



Plaatsing E.A.Z.-Windturbine

Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie 5.1.2e,
5.1.2e Zeijen

E.A.Z. Wind

15 januari 2025

IMRO: NL.IMRO.1730.ABmincrem8aZeij-0302

Project Plaatsing E.A.Z.-Windturbine
Opdrachtgever E.A.Z. Wind

Document Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie 5.1.2e, 5.1.2e Zeijen
Status Definitief 02
Datum 15 januari 2025
Referentie 146270/25-000.491

Projectcode 146270
Projectleider 5.1.2e
Projectdirecteur 5.1.2e

Auteur(s) 5.1.2e
Gecontroleerd door 5.1.2e
Goedgekeurd door 5.1.2e

Paraaf 5.1.2e

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	6
1.4	Planologische procedure	8
1.5	Leeswijzer	8
2	PLANBESCHRIJVING	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Toekomstige situatie	10
3	BELEIDSKADER	12
3.1	Algemeen	12
3.2	Rijksbeleid	12
3.2.1	Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	12
3.2.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	12
3.2.3	Structuurvisie Windenergie op land	13
3.3	Provinciaal beleid	13
3.3.1	Omgevingsvisie Provincie Drenthe 2018	13
3.3.2	Geconsolideerde Omgevingsverordening Provincie Drenthe 2021	14
3.4	Gemeentelijk beleid	15
3.4.1	Landschapsontwikkelingsplan gemeente Tynaarlo 2009	15
3.4.2	Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020 - 2030	16
4	MILIEU- EN OMGEVINGSEFFECTEN	18
4.1	Landschappelijke inpasbaarheid	18
4.2	Criteria gemeente Tynaarlo	21
4.3	Milieueffectrapportage	22
4.4	Verkeer en parkeren	22
4.5	Geluidshinder	22
4.6	Luchtkwaliteit	23

4.7	Natuur	23
4.8	Waterhuishouding	25
4.9	Bodem	26
4.10	Ontplobbare oorlogsresten	28
4.11	Cultuurhistorie en archeologie	28
4.12	Externe veiligheid	28
4.13	Bedrijven en milieuzonering	29
4.14	Kabels en leidingen	29
4.15	Slagschaduw	29

5	UITVOERBAARHEID	30
----------	------------------------	-----------

5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	30
5.1.1	Verklaring van geen bedenkingen	30
5.1.2	Overleg	30
5.1.3	Zienswijzen	30
5.2	Economische uitvoerbaarheid	30

Laatste pagina	30
--------------------------------	----

Bijlage(n)	Aantal pagina's
-------------------	------------------------

I	Plaatsingsadvies Libau	1
II	Akoestisch onderzoek	10
III	Digitale watertoets	3
IV	Quickscan natuurwaardenonderzoek	19
V	Stikstofdepositieberekening	6

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De bewoners van de 5.1.2e Zeijen zijn voornemens een windturbine te realiseren op eigen terrein. De plaatsing van de windturbine is strijdig met de bepalingen in het vigerende bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo' vastgesteld op 28 mei 2013 door de gemeenteraad van de gemeente Tynaarlo en onherroepelijk op 29 oktober 2014.

De ontwikkeling kan planologisch mogelijk gemaakt worden middels een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan. Voorliggend rapport dient ter onderbouwing dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid c Wabo jo. artikel 2.12 lid 1 onder a en onder 3 Wabo).

Daarnaast is het Facetbestemmingsplan 'kleinschalige windturbines Buitengebied' van kracht ter plaatse van de locatie van de windturbine, vastgesteld op 12 mei 2020 door de gemeenteraad van de gemeente Tynaarlo. Dit bestemmingsplan is gericht op kleine windturbines bij agrarische ondernemers in het buitengebied. Ondanks dat het hier gaat om een landgoed en niet om een agrarisch bedrijf worden de uitgangspunten uit dit bestemmingsplan waar mogelijk gevolgd.

Afbeelding 1.1 toont een bovenaanzicht van de locatie van de te realiseren windturbine.

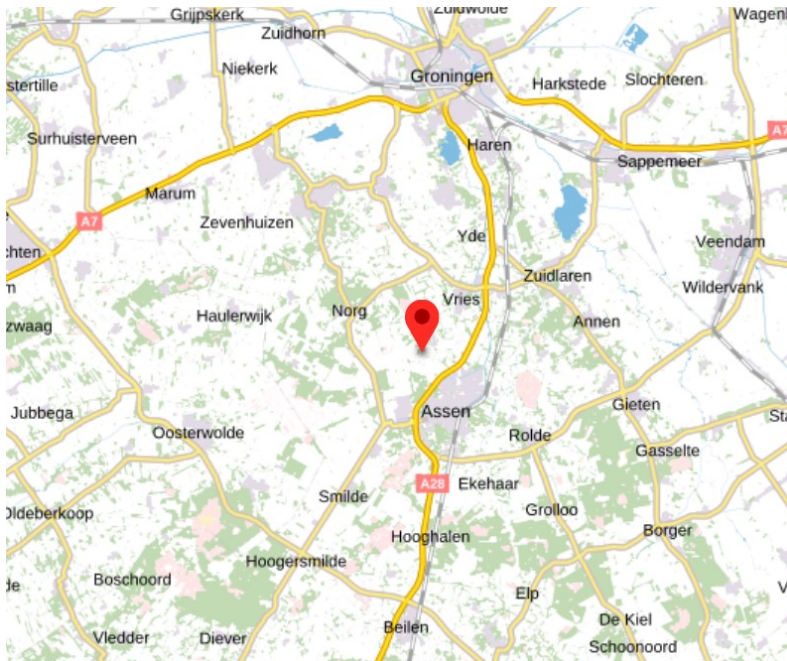
Afbeelding 1.1 Bovenaanzicht locatie windturbine



1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Tynaarlo, provincie Drenthe. Het plangebied ligt ten zuiden van de kern Zeijen. Afbeelding 1.2 toont de globale ligging van het plangebied.

Afbeelding 1.2 Globale ligging plangebied



1.3 Vigerende bestemmingsplannen

De huidige situatie betreft een landgoed. Ter plaatse van de beoogde locatie van de windturbine gelden het 'Bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo' (vastgesteld, 28 mei 2013) van gemeente Tynaarlo, het bestemmingplan 'Buitengebied Tynaarlo, partiële herziening' (vastgesteld, 21 november 2017) en het 'Facetbestemmingsplan kleinschalige windturbines Buitengebied' (vastgesteld, 12 mei 2020). Het bestemmingsplan 'Buitengebied Tynaarlo, partiële herziening' bevat geen restricties ten aanzien van de beoogde locatie van de windturbine. Deze wordt daarom niet beschouwd.

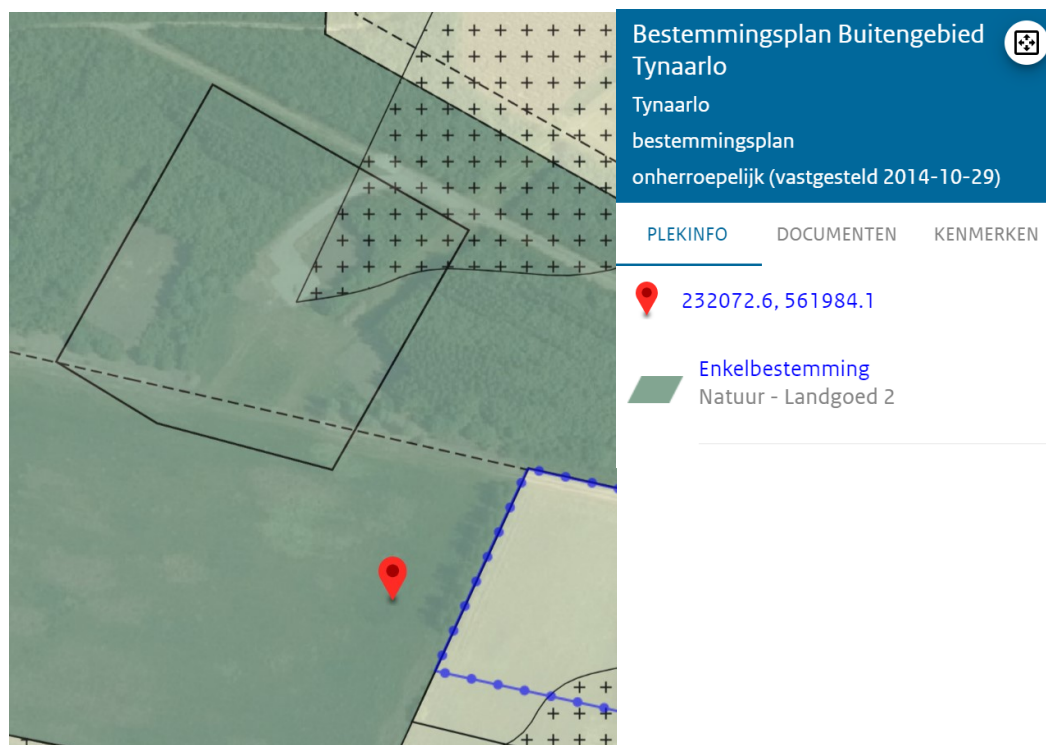
Ter plaatse van de beoogde locatie van de windturbine geldt de volgende bestemming van het bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo:

- enkelbestemming Natuur - Landgoed 2 (artikel 18).

Toetsing aan bestemmingsplannen

Afbeelding 1.3 geeft een uitsnede van de plankaart van het vigerende bestemmingsplan weer. De beoogde locatie van de windturbine is aangegeven met een rode markering.

Afbeelding 1.3 Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied met aanduiding locatie windturbine



Bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo artikel 18 Natuur - Landgoed 2

De voor 'Natuur - Landgoed 2' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor een landgoed en nutsvoorzieningen. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 m bedragen.

Facetbestemmingsplan kleinschalige windturbines Buitengebied Tynaarlo

Dit facetbestemmingsplan heeft betrekking op het toestaan van kleinschalige windturbines (maximale ashoogte 15 m) in het buitengebied van de gemeente Tynaarlo. De aanleiding voor het opstellen van dit facetbestemmingsplan is dat de regels van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo' op dit moment geen kleinschalige windturbines toelaten terwijl in de gemeente wel interesse is getoond om kleinschalige windturbines te plaatsen. Op grond van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan worden afgeweken van het vigerend bestemmingsplan. Het initiatief moet daarbij wel aan een aantal voorwaarden voldoen volgens Beleidsregel toetsingskader kleinschalige windturbines (12 mei 2020):

- de locatie moet gelegen zijn in een plangebied van een van de volgende bestemmingsplannen:
 - bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo, vastgesteld op 28 mei 2013;
 - bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo, partiële herziening, vastgesteld op 21 november 2017;
- de kleinschalige windturbine wordt geplaatst;
 - achter de voorgevel van het hoofdgebouw, niet zijnde de (bedrijfs)woning, tenzij wordt aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het ruimtelijk beeld en de cultuurhistorische karakteristiek van het erf en de omgeving, en ook;
 - binnen een bouwvlak of;
 - binnen een afstand van 75 m vanaf het bouwvlak, mits niet geplaatst achter het perceel van een derde en niet indien gronden tevens zijn bestemd voor Waarde - Es of Waarde - Beekdal. Een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw is daarbij een vereiste;
- de maatvoering van de kleinschalige windturbine moet voldoen aan de volgende regels:
 - de ashoogte mag niet meer bedragen dan 15 m;
 - de rotordiameter van een VAT-type windturbine bedraagt niet meer dan 2 m;

- de afstand van een kleinschalige windturbine tot:
 - een andere kleinschalige windturbine bedraagt niet minder dan drie keer de rotordiameter;
 - de bijbehorende bedrijfsbebouwing bedraagt niet meer dan 100 m;
 - gasinfrastructuur bedraagt niet minder dan 25 m;
 - hoogspanningsinfrastructuur bedraagt niet minder dan de maximale werpafstand bij twee keer het nominaal toerental van de kleinschalige windturbine;
 - de meest nabijgelegen gevoelige bestemming bedraagt niet minder dan vier maal de ashoogte van de windturbine;
 - openbaar gebied is zodanig dat de wieken of de constructie van de kleinschalige windturbine niet overhangt boven openbaar gebied.

