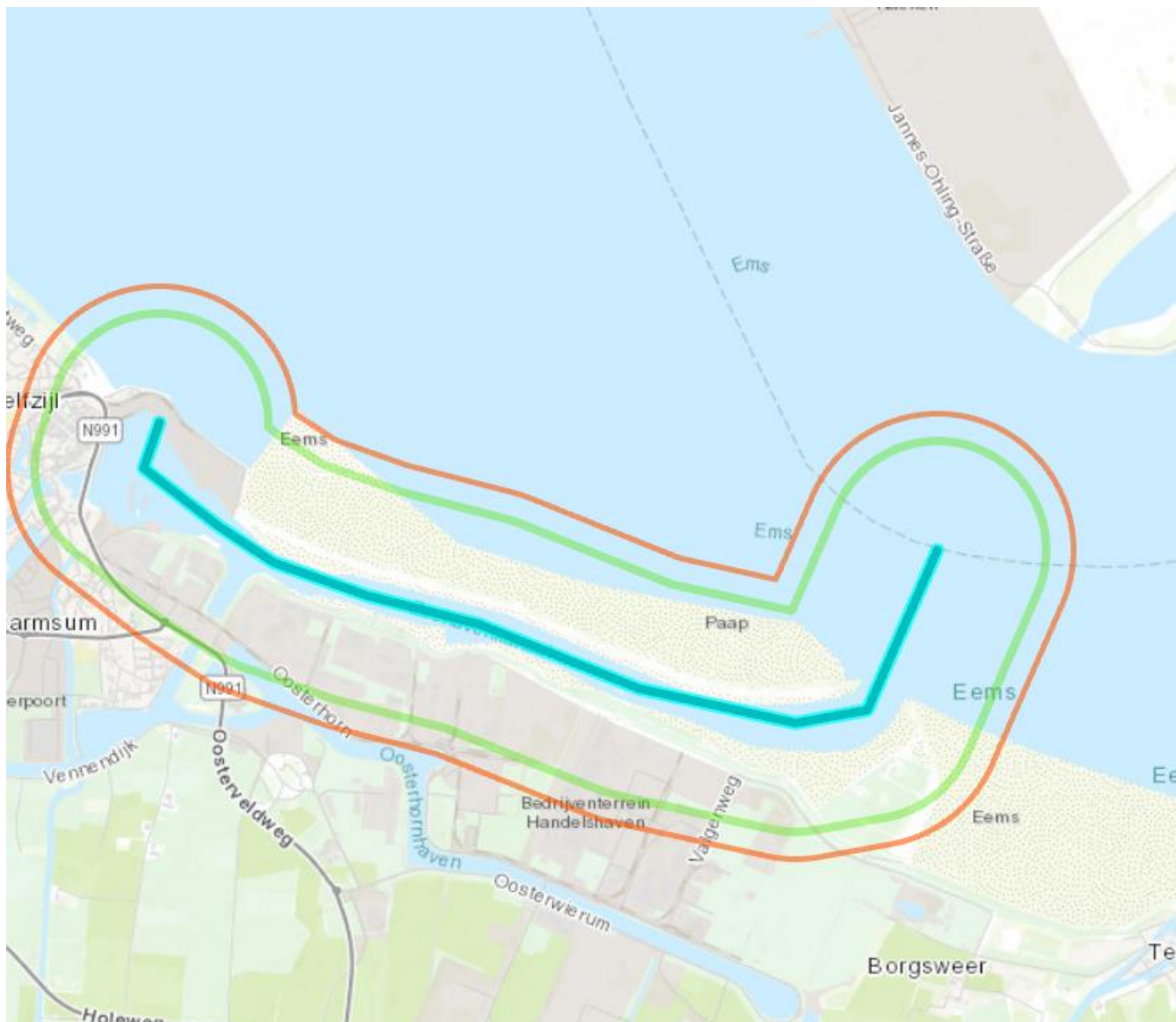
Visuele verstoring

Aanlegfase

De werkzaamheden in de aanlegfase vinden op ruim 400 meter van de Waddenzeedijk plaats, op een industrieterrein. 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. Bovendien zijn op het industrieterrein al veel hoge gebouwen en schoorstenen aanwezig. De (tijdelijke) aanwezigheid van kranen en heistellingen zullen hier geen relevante verstoringfactor voor visuele verstoring aan toevoegen. Effecten op beschermde natuurwaarden als gevolg van de aanleg van de derde lijn van EEW als gevolg van visuele verstoring treden niet op.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is er sprake van een toename in transportintensiteit over land en water en is er een extra schoorsteen op het terrein. De toename van transportbewegingen op land in het kader van het gebruik van de derde lijn van EEW vallen weg tegen het al aanwezige transport en verkeersbewegingen op het industrieterrein en zal dus geen extra visuele verstoring veroorzaken. Een extra schoorsteen zal, in de aanwezigheid van de hoge gebouwen en schoorstenen in de huidige situatie geen toename in visuele verstoring op beschermde natuurwaarden veroorzaken. De toename van verkeer over water zal mogelijk effect hebben op Natura 2000-gebied de Waddenzee en zal zodoende worden beoordeeld. Visuele verstoring wordt in het vervolg van het rapport dan ook nader beoordeeld. Voor verstoring van vogels gelden verscheidende verstoringafstanden. De worst-case die aangehouden wordt voor verstoringafstanden van vogels is 1.500 meter. Voor rustende zeehonden geldt in de Waddenzee (inclusief Dollard) een verstoringafstand van 1.200 meter (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 2009), zie ook Afbeelding 6.



Afbeelding 6: verstoring door visuele verstoring voor vogels (1500 meter, oranje contour) en zeehonden (1200 meter, groene contour) rondom de vaarweg van de schepen. Alleen het stuk wat niet aansluit op bestaande vaarwegen is hier weergegeven. Verkeer zal na dit punt meevaren over bestaande vaarwegen en zodoende onder die verstoring vallen.

Lichtverstoring

Aanlegfase

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. Bij de beoordeling is bepaald of lichtgevoelige soorten voorkomen.

De toename aan verlichting is tijdelijk. 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 op de Waddenzee van 0,1 lux is de afstand waarop de lichtsterkte dermate is afgenomen dat deze onder de grenswaarden van 0,1 lux blijft 500 meter:

$$\sqrt{\left(\frac{25000}{0.1}\right)} = 500$$

Gebruiksfase

De (mogelijke) toename in gebruik van verlichting ten opzichte van de huidige situatie valt weg tegen de huidige verlichting van de omgeving, er is geen sprake van een meetbare toename op de grens van de Waddenzee. Op zee zal de visuele verstoring verder reiken dan de verstoringseffecten van verlichting. Verlichting reikt immers worst-case tot 500 meter uitgaande van bovenstaande berekening, terwijl visuele verstoring kan reiken tot 1.500 meter. Hiermee zal verstoring niet plaatsvinden door effecten van licht en zullen deze geschaard worden onder visuele effecten. Effecten als gevolg van verlichting tijdens de gebruiksfase treden zodanig dus niet op.

Gevoeligheid soorten

Met name nacht-actieve soorten zoals vleermuizen zijn gevoelig voor de effecten van verlichting tijdens de aanlegfase. In de effectbepaling voor verlichting tijdens de aanlegfase zal gekeken worden naar de aanwezigheid van lichtgevoelige soorten.

Geluidsverstoring

Door de werkzaamheden (heiwerkzaamheden, aanleg gronddepots, werkverkeer) treedt, naast visuele verstoring, tevens geluidsverstoring op. De piek in geluidsemmissie wordt door heiwerkzaamheden veroorzaakt. In deze fase is het maximale geluidsniveau L_{Amax} (discontinue geluidsbelasting) bepalend voor de effecten. Gezien de nabije ligging van de Eems-Dollard, behorende tot het Natura 2000-gebied Waddenzee, kan hier mogelijk geluidsverstoring optreden.

Na realisatie van de werkzaamheden zal zonder geluidsreducerende maatregelen nog een toename aan geluidsemmissie optreden tijdens de gebruiksfase als gevolg van de zuigtrekventilatoren voor de rookgasreinigingsinstallatie, het transport en het lossen van het afval. Voor mogelijke verstoring als gevolg van de zuigtrekventilatoren gelden voor de geluidsemmissie 24-uur-gemiddelden als maatgevend.

Er zijn in de gebruiksfase twee varianten waarvan de geluidsproductie onderzocht is:

1. Derde lijn met dezelfde technieken als de eerste twee lijnen. Bronsterke van geluidsbronnen zijn gelijk aan de bestaande bronnen. Er worden geen geluidsreducerende maatregelen genomen.
2. De zuigtrekventilatoren worden bekleed met een geluidsisolerende mantel. Er wordt vanuit gegaan dat deze mantel de geluidsproductie reduceert met minimaal 5 dB(A).

Uiteindelijk is variant 2 uitgevoerd, alle zuigtrekventilatoren zijn akoestisch omkast, opleveringsmeting is uitgevoerd.

De effecten van verstoring voor verstoringgevoelige soorten zijn aan de hand van geluidscontouren kwalitatief beschreven. De geluidscontouren voor de beoordeling van verstoring als gevolg van de werkzaamheden tijdens de aanlegfase en de tijdens gebruiksfase zijn overgenomen uit het geluidonderzoek (ARCADIS, Akoestisch onderzoek derde lijn EEW Energy from waste Delfzijl 2015). In hoofdstuk 5 worden de effecten van geluidsverstoring nader beoordeeld.

Gevoeligheid soorten

Voor weide- en bosvogels wordt gedurende het broedseizoen een drempelwaarde van 47 d(B)A gehanteerd. Voor wadvogels zijn, in tegenstelling tot weide- en bosvogels, geen drempelwaarden vanaf wanneer effecten kunnen gaan optreden bekend. Uit Reijnen en Foppen (1991) komen voor zowel bos- als opengebieden drempelwaarden voor geluidsverstoring. Voor de gevoelige soorten wordt aangenomen dat ook bij broedende wadvogels negatieve effecten kunnen ontstaan vanaf een geluidsbelasting vanaf 45 dB(A) (Reijnen and Foppen 1991). Algemeen wordt aangenomen dat niet-broedende vogels minder gevoelig zijn voor verstoring. Aangezien hiervoor ook geen drempelwaarden bekend zijn, wordt in deze studie voor niet-broedvogels 51 dB(A) als drempelwaarde gehanteerd (Reijnen and Foppen 1991).

Zeehonden zijn eveneens gevoelig voor verstoring door geluid. Drempelwaarden zijn niet uit onderzoek bekend, 45 dB(A) wordt voor de beoordeling als representatieve drempelwaarde gehanteerd.

Ook vissen zoals de Fint zijn vanwege zijn zwemblaas gevoelig voor onderwatergeluid. De met lucht gevulde zwemblaas wordt gemakkelijk door geluid onderwater in beweging gebracht. Drukgolven bij impulsgeluiden met hoge geluidsniveaus kunnen schade aan de zwemblaas veroorzaken waardoor vissen kunnen overlijden (Opzeeland, et al. 2007). Er zijn voor deze soort geen drempelwaarden bekend.

2.3.3 Verdroging

Ruimtelijk ingrepen en tijdelijke bemalingen kunnen effecten hebben op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding. Dit kan leiden tot effecten op waterafhankelijke natuurwaarden. Bemaling kan vooral tijdens het voorjaar negatieve gevolgen hebben voor grondwaterafhankelijke vegetatie en de voedselbeschikbaarheid voor vogels die in de bodem naar prooidieren zoeken.

Gezien de ligging op het industrieterrein zijn waterafhankelijke natuurwaarden op de planlocatie zeer onwaarschijnlijk. De effecten van bemaling in het plangebied zijn zeer beperkt en kleinschalig. Bij ontgraving in kleigebieden (zoals in Delfzijl) is de waterinvoer vanuit de omringende grond zeer gering. Effecten als gevolg van bemaling op beschermde natuurwaarden treden niet op. Verdroging wordt in het vervolg van het rapport niet nader beoordeeld.

2.3.4 Vermesting en verzuring

Vermesting

Transportbewegingen, materieel en generatoren veroorzaken emissies tijdens de aanlegfase (Kader 1). Tijdens de gebruiksfase veroorzaakt de verbrandingsoven emissies van verzurende en vermestende stoffen (met name NO_x , stikstofoxide). Deze verzurende en vermestende stoffen slaan via de atmosfeer neer op land en water (stikstofdepositie). Stikstof is een voedingsstof voor planten; stikstofdeposities kunnen gevolgen hebben voor de beschikbaarheid van voedsel. Hierdoor kan de concurrentieverhouding tussen plantensoorten veranderen. Als gevolg daarvan kunnen verschuivingen optreden in de vegetatiestructuur en habitattypen. In kweldergebieden kan dat met name leiden tot een toename van grassen en struvelen, wat weer kan leiden tot het verdwijnen van daarvoor gevoelige (sub)habitattypen en daaraan gebonden soorten. Ook de soorten die afhankelijk zijn van een bepaald habitattype kunnen hierdoor nadelig beïnvloed worden, bijvoorbeeld door verandering van de samenstelling van de structuur van de vegetatie of een verandering van voedselaanbod.

Met behulp van het verspreidingsmodel AERIUS (versie 2020_20210525_2040287d5b) is de atmosferische depositie van stikstof als gevolg van de gebruiksfase in beeld gebracht. De uitgangspunten en de methodiek van deze berekening zijn opgenomen in bijlage 2a en 2b.

Kader 1 Aanlegfase

Stikstofemissies gedurende de aanlegfase komen voort uit machines en transport, deze emissies reiken aanzienlijk minder ver dan emissies gedurende de gebruiksfase. Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden liggen op afstand van het plangebied, de emissies tijdens de aanlegfase reiken niet tot Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen. Er treedt dus geen effect op beschermde habitattypen op als gevolg van de aanleg van de derde lijn van EEW.

Inmiddels is de aanleg compleet en zijn stikstofemissies van de aanlegfase niet meer van belang. Ook geldt vanaf 1 juli 2021 de aanvulling op de Wet natuurbescherming, het deel stikstofdepositie en natuurherstel. Door die aanvulling hoeven deposities als gevolg van realisatie werkzaamheden niet meer beoordeeld te worden.

Zuurdepositie

Zwavel dioxide 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. De afgelopen decennia is de zwaveldepositie sterk afgenomen, tot bijna natuurlijke waarden.

De mate van verzuring wordt uitgedrukt in mol zuurequivalenten per hectare. Een zuurequivalent is de hoeveelheid zuur (H^+ in mol/ha) die kan ontstaan in bodem of water. Bij het vaststellen van de Kritische Depositie Waarde (KDW's) - de depositiewaarde waarboven negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden op soorten en habitattypen - is uitgegaan van een vaste hoeveelheid zwavel, te weten de gemiddelde verwachte waarde in 2010 voor Nederland 400 mol/(ha*jaar) (Dobben, et al. 2006). De kritische depositiewaarde is gebaseerd op de invloed van stikstof en zwavel samen. Indien de hoeveelheid zwaveldepositie als gevolg van toekomstige activiteiten vanuit het gezamenlijk plangebied lokaal sterk zou toenemen, zouden op die plekken mogelijk lagere kritische depositiewaarden gehanteerd moeten worden. Andersom geldt dat wanneer de hoeveelheid zwaveldepositie sterk zou afnemen, mogelijk hogere kritische depositiewaarden gehanteerd zouden kunnen worden (ARCADIS, Passende Beoordeling Eemshaven; Energiecentrale RWE en havenuitbreiding 2012).

2.3.5 Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht

Tijdens het afvalverbrandingsproces kunnen er verontreinigende stoffen (zware metalen) worden uitgestoten, deze kunnen via de atmosfeer eveneens neerslaan op land en water (depositie).

Zware metalen

Zware metalen kunnen in zeer lage concentraties al zeer toxische gevolgen op organismen veroorzaken. Zware metalen worden niet afgebroken in het milieu of door organismen. Hierdoor kan, net als bij dioxinen, bioaccumulatie optreden. Zeehonden, roofvissen en visetende vogels kunnen hierdoor zeer hoge concentraties aan zware metalen accumuleren. Zware metalen worden vooral opgeslagen in lever en nieren van organismen en hier vindt doorgaans de accumulatie plaats. Hoge concentraties van zware metalen zorgen voor een verhoogde druk op de gezondheid van organismen en hierdoor wordt de kwetsbaarheid voor infecties vergroot.

In de onderstaande tabel zijn de grenswaarden voor de relevante zware metalen die vrijkomen bij de verbranding van afval bij EEW (kwik en cadmium) gegeven. De emissies van kwik en cadmium worden aan deze grenswaarden getoetst.

Tabel 1: Grenswaarden voor kwik en cadmium.

Stof	Grenswaarde
Kwik (Hg)	Streefwaarde van 0,2 µg/m ³ als jaargemiddelde
Cadmium (Cd)	Streefwaarde van 0,005 µg/m ³ als jaargemiddelde

Fluoriden

Fluoriden komen vrij bij verbrandingsprocessen. Fluoriden worden voor circa 70% als het gas waterstoffluoride (HF) naar lucht geëmitteerd; dit is de meest toxische anorganische fluorverbinding.

De belangrijkste risicogroepen zijn planten en grazende zoogdieren. Blootstelling van planten aan fluoride via de lucht kan bij planten leiden tot blad- en bloemschade en groeireductie. Vooral een aantal cultuurgewassen (gladiol, tulp) en in mindere mate fruitgewassen (pruim, appel, kers) zijn gevoelig voor fluoride. Door depositie van fluoride op gras of andere voedergrassen worden grazende zoogdieren blootgesteld via de consumptie van deze gewassen. Rundvee is zeer gevoelig voor te hoge fluoridengehalten in het voer. Jong rundvee vertoont eerder en heviger verschijnselen van fluoridenvergiftiging dan volwassen vee. Van de overige landbouwhuisdieren zijn schapen het meest gevoelig voor fluoridenvergiftiging, daarna geiten, paarden, varkens en ten slotte pluimvee. Daar het fluoridengehalte in gras in de winter hoger is dan in de zomer loopt vooral vee dat 's winters buiten graast (schapen, pony's en jong vee) een verhoogd risico. De effecten van chronische fluoridenvergiftiging (fluorose) zijn afwijkingen van het gebit (tandfluorose) en het skelet (botfluorose).

In verschillende publicaties (Dijk 2009) (Groningen 2012) wordt als achtergrondconcentratie 50 ng/m³ (0,05 µg/m³) aangehouden. Sommige bronnen gaan voor sommige delen van Nederland uit van lagere achtergrondconcentraties, echter bij gebrek aan goede meetgegevens houden wij worst case een achtergrondconcentratie die 50 ng/m³ (0,05 µg/m³) aan. In de onderstaande tabel is de grenswaarde voor fluoride gegeven. De emissies van fluoride wordt aan deze grenswaarden getoetst.

Tabel 2: Grenswaarden voor kwik en cadmium.

Stof	Grenswaarde
Fluoride (als HF)	MTR-waarde van 0,05 µg/m ³ als jaargemiddelde MTR-waarde van 0,3 µg/m ³ als daggemiddelde

3 Wet natuurbescherming- gebiedsbescherming

3.1 Inhoud van de wet

De Wet natuurbescherming (verder 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, delen over Natura 2000-gebieden, soorten, houtopstanden, hout en houtproducten, verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen, financiële bepalingen, handhaving, overige bepalingen en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht en een beschrijving van de wijziging van overige wetten. In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor de Passende beoordeling relevante delen van de wet gegeven.

3.2 Algemene bepalingen

De Wnb schrijft een nationale en provinciale natuurvisie voor. De nationale natuurvisie bevat de hoofdlijnen van het rijksbeleid op het gebied van natuur en natuurbescherming (art 1.5). De provinciale natuurvisies beschrijven het provinciale beleid op dit gebied (art 1.7).

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).

In het eerste hoofdstuk van de wet wordt ook ingegaan op de beschermingsmaatregelen waarvoor gedeputeerde staten van de provincies zorg moeten dragen (art 1.12, lid 1). Het gaat daarbij om:

- de biotopen en leefgebieden van alle in Nederland voorkomende soorten vogels;
- behoud en herstel van soorten, habitats en habitats van soorten van bijlage I, II, IV en V van de Habitatrichtlijn;
- behoud en herstel van soorten die opgenomen zijn op de bij de nationale natuurvisie horende rode lijst.

3.3 Gebiedsbescherming

Beschermde gebieden

De Wet natuurbescherming 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. De bescherming van het NNN verloopt via het planologische spoor. Ten aanzien van de bescherming van bijzondere nationale en provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen is in de Wnb geen regeling opgenomen. Provincies kunnen -wanneer zij een dergelijk gebied aan zouden wijzen- daarvoor zelf een regeling opstellen. Voor deze passende beoordeling is er geen toetsing aan de NNN.

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, tenzij het een wijziging van ondergeschikte aard is.

Gedeputeerde Staten - en in bepaalde 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.

Plan of project?

De Wnb maakt onderscheid in plannen en projecten. Het verschil tussen een plan enerzijds en project en andere handeling anderzijds is duidelijk: een plan gaat over het voornemen tot het verrichten van een handeling of om het scheppen van een (planologisch) kader voor een toekomstige handeling. Een project gaat altijd om een daadwerkelijk uit te voeren activiteit.

De huidige voorgenomen activiteiten zijn een project.

Beoordeling van projecten

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat - gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied - de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen ([art 2.7 lid 2](#)).

Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning pas verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast ([art 2.7 lid 3](#) onder a en [art 2.8 lid 1](#)). 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 LNV 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](#)).

4 Beschermde natuurwaarden

4.1 Landschappelijke kenmerken Natura 2000-gebied Waddenzee (Eems-Dollard)

Het Eems-Dollard estuarium is onderdeel van het Natura 2000-gebied de Waddenzee. Het Natura 2000-gebied is het Nederlandse onderdeel van het internationale waddengebied dat zich uitstrekt van Den Helder tot Esbjerg in Denemarken. Het gebied wordt gekenmerkt door een nagenoeg ongestoorde hydrodynamica van het hoog dynamische zoutwatergetijdengebied. Het gebied bestaat uit een 271.023 hectare groot complex van diepe geulen, ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droogvallen.

Door gradiënten in vocht en zoutgehalte is een zeer gevarieerde flora aanwezig in het gebied. Het landschap heeft de volgende kenmerken:

- Het gebied is gevormd uit diepe en ondiepe geulen, open water, slikken en zandplaten.
- Door de vocht en zoutgradiënt is een zeer gevarieerde vegetatie en flora aanwezig op de schorren.
- De vorming van brakke biotopen op de overgangen naar zout water.
- Een sterke dynamiek en een sedimentatie en erosieprocessen als belangrijkste landschapsvormende vectoren.

De Waddenzee is aangewezen vanwege zijn sleutelfunctie als overwinterings-, broed- en ruiplaats voor vogels, waaronder trekvogels, en als een van de weinige gebieden in Nederland met een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie (Ministerie van LNV 2008). Als gevolg van het aanwijzen van de Eems-Dollard als Habitatrictlijngebied is een instandhoudingsdoel aan het Natura 2000-gebied Waddenzee toegevoegd (Ministerie van Economische Zaken, 2017). Het betreft habitattype estuaria (H1130).

Op dit moment is het Eems-Dollard estuarium nog de enige grootschalige estuariene overgang in Nederland met een volledig zoet-zout gradiënt die gevormd wordt door getij en rivierafvoer. In de Dollard zelf is een vrijwel volwaardige overgang van bijna zoet bij Nieuw-Statenzijl tot 70 procent zeewater in de Mond van de Dollard bij de Punt van Reide. Ongeveer 700 ha kwelder heeft daardoor een unieke brakke samenstelling. Hierdoor bevat dit estuarium biotopen die elders langs de Waddenkust ontbreken. Het estuarium wordt door menselijke activiteiten beïnvloed. Invloeden zoals vaargeulen, baggerwerkzaamheden, recreatie, winning van gas en olie en visserij. In Afbeelding 7 is het plangebied weergegeven in relatie tot de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee.



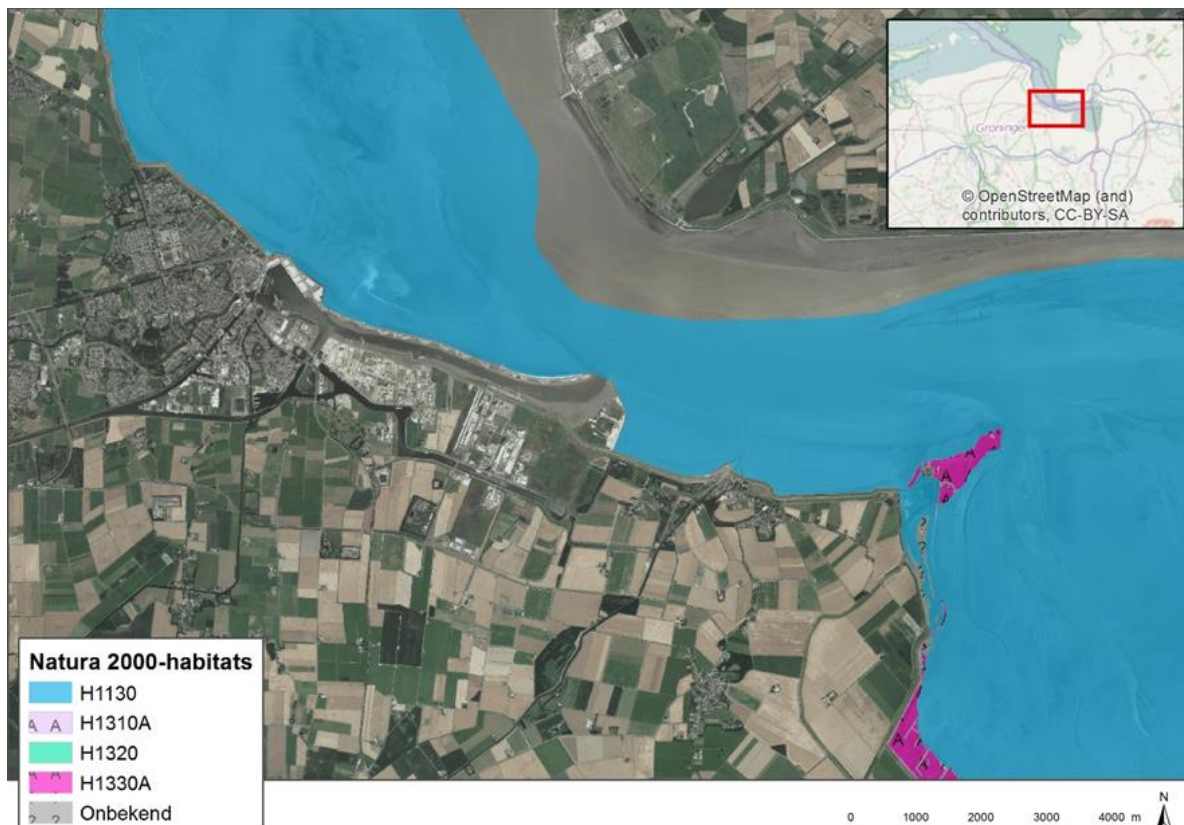
Afbeelding 7: Ligging van het plangebied in relatie tot het Natura 2000-gebied Waddenzee (bron: synbiosys, 2015).

4.2 Habitattypen

De aanmelding van de Eems-Dollard betreft alleen het habitatype H1130 (Estuaria), op de habitattypenkaart staan binnen de grens van dit gebied echter ook de habitattypen H3110A (Zilte pionierbegroeiingen, zeekraal) en H1330A (Schorren en zilte graslanden, buitendijks) vermeld. De instandhoudingsdoelen voor deze habitattypen zijn nog niet vastgesteld. Uitgegaan mag worden voor een verbeteropgave voor de kwaliteit van H1130, omdat in de aanmelding van de Waddenzee voor 1110 en 1140 ook een verbeteropgave gold. Om dezelfde reden wordt voor H1310 uitgegaan van een behoudsopgave en voor H1330 van een verbeteropgave voor de kwaliteit. In Tabel 3 is dit schematisch weergegeven.

Tabel 3. Habitattypen van het Eems-Dollard Estuarium. Verklaring symbolen: landelijke staat van instandhouding: + = gunstig, - = ongunstig, -- = zeer ongunstig. Doelstelling oppervlakte en kwaliteit: = = behoud; > = verbeteropgave.

Habitatype	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H1130 - Estuaria			
H1310A - Zilte pionier begroeiingen (zeekraal)	-	=	=
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	>



Afbeelding 8: Habitattypen in het Natura 2000-gebied Waddenzee in de omgeving van EEW (bron habitattypenkaart: Ministerie van EZ; bron luchtfoto: PDOK).

Relevantie voor de voorgenomen activiteiten

De aangewezen habitattypen slikwadden, zandplaten en zandbanken (H1110 en H1140) komen verspreid in de Waddenzee voor. Deze twee habitattypen liggen buiten het onderzoeksgebied en worden daarom niet meegenomen in de toetsing. In de directe omgeving van het plangebied komen alleen estuaria (H1130) voor. Op iets grotere afstand (Punt van Reide en Dollard) komen kwelderhabitats voor: H1310A, H1320 en H1330A.

4.3 Habitatrictlijnsoorten

Natura 2000-gebied de Waddenzee is aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrictlijn voor 9 habitatrictlijnsoorten. De instandhoudingsdoelen voor deze habitatsoorten zijn weergegeven in Tabel 4 (Ministerie van LNV 2008, Ministerie van EZ 2014).

Tabel 4. Aangewezen habitatrictlijnsoorten van de Waddenzee. Voor de SVI Landelijk houdt – matig ongunstig in, -- zeer ongunstig. = is behoudsdoelstelling, > is verbeterdoelstelling.

Kwalificerende natuurwaarde		SVI Landelijk	Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Habitatsoorten					
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=
H1095	Zeeprik	-	=	=	>
H1099	Rivierprik	-	=	=	>
H1103	Fint	--	=	=	>
H1340	Noordse woelmuis*	--	=	=	=
H1351	Bruinvis*	-	=	=	=
H1364	Grijze zeehond	-	=	=	=
H1365	Gewone zeehond	-	=	=	>
H1903	Groenknolorchis*	--	=	=	=

* Deze soorten zijn opgenomen in het zogenaamde veegbesluit, omdat definitieve aanwijzing zeker is alleen het moment waarop nog niet vaststaat, zijn deze voor de volledigheid als volwaardig meegenomen.

Relevantie voor voorgenomen activiteit

In het Eems-Dollard estuarium is vastgesteld dat de populaties diadrome¹ vissoorten bijna volledig verdwenen zijn, slechts enkele soorten zijn nog aanwezig (Kleef and Jager 2002) waaronder een populatie van de rivierprik. Het voorkomen van de zeeprik in het estuarium is zeer zeldzaam. Wel wordt deze soort regelmatig gevangen, echter een levensvatbare populatie komt niet voor in het Eems-Dollard estuarium (Kleef and Jager 2002). De bevindingen van het onderzoek (Kleef and Jager 2002) duiden op een voortplantende populatie van de Fint in het Eems-Dollard estuarium. De volwassen exemplaren leven in de zee en trekken naar het zoetwater, de rivier de Eems (in de monding of verder landinwaarts), om te paren. De jonge vissen trekken als ze volwassen zijn terug naar de zee. Het voortbestaan van de vispopulaties van de Rivierprik en Fint zijn in grote mate afhankelijk van de rivier de Eems.

In het estuarium liggen enkele belangrijke ligplaatsen van Gewone zeehonden. Het betreft het noordelijkste deel van de 'Hond-Paap' plaat en ten zuiden van de Punt van Reide, langs de dijk van de Polder Breebaart. Even ten oosten

¹ Diadroom: benaming voor een vis die een deel van zijn levenscyclus in een rivier doorbrengt en de rest in zee of omgekeerd. De Prikken en de Fint worden geboren in zoet water en migreren als volwassen vis naar zee om vervolgens weer terug te keren naar het zoete water om zich voort te planten

van de Pier van Oterdum worden zo nu en dan rustende zeehonden waargenomen. De Eems vormt zeer waarschijnlijk een belangrijke route voor de Gewone zeehond om vanuit de Waddenzee de ligplaatsen in de Dollard te bereiken (Brasseur 2007).

Grijze zeehonden komen vooral in het westelijk deel van de Waddenzee voor, de soort wordt met kleine aantallen waargenomen in de Eems-Dollard. Het noordelijkste deel van de Hond-Paap wordt ook door de Grijze zeehond gebruikt als ligplaats (Brasseur 2007). Ook in recentere tijden zijn vooral enkel gewone zeehonden te vinden in de Eems-Dollard (Ens et al., 2017).

Bruinvissen komen verspreid door de hele Waddenzee voor, ook in de Eems-Dollard. De populatie is onderdeel van de gehele populatie van de Noordzee.

Noordse woelmuis komt in het Waddengebied alleen voor op Texel, wat ver buiten het effectbereik ligt van het onderhavige plan. Ook nauwe korfslak komt maar op een plek voor, op de kwelders van Rottumeroog en Rottumerplaat, buiten het effectbereik van het plan. Groenknolorchis komt in het Waddengebied vooral voor in de duinen van de Waddeneilanden en slechts lokaal aan de randen van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De groeiplaatsen van groenknolorchis liggen buiten het effectbereik van het onderhavige plan. Deze drie soorten worden niet nader getoetst.

4.4 Vogels

Omdat het Eems-Dollard is aangewezen binnen het Vogelrichtlijngebied Waddenzee gelden de instandhoudingsdoelen voor vogels zoals opgesteld voor de Waddenzee ook voor het Eems-Dollard.

Bij de beschrijving van vogels maken we onderscheid in:

- Broedvogels;
- Niet-broedvogels: pleisterende/ overwinterende en trekvogels die het gebied benutten als slaapplekken en om te rusten en te foerageren.

Instandhoudingsdoelstellingen

Het Natura 2000-gebied de Waddenzee is aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn voor 13 soorten broedvogels en 39 soorten niet-broedvogels (trekvogels en overwinteraars). De instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten zijn weergegeven in Tabel 5 (Ministerie van LNV 2008).

*Tabel 5. De broedvogel- en niet-broedvogelsoorten aangewezen voor het Natura 2000-gebied Waddenzee. = is behoudsdoelstelling, > is verbeterdoelstelling. * Voor broedvogels is de draagkracht uitgedrukt in individuen. Voor eiderende is het aantal individuen uitgedrukt als midwinteraantallen, voor kleine zwaan, slechtvalk, krombekstrandloper en zwarte stern als seizoensmaximum, voor de overige soorten als seizoensgemiddelde (Bron: Ministerie van LNV, 2008).*

Kwalificerende natuurwaarde		SVI Landelijk	Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Broedvogelsoorten					
A034	Lepelaar	+	=	=	430
A063	Eider	--	=	>	5000
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=	30
A082	Blauwe Kiekendief	--	=	=	3
A132	Kluut	-	=	>	3800
A137	Bontbekplevier	-	=	=	60

		SVI Landelijk	Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Kwalificerende natuurwaarden					
A138	Strandplevier	--	>	>	50
A183	Kleine Mantelmeeuw	+	=	=	19000
A191	Grote stern	--	=	=	16000
A193	Visdief	-	=	=	5300
A194	Noordse stern	+	=	=	1500
A195	Dwergstern	--	>	>	200
A222	Velduil	--	=	=	5
Niet-broedvogelsoorten					
A005	Fuut	-	=	=	310
A017	Aalscholver	+	=	=	4200
A034	Lepelaar	+	=	=	520
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	1600
A039	Toendrarietgans	+	=	=	geen
A043	Grauwe Gans	+	=	=	7000
A045	Brandgans	+	=	=	36800
A046	Rotgans	-	=	=	26400
A048	Bergeend	+	=	=	38400
A050	Smient	+	=	=	33100
A051	Krakeend	+	=	=	320
A052	Wintertaling	-	=	=	5000
A053	Wilde eend	+	=	=	25400
A054	Pijlstaart	-	=	=	5900
A056	Slobeend	+	=	=	750
A062	Toppereend	--	=	>	3100
A063	Eider	--	=	>	90000-115000
A067	Brilduiker	+	=	=	100
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=	150
A070	Grote Zaagbek	--	=	=	70
A103	Slechtvalk	+	=	=	40
A130	Scholekster	--	=	>	140000-160000
A132	Kluut	-	=	=	6700
A137	Bontbekplevier	+	=	=	1800

		SVI Landelijk	Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Kwalificerende natuurwaarden					
A140	Goudplevier	--	=	=	19200
A141	Zilverplevier	+	=	=	22300
A142	Kievit	-	=	=	10800
A143	Kanoet	-	=	>	44400
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=	3700
A147	Krombekstrandloper	+	=	=	2000
A149	Bonte strandloper	+	=	=	206000
A156	Grutto	--	=	=	1100
A157	Rosse grutto	+	=	=	54400
A160	Wulp	+	=	=	96200
A161	Zwarte ruiter	+	=	=	1200
A162	Tureluur	-	=	=	16500
A164	Groenpootruiter	+	=	=	1900
A169	Steenloper	--	=	>	2300-3000
A197	Zwarte stern	--	=	=	23000

Relevantie voor voorgenomen activiteit

In het havengebied van Delfzijl komt een broedkolonie van visdief gemengd met noordse stern en kokmeeuw voor (Buro Bakker 2015). Het betreft lage dichtheden. In maart 2014 is op de Oterdumer Pier een speciaal broedeiland aangelegd voor visdief en noordse stern. In 2014 is dit eiland direct in gebruik genomen door visdief (50 paar), kokmeeuw (55 paar), scholekster (2 paar), bontbekplevier (2 paar) en zilvermeeuw (1 paar) (bron: www.groningerlandschap.nl). Op de Schermdijk komen jaarlijks enkele scholeksters tot broeden aan de Waddenzeezijde van de dijk.

Het buitendijkse deel langs de Oterdumer Pier is matig geschikt voor broedvogels omdat het getij tot enkele meter hoogte de dijk op komt. Hierdoor ontbreken geschikte broedlocaties voor aangewezen soorten als kluut, bontbekplevier, strandplevier en visdief. De overige aangewezen broedvogels hebben een sterke voorkeur voor de Waddeneilanden of kweldergebieden (Hut, et al. 2014)

Op basis van de telgegevens (Hut, et al. 2014, Dijk 2009) kan worden vastgesteld dat het plangebied (Pier van Oterdum, Havengebied Delfzijl inclusief de Schermdijk) van beperkt belang is voor niet-broedvogels. Dit komt onder andere door het ontbreken van geschikte biotopen zoals kwelders en schelpenbanken. Hoogwater vlucht plaatsen (HVP's) in de buurt van het plangebied liggen bij de Pier van Oterdum en verder oostelijk bij de Punt van Reide en de Polder Breebaart.

5 Effectbepaling

5.1 Algemeen

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de uitbreiding met de derde lijn op aanwezige beschermde natuur. Dit gebeurt aan de hand van de volgende criteria:

- Ruimtebeslag;
- Verstoring;
- Vermesting en verzuring;
- Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht.

Voor de aanvulling van de passende beoordeling zijn alleen verstoring en vermisting en verzuring aangepast voor de gebruiksfase. De aanleg

5.2 Ruimtebeslag

Werkzaamheden vinden niet plaats op ruimte afstand (minimaal 800 meter) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Er treedt geen ruimtebeslag op het Natura 2000-gebied Waddenzee op als gevolg van de werkzaamheden of tijdens de gebruiksfase van de derde verbrandingsoven van EEW.

5.3 Verstoring

5.3.1 Optische verstoring

Aanlegfase

De werkzaamheden vinden plaats aan de binnenzijde van de Waddenzeedijk, in industriegebied. De aanwezigheid van machines, materieel en mensen valt weg tegen het huidige activiteitenpatroon. Effecten als gevolg van optische verstoring door de aanleg van de derde lijn op het Natura 2000-gebied Waddenzee treden niet op.

Gebruiksfase

Er treedt een relevante toename aan activiteit op ten aanzien van de huidige activiteiten. Op zee zullen per jaar maximaal 47 schepen extra varen. Dat is gemiddeld één schip extra per week. In de huidige situatie is al sprake van intensief gebruik van de vaargeul door scheepvaart uit onder andere de Eemshaven, de haven van Delfzijl en vanaf de Ems (Duitsland). Hoewel de scheepvaart vanuit de haven toeneemt met maximaal 47 schepen per jaar, is dit een beperkte toename in de gehele vaargeul. De frequentie van de scheepvaart neemt hierdoor wel toe, de reikwijdte van de geluidsverstoring echter niet ten opzichte van de huidige situatie, deze blijft even groot. Desalniettemin, zal dit visuele verstoring opgeven voor aanwezige broedende of foeragerende vogels en rustende zeehonden. Effecten op deze soorten worden in de volgende paragrafen besproken.

Gewone en grijze zeehond

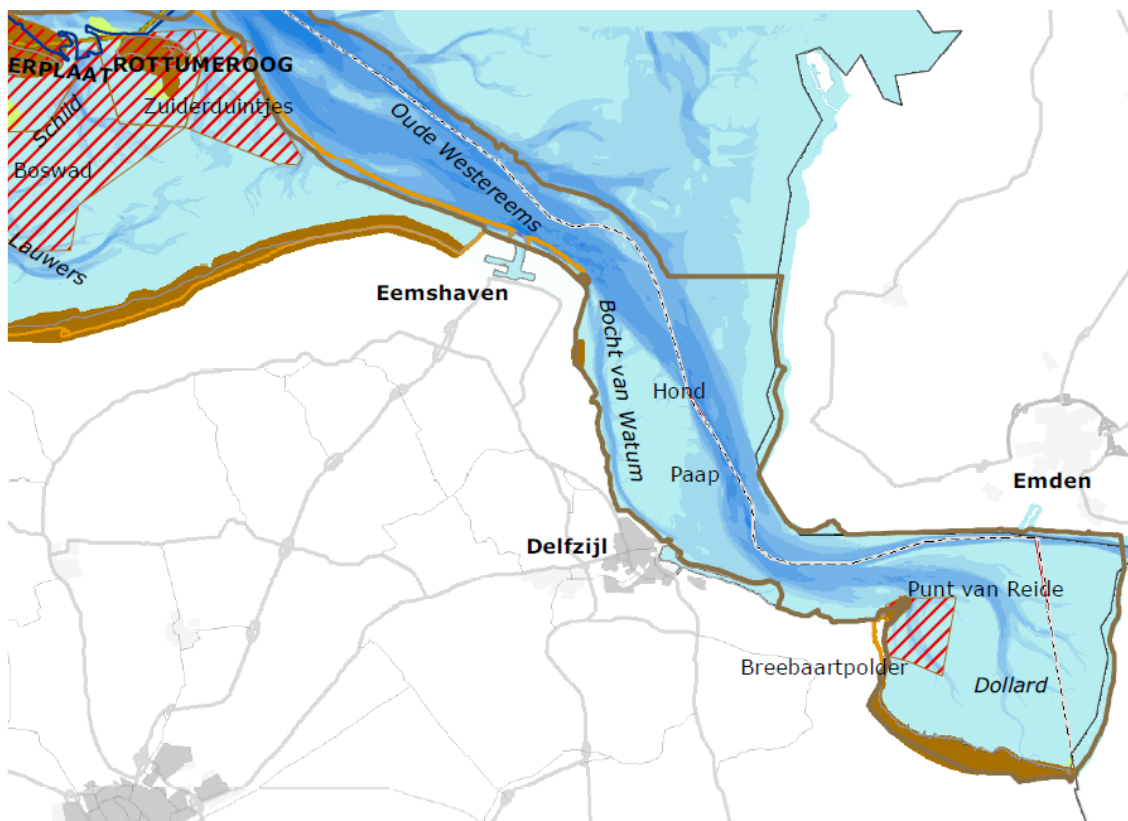
Binnen de verstoringssafstand van 1.200 meter van de vaarroute liggen geen bekende zeehondrustplaatsen. Zodoende zullen rustende of zogende zeehonden niet worden verstoord. Verder langs de bestaande vaarroutes kunnen mogelijk wel zeehonden liggen, maar deze zijn al gewend aan verstoring en zullen zodoende door de aanvullende schepen niet verstoord worden. Daarnaast neemt de populatie zeehonden nog steeds toe in de Waddenzee (incl. Dollard), ondanks het huidige scheepvaartverkeer. Er treden geen effecten als gevolg van optische verstoring op zeehonden op.

