PONDERA
a company of Royal HaskoningDHV

Bijlage 2. Onderbouwing effecten op de fysieke leefomgeving BOPA bouwwerken

Windturbines bij Limagrain

Coöperatieve Duurzame Energievereniging Zeeuwind U.A.

[redacted] | v3.0

13-8-2025



Pondera

Hoofdvestiging Nederland
Amsterdamseweg 13
6814 CM Arnhem
[redacted]

Postbus 919
6800 AX Arnhem

Vestiging South East Asia
Jl. Mampang Prapatan XV no 18
Mampang
Jakarta Selatan 12790
Indonesia

Vestiging North East Asia
Suite 1718, Officia Building 92
Saemunan-ro, Jongno-gu
Seoul Province
Republic of Korea

Vestiging Vietnam
7th Floor, Serepok Building
56 Nguyen Dinh Chieu Street, Da Kao Ward,
District 1 Ho Chi Minh City
Vietnam

Colofon

Soort document
Bijlage 2. Onderbouwing effecten op de fysieke leefomgeving BOPA bouwwerken

Projectnaam
Windturbines bij Limagrain

Versienummer
v3.0

Datum
13-8-2025

Project nummer
[redacted]

Opdrachtgever
Coöperatieve Duurzame Energievereniging Zeeuwind U.A.

Auteur
[redacted], [redacted]

Nagekeken door
[redacted]

Disclaimer
In het onderzoek is gebruik gemaakt van algemeen geaccepteerde uitgangspunten, modellen en informatie die ten tijde van het opstellen van dit rapport ter beschikking stonden. Aanpassingen in de uitgangspunten, modellen of gebruikte gegevens kunnen leiden tot andere uitkomsten. De aard en de nauwkeurigheid van de gebruikte gegevens voor het onderzoek bepalen in belangrijke mate de nauwkeurigheid en de onzekerheden van de berekende uitkomsten. Pondera is niet aansprakelijk voor gederfde inkomsten of schade die wordt geleden door opdrachtgever(s) en/of derden uit conclusies die gebaseerd zijn op gegevens die niet van Pondera afkomstig zijn. Deze rapportage is opgesteld met de intentie dat deze alleen gebruikt wordt door de opdrachtgever en slechts voor het doel waarvoor de rapportage is opgesteld. Er mag geen beroep worden gedaan op de informatie uit deze rapportage voor andere doeleinden zonder schriftelijke toestemming van Pondera. Pondera is niet verantwoordelijk voor de consequenties die kunnen voortvloeien uit het oneigenlijk gebruik van de rapportage. De verantwoordelijkheid voor het gebruik van (de analyse, resultaten en bevindingen in) de rapportage blijft bij de opdrachtgever. De Rechtsverhouding opdrachtgevers – architect, ingenieur en adviseur conform DNR 2011 is te allen tijde van toepassing. Pondera werkt met een kwaliteitsmanagementsysteem dat door EIK gecertificeerd is volgens de ISO 9001:2015 norm.

PONDERA
a company of Royal HaskoningDHV

Inhoudsopgave

1 Aanleiding en doel 2

1.1 Aanleiding 2
1.2 Projectgebied 2
1.3 Huidige situatie 3
1.4 Voorgenomen ontwikkeling 4
1.5 Planologisch kader 7
1.6 Juridische kaders 11
1.7 Leeswijzer 13

2 Beleid en regelgeving 14

2.1 Rijksbeleid 15
2.2 Provinciaal beleid en provinciale regels 17
2.3 Regionaal beleid 19
2.4 Gemeentelijk beleid en visie 19
2.5 Conclusie 21

3 Aspecten fysieke leefomgeving 21

3.1 Ruimtelijke kwaliteit 23
3.2 Activiteiten en milieuzonering 25
3.3 Geluid 26
3.4 Geur 27
3.5 Luchtkwaliteit 27
3.6 Lichthinder 28
3.7 Bodem 29
3.8 Trillingen 31
3.9 Verkeer en parkeren 31
3.10 Omgevingsveiligheid 32
3.11 Kabels en leidingen 35
3.12 Water 35
3.13 Natuur en ecologie 38
3.14 Archeologie en cultuurhistorie 42
3.15 Duurzaamheid en Klimaatadaptatie 44
3.16 Gezondheid 45
3.17 Milieueffectbeoordeling 46
3.18 Slagschaduw 46
3.19 Vliegverkeer en radar 48
3.20 Straalpaden 50
3.21 Ontplofbare oorlogsresten 51

4 Uitvoerbaarheid 52

4.1 Economische uitvoerbaarheid 52
4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 53

5 Belangenafweging en conclusie 57

1 Aanleiding en doel

1.1 Aanleiding

Coöperatieve Duurzame Energievereniging Zeeuwind U.A. (hierna Zeeuwind) heeft het voornemen om twee (kleinere) windturbines te realiseren in de gemeente Reimerswaal. Door deze windturbines kan een aanzienlijk deel van het stroomverbruik van Limagrain Nederland B.V. (hierna Limagrain) praktisch naast de deur opgewekt en gebruikt worden.

Het realiseren van de windturbines is onder andere een ruimtelijke bouwactiviteit die getoetst moet worden aan het Omgevingsplan (Omgevingsplanactiviteit – Bouwwerken). De beoogde windturbines kunnen niet worden gerealiseerd binnen het omgevingsplan van de gemeente Reimerswaal. Om de realisatie van de windturbines mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit - bouwwerken (BOPA = afwijking omgevingsplan) aangevraagd (artikel 5.1, eerste lid van de Omgevingswet (Ow)). Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit kan alleen worden verleend:

- met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, tweede lid van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl));
- als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b van het Bkl.

Deze rapportage bevat een uiteenzetting en onderbouwing van alle relevante gevolgen van de aangevraagde activiteit voor de fysieke leefomgeving, dat de activiteit in overeenstemming is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en dat de activiteit ook uitvoerbaar is.

1.2 Projectgebied

De voorgenomen planlocatie is gelegen in agrarisch gebied ten noorden van de Frederikaweg en aan de westzijde van de Van der Haveweg in de gemeente Reimerswaal. De ligging van het projectgebied voor de turbines is weergegeven in Figuur 1.1. De locatie is gekozen omdat hier voldoende ruimte beschikbaar is, er relatief weinig omwonenden zijn. Belangrijkste reden is echter dat de locatie in de directe nabijheid van Limagrain ligt, waardoor direct kan worden aangesloten en zo min mogelijk extra infrastructuur hoeft te worden aangelegd.

Figuur 1.1 Ligging projectgebied, zie ook Bijlage 3a.



1.3 Huidige situatie

Agrarisch gebied

Het projectgebied ligt in de gemeente Reimerswaal ten noorden van de Frederikaweg en ten noordwesten van Limagrain. Op de percelen (kadastrale nummers L109 en L110) rust een agrarische enkelbestemming. Het perceel wordt primair gebruikt voor akkerbouw en is eigendom van een lokale agrariër. Voor dit project wordt een pachtovereenkomst gesloten om voor de duur van 25 jaar een gedeelte (circa 2 – 2,5 hectare) aan de zuidzijde van de percelen te mogen gebruiken voor het exploiteren van de windturbines.

Woningen

Nabij het projectgebied liggen enkele woningen. De woningen die het dichtst bij het projectgebied liggen, zijn Frederikaweg 2 (circa 440 meter) en Van der Haveweg 4 (Limagrain, ca. 550 meter). Verder liggen nog enkele woningen aan Mairepolder, Valkenissepolder en Emanuelpolder op minstens 750 meter afstand.

Infrastructuur

Het projectgebied ligt op ca. 1 kilometer ten zuiden van de A58. Langs het projectgebied zelf zijn enkel lokale wegen gelegen in de Frederikaweg en de Van der Haveweg. Deze worden ook gebruikt als fiets- en wandelpaden.

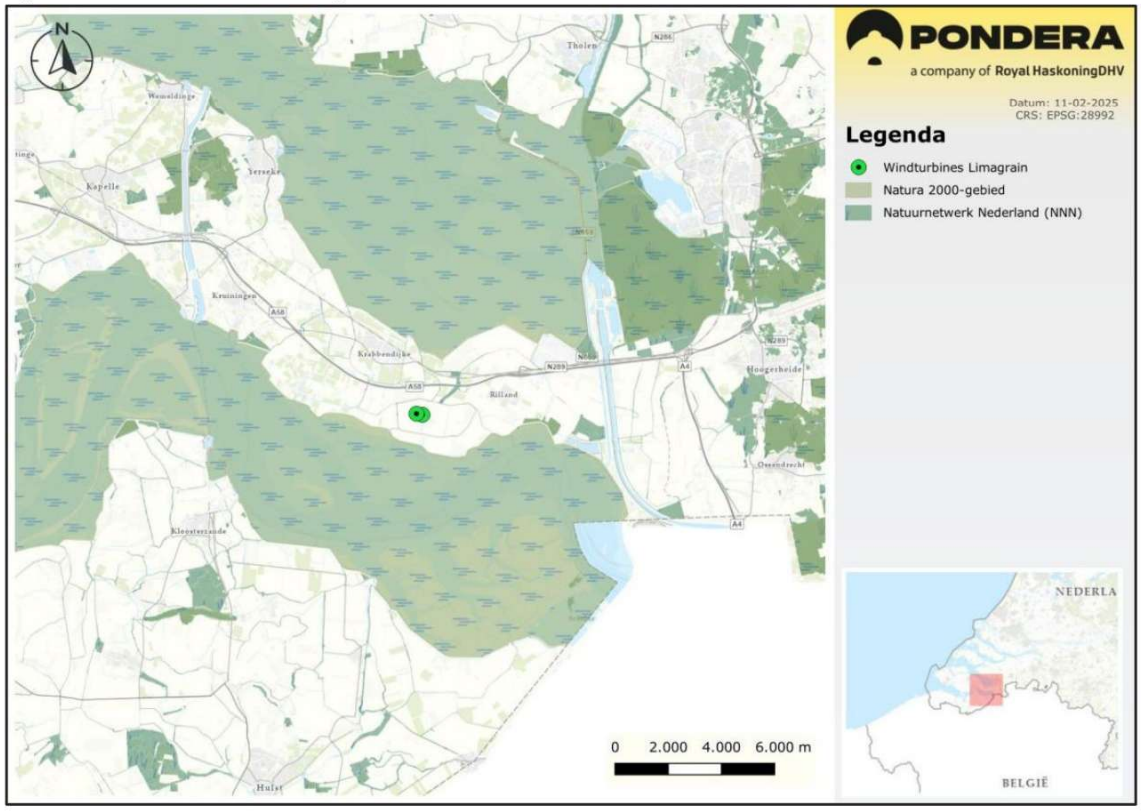
Landschap

Het huidige landschap is agrarische grond met overwegend kassen, bedrijven en dijkjes. Het projectgebied ligt parallel aan de Frederikaweg en sluit aan bij grootschalig bedrijventerrein van Limagrain.

Natuur

In de nabijheid van het projectgebied zijn enkele Natura 2000-gebieden aanwezig. Westerschelde & Saeftinghe ligt op ca. 1 kilometer ten zuiden van het gebied en de Oosterschelde op ca. 2,5 kilometer ten noorden. Overige Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van het projectgebied zijn Markiezaat (8 km), Zoommeer (9 km), Vogelkreek (10 km), Yerseke en Kapelse Moer (11 km), Brabantse Wal (14 km), Krammer Volkerak (24 km) en Veerse Meer (24 km). Aangewezen NNN-gebieden liggen op kortere afstand van het projectgebied (vanaf ca. 500 meter). De dichtstbijzijnde weidevogelgebieden liggen op ca. 10 km afstand.

Figuur 1.2. Overzicht Natura 2000-gebieden en NNN



1.4 Voorgenomen ontwikkeling

De windturbines

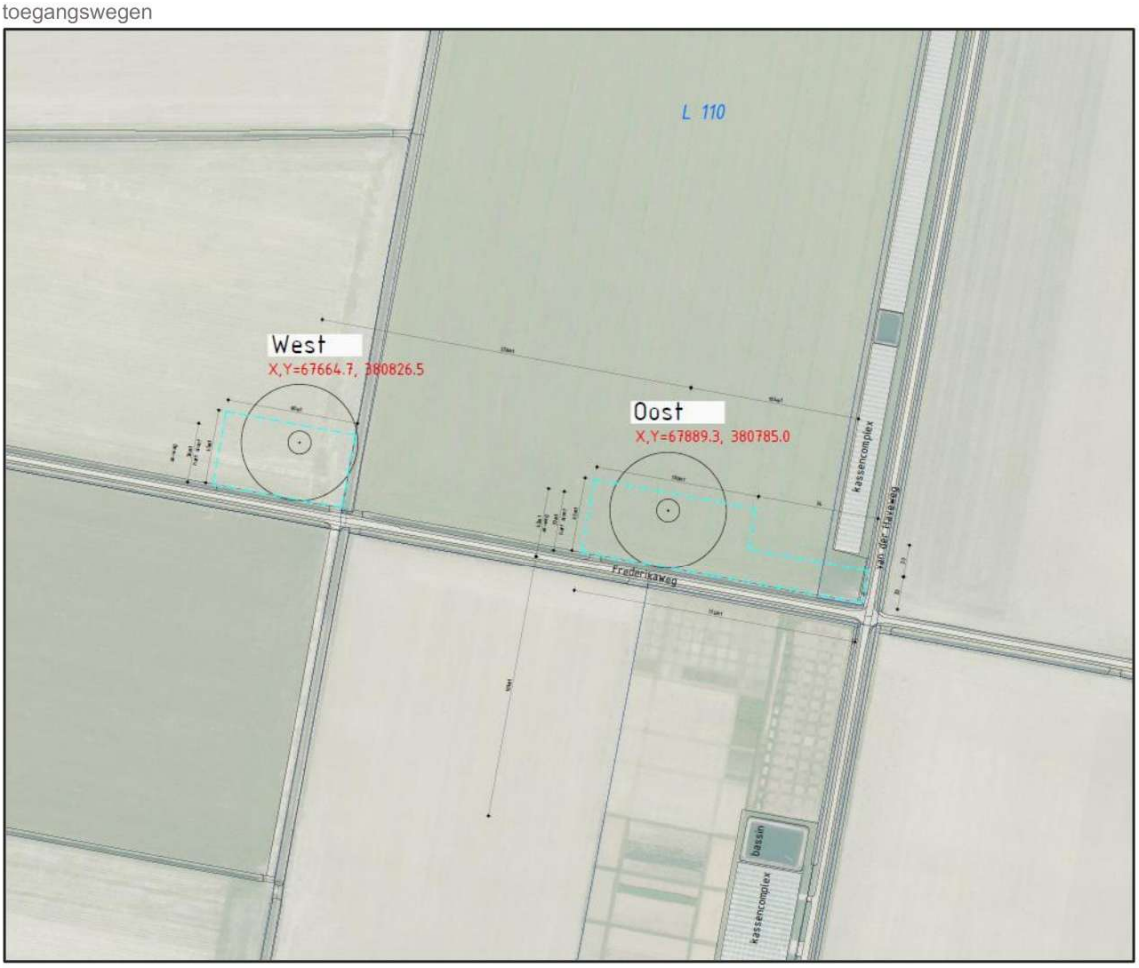
Het project bestaat uit de realisatie en exploitatie van twee windturbines met bijbehorende voorzieningen (kraanopstelplaats en toegangsweg). Zeeuwind en Limagrain hebben de mogelijkheid van zowel twee als drie windturbines onderzocht. Hieruit volgde dat het project de meeste potentie heeft bij twee windturbines (van circa 1 MW vermogen) omdat in dat geval de juiste verhouding tussen directe invoeding achter de meter en teruglevering ontstaat met nog wat ruimte voor verdere elektrificatie van de bedrijfsprocessen.

Het voorgestelde project is uniek en past goed binnen de gekozen projectlocatie. Dit komt onder meer doordat:

- Limagrain van bijzonder belang is voor de regio en alle andere voor de hand liggende mogelijkheden tot verduurzaming reeds heeft benut.
- Twee windturbines met samen een vermogen van ~2 MW passen op de huidige netaansluiting van 2 MVA en er dus geen uitbreiding van de aansluiting nodig is (geen noodzaak tot netverzwaring).
- De windturbines samen met de opwek van zonnestroom een gebalanceerd aanbod van groene energie borgen, die past bij de continue, stabiele vraag vanuit Limagrain met een acceptabel risico op de teruglevering.
- Het streven is om de terug geleverde stroom langjarig te verkopen aan bedrijven in de regio.
- In de directe omgeving zijn weinig woningen of kwetsbare objecten te vinden. In totaal zijn er 6 woonadressen binnen een straal van 10x de tiphoogte. Bovendien staan de omwonenden niet negatief tegenover het project en kunnen ze participeren.
- De gekozen locatie een lage impact heeft op natuur en landschap (zie verder Hoofdstuk 3).
- De lokale energie coöperatie 4411 voor 50% eigenaar kan worden bij Financial Close zonder risico tijdens de ontwikkelfase, tezamen met Zeeuwind geeft dit 100% eigendom in handen van burgers.

Het te plaatsen turbinetype is nog niet gekozen, ook zijn de exacte afmetingen nog niet bekend. Wel wordt gekozen voor realisatie van twee gelijke windturbines met een rotordiameter van maximaal 71 meter en een ashoogte van maximaal 73 meter. De maximale tiphoogte wordt vastgelegd op 100 meter. De uiteindelijke afmetingen van de windturbine zijn afhankelijk van de ashoogte en rotordiameter van het uiteindelijk te kiezen type windturbine.

Figuur 1.3 Ruimtelijke illustratie windturbine afmetingen, met in het lichtblauw de zone voor kraanopstelplaatsen en toegangswegen



Tabel 1.1 Maximale afmetingen van de te realiseren windturbines

Kenmerk	Maximale afmetingen (in meters)
ashoogte (ten opzichte van maaiveld)	73
rotordiameter	71
tiphoogte (ten opzichte van maaiveld)	100

Kraanopstelplaats en ontsluiting

Het plan omvat naast de te plaatsen windturbines ook de bij de windturbines behorende voorzieningen zoals kraanopstelplaatsen en toegangswegen voor bouw en onderhoud. De kraan wordt gebruikt tijdens de bouw, maar moet ook voor onderhoud aan de windturbines tijdens de exploitatiefase bij de windturbine kunnen komen. De locatie van de windturbines dient voldoende bereikbaar te zijn voor de bouw en voor onderhoud en daarmee dient ook de aanvoerroute van materialen voldoende breed te zijn (doorgaans circa 4 meter, uitgezonderd bochten en kruisingen met andere wegen). De exacte positionering en technische uitwerking (waaronder minimale draagkracht) van kraanopstelplaatsen wordt in een later stadium bepaald tijdens de detailengineering. De kraanopstelplaats wordt bij de mast onder de overdraai geplaatst en ligt ofwel haaks op ofwel evenwijdig aan de Frederikaweg.

De kraanopstelplaatsen worden via een ontsluitingsweg aangesloten op de openbare weg. Er wordt maximaal 170 meter aan aparte (permanente) ontsluitingsweg aangelegd, voor het overige wordt voor ontsluiting gebruik gemaakt van de opstelplaatsen en openbare wegen. De verhardingen voor de windturbines (ontsluiting en opstelplaats) worden bij voorkeur en zo mogelijk semi-verhard uitgevoerd. Voor de kraanopstelplaats is het echter ook nog mogelijk dat dit met stelconplaten zal gebeuren, waardoor hiervoor geen verharding zal worden aangelegd. Omdat nog niet exact bekend is waar de kraanopstelplaatsen en toegangswegen komen te liggen, is in deze aanvraag een zone opgenomen voor beide onderdelen (zie lichtblauwe zone in Figuur 1.3).

Aansluiting elektriciteitsnetwerk

De windturbines worden met een ondergrondse kabel onderling verbonden en verbonden met het aansluitpunt op het elektriciteitsnetwerk, op het inkoopstation van Limagrain. Een inkoopstation is reeds aanwezig bij Limagrain en is bedoeld voor het onderbrengen van schakel- en meetapparatuur om de windturbines aan te sluiten op het elektriciteitsnet (van Limagrain). De exacte, toekomstige ligging van de kabels en aansluiting op het inkoopstation dient nog bepaald te worden (en valt buiten deze vergunningaanvraag).

Verhardingen

Per windturbine wordt rekening gehouden met het grondgebruik van een cirkel met een diameter van maximaal 14 meter voor de windturbine inclusief fundering (oppervlakte circa 154 m^2). Daarnaast wordt rekening gehouden met een permanente kraanopstelplaats van circa 800 m^2 per windturbine voor de bouw van en het onderhoud aan de windturbine. Het uiteindelijke exacte oppervlak is afhankelijk van het windturbinetype dat wordt gekozen.

Rekening wordt gehouden met een totaal (permanent) grondgebruik van afgerond maximaal circa 2700 m^2 voor het windpark (inclusief ontsluitingswegen en overige verhardingen van in totaal circa 700 m^2). Tijdelijke voorzieningen, zoals een grotere opstelplaats, opslagruimte bij de opstelplaats, grotere boogstralen en bouwwegen, hoeven niet meegenomen te worden in de buitenplanse omgevingsplanactiviteit. De verhardingen worden grotendeels onder de overdraai van de windturbines gerealiseerd, met uitzondering van een klein deel van de kraanopstelplaatsen en toegangswegen.