Windturbines mogen conform de beleidsregels toetsingskader kleinschalige windturbines geplaatst worden op gronden met een agrarische bestemming. Zoals eerder benoemd heeft de grond hier een bestemming 'Natuur - Landgoed 2'. Het voornemen is daarom strijdig met de genoemde beleidsregels. Wel voldoet het voornemen aan de bovengenoemde plaatsingsvoorwaarden. Onderstaand wordt dit beargumenteerd.

De kleine windturbine ligt binnen het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Tynaarlo. De locatie bevindt zich ten zuidoosten van het hoofdgebouw van het landgoed en is achter de voorgevel gepositioneerd. De locatie bevindt zich binnen 75 m vanaf het bouwvlak. Ten opzichte van het oostelijk gelegen perceel vormt de aanwezige houtwal een heldere en adequate begrenzing van de ruimte waarin de windturbine kan worden geplaatst (zie paragraaf 4.1). Op deze locatie houdt de turbine een afstand van 165 m tot de gevel van de dichtstbij gelegen woning aan de 5.1.2e. Dit is meer dan viermaal de ashoogte van de windturbine ($4 \times 15 = 60$ m). De ashoogte van de kleine windturbine voldoet aan het maximum van 15 m. Daarnaast is de kleine windturbine geen VAT-type. In de nabijheid van de locatie bevinden zich geen windturbines, gasinfrastructuur of hoogspanningsinfrastructuur. Door de locatie van de windturbine nabij de houtwal en het hoofdgebouw van het landgoed overhangt de constructie van de kleine windturbine niet boven openbaar gebied,

Conclusie

Het realiseren van een windturbine past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Binnen het facetbestemmingsplan is de plaatsing van een windturbine (maximale ashoogte 15 m) mogelijk op agrarische gronden. Dit is hier niet het geval, de windturbine wordt op een locatie geplaatst met de bestemming 'Natuur - Landgoed 2'.

1.4 Planologische procedure

Voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de vigerende planologische kaders van de gemeente Tynaarlo. De ontwikkeling kan planologisch mogelijk gemaakt worden middels een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan. In reactie op het vooroverleg wordt door de gemeente Tynaarlo aangegeven dat onder voorwaarden medewerking kan worden verleend aan de ontwikkeling en wordt ingegaan op de te volgen procedure. Voorliggend rapport dient ter onderbouwing dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid c Wabo jo. artikel 2.12 lid 1 onder a en onder 3 Wabo).

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 beschreef de aanleiding van het planvoornemen. Hoofdstuk 2 behelst de planbeschrijving. Hoofdstuk 3 is een beschrijving van de geldende relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 4 gaat verder in op de landschappelijke inpasbaarheid. Hoofdstuk 5 is het laatste hoofdstuk en betreft de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2

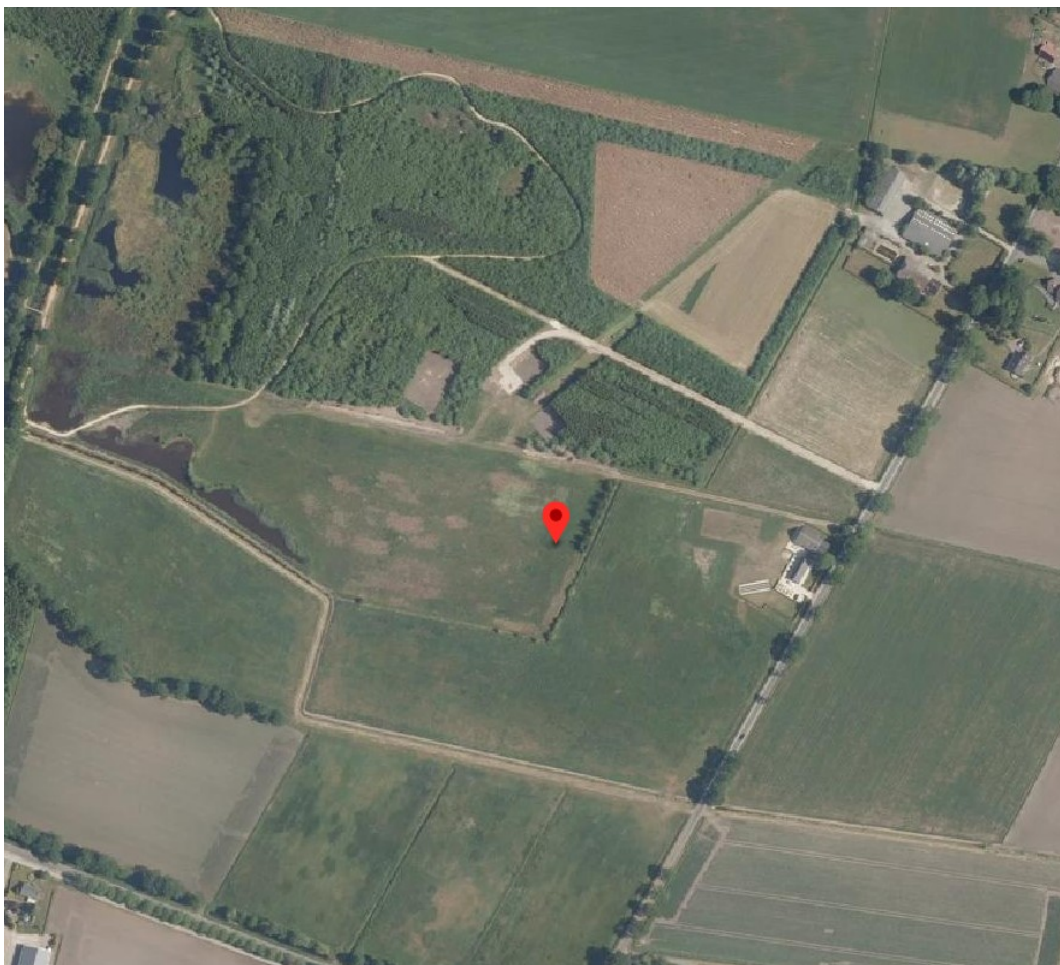
PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

De huidige situatie betreft een landgoed, met daarop een woning. De omgeving van dit landgoed kan worden gekarakteriseerd als een landelijke omgeving. Ter hoogte van huisnummer 5 aan de 5.1.2e Cre 5.1.2e zit een agrarisch bedrijf. 5.1.2e heeft een agrarische bestemming, waarbij met toepassing van een ruimtelijke procedure een woonfunctie is vergund. Ten noorden van het landgoed ligt het dorp Zeijen en ten zuiden buurtschap Ter Aard.

Afbeelding 2.1 toont de lokale ligging van het plangebied. De beoogde locatie van de windturbine is aangegeven met de rode markering.

Afbeelding 2.1 Lokale ligging van het plangebied



2.2 Toekomstige situatie

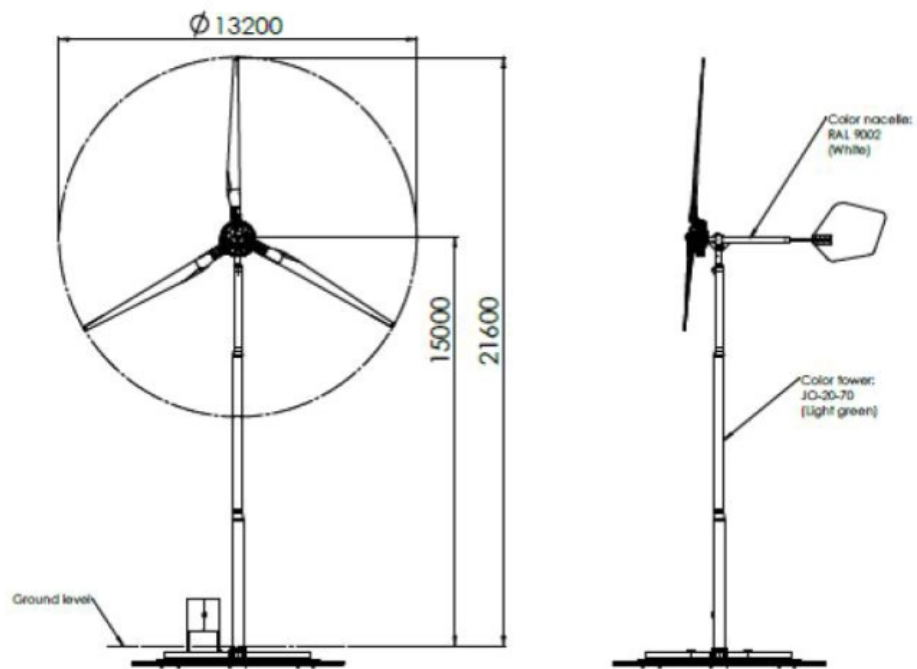
In de toekomstige situatie wordt 1 windturbine geplaatst, welke wordt gerealiseerd door E.A.Z. Wind. De windturbine betreft type E.A.Z.13.2. Dit is een type windturbine met een ashoogte van 15 m, een tiphoogte van 21,6 m, een rotordiameter van 13.2 m en een nominaal vermogen van 10 kW. Gezien vanaf het maaiveld gaat de windturbine circa 0,80 m diep de grond in.

In tabel 2.1 zijn de specificaties van de E.A.Z.13.2 windturbine opgenomen. Op afbeelding 2.2 zijn technische tekeningen weergegeven.