Broedende vogels

De aangewezen broedvogels zijn kenmerkende soorten van duinen, kwelders en stranden. Dit type leefgebied komt slechts beperkt voor rondom het plangebied. De belangrijkste broedlocaties zijn de kwelders en aangesloten duinen en stranden van de Waddeneilanden. Langs de Groningse kust is het aandeel potentieel geschikt broedgebied zeer klein, alleen lokaal zijn kleine kwelders aanwezig die over het algemeen niet geschikt zijn (door omvang en ligging) als broedgebied. De meest belangrijke en beschikbare nabij gelegen broedlocatie langs de Groningse kust zijn de Oterdumerdriehoek (inclusief het nieuwe broedeiland), de Punt van Reide en het Marconi broedeiland. Deze gebieden zijn en worden ingericht voor typische broedvogels van kwelders en zandplaten als visdief, grote stern, bontbekplevier en strandplevier. Deze liggen echter niet binnen de verstoringssafstand van 1.500 meter en worden zodoende niet beïnvloed door de toename aan bootverkeer. Er treden geen effecten als gevolg van optische verstoring op broedende vogels op.

Foeragerende vogels

De Waddenzee vormt voor de niet-broedvogels een belangrijk gebied om te rusten en te foerageren. De meeste vogels die op droogvallende slikken en platen foerageren gebruiken hoogwatervluchtplaatsen (hvp's) tijdens hoogwater. Hierbij is rust de belangrijkste factor. Kwelders zijn belangrijke hvp's voor veel wadvogels. Voor de steenloper vormen naast de kwelders ook de taluds van dijken, havens en pieren en stranden belangrijke rustplaatsen. Nabij het plangebied zijn geen hvp's aanwezig, de meest nabijgelegen rustplaatsen liggen tussen Delfzijl en de Eemshaven (twee kleine hvp's) en langs de oever van de Dollard ten oosten van het plangebied (Afbeelding 9). Er kan door de toename aan bootverkeer lichte verstoring optreden rondom de haven van Delfzijl. Dit is echter al verstoord gebied, en vogels hier aanwezig zullen al gewend zijn aan verstoring. Daardoor treden er geen effecten als gevolg van optische verstoring op broedende vogels op.

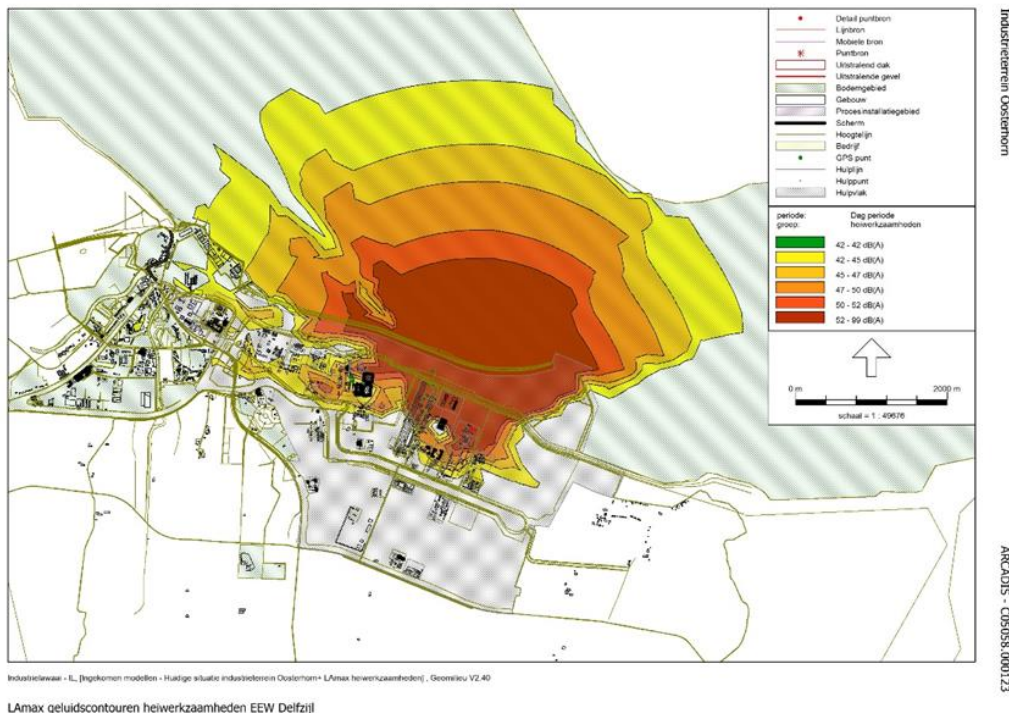


Afbeelding 9: Hoogwatervluchtplaatsen nabij Delfzijl. De hvp's zijn de bruin gekleurde gebieden (uitsnede uit kaart 9 Hoogwatervluchtplaatsen vogels (Rijkswaterstaat 2014)).

5.3.2 Geluidsverstoring

Aanlegfase

Gedurende de aanlegfase zijn de maximale geluidsemissies maatgevend voor de mate van verstoring. Uit de geluidsberekeningen blijkt dat tijdens de heiwerkzaamheden blijkt dat de 51 d(B)A contour op 0,3m hoogte tot ruim over de helft van breedte in het Eems-Dollard estuarium valt. Hieruit volgt dat er dus geluidsverstoring optreedt in het Eems-Dollard estuarium van het Natura 2000-gebied Waddenzee.



Afbeelding 10: LMax geluidscontouren op 0,3m hoogte van heiwerkzaamheden (aanlegfase EEW Delfzijl).

Gewone zeehond

Afhankelijk van de periode van de aanleg valt de geluidsbelasting tijdens de heiwerkzaamheden binnen de zoog- en verharingsstijd van gewone zeehond (half mei – begin september). Belangrijke ligplaatsen van gewone zeehonden liggen echter buiten de geluidscontour van 45 dB(A) op 0,3 meter (zie Afbeelding 10). De incidenteel gebruikte ligplaats Pier van Oterdum wordt niet gebruikt door kwetsbare zogende dieren (ARCADIS, MER aanleg aardgastransportleiding Rysum-Midwolda-Tripscompagnie. Achtergrondrapport Natuur 2007). Bovendien is deze ligplaats inmiddels minder geschikt vanwege werkzaamheden en de aanwezigheid van windmolens ter plaatse.

Aanwezige zeehonden kunnen verstoord worden indien zij zich in de omgeving ter hoogte van het plangebied bevinden. De zeehonden die verstoord worden kunnen andere (geschikte) delen van de Waddenzee opzoeken, tot waar de versturende invloed van de werkzaamheden niet reikt, bijvoorbeeld de Dollard. Uit onderzoek van Imares (ARCADIS, Passende Beoordeling Eemshaven; Energiecentrale RWE en havenuitbreiding 2012)) naar de effecten van bouwactiviteiten in het kader van de RWE centrale in de Eemshaven bleek dat er gevolgen van bouwactiviteiten op het gedrag van individuele dieren werd aangetroffen. Er werden echter geen aantoonbare gevolgen op de aantallen aanwezige zeehonden in het gebied gevonden. Aantoonbare effecten op de duurzame verbinding tussen zeehonden in de Waddenzee met de populatie in de Dollard werden niet aangetroffen. Op basis hiervan werd geconcludeerd dat de bouwactiviteiten (waaronder heien) in het kader van de RWE centrale niet tot een significant negatief effect op de aanwezige populatie leiden.

Bij de werkzaamheden in het kader van de derde lijn van EEW kan enige vermijdingsdrang optreden tijdens de heiwerkzaamheden, deze effecten zijn tijdelijk. Langdurige belemmering van de migratie tussen Dollard en de Waddenzee treedt niet op als gevolg van de werkzaamheden bij EEW en belangrijke ligplaatsen worden niet verstoord. De bouwactiviteiten hebben geen schadelijk gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen voor zeehonden in het Eems-Dollard gebied.

Grijze zeehond

De grijze zeehond komt slechts in kleine aantallen voor in de Eems-Dollard en heeft alleen een ligplaats op het noordelijk deel van de Hond-Paap. De meest gevoelige periode van de grijze zeehond is de zoog- en verharingsperiode (begin december tot en met begin april). De ligplaats op de Hond-Paap valt buiten de geluidcontour van 45 dB(A) op 0,3 meter, hierdoor zal de ligplaats niet negatief beïnvloed worden. Eventueel verstoorde individuen in de directe omgeving van Delfzijl kunnen andere (geschikte) delen van de Waddenzee opzoeken, tot waar de versturende invloed van de werkzaamheden niet reikt, bijvoorbeeld de Hond-Paap of Dollard. Wel kunnen

passerende/foeragerende individuen verstoord raken en vermijdingsdrang vertonen, echter dit zal gezien het ontbreken van belangrijke ligplaatsen en relatief geringe belang van de Eems-Dollard voor grijze zeehonden geen negatieve gevolgen hebben voor de populatie van grijze zeehonden. Bovendien treedt langdurige belemmering van de migratie tussen Dollard en de Waddenzee niet op. De geluidsproductie tijdens de aanlegfase van de derde verbrandingslijn heeft dus geen negatieve effecten op populatieniveau van grijze zeehonden.

Broedvogels

Het broedeiland op de Oterdumer Pier en de broedkolonie in het westelijk havengebied liggen buiten de 45 d(B)A contour op 0,3 meter tijdens de aanlegfase (zie Afbeelding 10). Ook indien er gewerkt wordt tijdens het broedseizoen, treedt hier geen verstoring van broedvogels op als gevolg van de heiwerkzaamheden. Het geluid van het heien wordt deels afgeschermd door de dijk langs de Oterdumer Pier. Het broedeiland ligt binnen deze dijk. De kolonie in het westelijk havengebied is waarschijnlijk gewend aan hogere geluidsproductie, aangezien het huidige geluidsniveau ter plaatse hoger is dan het maximale geluidsniveau dat daar zal ontstaan als gevolg van de heiwerkzaamheden voor EEW (zie Afbeelding 10 en Afbeelding 12).

De Schermdijk ligt binnen de 45 dB(A) contour op 0,3 meter hoogte. De broedgevallen bevinden zich aan de Waddenzeezijde van dijk, waardoor deze relatief in de luwte liggen bij incidentele geluidsverstoring. Bovendien ligt het geluidsniveau in het gebied in de huidige situatie al rond de > 51 d(B) contour en zijn aanwezige broedvogels waarschijnlijk al gewend aan hogere geluidsniveaus dan de drempelwaarde van 45 dB(A).

Gezien de locatie van broedkolonies en het huidige geluidsniveau treden geen effecten op door geluidsverstoring bij heiwerkzaamheden op aangewezen broedvogels van de Waddenzee als gevolg van de aanleg van de derde lijn van EEW.

Indien gewerkt wordt buiten het broedseizoen zijn negatieve effecten als gevolg van de aanlegwerkzaamheden op broedvogels op voorhand uit te sluiten.

Niet-broedvogels

De kwetsbare periode van overwinterende vogels valt in het najaar en winter. De belangrijke voedselgebieden (Hond-Paap en Dollard) en hoogwatervluchtplaatsen (Dollard) liggen buiten de 51 d(B)A geluidscontour. Bovendien blijkt uit telgegevens uit Wiersema & van Dijk (2009) dat het gebruik van het plangebied als hoogwatervluchtplaats zeer beperkt is. Bovendien is het geluidsniveau op plekken waar niet-broedvogels kunnen verblijven zoals de Schermdijk al hoog, waardoor aanwezige vogels waarschijnlijk al aan een hoger geluidsniveau gewend zijn. Een tijdelijk toename in het geluidsniveau hier zal geen relevante verstoring op aanwezige niet-broedvogels veroorzaken. De Pier van Oterdum valt buiten de 51 dB(A) contour, waardoor verstoring hier niet optreedt. De Eems-Dollard blijft passeerbaar gedurende de heiwerkzaamheden waardoor deze verstoring geen negatieve gevolgen zal hebben op voor trekkende of overwinterende vogels.

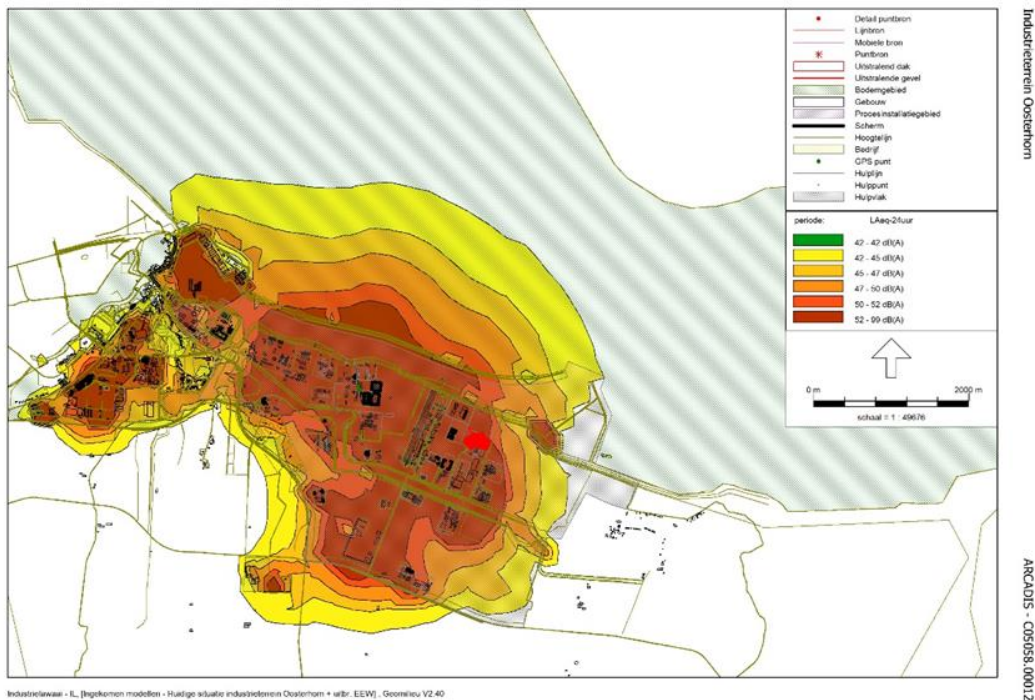
Vissen

De fint passeert tijdens de optrek in het vroege voorjaar het Nederlandse deel van de Eems op weg naar de paaigronden in de Eems in Duitsland. De trekperiode (april– juni) kan samenvallen met de uitvoeringsperiode van de heiwerkzaamheden. Gedurende de heiwerkzaamheden treedt een tijdelijke verstoring op door onderwatergeluid en trillingen waardoor een deel van de migratieroute door het Eems-Dollard estuarium tijdelijke minder geschikt wordt. Echter gezien de afstand van de heillocatie tot het water (ruim 800 meter vanaf de heillocatie tot het gebied buiten de haven van Delfzijl) is het niet aannemelijk dat de trillingen een dusdanig niveau zullen bereiken dat de fint er hinder van zal ondervinden. Bovendien blijft de Eems-Dollard passeerbaar en zullen trekkende vissen hooguit verder uit de kust trekken.

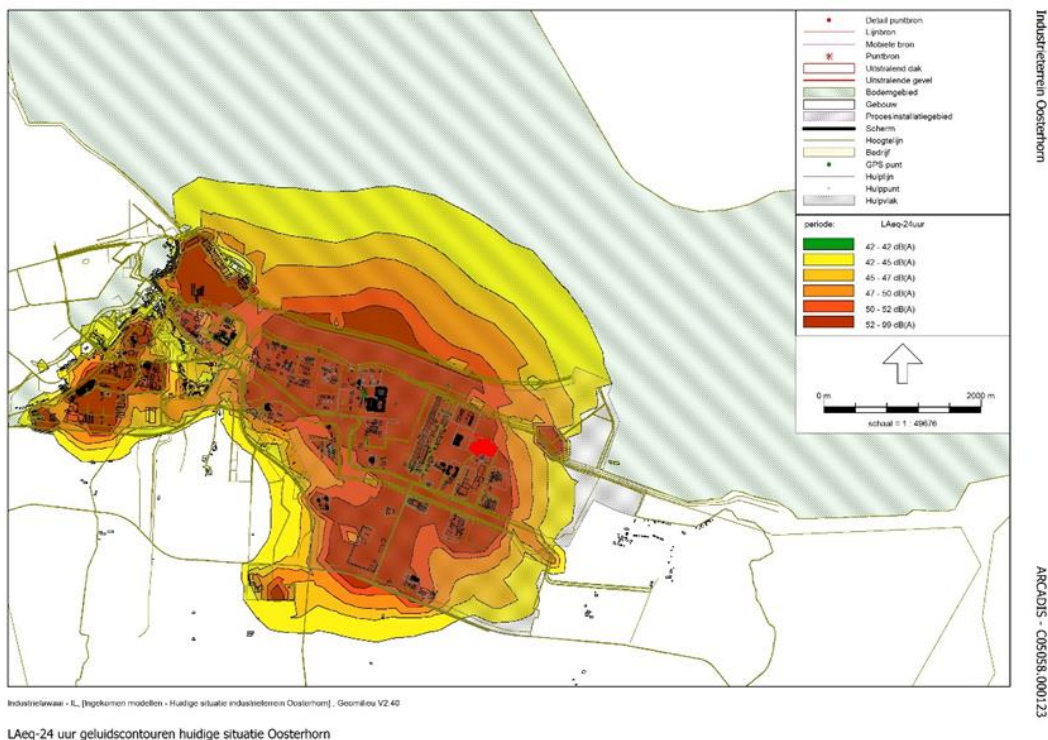
Omdat prikken geen zwemblaas hebben is het niet aannemelijk dat deze soorten enige hinder van trillingen of onderwatergeluid zullen ondervinden tijdens de aanlegfase.

Gebruiksfase: Verstoring op land

In Afbeelding 11 zijn de geluidscontouren op 0,3 meter hoogte van heel Oosterhorn, inclusief de derde lijn van EEW weergegeven. Het betreft een etmaalcontour (LAeq-24h). Om te kunnen bepalen in welke mate het geluidsbeeld verandert als de nieuwe verbrandingslijn in de gebruiksfase is, is ook de huidige geluidssituatie ter plaatse bepaald (zonder de derde verbrandingslijn). Het daarbij behorende geluidsbeeld is te zien in Afbeelding 12.



Afbeelding 11: LA-eq 24 uur geluidscontouren op 0,3m hoogte van EEW in de gebruiksfase met de derde verbrandingslijn.



Afbeelding 12: Geluidbeeld EEW en omgeving huidige situatie op 0,3m hoogte.

Door het huidige geluidsniveau van Oosterhorn te vergelijken met de geluidsberekeningen van de toekomstige situatie in Oosterhorn inclusief de derde productielijn van EEW (zie Afbeelding 13) blijkt dat de omvang van het geluidbelast oppervlak in het plangebied rondom Oosterhorn en het Eems-Dollard estuarium nauwelijks verschilt tussen beide situaties. In de nieuwe situatie met een derde verbrandingslijn verschillen de geluidscontouren op enkele plekken in het Eems-Dollard estuarium maar deze verschillende zijn minimaal.