Obstakelverlichting

Voor een windturbine lager dan 150 meter (tiphoogte), waartoe de windturbines bij Limagrain zullen behoren, geldt dat de turbine op basis van opgave van de Inspectie Leefomgeving en Transport in het Informatieblad niet van obstakelverlichting (2023) voorzien hoeft te worden.

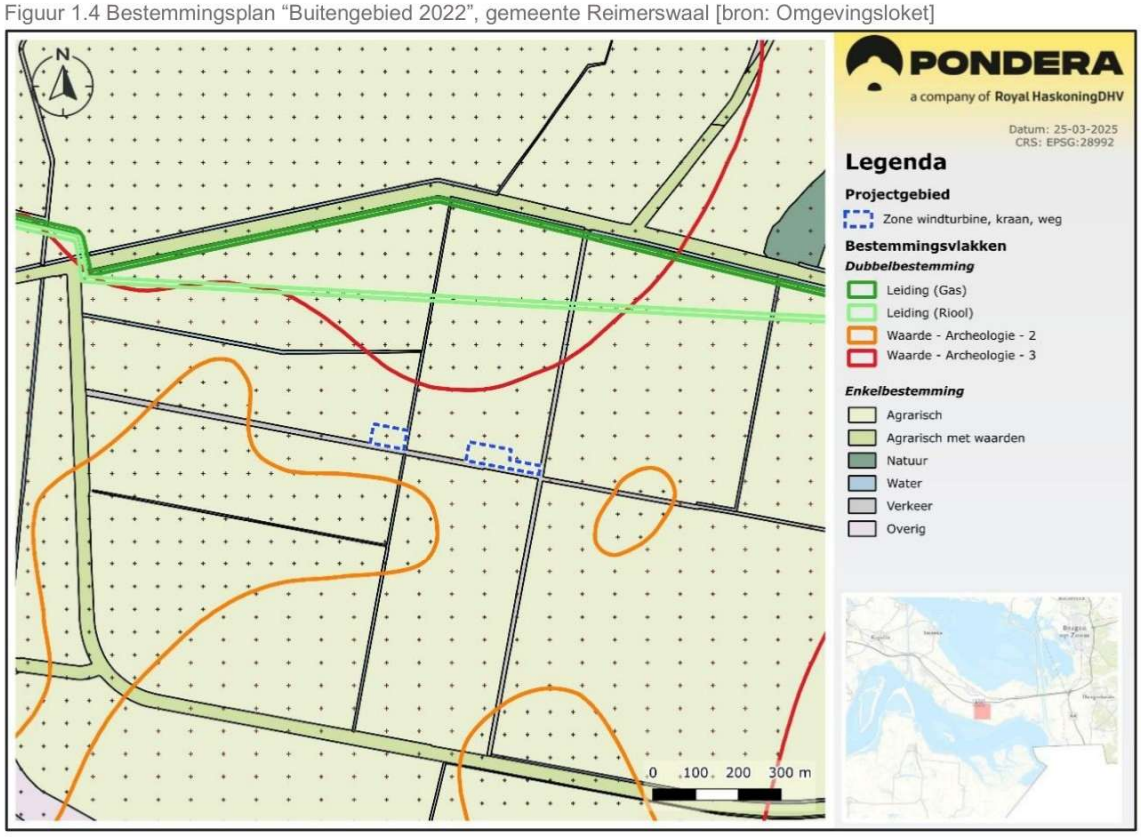
1.5 Planologisch kader

Ter plaatse van het projectgebied geldt het omgevingsplan van de gemeente Reimerswaal (vastgesteld d.d. 1 januari 2024). Op de gronden van het projectgebied rusten de enkelbestemming ‘Agrarisch’ en de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie – 3’. Ook rusten op deze gronden de gebiedsaanduidingen ‘vrijwaringszone – radar 14’ en ‘overige zone – funnel en IHCS – 23’.

Bestemmingsplan “Buitengebied 2022”

Onderdeel van het omgevingsplan van de gemeente Reimerswaal is het bestemmingsplan “Buitengebied 2022”, dat uiteindelijk volledig op zal gaan in het Omgevingsplan. Dit bestemmingsplan is weergegeven in Figuur 1.4. De geldende bestemmingen zijn hieronder toegelicht.

Figuur 1.4 Bestemmingsplan “Buitengebied 2022”, gemeente Reimerswaal [bron: Omgevingsloket]



Enkelbestemming ‘Agrarisch’

Op de gronden van het projectgebied rust de enkelbestemming ‘Agrarisch’. De voor ‘Agrarisch’ aangewezen gronden zijn conform artikel 3.1 bestemd voor:

a. Een duurzame agrarische bedrijfsuitvoering
b. Grondgebonden agrarisch gebruik

c t/m h. (…)

de voor ‘Agrarisch’ aangewezen gronden zijn tevens bestemd voor:

i t/m be. (…)

Het project richt zich op de productie van duurzame energie en is daardoor strijdig met deze enkelbestemming.

Verder zijn er op deze enkelbestemming bouwregels van toepassing: artikel 3.2. Specifieke regels gelden voor bouwen binnen het bouwvlak (3.2.1.), bedrijfswoningen (3.2.2), kassen (3.2.3) en bouwen buiten het bouwvlak (3.2.4). Het voert te ver om alle eisen uit deze regels op te sommen. Gesteld kan worden dat het voorgenomen project strijdig is met de bouwregels, doordat de bouwhoogte (maximaal 100 meter) de maximale bouwhoogte uit de bouwregels ver overstijgt.

Dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor het behoud van het ter plaatse aanwezige archeologisch waardevol gebied, voor zover deze betrekking heeft op de beleidscategorie 5, gematigde verwachting. Verder gelden

op de gronden de bouwregels die in artikel 47.2 vermeld staan. Hieruit volgt dat aanvullend eisen gesteld worden wanneer de (bouw)werkzaamheden dieper gaan dan 40 centimeter beneden maaiveld én een oppervlakte hebben dat groter is dan 500 m^2. In die situatie geldt artikel 47.2 sub b:

> b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met in achtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende regels en toegestane afwijking hiervan - uitsluitend worden gebouwd, indien:
>
> 1. het bevoegd gezag **beschikt over een verklaring van de archeologisch deskundige**, waaruit blijkt dat het opstellen van een rapport met daarin een beschrijving van de archeologische waarden van de betrokken locatie niet nodig is;
> 2. niet is voldaan aan het bepaalde onder 1: de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarden van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
> 3. de betrokken archeologische waarden, gelet op het onder 2 genoemde rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door de archeologisch deskundige.

Het project overschrijdt de 500 m2 en de 40 cm beneden maaiveld, en dient daarom archeologisch onderzoek te overleggen. Dit is in Hoofdstuk 3 verder uitgewerkt. Aanvullend geldt door deze overschrijding een vergunningplicht voor de ‘Omgevingsvergunning – Uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden’. De regels hieromtrent staan in artikel 47.3 uitgewerkt. De initiatiefnemer kiest ervoor om deze vergunning in een later stadium aan te vragen, omdat op dit moment de positie van de aan te leggen kabels nog niet voldoende duidelijk is.

Gebiedsaanduiding ‘Vrijwaringszone – radar 14’

Op de voor ‘Vrijwaringszone – radar 14’ aangewezen gronden geldt een bouwverbod om verstoringen van het radarbeeld te voorkomen. Dit bouwverbod is van kracht op bouwwerken hoger dan 94 meter boven NAP. Met een omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag hiervan afwijken, onder de voorwaarde dat de windturbine gelegen is in een bouwvlak met aanduiding ‘windturbinepark’, of als voorafgaand aan het verlenen van de afwijking positief advies is verkregen van de Minister van Defensie.

Het project overschrijdt de hoogtebeperking van 94 meter en is daardoor strijdig met deze gebiedsaanduiding. In paragraaf 3.19 is toegelicht in hoeverre deze overschrijding alsnog uitvoerbaar wordt geacht. Het bevoegd gezag zal uiteindelijk advies vragen aan de Minister van Defensie.

Gebiedsaanduiding ‘Overige zone – Funnel en IHCS – 23’

Op de voor ‘Overige zone – Funnel en IHCS’ aangewezen gronden geldt een bouwverbod ten behoeve van het obstakelvrije start- en landingsvlak met zijkanten voor bouwwerken met een hogere bouwhoogte dan 161 meter boven NAP. De maximale bouwhoogte in het voorgenomen project is 100 meter. Het project is hierdoor niet in strijd met deze gebiedsaanduiding.

Bestemmingen rondom het projectgebied

Direct naast het projectgebied liggen nog twee enkelbestemmingen die relevant zijn om te noemen. In de eerste plaats is dit de enkelbestemming ‘Verkeer’. De voor ‘Verkeer’ aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen, parkeerplaatsen, voetpaden etc. (artikel 27.1). Verder geldt een bouwhoogtebeperking van 3 meter voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde. In de tweede plaats ligt ook de enkelbestemming

'Water' nabij het projectgebied. De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor waterberging, duikers, oeverbeschoeiingen, etc. Op de gronden geldt een bouwhoogtebeperking van 3 meter voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Het projectgebied ligt voor een deel direct naast de bovengenoemde enkelbestemmingen. Om die reden is er geen sprake van strijdigheid met enkelbestemmingen 'Verkeer' en 'Water'.

Toets aan lokale verordeningen

In de gemeente Reimerswaal is een Algemene Plaatselijke Verordening van kracht. Voor dit project zijn er geen algemene of specifieke regels uit de APV relevant om in dit kader nader uit te lichten.

Omgevingsplanregels van rechtswege (bruidsschat)

De bruidsschat in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan Reimerswaal bestaat uit de volgende onderdelen:

- begrippen (hoofdstuk 1)
- voorrangsbepalingen en overgangsrecht (afdeling 22.1)
- regels over bouwwerken, open erven en terreinen (afdeling 22.2)
- regels over milieubelastende activiteiten (afdeling 22.3)
- regels over aanleggen of wijzigen van wegen of spoorwegen zonder geluidproductieplafond (afdeling 22.4).
- regels over overige gemeentelijke omgevingsvergunningen (afdeling 22.5)

Voor het project zijn in ieder geval de rijksregels in paragraaf 22.3.4.3 'Geluid door windturbines' van het Omgevingsplan relevant voor wat betreft de waarden waaraan het geluid van windturbines moet worden getoetst met bijbehorende meet- en rekenbepalingen. Daarnaast zijn ook de regels in paragraaf 22.3.18 'Opwekken van elektriciteit met een windturbine' van toepassing voor wat betreft het toepassingsbereik en waarden waaraan voor slagschaduw van windturbines moet worden getoetst alsmede regels over lichtschittering.

Voor een windpark met één of twee windturbines gelden de volgende regels voor de waarden van geluid, slagschaduw en lichtschittering op basis van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan:

- met het oog op het voorkomen of het beperken van ***geluid***hinder is het geluid door het opwekken van elektriciteit met een windturbine of windpark op een geluidgevoelig gebouw, ten hoogste 47 L_{den} en 41 L_{night} (artikel 22.76);
- met het oog op het voorkomen of beperken van ***slagschaduw*** is de windturbine voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windturbine afschakelt als gemiddeld meer dan zeventien dagen per jaar gedurende meer dan twintig minuten per dag slagschaduw kan optreden in een verblijfsruimte van een slagschaduwgevoelig gebouw en voor zover de afstand tussen de windturbine en een slagschaduwgevoelig gebouw minder dan twaalf maal de rotordiameter bedraagt (artikel 22.216, lid 1);
- ***lichtschittering*** wordt bij het opwekken van elektriciteit met een windturbine voorkomen of zoveel mogelijk beperkt door toepassing van niet reflecterende materialen of coatinglagen op de betrokken onderdelen (artikel 22.219).

Conclusie

Uit de toetsing aan het Omgevingsplan gemeente Reimerswaal, en specifiek het bestemmingsplan "Buitengebied 2022" volgt dat het voorgenomen project op een aantal punten niet binnen het plan past:

- Het initiatief strijdig is met de bestemming ‘Agrarisch’ evenals de maximum bouwhoogte die volgt uit deze bestemming.
- Het project overschrijdt de bouwregels binnen de bestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ door de omvang van de werkzaamheden en graafdiepte. Echter, vervolgens wordt wél voldaan aan de voorwaarden waaronder mag worden afgeweken van de bouwregels, zoals nader toegelicht in Hoofdstuk 3. De benodigde Omgevingsvergunning voor dit onderdeel wordt later aangevraagd.
- Het initiatief is strijdig met de hoogtebeperking van 94 meter uit gebiedsaanduiding ‘Vrijwaringszone – radar 14’.

Verder geldt dat:

- Het initiatief in lijn is met de maximumbouwhoogte die vermeld staat bij de geldende gebiedsaanduiding ‘Overige zone – Funnel en IHCS – 23’.
- Voor dit project een aantal regels gelden voor de waarden van geluid, slagschaduw en lichtschittering op basis van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan. Hieraan wordt voldaan, conform de onderbouwing in Hoofdstuk 3.

1.6 Juridische kaders

Buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Wanneer een project niet past binnen het omgevingsplan kan daar door middel van een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit hiervan worden afgeweken. Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) gelden de beoordelingsregels van afdeling 8.1 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit kan alleen worden verleend:

- met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a lid 2 Bkl);
- als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b van het Bkl.

De grondslag voor deze beoordelingsregels ligt in artikel 5.18 en 5.21 van de Ow.

Het begrip ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’ in de Ow volgt het begrip ‘goede ruimtelijke ordening’ uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) op. Voor de BOPA bevat de Omgevingsregeling (Or) specifieke aanvraagvereisten. De aanvrager verstrekt in de aanvraag de gegevens die nodig zijn om de gevolgen van die activiteit te beoordelen met betrekking tot:

- een evenwichtige toedeling van functies aan locaties;
- regels en instructies over omgevingsplannen;
- het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld (in voorliggend geval niet van toepassing).

Reikwijdte fysieke leefomgeving

Uit artikel 1.2 van de Ow volgt welke activiteiten in elk geval tot de fysieke leefomgeving behoren. De fysieke leefomgeving omvat in ieder geval bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, landschappen, natuur, cultureel erfgoed en werelderfgoed. En onder ‘gevolgen voor de fysieke leefomgeving’ worden in ieder geval aangemerkt gevolgen die kunnen voortvloeien uit:

- het wijzigen van onderdelen van de fysieke leefomgeving of het gebruik daarvan;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- activiteiten waardoor emissies, hinder of risico’s worden veroorzaakt;
- het nalaten van activiteiten.

En ook gevolgen voor de mens, voor zover deze gevolgen worden of kunnen worden beïnvloed door of via onderdelen van de fysieke leefomgeving. De lijst in artikel 1.2 van de Ow is niet uitputtend. Naast de in dit artikel genoemde onderwerpen behoren ook onderwerpen als duurzaamheid en klimaatadaptatie, gezondheid, veiligheid, natuurlijke hulpbronnen, milieu, drinkwatervoorziening, stedenbouwkundige kwaliteit en welstand tot de fysieke leefomgeving.

Milieubelastende activiteit (MBA)

Een milieubelastende activiteit is een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken. Hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wijst de milieubelastende activiteiten aan waarvoor Rijksregels gelden. Een windturbine is een milieubelastende activiteit (MBA) op basis van paragraaf 3.2.4 van het Bal. Het gaat om windturbines voor het opwekken van elektriciteit met een rotordiameter groter dan 2 meter (artikel 3.11 Bal).

Op grond van artikel 3.13 Bal is een windproject van twee windturbines niet omgevingsvergunningplichtig voor het verrichten van een MBA. Voor één of twee windturbines zijn daarmee ook de inhoudelijke regels (normen voor onder meer geluid en slagschaduw) uit paragraaf 4.30 (windturbine) van het Bal van toepassing. Onderdeel van deze inhoudelijke regels is het doen van een melding ten minste vier weken voor het begin van de activiteit.

Mer/mer-beoordeling

Voor een deel van de milieubelastende activiteiten gelden de regels van milieueffectrapportage (mer). In bijlage V bij het Omgevingsbesluit zijn in één lijst zowel de mer-plichtige als de mer-beoordelingsplichtige gevallen opgenomen en de daarvoor benodigde besluiten. Windparken zijn opgenomen als categorie C2 in kolom 1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob). Op basis van kolom 3 geldt een mer-beoordelingsplicht voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een windpark met drie of meer windturbines, op basis van kolom 2 geldt de mer-plicht voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een windpark met 20 of meer windturbines. De mer(beoordelings)-plicht voor windparken geldt voor de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit. Voor de omgevingsvergunning voor twee windturbines geldt dus geen mer(beoordelings)-plicht.

Verzwaard advies gemeenteraad

De Omgevingswet schrijft voor dat het bevoegd gezag in bepaalde gevallen advies moet vragen voor het een vergunning of een maatwerkvoorschrift verleent. Soms is er ook instemming van dat adviesorgaan nodig voor het nemen van een besluit. De wet beschrijft ook de procedures en termijnen.

De gemeenteraad kan zichzelf met een raadsbesluit als adviseur aanwijzen voor omgevingsvergunningen voor bepaalde gevallen van buitenplanse omgevingsplanactiviteiten (artikel 4.21 Ob). In tegenstelling tot andere gevallen van advisering, is hier sprake van 'bindend advies'. Burgemeester en wethouders moeten het advies in acht nemen bij besluitvorming over de omgevingsvergunning (zie artikel 16.15b Ow), daarom wordt dit ook wel het verzwaard adviesrecht van de raad genoemd. In de gemeente Reimerswaal geldt dat bindend advies door de gemeenteraad zal worden gegeven aan het college van burgemeester en wethouders in gevallen met een grote impact op de fysieke leefomgeving[1]. Voor twee windturbines is dit van toepassing onder besluit 1a:

[1] https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR707209/1

1. als onderdeel van de voorbereiding van het besluit door het bevoegd gezag op een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit de volgende gevallen aan te wijzen waarvoor bindend advies van de gemeenteraad nodig is:
    a. Een activiteit voor de duur van 10 jaar of langer die is geprojecteerd buiten de grenzen van het bestaand bebouwd gebied en:
        - niet past binnen de omgevingsvisie of de opzet van een ter visie gelegd ontwerp-omgevingsplan; én
        - hoger is dan 5 meter (voor antenne-installaties geldt hoger dan 40 meter) of meer dan 150 m² beslaat;

Participatie

De gemeente Reimerswaal heeft een participatieverordening vastgesteld. Hierin is vermeld dat elk bestuursorgaan ten aanzien van eigen bevoegdheid besluit of participatie dient te worden toegepast, tenzij participatie door de wet verplicht wordt. In dat geval kan de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht worden toegepast. De invulling van participatie voor dit project is verder uitgewerkt in paragraaf 4.2.

Procedure

Het college heeft besloten dat de uitgebreide procedure van toepassing is op voorliggende Omgevingsvergunningaanvraag – Buitenplanse omgevingsplanactiviteit - bouwwerken.

1.7 Leeswijzer

Dit hoofdstuk vormt een inleiding over het project, de procedure en geeft een beschrijving van de huidige planologische situatie. In Hoofdstuk 2 beschrijft relevante regelgeving en beleid. Hoofdstuk 3 beschrijft de effecten van het project op aspecten van de fysieke leefomgeving. Hoofdstuk 4 geeft een toelichting op de financieel-economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 5 geeft ten slotte de belangenafweging en conclusies in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

2 Beleid en regelgeving

Dit hoofdstuk beschrijft beleid en wet- en regelgeving specifiek op het gebied van duurzame energie en ruimtelijke ordening. Hierbij komen eveneens nut en noodzaak van lokaal opgewekte én gebruikte windenergie aan de orde. Zodoende kan getoetst worden of het voorgenomen project aansluit bij beleid.

Mondiaal klimaatakkoord

Klimaatverandering is een mondiale uitdaging en vereist dan ook een mondiale respons. Deze respons kwam in december 2015 toen op de eenentwintigste klimaatconferentie in Parijs (COP21)[2] 195 landen, waaronder Nederland, instemden met een klimaatakkoord. Zes jaar na het Akkoord van Parijs is tijdens de zesentwintigste klimaatconferentie van Glasgow (COP26) de balans opgemaakt en zijn nieuwe afspraken vastgelegd. Een belangrijke afspraak was dat in lijn met de temperatuurdoelstelling van Parijs (beneden +2 graden en indien mogelijk +1,5 graden) de deelnemende landen uiterlijk eind 2022 met aangescherpte klimaatdoelen voor 2030 moeten komen. In november 2022 heeft de zevenentwintigste klimaatconferentie van Sharm-el-Sheikh (COP27) plaatsgevonden. Het belangrijkste resultaat hieruit is dat de landen het eens zijn geworden over de oprichting van een wereldwijd fonds voor landen die kwetsbaar zijn voor de gevolgen van klimaatverandering. De in 2015 in Parijs vastgestelde doelstelling om de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 graad is overeind gebleven, maar nadere afspraken om dit binnen bereik te brengen zijn niet gemaakt.

Europese Klimaatwet

Ook op Europees niveau zijn doelstellingen geformuleerd en vastgelegd om klimaatverandering tegen te gaan. Het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie (EU) hebben op 28 juni 2021 de Europese Klimaatwet vastgesteld. Met de vaststelling is de doelstelling om in 2030 40% minder CO_2 uit te stoten dan in 1990 verhoogd naar 55%. Ook is vastgelegd dat de EU in 2050 klimaatneutraal moet zijn.