Tabel 2.1 De specificaties van een E.A.Z. Twaalf windturbine

Onderdeel	Specificatie
certificering	de E.A.Z.-12 windturbine is gecertificeerd, echter wordt hier de E.A.Z.-13.2 windturbine geplaatst. De E.A.Z.-13.2 windturbine is een doorontwikkeling van deze E.A.Z.-12 windturbine. Naar verwachting wordt de certificering van de E.A.Z.-13.2 in december 2022 gerealiseerd
rotor	- 13.2 meter diameter, 137 m² aan windvang; - rotor geoptimaliseerd voor meest voorkomende 3 - 7 m/s windsnelheden
vermogen	- nominaal vermogen: 15 kW; - nominale windsnelheid: 7,8 m/s; - nominaal toerental: 80 rpm; - Cut in/Cut out: 2.5 m/s 20 m/s
opbrengst	25.000 kWh - 50.000 kWh, afhankelijk van de locatie
geluidsniveau op 60 m	39 dB
generator	direct drive, dual-rotor, air core, synchronous generator
netaansluiting	- 3 fasen; - 3 x 21A
monitoring	- 3g LTE connectiviteit; - vlootbeheersysteem met mobiele app voor de klant voor inzicht in opwek en verbruik; - meting van: bewegingen en toerentallen van toren en turbine, vermogen, belasting en temperatuur van generator, temperatuur van elektrakast en uitlezen omvormergegevens; - stroomkwaliteit van zon en wind met voltage en capaciteitsmeting om vermogensregeling aan te sturen
mast	- dikwandige buismast volgens het soft-soft werkingsprincipe; - hoogte afhankelijk van regelgeving, obstakels in omgeving en landschappelijke inpassing
fundering	- stalen kruis op prefab betonplaten met extra wapeningstaal. Ingegraven 80 centimeter onder het maaiveld voor extra ballast; - stalen kruis op buispalen gevuld met beton voor zettingsgevoelige onderdelen

Afbeelding 2.2 Technische tekening van E.A.Z.13.2-windturbine (bron: E.A.Z. Wind)



BELEIDSKADER

3.1 Algemeen

Dit hoofdstuk geeft een beeld van nationaal, regionaal en lokaal ruimtelijk beleid dat voor de voorgenomen ontwikkeling relevant is. Allereerst wordt het Rijksbeleid beschreven, gevolgd door het provinciaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In juni 2019 is het NOVI vastgesteld. Met de NOVI geeft de Rijksoverheid een langetermijnvisie op de ruimtelijke inrichting en de kwaliteit van de leefomgeving in Nederland. De NOVI komt voort uit de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking is getreden. Uitgangspunt in de aanpak van de Omgevingswet is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Burgers worden beter betrokken en overheden trekken samen op. Zo moet gekomen worden tot betere geïntegreerde keuzes. De NOVI geldt hiermee als kader voor andere planinstrumenten.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is groot. Om hiermee om te gaan beschrijft de NOVI nationale belangen waarop de Rijksoverheid wil sturen en richting aan wil geven. Deze komen samen in vier prioriteiten: klimaatadaptatie en energietransitie, duurzaam economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Conclusie

Het NOVI op land legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Het planvoornemen is in lijn met het beleid, zoals opgenomen in het NOVI onder energietransitie en duurzaam economisch groeipotentieel.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) regelt de juridische implementatie van de kaderstellende uitspraken uit de SVIR ten aanzien van de 13 daarin genoemde nationale belangen in ruimtelijke plannen. Het gaat om de volgende belangen: Rijkswaardwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte). Met de komst van de NOVI komt de SVIR te vervallen en gaat de SVIR bijna geheel op in de NOVI. Het Barro blijft ook onder de NOVI van kracht.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan de versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen. In de NOVI is vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen wordt ingezet.

Conclusie

Het Barro legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Het planvoornemen is in lijn met het beleid zoals opgenomen in het Barro.

3.2.3 Structuurvisie Windenergie op land

De Structuurvisie Windenergie op land is een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In deze uitwerking presenteert het kabinet een ruimtelijk plan voor de doorgroei van windenergie op het grondgebied van Nederland (land en grote wateren, uitgezonderd de Noordzee). Doelstelling voor dit plan is om zodanige voorwaarden te scheppen dat in 2020 een opwekkingsvermogen van tenminste 6.000 megawatt (MW) aan windturbines operationeel is. In zoverre de doelstelling niet tijdig wordt gerealiseerd, zal het restant van de opgave verdubbeld worden en meelopen in de Regionale Energie Strategieën. Deze verdubbeling zal gerealiseerd worden in de periode 2021 - 2023. Met de komst van de NOVI komt de SVIR te vervallen en gaat de SVIR bijna geheel op in de NOVI. De Structuurvisie Windenergie op land blijft ook onder de NOVI van kracht.

Conclusie

De Structuurvisie Windenergie op land legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Het planvoornemen is in lijn met het beleid zoals opgenomen in de Structuurvisie Windenergie op land.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Provincie Drenthe 2018

Op 3 oktober 2018 is de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Drenthe. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

In de Omgevingsvisie zijn vier wettelijk voorgeschreven provinciale planvormen opgenomen;

- de provinciale structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening;
- het provinciaal milieubeleidsplan op grond van de Wet milieubeheer;
- het regionaal waterplan op grond van de waterwetgeving;
- het provinciaal verkeers- en vervoersplan op grond van de Planwet verkeer en vervoer.

De Omgevingsvisie beschrijft de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2030, met in sommige gevallen een doorkijk naar de periode erna.

Missie

De missie van de Omgevingsvisie luidt: 'Het waarderen van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten'.

De kernkwaliteiten zijn als volgt:

- rust, ruimte, natuur en landschap;
- oorspronkelijkheid (authenticiteit, Drents eigen);
- noaberschap;
- kleinschaligheid (Drentse schaal);
- menselijke maat;
- veiligheid.

Duurzaamheid

De provincie heeft als ambitie dat Drenthe in 2050 volledig energieneutraal is. Daarmee conformeert zij zich aan het klimaatakkoord van Parijs. Dat betekent dat Drenthe in 2050 100 % van het energiegebruik hernieuwbaar produceert. De ambities zijn tevens verwoord in de Energieagenda 2016 - 2020 'Op weg naar een duurzame Drentse energiehuishouding' van de provincie Drenthe.

Om de doelen te bereiken, zet de provincie volop in op energiebesparing, waardoor de vraag naar energie wordt beperkt. In de resterende energievraag in Drenthe wil de provincie voorzien door de productie van hernieuwbare energie, met behoud van leveringszekerheid en betaalbaarheid. De energieopgave wordt integraal aangepakt, zodat technologische, financiële en maatschappelijke innovaties en ontwikkelingen, ruimtelijke inpassing en de sociaal maatschappelijke impact daarvan, in samenhang worden beschouwd. De provincie wil de energieopgave realiseren, passend bij de kernkwaliteiten die de provincie rijk is.

Om de Drentse energieopgave verder vorm te geven en de realisatie ervan te versnellen gaat de provincie samen met de gemeenten, waterschappen en andere partners een Regionale Energiestrategie (RES) uitwerken. De Drentse RES heeft een koppeling met het Integraal Nationaal Energie en Klimaatplan (INEK). Om in 2050 energieneutraal te kunnen zijn, moet in Drenthe in 2030 40 % hernieuwbare energie worden geproduceerd. Dat komt naar schatting overeen met de productie van twintig petajoule hernieuwbare energie. Gestreefd wordt naar een mix van energie uit wind, zon, biomassa, en bodemenergie. Een wezenlijk onderdeel van deze productie wordt gerealiseerd met 285,5 megawatt aan windturbines, zoals afgesproken in het Nationaal Energie Akkoord.

Er wordt ruimte gegeven aan de productie van windenergie op logische locaties, waar het dynamische en technische karakter van windturbines aansluit bij verwante functies en overeenstemmen met het karakter van de plek en de omgeving. Daarnaast ziet de provincie mogelijkheden in landschappen waarin turbines minder waarneembaar of dominant zijn, zoals in bossen en kleinschalige landschappen.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de Omgevingsvisie Drenthe en draagt bij aan het behalen van de energiedoelstelling. De Omgevingsvisie Provincie Drenthe legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.3.2 Geconsolideerde Omgevingsverordening Provincie Drenthe 2021

Op 3 oktober 2018 is de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe vastgesteld, op 8 december 2021 is deze geconsolideerd. De Omgevingsverordening geldt voor het gehele grondgebied van de provincie Drenthe en bevat regels voor de inrichting van de fysieke leefomgeving. De regels zijn een juridische vertaling van de doelstellingen uit Omgevingsvisie Provincie Drenthe 2021 en zorgen voor een doorwerking in plannen van gemeenten en waterschappen. Onderstaand worden artikelen besproken die relevant zijn voor de kleine windturbine.

In artikel 2.22 wordt specifiek ingegaan op het mogelijk maken van plaatsing van windturbines. Een ruimtelijk plan kan alleen voorzien in de toepassing van windenergie indien uit het desbetreffende ruimtelijk plan blijkt dat dit gebeurt op een wijze die passend is binnen het landschap, waarbij:

- de windturbine(s) op logische locaties komen waar het dynamische en technische karakter van de turbines aansluit bij verwante functies en, of in landschappen waar turbines minder waarneembaar of dominant zijn, en/of;
- er bij windturbines sprake is van een afzonderlijk waarneembare opstelling zodat er geen tot nauwelijks interferentie tussen de opstellingen ontstaat;
- geborgd is dat op de gebruikte locatie de installatie(s) na uit gebruik name worden verwijderd.

In afwijking van het bepaalde in lid 1 kan een ruimtelijk plan, wanneer het gaat om kleine installaties met een ashoogte van maximaal 15 m, voorzien in de toepassing van windenergie wanneer uit het desbetreffende plan blijkt dat dit gebeurt op een wijze die passend is binnen het landschap.

In paragraaf 4.1 wordt ingegaan op de locatie en de landschappelijke inpassing van de windturbine. In het kader van het planvoornemen is de maatwerkmethode toegepast onder begeleiding van een bij de gemeente werkzame deskundige. Ook is in het kader van het planvoornemen plaatsingsonderzoek uitgevoerd. Het plaatsingsadvies is als bijlage I toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing. In paragraaf 4.1 is het plaatsingsonderzoek nader toegelicht.

Conform artikel 2.28 mag een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op gronden binnen NNN-gebied geen regels en bestemmingen bevatten die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland significant aantasten. Daarnaast beschrijft de toelichting van het ruimtelijk plan:

- de wezenlijke kenmerken en waarden van het desbetreffende deel van Natuurnetwerk Nederland, zoals aangegeven in het Natuurbeheerplan;
- hoe de wezenlijke kenmerken en waarden worden beschermd;
- hoe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden worden voorkomen.

In de toelichting op bovenstaand artikel wordt de opstelling van windturbines genoemd als voorbeeld van een ruimtelijke ontwikkeling die significante gevolgen kunnen hebben voor NNN-gebied. De locatie van de kleine windturbine ligt binnen NNN-gebied. Paragraaf 4.7 in deze ruimtelijke onderbouwing beargumenteert dat de kleine windturbine niet leidt tot een belemmering die omzetting naar een natuurfunctie onomkeerbaar belemmert, en dat de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN-gebied niet significant worden aangetast.

Conclusie

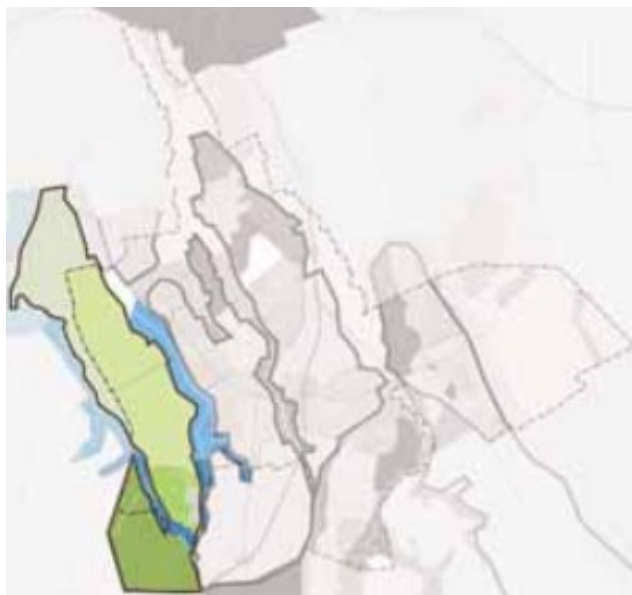
Het voornemen om een kleine windturbine met een ashoogte van maximaal 15 m buiten het bouwvlak te realiseren past binnen de voorwaarden zoals deze zijn opgenomen in de Omgevingsverordening van de provincie Drenthe. Er is derhalve geen strijdigheid met de provinciale Omgevingsverordening. In hoofdstuk 4 wordt dit nader toegelicht.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Landschapsontwikkelingsplan gemeente Tynaarlo 2009

Het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) is door de gemeenteraad van Tynaarlo op 8 december 2009 vastgesteld en is een thematische uitwerking van het structuurplan 2006, waarin de ambitie ten aanzien van het landschap aangescherpt wordt en wordt gekomen tot een uitvoeringsplan. Het LOP heeft de status van structuurvisie. Dit betekent dat nieuw ruimtelijk beleid hieraan getoetst wordt. Het plangebied van onderhavig project ligt in het gebied de 'Rug van Zeijen'.