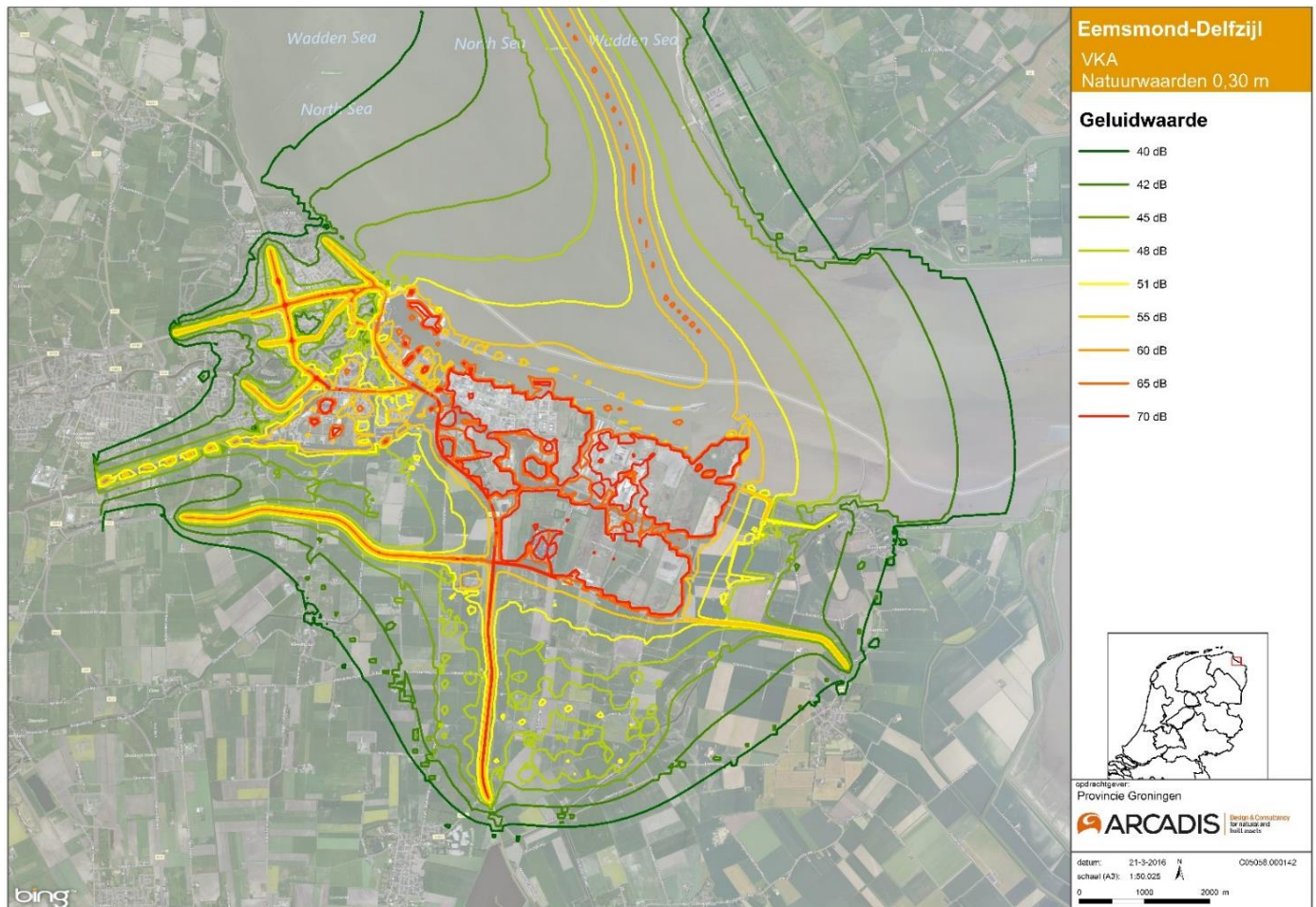


Afbeelding 13: Vergelijking tussen de geluidcontouren in Oosterhorn in de huidige situatie (zwarte contour) en de geluidscontouren in de gebruiksfase inclusief de derde productielijn van EEW (rode contour).

De geluidsreducerende maatregelen zorgen voor een afname van 2 dB(A), zie ook paragraaf 7.3.4. Deze geringe afname zal niet leiden tot duidelijk merkbare effecten (zoals een duidelijke afname van verstoring door geluid) op het Natura 2000-gebied Waddenzee omdat de afname wegvalt tegen het achtergrondgeluid van het industrieterrein Oosterhorn.

Gebruiksfasen: Verstoring op zee

Verstoring door toenemend scheepvaartverkeer rijkt tot in Natura-2000 gebied de Waddenzee (Eems-Dollard). Dit is weergegeven in Afbeelding 14: In de paragrafen hieronder wordt er verder ingegaan op de verstoring op de verschillende soortgroepen binnen Natura 2000-gebied de Waddenzee.



Afbeelding 14: Geluidscontouren huidige situatie door bootverkeer. Verschillende kleuren geven verschillende geluidswaarden aan. Drempelwaarde voor de gevoeligste soorten bij de lijn van 48 dB(A).

Effecten op broedvogels (47 dB(A))

Door de ontwikkelingen neemt de geluidbelasting in de omgeving van Delfzijl naar alle richtingen toe. Dit betekent dat grotere delen van het Natura 2000-gebied Waddenzee en Duitse FFH-gebieden te kampen krijgen met een geluidbelasting boven de drempelwaarde van 47dB(A). Broedvogels komen voor langs de kust van de Waddenzee. De geluidcontour van 47 dB(A) reikt niet tot de kust van de Duitse Natura 2000-gebieden, effecten kunnen dan ook alleen in de Nederlandse delen optreden.

De kustgebieden binnen de contour hebben een beperkte waarde voor broedvogels, omdat kwelders hier ontbreken. Op de dijken kunnen bontbekplevieren broeden, deze zijn echter weinig gevoelig voor verstoring als gevolg van geluid (deze vogels broeden ook in de industriegebieden zelf). Binnen de bestaande geluidscontour liggen al enkele broedkolonies, onder andere in de haven (m.n. sterns) en op kunstmatig gerealiseerde vogeleilanden (stelllopers en sterns). Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat deze soorten beperkt tot niet gevoelig zijn voor verstoring door industriegeluid. Daarnaast ligt het vogeleiland van de Oterdumer pier binnen de dijk, wat het grootste gedeelte van verstoring vanaf het water buitenhoudt. Andere soorten broedvogels worden hier niet verwacht. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen, als gevolg van een toename van de geluidbelasting, zijn dan ook niet aan de orde. Er treden geen effecten als gevolg van geluidsverstoring op broedende vogels op.

Effecten op foeragerende vogels (51 dB(A))

Er vindt een beperkte toename van het verstoord gebied boven 51 dB(A) plaats binnen het Natura 2000-gebied. Deze toename vindt vooral plaats direct nabij de haven en langs de vaarroute. De toename van geluid van vaarroutes blijft echter binnen de reikwijdte van de visuele verstoring van de vaarroutes. Het verstoord gebied nabij de haven staat nu al onder invloed van activiteiten in en nabij de haven. De meeste vogels die op zee foerageren zijn weinig gevoelig voor verstoring door geluid. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen, als gevolg van een toename van de geluidbelasting, zijn dan ook niet aan de orde. Er treden geen effecten als gevolg van geluidsverstoring op foeragerende vogels op.

Effecten op zeezoogdieren (47dB(A))

Uitgaande dat effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren tot maximaal 5.000 meter reiken (Prins et al. 2008), betekent dit voor de Waddenzee dat de (deel)gebieden in de Eems en Dollard grotendeels verstoord worden gedurende de passage van schepen. Binnen deze verstoringzone liggen enkele bekende (belangrijke) zandbanken met zeehondenrustplaatsen, namelijk aan de noordzijde van Hund und Paapsand (Duitsland) en de Zuiderduintjes nabij Rottum. Scheepvaartverkeer richting het zuidoosten (Eems) passeert de platen bij de Punt van Reide.

In de praktijk lijkt de verstoring aanzienlijk kleiner te zijn, in Rijkswaterstaat (2013) wordt geschreven dat bruinvissen buiten een afstand van 100 meter ten opzichte van kleinere schepen (zandzuigers) geen reactie vertoonden. Ook neemt de populatie zeehonden nog steeds toe in de Waddenzee (incl. Dollard), ondanks het huidige scheepvaartverkeer.

In de huidige situatie is al sprake van intensief gebruik van de vaargeul door scheepvaart uit onder andere de Eemshaven, de haven van Delfzijl en vanaf de Ems (Duitsland). Hoewel de scheepvaart vanuit de haven van Oosterhorn toeneemt met 47 schepen per jaar, verdeelt over bewegingen naar het noorden (Waddenzee en Noordzee) en het zuiden (Ems), is dit een beperkte toename in de gehele vaargeul. De frequentie van de scheepvaart neemt hierdoor wel toe, de reikwijdte van de geluidsverstoring echter niet ten opzichte van de huidige situatie, deze blijft even groot. Wanneer ook nog rekening gehouden wordt met een meer realistische verstoringafstand, waardoor belangrijke leefgebieden niet meer binnen de verstoringafstand vallen, kan gesteld worden dat van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen geen sprake is. Er treden geen effecten als gevolg van geluidsverstoring op zeezoogdieren op.

Vissen

In de gebruiksfase is er geen relevante toename in activiteiten of werkzaamheden die onderwatergeluid en/ of trillingen in de Eems-Dollard veroorzaken. Aangezien het gebied echter al zeer verstoord is door bootverkeer (zie de paragraaf hierboven), zullen beschermde vissoorten hier geen effect van ondervinden. Er treden geen effecten als gevolg van geluidsverstoring op vissen op.

5.3.3 Verlichting

Aanlegfase

Uit de berekening in paragraaf 2.3.2 blijkt dat de grenswaarde van verlichtingssterkte (0.1 lux) op 500 meter afstand van het plangebied ligt. Dit is buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee, dat op ruim 800 meter afstand van het plangebied ligt. Effecten op de Waddenzee als gevolg van bouwverlichting tijdens de aanlegfase treden niet op.

Gebruiksfase

De eventuele bijgeplaatste verlichting op de locatie zelf, valt binnen de al aanwezige verlichting van het gehele industrieterrein. Verstoring door verlichting valt tevens binnen de visuele verstoring en geluidsverstoring en is zodoende niet als los optredend effect aan de orde en valt altijd binnen de contouren van optische en geluidverstoring. De effecten van de mate van verstoring zijn in die betreffende paragrafen behandeld (zie verder paragraaf 2.3.2 voor uitleg).

5.4 Vermesting en verzuring

Gebruiksfase: beoordeling Nederlandse gebieden

Uit de berekeningsresultaten (zie bijlage 2b van de aanvraag Wnb-vergunning, Aeriusberekening Rkz1ahG77yeg) blijkt dat in de plansituatie de stikstofdepositie niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie (Nb-vergunning 2007), doordat intern gesaldeerd wordt.

De gemiddelde NO_x-emissieconcentratie van de drie verbrandingslijnen zal hierbij naar 57,1 mg/Nm³ worden verlaagd. Hierdoor zal de totale NO_x-emissievracht van de verbrandingslijnen met 1 ton afnemen, van 161,4 naar 160,4 ton/jaar. Daarnaast zal de gemiddelde NH₃-emissieconcentratie worden verlaagd naar 4,0 mg/Nm³. Hierdoor zal de totale NH₃-emissievracht met 178 kg afnemen, van 11,5 naar 11,3 ton/jaar. De totaal aangevraagde stikstofvrachten na interne saldering zijn in Tabel 6 weergegeven (6^e kolom). Een uitgebreide toelichting over de achtergronden die leiden tot deze waarden is opgenomen in bijlage 2a van de aanvraag Wnb-vergunning (Uitgangspunten Stikstofdepositie - 3e lijn EEW).

Hieruit blijkt dat de totale stikstofdeposities binnen de bestaande Wnbvergunning blijft, waardoor geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Een nadere beoordeling is niet aan de orde.

Tabel 6 Emissieconcentratie en -vrachten stikstof na interne saldering

Omschrijving	Eenheid	Lijn 1	Lijn 2	Lijn 3	Totaal
NO _x -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	57,1	57,1	57,1	
NH ₃ -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	4,0	4,0	4,0	
NO _x -emissievracht	ton/jaar	52,8	60,4	47,2	160,4
NH ₃ -emissievracht	ton/jaar	3,73	4,26	3,33	11,32
Schoorsteenhoogte	m	70	70	70	
Rookgastemperatuur	°C	146	145	149	
Rookgasdebiet	Nm ³ /uur bij 11% O ₂	112.176	128.304	100.188	
Warmte-emissie	MW	5,378	6,106	4,893	

5.5 Vervuiling door emissie van stoffen naar de lucht

Onderstaande paragrafen zijn ongewijzigd sinds de aanvraag in 2016. Sindsdien is echter besloten dat alle emissies via de schoorsteen intern gesaldeerd zullen worden. Dat betekent dat de emissies (en daarmee ook de deposities op Natura 2000-gebieden) niet groter zijn dan de emissies (en bijbehorende deposities) die reeds zijn toegestaan op grond van een voor EEW voor dezelfde locatie geldende en op 13 juni 2007 aan EEW verleende en onherroepelijke Nbw-vergunning. EEW gaat bij exploitatie van de lijnen 1 t/m 3 uit van de in de vierde kolom van Tabel 7 weergegeven maximale jaarvrachten.

Daarmee is een nadere ecologische beoordeling van de effecten van deze andere stoffen niet meer aan de orde, aangezien hiervoor het mechanisme van interne saldering wordt toegepast waardoor significant negatieve effecten op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden door deze stoffen op voorhand kunnen worden uitgesloten. Enkel voor de volledigheid wordt hierna nog ingegaan op de potentiële ecologische effecten van enkele stoffen, aangezien deze ook in de oorspronkelijke Passende Beoordeling (Arcadis, 2016) zijn behandeld.

Tabel 7 Emissieconcentratie en -vrachten overige stoffen na interne saldering

Stofnaam	Nb-vergunning 2007	Lager vergunde vrachten in Wm- /Wabo spoor	Maximale jaarvracht emissies verbrandingslijnen 1 t/m 3 (via schoorstenen), na interne saldering
Kwik	passende beoordeling: 0,03 mg/Nm ³ genoemd => max 69 kg kwik/jaar	46 kg/jaar (Oprichtingsvergunning 2007) 6 kg/jaar (Revisievergunning 2017)	6,0 kg/jaar

Stofnaam	Nb-vergunning 2007	Lager vergunde vrachten in Wm- /Wabo spoor	Maximale jaarvracht emissies verbrandingslijnen 1 t/m 3 (via schoorstenen), na interne saldering
SO ₂	voorschrift 2.4: vrachten verleend conform Wm vergunning = 57,6 ton/jaar		57,6 ton/jaar
Cd + Tl	passende beoordeling: 0,05 mg/Nm ³ genoemd => max 0,12 ton/jaar		0,12 ton/jaar
Som overige zware metalen	passende beoordeling: 0,5 mg/Nm ³ genoemd => max 1,15 ton/jaar		1,15 ton/jaar
CxHy	passende beoordeling: 10 mg/Nm ³ genoemd => max 23,08 ton/jaar	11,5 ton/jaar (Oprichtingsvergunning 2007)	11,5 ton/jaar
PCDD/F's	passende beoordeling: 0,1 ng TEQ /Nm ³ genoemd => max 0,22 gram/jaar		0,22 gram/jaar
HCl	voorschrift 2.4: vrachten verleend conform Wm vergunning = 11,5 ton/jaar		11,5 ton/jaar
HF	voorschrift 2.4: vrachten verleend conform Wm vergunning = 1,15 ton/jaar		1,15 ton/jaar
Stof	passende beoordeling: 5 mg/Nm ³ genoemd => max 11,54 ton/jaar	6,92 ton/jaar (Oprichtingsvergunning 2007)	6,92 ton/jaar
CO	passende beoordeling: 50 mg/Nm ³ genoemd => max 115,4 ton/jaar	69,2 ton/jaar (Oprichtingsvergunning 2007)	69,2 ton/jaar

Zware metalen

Kwik (Hg)

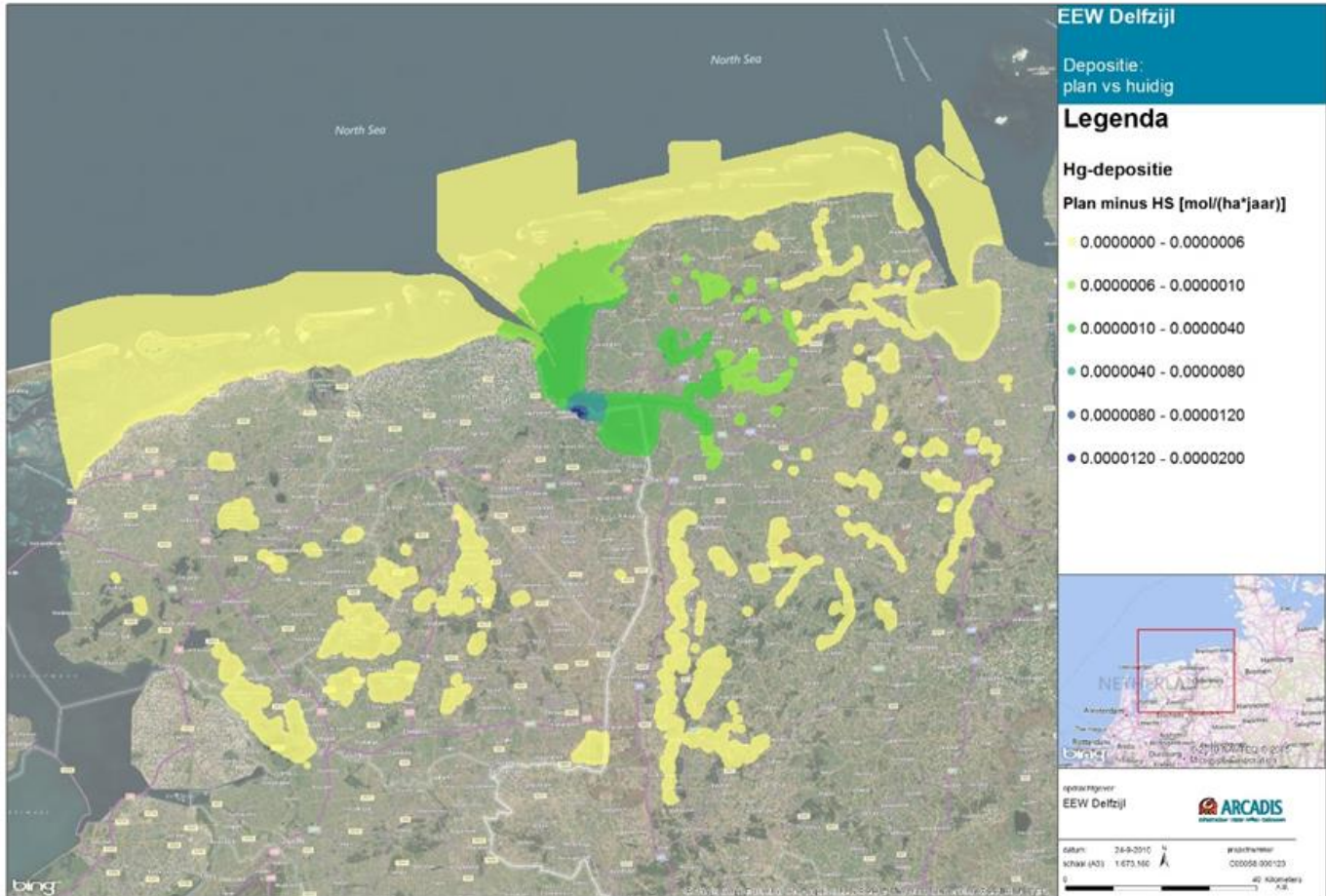
In het luchtonderzoek, dat als bijlage bij het MER voor lijn 3 is gevoegd (kenmerk 078672405) is de kwikconcentratie als gevolg van de emissie van EEW bepaald. Deze is berekend op 0,000016 µg/m³. Deze concentratie is 0,008% van de streefwaarde van 0,2 µg/m³ en ten opzichte daarvan verwaarloosbaar. Omdat de concentraties kwik in de Waddenzee relatief hoog zijn wordt de kwikemissie - ondank de constatering dat deze verwaarloosbaar klein is - veiligheidshalve toch nader beoordeeld.

De huidige relatief hoge achtergrondconcentraties in de Waddenzee worden hoofdzakelijk bepaald door de kwiklozingen die in het verleden plaatsvonden. Daardoor bevat het sediment relatief veel kwik en is de nalevering van kwik uit de rivier de Eems relatief groot. De huidige atmosferische achtergronddepositie in het Eems-Dollard estuarium en aangrenzende delen van de Nederlandse en Duitse Waddenzee en Noordzee is totaal circa 87 kg kwik per jaar, de aanvoer van kwik via de Eems is 81 kg kwik per jaar (ARCADIS, Beoordeling kwikemissies uit de RWE centrale in het Eemshavengebied. 2014).

Door ARCADIS is onderzocht wat de effecten zijn van de kwikemissie naar lucht en water door de kolengestookte energiecentrale van RWE in de Eemshaven. De energiecentrale van RWE veroorzaakt een depositie van enkele milligrammen kwik per hectare per jaar en een lozing op het oppervlaktewater van jaarlijks 1,39 kg kwik (ARCADIS, Beoordeling kwikemissies uit de RWE centrale in het Eemshavengebied. 2014). In het rapport is geconcludeerd dat de kwikemissie van RWE niet leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de Waddenzee.

De concentraties kwik als gevolg van de emissie door de uitbreiding van EEW met een derde verbrandingslijn zijn berekend met behulp van OPS-Pro en afgebeeld in Afbeelding 15. De hoogste deposities vinden plaats in de onmiddellijke omgeving van EEW en bedragen maximaal 0,00002 mol/(ha*jaar). Dit is een hoeveelheid van 4 mg per

hectare. Gemiddeld is de depositie van kwik op de Nederlandse en Duitse Waddenzee als gevolg van de derde lijn minder dan 1 mg per hectare.