Voor de productie en bevordering van duurzame energie uit hernieuwbare bronnen is algemeen beleid vastgelegd in de richtlijn hernieuwbare energie (2009/28/EG). Het vereist dat de EU tegen 2030 ten minste 32% van haar totale energiebehoeften met hernieuwbare energie vervult en bouwt voort op de reeds geboekte vooruitgang, waaronder de verwezenlijking van de EU-doelstelling van 20% hernieuwbare energie in 2020. Het tussendoel voor 2020 lijkt te zijn behaald met een aandeel van 21,3%.

Kader 2.1 Toetsing aan mondiaal en Europees beleid

Het voornemen past binnen mondiaal en Europees beleid, omdat het beoogde voornemen zorgt voor opwek van duurzame (fossielvrije) energie. Dit zorgt voor vermeden CO_2-emissies en een groeiend aandeel duurzame energie uit hernieuwbare bronnen. Het voornemen draagt zodoende bij aan het Klimaatakkoord van Parijs en de Europese Klimaatwet.

[2] De klimaatconferentie van Parijs 2015 (officieel: 2015 United Nations Climate Change Conference), die van 30 november tot 12 december 2015 plaatsvond in Parijs leidde tot het afsluiten van het "Akkoord van Parijs", dat op 22 april 2016 in New York is ondertekend. Het klimaatverdrag is 4 november 2016 in werking getreden.

2.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is het instrument van de omgevingsvisie van het Rijk onder de nieuwe Omgevingswet. De NOVI is gericht op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu door (a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede leefomgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

De NOVI ziet het realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening (die in 2050 CO_2-arm is) en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur als een nationaal belang. Ook windenergie speelt hier een belangrijke rol op zowel de Noordzee als op land. Ten aanzien van het behalen van de doelstellingen voor windenergie op land gaat de NOVI, naast de doelstellingen uit het Nederlandse Klimaatakkoord en vervolgens de RES'en, uit van de Structuurvisie Windenergie op land (SWOL) uit 2014. Het Programma Energiehoofdstructuur zal de SWOL opvolgen.

De NOVI geeft als algemeen beleidskader voor de realisatie van hernieuwbare energie op land het streven naar zuinig en zoveel mogelijk meervoudig ruimtegebruik, **waarbij vraag en aanbod van hernieuwbaar opgewekte elektriciteit zoveel mogelijk dicht bij elkaar worden gebracht**. Daarnaast moet er zoveel mogelijk worden aangesloten bij de gebied specifieke ruimtelijke kwaliteit en gaat de voorkeur uit naar grootschalige clustering van duurzame energie.

Nationale Klimaatwet

Om conform het Klimaatakkoord van Parijs de wereldwijde opwarming van de aarde en de verandering van het klimaat te beperken heeft Nederland op 2 juli 2019 de Klimaatwet vastgesteld. In de Klimaatwet staan drie doelen:

- een vermindering van 49% (ten opzichte van 1990) van de broeikasgasuitstoot in 2030;
- een vermindering van 95% (ten opzichte van 1990) van de broeikasgasuitstoot in 2050;
- 100% broeikasgas-neutrale elektriciteit in 2050.

Ter uitvoering van de Klimaatwet heeft de minister van Economische Zaken en Klimaat op 1 april 2020 het Klimaatplan vastgesteld. Dit Klimaatplan bevat de hoofdlijnen van het nationale klimaatbeleid voor de periode 2021-2030. De inhoud van het Klimaatplan is voor een belangrijk deel bepaald door de hoofdlijnen van het Klimaatakkoord, dat in juni 2019 tot stand is gekomen met betrokkenheid van meer dan 100 maatschappelijke (publieke en private) partijen. In het klimaatakkoord staan afspraken tussen de overheid en vijf betrokken sectoren (elektriciteit, industrie, bebouwde omgeving, landbouw en transport). Deze afspraken moeten er voor zorgen dat in 2050 de doelen, zoals opgenomen in de Klimaatwet worden gehaald. Afspraken over de opwek van duurzame energie, waaronder windenergie, zijn vastgelegd in het hoofdstuk 'Elektriciteit'. Zo is afgesproken dat in 2030 70% van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen komt. Dat gebeurt met windturbines op zee, op land en met zonnepanelen op daken en in zonneparken. Voor wind en zon op land is afgesproken dat in 2030 minimaal 35 TWh geproduceerd moet worden.

Nationaal Plan Energiesystemen (NPE)

Ons energiesysteem van de toekomst moet betaalbaar, betrouwbaar en duurzaam zijn. Om klimaatverandering een halt toe te roepen, dient het energiesysteem ver voor 2050 klimaatneutraal te zijn. Bovendien geldt: hoe sneller wij dit duurzame energiesysteem realiseren, des te meer opties we hebben voor de transformatie van onze samenleving en economie. Om duidelijkheid te geven over hoe we daar

komen heeft de ministerraad in december 2023 het definitieve Nationaal Plan Energiesysteem vastgesteld. Het Nationaal Plan Energiesysteem is de kabinetsvisie voor het energiesysteem tot 2050. In dit plan geeft het kabinet aan hoe we kunnen bouwen, besparen, verdelen en verbinden voor een duurzaam en rechtvaardig energiesysteem - nu en in de toekomst. Het kabinet maakt hiervoor vijf richtinggevende keuzes:

- maximaal aanbod: maximale inzet op aanbod van duurzame energie en energie-infrastructuur;
- energiebesparing: besparen als belangrijke hoeksteen van het energiebeleid;
- **slim inzetten van energie en infrastructuur**: schaarse energie en infrastructuur worden ingezet waar dit het meest nodig is vanuit systeemperspectief;
- internationale samenwerking: sterke internationale samenwerking en maximaal verbonden energiesysteem;
- **samen sturen: met burgers en bedrijven, met ruimte voor participatie en initiatief**.

Instructieregels van het Rijk

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)[3] voorziet onder meer in de juridische borging van nationale belangen. Bij de vaststelling van een (afwijking of wijziging van een) omgevingsplan voor de ontwikkeling van windturbines dient rekening gehouden te worden met de instructieregels die het Bkl stelt. Voor het project zijn de volgende regels in ieder geval relevant;

1. Landsverdediging en nationale veiligheid (Bkl paragraaf 5.1.7.2.);
2. Ladder voor duurzame verstedelijking (Bkl paragraaf 5.1.5.4);

Landsverdediging en nationale veiligheid

In het Bkl zijn regels opgenomen ten aanzien van beperking van bouwhoogte bij militaire zend- en ontvangstinstallaties (Bkl artikel 5.153), beperkingen rondom militaire radarstations (Bkl artikel 5.155), als ook beperkingen in verband met militaire laagvliegroutes jacht- en transportvliegtuigen (Bkl artikel 5.154). De beoogde windturbines vallen binnen 75 km van de radarstations van Wemeldinge en Woensdrecht en dienen getoetst te worden voor vliegveiligheid[4]. Volgens het Bkl liggen beide windturbines alleen binnen gebied van Wemeldinge waar bouwwerken het radarbeeld kunnen verstoren. De beoordeling van gevolgen van de windturbines vindt plaats in paragraaf 3.19.

Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. De instructieregel in artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl regelt dat deze instructieregel ook geldt voor een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit. De realisatie van windturbines is geen stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het Bkl waardoor de Ladder hiervoor niet van toepassing is.

[3] Besluit van 3 juli 2018, houdende regels over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving en de uitoefening van taken en bevoegdheden (Besluit kwaliteit leefomgeving). Geldend vanaf 1 januari 2024.
[4] Radar bij windprojecten: https://www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-land/radar-windprojecten

Kader 2.2 Toetsing aan rijksbeleid

Het voornemen realiseert extra opwekcapaciteit voor windenergie, zijnde een bron van duurzame energie. Verder is het voornemen een project waarbij vraag en aanbod van hernieuwbaar opgewekte elektriciteit zoveel mogelijk dicht bij elkaar worden gebracht; immers, de (duurzame) energie die Limagrain nodig heeft, wordt op een direct aangrenzend perceel opgewekt middels het voorgenomen windproject. Dit is tegelijk een slimme manier van het inzetten van energie en infrastructuur. Als laatste is het project een voorbeeld van samenwerking tussen burgers en bedrijven: leden van coöperatie 4411 en Zeeuwind kunnen financieel participeren in het windproject. Bovenstaande redenen maken dat het project op meerdere punten invulling geeft aan nationaal beleid en bijdraagt aan diens duurzaamheidsdoelstellingen.

2.2 Provinciaal beleid en provinciale regels

Zeeuwse Omgevingsvisie

De Provinciale Staten van Zeeland hebben op 12 november 2021 de Zeeuwse Omgevingsvisie vastgesteld, welke op 1 januari 2025 geactualiseerd is. Voor wat betreft Duurzame Energie schrijft de provincie: *"Op dit moment produceren we in Zeeland al 50% van onze stroom met de wind en de zon. De elektriciteitsopgave is om maximale ontwikkeling van duurzame energie in Zeeland te faciliteren (minstens 11 petajoule (PJ) aan hernieuwbare energie in 2030), knelpunten en aanpassingen in het elektriciteitsnet in beeld te brengen en na te denken over meer flexibiliteit in het energiesysteem van de toekomst."* Dit citaat laat zien dat de provincie Zeeland actief bezig is met het ontwikkelen van oplossing voor een aangepast elektriciteitsnet zodat flexibilisering van het energiesysteem mogelijk wordt.

Verder spreekt Zeeland uit dat het in 2030 voor 700 MW aan vermogen uit windenergie op land wil halen. Aan het eind van 2021 was in Zeeland 570 MW aan opgesteld vermogen windenergie beschikbaar. Voor toekomstige projecten geldt in de basis dat de concentratie van de windturbines op een aantal locaties het uitgangspunt is, om zo de ruimtelijke impact te beperken. Tegelijkertijd biedt Zeeland de mogelijkheid om extra projecten toe te voegen (buiten deze concentratielocaties om), mits er hierbij sprake is van tenminste drie turbines (zie hieronder). Zo wordt ruimte geboden om de realisatie van de duurzame energie ambitie mogelijk te maken.

Omgevingsverordening Zeeland

In de provincie Zeeland is een Omgevingsverordening van kracht (geactualiseerd op 18 juni 2025). In deze verordening zijn instructieregels opgesteld die direct eisen stellen aan het realiseren van nieuwe windturbines (artikel 5.20 Windenergie). Aanvullend zijn er algemene bepalingen gegeven, waaronder mogelijkheden tot ontheffing op instructieregels.

Artikel 5.20 Windenergie

In de regel geldt dat windturbines moeten komen op de globaal aangegeven windenergie concentratielocaties. Voor het onderhavige project geldt dat de planlocatie zich niet in een dergelijke concentratielocatie bevindt. Tegelijkertijd wordt in de verordening aangegeven dat nieuwe windturbine(s) ook buiten een concentratielocatie mogen komen mits:

- er sprake is van een ligging langs een grootschalige infrastructuurlijn; of
- er sprake is van een ligging op of grenzend aan een grootschalig bedrijventerrein.

Aanvullend dient bij de motivering bij het omgevingsplan waarin een nieuwe windturbine wordt toegelaten aannemelijk gemaakt te worden dat:

- omgevingskwaliteiten zich niet tegen de nieuwe concentratielocatie verzetten;

- de windturbine is gesitueerd in een cluster of een lijnopstelling van ten minste drie windturbines.

Kader 2.3 Toetsing Artikel 5.20 van Omgevingsverordening Zeeland

Voor het voorgestelde project geldt dat het niet in een concentratielocatie ligt, maar is er wel sprake van een ligging aangrenzend aan een grootschalig bedrijventerrein (terrein met o.a. Limagrain). In combinatie met de geringe onderlinge afstand van de turbines worden ze samen met het bedrijventerrein visueel als één geheel gezien. Ook geldt dat omgevingskwaliteiten niet in het geding zijn (zie ook Hoofdstuk 3 'Aspecten fysieke leefomgeving'). Het project voldoet niet aan de eis van tenminste drie windturbines.

Artikel 1.3 Ontheffing instructieregel

In Hoofdstuk 1 zijn algemene bepalingen opgesteld, waaronder voorwaarden waaronder Gedeputeerde Staten kunnen afwijken van de instructieregels die in het verdere van de verordening zijn uitgewerkt. Zo kunnen de Gedeputeerde Staten op basis van een integrale afweging van provinciale belangen ontheffing verlenen van een instructieregel. Ook kunnen de GS aan de ontheffing voorschriften verbinden als dit noodzakelijk is vanwege de betrokken provinciale belangen.

In de praktijk betekent dit voor het voorgestelde project dat de Gedeputeerde Staten 'op basis van een integrale afweging van provinciale belangen' mogen afwijken van hetgeen in artikel 5.20 over windenergie gesteld is. Nog praktischer betekent dit dat de GS de mogelijkheid hebben om op de eis van tenminste drie windturbines ontheffing te verlenen. Hierdoor zouden projecten die bestaan uit minder dan drie turbines, ook buiten concentratielocaties gerealiseerd kunnen worden.

Kader 2.4 Toetsing Artikel 1.3 Ontheffing instructieregel

Het voorgenomen project, bestaande uit twee turbines, is in strijd met de provinciale omgevingsverordening omdat er slechts twee turbines gerealiseerd worden. Om deze reden heeft de initiatiefnemer op grond van artikel 1.3 reeds een ontheffing aangevraagd bij de provincie Zeeland.

Samenvattend komt de onderbouwing op het volgende neer:
Op grond van artikel 2.32, vijfde lid, van de Omgevingswet mag een ontheffing alleen worden verleend als de uitoefening van de taak of bevoegdheid waarvoor ontheffing wordt gevraagd onevenredig wordt belemmerd in verhouding tot het belang dat wordt gediend met de regel waarvan ontheffing is gevraagd. Hiervan kan sprake zijn als ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving redelijkerwijs niet waren te voorzien.

In het geval van het voorliggende project kan ontheffing worden verleend, als voldoende duidelijk is dat dit type ontwikkeling (relatief kleine windturbines voor achter de meter) niet eerder is voorzien, het doel van de regeling voor windenergie (bescherming landschap) niet in gevaar komt en er een provinciaal belang is om aan de ontwikkeling mee te werken.

De initiatiefnemer argumenteert dat bij het opstellen van het provinciale beleid voor windenergie dit type ontwikkeling niet is voorzien. Verder is dit project van provinciaal belang omdat het direct bijdraagt aan ontlasting en flexibilisering van het energiesysteem, iets wat prominent terugkomt in de Zeeuwse Omgevingsvisie.

Op verzoek van de provincie heeft de initiatiefnemer veldonderzoeken voor natuur laten uitvoeren en de resultaten aan de provincie overlegd. Hieruit blijkt dat het project voor het aspect natuur (Flora en Fauna activiteit) in potentie vergunbaar is.

De provincie heeft aangegeven een eventuele goedkeuring van de ontheffing als zienswijze op de voorliggende vergunningaanvraag in te dienen. Door het bovenstaande is voldaan aan de eisen uit de Omgevingsverordening en is het project niet strijdig met het geldende beleid.

2.3 Regionaal beleid

Het belangrijkste regionale beleid is weergegeven in de Regiovisie De Bevelanden, het regionaal bedrijventerreinenbeeld en de Woon(zorg)visie. Dit beleid is voornamelijk gericht op het faciliteren en inrichten van woon- en werkgebied. Regionaal beleid is daarom niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

2.4 Gemeentelijk beleid en visie

Structuurvisie Kernen en Bedrijventerreinen Reimerswaal

De gemeente Reimerswaal hanteert diverse visies op buitengebied, wonen en de ontwikkeling van bedrijventerreinen. Met betrekking tot bedrijventerreinen is de Structuurvisie Kernen en Bedrijventerreinen Reimerswaal[5] relevant. Echter, hoewel deze visie concreet ingaat op de stand van zaken van diverse bedrijventerreinen in de gemeente, is er verder geen invulling gegeven aan de ontwikkeling van de energievoorziening bij deze bedrijventerreinen. Wel is evident dat, in tijden van afnamecongestie, het

[5] https://www.reimerswaal.nl/sites/reimerswaal/files/2025-02/structuurvisie-kernen-en-bedrijventerreinen-2024.pdf

realiseren van extra (decentrale) energieopwekfaciliteiten (zoals de twee windturbines) bijdraagt aan de doorontwikkeling van bedrijventerreinen. Ook vergroot de aanwezigheid van meer energie(opwek) de aantrekkelijkheid van een bedrijventerrein.

Kader 2.5 Toetsing aan gemeentelijk beleid

Het voorgestelde project kenmerkt zich door 100% lokaal eigendom via a) de Zeeuwse energiecoöperatie Zeeuwind (die het risico neemt tot aan investeringsbesluit) en b) lokale energiecoöperatie 4411 die voor 50% kan participeren in het eigendom vanaf het investeringsbesluit. Omwonenden binnen postcodezone 4411 kunnen financieel participeren door obligaties te kopen. Direct omwonenden (binnen 10x tiphoogte) binnen postcodezone 4410 kunnen financieel participeren via Zeeuwind. Daarnaast krijgen beide coöperaties dividend uit de bedrijfsvoering (zie verder Hoofdstuk 4 Participatie). Verder heeft het project een lokaal karakter omdat de stroom direct wordt genuttigd door Limagrain.

Het voorgestelde project richt zich niet op de grootschalige opwekking van duurzame energie en sluit op dit punt daarom niet aan bij gemeentelijk beleid, Echter, Zeeuwind en Limagrain willen kleinschalig energie opwekken om het eigen verbruik van Limagrain te kunnen afdekken. Daarbij zoekt Zeeuwind een opstelling met kleine windturbines (minder zichtbaar) die de contouren van het landschap volgt en die een minimale impact heeft op de omgeving. Dat dit goed mogelijk is, blijkt uit de nadere onderbouwing die in Hoofdstuk 3 is gegeven. Onderaan de streep sluit het project aan op het beleid van de gemeente.

Energie- en klimaatbeleid 2021 - 2025

De gemeente Reimerswaal onderschrijft de noodzaak om steeds meer gebruik te gaan maken van hernieuwbare energiebronnen om zo CO_2 concentraties in de atmosfeer te kunnen verminderen. Reimerswaal wil koers zetten naar een duurzame en toekomstbestendige gemeente. De concretisering hiervan is uitgewerkt in het gemeentelijke Energie- en klimaatbeleid[6]. In dit beleid wordt allereerst nogmaals benadrukt dat de gemeente wil bijdragen aan de energietransitie en het reduceren van de CO_2-uitstoot. Voor wat betreft windenergieprojecten geldt dat de gemeente onder meer de volgende uitgangspunten / principes hanteert:

Initiatieven moeten gedragen zijn door de samenleving en het lokale bedrijfsleven moet gestimuleerd worden

Reimerswaal wil lokaal eigenaarschap bij energieprojecten stimuleren. Hierdoor vloeien niet alleen de lasten (overlast omgeving) maar ook de lusten (deel van de opbrengsten, opgewekte energie) terug naar de omgeving. De gemeente vindt het belangrijk dat zowel onze ondernemingen alsook de eigen inwoners de gelegenheid krijgen mee te investeren in duurzame energieprojecten. Reimerswaal streeft naar 50% of meer lokaal eigenaarschap binnen elke duurzaam energieproject.

Initiatieven moet leiden tot minimale verstoring van het landschap

De gemeente geeft verder aan dat het de grootschalige opwekking van duurzame energie wil clusteren en dat nieuwe windturbines in de bestaande cluster rondom de hoogspanningsstations moeten komen.

[6] https://reimerswaal.raadsinformatie.nl/document/10243121/1#search=%22energie%20en%20klimaat%22

2.5 Conclusie

Het project past binnen zowel mondiaal, Europees alsook nationaal beleid. Op provinciaal niveau is in eerste instantie een strijdigheid op te merken, omdat het project niet ligt in de aangewezen concentratielocaties voor opwek windenergie. Echter, gezien de lokale meerwaarde, het unieke karakter van het project en de ligging bij een bedrijventerrein is een ontheffing op deze instructieregel mogelijk. Het project sluit aan bij de visie van de gemeente Reimerswaal, vanuit het oogpunt voor duurzame energie opwek, lokaal eigenaarschap en minimale verstoring van het landschap (aansluiting bij bedrijventerrein Limagrain en keuze voor kleine windturbines).

3 Aspecten fysieke leefomgeving

In dit hoofdstuk wordt de gewenste ontwikkeling getoetst aan de verschillende aspecten uit de fysieke leefomgeving.

Uitgangspunten

Onderzochte windturbine types

Bij het toetsen van het project zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Maximum afmetingen voor de rotordiameter en ashoogte van windturbines. Zoals eerder beschreven is voor de rotordiameter maximum lengte van 71 meter aangehouden, en voor ashoogte een max. hoogte van 73 meter. Verder wordt de tiphoogte gemaximeerd op 100 meter. Er zijn verschillende windturbines die binnen deze afmetingen passen:
    - Enercon E-53 (800 kW);
    - Enercon E-70 (2,3 MW);
    - EWT-61 (1,0 MW);
    - Gamesa G52 (850 kW);
    - Gamesa G58 (850 kW);
    - Nordex N60 (1,3 MW);
    - Vestas V52 (850 kW);
- In de onderzoeken wordt steeds alleen het windturbine type met het *worst-case* effect doorgerekend. Mocht er echter nog een ander turbine type zijn, die binnen de ruimtelijke afmetingen past en van wie het milieueffect kleiner is (of gelijk aan) de turbine die *worst case* is doorgerekend, dan is dit ook een mogelijkheid.