Afbeelding 3.1 Locatie deelgebied Rug van Zeijen



Behoud kwaliteiten:

- relatief grootschalig en open landbouwlandschap;
- gave dorpsomgeving met kleinschalig karakter en overgang dorp - landschap aan westzijde van Zeijen.

Versterken kwaliteiten:

- landschapsstructuur en groene uitstraling jong ontginningslandschap: beplantingen gekoppeld aan de infrastructuur;
- inpassing agrarische erven door middel van erfbeplanting;
- ecologische relaties: tussen de bossen van Norg en de Drentsche Aa via de Zeijerstrubben en tussen de veen- en heidegebiedjes onderling door aanleg ecologische verbindingzones.

Conclusie

Het relatief grootschalig en open landbouwlandschap wordt niet belemmerd door de plaatsing van de kleine windturbine. Ook wordt de landschapsstructuur niet aangetast. De windturbine komt niet midden in een veld te staan, maar staat aan de rand van een perceel vlak bij een rij bomen die gedeeltelijk voor beschutting zorgen ten aanzien van de zichtbaarheid.

3.4.2 Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020 - 2030

Een van de vijf pijlers uit het programma duurzaamheid van gemeente Tynaarlo is hernieuwbare energie. Gemeente Tynaarlo maakt de inpassing van de energietransitie in de leefomgeving voor haar inwoners zo makkelijk mogelijk. Ook worden de (economische) kansen die de energietransitie met zich meebrengt zoveel mogelijk benut.

Daarom wil gemeente Tynaarlo lokale initiatieven zoals die van energiecoöperaties stimuleren en een impuls geven. Op 25 februari 2020 heeft gemeenteraad de ambitie voor hernieuwbare energie geconcretiseerd op basis van onderzoeken die de gemeente heeft laten uitvoeren door adviesbureau Bosch & Van Rijn en door de Hanzehogeschool. Daaruit blijkt dat het huidige energieverbruik van de gebouwde omgeving van de gemeente Tynaarlo 1.665 TJ bedraagt. De verwachting is dat het energieverbruik door energiebesparende maatregelen afneemt. Nu is het nog lastig in te schatten hoeveel de besparing kan bedragen.

Conclusie

Het plaatsen van de windturbine draagt bij aan de overstap van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen binnen de gemeente. Het planvoornemen is daarom in lijn met het programma duurzaamheid 2020-2030 van gemeente Tynaarlo.

MILIEU- EN OMGEVINGSEFFECTEN

4.1 Landschappelijke inpasbaarheid

De komende decennia zal het Nederlandse landschap in hoog tempo veranderen door de verdere uitbreiding van het aantal windturbines op land. Windturbines op land met een vermogen van 6-7 MW hebben door hun tiphoogte, soms wel tot 250 m hoogte, grote impact op het landschap¹. Ze torenen ver boven andere bebouwing en bossen uit. Ook vanwege de omvang en kleur gaan de windturbines moeizaam op in de omgeving. De beleving van het landschap kan daardoor sterk veranderen. Dit ligt genuanceerder bij de inpassing van kleine (E.A.Z.-) turbines. De kleine windturbines van E.A.Z. Wind meten een ashoogte van 15 m, een maximale tiphoogte van 21 m en dragen bij aan de duurzame transitie op bedrijfsschaalniveau. De E.A.Z.-windturbine heeft een eenvoudig uiterlijk met een lichtgroene mast, die bestaat uit drie dikwandige buissecties met verschillende diameters van hoge sterkte staal. Meest opvallend aan de turbine zijn de drie houten rotorbladen en de houten staart. Anders dan bij de grote windturbines past de turbine goed bij de schaal van het landgoed, zoals ook is beschreven in het plaatsingsadvies van Libau (bijlage I). De beperkte hoogte draagt in algemene zin ook bij aan weinig zichthinder². De aanwezige landschapsstructuur, zoals verkaveling en de grens tussen land en water, blijft leesbaar wanneer een kleine windturbine wordt geplaatst. De openheid van het gebied raakt minimaal beïnvloed.

Onderbouwing locatie kleine windturbine

De locatie van de kleine windturbine is gekozen op basis van minimale windopbrengst, samenhang met het landgoed en aanwezige bebouwingselementen en het zoveel mogelijk ontzien van kwetsbare gebieden, structuren en elementen. Onderstaand wordt dit toegelicht.

Windopbrengst

Door de aanwezigheid van het bos en de overheersende zuidwestelijke windrichting komt alleen het gebied ten zuiden van de bosrand in aanmerking voor de kleine windturbine. Om het stuwingseffect op de wind van de aanwezige bosrand enigszins te beperken is berekend dat een minimale plaatsingsafstand van 50 m tot aan de bosrand wenselijk is. Aanvullend mag de kleine windturbine maximaal 75 m van het bouwvlak verwijderd zijn conform het Facetbestemmingsplan kleinschalige windturbines Buitengebied Tynaarlo. Hier komt een plaatsingszone uit voort. Deze is weergegeven op afbeelding 4.1.

¹ Agentschap NL - ministerie van Economische Zaken - Handreiking waardering landschappelijke effecten van windenergie - april 2013.

² Dorp Stad en Land, adviseurs ruimtelijke kwaliteit, document locatie- en plaatsingsonderzoek E.A.Z. Twaalf-windmolens.

Afbeelding 4.1 Onderbouwing plaatsingszone kleine windturbine



Samenhang met het landgoed

Binnen de plaatsingszone is het van belang dat de kleine windturbine ruimtelijk in verhouding staat tot de bouwvolumes van het landgoed. Een turbine te dicht bij de gebouwen leidt tot botsende ruimtelijke verhoudingen en een onevenwichtig beeld. Op de gekozen positie staat de turbine op 47 m van de rand van het bouwvlak en op ruim 80 m van de gevel van het hoofdgebouw op het landgoed. De verhouding van de hoogte van de turbine in relatie tot de afstand tot het hoofdgebouw is hiermee 1:4. Dit resulteert in een goede balans tussen het aanhouden van voldoende afstand en een herkenbare samenhang met het bebouwingscluster op het landgoed. Dit is weergegeven op afbeelding 4.2.

Afbeelding 4.2 Beeld vanaf de 5.1.2e . Te zien is dat de turbine een element is dat onderdeel uitmaakt van het landgoed tegen de achtergrond van het bos

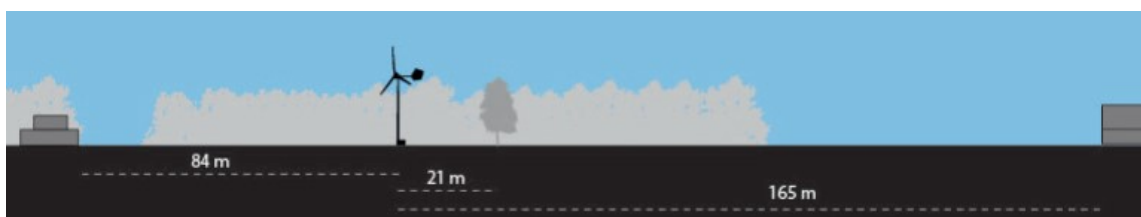


Ontzien kwetsbare gebieden, structuren en elementen

Binnen de plaatsingszone zoals weergegeven op afbeelding 4.1 loopt een zichtlijn die vrij dient te blijven. De zuidwest - noordoostelijke oriëntatie van deze zichtlijn maakt plaatsing van de turbine aan de westzijde van de zichtlijn kwetsbaarder dan de oostzijde. Het westelijk deel van de plaatsingszone grenst aan een openbaar toegankelijk deel van het landgoed en een natuurgebied, waar onvoldoende ruimte is om afstand te houden tot bezoekers en gevoelige natuurdoelsoorten.

Ten aanzien van de resterende ruimte in de plaatsingszone is de afstand tot de nabijgelegen woning aan de 5.1.2e relevant. De aanwezige houtwal haaks op de bosrand vormt daarbij een heldere en adequate begrenzing van de ruimte waarin de turbine kan worden geplaatst. Op de gekozen plek, 21 m van de houtwal, houdt de turbine een afstand van 165 m tot de woning. Dit resulteert in een verhouding van ruim 1:8 tussen de hoogte van de turbine en de afstand tot het gebouw. Deze verhouding is twee keer zo groot als de verhouding tussen de kleine windturbine en het hoofdgebouw van het landgoed. Afbeelding 4.3 geeft een schematische weergave van deze verhoudingen.

Afbeelding 4.3 Schematisch aanzicht van de kleine windturbine tussen het hoofdgebouw van het landgoed (links) en de dichtstbijzijnde woning (rechts)



Zichthinder

Afbeelding 4.4 geeft een beeld vanuit het oosten vanaf de 5.1.2e nabij de dichtstbijzijnde woning. De turbinemast valt weg achter de houtwal waardoor enkel de rotorbladen waar te nemen zijn. Hierdoor is de zichthinder beperkt. Een belangrijke nuance die hierbij gemaakt moet worden is dat de houtwal in de herfst- en wintermaanden minder dicht begroeid is. Tijdens deze seizoenen wordt de kleine windturbine maar gedeeltelijk aan het zicht onttrokken. Het eenvoudige uiterlijk van de kleine windturbine (houten rotorbladen, dunne lichtgroene mast) zorgt er echter voor dat deze goed opgaat in de landelijke omgeving, en niet als hinderlijk hoeft te worden ervaren.

Afbeelding 4.4 Zicht vanaf de 5.1.2e



Conclusie

De plaatsing van de windturbine tast de landschappelijke waarden niet onevenredig aan. Het aspect landschap vormt hierdoor geen belemmering voor het planvoornemen.

4.2 Criteria gemeente Tynaarlo

Gemeente Tynaarlo heeft een lijst met nadere eisen en voorwaarden opgesteld waarmee kan worden aangetoond dat de voorgenomen locatie geen afbreuk doet aan zijn omgeving. Dit heeft betrekking op de volgende onderdelen:

- bezonnings situatie;
- lichttoetreding;
- slagschaduw (zie paragraaf 4.15);
- geluidshinder (zie paragraaf 4.5);
- risico's voor gevoelige of kwetsbare objecten (zie paragraaf 4.12).

De windturbine staat op circa 84 m afstand van het gebouw in eigen beheer van de perceeleigenaar en op circa 165 m afstand van de burens aan de 5.1.2e. De windturbine heeft een ashoogte van 15 m en een tiphoogte van 21,6 m. De schaal van de windturbine en de afstand tot omliggende woningen zorgen ervoor dat de windturbine geen invloed heeft op de bezonnings situatie. De mast van de windturbine

heeft een dikte van 0,4 m op het dikste punt. Met deze dikte is tevens weinig sprake van belemmering van lichttoetreding in nabijgelegen gebouwen.

Conclusie

De schaal en de afstand van de windturbine ten opzichte van nabijgelegen bebouwing zorgen ervoor dat de ontwikkeling geen invloed heeft op de bezonnings situatie. Ook zorgt deze afstand ervoor dat er geen belemmering plaatsvindt betreffende de lichttoetreding in nabijgelegen gebouwen.