Afbeelding 15: Depositie van kwik als gevolg van de derde lijn van EEW.

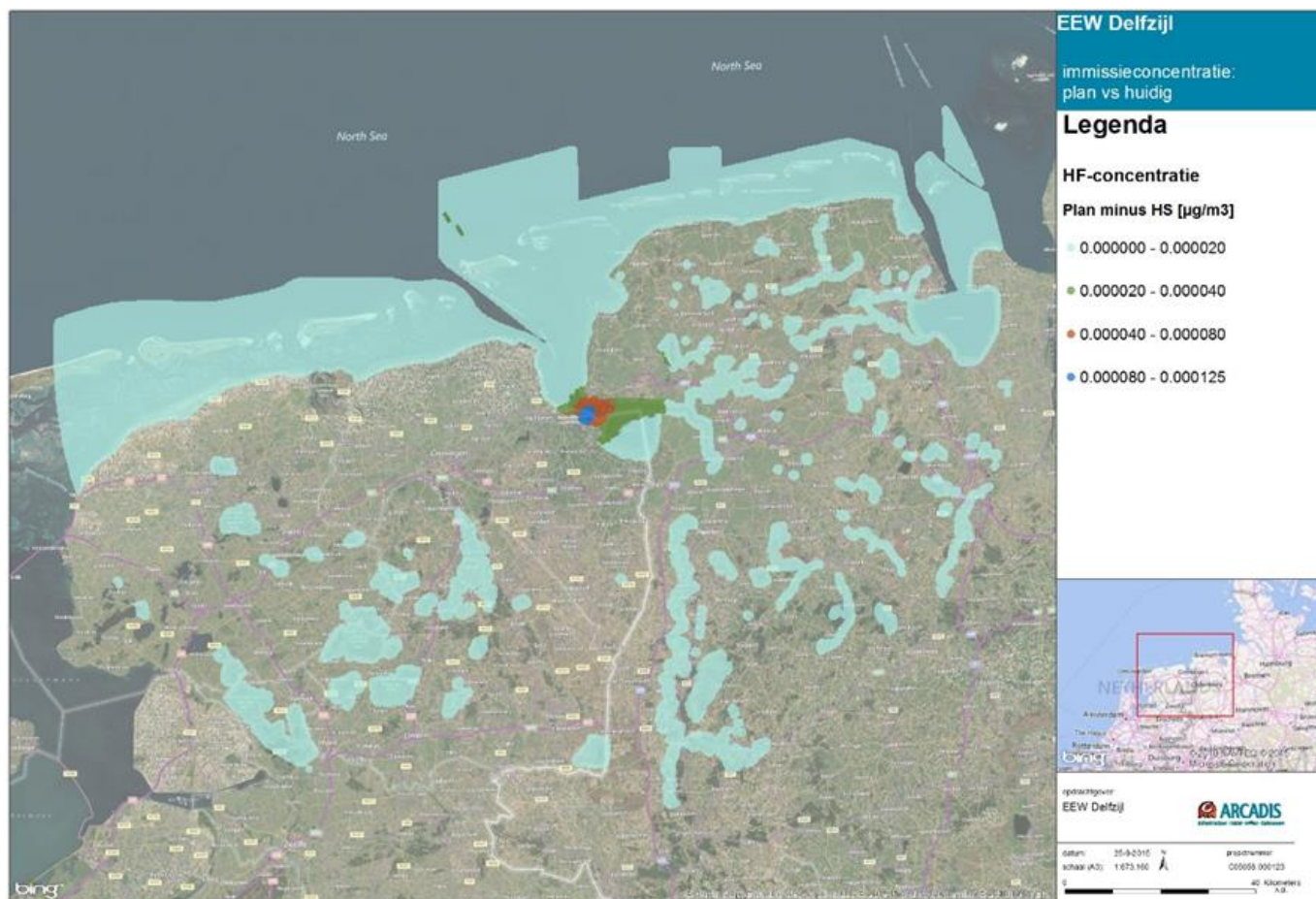
In het rapport “Beoordeling kwikemissies uit de RWE-centrale in het Eemshavengebied” (ARCADIS, Beoordeling kwikemissies uit de RWE centrale in het Eemshavengebied. 2014) is geconcludeerd dat de emissie van kwik door de RWE-centrale niet tot significant negatieve effecten leidt. De (lagere) emissie en depositie van de derde lijn van EEW voegt hier in niet betekende mate iets toe, wat betekent dat de conclusie van ARCADIS (2014) ook van toepassing is op de kwikemissie van EEW. De emissie van kwik door EEW zal niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de Waddenzee.

Cadmium (Cd)

In het luchtonderzoek, dat als bijlage bij het MER is gevoegd (kenmerk 078672405) is de cadmiumconcentratie als gevolg van de emissie van EEW bepaald. Deze is berekend op 0,000036 µg/m³. Deze concentratie is 0,72% van de streefwaarde van 0,005 µg/m³ en ten opzichte daarvan verwaarloosbaar.

Fluoriden (HF)

Voor fluoriden is een concentratieberekening uitgevoerd. Uit de modelberekeningen voor fluoridenconcentraties als gevolg van de derde verbrandingsoven blijkt een maximale toename in fluoriden concentratie in het havengebied van Delfzijl van 0,000125 µg/m³ HF per jaar (zie onderstaande Afbeelding 16). Dit is 0,25% van de MTR. Effecten door fluoriden kunnen bij dergelijke zeer kleine hoeveelheden worden uitgesloten.



Afbeelding 16: Concentratie fluoriden als gevolg van de emissie van EEW met derde verbrandingslijn.

6 Conclusies

6.1 Effectbeoordeling

6.1.1 Landschappelijke kenmerken

Er zijn geen effecten op de landschappelijke kenmerken van de Waddenzee inclusief het Eems-Dollard estuarium.

6.1.2 Instandhoudingsdoelen habitattypen

- De aangewezen habitattypen worden ontzien, hierdoor treden er geen directe effecten op habitattypen op.
- De derde lijn zorgt op zichzelf voor een lichte toename van de stikstof op het Natura 2000-gebied Waddenzee. Doordat echter intern gesaldeerd wordt met de al bestaande activiteiten, binnen de afgegeven vergunning uit 2007, is per saldo geen sprake van enige toename van de stikstofdepositie of depositie van andere geëmitteerde stoffen die mogelijk leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebieden. Van negatieve effecten is hierdoor geen sprake.

6.1.3 Instandhoudingsdoelen Habitatrichtlijnsoorten

- Belangrijke rustplaatsen van gewone zeehond en grijze zeehond liggen buiten de maximale verstoringcontour (visueel en geluid). Er treden geen effecten op populatieniveau op als gevolg van verstoring (aanleg en gebruiksfase) op zeehonden. De werkzaamheden zijn tijdelijk en hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van gewone zeehond en/of grijze zeehond.
- Er treden geen effecten als gevolg van verstoring op fint of prik. De werkzaamheden hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van fint en/ of prik.

6.1.4 Instandhoudingsdoelen vogels

- Er treden tijdens de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase geen negatieve effecten op die gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelen van broedvogels van de Waddenzee.
- Er treden tijdens de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase geen effecten op die gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelen van niet- broedvogels van de Waddenzee.

6.2 Conclusie

- De derde lijn zorgt, per saldo, niet tot een toename van stikstofdepositie op een aantal Natura-2000 gebieden met habitattypen die gevoelig zijn voor stikstofdepositie.
- Ook op Duitse Natura 2000-gebieden is hierdoor geen sprake van een toename van stikstofdepositie
- Geluid en verlichting hebben alleen betrekking op het Natura 2000-gebied Waddenzee. Dit leidt niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van de Waddenzee.
- Emissies van Kwik, SO₂, Cd + Tl, Som overige zware metalen, CxHy, PCDD/F's, HCl, HF, Stof en CO (en daarmee ook de deposities op Natura 2000-gebieden) zijn, door het mechanisme van interne saldering, niet groter dan de emissies (en bijbehorende deposities) die reeds zijn toegestaan op grond van de op 13 juni 2007 aan EEW verleende en onherroepelijke Nbw-vergunning. Hierdoor kunnen significant negatieve effecten op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden door deze stoffen op voorhand worden uitgesloten.

Bibliografie

- ARCADIS. *Akoestisch onderzoek derde lijn EEW Energy from waste Delfzijl*. ARCADIS kenmerk 078653098, 2015.
- ARCADIS. *Beoordeling kwikemissies uit de RWE centrale in het Eemshavengebied*. ARCADIS rapport 077973185:0.34 - definitief, 2014.
- ARCADIS. *MER aanleg aardgastransportleiding Rysum-Midwolda-Tripscompagnie. Achtergrondrapport Natuur*. ARCADIS rapport 110623/CE72A2/000623, 2007.
- ARCADIS. *Passende Beoordeling Eemshaven; Energiecentrale RWE en havenuitbreiding*. ARCADIS rapportnummer 075859850:B-Definitief, 2012.
- ARCADIS. *Passende Beoordeling en Flora- en faunatoets EEW Derde Lijn*. Arcadis, 2016.
- Brasseur, S.M.J.M. *Zeezoogdieren in de Eems; cumulatieve effecten van de activiteiten in de Eemshaven*. Wageningen: IMARES, 2007.
- Buro Bakker. *Onderzoek flora en fauna beheersgebied Groningen Seaports; Monitoring 2014*. Buro Bakker, 2015.
- Dijk, C.J. van. *Ecologische betekenis van fluoriden voor het Natura 2000-gebied Waddenzee*. Wageningen: Plant Research International, 2009.
- Dobben, H.F. van, et al. *Simulation of critical loads for nitrogen for terrestrial plant communities in the Netherlands*. Ecosystems 9 ISSN 1432-9840 - p. 32-45, 2006.
- Ens, B, et al. „Monitoring verstoring en potentiële verstoringsbronnen van vogels en zeehonden in de waddenzee 2016.” 2017.
- Groningen, GGD. *Beoordeling van het gezondheidsrisico met meergegevens rondom het chemiepark Delfzijl*. Groningen: GGD , 2012.
- Hut, R.M.G., E.O. Folmer, M. van Roomen, E. van der Zee, en J. Stahl. *Vogels langs de randen van het Wad, verkenning van knelpunten en kansen op broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen*. A&W rapport 1982; Sovon rapport 2014/12, 2014.
- Klfl. *Bewertung von Stickstoffeinträgen im Kontext der FFH-Vertraglichkeitsstudie*. DE Kiel: Kieler Institut für Landschaftsökologie, 2008.
- Kleef, H.J., en Z. Jager. *Het diadrome visbestand in het Eems-Dollard estuarium in de periode 1999 tot 2001*. Rapport RIKZ/2002.060, 2002.
- Ministerie van Economische zaken. *Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Waddenzee*. Ministerie van Economische zaken, 2017.
- Ministerie van EZ. *Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Waddenzee*. Programmadirectie Natura 2000 PDN/2013-001, 2014.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. „Leidraad aanwijzing artikel 20 Natuurbeschermingswet 1998 Waddengebied (Juridisch te beschouwen als vaste gedragslijn). ” 2009.
- Ministerie van LNV. *Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Waddenzee*. Programmadirectie Natura 2000 DRZO/2008-001, 2008.
- Opzeeland, I. van, H Slabbekoorn, T Andringa, en T ten Cate. *Vissen en geluidsoverlast. Effect van geluidsbelasting onder water op zoetwatervissen*. Rijksuniversiteit Groningen en Universiteit Leiden, 2007.
- PAS-bureau. *pas.bij12.nl*. 2015. <http://pas.bij12.nl/content/mededeling-over-de-ruimte-voor-meldingen> (geopend december 4 december, 2015).
- Reijnen, M.S.M., en R.P.B. Foppen. *Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels IBN-rapport 91/1*. Leersum: DLO - Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, 1991.
- Rijkswaterstaat. „Ontwerpbeheerplan van het Natura 2000-gebied Waddenzee.” 2014.
- Wiersema, P., en van Dijk. *Hoogwatervluchtplaatsen op de kaart van het Waddengebied (deel2): kleine eilanden, platen en vastelandkust van Groningen*. Beek-Ubbergen: Sovon Vogelonderzoek Nederland. SOVON informatierapport 2009/20, 2009.

Colofon

UPDATE PASSENDE BEOORDELING EEW DERDE LIJN

KLANT
EEW

AUTEUR
Dethmer Smeets, Arjen Goutbeek

PROJECTNUMMER
30069115 - C05057.000115

ONZE REFERENTIE
D10043738:34

DATUM
30 mei 2022

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR
Peter Dikkerboom

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[arcadis-nederland](https://www.arcadis-nederland.nl)



[arcadis_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.ArcadisNetherlands.nl)

ONDERWERP

Uitgangspunten stikstofdepositie EEW lijn 3

PROJECTNUMMER

30069115

DATUM

30 mei 2022

ONZE REFERENTIE

D10043892:54

VAN

Abdu Boukich

AAN

Freek van Dijken

KOPIE AAN

Peter Dikkerboom

1 Inleiding

Op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Delfzijl heeft EEW Energy from Waste Delfzijl B.V. (EEW) in 2010 een "Waste to Energy (WtE) installatie" met twee afvalverbrandingslijnen gerealiseerd. In het ontwerp van het gebouw toen is rekening gehouden met een derde lijn. De bunker was al geschikt gemaakt voor drie lijnen. Een lijn bestaat grofweg uit de opslag van afval (bunker), de afvalverbranding met bijbehorende energieopwekking en de rookgasreiniging.

In 2016 heeft EEW een omgevingsvergunningaanvraag ingediend voor de realisatie van een derde afvalverbrandingslijn. Gelijktijdig is een milieueffectrapportage (MER) overlegd bij de aanvraag. In maart 2017 heeft het college van Gedeputeerde Staten van provincie Groningen de gevraagde omgevingsvergunning verleend. In oktober 2018 is de derde verbrandingslijn gerealiseerd en inwerking getreden. De omgevingsvergunning is inmiddels onherroepelijk.

EEW heeft in 2016 in het kader van een PAS-aanvraag de stikstofdepositie ten gevolg van derde verbrandingslijn in beeld gebracht, dit leidde tot verlening van een PAS-vergunning. Omdat het PAS is komen te vervallen vanwege een uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, werd de PAS-vergunning vernietigd door de rechtbank Noord-Nederland. Vervolgens heeft EEW in het kader van Wet natuurbescherming (Wnb) een nieuw aanvraag ingediend. Op 15 november 2019 heeft het college van Gedeputeerde Staten van Groningen aan EEW een vergunning ingevolge de Wnb verleend voor de derde verbrandingslijn.

Op 8 oktober 2020 heeft de rechtbank Noord-Nederland het besluit van 15 november 2019¹ vernietigd, waarbij ook werd geoordeeld dat de onderliggende Nb-vergunning uit 2007 was komen te vervallen op basis van voorschrift 5 uit de Nb-vergunning uit 2007. Tegen deze uitspraak hebben EEW en het college hoger beroep ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van Raad van State (ABRvS). In dit hoger beroep is op 20 oktober 2021² geoordeeld dat de Nb-vergunning uit 2007 nog steeds van kracht is, en gebruikt kan worden voor interne saldering. De ABRvS heeft verder echter ook geoordeeld dat de effecten van scheepvaartbewegingen op Natura 2000-gebieden, als gevolg van aanvoer van afval, hadden moeten worden betrokken in stikstofdepositieberekeningen, waardoor het besluit van 15 november 2019 is vernietigd.

EEW had scheepvaartbewegingen buiten beschouwing gelaten, omdat de zeeschepen varen naar de kade van Wagenborg (derde partij) in de haven van Delfzijl en daar worden gelost. De afstand van deze kade tot aan EEW bedraagt circa 7 km. De vrachtwagentransporten van EEW naar Wagenborg waren wel meegenomen in de depositieberekeningen, maar het aanvoeren en lossen van zeeschepen niet, omdat het standpunt was dat deze activiteit niet onlosmakelijk verbonden was met de activiteiten van EEW, en ook niet beoordeeld hoefde te worden in het kader van de Wnb-vergunning van EEW. Dit standpunt werd niet onverkort gedeeld door de ABRvS. In de nieuwe aanvraag zijn daarom naast transportbewegingen per as ook zeescheepvaartbewegingen in de berekeningen betrokken. Ook zijn de emissies ten gevolge van deze transportbewegingen gecombineerd met de emissies van de verbrandingslijnen in 1 gecombineerde stikstofdepositieberekening voor EEW.

¹ zaak nr. 20/302

² Uitspraak 202005526/1/R2

Ten behoeve van de effectbeoordeling op Natura 2000-gebieden zijn stikstofberekeningen als gevolg van de uitbreiding van WtE installatie met een derde verbrandingslijn uitgevoerd. In de berekeningen is de vergunde situatie (referentiesituatie) met twee verbrandingslijnen vergeleken met de situatie waarin drie verbrandingslijnen in bedrijf zijn (hierna aangeduid als 'plansituatie').

Voor de stikstofberekeningen is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

- Oprichtingsvergunning Wet milieubeheer, Waste-to-energy installatie, Nr. 2007-13.472/24, MV/ d.d. 19 juni 2007;
- Nb-vergunning, realisatie en gebruik WtE-installatie, DRZ/07/2227/SD/SM d.d. 13 juni 2007;
- Rapport 'Luchtkwaliteitonderzoek WtE-installatie te Delfzijl' met kenmerk ARCA06B3 d.d. 7 augustus 2006;
- Memo 'Luchtkwaliteit Waste to Energy Plant Delfzijl' met kenmerk 110623/CE6/166/000506 d.d. 17 juli 2006;
- Rapport akoestisch onderzoek eerste en tweede lijn met kenmerk 110623/CE6/OZ1/000506 d.d. 15 augustus 2006;
- Rapport akoestisch onderzoek derde lijn met kenmerk 078653098 d.d. 16 oktober 2015;
- Omgevingsvergunning voor het uitbreiden van EEW met de derde verbrandingslijn, Vth-nr. GR-L-005037 d.d. 30 maart 2017;
- TNO-rapport 'De inzet van bouwmachines en de bijhorende NO_x- en CO₂-emissies' kenmerk TNO 2018 R10465 d.d. 6 juli 2018.
- TNO-rapport 'Inzicht in het energieverbruik, de CO₂-uitstoot en de NO_x-uitstoot van het spoorgoederenvervoer' kenmerk TNO 2017 R11414v2 d.d. 6 april 2018;
- TNO-rapport "TNO Kennisinbreng Mobiliteit voor Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2019," kenmerk TNO 2019 P12134 , d.d. 14 februari 2020.
- EEW Elektronisch Milieujaarsverslag 2020;
- TNO-rapport 'Real-world emissions of non-road mobile machinery', kenmerk TNO 2021 R10221 d.d. 11 februari 2021
- TNO-rapport 'AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik: een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen', kenmerk TNO 2021 R12305 d.d. 10 december 2021.

In deze memo zijn de gehanteerde uitgangspunten voor stikstofdepositieberekeningen in de referentiesituatie (hoofdstuk 2) en de plansituatie (hoofdstuk 3) beschreven. In hoofdstuk 4 wordt vervolgens de methodiek van het berekenen van de stikstofdepositie uitgelegd. In hoofdstuk 5 wordt de plansituatie vergeleken met de referentiesituatie (verschilberekening) en worden conclusies getrokken (na interne saldering).

2 Referentiesituatie

De emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de vergunde situatie uit 2007 worden geëmitteerd bij het verbranden van afval in de WtE-installatie en het verbranden van fossiele brandstoffen door materieel, personen- en vrachtwagens. In de eerdere stikstofdepositieberekeningen was op hoofdlijnen gekeken naar het aantal transportbewegingen per as. Voor wat betreft het aantal transportbewegingen in de referentiesituatie is nu echter de Nb-vergunning van 2007 als uitgangspunt genomen (vergunde situatie). In de volgende paragrafen wordt hierop nader ingegaan.

2.1 Emissie verbrandingsinstallatie lijn 1 en lijn 2

Voor de verbrandingslijnen 1 en 2 is in 2007 een NO_x-emissieconcentratie van 100 mg/Nm³ bij een zuurstofgehalte (O₂) van 11% als daggemiddelde emissiegrenswaarde met een totaal jaarvracht van 161,4 ton NO_x/jaar vergund. Voor NH₃ is een emissieconcentratie van 5 mg/Nm³ bij een zuurstofgehalte (O₂) van 11% als daggemiddelde emissiegrenswaarde met een totaal jaarvracht van 11,5 ton NH₃/jaar vergund.

De NO_x- en NH₃-emissie wordt geëmitteerd via een 70 meter hoog schoorsteen. De warmte-emissie bedraagt 6,118 MW per schoorsteen.

Pluimstijging door warmte-emissie

De warmte-emissie is van groot belang voor het berekenen van de pluimstijging van de rookgassen. De hoogte die een pluim kan bereiken in de atmosfeer kan aanzienlijk groter zijn dan de schoorsteenhoogte. Dit verlaagt de gronddepositie binnen enkele kilometers. Thermische pluimstijging is het gevolg van verschil in temperatuur tussen de afgassen en de omgevingslucht.

Een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten voor verbrandingslijn 1 en 2 is opgenomen in Tabel 1.