Wettelijke normen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid

De laatste jaren is er in Nederland veel te doen geweest omtrent de normen rondom windturbines. Specifiek betreft het normen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid. In 2021 is door de Raad van State besloten dat de normen voor windparken (drie windturbines of meer) niet goed tot stand gekomen zijn, en dat dit opnieuw moet gebeuren. Voor windparken met drie turbines of meer is er op dit moment daarom geen nationaal vastgesteld toetsingskader voor handen. Voor onderhavig project (bestaande uit twee windturbines) geldt dat er wèl normen zijn waaraan getoetst kan worden. In onderstaand kader volgt een korte weergave van relevante jurisprudentie.

Conclusie is dat er voor dit project getoetst kan worden aan de geldende normen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid.

Kader 3.1. Achtergrond informatie normen windturbines

Op 30 juni 2021 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een (tussen)uitspraak gedaan over windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding en het 'Nevele-arrest'. Deze uitspraak heeft gevolgen voor geluid-, slagschaduw- en externe veiligheidsnormen van windparken die nog niet onherroepelijk zijn. De bepalingen in het (voormalige) Activiteitenbesluit en -regeling (de uitspraak spreekt over 'windturbinebepalingen'; dit zijn de bepalingen uit de paragrafen 3.2.3 Activiteitenbesluit en 3.2.3 Activiteitenregeling voor het in werking hebben van een windturbine of een combinatie van windturbines) zijn niet vernietigd door de 'uitspraak Delfzijl', deze bestaan nog steeds. Voor de windturbinebepalingen had echter een milieubeoordeling moeten worden gemaakt, omdat zij kaderstellend zijn voor de toekenning van toekomstige vergunningen. Het Rijk moet dus nu alsnog een plan-m.e.r. doorlopen voor de windturbinebepalingen uit het (voormalige) Activiteitenbesluit en -regeling. Dit gaat dus onder meer op voor de normen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid. Op basis van dat plan-m.e.r. kunnen vervolgens nieuwe normen worden vastgesteld. Die kunnen gelijk zijn aan de 'huidige', maar ook hoger of lager worden.

Voor één of twee windturbines, zoals in onderhavig project, zijn de windturbineregels uit het Activiteitenbesluit en -regeling nog steeds van toepassing, zo bevestigt ook de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat in haar Kamerbrief over de 'uitspraak Delfzijl' van 7 juli 2021. Dit wordt nogmaals bevestigt in de Nota van toelichting behorende bij de tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken. De uitspraak gaat er namelijk van uit dat het Activiteitenbesluit niet meer toepasbaar is vanwege een onjuiste implementatie van de Europese SMB-richtlijn. De SMB-richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in het Besluit m.e.r. Het Besluit m.e.r. is alleen van toepassing op: "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een windturbinepark". Een windturbinepark is volgens de begripsbepaling van het Besluit m.e.r. een "park bestaande uit ten minste drie windturbines". Het Besluit m.e.r. is dus niet van toepassing op één of twee windturbines en dus reikt de uitspraak niet tot projecten van één en twee windturbines.

Op 2 april 2023 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State haar einduitspraak over windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding gedaan. Deze uitspraak heeft niet gezorgd voor een wijziging in het bovenstaande.

Op 12 oktober 2023 is het ontwerpbesluit Windturbines leefomgeving gepubliceerd. Hierin zijn nieuwe milieunormen voor windturbines op land opgenomen. Het betreft hier de **conceptnormen** ten aanzien van geluid, slagschaduw, lichtschittering, externe veiligheid en obstakelverlichting. Ook is een afstandsnorm ten opzichte van windmolengevoelige objecten opgenomen. De op dit moment voorgestelde conceptnormen kunnen nog wijzigen. De nieuwe normen zullen voor alle windprojecten gaan gelden (vanaf één windturbine) en treden naar verwachting op 1 juli 2026 in werking. Om deze reden geldt dat de normen op dit moment (nog) niet van toepassing op de windturbines nabij Limagrain. Desondanks is in de bij de aanvraag gevoegde onderzoeken naar geluid, slagschaduw en externe veiligheid ingegaan op deze nieuwe conceptnormen. Hoewel dit juridisch gezien niet nodig is, geeft het extra diepgang aan de milieuonderzoeken.

Samengevat: bij de toetsing voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid (paragrafen 5.3, 5.4 en 5.5) wordt getoetst aan het op dit moment geldende juridische kader. Aanvullend wordt bij de toetsing aangegeven in hoeverre het project vergunbaar zou zijn wanneer de conceptnormen op dit moment van

kracht zouden zijn. Zo wordt extra comfort geboden dat bij dit project sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.1 Ruimtelijke kwaliteit

Toetsingskader

De maat en schaal van windturbines zijn zodanig groot dat feitelijk niet gesproken kan worden van een landschappelijke inpassing, maar eerder van een landschappelijk beeld. Door het landschap overstijgende karakter van windturbines en de zichtbaarheid vanuit de omgeving heeft de wijze waarop windturbines in het landschap geplaatst worden (de opstelling) invloed op de landschapsbeleving. Een heldere en leesbare opstelling levert een rustiger landschapsbeeld op.

Landschap heeft vooral betrekking op de onderlinge samenhang tussen de elementen in een bepaald gebied en op de samenhang tussen een gebied en het gebruik daarvan. Landschap bestaat bij de gratie van waarneming en beleving door mensen én bij de gratie van verandering in de tijd. Landschap is geen statisch begrip. De bij deze effectbeoordeling voor landschap gehanteerde methodiek stelt de waarnemer centraal. De criteria waar op wordt beoordeeld, afkomstig uit Artikel 5.20 van de Omgevingsverordening Zeeland 2025[7], zijn als volgt:

- Aansluiting op grootschalige infrastructuurlijnen, zoals auto(snel)wegen en dijken langs grote wateren;
- Grenzend aan grootschalig bedrijventerrein;
- Aanwezige omgevingskwaliteiten verzetten zich niet tegen de windturbines.

Onderzoek

Aansluiting op grootschalige infrastructuurlijnen

De opstelling betreft een beperkt aantal turbines van maximaal 100 meter tiphoogte. In de omliggende polder zijn meerdere landschappelijke lijnen aanwezig. Zo is de beoogde opstelling parallel gelegen aan zee, binnen- en zeedijk, de Frederikaweg en de iets noordelijker gelegen huidige bovengrondse hoogspanningsverbinding. Deze parallelle ligging zorgt voor onderlinge samenhang tussen elementen waardoor er meer sprake is van visuele rust, en de aansluiting bij grootschalige infrastructuurlijnen wordt gezocht.

Grenzend aan grootschalig bedrijventerrein

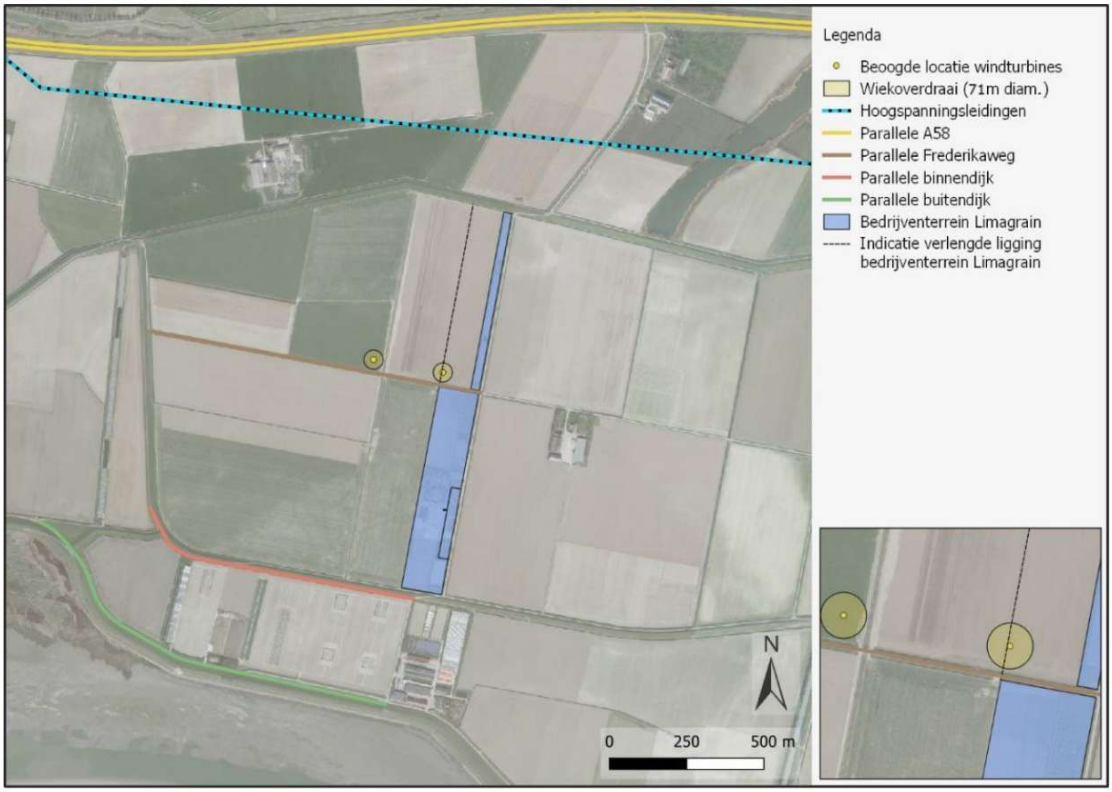
De omliggende landschappelijke structuur kenmerkt zich als een polderlandschap. In de polder is reeds bedrijvigheid aanwezig op en rond het terrein van Limagrain. Dit bedrijf met kassen beslaat meerdere hectares van de polder en geeft het landschap een industrieel / bedrijfsintensief karakter. Wanneer de windturbines aangrenzend aan dit grote bedrijventerrein geplaatst worden, worden ze visueel gezien onderdeel van het bedrijventerrein. Aanvullend is door de geringe onderlinge afstand van de turbines goed te zien dat het één opstelling / groep betreft en dat het geen losse elementen zijn. Hierdoor worden ze beide beschouwd als onderdeel van bedrijventerrein Limagrain en wordt verdere verstoring van het polderlandschap voorkomen. Zie de impressie in Figuur 3.1 en ligging ten opzichte van Limagrain in Figuur 3.2.

[7] Omgevingsverordening Zeeland | Lokale wet- en regelgeving

Figuur 3.1 Visualisatie van het bedrijventerrein en windturbines vanaf de Kweekweg



Figuur 3.2 Weergave van windturbineposities ten opzichte van bedrijventerrein Limagrain en landschappelijke elementen



Aanwezige omgevingskwaliteiten verzetten zich niet tegen de windturbines

waarin vanaf de rand van Rilland (knooppunt Hoofdweg en Kapucijnenweg) een visualisatie is gemaakt. Dit visualisatiepunt ligt op circa 3 km afstand van de beoogde projectlocatie. Nabij de opstelling zijn geen andere hoge elementen in het landschap gelegen, waardoor geen interferentie met andere hoge elementen ontstaat. Dit waarborgt de visuele rust van het landschap en minimaliseert het ‘verrommelende

effect' van de windturbines. De aanwezige omgevingskwaliteiten verzetten zich hiermee niet tegen de windturbines.

Figuur 3.3. Visualisatie van de windturbines vanaf knooppunt Hoofdweg en Kapucijnenweg.



Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het aspect landschap.

3.2 Activiteiten en milieuzonering

Toetsingskader

Op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (2009) kan worden beoordeeld of de in het plangebied te realiseren activiteiten een belemmering betekenen of van invloed zijn op gevoelige functies, zoals wonen, in of in de omgeving van het plangebied.

Onderzoek

Volgens de VNG-richtlijn is de richtafstand voor 'windturbines' met een 'wiekdiameter' van 50 meter tot aan een rustige woonwijk 300 meter, voor een gemengd gebied is deze afstand 200 meter. De dichtst bij het windpark gelegen woning ligt buiten de 300 meter. De richtafstand wordt bepaald door het aspect 'geluid'. Het aspect 'slagschaduw' kent de VNG-richtlijn niet. Voor windturbines met een grotere rotordiameter geeft de VNG-richtlijn geen afstanden waardoor nader onderzoek in ieder geval noodzakelijk is. Door middel van akoestisch onderzoek (zie paragraaf 3.3) is aangetoond dat de twee turbines inpasbaar zijn in de omgeving, zo ook door middel van slagschaduwonderzoek (zie paragraaf 3.18). Op basis van onderzoek voor geluid en slagschaduw is sprake van een goede ruimtelijke ordening c.q. evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Conclusie

De VNG-publicatie is in de voorliggende situatie niet toepasbaar. Op basis van specifiek onderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.3 Geluid

Toetsingskader

Volgens artikel 5.74 van het Bkl wordt het geluidniveau vanwege een windturbine of een combinatie van windturbines dat optreedt ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen getoetst aan de waarden 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night}. Verder is ook getoetst aan cumulatief geluid met andere geluidbronnen. Cumulatie met andere geluidbronnen wordt beschouwd als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron conform de rekenregels uit het Reken- en meetvoorschrift windturbines (Activiteitenregeling milieubeheer Bijlage 4). De huidige geluidbelasting op referentiewoningen veroorzaakt door andersoortige geluidbronnen is bepaald (referentiesituatie). Relevante andersoortige geluidbronnen in de referentiesituatie is de rijksweg A58. Verdere toelichting wat betreft cumulatief geluid en het bijbehorende toetsingskader 'methode Miedema' wordt verder toegelicht in sectie 2.7 van het aanvullende rapport Akoestiek, Slagschaduw en Externe veiligheid (zie **Bijlage 4**).

Kader 5.2 Geluidnorm in relatie tot de **conceptnormen** uit het ontwerpbesluit windturbines leefomgeving

Voor geluid wordt in het ontwerpbesluit een standaardwaarde van 45 dB L_{den} en 39 dB L_{night} voor geluidgevoelige objecten voorgesteld, en een grenswaarde van 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night}. Daarnaast wordt een straftoeslag van +5 dB voorgesteld wanneer het door de windturbines geproduceerde geluid als tonaal wordt aangemerkt.

Van de situatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld met behulp van het programma Geomilieu® versie V2025. Hiermee zijn de jaargemiddelde geluidniveaus berekend. De modellering en de overdrachtsberekening zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines. De windturbines zijn akoestisch gemodelleerd met drie rondom uitstralende puntbronnen (dag-, avond- en nachtemissie) ter hoogte van de rotor as.

De geluidsberekeningen ten behoeve van de geluidcontouren worden uitgevoerd op een raster van rekenpunten op een hoogte van 5 m boven het maaiveld. Daarmee worden geluidcontouren bepaald, ofwel lijnen waar de geluidbelasting overal dezelfde waarde heeft. Daarnaast wordt voor een set referentiewoningen de geluidbelasting bepaald. Wanneer bij deze woningen wordt voldaan aan de getoetste geluidnorm, zal ook ter plaatse van verder gelegen woningen worden voldaan.

Onderzoek

Voor het geluidonderzoek is een EWT Directwindt61 windturbine geselecteerd. Binnen de maximale afmetingen van deze windturbine betreft dit de 'worst-case' windturbine op het gebied van geluidproductie.

Voor de referentiewoningen zijn in Tabel 3.1 de jaargemiddelde geluidniveaus L_{night} en L_{den} gegeven die optreden op 2/3^{e} van de hoogte van de woonlaag. De L_{den} is het tijdgewogen gemiddelde van:

- Het jaargemiddelde geluidniveau in de dag L_{day};
- Het jaargemiddelde geluidniveau in de avond L_{even} vermeerderd met 5 dB;
- Het jaargemiddelde geluidniveau in de nacht L_{night} vermeerderd met 10 dB.

Tabel 3.1 Rekenresultaten per layout [dB(A)]

Toetspunt	Adres	Geluidbelasting EWT – DW61	
		L_{night}	L_{den}
01	Mairepolder 1	34	41
02	Frederikaweg 2	39	45
03	Van der Haveweg 4	37	43

Wat betreft cumulatief geluid zijn er in de toekomstige situatie twee referentiewoningen (02 en 03) die met één klasse verslechteren op basis van de classificering 'Methode Miedema'. Het verschil in cumulatieve geluidbelasting in de referentiesituatie en de nieuwe situatie varieert tussen de 1 en 10* dB.

Tabel 3.2 Cumulatieve geluidbelasting toekomstige situatie, EWT – DW61 [dB(A)]

Toetspunt	Adres	Ref. situatie	Na realisatie EWT – DW61			Verschil [dB(A)]
		L_{cum}	$L_{WT,nw}$	$L^*_{WT,nw}$	$L_{cum,nw}$	
01	Mairepolder 1	57	41	48	58	1
02	Frederikaweg 2	48	45	53	54	7
03	Van der Haveweg 4	42	43	51	52	10*

*vanwege afronding is het daadwerkelijke verschil 9,47 dB(A).

Conclusie

De resultaten laten zien dat de getoetste geluidnormen 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night} niet wordt overschreden ter plaatse van alle toetspunten. Ook de conceptnorm uit het ontwerpbesluit windturbines leefomgeving van 45 dB L_{den} en 39 dB L_{night} wordt niet overschreden. Wat betreft cumulatieve geluidbelasting vindt er voor drie woningen een toename van de geluidbelasting plaats waarmee twee van deze woningen één geluidclassificering opschuiven. Desondanks is er voor dit aspect sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.4 Geur

Er bestaan diverse sectoren waar geurhinder een rol kan spelen, zoals onder meer bij veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen. Activiteiten dienen allereerst te voldoen aan de regels die in het (tijdelijk) omgevingsplan staan.

Geurhinder speelt geen rol bij realisatie van windturbines. Windturbines stoten geen geur uit. Er is geen nader onderzoek nodig naar geur. Vanuit het aspect geur is er daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.5 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Paragraaf 5.1.4.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt de monitoring van de kwaliteit van de buitenlucht. Volgens artikel 5.53 en 5.54 vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor ruimtelijke

ontwikkelingen indien de te verwachten uitstoot van zowel NO2 en PM10 lager is dan 1,2 µg/m3. Het project draagt in dit geval niet in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging en blijft binnen de NIBM-grens van 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Dit kan op twee manieren aannemelijk gemaakt worden:

- Aangetoond moet worden dat een project binnen de getalsmatige grenzen van een vooraf aangewezen categorie blijft. Onder deze categorieën vallen onder andere kantoren, woonwijken, en het telen van gewassen.
- Dat op een andere manier aannemelijk gemaakt kan worden dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Dit kan soms middels een kwalitatieve beschrijving, maar ook met het gebruik van de NIBM-tool. Hiermee kan eenvoudig worden berekend of een project in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Onderzoek

Om aannemelijk te maken dat het voorgenomen project de 3%-grens niet overschrijdt, wordt gebruik gemaakt van de NIBM-tool. In de gebruiksfase komt het toegenomen verkeer als gevolg van het project hoofdzakelijk uit onderhoudsbewegingen. Incidenteel kan het voorgenomen project ook leiden tot extra vrachtverkeer bij grotere onderhoudstaken of vervang apparatuur, dit gebeurt echter niet frequent.

Onderhoudswerkzaamheden worden geacht jaarlijks gemiddeld acht keer plaats te vinden. In totaal leidt dit tot 16 verkeersbewegingen per jaar. Per week is dit een beweging van 0,3 (=16 / 52). Uit de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer voor het jaar van realisatie (2026) niet in betekende mate is (zie onderstaande Figuur).

Figuur 3.4. Resultaten berekening NIBM-tool.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

Jaar van planrealisatie		2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		0.3
Aandeel vrachtverkeer		10.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0.00**
	PM_{10} in µg/m^3	**0.00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1.2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Conclusie

Gelet op het voorgaande zijn er ten aanzien van luchtkwaliteit geen belemmeringen te verwachten voor dit initiatief. Vanuit het aspect luchtkwaliteit is er daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.6 Lichthinder

Wanneer de zon op de turbine schijnt, kan het zonlicht reflecteren op de rotorbladen in de richting van de beschouwer. Tegenwoordig worden windturbines uitgevoerd met een anti-reflecterende coating, zodat lichtschittering niet optreedt. RIVM (2013) bevestigt dit ook in haar informatieblad.

3.7 Bodem

Toetsingskader

De algemene regels die ten behoeve van bodemkwaliteit gelden zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) als instructieregels die gemeenten in hun omgevingsplannen moeten betrekken. Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (artikel 5.89i Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie artikel 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (artikel 5.89k Bkl). Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), onder andere:

- regels over graven in de bodem (paragraaf 3.2.21 en 3.2.22 Bal);
- regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico (paragraaf 2.3.6a.4).