4.3 Milieueffectrapportage

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is een algemene maatregel van bestuur (AMvB). Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is essentieel om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit een m.e.r.-(beoordelings)procedure moet worden doorlopen. Dat de m.e.r.-plicht voor een belangrijk deel is geregeld in het Besluit m.e.r. volgt uit art. 7.2 Wm. Het Besluit m.e.r. bestaat uit een hoofddeel en vier bijlagen. De vier bijlagen staan aangeduid als de onderdelen A, B, C en D:

- onderdeel A bevat de omschrijving van diverse begrippen die in het Besluit m.e.r. genoemd worden;
- onderdeel B is reeds vervallen;
- onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een m.e.r. verplicht is;
- onderdeel D bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is.

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is een aantal definities opgenomen van termen die worden gebruikt bij de omschrijving van activiteiten en gevallen in de kolommen 1 en 2 van de onderdelen C en D van het Besluit m.e.r. Onderdelen C en D bestaan elk uit vijf kolommen:

- nummer van de categorie;
- kolom 1: activiteiten;
- kolom 2: gevallen;
- kolom 3: plannen;
- kolom 4: besluiten.

Conclusie

De voorgenomen activiteit staat niet in kolom 1: activiteiten van onderdeel C. De voorgenomen activiteit staat ook niet in kolom 1: activiteiten van onderdeel D. Hieruit volgt dat het project niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig is.

4.4 Verkeer en parkeren

In de aanlegfase is sprake van werkzaamheden van twee dagen met beperkt materiaal. Het bestaande wegennet op en rondom het plangebied functioneert voldoende voor deze verkeersafwikkeling. Door de komst van de windturbine is in de gebruiksfase geen sprake van een verkeersaantrekkende werking. De windturbine en de omvormer zijn goed bereikbaar via de toegangsweg tot het perceel. Hulpdiensten kunnen de windturbine en de omvormer daarom goed bereiken.

Conclusie

Het onderdeel verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de totstandkoming van het plan.

4.5 Geluidshinder

Op 20 september 2022 is door Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 22.002-128) ter plaatse van de meest nabijgelegen woning, zie bijlage II. Er is uitgegaan van de volgende gegevens;

- 1 windturbine;

- de ashoogte van windturbine bedraagt 15 m;
- de afstand windturbine tot woning bedraagt 165 m;
- het in werking hebben van een windturbine valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Conform het Activiteitenbesluit (artikel 3.14 a) mag de jaargemiddelde geluidbelasting vanwege 1 of meerdere windturbines ten hoogste 47 dB Lden (gemiddelde over het etmaal) en 41 dB Lnight (tussen 23.00 uur en 07.00 uur) bedragen.

De berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines, bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Ter plaatse van de maatgevende woning (5.1.2e te Zeijen) bedraagt de jaargemiddelde geluidbelasting 38 en 32 dB voor respectievelijk Lden en Lnight. Hiermee wordt voldaan aan de geluidnormering van $L_{den} \leq 47$ dB en $L_{night} \leq 41$ dB conform het Activiteitenbesluit. De berekeningen laten zien dat ter plaatse van de meest nabij gelegen woning wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat de te realiseren windturbine niet zorgt voor een overschrijding van de geluidsnormen. De ontwikkeling is akoestisch inpasbaar in de omgeving.

4.6 Luchtkwaliteit

De windturbine is emissievrij. Daarnaast leidt de aanlegfase niet tot een toename in het aantal verkeersbewegingen. De windturbine leidt in de gebruiksfase niet tot negatieve effecten op de luchtkwaliteit. Het onderdeel luchtkwaliteit is hiermee in lijn met de voorwaarden van artikel 5.16, lid 1 Wet milieubeheer.

Conclusie

De komst van de windturbine voldoet aan de geldende grenswaarden voor luchtkwaliteit uit de Wet milieubeheer.

4.7 Natuur

De Wet natuurbescherming (Wnb) ziet toe op het behoud en de versterking van de biodiversiteit. De bescherming van natuur is geregeld via soortenbescherming en gebiedsbescherming. De Wnb vormt het geldend wettelijk kader.

Natuurbank Overijssel heeft op 23 april 2024 een quickscan natuurwaardenonderzoek opgesteld (bijlage IV) voor het planvoornemen. Dit onderzoek is gebaseerd op de regelgeving onder de Omgevingswet. De aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het plaatsen van de kleine windturbine vond plaats voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De uitkomsten van de quickscan zouden echter niet anders zijn geweest onder de regelgeving van de Wnb. Onderstaand worden de resultaten uit de quickscan toegelicht.

Soortenbescherming

Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wnb regelen de bescherming van soorten. De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- 1 vogels met jaarrond beschermde nesten;
- 2 overige vogels;
- 3 soorten van de Habitatrictlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- 4 overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- 5 overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Van belang is om na te gaan in hoeverre sprake is, of kan zijn, van één of meerdere van de bovengenoemde 'verboden activiteiten'.

Op 8 april 2024 heeft een verkennend veldbezoek in het plangebied plaatsgevonden. De voorgenomen plaatsing van een kleine windturbine leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb ten aanzien van beschermde soorten. Geconcludeerd wordt dat de kans op aanvaring met de windturbine voor vogelsoorten en vleermuizen nihil is. Sterfte van vogels of vleermuizen door aanvaring met de kleine windturbine is niet voorzienbaar. Van het opzettelijk doden van vogels of vleermuizen is derhalve geen sprake. Jaarlijks vallen er niet meer dan 1 slachtoffers van vogels en vleermuizen te verwachten.

Voor andere niet-vrijgestelde beschermde soorten geldt dat ze niet aanwezig zijn vanwege ontbreken van geschikt biotoop of geen sprake is van overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora en fauna-activiteit is niet noodzakelijk. Het volledige natuuronderzoek is opgenomen in bijlage IV.

Gebiedsbescherming

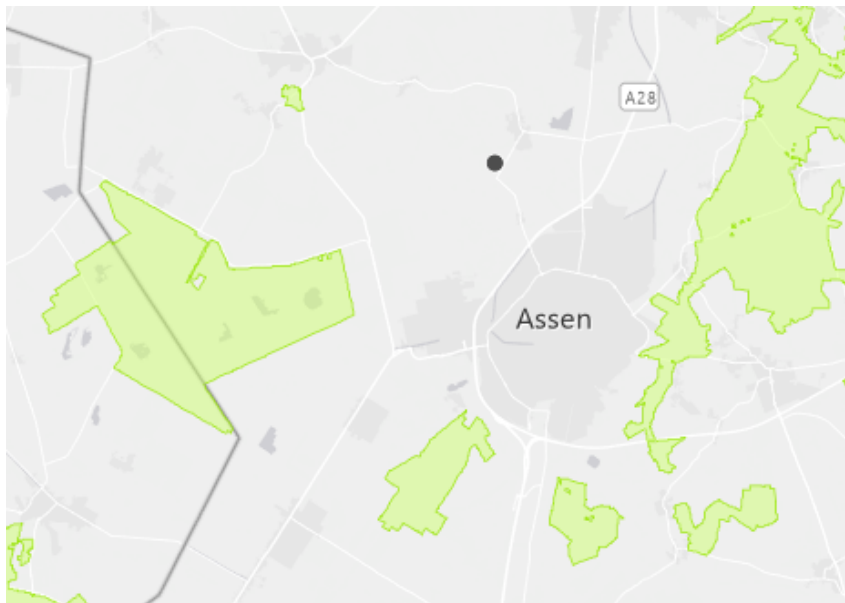
Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden betreffen een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/43/EEG) en de gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijnen (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wnb beschermd.

Afbeelding 4.5 toont de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied (groene vlakken). Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ligt op circa 5 km. Van optische verstoring of verstoring door geluid of licht tijdens de bouwfase is door de grote afstand geen sprake. Het plangebied heeft daarnaast geen ecologische relatie met de Natura-2000 gebieden in de omgeving.

In bijlage V is een stikstofdepositieberekening opgenomen. Relevante stikstofeffecten tijdens de bouw kunnen op voorhand worden uitgesloten. De aanlegwerkzaamheden zijn beperkt tot hooguit enkele dagen. In een dergelijk kort tijdsbestek treedt geen zodanige accumulatie aan stikstof in omliggende Natura 2000-gebieden op dat hierdoor sprake zo kunnen zijn van een merkbare verslechtering van de kwaliteit van voor stikstofgevoelige habitats. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden kunnen op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

Afbeelding 4.5 Ligging Natura 2000-gebieden in omgeving plangebied



NNN-gebieden

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen ook wel Ecologische Hoofdstructuur genoemd, is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Afbeelding 4.6 geeft de ligging van NNN-gebieden in de omgeving van het plangebied weer. De NNN-gebieden zijn aangegeven met een lichtgroene arcering en de locatie van de windturbine met een rode markering.

Afbeelding 4.6 Ligging NNN-gebieden in omgeving plangebied (bron: atlasleefomgeving.nl)



De locatie voor de kleine windturbine bevindt zich op gronden die in het Natuurbeheerplan van de provincie Drenthe zijn bestempeld als 'N10.02 Vochtig hooiland'. Dit zijn graslanden vol bloemen zoals ratelaar, rolklaver en boterbloem. Deze graslanden zijn belangrijk voor vlinders, vogels en andere dieren. Je vindt ze langs rivieren, in beekdalen, op hoge kwelders en in veengebieden.

Natuurbank Overijssel heeft op 23 april 2024 een quickscan natuurwaardenonderzoek opgesteld (bijlage IV) voor het planvoornemen. Op basis van dit onderzoek is er geen aanleiding te veronderstellen dat de plaatsing van de kleine windturbine heeft geleid of gaat leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kernmerken en waarden van het desbetreffende deel van het Natuurnetwerk Nederland. De kleine windturbine is geplaatst op intensief beheerd grasland en wordt omgeven door intensief beheerd grasland. Deze locatie wordt niet als een geschikte standplaats voor de kwalificerende plantensoorten beschouwd en is ook niet geschikt als leefgebied voor de kwalificerende diersoorten. De aangewezen plant- en diersoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en ook zijn er in de NDFF geen kwalificerende soorten rondom de molenlocatie vastgesteld.

Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.8 Waterhuishouding

De digitale watertoets is doorlopen, zie bijlage III. Bij dit plan treedt alleen een functieverandering op en is de toename in verharding zeer beperkt (30,25 m²). Naar verwachting is er geen waterschapsbelang. Het plan

wordt in het kader van het vooroverleg toegezonden aan het waterschap.

Conclusie

Het planvoornemen leidt tot een zeer beperkte toename van het verhard oppervlak. Daarom is er geen sprake van een significante verandering in de waterberging, waterregulatie of waterafvoer. Het waterschapsbelang is niet in het geding.