Omschrijving	Eenheid	Lijn 1	Lijn 2
NO _x -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	100	100
NH ₃ -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	5	5
NO _x -emissievracht	ton/jaar	80,7	80,7
NH ₃ -emissievracht	ton/jaar	5,75	5,75
Schoorsteenhoogte	m	70	70
Rookgastemperatuur	°C	145	145
Rookgasdebiet	Nm ³ /uur bij 11% O ₂	120.000	120.000
Warmte-emissie	MW	6,118	6,118

Tabel 1 Overzicht emissies en uitgangspunten verbrandingslijnen 1 en 2

2.2 Wegverkeer

In de referentiesituatie werd er van uitgegaan dat het afval per as, per spoor en schip kon worden aangevoerd. Voor de aanvoer per schip werd rekening gehouden met aanvoer via binnenschepen (kade Oosterhorn), maar niet (expliciet) met aanvoer via zeeschepen. Derhalve is in de referentiesituatie (worst case) geen rekening gehouden met aanvoer via zeeschepen.

De aanvoer van afval gebeurt in de referentiesituatie met name overdag, maar in mindere mate ook 's avonds en 's nachts. Bij aanvoer per as rijden de vrachtwagens via de Kloosterlaan en de Oosterhorn naar en van het bedrijfsterrein. Op het bedrijfsterrein storten de vrachtwagens rechtstreeks in de bunker. Bij aanvoer per spoor rijdt de trein over het bestaande goederenspoor tot direct aan de inrichting. De containers worden dan met een reachstacker op vrachtwagens gezet. Vervolgens worden deze containers rechtstreeks in de bunker gelost (voorkeurswerkwijze) of worden tijdelijk op het bedrijfsterrein opgeslagen. De lege containers worden op dezelfde wijze afgevoerd. Bij aanvoer per schip wordt het schip aangemeerd aan de kade aan de Oosterhorn. Vervolgens rijden de vrachtwagens via de Oosterhorn op en neer naar het bedrijfsterrein, waar de containers rechtstreeks in de bunker worden gestort. Hiernaast worden grondstoffen en reststoffen per vrachtwagens aan- of afgevoerd.

Een overzicht van het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal is in Tabel 2 weergegeven, zoals vergund in 2007.

Omschrijving	Aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal
Vrachtwagens aanvoer afval (vanaf kade aan de Oosterhorn)	540
Vrachtwagens naar afvalbunker	520
Vrachtwagens tussen opslag naar afval bunker	240
Vrachtwagens afvoer slakken	30
Vrachtwagens van trein naar afvoerbunker	26
Personenwagens	130

Tabel 2 Overzicht motorvoertuigbewegingen

De emissiefactoren van gemotoriseerd wegverkeer worden jaarlijks, medio maart, gepubliceerd door het ministerie van IenW voor de huidige situatie en verschillende toekomstige jaren. Latere jaren dan het huidige reflecteren een afname van emissiefactoren vanwege strenge emissie-eisen die aan de motorvoertuigen worden gesteld. Hierdoor wordt het wagenpark in Nederland steeds schoner.

De emissiefactoren van wegverkeer zijn afhankelijk van het zichtjaar, de voertuigcategorie en het snelheidstype. De vrachtwagens zijn beschouwd als 'zware motorvoertuigen' en personenwagen als 'lichte motorvoertuigen'. Er is uitgegaan van de emissies van wegverkeer voor 'binnen bebouwde kom' op de inrichting en van 'buitenweg' op de

ontsluitingswegen. In de berekeningen is uitgegaan van de emissiefactoren van het referentiejaar 2022³. Op basis van deze gegevens, rijafstand en aantal transportbewegingen berekent het rekenmodel de emissievrachten ten gevolge van wegverkeer.

2.3 Dieselmaterieel

Bij aanvoer per spoor rijdt de trein over het bestaande goederenspoor tot nabij de inrichting. De containers worden dan met een reachstacker op vrachtwagens gezet. Vervolgens worden deze containers rechtstreeks in de bunker gelost (voorkeurswerkwijze) of worden tijdelijk op het bedrijfsterrein opgeslagen. De reachstacker wordt gedurende 14 uur per dag ingezet.

Voor het verladen van vrachtwagens met slakken wordt een mobiele kraan ingezet. De mobiele kraan wordt gedurende 7,5 uur per etmaal ingezet.

De reachstacker en mobiele kraan draaien op diesel. De emissies van dieselmaterieel zijn afhankelijk van het motorisch vermogen, de gemiddelde belasting, het bouwjaar/stage klasse en de draaiuren. De emissiefactoren van o.a. dieselmaterieel is op Europees niveau gereguleerd via technische voorschriften aan het voertuig en de verbrandingsmotor.

Emissiefactoren

De EU-richtlijnen (97/68/EC en 2002/88/EC) bevatten normen voor de maximale uitstoot van luchtverontreiniging per vermogensklasse in gram. Er is sprake van invoering in vijf fasen van strenger wordende emissienormen. De derde fase verloopt in twee stappen: Stage IIIA voor motoren met een variabel toerental met bouwjaar 2006/2008 en Stage IIIB voor bouwjaar 2011/2013. De vierde fase geldt vanaf 2014 (EU-richtlijnen 2004/26/EC). De vijfde fase (Stage V) is ingegaan in 2019/2020 (Verordening EU 2016/1628). Als gevolg van de implementatie geldt dat met het verloop van de jaren de emissie-eisen zijn verlaagd (=strenger). Het bouwjaar en motorisch vermogen van het materieel is daarin leidend. EEW heeft dieselmaterieel vanaf bouwjaar 2007, zie bijlage 1.

Berekeningsmethode 2022

Uit het onderzoek van TNO⁴ uit 2020 is gebleken dat de emissiefactoren van o.a. NO_x in de praktijk tijdens de belasting (in bedrijf) in veel gevallen hoger uitvallen dan de EU-normering. Er is naar voren gekomen dat in de praktijk veel materieel relatief lang stationair draait of stand-by staat. De NO_x-emissie gedurende stationair draaien of stand-by staan is relatief hoog, terwijl de motorbelasting heel laag of nihil is. Uit dit onderzoek van TNO blijkt dat materieel een aanzienlijk deel van de tijd stationair draait. Uit nader onderzoek en metingen van TNO [TNO 2021 R10221]⁵ bleek dat de mobiele werktuigen gemiddeld 35% van de tijd stationair draaien. In de emissieberekeningen is uitgegaan van 35% van de tijd stationair draaien.

In 2021 heeft TNO [TNO 2021 R123056] nader onderzoek gedaan naar de NO_x- en NH₃-emissies van mobiele werktuigen. Dit onderzoek heeft geleid tot een nieuwe methode voor het berekenen van emissies van mobiele werktuigen, de zogenaamd AUB-methode (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik). Een beschrijving van de methode en een uitgebreide onderbouwing staat in het TNO-rapport [TNO 2021 R12305].

De emissievrachten van mobiele werktuigen zijn opnieuw berekend op basis van de nieuwe AUB-methode. Deze methode is het meest nauwkeurig wanneer het brandstof- en AdBlue-verbruik exact bekend zijn. In deze fase van het project is het verbruik nog niet bekend. In het TNO-rapport [TNO 2021 R10221] zijn verschillende formules opgenomen om het brandstofverbruik in te schatten. De te gebruiken formule is afhankelijk van beschikbare gegevens. Op basis van het motorisch vermogen, de gemiddelde belasting en het aantal draaiuren is het totale brandstofverbruik berekend. Daarnaast is het bouwjaar/Stage klasse nodig voor het berekenen van het verbruik. Dit geldt ook voor AdBlue. Er is uitgegaan van bouwjaar 2014 (Stage klasse IV) conform eerdere berekeningen. Voor het berekenen van het brandstofverbruik is uitgegaan van de volgende formule:

³ Voor de referentiesituatie gelden in principe de emissiefactoren van 2007. De emissiefactoren van 2007 zijn een stuk hoger dan de emissiefactoren van 2022. Omdat in het rekenprogramma Aerijs-calculator, versie 2021 (zie hoofdstuk 4) geen emissiefactoren voor wegverkeer en scheepvaart gekozen kunnen worden voor referentiesituatie 2007, is gekozen voor zowel de referentiesituatie als plan situatie voor de emissiefactoren van het referentiejaar 2022. Dit betreft een worst case benadering.

⁴ TNO-rapport "TNO Kennisinbreng Mobiliteit voor Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2019," kenmerk TNO 2019 P12134, d.d. 14 februari 2020.

⁵ Ligterink et al., 'Real-world emissions of non-road mobile machinery', d.d. 11 februari 2021.

⁶ Ligterink et al., 'AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik': een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen' d.d. 10 december 2021.

Brandstofverbruik [l/jaar] = (3600/3,1) * (0,5*(1 + F[jaar]) * (0,4 + 0,0025 * Pmax + 0,20*F[jaar]) * (1 + exp(-Pmax/5)) * Pinzet/p

- F[jaar] : Motorefficiëntieverandering vanaf 1996 (= 1,01^(2010-jaar))
- Pmax : Maximale vermogen [kW]
- Pinzet : Aangesproken vermogen [kW] (=Pmax * Be)
- ρ : Soortelijke massa diesel (840 kg/m³)

Het AdBlue-verbruik is afhankelijk van de Stage-klasse van mobiele werktuigen. Hiervoor worden de volgende aannames toepast [TNO 2021 R12305]:

- AdBlue-verbruik categorie C (stage-klasse IIIB): 3% van brandstofverbruik;
- AdBlue-verbruik categorie D (stage-klasse IV en V): 6% van brandstofverbruik;

De NO_x- en NH₃-emissies worden berekend aan de hand van de formules:

NO_x [kg] = Qb * liter brandstof + Qu * draaiuren + Qa * liter AdBlue

en:

NH₃ [kg] = Pb * liter brandstof + Pu * draaiuren

Voor elke categorie zijn er aparte coëfficiëntwaardes: Qa, Qu, Qb, Pb en Pu. Op basis van Tabel 3 en Tabel 4 kunnen de coëfficiënten voor verschillende mobiele werktuigen worden bepaald.

Classificatie	[...-2001]	[2002-2005]	[2006-2010]	[2011-2013]	[2014-2018]	[2019-...]
Vermogen [kW]	Stage-I	Stage-II	Stage-IIIA	Stage-IIIB	Stage-IV	Stage-V
(...-56)	X	X	X	A	A	A
[56-75)	X	X	A	A	D	D
[75-560)	X	A	B	B/C	D	D
[560-...)	X	X	X	X	X	B/C

Tabel 3 Het groeperen van categorieën met vergelijkbare emissielimieten

	X	A	B	C	D	E
Qb	0,03	0,02	0,015	0,025	0,033	0,004
Qu	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
Qa				-0,46	-0,46	
Pb	0,0000075	0,0000075	0,0000075	0,00024	0,00024	0,0000075

Tabel 4 De coëfficiënten voor verschillende categorieën van machines

Motorbelasting

De motorbelasting (aanspreken van motorisch vermogen) van dieselmaterieel gedurende een werkcyclus is wisselend. Er wordt nooit of zelden het maximale motorisch vermogen aangesproken. De motorbelasting is gebaseerd op TNO-kentallen⁵. Op basis van 35% van de tijd stationair draaien, 65% van de tijd belast draaien en percentage motorbelasting is de gemiddelde motorbelasting tijdens een werkdag berekend.

Op basis van AUB-methode is de NO_x- en NH₃-emissievracht bepaald. Een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten is en berekende brandstofverbruik en emissievrachten is opgenomen in bijlage 1. De emissievrachten zijn tevens in Tabel 5 opgenomen.

Materieel	Stage klasse	Emissievrachten [kg/jaar]	
		NO _x	NH ₃
Mobiele kraan	IIIA	514	0,25
Reach-stackers	IIIA	2.905	1,44

Tabel 5 Emissiefactoren en -vracht

2.4 Dieseltreinen

In de vergunde situatie wordt 50.000 tot 75.000 ton afval per spoor aangevoerd. Het afval wordt met maximaal 78 treinen per jaar aangevoerd met een gemiddelde lading van circa 915 ton per trein. Zoals eerder is aangegeven rijdt de trein over het bestaande goederenspoor tot nabij de inrichting. Vervolgens worden de wagons afgekoppeld van de dieselloc. Het afkoppelen duurt circa 16 minuten. De containers worden dan met een reachstacker op vrachtwagens gezet. Vervolgens worden deze containers rechtstreeks in de bunker gelost (voorkeurswerkwijze) of worden tijdelijk op het bedrijfsterrein opgeslagen. De reachstacker wordt gedurende 14 uur per dag ingezet. Als de wagons leeg zijn, worden deze opgehaald door een dieselloc. Het aankoppelen van dieselloc duurt circa 8 minuten. In totaal draait de dieselloc. 24 minuten per trein gedurende het aan- en afkoppelen van de wagons.

In de berekening is uitgegaan van een rangeerroute van EEW tot aan station Delfzijl. De beschouwde rangeerroute is 6,2 kilometer. De gemiddelde rangeersnelheid is 20 km/uur. Daarnaast is van uitgegaan dat de trein gedurende 1 minuut is aan het optrekken van 0 naar 20 km/uur.

De gehanteerde emissiefactoren zijn afkomstig van het TNO-rapport [TNO 2017 R11414v2]. Een overzicht van de uitgangspunten en berekende emissievracht is opgenomen in Tabel 6.

Omschrijving	Aantal keer	Draaiuren	Totaal draaiuren	NO _x - emissiefactor	NO _x - emissievracht
	[#/jaar]	[uur/bezoek of beweging]	[uren/jaar]	[mg/s]	[kg/jaar]
Dieselloc stationair	78	0,4	31,2	250	28
Dieselloc rangeren	4x78	0,31	194,1	950	664
Dieselloc optrekken	2x78	0,02	2,6	2.500	23
Totaal			228		715

Tabel 6 Overzicht uitgangspunten en emissievracht dieseltreinen

3 Plansituatie

De emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de plansituatie worden geëmitteerd bij het verbranden van afval in de WtE-installatie (lijn 1 t/m lijn 3) en het verbranden van fossiele brandstoffen door materieel, personen- en vrachtwagens en zeeschepen. In de volgende paragrafen wordt hierop nader ingegaan.

3.1 Emissie verbrandingsinstallatie lijn 1, lijn 2 en lijn 3

Uitgangspunt van de aanvraag is dat de derde verbrandingslijn niet zal leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat de stikstofuitstoot van de 3 verbrandingslijnen, tezamen met de emissies van wegverkeer (3.2), zeeschepen (3.3) en dieselmaterieel (3.4), niet mag leiden tot meer stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden dan in de referentiesituatie het geval is⁷. EEW heeft daarom de keuze gemaakt om intern te salderen op de verbrandingsemissies van de lijnen 1 en 2 (161,4 ton NO_x/jaar en 11,5 ton NH₃/jaar in de referentiesituatie), wat nader zal worden toegelicht in hoofdstuk 5.

⁷ Nb-vergunning, realisatie en gebruik WtE-installatie, DRZ/07/2227/SD/SM d.d. 13 juni 2007

3.2 Wegverkeer

In de plansituatie wordt het afval per as en schip aangevoerd. Jaarlijks wordt 576.000 ton afval aangevoerd. Hiervan wordt circa 385.000 tot 360.000 ton afval per jaar per as aangevoerd en 50.000 tot 75.000 ton per spoor (zie paragraaf 3.4). Het overige afval wordt per schip aangevoerd (zie paragraaf 3.3). Bij aanvoer per as rijden de vrachtwagens via de Kloosterlaan en de Oosterhorn naar en van het bedrijfsterrein van EEW. Op het bedrijfsterrein storten de vrachtwagens rechtstreeks in de bunker. Bij aanvoer per schip meren de schepen aan de kade van Wagenborg aan in de haven van Delfzijl. De afstand van deze kade tot aan EEW bedraagt circa 7 km. De schepen worden met een kraan gelost en vervolgens wordt de afval met vrachtwagens naar EEW getransporteerd. Hiernaast worden grondstoffen en reststoffen per vrachtwagens aan- of afgevoerd. Bij aanvoer per spoor rangeren 50% van de treinen van station Delfzijl naar opstelplaats bij Wagenborg, de overige 50% rangeren naar opstelplaats nabij EEW. Vervolgens worden de treinwagons gelost en geladen op vrachtwagens. De vrachtwagens rijden vervolgens naar de bunker.

Een overzicht van het aantal motorvoertuigbewegingen is in Tabel 7 weergegeven.

Omschrijving	Aantal motorvoertuigbewegingen
Vrachtwagens aanvoer afval vanaf kade Wagenborg	12.820 bewegingen per jaar
Vrachtwagens direct aanvoer naar afvalbunker	30.030 bewegingen per jaar
Vrachtwagens aanvoer afval vanaf rangeerspoor nabij EEW	4.758 bewegingen per jaar
Vrachtwagens aanvoer afval vanaf rangeerspoor Wagenborg	4.758 bewegingen per jaar
Vrachtwagens tussen opslag naar afval bunker	48 bewegingen per etmaal
Vrachtwagens afvoer slakken	26 bewegingen per etmaal
Vrachtwagens aanvoer grondstoffen, olie en ammonia	6 bewegingen per etmaal
Vrachtwagens afvoer ketel- en filterassen	5 bewegingen per etmaal
Personenwagens	130 bewegingen per etmaal
Bestelbussen	32 bewegingen per etmaal

Tabel 7 Overzicht motorvoertuigbewegingen in plansituatie

De vrachtwagens zijn beschouwd als 'zware motorvoertuigen' en personenwagens en bestelbussen als 'lichte motorvoertuigen'. Er is uitgegaan van de emissies van wegverkeer voor 'binnen bebouwde kom' op de inrichting en van 'buitenweg' op de ontsluitingswegen. In de berekeningen is uitgegaan van de emissiefactoren van het referentiejaar 2022. Op basis van deze gegevens, rijafstand en aantal transportbewegingen berekent het rekenmodel de emissievrachten ten gevolge van wegverkeer.

3.3 Zeeschepen

In de plansituatie wordt maximaal 141.000 ton afval per jaar per zeeschip aangevoerd (NB: in de referentiesituatie is niet gerekend met aanvoer via zeeschepen). De aangevoerde hoeveelheid afval bedraagt gemiddeld 3.000 ton per zeeschip. Dit komt neer op maximaal 47 zeeschepen per jaar, zoals ook vermeld in de revisievergunning Wabo als uitgangssituatie. De schepen worden met een gemiddelde snelheid van ca. 100 ton/uur gelost. In de berekeningen is uitgegaan van een gemiddelde verblijftijd aan de kade van 33 uur per schip. Gross tonnage (GT) van een schip met een gemiddeld laadvermogen van 3.000 ton bedraagt circa 2.040. Deze valt daarom in GT-klasse 1.600-2.999.

In de instructie handleiding van Aerius staan de algemene criteria voor het beoordelen van de zogenaamde 'verkeersaantrekkende werking'. De algemene regel luidt:

'Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer'.

De scheepvaartbewegingen zijn meegenomen in de berekeningen vanaf de kade van Wagenborg tot aan de hoofdroute (verdiepte vaargeul). Vanaf dit punt wordt het scheepvaart ten behoeve van EEW opgenomen in de heersende verkeerssituatie. Dit houdt in dat de herkomst van de schepen vanaf dat punt niet meer herleidbaar is tot EEW en de schepen zich in vaargedrag, met name snelheid en het aandeel vaarbewegingen ten opzichte van het totaal, niet meer onderscheiden van het overig scheepvaartverkeer op de Eems. Uit de vaargegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat het aandeel van EEW aan de scheepsvaartbewegingen op de Eems minder dan 1% is, zie Tabel 8.

De gemodelleerde afstand tussen de havendam en de hoofdroute is ca. 900 meter lang. Door de schepen te modelleren tot ze opgenomen zijn in het heersend verkeersbeeld, is gemodelleerd conform de Instructie Gegevensinvoer van Bij12⁸.

Referentiejaar	Vaarroute	Totaal vaarbewegingen Eems	Vaarbewegingen EEW	Aandeel EEW Eems
		[#/jaar]	[#/jaar]	[%]
2018	Eemshaven-Delfzijl	12.145	2x47	0,75
2019	Eemshaven-Delfzijl	12454	2x47	0,77

Tabel 8 Vaarintensiteit Eems

Op basis van de grote van het schip (GT-klasse), verblijftijd aan de kade, beschouwde vaarafstand en aantal vaarbewegingen berekent het rekenmodel de emissievrachten ten gevolge van zeeschepen. Een overzicht van gehanteerde uitgangspunten is in Tabel 9 weergegeven.

Omschrijving	GT-klasse	Hoeveelheid afval	Gemiddelde lading	Aantal schepen	Verblijftijd
		[ton/jaar]	[ton/schip]	[#/jaar]	[uren/schip]
Zeeschepen	1.600-2.999	141.000	3.000	47	33

Tabel 9 Uitgangspunten zeeschepen

3.4 Dieselmaterieel

Voor het lossen van schepen en vrachtwagens worden dieselkranen ingezet. Voor overige ondersteunende werkzaamheden wordt divers dieselmaterieel ingezet. Een overzicht van de emissievrachten is opgenomen in Tabel 10. Een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten is en berekende brandstofverbruik en emissievrachten is opgenomen in bijlage 1.