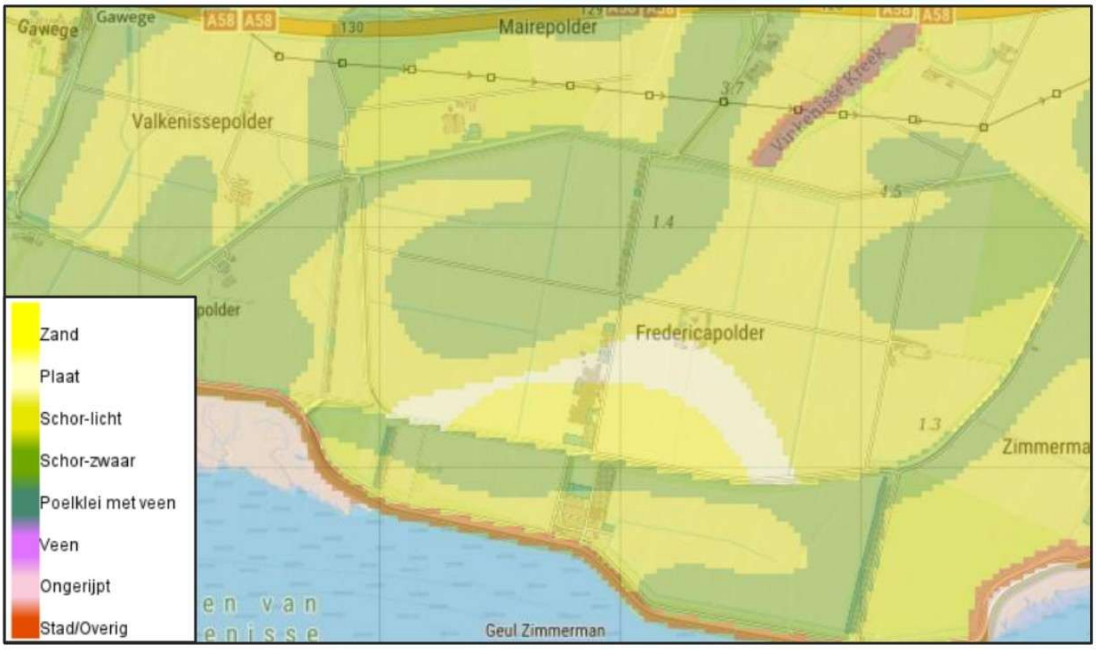
Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Onderzoek

Tijdens de bouwfase van de windturbines zal grondverzet plaatsvinden van meer dan 25 m^3. Op het afgraven, toepassen en afvoeren van grond alsmede de kwaliteit hiervan is het Bkl van toepassing. Over het algemeen zal bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond binnen het projectgebied vrij toepasbaar zijn en worden geen belemmeringen verwacht. Om te bepalen of er momenteel activiteiten plaatsvinden waarbij effecten op de bodemkwaliteit plaatsvinden is gebruik gemaakt van het Zeeuws bodem venster. In onderstaande Figuur is een uitsnede van dit venster opgenomen. Hierin is te zien dat de ondergrond van het projectgebied voornamelijk zware schorgronden (groen) bevat. Dit zijn kalkrijke gronden met zware zavel die tot minstens 120 cm slibhoudend zijn. De zwaarte van deze gronden neemt van boven naar beneden geleidelijk af. Dit is hetzelfde bodemtype als bij een groot aantal windturbines langs de Kreekraksluis en vormt verder geen belemmering voor de windturbines.

Eén week voorafgaand aan de start van de graafwerkzaamheden moeten via het omgevingsloket gegevens worden verstrekt uit artikel 4.1220 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Deze gegevens betreffen de begrenzing van de locatie, de startdatum en de verwachte duur van de activiteit. Daarnaast geldt voor het graven in de bodem, het tijdelijk opslaan van grond langer dan acht weken op de graaflocatie en/of buiten de graaflocatie en het toepassen van grond een informatie- en meldingsplicht via het omgevingsloket. De initiatiefnemer is zich bewust van deze plichten.

Figuur 3.5. Uitsnede Zeeuws bodem venster [bron: https://kaarten.zeeland.nl/map/zeeuwsbodemvenster]



In het projectgebied zijn, uitgaande van de bodemkwaliteitskaart Zeeland, geen verontreinigingen bekend. Op de locatie zijn geen bestaande activiteiten geweest die verontreinigingen hebben kunnen veroorzaken.

Windturbines worden in het algemeen niet beschouwd als objecten die van nature een negatieve invloed hebben op de bodemkwaliteit, mits gebruik wordt gemaakt van niet uitlopende (bouw)materialen. Potentieel verontreinigende stoffen die eventueel beperkt in de turbines aanwezig zijn ten behoeve van het goed functioneren van de windturbines (smeeroliën, etc.) worden niet in de turbines opgeslagen en zullen bij lekken in de turbine zelf worden opgevangen en opgeruimd. Bodemverontreiniging als gevolg van het gebruik van de windturbines is derhalve niet aan de orde. Voorafgaand aan de bouw van de turbines wordt een bodemonderzoek uitgevoerd naar de nul situatie. De resultaten van dit onderzoek worden aan het bevoegd gezag verstrekt.

Figuur 3.6. Uitsnede Zeeuws bodem kwaliteitskaart [bron: https://kaarten.zeeland.nl/map/bodemkwaliteitskaart]



Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de realisatie van de windturbines vanuit bodemkwaliteit. Vanuit het aspect bodemkwaliteit is er daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voorafgaand en tijdens de graafwerkzaamheden zal voldaan worden aan de informatie- en meldingsplichten.

3.8 Trillingen

Het Geo-Consultancy bureau Fugro heeft in het verleden (2008 tot 2013) bij een aantal windturbines verspreid over Nederland trillingsmetingen uitgevoerd met als doel het inzichtelijk maken van de optredende trillingsintensiteiten tijdens de regulier in bedrijf zijn van de windturbine. Over de bevindingen van destijds heeft Fugro in briefrapportage gerapporteerd[8]. Op basis van deze bevindingen concludeert Fugro dat de invloed van trillingen bij het gebruik van de windturbines binnen een afstand van circa 15 tot 20 meter uit de windturbine nog enige invloed kan hebben, daarbuiten is deze invloed verwaarloosbaar. Binnen 20 meter van de windturbines zijn geen woningen of wegen aanwezig, waardoor het effect van trillingen verwaarloosbaar is. Vanuit het aspect trillingen is er daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.9 Verkeer en parkeren

De windturbines zelf hebben geen verkeersaantrekkende werking. Tijdens het in bedrijf zijn van de windturbines zal er incidenteel sprake zijn van de aanwezigheid van een bedrijfsbus voor inspectie en onderhoud, deze kan via de ten behoeve van het project aan te leggen onderhoudsweg de windturbine bereiken en op de opstelplaats bij de windturbines parkeren. Er is geen nader onderzoek nodig naar

[8] Fugro Geoservices BV, Aspect trillingen windpark Drentse Monden – Oostermoer, kenmerk 1016-0910-000.B01v3/ASN, 12 december 2016

verkeer en parkeren. In het kader van bouwverkeer en zwaar transport is in dit stadium nog niet in kaart gebracht wat de aanrijdroute en exacte belasting van de wegen gaat zijn. Op het moment dat de aannemer en het turbinetype gekozen zijn, zullen deze praktische zaken worden overlegd met het bevoegd gezag en worden mogelijk benodigde (tijdelijke) vergunningen aangevraagd. We hebben momenteel geen reden om aan te nemen dat het fysiek onmogelijk is om, met de nodige aanpassingen, een veilige aanrijdroute te realiseren. Vanuit het aspect verkeer en parkeren is er daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.10 Omgevingsveiligheid

Toetsingskader

Deze analyse onderzoekt wat de mogelijke effecten kunnen zijn in relatie tot het onderwerp externe veiligheid bij de ontwikkeling, exploitatie en bouw van windturbines. Hierbij worden de windturbines getoetst aan de eisen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarbij wordt gekeken naar de invloed op mogelijke effecten ter plaatse van inrichtingen van derden in de omgeving en buisleidingen. Additioneel worden ook andere beleidsvraagstukken beschouwd zoals de invloed van de windturbines op de veiligheid van passanten (lokale wegen en waterwegen) en de gevolgen voor momenteel onderliggende bestemmingen.

Alle uitgangspunten, faalscenario's, normen en analyses in deze rapportage zijn gebaseerd op het handboek voor risicozonering van windturbines bestaande uit een handleiding[9] en de handreiking[10] (versie 1.1 – 20 mei 2020), dat een handreiking geeft voor de uitvoering van risicoanalyses bij windturbines in Nederland. De handleiding en de handreiking zijn wijd geaccepteerd als leidraad voor het uitvoeren van dergelijke analyses en meermaals juridisch getoetst in windenergieprojecten. Daarnaast wordt gekeken naar gepubliceerd aanvullend beleid dat betrokken beheerders van infrastructuren, overheden of derden volgen.

Kader 5.3 Veiligheidsnormen in relatie tot het ontwerpbesluit windturbines leefomgeving

Voor externe veiligheid wordt in het ontwerpbesluit een standaardwaarde van $PR10^{-06}$ voorgesteld voor kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen en locaties (tiphoogte of bladworp bij nominaal toerental) en een grenswaarde van $PR10^{-05}$ voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties (halve rotordiameter). Wanneer de standaardwaarde wordt overschreden, dan kan het bevoegd gezag gemotiveerd afwijken van de standaardwaarde tot aan de grenswaarde.

Onderzoek

De Enercon E-70 is geselecteerd als *worst-case* windturbine op het gebied van externe veiligheid. Dit windturbinetype heeft een hoog nominaal toerental. Hierdoor heeft deze windturbine de grootst mogelijke effectafstanden. Deze effectafstanden en de kans van voorkomen van deze faalscenario's zijn opgenomen in Tabel 3.3.

[9] Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid Module IV – Windturbines, versie oktober 2020
[10] Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020), 20 mei 2020, versie 1.1, Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving door DNV GL

Tabel 3.3 De maximale effectafstanden en de kans van optreden.

Faalscenario	Afstand E-70 [m]	Kans per jaar
Gondelfalen (max. halve rotordiameter)	35,5	4,0 x 1E-05
Mastfalen met rotor (max. tiphoogte)	98,5	1,3 x 1E-04
Mastfalen zonder rotor (max. ashoogte)	63	1,3 x 1E-04
Bladworp bij nominaal toerental	120,2	8,4 x 1E-04
Bladworp bij overtoeren	346,3	5,0 x 1E-06

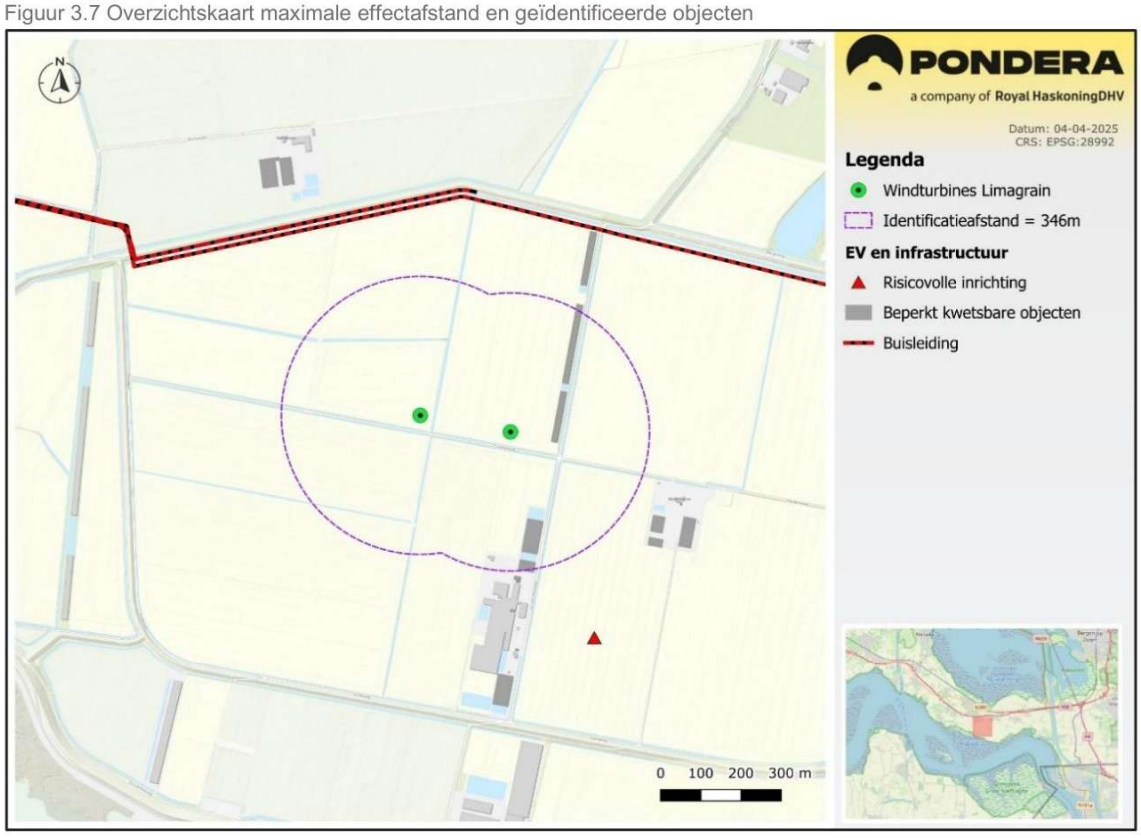
Om alle relevante objecten en infrastructuren in de omgeving in kaart te brengen wordt gebruik gemaakt van de maximale effectafstand. Objecten buiten deze afstand kunnen geen veiligheidsrisico ondervinden van de windturbine. Conform het handboek is de maximale effectafstand van een windturbine gelijk aan de werpafstand bij 2x nominaal toerental. Op basis van de specificaties van de windturbine types, bedraagt de maximale effectafstand 329 m.

De volgende relevante objecten en/of infrastructuren zijn geïdentificeerd binnen de identificatieafstand:

- Lokale wegen
- Bebouwing

De maximale effectafstand en enkele relevante daarbinnen gelegen objecten zijn hieronder weergegeven in Figuur 3.7.

Figuur 3.7 Overzichtskaart maximale effectafstand en geïdentificeerde objecten



Wat betreft lokale wegen, kan er voldaan worden aan de afstandseis welke Rijkswaterstaat in het HRW stelt voor snel- en rijkswegen. De A58 bevindt zich namelijk buiten de identificatieafstand van de windturbines. Andere nabijgelegen wegen zijn ofwel in het beheer van het waterschap dan wel in het beheer van de gemeente.

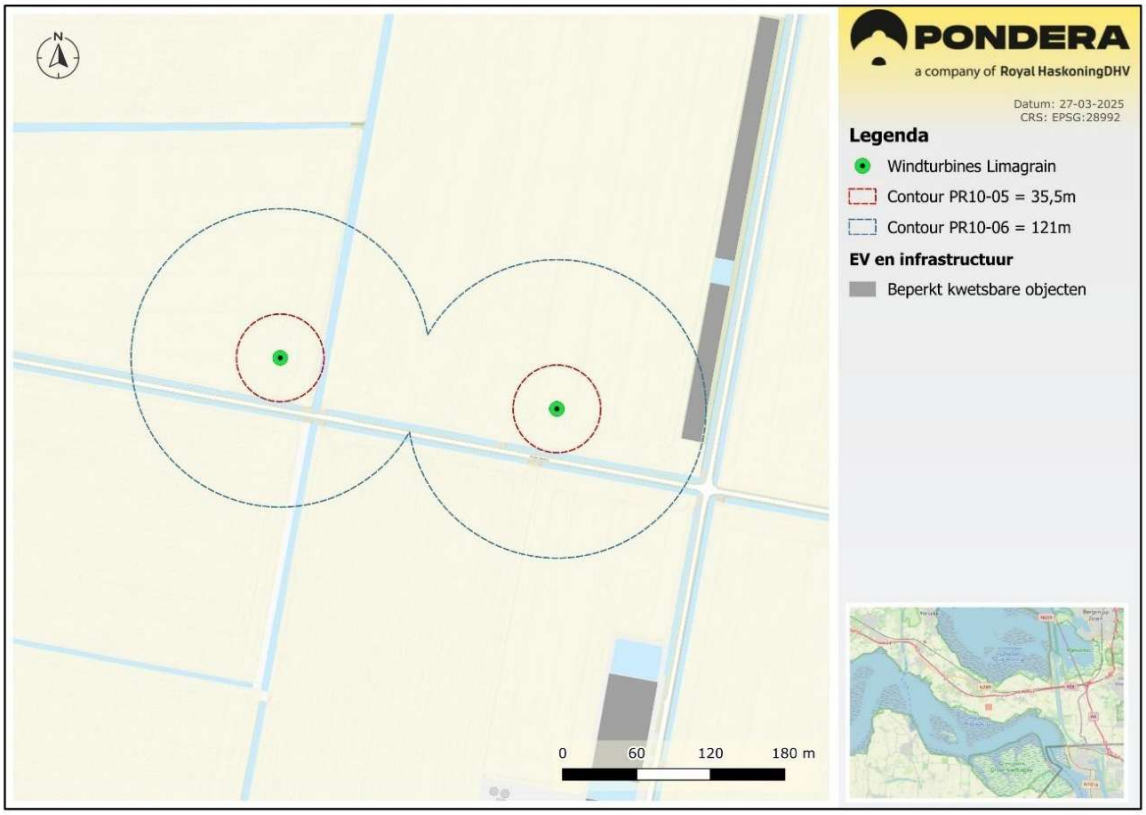
Voor de bebouwing die aanwezig is binnen de identificatieafstand wordt er eveneens getoetst aan de HRW-vuistregels. Hiervoor geldt dat er zich geen beperkt kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-05}$ contour van de windturbines mogen bevinden. Daarnaast mogen er ook geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-06}$ contour van de windturbine staan. De toetsafstanden van de PR10-05 en PR10-06 contouren zijn opgenomen in Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Maximale veiligheidscontouren volgens HRW-vuistregels

PR	Berekening	Afstand [m]
1E-05	Halve rotordiameter	35,5
1E-06	Hoogste van: Tiphoogte of werpafstand nominaal	121

De bovenstaande toetsafstanden zijn opgenomen in Figuur 3.8. In dit figuur zijn ook de nabijgelegen beperkt kwetsbare objecten in beeld gebracht.

Figuur 3.8 Locatie beperkt kwetsbare objecten E-70



Tot slot is er getoetst aan de conceptnormen uit het ontwerpbesluit windturbines leefomgeving. De ligging van de kassen aan de Van der Haveweg op minder dan 121 meter zorgt ervoor dat niet kan worden voldaan aan de standaardwaarde van $PR10^{-06}$ uit het Ontwerpbesluit windturbines leefomgeving voor

beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde van $PR10^{-05}$. Wanneer de conceptnormen van kracht zouden zijn, dan had het bevoegd gezag middels een motivatie de overschrijding van de standaardwaarde mogen toestaan.

Conclusie

Er bevinden zich geen beperkt kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-05}$ contour van de windturbines. Daarnaast bevinden er zich geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-06}$ contour. Hiermee kan voldaan worden aan het beleid gesteld in het HRW. Dit geldt ook voor het beleid wat betreft lokale wegen. Er bevinden zich verder geen andere objecten binnen de identificatieafstand van de beoogde windturbines. Voor dit aspect is er daarmee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.11 Kabels en leidingen

Toetsing van het effect van het project op nabijgelegen infrastructuur zoals kabels en leidingen heeft plaatsgevonden onder paragraaf 3.10 Omgevingsveiligheid, alsmede **Bijlage 4**.

3.12 Water

Toetsingskader

Water is een essentieel onderdeel van onze leefomgeving. Belangrijke opgaven zijn het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Zeker in samenhang met het beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit. Water en het watersysteem maken derhalve integraal deel uit van de fysieke leefomgeving. Enerzijds is water één van de ordende principes in de fysieke leefomgeving en kan daarmee beperkingen opleggen aan het gebruik van een locatie. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beide is derhalve noodzakelijk om problemen zoals wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, et cetera te voorkomen.

De weging van het waterbelang (voorheen: watertoets) is geregeld in artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De gemeente moet de opvattingen van de waterbeheerder betrekken bij het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Dit geldt in het algemeen voor alle waterbelangen. Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betrekt.

De waterschapsverordening van het Waterschap Scheldestromen 2025 is van kracht op de waterhuishouding in het projectgebied. Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Uitgangspunt is dat (nieuwe) ontwikkelingen minimaal hydrologisch neutraal zijn of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

De invloed van windturbines en bijbehorende infrastructuur op water en watersystemen is in de waterschapsverordening van Waterschap Scheldestromen globaal in de volgende aspecten te verdelen:

- Waterkwaliteit
- Wateroverlast en waterhuishouding
- Veiligheid van waterkeringen
- Bomen of beplanting
- Bereikbaarheid van wegen en watersystemen

Omgevingsvergunning wateractiviteit

Een omgevingsvergunning is nodig daar waar de waterschapsverordening van toepassing is, dat kan zijn voor wateronttrekking, aanpassingen in het watersysteem, het werken in of nabij een waterkering of indien turbinebladen tot boven een weg reiken. De activiteiten worden aangevraagd in latere instantie, na verdere uitwerking van de benodigde maatregelen, en zijn niet noodzakelijk in het kader van deze ruimtelijke procedure.