4.9 Bodem

Bij het ruimtelijk planproces gaat het om de vraag of het huidige of toekomstige gebruik van de bodem afgestemd kan worden op de aanwezige bodemkwaliteit. De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de beoogde functie. Het bodemsaneringsbeleid is verder uitgewerkt in de Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit Uniforme Saneringen (BUS), de Circulaire Bodemsanering en het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het plaatsen van de windturbine wordt tot circa 0,80 m diepte grond verzet. De grond wordt niet verplaatst. De grond die wordt uitgegraven, wordt na plaatsen van de turbine weer teruggebracht. Voor tijdelijke uitname van grond stelt het Besluit bodemkwaliteit in artikel 36, derde lid, dat wanneer grond niet wordt bewerkt en op dezelfde plaats onder dezelfde condities opnieuw en in dezelfde toepassing wordt teruggebracht, dit toegestaan is zonder kwaliteitsbepaling (artikel 38 en 40), toetsing aan de functie (onder andere artikel 59) en melding (artikel 42). Overige bepalingen van het Besluit bodemkwaliteit, en andere wetgeving zoals de Wbb, Arbo-regelgeving, Wet ruimtelijke ordening en Waterwet blijven bij tijdelijke uitname onverminderd van kracht. Denk hierbij aan:

- functionaliteit (artikel 5 Bbk): dat wil zeggen dat sprake moet zijn van een nuttige toepassing, geen grotere hoeveelheid wordt toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is voor het functioneren van de toepassing en dat de toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waar deze plaatsvindt, of onder de omstandigheden waarin deze plaatsvindt;
- zorgplicht bodem (artikel 13 Wbb) en zorgplicht oppervlaktewater (artikel 7 Bbk). Het is bijvoorbeeld niet toegestaan om asbesthoudende grond terug te plaatsen indien bij ontgraving asbest is geconstateerd;
- bij tijdelijke uitname kunnen grond of baggerspecie worden getransporteerd. Als dit binnen de grenzen van een werk gebeurt (geen transport over de openbare weg) is het niet nodig dat hierbij schriftelijke bescheiden aanwezig zijn. Als het transport naar een tijdelijke opslag buiten de grenzen van het werk plaatsvindt, is de aanwezigheid van schriftelijke bescheiden wel noodzakelijk. Een oorspronkelijk toegepaste bouwstof, ontgraven grond of baggerspecie wordt veelal als een afvalstof gezien. In dat geval moet het transport zijn vergezeld van een begeleidingsbrief.

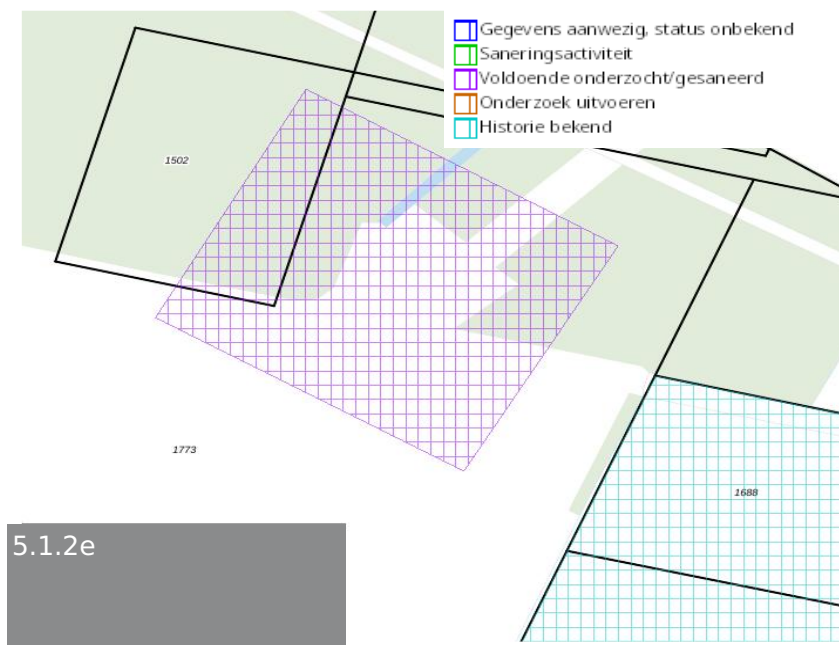
Om zekerheidshalve meer te weten te komen over de bodemkwaliteit is topotijdreis.nl geraadpleegd. De locatie is vanaf 1930 zichtbaar, zie afbeelding 4.7. In 1907 heeft 5.1.2e de woeste gronden opgekocht en laten ontwikkelen. Dit was één van de eerste grootschalige ontginningsprojecten van de vroegere Heidemaatschappij. De beekdalen hebben een kleinschalige verkaveling. Tot 1999 heeft het perceel een agrarische functie gehad. Het is aannemelijk dat, gelet op het historische gebruik van de gronden, geen sprake is van bodemverontreiniging.

Afbeelding 4.7 Het plangebied in 1930 (bron: topotijdreis.nl)



Ook is het bodemloket geraadpleegd. Afbeelding 4.8 geeft een uitsnede weer van het bodemloket. Er zijn nabijgelegen onderzoeken reeds uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het landgoed en de historie is bekend. Volgens deze onderzoeken is de grond niet vervuild en is geen aanleiding voor verder onderzoek.

Afbeelding 4.8 Uitsnede bodemloket (bron: www.bodemloket.nl)



Conclusie

Het onderdeel bodem is in lijn met de geldende wet- en regelgeving. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de totstandkoming van het plan.

4.10 Ontploffbare oorlogsresten

Gezien vanaf het maaiveld gaan de windturbines circa 0,80 m diepte de grond in. Daarnaast zijn geen historische gegevens bekend dat in of nabij de beoogde locatie van de windturbine ontplofbare oorlogsresten aanwezig zouden kunnen zijn. Het aspect Ontploffbare oorlogstesten is daarmee niet relevant voor onderhavig plan.

4.11 Cultuurhistorie en archeologie

De plek waar de windturbine gerealiseerd zal worden, bevindt zich niet in een bestemming met archeologische (verwachtings)waarden. Zie ook afbeelding 1.3, waarbij de beoogde locatie voor de windturbine is weergegeven. Er bevinden zich ook geen provinciale- of rijksmonumenten in de directe nabijheid van het plangebied. Op de archeologische beleidskaart van gemeente Tynaarlo wordt de locatie van de windturbine gekenmerkt door een lage archeologische verwachting.

Conclusie

Het planvoornemen leidt niet tot aantasting van monumenten of archeologische waarden. Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.12 Externe veiligheid

Het doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om mensen te beschermen die zich mogelijk in de nabijheid bevinden van (een bedrijf met) gevaarlijke stoffen. Bij een omgevingsvergunning milieu of een ruimtelijk besluit rond zo'n bedrijf moet het bevoegd gezag rekening houden met veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen (plaatsgebonden risico) en groepen personen (groepsrisico). In de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn bepaling en toepassing van de veiligheidsnormen verder uitgewerkt. Voor zogenaamde 'categoriale inrichtingen' geeft de Revi tabellen met vaste veiligheidsafstanden.

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij of zij zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het groepsrisico is de kans per jaar dat in één keer een groep van een bepaalde grootte dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden. Externe veiligheid maakt onderscheid tussen risicobronnen en risico-ontvangers. In dit geval wordt de windturbine gezien als risicobron.

De windturbine als risicobron

De windturbine wordt geplaatst op eigen terrein, niet in openbaar gebied. Wieken zouden bijvoorbeeld van de windturbine kunnen vallen en hierdoor een risico kunnen vormen voor de omgeving. De windturbine wordt geplaatst in een weiland in een zone waar geen structurele aanwezigheid van personen is. Risico op ongevallen die door de windturbine veroorzaakt zouden kunnen worden is hierdoor verwaarloosbaar klein.

Conclusie

Het planvoornemen leidt niet tot een verandering van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico en is in lijn met de geldende regelgeving voor externe veiligheid, te weten het Bevi en het Revi. Ook wordt de plaatsing van een windturbine niet gekarakteriseerd als een (beperkt) kwetsbaar object, zodat nader onderzoek naar externe veiligheid niet nodig is.

4.13 Bedrijven en milieuzonering

Een windturbine kan niet zomaar naast een gevoelige functie, zoals een woning, gerealiseerd worden. Ook andersom moet er zorgvuldig gemotiveerd worden dat een nieuwe woning bij een windturbine gerealiseerd kan worden. Zonering, afstand houden, is een belangrijk middel om te voorkomen dat er hinder ontstaat. Op basis van de voorgaande paragrafen zijn de verschillende relevante aspecten, zoals geluid en slagschaduw, reeds onderbouwd.

Conclusie

De windturbine vormt geen belemmering voor nabijgelegen woning en/of bedrijven. De ontwikkeling is niet strijdig met regelgeving omtrent bedrijven en milieuzonering.

4.14 Kabels en leidingen

Bij grondzetting door graven in de grond zal er een KLIC-melding (KLIC= Kabels en Leidingen Informatie Centrum) gedaan moeten worden of in de toekomst bij het Kadaster met de nieuwe grondroerdersregeling. Leidinggegevens kunnen worden opgevraagd via een oriënterende KLIC-melding of bij de leidingexploitant. Indien niet bekend is of er leidingen op een specifieke locatie aanwezig zijn, kan de gemeente contact opnemen met de VROM-Inspectie in de regio. Die heeft een voorlopig bestand met data over buisleidingen en zij kan indicatief nagaan of er buisleidingen door een betreffende gemeente lopen, wie de leidingexploitant is en welke stof er doorheen gaat.

Conclusie

Er zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen bekend binnen de invloedssfeer van de windturbine. Voorafgaand aan graafwerkzaamheden zal een KLIC-melding wordt uitgevoerd.

4.15 Slagschaduw

Onderstaande beoordeling is gebaseerd op de regelgeving van het (oude) Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm). De uitkomsten zouden echter niet anders zijn geweest onder de regelgeving van de Omgevingswet.

Wanneer een object in de baan tussen de zon en het raam van een woning of een ander gevoelig object in staat, kan er een schim of schaduw van dat voorwerp door dat raam in de woning vallen. Dit noemt men de (slag)schaduw. Door de gestelde randvoorwaarden in milieuregelgeving worden omwonenden beschermd tegen overmatige hinder als gevolg van slagschaduw. Voor windturbines is dit geregeld in Artikel 3.14, vierde lid Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm). Art. 3.12 Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) stelt dat een turbine moet zijn voorzien van een stilstandvoorziening indien slagschaduw optreedt op gevoelige objecten voor zover de afstand tussen de turbine en het gevoelige object minder dan 12 maal de rotordiameter bedraagt en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw kan optreden.

In de omgeving van de windturbine aan de 5.1.2e zijn geen panden die zich binnen de invloedssfeer van de windmolen bevinden. Hiervoor is de berekening toegepast van 12 maal de rotordiameter van 13.2 meter. Hiermee komt de onderzoekafstand uit op 158 meter rondom de windturbine. Alleen de panden op het eigen erf vallen binnen de onderzoekafstand en geen omliggende panden. De dichtstbijzijnde woning aan de 5.1.2e bevindt zich op 165 meter van de windturbine. Deze woning is gelegen ten oosten van de windturbine en valt buiten de onderzoekafstand. Om deze reden zijn er geen slagschaduw berekeningen toegevoegd in dit rapport.

Conclusie

Het is aannemelijk dat, gelet op de afstand, de slagschaduw van de windturbine geen belemmering is voor nabijgelegen gevoelige objecten.

5

UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1.1 Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27 van de Wabo wijst het Besluit omgevingsrecht of een bijzondere wet categorieën van gevallen aan, waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. Burgemeester en wethouders mogen een omgevingsvergunning - nu de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3, van de Wabo wordt afgeweken van het bestemmingsplan - pas verlenen nadat de gemeenteraad heeft verklaard daartegen geen bedenkingen te hebben (artikel 6.5, eerste lid van het Bor).

Op 29 oktober 2013 heeft de gemeenteraad van Tynaarlo een besluit genomen over de wijze van afgifte van een verklaring van geen bedenkingen. De aanvraag en de ontwerpvergunning worden gelijktijdig met de terinzagelegging voor belanghebbenden ter inzage gelegd voor de raadsleden. De raadsleden kunnen verzoeken de ontwerpvergunning te agenderen voor een raadsvergadering. Ook als zienswijzen worden ingediend wordt de ontwerpvergunning geagendeerd voor een raadsvergadering. Wanneer op grond van het voorgaande geen agendering nodig is voor de raadsvergadering, wordt de verklaring van geen bedenkingen geacht te zijn verleend na afloop van de periode van ter inzage legging.