⁸ Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2021, Versie 1, Bij12, januari 2022

Materieel	Stage klasse	Emissievrachten [kg/jaar]	
		NO _x	NH ₃
Heftruck	IIIA	57	0,01
Verreiker	IIIA	64	0,02
Veegmachine	IIIA	22	0,01
Mobiele kraan 1	IIIB	579	12,00
Mobiele kraan 2	IIIA	733	0,36
Reach-stacker	IV	701	30,3
Mobiele kraan Senenbogen tbv lossen schepen	IIIA	956	0,47
Mobiele kraan Senenbogen tbv laden vrachtwagens	IIIA	197	0,10
Heftruck lossen treinwagons	I	137	0,03

Tabel 10 Emissiefactoren en -vrachten

3.4 Dieseltreinen

Ook in de plansituatie wordt 50.000 tot 75.000 ton afval per spoor aangevoerd. Het afval wordt met maximaal 78 treinen per jaar aangevoerd met een gemiddelde lading van circa 915 ton per trein. In de plansituatie wordt 50% van de treinen bij Wagenborg met een heftruck gelost en vervolgens wordt de afval met de mobiele kraan op vrachtwagens geladen. De vrachtwagens voeren de afval af naar EEW. De overige 50% van de treinen worden nabij EEW gelost conform de referentiesituatie.

De treinwagons worden zowel bij Wagenborg als bij EEW afgekoppeld van de dieselloc. Het afkoppelen duurt circa 16 minuten. Als de wagons leeg zijn, worden deze opgehaald door een dieselloc. Het aankoppelen van dieselloc duurt circa 8 minuten. In totaal draait de dieselloc 24 minuten per trein gedurende het aan- en afkoppelen van de wagons bij Wagenborg of bij EEW.

In de berekening is uitgegaan van een rangeerroute van EEW tot aan station Delftzijl en van Wagenborg tot station Delftzijl. De beschouwde rangeerroute van EEW tot aan station Delftzijl is 6,2 kilometer en van Wagenborg tot station Delftzijl is 1,0 kilometer. De gemiddelde rangeersnelheid is 20 km/uur. Daarnaast is van uitgegaan dat de trein gedurende 1 minuut is aan het optrekken van 0 naar 20 km/uur.

De gehanteerde emissiefactoren zijn afkomstig van het TNO-rapport [TNO 2017 R11414v2]. Een overzicht van de uitgangspunten en berekende emissievracht is opgenomen in Tabel 11.

Omschrijving	Aantal keer	Draaiuren	Totaal draaiuren	NO _x -emissiefactor	NO _x -emissievracht
	[#/jaar]	[uur/bezoek of beweging]	[uren/jaar]	[mg/s]	[kg/jaar]
Locatie EEW:					
Dieselloc stationair	39	0,4	15,6	250	14,0
Dieselloc rangeren	4x39	0,31	97,0	950	331,8
Dieselloc optrekken	2x39	0,02	1,3	2.500	11,7
Totaal			113,9		357,6
Locatie Wagenborg:					
Dieselloc stationair	39	0,4	15,6	250	14,0
Dieselloc rangeren	4x39	0,1	15,6	950	53,4
Dieselloc optrekken	2x39	0,02	1,3	2.500	11,7
Totaal			32,50		79,1

Tabel 11 Overzicht uitgangspunten en emissievracht dieseltreinen

4. Methodiek

De belasting (stikstofdepositie) van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied wordt berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd met behulp van de online-applicatie Aerius-Calculator, versie 2021. Aerius-Calculator is een rekenprogramma om de verspreiding van stoffen in de lucht te simuleren. Daarnaast berekent het model hoeveel stikstof er per hectare terecht komt (depositie). Aerius-Calculator is eigendom van het Ministerie van EZK en wordt beheerd door het RIVM.

Met behulp van een verschilberekening kan de plansituatie worden vergeleken met de referentiesituatie.

5. Plansituatie versus Referentiesituatie (na interne saldering)

De stikstofuitstoot van de 3 verbrandingslijnen, tezamen met de emissies van wegverkeer (3.2), zeeschepen (3.3) en dieselmaterieel (3.4), mag niet leiden tot meer stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden dan in de referentiesituatie (Nb-vergunning 2007) het geval is. EEW heeft daarom de keuze gemaakt om intern te salderen op de verbrandingsemissies van de lijnen 1 en 2 (161,4 ton NO_x/jaar en 11,5 ton NH₃/jaar in de referentiesituatie).

Interne saldering is mogelijk door technische aanpassingen aan de rookgasreiniging van de verbrandingslijnen. In de rookgasreinigingsinstallatie gaat het rookgas door een 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 ammoniakoplossing (24% ammoniak (NH₄OH)) toegevoegd via injectielansen.

Door verbeteringen door te voeren in de SCR reactor kan de totale hoeveelheid reactieve stikstof (NO_x en NH₃) uit de verbrandingslijnen worden verlaagd. De volgende maatregelen zijn hierbij genomen:

- Het aantal injectielansen is gewijzigd van twee naar vier, waarbij de positie van de lansen ook is verbeterd. Hierdoor ontstaat een meer optimale NH₃ verdeling in het rookgaskanaal/toevoerleiding.
- Het stromingsprofiel in het rookgaskanaal is geoptimaliseerd door de hellingshoek in de 3de mengplaat voor de katalysator aan te passen.
- De werkingsgraad van de katalysator elementen is vergroot door een grotere lengte van de elementen en een groter inwendig oppervlak van de katalysator elementen.
- De kans op stofdoorslag is geminimaliseerd door een infrafooninstallatie die de stofvervuilingsgraad van de katalysator minimaliseert (aangezien de katalysator elementen gevoelig zijn voor stofdoorslag van de eerste reinigungsstap).

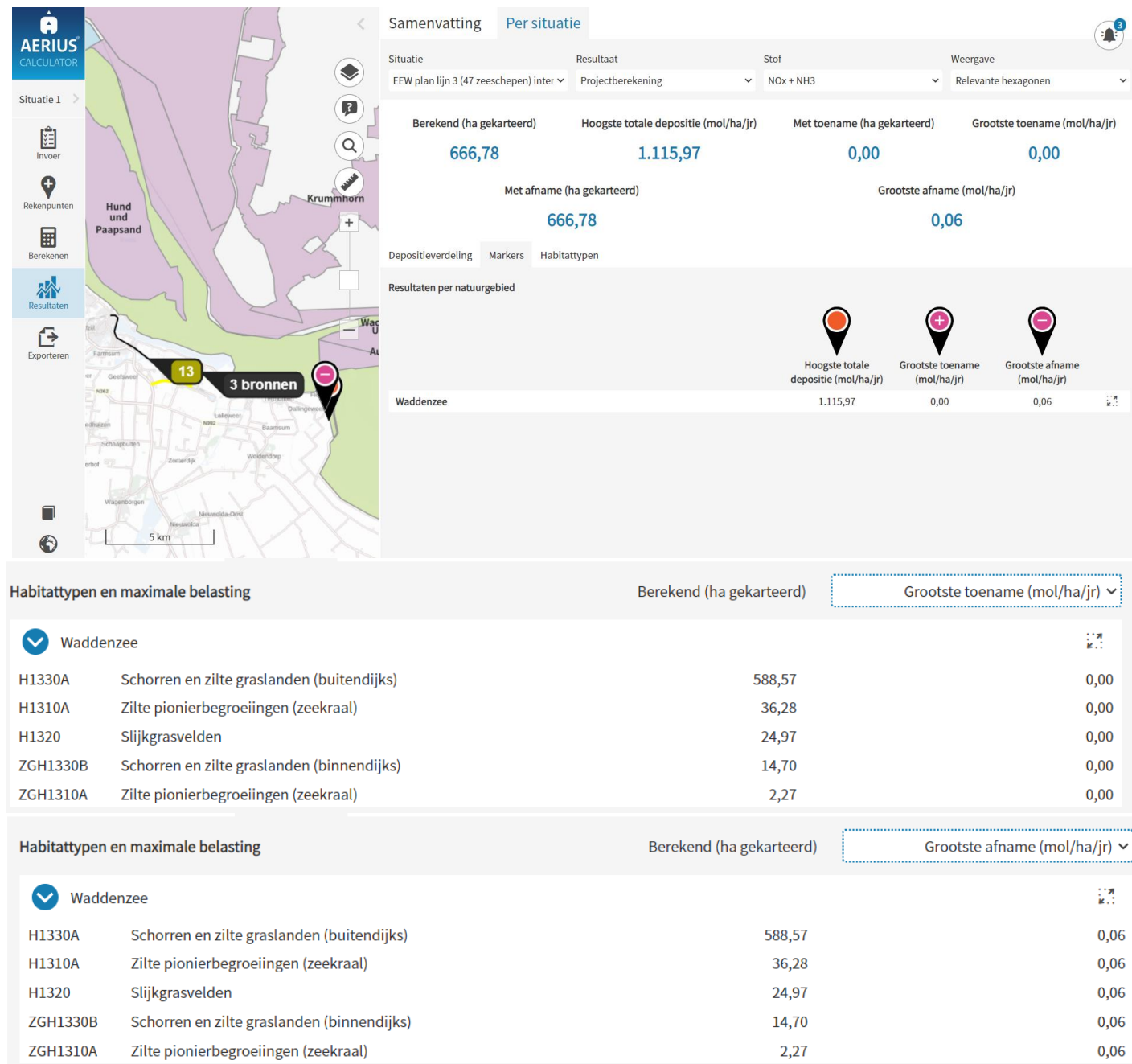
De gemiddelde NO_x-emissieconcentratie van de drie verbrandingslijnen zal hierbij naar 57,1 mg/Nm³ worden verlaagd. Hierdoor zal de totale NO_x-emissievracht van de verbrandingslijnen met 1 ton afnemen ten opzichte van de referentiesituatie, van 161,4 naar 160,4 ton/jaar. Daarnaast zal de gemiddelde NH₃-emissieconcentratie worden verlaagd naar 4,0 mg/Nm³. Hierdoor zal de totale NH₃-emissievracht van de verbrandingslijnen met 178 kg afnemen ten opzichte van de referentiesituatie, van 11,5 naar 11,32 ton/jaar.

De totaal aangevraagde stikstofvrachten na interne saldering voor de 3 verbrandingslijnen (schoorstenen) zijn in Tabel 12 weergegeven (6^e kolom). De uitgangspunten in Tabel 7 t/m Tabel 11 blijven ongewijzigd voor wegverkeer, zeeschepen en dieselmaterieel.

Omschrijving	Eenheid	Lijn 1	Lijn 2	Lijn 3	Totaal
NO _x -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	57,1	57,1	57,1	
NH ₃ -emissieconcentratie	mg/Nm ³ bij 11% O ₂	4,0	4,0	4,0	
NO _x -emissievracht	ton/jaar	52,8	60,4	47,2	160,4
NH ₃ -emissievracht	ton/jaar	3,73	4,26	3,33	11,32
Schoorsteenhoogte	m	70	70	70	
Rookgastemperatuur	°C	146	145	149	
Rookgasdebiet	Nm ³ /uur bij 11% O ₂	112.176	128.304	100.188	
Warmte-emissie	MW	5,378	6,106	4,893	

Tabel 12 Situatie na interne saldering

Uit de bijgevoegde Aeriusberekening blijkt dat er, na interne saldering, geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, zie ook de projectresultaten op relevante hexagonen in N2000-gebied hieronder:



Warmte-emissie verbrandingslijnen

Zoals eerder is aangegeven is de warmte-emissie van groot belang voor het berekenen van de pluimstijging van de rookgassen. De hoogte die een pluim kan bereiken in de atmosfeer kan aanzienlijk groter zijn dan de schoorsteenhoogte. Dit verlaagt de gronddepositie binnen enkele kilometers (1 tot 3 kilometer, afhankelijk van de warmte-emissie). Thermische pluimstijging is het gevolg van verschil in temperatuur tussen de afgassen en de omgevingslucht. Na enkele kilometers is de pluim afgekoeld tot de omgevingstemperatuur en heeft de warmte-emissie na 1 tot 3 km geen invloed op de pluimverspreiding en dus geen invloed stikstofdepositie. De relevante hexagonen in de Natura2000-gebieden in Aerijs-Calculator liggen op grotere afstanden van EEW en er kan om die reden geconcludeerd worden dat de warmte-emissie geen invloed heeft op de hoogte van stikstofdepositie.

Warmte-emissie of de warmte-inhoud van de rookgassen wordt bepaald door de rookgasdebiet en -temperatuur. Het rookgasdebiet wordt weer bepaald door type brandstof, calorische waarde van brandstof en brandstoftoevoer per tijdseenheid. In 2012 en 2013 heeft EEW milieuneutrale wijzigingen van de omgevingsvergunning aangevraagd die invloed kunnen hebben op de warmte-emissies, welke dus sindsdien (iets) kunnen afwijken van de in 2007 vergunde warmte-emissies voor lijn 1 en 2 (referentiesituatie). Voor de beoogde situatie is daarom uitgegaan van actuele waarden (2021) van rookgasdebiet en -temperatuur.

Bijlage 1 Uitgangspunten dieselmaterieel

Dieselmaterieel referentiesituatie (lijn 1 en lijn 2)

Materieel	Bouwjaar	Motorisch vermogen [kW]	draaiuren [uren/jaar]	Tijd stationair draaien [%]	vermogen belast [%]	gemiddelde belasting	klasse	motoreff.	brandstof verbruik [l/uur]	brandstof verbruik [l/jaar]	Adblue [l/uur]	Adblue [l/jaar]	NOx- emissievracht [kg/jaar]	NH3- emissievracht [kg/jaar]
JCB JS 145W	2007	92	2728	35%	61%	43%	B	1,0303	12,2	33.379	0	0	514	0,25
Reach Stacker	2007	220	5.110	35%	84%	58%	B	1,0303	37,6	191.990	0	0	2.905	1,44

Dieselmaterieel referentiesituatie (lijn 1 t/m lijn 3)

Materieel	Bouwjaar	Motorisch vermogen [kW]	draaiuren [uren/jaar]	Tijd stationair draaien [%]	vermogen belast [%]	gemiddelde belasting	klasse	motoreff.	brandstof verbruik [l/uur]	brandstof verbruik [l/jaar]	Adblue [l/uur]	Adblue [l/jaar]	NOx- emissievracht [kg/jaar]	NH3- emissievracht [kg/jaar]
Heftruck	2009	40	260	35%	84%	58%	X	1,0100	7,2	1861	0,00	0	57	0,01
Verreiker	2007	68	260	35%	84%	58%	A	1,0303	12,0	3120	0,00	0	64	0,02
Veegmachine	2012	25	260	35%	69%	49%	A	0,9801	3,9	1025	0,00	0	22	0,01
kraan, Doosan DX170W	2013	103	3900	35%	61%	43%	C	0,9703	12,8	49995	0,38	1500	579	12
JCB JS 145W	2007	92	3900	35%	61%	43%	B	1,0303	12,2	47553	0,00	0	733	0,36
Reach Stacker	2015	220	3640	35%	84%	58%	D	0,9510	34,7	126417	2,08	7585	701	30
Kraan tbv lossen schepen (Wagenborg)	2007	168	2880	35%	61%	43%	B	1,0303	25,8	74442	0,00	0	956	0,47
Kraan tbv laden vrachtwagens (Wagenborg)	2007	168	595	35%	61%	43%	B	1,0303	25,8	74442	0,00	0	197	0,10
Heftruck lossen treinwagons (Wagenborg)	1997	75	312	35%	84%	58%	X	1,1381	14,5	4529	0,00	0	137	0,03

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon

EEW Delfzijl

Inrichtingslocatie

Oosterhorn 38,
9936 HD Farmsum

Activiteit

Omschrijving

EEW Delfzijl derde lijn

Toelichting

Vergelijking vergunde situatie 2007 incl. dieseltreinen met huidige situatie incl. lijn 3 met 47 zeeschepen rest van afval peras (interne saldering)

Berekening

AERIUS kenmerk

Rkz1ahG77yeg

Datum berekening

23 mei 2022, 15:25

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

EEW vergunde situatie 2007 excl.
binnenvaart en terrein - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

11,6 ton/j

168,6 ton/j

EEW plan lijn 3 (47 zeeschepen) interne
saldering - Beoogd

2022

11,4 ton/j

166,8 ton/j

Resultaten

EEW vergunde situatie 2007 excl.
binnenvaart en terrein - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

EEW plan lijn 3 (47 zeeschepen) interne
saldering - Beoogd

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

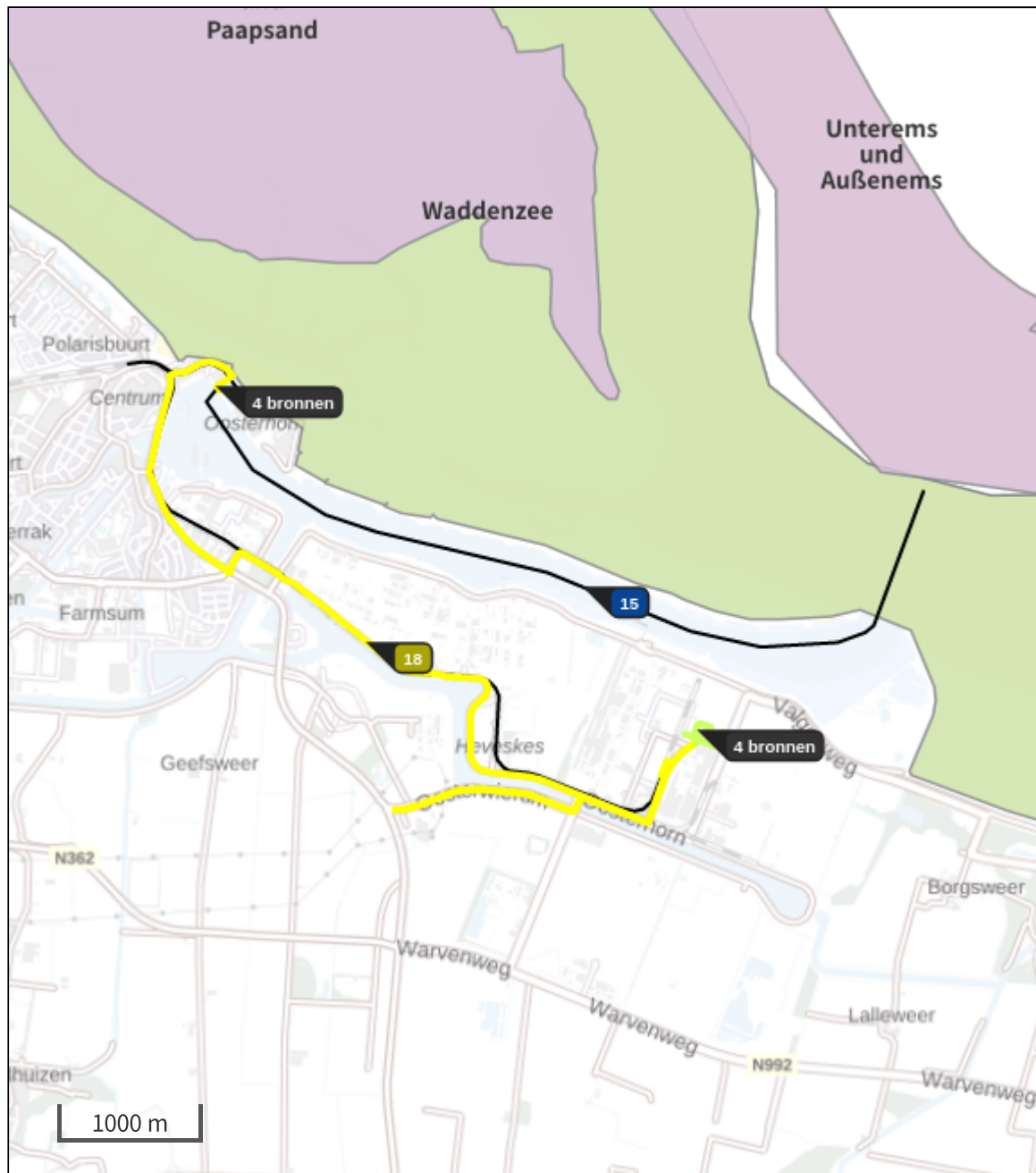
EEW plan lijn 3 (47 zeeschepen) interne saldering (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie	
	NH3	NOx
1 Energie Energie schoorsteen lijn 1	3.728,0 kg/j	52,8 ton/j
4 Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Zeeschepen aanvoer afval	-	1.075,9 kg/j
5 Energie Energie schoorsteen lijn 2	4.264,0 kg/j	60,4 ton/j
6 Energie Energie schoorsteen lijn 3	3.330,0 kg/j	47,2 ton/j
14 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning kraan tbv lossen schepen bij Wagenborg	0,5 kg/j	956,3 kg/j
15 Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Zeeschepen aanvoer afval; Route 1	-	376,0 kg/j
16 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dieselmaterieel	42,7 kg/j	2.155,7 kg/j
17 Railverkeer Emplacement dieseltrein - Wagenborg	-	79,1 kg/j
18 Railverkeer Emplacement Dieseltrein - nabij EEW	-	357,6 kg/j
20 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning dieselmaterieel tbv lossen treinen en laden vrachtwagens bij Wagenborg	0,1 kg/j	334,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	26,5 kg/j	1.026,4 kg/j

EEW vergunde situatie 2007 excl. binnenvaart en terrein (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Energie Energie schoorsteen lijn 1	5.750,0 kg/j	80,7 ton/j
5	Energie Energie schoorsteen lijn 2	5.750,0 kg/j	80,7 ton/j
12	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dieselmaterieel	1,7 kg/j	3.419,8 kg/j
13	Railverkeer Emplacement Dieseltrein - nabij EEW	-	715,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	71,3 kg/j	3.097,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "EEW plan lijn 3 (47 zeeschepen) interne saldering" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