Onderzoek

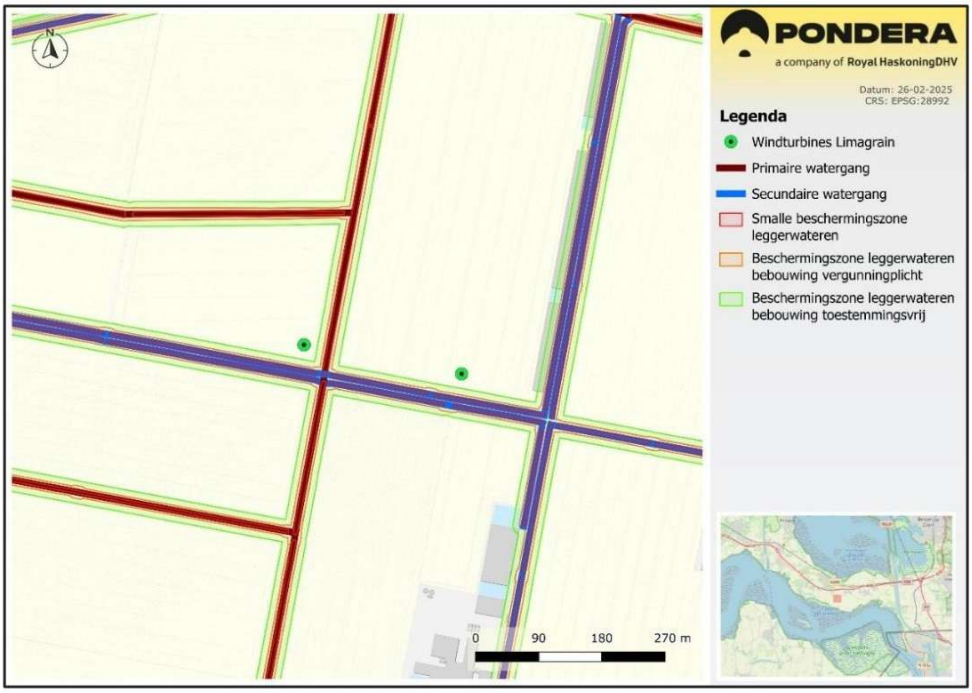
Waterkwaliteit

De term waterkwaliteit heeft betrekking op aspecten als watervervuiling en risico's op besmetting of verdrinking. Bij het bedrijven van het windpark zal geen vast personeel aanwezig zijn en zal dus ook geen (huishoudelijk) afvalwater vrijkomen. Het betreft een onbemande installatie, zonder toiletruimte, wasbak etc. Ter voorkoming van bodem- en (grond)waterverontreiniging worden maatregelen getroffen, zoals het vermijden van het gebruik van materiaal dat in het water kan uitlopen.

Wateroverlast en waterhuishouding

Wateroverlast kan veroorzaakt worden door het onttrekken of infiltreren van grondwater. Bij de bouw van de windturbines en bijbehorende infrastructuur wordt naar alle waarschijnlijkheid water onttrokken. Hiervoor wordt in een later stadium een vergunning aangevraagd bij het waterschap. Met betrekking tot infiltratie van grondwater is het relevant om te melden dat er verhard oppervlak toegevoegd aan de bodem. Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar watergangen. In het voorgenomen project is sprake van blijvende toegangswegen die het water oppervlakkig afvoeren via naastgelegen landbouwpercelen en een fundering van windturbines met omliggende verharding waar geen sprake is van directe afvoer naar oppervlaktewater. De gemeente heeft aangegeven dat watercompensatie alleen hoeft te worden gerealiseerd voor verhard oppervlak in de definitieve fase en als dit water direct wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater. In het voorgenomen project zal geen sprake zijn van directe afvoer, doordat hemelwater van het verharde oppervlak op naastgelegen landbouwgrond vloeit. Het hemelwater zal daardoor niet direct op het oppervlaktewater geloosd worden. Aangezien geen sprake is van directe afvoer, hoeft voor de toegevoegde verharding in het voorgenomen project geen watercompensatie plaats te vinden.

Figuur 3.9. Situering legger watergangen t.o.v. turbines



Veiligheid van waterkeringen

Het waterschap kent primaire keringen (deze liggen voornamelijk langs de kust en grote rivieren) en regionale waterkeringen (deze liggen langs boezemwateren en kanalen). Het waterkerend vermogen van de dijken mag niet worden aangetast door ruimtelijke ingrepen. De huidige sterkte van de waterkering blijft nodig. In en in de directe omgeving van het projectgebied liggen geen primaire en regionale (secundaire) waterkeringen.

Bomen of beplanting

Voor de realisatie van de windturbines en bijbehorende infrastructuur en kraanopstelplaatsen hoeven geen bomen of beplanting verwijderd te worden. De activiteit zal geen invloed hebben op dit deelaspect.

Bereikbaarheid van wegen en watersystemen

De activiteit beoogd geen bouwwerken die tot boven wegen reiken. De bereikbaarheid van wegen en aanliggende watersystemen blijft hiermee gewaarborgd.

Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de realisatie van windturbines vanuit water. Vanuit het aspect water en watersysteem is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

Voor toekomstige werkzaamheden m.b.t. onttrekking grondwater bij bouw en aanleg toegangsweg rondom een waterlichaam, wordt separaat overlegd met het waterschap en waar nodig een vergunning aangevraagd.

3.13 Natuur en ecologie

Toetsingskader ecologie

Per 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming[11] opgegaan in de Omgevingswet (Ow). Op grond van artikel 4.3 Ow zijn voor de volgende relevante natuuractiviteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving in hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) regels gesteld:

- Natura 2000-activiteiten en activiteiten met mogelijke verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied (artikel 4.3, lid 1, sub j Ow en afdeling 11.1 van het Bal);
- Flora- en fauna-activiteiten (artikel 4.3, lid 3, sub d Ow en afdeling 11.2 van het Bal);
- Het vellen en beheren van houtopstanden (artikel 4.3, lid 1, sub o Ow en afdeling 11.3 van het Bal).

Dit zijn rechtstreeks werkende geldende regels die zijn gericht aan degene die de activiteit verricht. Daarnaast kunnen er algemene regels gelden naast een eventuele omgevingsvergunningplicht op grond van artikel 5.1 Ow.

Gebiedsbescherming

De aanwijzing van natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale gebieden, nationale parken, Natuurnetwerk Nederland en bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen is geregeld in paragraaf 2.6.3 van de Omgevingswet (Ow).

Natura 2000-gebieden

Gebiedsbescherming is in het Bal beschreven in afdeling 11.1. Als de bouw of het gebruik van de windturbines negatieve effecten heeft op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen (kortweg: IHD's) van Natura 2000-gebieden, is een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit vereist. Ook kunnen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen nodig zijn.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 nationale parken;
- gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Voor gebieden die zijn begrensd binnen het Natuurnetwerk Nederland, ecologische verbindingszones en gebieden met agrarisch natuurbeheer, geldt een beschermingsregime. Ingrepen in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op deze gebieden, of als negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen. Heeft een ingreep wel een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied dat behoort tot het

[11] Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming), BWBR0037552.

Natuurnetwerk Nederland, dan geldt het ‘nee, tenzij-regime’. Een project kan dan alleen doorgaan als er geen reële alternatieven zijn en als sprake is van een groot openbaar belang. Als een ingreep wordt toegestaan moet de schade zoveel mogelijk worden beperkt door mitigerende maatregelen en moet de resterende schade door de initiatiefnemen worden gecompenseerd.

Soortenbescherming

De bescherming van soorten is in de Ow beschreven in afdeling 11.2 van het Bal. Bij de realisatie van het project windturbines bij Limagrain moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het projectgebied. De wet kent een drietal relevante beschermingsregimes: beschermingsregime soorten vogelrichtlijn (paragraaf 11.2.2. Bal), beschermingsregime soorten habitatrichtlijn (paragraaf 11.2.3 Bal) en beschermingsregime andere soorten (paragraaf 11.2.4 Bal). Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing (zijnde een Omgevingsvergunning – Flora en Fauna activiteit) moet worden verkregen.

Vellen van houtopstanden

Afdeling 11.3 van het Bal geeft regels over het vellen en herbeplanten van houtopstanden met het oog op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Het omhakken of rooien van bossen en houtopstanden is niet zomaar toegestaan, dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Afdeling 11.3 gaat onder meer over:

- houtopstanden gelegen buiten de in het omgevingsplan aangewezen ‘bebouwingscontour houtkap’;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m^2);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

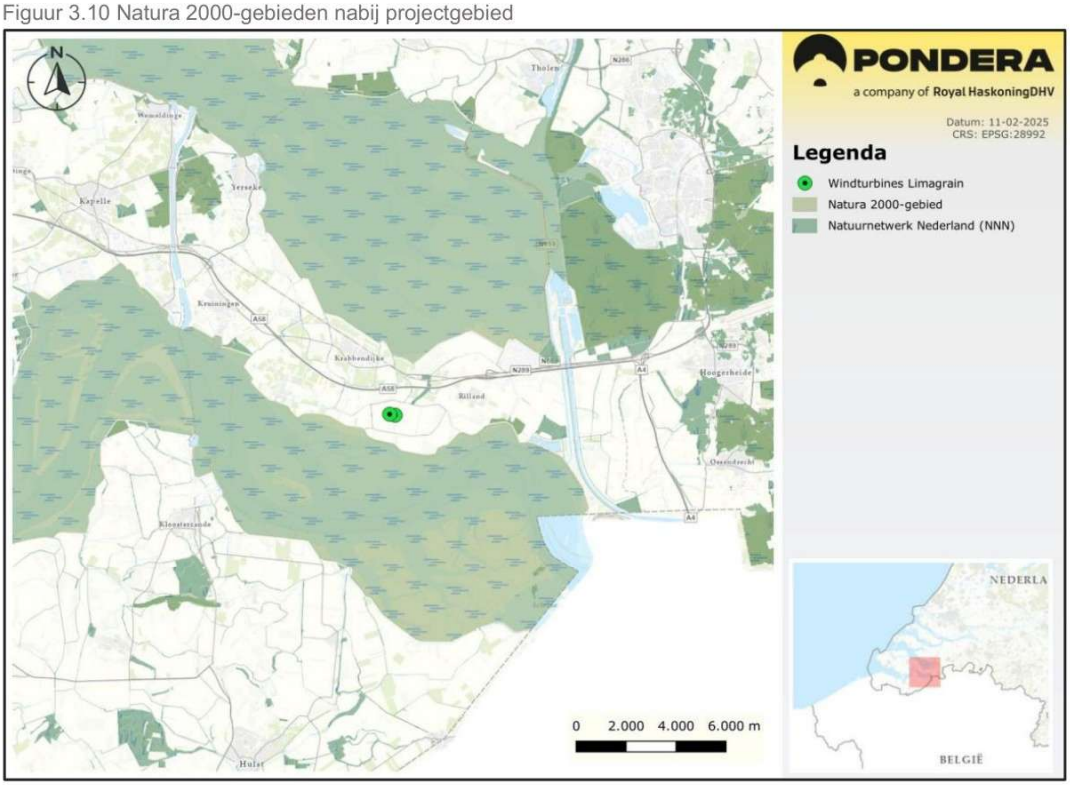
Ecologisch onderzoek

Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Wel liggen er enkele Natura 2000-gebieden in een 25 kilometer radius van het projectgebied (zie Figuur 3.10):

- Westerschelde & Saeftinghe (ca. 1 kilometer afstand);
- Oosterschelde (ca. 2,5 kilometer);
- Markiezaat (ca. 8 km);
- Zoommeer (ca. 9 km);
- Vogelkreek (ca. 10 km);
- Yerseke en Kapelse Moer (ca. 11 km);
- Brabantse Wal (ca. 14 km);
- Krammer Volkerak (ca. 24 km);
- Veerse Meer (ca. 24 km).

Figuur 3.10 Natura 2000-gebieden nabij projectgebied



Er zijn als gevolg van het project geen directe effecten denkbaar op deze Natura 2000-gebieden. Oppervlakteverlies, versnippering, verstoring zijn vanwege de afstand op voorhand uitgesloten. Binnen het projectgebied is geen sprake van aanwezigheid/beschermde functies van/voor habitatsoorten voor Westerschelde & Saeftinghe. De meeste habitatrichtlijnsoorten zijn gebonden aan groot open water wat in of rond het projectgebied afwezig is. Een eventueel indirect effect is wel mogelijk. Dit zou kunnen gelden voor de situatie dat er sprake is van (meerdere) aanvaringsslachtoffers waarvoor instandhoudings-doelstellingen gelden in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Als dit aan de orde is, dan wordt vervolgens nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing (zijnde een Omgevingsvergunning – Flora en Fauna activiteit) moet worden verkregen.

Soortenbescherming

Buijs Eco Consult B.V. heeft van 2023 tot 2025 een Quickscan flora en fauna uitgevoerd om de ecologische effecten van de windturbines in het kader van soortenbescherming nader te onderzoeken (**Bijlage 6a**). Deze analyse betreft een verkennende studie naar natuurwaarden in het projectgebied. De volgende sub conclusies uit Hoofdstuk 7 van de Bijlage zijn relevant om te noemen:

- *Op de planlocatie komen algemene zoogdieren en amfibieën voor, die weliswaar beschermd zijn, maar zo algemeen dat hun voortbestaan niet wordt bedreigd. Voor kleine marterachtigen ontbreekt dekking. Voorlopige resultaten tonen aanwezigheid van haas, maar afwezigheid van beschermde functies van konijn en marterachtigen.*
- *Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig (geschiktheid ontbreekt). Waarschijnlijk wordt de locatie door vleermuizen diffuus gebruikt (als foerageergebied). Dit is op basis van de quickscan niet te bevestigen danwel uit te sluiten. Verder kan het gebied gebruikt worden als vliegroute. Omdat het planvoornemen geen negatieve*

effecten heeft op deze mogelijke functies. En er direct nabij het plangebied beter foerageergebied aanwezig is, is het enkel noodzakelijk om deze mogelijke functies in stand te houden (door het niet toe te passen van verlichting die uitstraalt op dijken en de watergangen.

- *In en grenzend aan het plangebied komen broedvogels voor. Er blijft voldoende potentieel foerageergebied vrij van verstoringen en er is geen verwijdering van bomen met jaarrond beschermde nesten voorzien. Door mitigerende maatregelen toe te passen (…) worden de verbodsbepalingen niet overtreden.*

In aanvulling hierop is ook nog een veldrapportage voor zowel vogels als vleermuizen uitgevoerd. Ook deze rapportages zijn bijgevoegd (**Bijlages 6b en 6c**). De rapportages maken verder inzichtelijk welke vogel- en vleermuissoorten er te verwachten zijn in en rondom het projectgebied.

Veldrapportage vogels

Buijs concludeert in **Bijlage 6b**: *"Op basis van uitgevoerd onderzoek zijn er op basis van expert judgement geen redenen om een hoger vogelslachtofferaantal dan gemiddeld te verwachten; belangrijke/intensief gebruikte vliegroutes over/door het plangebied zijn niet waargenomen."*

Rapportage vleermuisonderzoek

Buijs concludeert in **Bijlage 6c**: *"Op de planlocatie zijn geen essentiële functies voor vleermuizen aangetroffen. Op en direct rondom de planlocatie zijn geen verblijfplaatsen en/of vliegroutes aangetroffen. Er zijn wel verblijfplaatsen aangetroffen/aanwezig verder van de planlocatie af. Op basis van de stationaire monitoring blijkt dat er als gevolg van najaarsmigratie een duidelijke verhoogde aanwezigheid is van ruige dwergvleermuis gedurende het najaar. De vleermuisactiviteit op basis van zowel de veldbezoeken is laag/ gemiddeld te noemen. Deze activiteit neemt toe in het najaar. Ook is door passieve monitoring bevestigd dat met name in de tweede helft van het vleermuis actieve seizoen er voor vleermuizen er sprake is van aanwezigheid van meerdere soorten."*

Vellen van houtopstanden

Vellen van houtopstanden is niet van toepassing op windturbines bij Limagrain, omdat geen houtopstanden gelegen zijn in de buurt van het projectgebied.

Toetsingskader stikstof

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator. Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

Als een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie (> 0,00 mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft. Het project is dan vanwege stikstofdepositie niet vergunningplichtig op grond van de Omgevingswet.

Als een ontwikkeling op zichzelf leidt tot een toename van stikstofdepositie, maar vergeleken met de referentiesituatie er geen toename is van stikstofdepositie, dan zijn er eveneens geen significante

gevolgen voor Natura 2000-gebieden en is ook dan het project niet vergunningplichtig op grond van de Omgevingswet. In de twee genoemde situaties staat de Omgevingswet besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) dan niet in de weg.

Onderzoek stikstof

Voor de bouwfase van de windturbines is een stikstofonderzoek uitgevoerd met rekenprogramma AERIUS. De resultaten hiervan zijn opgenomen in **Bijlage 5a**. Voor verdere toelichting van de uitgangspunten, rekenmethodes, gegevensinvoer en resultaten wordt verwezen naar **Bijlage 5b**. De exploitatiefase zal in een ander rekenjaar plaatsvinden dan de bouwfase. De exacte onderhoudsmomenten en -werkzaamheden zijn onbekend en afhankelijk van omstandigheden. Er is geen sprake van onderhoud van groenvoorziening, waardoor het bekende deel van de exploitatiefase alleen bestaat uit enkele lichte verkeersbewegingen voor klein onderhoud van de windturbine. Dit zijn dusdanig weinig bewegingen dat de stikstofdepositie gedurende de exploitatiefase verwaarloosd kan worden.

Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat het project niet leidt tot significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden door stikstofuitstoot. Er is sprake van een (afgeronde) depositie van niet hoger dan 0,00 mol per hectare per jaar. Er is dan ook geen omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd.

Conclusie

Vanuit het aspect natuur (incl. stikstof) is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Er zijn geen belangrijke nadelige gevolgen op natuur als gevolg van de aanwezigheid van windturbines en stikstofuitstoot tijdens de bouw- en de gebruiksfase. Wel dient een Omgevingsvergunning Flora en Fauna activiteit aangevraagd te worden om ontheffing te krijgen voor het doden c.q. verstoren van vogels en vleermuizen. Dit wordt separaat met de provincie Zeeland opgepakt.

3.14 Archeologie en cultuurhistorie

Toetsingskader

Cultureel erfgoed

Onder cultureel erfgoed wordt verstaan: monumenten, archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen.

De regelgeving over het behoud en beheer van cultureel erfgoed is sinds 2016 ondergebracht in de Erfgoedwet.[12] Samen met de Erfgoedwet maakt de Omgevingswet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk. De vuistregel voor de verdeling tussen Erfgoedwet en Omgevingswet is als volgt: de duiding van cultureel erfgoed en de zorg voor cultuurgoederen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet; de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet. Voor gebouwde of aangelegde monumenten betekent dit dat de vergunningverlening voor het wijzigen van rijksmonumenten is geregeld in de Omgevingswet. Ook aanwijzing en omgang met beschermde stads- en dorpsgezichten gebeurt op grond van de Omgevingswet. Datzelfde geldt voor de omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving (vergunningverlening en integratie in de planvorming).

[12] Wet van 9 december 2015, houdende bundeling en aanpassing van regels op het terrein van cultureel erfgoed (Erfgoedwet)

Bij het beschermen van cultureel erfgoed in het omgevingsplan moet de gemeente rekening houden met uitgangspunten uit artikel 5.130 van het Bkl:

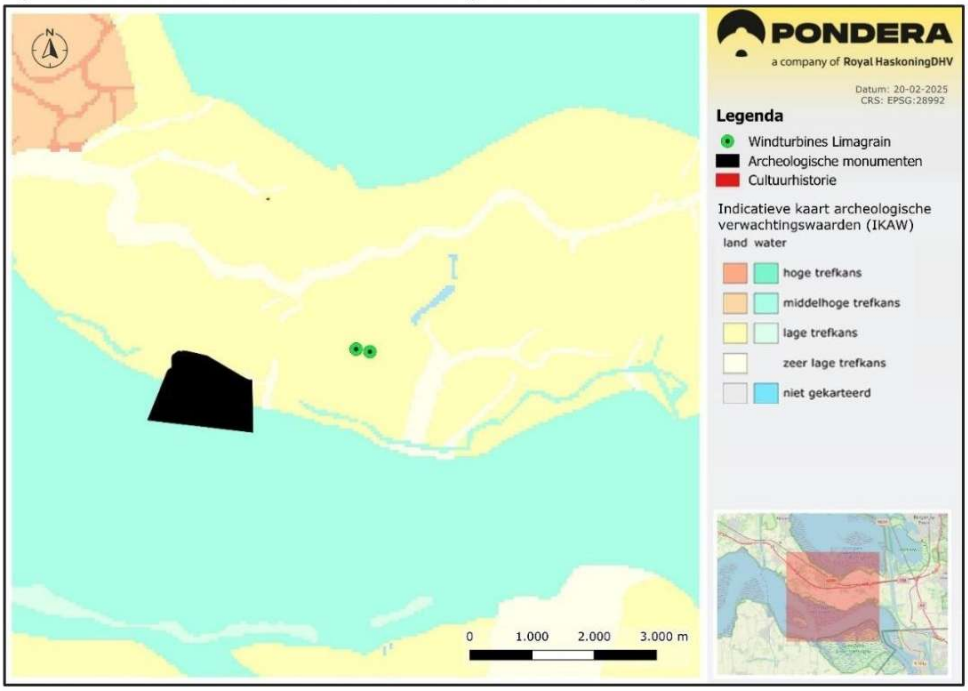
- ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten; verplaatsing van beschermde monumenten;
- gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- aantasting van de omgeving van een beschermend monument;
- aantasting van karakteristieke stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen;
- conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

Archeologie

Ter plekke van het voorgenomen projectgebied voor de realisatie van twee windturbines geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3'. Op grond van deze dubbelbestemming geldt dat voor ingrepen in de bodem met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 en waarbij graafwerkzaamheden dieper dan 40 cm of heiwerkzaamheden nodig zijn, een archeologisch onderzoek vereist is. Met dit archeologisch onderzoek moet worden aangetoond dat op de betrokken locatie, indien deze aanwezig zijn, geen archeologische waarden worden geschaad.