5.1.2 Overleg

Het bevoegd gezag is op grond van artikel 6.18 Bor verplicht tijdens de voorbereiding van een omgevingsvergunning die wordt verleend met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3 Wabo, overleg te plegen met de gebruikelijke overlegpartners in het kader van de ruimtelijke ordening, waaronder het waterschap en de provincie.

5.1.3 Zienswijzen

Op de vergunningsaanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure (artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) van toepassing. De omgevingsvergunning planologisch afwijken is ingediend bij het college van burgemeester en wethouders (hierna: het college). Het college publiceert de ontvangst van de aanvraag. De omgevingsvergunning kent een proceduretijd van zes maanden, waarna het college de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan kan vaststellen.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

De initiatiefnemer plaatst een kleine windturbine voor eigen rekening en risico en heeft hiervoor een sluitende begroting opgesteld. Het plan is daardoor economisch uitvoerbaar.

Bijlage(n)



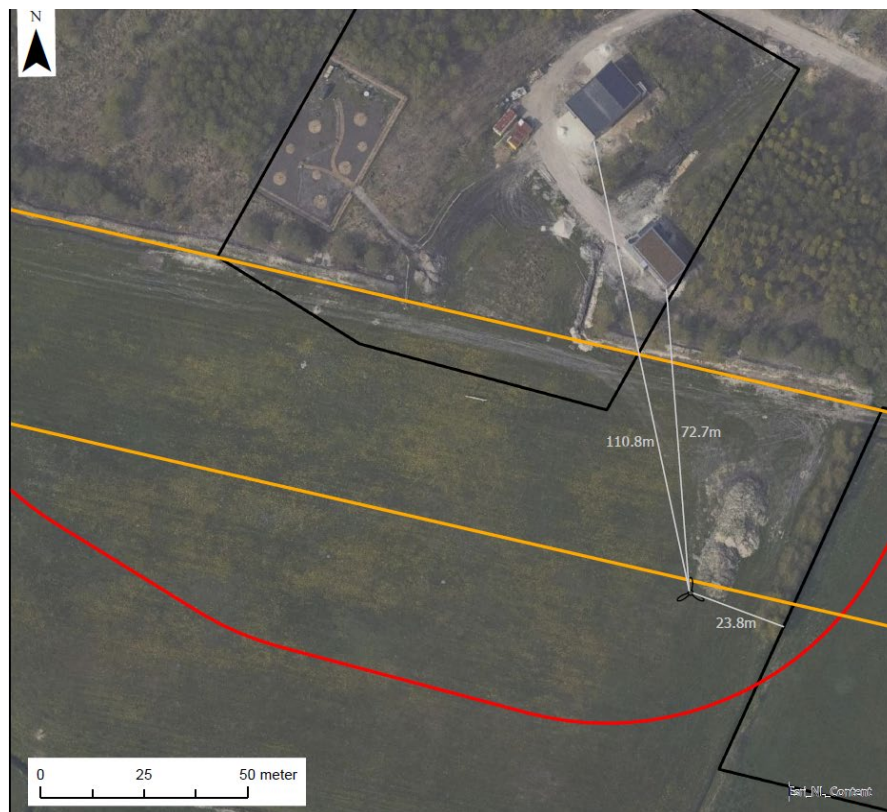
BIJLAGE: PLAATSINGSADVIES LIBAU

Plaatsingsadvies EAZ turbine(s)

Besprekdatum: 9 mei 2022
Gemeente: Tynaarlo
Adres: 5.1.2e, Zeijen



Locatievoorstel:



Plattegrond

Opdrachtgever:
A.J.M. van den Berg

Adres:
Minister Cremerstraat 8a
9491 TJ Zeijen

Legenda:
Windmolen
Bouwvlak
Bufferzone bouwvlak (75m)
Bosrand & bufferzone (50m)

Rijksdriehoekskoördinaten windmolen:

X	Y
232072.11	561984.11

Opgesteld door: E.A.Z. Wind
Datum: 24-03-2022

Schaal bij A4:
1:1000



Conclusie:

Positief advies. Tijdens een bezoek en gesprek op locatie in mei 2021 is een toelichting gegeven op de achtergrond van de voorgenomen positie van de turbine binnen de context van het nieuwe landgoed. Voor wat betreft de beoordeling zijn de principes voor plaatsing zoals die gebruikelijk worden toegepast op een boerenerf, hier dan ook niet aan de orde. We kunnen ons een prominentere plek geënt op het ontwerp van het nieuwe landgoed voorstellen. De voorgestelde locatie is vanuit dit perspectief gezien aanvaardbaar.



Team Ruimtelijke Kwaliteit Libau

N.B. het plaatsingsadvies heeft betrekking op de landschappelijke inpassing en komt niet in de plaats van de onafhankelijke beoordeling van de welstandscommissie.



BIJLAGE: AKOESTISCH ONDERZOEK

retouradres Twentepoort Oost 61-14, 7609 RG Almelo

EAZ Wind
t.a.v. 5.1.2e
Cort van der Lindenstraat 19
2288 EV Rijswijk

adres Twentepoort Oost 61-14
postcode 7609 RG Almelo
telefoon 0546 – 898 200
e-mail info@geluidplus.nl
internet www.geluidplus.nl
KvK 61864978
BTW-nr 854522475B01

datum 20 september 2022 projectnr. 22.002-128 pagina 1 van 2
contactpersoon 5.1.2e project Akoestisch onderzoek windturbines EAZ Wind, type: EAZ13.2
betreft 5.1.2e te Zeijen

Geachte 5.1.2e,

Voor het plaatsen van één windturbine te Zeijen is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het voorliggende akoestisch onderzoek is uitgevoerd naar de geluidbelasting van deze windturbine ter plaatse van de meest nabij gelegen woning of andere geluidgevoelige bestemming. Het onderzoek is uitgevoerd voor de melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

Situatie

Onderstaand zijn de gegevens van de ligging van de windturbine en de meest maatgevende woning of andere geluidgevoelige bestemming opgenomen:

▪ Adres windturbine(s):	5.1.2e	te Zeijen
▪ Aantal turbines:	1 stuks	
▪ Ligging turbine(s) ten opzichte van bedrijf:	ten zuiden	
▪ Adres maatgevend geluidgevoelig object:	5.1.2e	te Zeijen
▪ Ligging woning ten opzichte van turbine:	ten oosten	
▪ Afstand turbine tot beoordelingspunt:	165 meter	
▪ Opmerking:	-	

In bijlage 1 is de ligging van de windturbine en maatgevende beoordelingspunt opgenomen.

Gegevens windturbine

De te plaatsen windturbine wordt geleverd door EAZ Wind en betreft het type EAZ13.2. Dit betreft een windturbine met een as-hoogte van 15 meter, een rotordiameter van 13,2 meter en een nominaal vermogen van 15 kW. Het geluidvermogen van de windturbine is bepaald door middel van metingen. Het door Windtest Grevenbroich gmbh, rapport SE20033B1, d.d. 28 januari 2021, bepaalde windsnelheidsafhankelijk geluidvermogen is gehanteerd in het voorliggende onderzoek. Het datablad van het geluidvermogen van de windturbine is opgenomen in bijlage 2.

Normering

Het in werking hebben van een windturbine valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Conform het Activiteitenbesluit (artikel 3.14a) mag de jaargemiddelde geluidbelasting vanwege één of meerdere windturbines ten hoogste 47 dB Lden (gemiddelde over het etmaal) en 41 dB Lnight (tussen 23:00 en 07:00 uur) bedragen.

Distributieve windverdeling

Het Reken- en meetvoorschrift stelt dat ten behoeve van het akoestisch onderzoek gebruik gemaakt wordt van het door het KNMI aangeleverde langjarig gemiddelde windprofiel op as-hoogte. Deze windverdeling is voor Nederland in een grid van 2,5 bij 2,5 km beschikbaar en op een hoogte van 10 tot en met 260 meter. Via de M+P[1] rekentool kunnen deze waarden opgevraagd worden. Met de rekentool zijn de geïnterpoleerde waarden op de locatie van de windturbine(s) en op as-hoogte verkregen.

Resultaten en conclusie

De berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines, bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer. De geluidbelasting is bepaald op een beoordelingshoogte van 5 meter ter plaatse van de gevel van de 5.1.2e te Zeijen. Voor het bodemgebied is voor de omgeving van de windturbine uitgegaan van een zachte, absorberende bodem met bodemfactor Bf = 0,8 [-].

De jaargemiddelde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 38 en 32 dB voor respectievelijk Lden en Lnight ter plaatse van het maatgevende beoordelingspunt. Hiermee wordt voldaan aan de geluidnormering van $L_{den} \leq 47$ dB en $L_{night} \leq 41$ dB conform het Activiteitenbesluit. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3. Opgemerkt dient te worden dat de momentane geluidbelasting kan afwijken van de jaargemiddelde geluidbelasting. Dit ten gevolge van de op dat moment heersende windsnelheid en richting.

Voor het realiseren van één windturbine aan de 5.1.2e te Zeijen is door Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De berekeningen laten zien dat ter plaatse van het meest maatgevende beoordelingspunt wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit. Hiermee kan gesteld worden dat de te realiseren windturbine aan de 5.1.2e te Zeijen akoestisch inpasbaar is in haar omgeving.

Vertrouwende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Adviseur akoestiek

Bijlagen:

1. Situatie
2. Gegevens windturbine
3. Resultaten

[1] www.mp.nl/rekentool

Bijlage 1: Situatie



Plattegrond

Opdrachtgever:

5.1.2e

Adres:

5.1.2e

5.1.2e Zeijen

Legenda:



Windmolen



Bouwvlak



Bufferzone bouwvlak (75m)



Bosrand & bufferzone (50m)

Rijksdriehoekscoördinaten windmolen:

X	Y
232072.11	561984.11

Opgesteld door: E.A.Z. Wind

Datum: 26-11-2021

Schaal bij A4:

1:1000



Esri_NL_Content



Bijlage 2: Gegevens windturbine



6 Summary

As ordered by the customer E.A.Z. Wind BV, windtest grevenbroich gmbh has measured the acoustic noise emissions of a WT type EAZ-13.2 with a hub height of 15 m (including the base) according to IEC 61400-11:2012, Annex F [1].

The measurement was performed 2020-12-04 in Overschild (Netherlands) on the WT with the serial-no. 0001.

A distinct directional characteristic could not be found for this WT. Single noise events which exceed the average noise of the WT more than 10 dB could not be noticed.

The tonality analysis according to IEC 61400-11:2012 [1] for the measured WT noise in 22.2 m distance shows audible tonality [1].

The data analysis gives the following results for the single wind speed BINs:

Tab. 7: Measurement results of WT EAZ-13.2

BIN center wind speed $v_{H,1}$ at hub height 15 m [m/s]	Sound power level $L_{W,k}$ [dB]	Uncertainty $U_{G,L_{W,k}}$ [dB]	Tonal audibility $\Delta L_{k,k}$ [dB]		
			at 180 Hz	at 208 Hz	at 1,230 Hz
8.0	88.9	0.9	3.88	< -3.0	6.79
9.0	89.3	0.9	3.56	< -3.0	1.66
10.0	89.5	0.9	6.10	< -3.0	0.90
11.0	89.9	0.9	4.36	-1.52	2.60
12.0	90.5	0.9	2.64	< -3.0	-1.72
13.0	90.7	1.0	2.73	-0.17	1.03

It is assured that the testing of the sound performance of the WT EAZ-13.2 was performed according to the state of technology, independently and impartially and to the best of our knowledge and conscience.

The results presented in this report only refer to and apply on this WT (according to the manufacturer's specification in the appendix).