EEW plan lijn 3 (47 zeeschepen) interne saldering, Rekenjaar 2022

1 Energie | Energie

Naam	schoorsteen lijn 1	Uittreedhoogte	70,0 m	NOx	52,8 ton/j
Locatie	261628, 592622	Warmteinhoud	5,378 MW	NH3	3.728,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Zeeschepen aanvoer afval			NOx	1.075,9 kg/j	
Locatie	258114, 595085					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
zeeschepen	Container, GDC (stukgoed), RoRo GT: 1600-2999	47 p/jaar	33 u	0 %	NOx	1.075,9 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

5 Energie | Energie

Naam	schoorsteen lijn 2	Uittreedhoogte	70,0 m	NOx	60,4 ton/j
Locatie	261628, 592622	Warmteinhoud	6,106 MW	NH3	4.264,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Energie | Energie

Naam	schoorsteen lijn 3	Uittreedhoogte	70,0 m	NOx	47,2 ton/j
Locatie	261628, 592622	Warmteinhoud	4,893 MW	NH3	3.330,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	kraan tbv lossen schepen bij Wagenborg		NOx	956,3 kg/j	
Locatie	258136, 595082		NH3	0,5 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Kraan tbv lossen schepen	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	62790 l/j	2880 u/j		NOx 956,3 kg/j
					NH3 0,5 kg/j

15 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Zeeschepen aanvoer afval; Route 1	Aanlegplaats A	Zeeschepen aanvoer afval	NOx	376,0 kg/j
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen Stof		Emissie	
zeeschepen	Container, GDC (stukgoed), RoRo GT: 1600-2999	94 p/jaar		NOx	376,0 kg/j
				NH3	0,0 kg/j

16 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dieselmaterieel		NOx	2.155,7 kg/j		
Locatie	261554, 592613		NH3	42,7 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1861 l/j	260 u/j		NOx	57,1 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Verreiker	Stage-IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	3120 l/j	260 u/j		NOx	63,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Veegmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1025 l/j	260 u/j		NOx	21,8 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
kraan, Doosan DX170W	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	49995 l/j	3900 u/j	1500 l/j	NOx	579,4 kg/j
					NH3	12,0 kg/j
Reach Stacker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	126417 l/j	3640 u/j	7585 l/j	NOx	700,9 kg/j
					NH3	30,3 kg/j
kraan, JCB JS 145W	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	47553 l/j	3900 u/j		NOx	732,8 kg/j
					NH3	0,4 kg/j

17 Railverkeer | Emplacement

Naam	dieseltrein - Wagenborg	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NOx	79,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Railverkeer | Emplacement

Naam	Dieseltrein - nabij EEW	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NOx	357,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	dieselmaterieel tbv lossen treinen en laden vrachtwagens bij Wagenborg		NOx	334,9 kg/j		
Locatie	258273, 595089		NH3	0,1 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan tbv laden vrachtwagens	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12967 l/j	595 u/j		NOx	197,5 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
heftruck lossen treinen	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4529 l/j	312 u/j		NOx	137,4 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

EEW vergunde situatie 2007 excl. binnenvaart en terrein, Rekenjaar 2022

1 Energie | Energie

Naam	schoorsteen lijn 1	Uittreedhoogte	70,0 m	NOx	80,7 ton/j
Locatie	261628,592622	Warmteinhoud	6,118 MW	NH3	5.750,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Energie | Energie

Naam	schoorsteen lijn 2	Uittreedhoogte	70,0 m	NOx	80,7 ton/j
Locatie	261628,592622	Warmteinhoud	6,118 MW	NH3	5.750,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dieselmaterieel			NOx	3.419,8 kg/j
Locatie	261776,592633			NH3	1,7 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan verladingslakken	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	33379 l/j	2738 u/j	NOx	514,4 kg/j
				NH3	0,3 kg/j
Reach Stacker	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	191990 l/j	5110 u/j	NOx	2.905,4 kg/j
				NH3	1,4 kg/j

13 Railverkeer | Emplacement

Naam	Dieseltrein - nabij EEW	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NOx	715,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2021.0.5_20220328_855771c674

Database versie 2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

BKB Aktiengesellschaft
t.a.v. dhr. M. Elfers
Schöninger Straße 2-3
38350 HELMSTEDT
Duitsland

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
07-12-2006	TM-ME/HR	DRZ/07/2227/SD/SM	13-06-2007
onderwerp	doorkiesnummer	bijlagen	
Natuurbeschermingswet 1998; Waddenzee; vergunning; realisatie en gebruik waste-to-energy installatie; BKB	050 - 599 23 71	3	

Geachte heer Elfers,

Bij brief van 7 december 2006 verzoekt u mij om vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet 1998) ten behoeve van de bouw en het in gebruik hebben van een waste-to-energy installatie op het industriepark Oosterhorn te Delfzijl.

Procedureel

Uw aanvraag is op 18 december 2006 door mij ontvangen. Bij brief van 21 december 2006 (kenmerk: DRZ/06/5695/SM) heb ik de ontvangst van uw aanvraag bevestigd.

Bij brief van 16 maart 2007 (kenmerk: DRZ/07/1046/SM) heb ik de termijn waarbinnen een besluit op deze aanvraag genomen dient te worden, verlengd.

Conform artikel 41, lid 1, van de Nb-wet 1998 heeft u binnen uw aanvraag uw belang bij het verlenen van de vergunning gemotiveerd.

Bevoegdheid tot vergunningverlening

Op basis van de Nb-wet 1998 (artikel 2, lid 1 juncto artikel 16, lid 1, juncto artikel 19d, lid 1) zijn de Gedeputeerde Staten van de provincie waarin beschermde natuurmonumenten c.q. Natura 2000-gebieden geheel of grotendeels gelegen zijn, bevoegd ten aanzien van de beoordeling van aanvragen ter verkrijging van een vergunning op basis van artikel 19d, lid 1, van de Nb-wet 1998.

Op 30 november 2005 is het Besluit vergunningen Nb-wet 1998 (hierna: het Besluit) (Staatsblad 2005, nr. 594) in werking getreden. De in dit Besluit specifiek opgesomde activiteiten worden aangemerkt als handelingen als bedoeld in artikel 16, lid 6, van de Nb-wet 1998 en projecten of andere handelingen of categorieën van gebieden als bedoeld in artikel 19d, lid 3, van de Nb-wet 1998. Voor deze specifieke activiteiten geldt de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (hierna: LNV) als, in deze, bevoegd gezag.

Uw activiteiten vallen onder artikel 3, sub 'a', van dit Besluit: 'activiteiten die een beschermd natuurmonument of een op grond van artikel 10a, eerste lid, van de Nb-wet 1998 aangewezen

Datum	Kenmerk	Vervolgblad
13-06-2007	DRZ/07/2227/SD/SM	2

gebied betreffen dat gelegen is in het betwiste gebied waarop het Eems-Dollardverdrag van toepassing is'.

Hiermee is de minister van LNV bevoegd om te besluiten op uw aanvraag.

Gelet op het mandaatbesluit van 8 mei 2006 (kenmerk nr. TRCJZ/2006/775) is de regiodirecteur van de directie Regionale Zaken vestiging Noord van het ministerie van LNV onder meer gemachtigd om namens de minister te beslissen en stukken te ondertekenen betreffende een besluit als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Besluit

Ik ben van mening dat met de door u aangeleverde passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat de aangevraagde activiteit, gelet op de relevante instandhoudings-doelstellingen, de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten. Deze conclusie geldt nadrukkelijk vanuit de door mij specifiek hiertoe geformuleerde vergunningvoorschriften.

Derhalve verleen ik u de gevraagde vergunning.

Voor een weergave van de inhoud van de aanvraag, de relevante wet- en regelgeving alsmede het toepasselijk beleid verwijs ik naar bijlage 1 van dit besluit. In dezelfde bijlage treft u voorts mijn inhoudelijke overwegingen, een weergave van de diverse zienswijzen en adviezen alsmede mijn reactie hierop aan. Bijlage 2 bevat de door u aangeleverde passende beoordeling. Bijlage 3 bevat een locatie-aanduiding.

Alle genoemde bijlagen maken integraal onderdeel van onderhavig besluit uit.

Voorschriften en beperkingen

Bij deze verleen ik u vergunning op basis van de Nb-wet 1998 ten behoeve van de oprichting en het in gebruik hebben (inclusief regulier onderhoud) van een waste-to-energy installatie (met een verwerkingscapaciteit van 300.000 ton afvalstoffen per jaar) op het industrieterrein Oosterhorn te Delfzijl (zoals aangeduid in bijlage 3 van dit besluit).

Ter bescherming van de aanwezige beschermde natuurlijke kenmerken en (kwalificerende) waarden verbind ik aan deze vergunning de volgende voorschriften en beperkingen.

1. Algemeen

- 1.1 Als houder van deze vergunning wordt aangemerkt BKB Aktiengesellschaft te Helmstedt. De vergunning kan gebruikt worden door medewerkers of in opdracht van deze vergunninghouder meewerkende personen. De vergunninghouder blijft verantwoordelijk voor een juiste naleving van deze vergunning.
- 1.2 Het tijdstip waarop de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de installatie daadwerkelijk gestart worden, dient minimaal 4 weken vóór aanvang gemeld te worden aan de regiodirecteur van de directie Regionale Zaken, vestiging Noord, van het ministerie van LNV (hierna: regiodirecteur Noord) (t.a.v. het Nb-wet team).
- 1.3 De vergunninghouder dient ervoor zorg te dragen dat aan alle in relatie tot de vergunde werkzaamheden staande personen (waaronder het personeel van derden) een toereikende schriftelijke instructie is verstrekt die gericht is op het voorkomen en

-
- uitsluiten van handelingen die tot gevolg (kunnen) hebben dat de aan de vergunning verbonden voorschriften niet worden nageleefd.
- 1.4 De werkzaamheden dienen overeenkomstig de onderhavige vergunning en hieraan ten grondslag liggende passende beoordeling - voor zover niet strijdig met onderhavige vergunning - te worden uitgevoerd.
- 1.5 Eventuele toekomstige onderhouds- c.q. herstelwerkzaamheden welke mogelijk van invloed kunnen zijn op de waarden van de betrokken beschermde gebieden (meer specifiek: additionele geluids- en lichtproductie alsmede tijdelijk verhoogde emissies naar het water alsmede een tijdelijk intensiever gebruik van de koelwaterinlaat) dienen minimaal één week vóór uitvoering gemeld te worden aan de regiodirecteur Noord (t.a.v. het Nb-wet team).

2. Nadere voorschriften en monitoringsverplichtingen

2.1 Vogelwaarden

Voorafgaand aan de realisatiewerkzaamheden dient het plangebied onderzocht te worden op de eventuele aanwezigheid van, vanuit de gebiedsbescherming relevante, beschermde broedvogels c.q. broedlocaties van deze soorten. Ingeval van aantreffen hiervan dient in overleg getreden te worden met het Nb-wet team (tel.nr.: 050 – 599 23 71).

2.2 Koelwaterinzuiging

- 2.2.1 Het laagste punt van de waterinlaat dient zich op 2,11 m. onder gemiddeld laag tij te bevinden.
- 2.2.2 De intreesnelheid bij het inlaatwerk mag maximaal 0,3 m/s bedragen.
- 2.2.3 Er dient een korfbandzeef in het inlaatwerk geïnstalleerd te worden, middels welke via het water ingezogen vissen weer teruggevoerd kunnen worden naar het Zeehavenkanaal.
- 2.2.4 Bij de koelwaterinlaat dienen voorts dusdanige voorzieningen getroffen te worden, dat intrek, beschadiging en sterfte van rivierprikken, zee-prikken en finten tot een minimum beperkt wordt. Van de daadwerkelijk gekozen en toegepaste voorzieningen dient, voorafgaand aan de daadwerkelijke installatie en in gebruikname ervan, schriftelijk opgaaf gedaan te worden bij de regiodirecteur Noord (t.a.v. het Nb-wet team).
- 2.2.5 Vanaf de start van de ingebruikname van de koelwaterinlaat dient door een onafhankelijk ecologisch deskundige, gedurende drie jaar na in gebruik name van de installatie (op een door deze deskundige te bepalen frequentie) gemonitord te worden hoeveel rivierprikken, zee-prikken en finten eventueel ingezogen worden. Voorts dient door deze deskundige de eventuele sterfte c.q. de mate van eventuele beschadiging van de ingezogen exemplaren vastgesteld te worden.
- 2.2.6 Het door een onafhankelijk ecologisch deskundige opgesteld monitoringsplan (ter uitvoering van voorschrift nr. 2.2.5) dient minimaal acht weken vóór de ingebruikname van de koelwaterinlaat ter schriftelijke goedkeuring aan de regiodirecteur Noord voorgelegd te worden (t.a.v. het Nb-wet team).
- 2.2.7 Van de monitoringsresultaten waarop voorschrift nr. 2.2.5 ziet, dient binnen vier weken na een monitoringsjaar, een korte rapportage bij de regiodirecteur Noord (t.a.v. het Nb-wet team) voorgelegd te worden.

2.3 Lozingseisen afvalwater

Voor wat betreft de lozingseisen dient, ook mede vanuit de ecologische borging vanuit de Nb-wet 1998, het gestelde in de betreffende vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren c.q. de Wet op de waterhuishouding in acht genomen te worden.

Datum
13-06-2007

Kenmerk
DRZ/07/2227/SD/SM

Vervolgblad
4

2.4 Emissies

Gelijk het bepaalde in de vergunning zoals verleend op grond van de Wet milieubeheer mag slechts tot een bepaalde jaarvracht aan NO_x, NH₃, HCl, SO₂ en HF geëmitteerd worden.

2.5 Aanvullende verplichting

De rapportage over de uit te voeren MER-evaluatie zoals genoemd in voorschrift 15.1.1 van de aan vergunninghouder door de provincie Groningen verleende vergunning op grond van de Wet milieubeheer, dient tevens aan de regiodirecteur Noord ter beschikking te worden gesteld (t.a.v. het Nb-wet team).

3. Beperken visuele verstoring

- 3.1 Kunstverlichting wordt alleen toegepast voor zover dat voor de op het bedrijfsterrein te verrichten werkzaamheden (zowel tijdens realisatie als gebruik) in verband met de veiligheid noodzakelijk is.
- 3.2 Kunstverlichting dient zodanig opgesteld en ingericht te zijn (o.a. lampen naar buiten toe afschermen) dat hinderlijke lichtstraling door direct licht voor de vogels in het betrokken beschermde gebied wordt voorkomen.
- 3.3 Een definitief plan omtrent de verlichting van de installatie en het omliggende terrein dient uiterlijk twee maanden voor realisatie van deze verlichting aan de regiodirecteur Noord (t.a.v. het Nb-wet team) voorgelegd te worden.
- 3.4 De schoorsteen behorende bij de installatie dient maximaal 70 m. hoog te zijn.
- 3.5 De installatie dient maximaal 50 m. hoog te zijn.

4. Meldingsplicht, aanwijzingen, wijzigen of intrekking vergunning

- 4.1 Van opgetreden incidenten, waaronder verstaan worden alle gebeurtenissen waarbij onbedoeld schadelijke stoffen vrijkomen, dan wel waardoor anderszins schade aan de betrokken beschermde gebieden kan worden toegebracht, dient onverwijld melding te worden gedaan aan de regiodirecteur Noord, onder overlegging van alle relevante gegevens (t.a.v. het Nb-wet team).
- 4.2 Alle door of namens de regiodirecteur Noord of diens rechtsopvolger gegeven aanwijzingen dienen onverwijld te worden opgevolgd.
- 4.3 Onverlet artikel 43, lid 2, van de Nb-wet 1998 kunnen de voorschriften verbonden aan dit besluit worden gewijzigd indien naar het oordeel van het bevoegd gezag uit eigen waarneming of anderszins blijkt dat de effecten van de aanleg en het gebruik van de installatie meetbare nadelige gevolgen voor de betrokken beschermde gebieden heeft, andere dan die welke bij het nemen van dit besluit op basis van de op dat moment beschikbare informatie werd verwacht.
- 4.4 Onverlet artikel 43, lid 2, van de Nb-wet 1998 geldt dat, indien met betrekking tot de toepasselijke wetgeving op enig moment mocht blijken dat de aanleg en het gebruik van de installatie zodanige schade aan de kenmerken en waarden van de betrokken beschermde gebieden dreigt toe te brengen dat hieraan door het geven van aanwijzingen of het stellen van aanvullende voorschriften redelijkerwijs niet kan worden tegemoet gekomen, de vergunning door of namens mij zal worden ingetrokken.
- 4.5 Alvorens tot wijziging van vergunningvoorschriften dan wel intrekking van de vergunning over te gaan, wordt de houder van deze vergunning in de gelegenheid gesteld haar zienswijze naar voren te brengen.
- 4.6 Het niet naleven van de vergunningvoorschriften kan naast intrekking van de vergunning, eventueel strafvervolgning tot gevolg hebben.

Datum
13-06-2007

Kenmerk
DRZ/07/2227/SD/SM

Vervolgblad
5

5. Looptijd vergunning

De vergunning geldt qua toestemming voor realisatie van de installatie tot 31 december 2010. De vergunning geldt qua toestemming voor het in de passende beoordeling vastgelegde beoogde gebruik (en productie-omvang) en regulier onderhoud van de installatie vanaf het moment van afgifte tot een eventuele wijziging in dit gebruik c.q. de vergunde productie-omvang. Een dergelijke voorgenomen wijziging dient aan de regiodirecteur Noord kenbaar gemaakt te worden (t.a.v. het Nb-wet team).

Bezwaar

Tegen dit besluit staat op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht voor een belanghebbende de mogelijkheid open een bezwaarschrift in te dienen. Een dergelijk bezwaarschrift dient binnen zes weken na dagtekening van deze beschikking te worden ingediend bij:

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Dienst Regelingen
Afdeling Recht & Rechtsbescherming
Postbus 20401
2500 EK 's Gravenhage

Het bezwaar dient te zijn ondertekend en moet tenminste de volgende elementen bevatten:

- a) de naam en het adres van de indiener;
- b) de dagtekening;
- c) een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar gericht is, en
- d) de gronden van bezwaar.

Het is raadzaam een kopie van dit besluit bij het bezwaarschrift te voegen.

Kennisgeving

Conform artikel 42, lid 3, van de Nb-wet 1998, zijn afschriften van deze vergunning verzonden aan: LNV directie Natuur, de provincie Fryslân afd. Landelijk Gebied, de provincie Groningen (afd. Milieuvergunningen, t.a.v. dhr. W. Snippe), Dienst Landelijk Gebied te Groningen (t.a.v. mevr. I. Kerssies), Dienst Regelingen te Dordrecht (t.a.v. mevr. S. Woudenberg), Rijkswaterstaat Noord Nederland (t.a.v. dhr. A. Verstegen), de gemeente Delfzijl, RWS Waterdistrict Waddenzee, Vogelbescherming Nederland, Waddenvereniging, Stichting WAD, het waterschap Hunze en Aa's, Regierungsvertretung Oldenburg, BUND (Regionalgeschäftsstelle Aurich), NABU Kreisgruppe Emden, WSD Nordwest, Landkreis Aurich, Stadt Borkum, Stadt Emden, Gemeinde Krummhörn, het ms. 'Harder', de K.L.P.D. te Harlingen en de A.I.D. Groendesk te De Meern.

DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT,
voor deze,
DE REGIODIRECTEUR NOORD,

Ir. H.R. Oosterveld

Datum
13-06-2007

Kenmerk
DRZ/07/2227/SD/SM

Vervolgblad
6

Bijlage 1: Inhoudelijke overwegingen
Bijlage 2: 'Passende beoordeling'
Bijlage 3: Locatie-aanduiding

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V. · Postfach 17 · 9930 AA Delfzijl

Provincie Groningen
Afdeling Landelijk Gebied en Water
Wouter van Laar
Postbus 610
9700 AP Groningen

Ook per e-mail: w.d.van.laar@provinciegroningen.nl

Farmsum, 2 februari 2022

Aanvraag Wnb-vergunning derde verbrandingslijn

EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.
Medewerker vergunningen
Oosterhorn 38
9936 HD Farmsum
Niederlande
www.eew-energyfromwaste.com

de heer F.H. van Dijken
T +31 5 96 6 74-2 52
F +31 5 96 6 74-3 94
freek.vandijken@eew-energyfromwaste.com

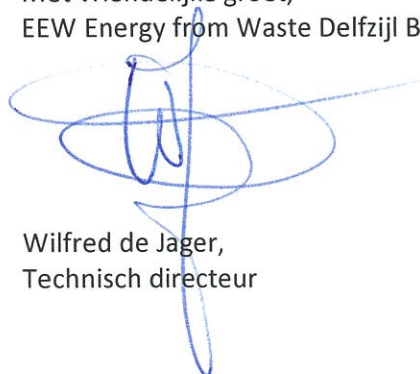
Unser Zeichen 2.022.013-FD/lj

Geachte heer Van Laar,

Op 10 december 2021 is namens EEW een geactualiseerde aanvraag om een Wnb-vergunning voor de derde verbrandingslijn ingediend. Zekerheidshalve bericht ik u hierdoor dat de op die datum toegestuurde stukken moeten worden beschouwd als een (volledige) actualisatie van de aanvraag die reeds op 9 oktober 2019 is ingediend. De op 10 december 2021 toegestuurde stukken vervangen dus alle bijlagen bij de aanvraag uit 2019.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en hoor het uiteraard graag als dat niet het geval is.

Met vriendelijke groet,
EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.



Wilfred de Jager,
Technisch directeur