Onderzoek

Figuur 3.11. Overzicht cultuurhistorie en archeologische verwachtingswaarden



Cultureel erfgoed

Zoals te zien in bovenstaande Figuur liggen er in en nabij het projectgebied geen archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten of cultuurlandschappen. Door de afwezigheid van cultureel erfgoed is het niet nodig om dit aspect verder te toetsen.

Archeologie

In het projectgebied geldt een zeer lage tot lage archeologische verwachtingswaarden. Desondanks geldt voor het project de onderzoeksplicht zoals uitgelegd in het Toetsingskader. Immers, activiteiten in het

projectgebied beslaan meer dan 500 m^2. Met het oog op de geldende dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' en de daarvoor benodigde omgevingsvergunning Archeologie is Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed ingeschakeld om een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren binnen projectgebied Frederikaweg te Rilland (**Bijlage 7a**).

Uit het onderzoek van Artefact! volgt het volgende (geparafraseerd uit **Bijlage 7a**):
Met behulp van bureauonderzoek is een groot aantal bronnen bestudeerd, hetgeen heeft geleid tot een gespecificeerd verwachtingsmodel voor het plangebied. Er zijn geen bekende vindplaatsen binnen het plangebied aanwezig, maar het plangebied wordt geologisch gezien wel gekenmerkt door een vrij complex en sterk gelaagd landschap dat tijdens verschillende perioden wel potentieel mogelijkheid bood tot bewoning. Zo kan worden gesteld dat binnen het plangebied:

- een middelhoge verwachting bestaat op het voorkomen van vindplaatsen uit de Middeleeuwen op de oudere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren op een diepte van circa 2 m-mv (0,70 m-NAP);
- een lage verwachting bestaat op het voorkomen van archeologische vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd in de jongere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren die direct onder de huidige ploeglaag voorkomen. Tussen 1530/1532 en 1851 was de omgeving van het plangebied immers buitendijks gelegen. Bovendien geven de beschikbare cartografische bronnen geen bebouwing weer binnen het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek bestaat vanuit archeologisch standpunt geen bezwaar om de voorgenomen ontwikkeling van de windturbines te realiseren. Met de daarbij horende ondiepe ingrepen zoals de kraanopstelplaatsen en toegangswegen zullen geen vindplaatsen worden bedreigd. Bij de diepere ingrepen zoals de windturbines en de kabelsleuf kunnen mogelijk wel potentieel aanwezige vindplaatsen worden aangetast.

Deze eventuele aanwezigheid is nader onderzocht middels een verkennend booronderzoek. Uit het onderzoek volgt dat archeologische vervolgonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht en dat Artefact! adviseert de voorgenomen ontwikkeling te vergunnen zonder nadere voorwaarden met betrekking tot archeologie. De volledige uitwerking van het onderzoek is te vinden in **Bijlage 7b**. Voor het overige geldt dat de belangen van Archeologie geborgd worden middels de (later aan te vragen) Omgevingsvergunning – uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden (artikel 47.3 van "Buitengebied 2022").

Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de realisatie van windturbines vanuit archeologie en cultureel erfgoed. Vanuit het aspect cultureel erfgoed is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

3.15 Duurzaamheid en Klimaatadaptatie

Het project wordt gerealiseerd om duurzame energie te produceren en zo de vraag naar fossiel aardgas te verminderen. Het project draagt hierdoor bij aan het aspect duurzaamheid. Het project heeft geen impact op klimaatadaptatie. Het project bevindt zich niet in een beschermingszone van een buitendijk. Hierdoor zal het project geen invloed hebben op het realiseren van een eventuele dijkverbreding wanneer dit in de toekomst nodig zal zijn.

3.16 Gezondheid

Toetsingskader

Er bestaat een relatie tussen milieu en gezondheid. Ook andere factoren dan milieufactoren zijn van invloed op de gezondheid van mensen, denk aan roken, beweging en het binnenklimaat van woningen. Uit ervaring bij projecten voor windenergie blijkt dat er bij omwonenden zorgen kunnen bestaan over de mogelijke gevolgen van windenergie op de kwaliteit van de leefomgeving. In deze paragraaf wordt daarom het onderwerp windenergie in relatie tot gezondheid nader belicht.

Windturbines worden regelmatig in verband gebracht met gezondheidsproblemen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat hinder kan worden ondervonden, terwijl er geen sprake is van gezondheidseffecten. (Ernstige) hinder zou kunnen leiden tot gevoelens van irritatie, boosheid en onbehagen en als gevolg daarvan tot gezondheidseffecten (zoals bijvoorbeeld hoge bloeddruk). Wanneer windturbines in of nabij bewoonde gebieden worden geplaatst, kunnen omwonenden hinder ondervinden van deze aspecten. De invloed van windturbines op omwonenden is globaal in drie aspecten te verdelen:

- geluid en trillingen;
- visuele aspecten (zichtbaarheid en slagschaduw);
- veiligheid.

Het aspect gezondheid maakt impliciet deel uit van eerdere paragrafen in dit hoofdstuk, aangezien de normen die zijn opgesteld voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid het doel hebben mensen te beschermen tegen onaanvaardbare hinder. Bij het vaststellen van die normen speelden gezondheidsaspecten een rol. Voor het aspect gezondheid op zich bestaat er geen wettelijk toetsingskader.

Onderzoek

In de paragrafen 3.3, 3.10 en 3.18 is/wordt ingegaan op (hinder)aspecten die mede van belang kunnen zijn voor het effect op de gezondheid en bijbehorende wettelijke normen. Dit betreft de aspecten geluid, slagschaduw en omgevingsveiligheid. In paragraaf 3.3 wordt ook al specifiek ingegaan op laagfrequent geluid, wat regelmatig wordt aangehaald als gezondheids- en hinder aspect in relatie tot windturbines. In paragraaf 3.1 is ingegaan op de toetsing van landschappelijke effecten en de zichtbaarheid en beleving van de windturbines. Voor deze aspecten is aangetoond dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties op de individuele aspecten met de voor de windturbines van toepassing zijnde normering en onderbouwing.

Elektromagnetische velden

Elektrische, magnetische en elektromagnetische velden komen overal voor. Bekende natuurlijke vormen zijn Uv-straling (zon), infrarode straling (warme voorwerpen) en zichtbaar licht. Elektromagnetische velden zijn ook aanwezig bij bijvoorbeeld huishoudelijke elektrische apparaten, zoals de magnetron en de stofzuiger, en bij het transport van elektriciteit over lange afstanden (via hoogspannings-verbindingen). De sterkte van elektromagnetische velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Het Landelijke Centrum Medische Milieukunde (LCM) adviseert situaties te voorkomen waarin kinderen langdurig worden blootgesteld aan een veldsterkte die (jaargemiddeld) hoger is dan 0,4 microtesla. Dit advies richt zich op alle bronnen van magnetische velden die samenhangen met de elektriciteitsvoorziening.

Ook rondom de gondel en de kabels die de windturbine koppelen aan het hoogspanningsnet kunnen magnetische velden voorkomen. Een windturbinegondel (boven op de mast) kan een hoge veldsterkte hebben, maar deze bevindt zich op een grote verticale afstand van plekken waar mensen langdurig verblijven (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen). Recht boven kabels is de veldsterkte in de regel niet hoger dan 1 microtesla, maar deze kabels liggen nooit onder gebouwen waar mensen langdurig verblijven. Het is dan ook niet aan de orde dat de windturbine en de daarbij behorende kabels veldsterkten veroorzaken boven 0,4 microtesla op plaatsen waar mensen langdurig verblijven. Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat elektromagnetische velden die in de buurt van windturbines en de daarbij behorende ondergrondse kabelverbindingen voorkomen, een gezondheidsrisico vormen. Het Kennisplatform EMV bevestigt deze conclusie ook in hun memo[13]. Op grond van de normen die gehanteerd worden voor windturbinegeluid, slagschaduw en externe veiligheid wordt al een zodanige afstand tussen windturbines en bebouwing aangehouden dat er geen sprake is van elektromagnetische hinder van de windturbines.

Conclusie

Voor de meeste hinderaspecten die relevant zijn voor gezondheid is in bovenstaande paragrafen reeds geconcludeerd dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Daarnaast zijn de gezondheidseffecten van trillingen en als elektromagnetische velden ook verwaarloosbaar. Voor het deelaspect gezondheid is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.17 Milieueffectbeoordeling

Een milieueffectbeoordeling heeft niet plaatsgevonden, doordat de mer-procedureplicht pas vanaf drie windturbines geldt. Dit is daarom niet relevant voor het voorgenomen project, waarin twee windturbines worden gerealiseerd.

3.18 Slagschaduw

Toetsingskader

In paragraaf 22.3.18 van het Omgevingsplan staan regels met betrekking tot het veroorzaken van slagschaduw als gevolg van het opwekken van elektriciteit met een windturbine. In Artikel 22.216 is voorgeschreven dat een turbine is voorzien van een automatische stilstandsvoorziening die de windturbine afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten voor zover de afstand tussen de turbine en de woning minder bedraagt dan twaalfmaal de rotordiameter en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden.

Kader 5.2 Slagschaduwnorm in relatie tot het ontwerpbesluit windturbines leefomgeving

> Voor slagschaduw wordt in het ontwerpbesluit een norm van 6 uur per jaar en 20 minuten per dag voor slagschaduwgevoelige objecten (zijnde hetzelfde als geluidgevoelige objecten) voorgesteld. Voor andere objecten wordt geen norm voorgesteld in het ontwerpbesluit. Het slagschaduwgebied wordt begrensd op een afstand van twaalf maal de rotordiameter en slagschaduw wordt als hinderlijk beschouwd bij een minimale zonhoogte van 3 graden boven de horizon geconfigureerd.

Op basis van de turbineafmetingen, de gang van de zon op deze locatie en een minimale zonshoogte van drie graden, zijn de dagen en tijden berekend waarop slagschaduw kan optreden. De gang van de zon is

[13] https://www.kennisplatform.nl/elektromagnetische-velden-van-windturbines/

voor alle dagen van het jaar bepaald met een astronomisch rekenmodel waarbij rekening is gehouden met de betreffende locatie (noorderbreedte en oosterlengte) op de aarde. De potentiële schaduwduur is een theoretisch maximum. Hieruit is de verwachte hinderduur berekend door het toepassen van correcties. Als gevolg van deze correcties is de verwachte hinderduur aanmerkelijk korter dan de potentiële schaduwduur.

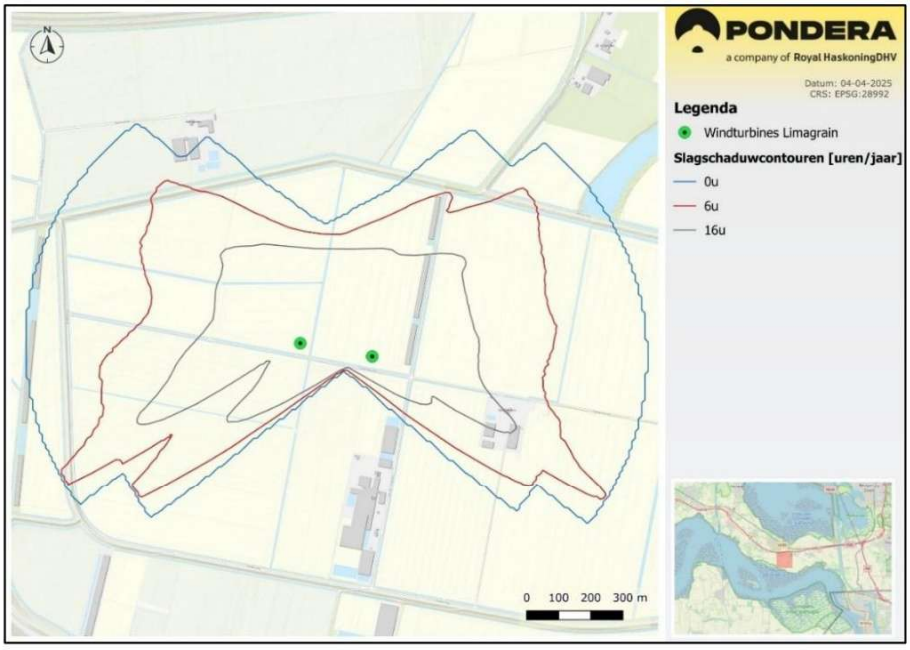
Onderzoek

Net als bij het akoestisch onderzoek is er voor het slagschaduw onderzoek uitgegaan van een worst-case windturbine. Dit betreft een fictieve windturbine met een zo groot mogelijke rotordiameter en tiphoogte binnen de bandbreedte. Hiermee wordt een worst-case benadering van de potentiële slagschaduw gevisualiseerd. Bij overschrijding van de eerdergenoemde normen, dient slagschaduw mitigatie toegepast te worden.

Voor het slagschaduwonderzoek is gebruikgemaakt van het programma windPRO versie 4.0.424. Bij de beoordeling van slagschaduw is geen rekening gehouden met obstakels in de omgeving die zich kunnen bevinden tussen de windturbines en de toetsobjecten. In de praktijk kunnen er zich daarnaast nog locatie specifieke beplanting en gebouwen bevinden die de slagschaduw beperken. Een dergelijk detailniveau is hier niet meegenomen. De hoeveelheid slagschaduw is daarmee ‘worst case’ bepaald. Echter bevatten de onderstaande resultaten een ‘real case’ inschatting van de resultaten waarbij rekening wordt gehouden met gemiddelde uren zonneschijn per maand en de veranderingen van de windrichtingen gedurende het jaar. De ‘worst case’ resultaten zijn bijgevoegd in **Bijlage 4**.

De referentiewoningen die als toetspunt zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek zijn ook opgenomen in het slagschaduwonderzoek. Daarbij is nog een aantal referentiewoningen als toetspunt opgenomen die iets verder weg gelegen zijn van de projectlocatie, om hier ook de verwachte slagschaduwduur per jaar inzichtelijk te maken. De situering van de beoordeelde referentiewoningen en de slagschaduwcontouren, wanneer geen stilstandvoorziening zou worden toegepast, is gegeven in Figuur 3.12.

Figuur 3.12 Slagschaduwcontouren windturbine



De berekende gemiddelde slagschaduwduur per jaar, wanneer geen stilstandvoorziening zou worden toegepast, is gegeven in Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Verwachte slagschaduwduur [uu:mm per jaar]

Tp	Adres	Ontvangen slagschaduw [uu:mm]
01	Mairepolder 1	--
02	Frederikaweg 2	17:33
03	Van der Haveweg 4	--
04	Valkenissepolder 1	--
05	Valkenissepolder 2	--
06	Emanuelpolder 2	--

Conclusie

Om te voldoen aan de norm van maximaal 6 uur slagschaduw per jaar (ter plaatse van zowel de referentiewoningen als andere in de omgeving aanwezig zijnde gevoelige objecten), moet slagschaduw worden beperkt middels een stilstandregeling tot het niveau van 6 uur per jaar wordt bereikt. De windturbines zullen worden uitgerust met een stilstandsvoorziening om te voldoen aan slagschaduwnorm uit de Activiteitenregeling milieubeheer. In de turbinebesturing kunnen hiervoor blokken van dagen en tijden worden geprogrammeerd waarop de rotor wordt gestopt indien de zon schijnt en de turbine draait omdat er op die momenten slagschaduw valt op woningen waar de betreffende turbine bijdraagt aan een overschrijding van de norm.
Met toepassing van de slagschaduwvoorziening is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het aspect slagschaduw.

3.19 Vliegverkeer en radar

Toetsingskader

De bouw van windturbines kan van invloed zijn op het vliegverkeer in Nederland, met name de hoogte van windturbines is daarbij relevant. Voor het vliegverkeer is het van belang is dat de vliegveiligheid en de werking van radar- en communicatieapparatuur te allen tijde kan worden gegarandeerd.

De algemene regels die ten behoeve van Defensie, radar en vliegverkeer gelden zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) als instructieregels die gemeenten in hun omgevingsplannen moeten betrekken. Het gaat dan onder meer om regels over beperkingen in de nabijheid van militaire luchthaventerreinen en aanwijzing van veiligheidszones, radarstation, zend- en ontvangstinstallaties en beperkingen in de nabijheid daarvan, en militaire laagvliegroutes. De gebieden worden via de Omgevingsregeling (Or) geometrisch begrensd.

Voor het projectgebied zijn de regels omtrent radarverstoring relevant. Plaatsing van windturbines kan ook mogelijk leiden tot verstoring van de radar. Dat geldt voor zowel radar ten behoeve van de lucht- als de scheepvaart. Afhankelijk van de locatie kan een windpark een verstorende werking hebben op Communicatie-, Navigatie- en Surveillance (CNS)-apparatuur van de luchtverkeersleiding voor burgerluchtvaart. Voor de militaire radarposten in Nederland moet binnen een straal van 75 kilometer van een radarpost (gebiedsaanwijzing ‘gebieden waar windturbines het radarbeeld kunnen verstoren’) worden gekeken of windturbines de radar niet teveel verstoren. De instructieregels over verstoringsgebieden rond militaire radars van het Ministerie van Defensie is vastgelegd in het Bkl en zijn nader uitgewerkt in de Or.

Defensie hanteert een minimale dekkingsgraad van 90% op 1.000 voet om een goede werking van de radar te garanderen.

Onderzoek

Het projectgebied valt binnen het verbod zoals dat geldt voor 'vrijwaringszone – radar 14'. Afwijking op de hoogtebeperking van 94 meter NAP is hier mogelijk indien voorafgaand aan het verlenen van de afwijking positief advies is verkregen van de Minister van Defensie. Dit advies wordt door de gemeente Reimerswaal bij het ministerie opgevraagd. Als onderbouwing voor deze afwijking heeft TNO een radarhindertoetsing uitgevoerd voor de windturbines bij Limagrain (**Bijlage 8**). Voor de afmetingen van de windturbine is uitgegaan van de EWT-61 met een rotordiameter van 61 meter en een ashoogte van 69 meter.

TNO heeft de verstoring op de primaire radar als gevolg van radarreflectie en schaduweffect berekend met behulp van het radarhinder simulatiemodel PERSEUS, volgens de toetsingsmethode, die op 1 oktober 2012 is ingevoerd. Het bouwplan bevindt zich binnen de 75 km cirkels van minstens één van de Military Approach Surveillance System (MASS) verkeersleidingsradars en buiten de 75 km cirkels rond de locaties van de gevechtsleidingsradars. De analyse is uitgevoerd voor alleen het primaire verkeersleidingsradarnetwerk, bestaande uit een zestal MASS verkeersleidingsradarsystemen verspreid over Nederland, aangevuld met de Terminal Approach radar (TAR) West bij Schiphol en de infill radar te Wemeldinge.

Het projectgebied bevindt zich in de westelijke funnel van de vliegbasis Woensdrecht en in het gedeelte wat buiten de CTR valt. Er geldt dus een toetsingshoogte van 300 voet. Op deze locatie van de windturbines en op deze doelhoogte eist het Ministerie van Defensie voor het verkeersleidingsradarnetwerk een minimale detectiekans van 90% voor een doel met een radaroppervlak van 2 m2. Twee mogelijke optredende effecten zijn onderzocht:

1. Reductie van de detectiekans ter hoogte van het bouwplan:
   Ter hoogte of in de directe nabijheid van de locatie van het projectgebied en op een toetsingshoogte van 300 voet is er een vermindering van de detectiekans geconstateerd tot maximaal 89%.
   Op een toetsingshoogte van 500 voet zou deze waarde maximaal 90% zijn.
   Het bouwplan voldoet hierom niet aan de gehanteerde 2024 norm.
2. Reductie van het maximum bereik ten gevolge van de schaduwwerking van het bouwplan:
   De MASS radar te Woensdrecht en de infill radar bij Wemeldingen ondersteunen elkaar waardoor er door de schaduwwerking van het bouwplan geen verlies aan bereik kan ontstaan.
   Het bouwplan voldoet hierom wel aan de gehanteerde 2024 norm.

Omdat niet voldaan wordt aan de gehanteerde 2024 norm voor reductie van detectiekans op een toetsingshoogte van 300 voet, is het rapport van TNO voorgelegd bij de Luchtmacht. De Luchtmacht staat niet negatief tegenover het voorstel en adviseert via het Omgevingsloket een officiële aanvraag te doen. Op dit deel van deze aanvraag is Defensie het bevoegd gezag. Het advies van TNO is dat de rapportage van **Bijlage 8** voldoende grond zal zijn voor deze ruimtelijke BOPA.

Conclusie

Het project voldoet niet aan de gehanteerde 2024 norm voor reductie van detectiekans. Desondanks heeft Defensie aangegeven, aan de hand van het TNO-rapport, dat het project hun belangen niet schaadt. Hiermee geeft Defensie goedkeuring aan het voorgesteld project (zie **Bijlage 9** <NB: nog te ontvangen via

de gemeente Reimerswaal>). Vanuit het aspect vliegverkeer en radar is sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

3.20 Straalpaden

Toetsingskader

Windturbines kunnen van invloed zijn op de zogenaamde straalpaden voor het transport van spraak-, data-, radio- en tv-signalen. Door de aanwezigheid van verschillende windturbines kan de signaaloverdracht van straalpaden worden verstoord of verzwakt. Deze straalverbindingen (ook wel straalpaden genaamd) verzenden informatie (radiocommunicatie) langs een rechtstreekse cilindervormige lijn door de lucht. Verstoring kan optreden doordat deze cilindervormige lijn wordt onderbroken (doorkruising van de tweede fresnelzone). De uitvoering van de functies van een straalverbinding kunnen mogelijk worden beperkt door de aanwezigheid van de windturbine.

Onderzoek

Er zijn geen door het gemeentelijk omgevingsplan beschermde straalverbindingen in het projectgebied die beïnvloed kunnen worden door de windturbines. Er bestaat dus geen juridische verplichting om rekening te houden met de straalverbindingen. Er kunnen echter ook onbeschermde straalverbindingen aanwezig zijn in het projectgebied. Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is de aanwezigheid van onbeschermde straalverbindingen nader onderzocht. Hiervoor is antennekaart.nl geraadpleegd. Uit deze analyse blijkt dat er geen straalpaden aanwezig zijn nabij de windturbines.

Figuur 3.13. Uitsnede straalpaden rond projectgebied [bron: antennekaart.nl]



Conclusie

Er zijn geen belemmeringen vanuit aanwezige straalverbindingen, er is daarom sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.21 Ontplofbare oorlogsresten

Toetsingskader

In de bodem kunnen ontplofbare oorlogsresten (OO's) aanwezig zijn die een risico vormen voor de veiligheid van het personeel dat werkzaamheden voor realisatie van het windproject uitvoert. Daarnaast kan de openbare veiligheid in het geding komen. De Omgevingswet verplicht niet tot het opstellen van regels voor ontplofbare oorlogsresten. Elke gemeente maakt daarin een eigen afweging. De aanwezigheid van explosieven is geen aspect dat een rol speelt in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, maar het is voor de uitvoering wel van belang om hier inzicht in te hebben teneinde de veiligheid voor personeel en omgeving tijdens de realisatiefase te garanderen.

Onderzoek

Op basis van de ruimingskaart van BeoBOM geldt dat het projectgebied in aanvals- en verdedigingslinies is gelegen. Ook zijn er nabij het projectgebied, op circa 150 meter afstand, munitieruimingen door de Explosieven Opruimingsdienst (EODD) uitgevoerd. Hoewel de kans op het aantreffen van OOs in de aanlegfase zeer klein is, zal voorafgaand aan de werkzaamheden een risicoanalyse OO worden uitgevoerd ten einde de aanwezigheid van OOs te bepalen en de veiligheid te waarborgen. De eventuele aanwezigheid van OO's zorgen in praktijk niet voor een onuitvoerbaar plan.

Conclusie

De aanwezigheid van explosieven worden niet verwacht, maar zullen voorafgaand aan de bouw worden uitgesloten door middel van een risicoanalyse. In de vergunningaanvraag wordt verzocht dit met een voorschrift in de vergunning te borgen. Voor dit aspect is om die reden sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4 Uitvoerbaarheid

4.1 Economische uitvoerbaarheid

4.1.1 Financieel-economische haalbaarheid

Het initiatief wordt volledig gefinancierd door Zeeuwind. De investeringen voor de aanleg van de windturbines, toegangswegen, opstelplaatsen en kabels, maar ook nadeelcompensatie, bijdrage gebiedsfonds en benodigde mitigatie worden gedragen door Zeeuwind. Limagrain wil niet zelf investeren in windturbines omdat energieopwek niet tot de kernactiviteiten van het bedrijf behoort en omdat Limagrain streeft naar zuiver lokaal eigenaarschap van windenergie. Ze heeft Zeeuwind gevonden als partij die windparken in Zeeland ontwikkelt, investeert, realiseert en beheert en dit, in gezamenlijkheid met energie coöperatie 4411, ook voor Limagrain wil doen in de vorm van een Lease (huur) waarbij Limagrain de Leasenemer en daarmee de Gebruiker wordt van de windturbines. Een deel van de opgewekte elektriciteit zal worden teruggeleverd aan het net. Voor de totstandkoming van deze windturbines wordt ook een subsidie op grond van de Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE++) met hoogtebeperking aangevraagd, waarmee de zogeheten onrendabele top van de elektriciteitsproductie van de windturbines via een bedrag per aan het elektriciteitsnet geleverde kilowattuur wordt gecompenseerd. Met de SDE++ vult het Rijk de elektriciteitsopbrengsten voor de initiatiefnemer aan tot het basisbedrag dat nodig is om de investering terug te kunnen verdienen binnen een redelijke termijn. Na 16 jaar verhuur, worden de windturbines qua juridisch eigendom overgedragen aan Limagrain Nederland B.V. en kan ze nog 9 jaar gebruik maken van de windturbines. Belangrijke aspecten in de economische uitvoerbaarheid is dat een groot deel van de nodige stroom een vaste stabiele prijs krijgt, de direct gebruikte stroom niet onderhevig is aan transportkosten en dat deze opzet, ondanks langjarig netcongestie, toch in extra elektriciteit voorziet wat mogelijkheden biedt tot verdere afbouw van gasverbruik.

Er is geen reden aan te nemen dat het initiatief niet uitvoerbaar is.

4.1.2 Kostenverhaal

Het Omgevingsbesluit (Ob) bevat relevante regels over (verplicht) kostenverhaal (zie artikel 8.13 Ob voor aangewezen activiteiten waarvoor kostenverhaal verplicht is, artikel 8.14 Ob voor de mogelijkheden om af te zien van kostenverhaal en artikel 8.15 Ob voor de kostensoortenlijst). Pas nadat is betaald, is het toegestaan de activiteiten uit te voeren (zie artikel 13.12 Ow).

Kostenverhaal geldt voor de volgende aangewezen kostenverhaalplichtige activiteiten (artikel 8.13 Ob):

a. de bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie;
b. de bouw van een of meer hoofdgebouwen anders dan gebouwen met een woonfunctie;
c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m^2 bruto-vloeroppervlakte of met een of meer gebouwen met een woonfunctie;
d. de bouw van een gebouw dat geen hoofdgebouw als bedoeld onder b is, met ten minste 1.000 m^2 bruto-vloeroppervlakte;
e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een woonfunctie tot gebouwen met een woonfunctie, mits het ten minste tien woonfuncties betreft; of
f. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een kantoorfunctie, een winkelfunctie of een bijeenkomstfunctie voor het verstrekken van consumpties voor het gebruik ter plaatse tot gebouwen met een of meer van deze gebruiksfuncties, mits de cumulatieve bruto-vloeroppervlakte van de nieuwe gebruiksfuncties ten minste 1.500 m^2 bedraagt.

De voorliggende aanvraag omgevingsvergunning voorziet in de realisatie van twee windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Aangezien hiermee sprake is van de bouw van een hoofdgebouw zoals bedoeld in artikel 8.13 lid b Ob, is kostenverhaal verplicht. In het kostenverhaal wordt voorzien middels een anterieure overeenkomst, waarin onder andere voorzien wordt in invulling van afspraken over vergoeding van nadeelcompensatie (ter vervanging van 'planschade' onder de Wet ruimtelijke ordening).

4.1.3 Nadeelcompensatie

Artikel 13.3c van de Omgevingswet bevat de wettelijke grondslag om een schadevergoedingsovereenkomst aan te gaan met degene die de activiteiten verricht. Met de Omgevingswet is ook titel 4.5 van de Awb gelijktijdig in werking getreden. Met het toevoegen van titel 4.5 bevat de Awb een generieke regeling voor nadeelcompensatie. Voor het omgevingsrecht is in hoofdstuk 15 van de Omgevingswet aanvullend op de regeling in de Awb een specifieke regeling voor nadeelcompensatie bij ruimtelijke besluiten opgenomen.

Op grond van hoofdstuk 15 kan schadevergoeding in de vorm van nadeelcompensatie worden uitgekeerd als de schade het gevolg is van een rechtmatig overheidsbesluit. In artikel 15.1 van de Omgevingswet is (limitatief) opgesomd welke rechtmatige ruimtelijke besluiten mogelijk tot schade kunnen leiden. Zo kunnen bijvoorbeeld omgevingsvergunningen voor de binnenplanse- en buitenplanse omgevingsplanactiviteit, vergunningen voor een milieubelastende activiteit en maatwerkvoorschriften allemaal schade veroorzaken die voor een vergoeding in aanmerking komt.

In de regeling van nadeelcompensatie onder de Omgevingswet kan voor activiteiten waarvoor een vergunningplicht geldt, pas een verzoek om nadeelcompensatie worden gedaan bij het bevoegd gezag als die vergunning daadwerkelijk wordt verleend. Voor activiteiten waarvoor geen vergunning vereist is, geldt dat de schade ontstaat op het moment dat er een melding wordt gedaan of feitelijk wordt begonnen met het uitvoeren van de activiteit. Het moment dat de aanspraak op een vergoeding van de schade ontstaat, verschuift in veel gevallen dus van het moment van planvaststelling naar het moment dat een ontwikkeling daadwerkelijk vorm krijgt.

4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

4.2.1 Participatie

Artikel 7.4 Or bevat aanvraagvereisten over participatie. Het aanvraagvereiste participatie geldt voor alle omgevingsvergunningen. Dus zowel voor:

- de van rijkswege aangewezen vergunningplichtige activiteiten; en voor
- de decentraal aangewezen vergunningplichtige activiteiten zoals opgenomen in een omgevingsplan (omgevingsplanactiviteitvergunningen).

Artikel 7.4 Omgevingsregeling (Or) schrijft voor dat aangegeven moet worden of derden bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken en – als dat het geval is – hoe zij zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Zeeuwind en Limagrain heeft omwonenden betrokken via procesparticipatie en financiële participatie.

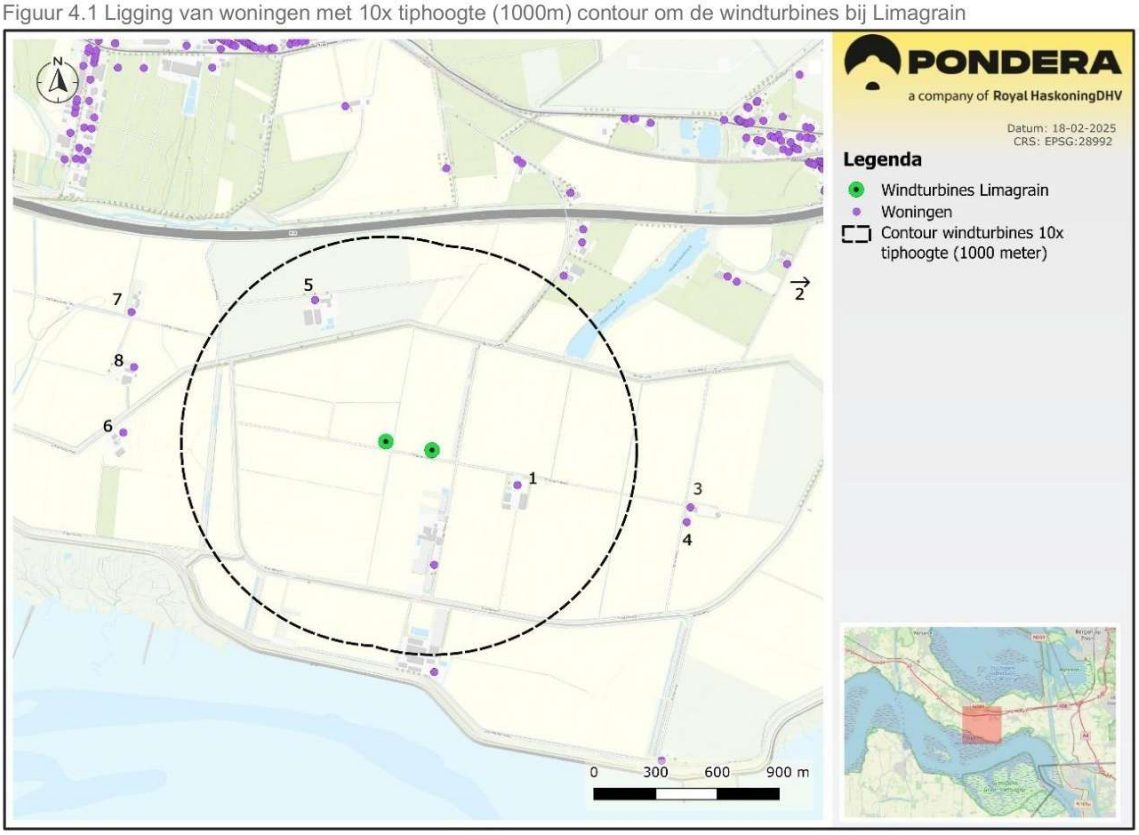
Procesparticipatie

Het is belangrijk om de partijen en personen die iets gaan merken van de beoogde windturbines bij Limagrain te betrekken. Aangezien dit geen project is waar Zeeuwind primair elektriciteit op het algemene

net invoert, maar achter de meter bij Limagrain zelf, behelst het een project van Zeeuwind maar voor Limagrain. Daarom speelt Limagrain een belangrijke rol in het betrekken van de directe omgeving. Anderzijds zal Zeeuwind de gelegenheid geven aan de lokale energiecooperatie 4411 om bij Financial Close voor 50% mede eigenaar te worden van de beoogde windturbines. Op deze wijze faciliteert Zeeuwind via haar eigen Zeeuwse vereniging en via 4411 honderd procent zuiver lokaal eigendom.

Er is een inventarisatie gemaakt van welke adressen benaderd zullen worden over het initiatief en in welke vorm deze participatie met formeel belanghebbenden zal zijn. Voor deze adressen en omwonenden is het extra belangrijk dat er draagvlak is voor het project. Verder is een artikel geplaatst in ‘de Bode’ (artikel in uitgave van 3 januari 2024).

Figuur 4.1 Ligging van woningen met 10x tiphoogte (1000m) contour om de windturbines bij Limagrain



De te benaderen adressen (o.a. alle adressen binnen een straal van 1000 meter rondom het project) heeft Limagrain, al dan niet vergezeld door Zeeuwind, reeds persoonlijk geraadpleegd over het project om zo het draagvlak te toetsen. De reacties vanuit de omliggende woningen en bedrijven waren begripvol voor het plan voor Limagrain. Hieruit ontstonden geen nieuwe inzichten. Energiecoöperatie 4411 wordt periodiek geïnformeerd over de status van het project en wordt door Zeeuwind ook onderwezen in de wijze waarom het eigen vermogen van 4411 bij Financial Close kan worden voorzien.

Een bijkomend voordeel voor de gemeenschap is dat er een gebiedsfonds, conform de NWEA richtlijn, wordt opgericht van waaruit 0,50 euro per opgewekte MWh wordt opgehaald. Het beheer en de bestemming van deze, vanwege geringe productie beperkte gelden, wordt verder in het project geconcretiseerd.

Financiële participatie

In het kader van financiële participatie biedt Zeeuwind een lage inleg voor nieuwe leden van de vereniging. Er zijn ondertussen al ruim 3300 leden lid van deze Zeeuwse burger coöperatie die gezamenlijk eigenaar zijn van alle projecten, dus ook van dit project. Daarnaast heeft Zeeuwind bijgedragen aan de totstandkoming van de lokale energiecoöperatie 4411. Zeeuwind biedt 4411 de gelegenheid om mede eigenaar te worden van de windturbine bij Limagrain en bewoners plus bedrijven uit het postcodegebied 4411 de mogelijkheid geven te investeren. Coöperatie 4411 heeft hier interesse in en heeft Zeeuwind uitgenodigd in hun overlegstructuur om hen op de hoogte te houden van dit en andere projecten. Zeeuwind zorgt ervoor dat 4411 geen risico loopt tot aan het investeringsbesluit. Leden van 4411 kunnen het benodigd eigen vermogen inbrengen via een obligatieopzet. Direct omwonenden die net buiten het postcodegebied 4411 wonen kunnen obligaties kopen via Zeeuwind. Daarnaast krijgen beide coöperaties dividend uit de bedrijfsvoering en hebben zij zeggenschap over deze bedrijfsvoering, in nauwe afstemming met Limagrain.

Zodoende kenmerkt het voorgestelde project zich door 100% lokaal eigendom via a) de Zeeuwse energiecoöperatie Zeeuwind en b) lokale energiecoöperatie 4411 die voor 50% kan participeren in het eigendom vanaf het investeringsbesluit.

4.2.2 Bestuurlijk vooroverleg

<PM> [redacted], kunnen jullie hier aangeven hoe de communicatie met de hogere overheden en externe partijen vanuit jullie kant zijn gegaan na het principeverzoek en indiening van de vergunningaanvraag? Of kan deze paragraaf worden overgeslagen?

4.2.3 Bindend advies gemeenteraad

Op basis van het artikel 16.15a Omgevingswet heeft de gemeenteraad de mogelijkheid om zichzelf als adviseur aan te wijzen met recht van instemming. De gemeenteraad moet hiervoor wel een lijst opgesteld hebben waarin de gevallen zijn aangegeven waarvoor (bindend) advies/instemming moet worden gevraagd aan de gemeenteraad. In de gemeente Reimerswaal behoren de windturbines bij Limagrain tot de lijst met activiteiten waarvoor bindend advies van de gemeenteraad nodig is. De windturbines zijn langer dan 10 jaar buiten bebouwd gebied geprojecteerd, én zijn hoger dan 5 meter (Aanwijzingsbesluit 1a). Indien gebruik wordt gemaakt van het advies-/ instemmingsrecht bedraagt de beslistermijn twaalf weken. Deze beslistermijn valt binnen de 26 weken doorlooptijd van de uitgebreide procedure.

4.2.4 Procedure

De aanvraag om de omgevingsvergunning heeft onder andere betrekking op het toestaan van een gebruik in afwijking van het geldend omgevingsplan. Op de onderhavige buitenplanse omgevingsplanactiviteit heeft het college besloten de uitgebreide procedure op basis van afdeling 3.4 van de Awb van toepassing te verklaren. In deze uitgebreide procedure zal advies worden gevraagd aan ketenpartners zoals de Provincie en het Waterschap en wordt een conceptbesluit opgesteld dat ter inzage zal liggen. De ontvangen zienswijzen worden verwerkt in de stukken, waarna een bindend advies wordt gegeven.

Bezwaar/ Beroep

De aanvraag omgevingsvergunning, de bijlagen, deze onderbouwing en een eventueel advies van de gemeenteraad zijn allen onderdeel van de omgevingsvergunning. De mogelijkheid van bezwaar komt alleen in de reguliere procedure voor. Voor een uitgebreide procedure is bezwaar niet nodig. Hierbij bestaat namelijk de mogelijkheid om zienswijzen tegen het ontwerpbesluit in te dienen.

Bij toepassing van de uitgebreide procedure wordt de ontwerpvergunning met bijbehorende stukken voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Met medeweging van de ingebrachte zienswijzen neemt het college van burgemeester en wethouders vervolgens een definitief besluit over de omgevingsvergunning.

Na verlening van de omgevingsvergunning wordt deze voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode wordt aan belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend tegen de ontwerpvergunning of daartoe redelijkerwijs niet in staat zijn geweest, de gelegenheid geboden om beroep instellen tegen de omgevingsvergunning in twee instanties (dus eerst rechtbank en daarna Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State). Indien binnen de beroepstermijn geen beroep wordt ingesteld, is de omgevingsvergunning na het verstrijken van de beroepstermijn onherroepelijk.

5 Belangenafweging en conclusie

Het plan draagt bij aan de duurzame doelstellingen van het Rijk, de RES en de gemeente. Hoewel het projectgebied niet binnen concentratielocaties van de provincie ligt, grenst de locatie aan grootschalig infrastructuurlijnen en bedrijventerrein (Limagrain). Door deze aansluiting te zoeken bij het bedrijventerrein van Limagrain op industrieel bestemd terrein, wordt het effect op de landelijke omgeving beperkt. Ook voldoet het plan niet aan de provinciale instructieregel van ten minste drie windturbines, maar hierover kan op basis van een integrale afweging van provinciale belangen ontheffing worden verleend door de Gedeputeerde Staten. Het project kenmerkt zich met 100% lokaal eigendom via de Zeeuwse energiecoöperatie Zeeuwind (die het risico neemt tot aan investeringsbesluit) en de lokale energiecoöperatie 4411 die voor 50% kan participeren in het eigendom vanaf het investeringsbesluit.

Voor zover een aanvraag voor een omgevingsvergunning betrekking heeft op een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, wordt de omgevingsvergunning alleen verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (Etfal, artikel 8.0a, lid 2 Bkl). Om dit te kunnen beoordelen, zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten (voor zover deze betrekking hebben op de gevraagde activiteit) nader onderzocht en afgewogen (zie hoofdstuk 5). Na een zorgvuldige belangenafweging kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. Met de realisatie van de windturbines, kraanopstelplaatsen en toegangswegen blijft er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het plan is bovendien economisch en maatschappelijk uitvoerbaar (zie hoofdstuk 6).

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

S Art. 5.2 lid 2

De informatie uit documenten betreft tot personen te herleiden gegevens, met betrekking tot door het bestuursorgaan, met het oog op een goede en democratische bestuursvoering, verstrekte informatie die kwalificeert als persoonlijke beleidsopvattingen