Bijlage 3: Resultaten

Geluid Windturbines

conform Reken- en meetvoorschrift windturbines (Activiteitenregeling, bijlage 4)

GELUID PLUS

adviseurs

onderzoek
metingen
advies

project: **Windturbine EAZ Wind**
projectnr.: **22.002-128**
omschrijving: **plaatsing 1 windturbine**
datum: **20-sep-22**

Gegevens beoordelingspunt

adres beoordelingspunt: **5.1.2e** **te Zeijen** hoogte ontvanger: **5** meter

positie beoordelingspunt latitude: **53,039171** °NB positie bp X: **232237,19**
(WGS84) longitude: **6,538760** °OL (RDC) Y: **561980,09**

Gegevens windturbine

Type **EAZ13.2** adres turbine: **5.1.2e** **te Zeijen**
ashoogte H = **15,0** meter afstand tot ontvanger: **165** meter
rotordiameter D = **13,2** meter hoek bron-ontvanger tov noord, β = **92** graden
aantal turbines: **1** stuks toets minimale afstand ($> H + D/2$) **voldoet**

postite windturbine 1 latitude: **53,039231** °NB WT 1 X: **232072,11**
(WGS84) longitude: **6,536300** °OL (RDC) Y: **561984,11**

postite windturbine 2 latitude: **0,000000** °NB WT 2 X: **0,00**
(WGS84) longitude: **0,000000** °OL (RDC) Y: **0,00**

postite windturbine 3 latitude: **0,000000** °NB WT 3 X: **0,00**
(WGS84) longitude: **0,000000** °OL (RDC) Y: **0,00**

gemiddelde positie latitude: **53,039231** °NB WT gemidde X: **232072,11**
(WGS84) longitude: **6,536300** °OL (RDC) Y: **561984,11**

Overige invoergegevens

Bodemfactor Bf = **0,8** [-]

Windsnelheids-klasse	windsnelheidsverdeling [%] ^{1),2)}			Lwa ³⁾	Le,dag	Le,avond	Le,nacht
	Dag	Avond	Nacht				
1 m/s	4,3	5,5	6,5	-99,0	-112,7	-111,6	-110,9
2 m/s	10,3	14,1	15,9	-99,0	-108,9	-107,5	-107,0
3 m/s	15,6	21,5	23,2	87,0	79,0	80,3	80,7
4 m/s	17,8	19,7	19,0	87,4	79,9	80,3	80,2
5 m/s	16,7	14,3	12,6	87,8	80,0	79,3	78,7
6 m/s	13,2	9,6	8,3	88,1	79,3	77,9	77,3
7 m/s	9,2	6,1	5,4	88,5	78,1	76,4	75,8
8 m/s	5,7	3,7	3,6	88,9	76,4	74,6	74,5
9 m/s	3,1	2,2	2,3	89,3	74,3	72,7	72,8
10 m/s	1,8	1,5	1,4	89,5	72,0	71,3	71,1
11 m/s	1,1	0,8	0,9	89,9	70,1	69,1	69,3
12 m/s	0,6	0,5	0,6	90,5	68,4	67,6	68,2
13 m/s	0,3	0,3	0,3	90,7	65,8	65,6	65,5
14 m/s	0,2	0,2	0,1	90,9	63,3	62,7	61,7
15 m/s	0,1	0,1	0,1	91,2	60,2	58,2	59,0
16 m/s	0,1	0,0	0,0	91,5	58,4	56,2	56,2
17 m/s	0,0	0,0	0,0	91,7	54,7	54,7	51,7
18 m/s	0,0	0,0	0,0	91,9	51,9	-99,0	-99,0
19 m/s	0,0	0,0	0,0	92,1	52,1	-99,0	-99,0
20 m/s	0,0	0,0	0,0	92,3	-99,0	-99,0	-99,0
21 m/s	0,0	0,0	0,0	92,5	-99,0	-99,0	-99,0
22 m/s	0,0	0,0	0,0	92,7	-99,0	-99,0	-99,0
23 m/s	0,0	0,0	0,0	92,8	-99,0	-99,0	-99,0
24 m/s	0,0	0,0	0,0	93,0	-99,0	-99,0	-99,0
25 m/s	0,0	0,0	0,0	93,2	-99,0	-99,0	-99,0

Jaargemiddelde bronsterkte

Le,den	Le,dag	Le,avond	Le,nacht
93,2	87,3	86,9	86,7

1) windverdeling conform rekentool m+p: <http://www.mp.nl/rekentool>

2) windverdeling op as-hoogte: **15** meter

De rekentool van M+P is in opdracht van RVO ontwikkeld. De windverdelingen zijn door het KNMI aangeleverd in een grid van 2,5 x 2,5 km.

Per gridpunt zijn de windverdelingen op een hoogte van 10, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 en 260 meter beschikbaar.

De rekentool interpoleert de windverdeling op tussenliggende punten en tussenliggende hoogte.

3) geluidsspectrum conform testrapport: SE20033B1, 28-01-2021, Windtest Grevenbroich gmbh.

Geluid Windturbines

conform Reken- en meetvoorschrift windturbines (Activiteitenregeling, bijlage 4)

project:	Windturbine EAZ Wind
projectnr.:	22.002-128
omschrijving:	plaatsing 1 windturbine
datum:	20-sep-22

Dgeo	ri = 164,9 meter								
	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
$D_{geo} = 10 \lg(4\pi r_i^2)$	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3

Dlucht = alu (f) ri

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
$alu [dB/m]$	0,00002	0,00007	0,00025	0,00076	0,0016	0,0029	0,0062	0,019	0,067
$D_{lucht} = alu (f) ri$	0,00	0,01	0,04	0,13	0,26	0,48	1,02	3,13	11,05

Dbodem

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
D bron	-3,00	-3,00	2,15	0,50	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
D midden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D ontvanger	-3,00	-3,00	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
ΣD	-6,00	-6,00	1,95	0,30	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40

Cmeteo

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Cmeteo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

10log(N)

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
aantal molens = 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

spectrum windturbine ⁴⁾

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
correctiewaarde @ 8 m/s	-33,8	-22,4	-12,1	-7,1	-7,1	-4,0	-6,5	-9,5	-15,9

4) geluidsspectrum conform testrapport: SE20033B1, 28-01-2021, Windtest Grevenbroich gmbh.

tonaal karakter ⁵⁾

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
tonaal: NEE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5) Conform RM-WT is deze correctie niet nodig. Het mogelijk tonale karakter is verwerkt in de normering.

Leq,i,n= LE – Dgeo – Dlucht – Dbodem – Cmeteo + 10log(N) + K

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Lday	4,2	15,6	17,9	24,5	25,0	27,9	24,9	19,7	5,4
Levening	3,7	15,1	17,5	24,0	24,6	27,5	24,4	19,3	5,0
Lnight	3,6	15,0	17,3	23,8	24,4	27,3	24,2	19,1	4,8

Resultaat, 1 turbines

	Lday	Levening	Lnight	Lden
berekende waarde	32,3	31,9	31,7	38,2
norm	-	-	41	47
toets	-	-	voldoet	voldoet



BIJLAGE: DIGITALE WATERTOETS

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 26-01-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN
ANTWOORDEN NODIG:

1. Geen belang procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft?
 - ja
2. Wordt er oppervlaktewater gedempt?
 - nee
3. Wordt er oppervlaktewater gegraven?
 - nee
4. Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?
 - nee

DETAILS

1. Geen belang procedure

Op basis van je locatie en gegeven antwoorden is er geen waterschapsbelang bij je ruimtelijke activiteit.

Wat moet ik doen?

Het Waterschap verwacht geen actie van u.

Waar moet ik op letten?

1

Achtergrondinformatie

IV

BIJLAGE: QUICKSCAN NATUURWAARDENONDERZOEK

Quickscan natuurwaardenonderzoek

Plaatsing kleine windmolen

5.1.2e

- Zeijen

Beoordeling van potentiële effecten op beschermde gebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en weidevogelgebieden) en beschermde soorten in het kader van de Omgevingswet

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek plaatsing kleine windmolen nabij een erf aan de 5.1.2e 5.1.2e te Zeijen.

Beoordeling van potentiële effecten op beschermde gebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en weidevogelkerngebieden) en beschermde soorten in het kader van de Omgevingswet

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten



i.s.m. Tuitert Natuuronderzoek



BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 5.1.2e / 5.1.2e

Opdrachtgever: E.A.Z.



Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 6401 versie 1.0	Status: definitief
Locatie plangebied: 5.1.2e te Zeijen	Rapportdatum: 23-04-2024, aangevuld op: d.d. 17-10-2024
Auteur: 5.1.2e	Veldbezoek uitgevoerd door: 5.1.2e

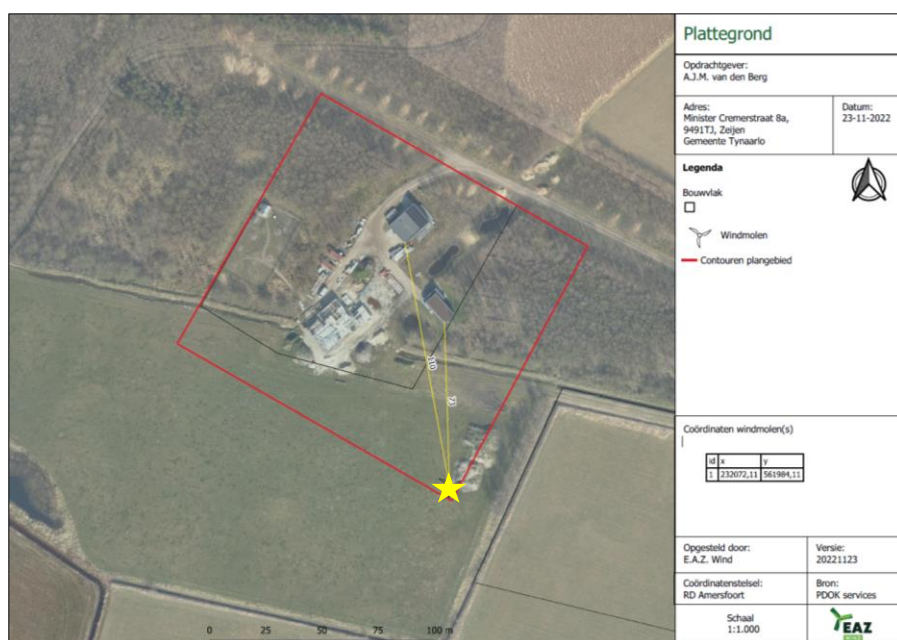
De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Doelstelling.....	4
1.3 Onderzoeksgebied.....	5
Hoofdstuk 2 Toetsingskaders	7
2.1 Omgevingswet; Natura 2000-activiteit	7
2.2 Omgevingswet; Flora en fauna-activiteit	7
2.3 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	8
Hoofdstuk 3 Gebiedsbescherming.....	9
3.1 Natura 2000-gebieden.....	9
3.1 Natuurnetwerk Nederland	10
3.2 Weidevogel- of ganzenfoerageergebied	12
Hoofdstuk 4 Soortenbescherming.....	13
4.1 Werkwijze	13
4.2 Literatuur.....	13
4.3 Effecten en toetsing vogels	14
4.4 Effecten en toetsing vleermuizen	16
4.5 Effecten en toetsing overige soort(groep)en	17
Hoofdstuk 5 Conclusie	18
5.1 Natura 2000.....	18
5.2 Soortenbescherming	18
5.3 Natuurnetwerk Nederland	18
5.4 Weidevogel- of ganzenfoerageergebieden	18

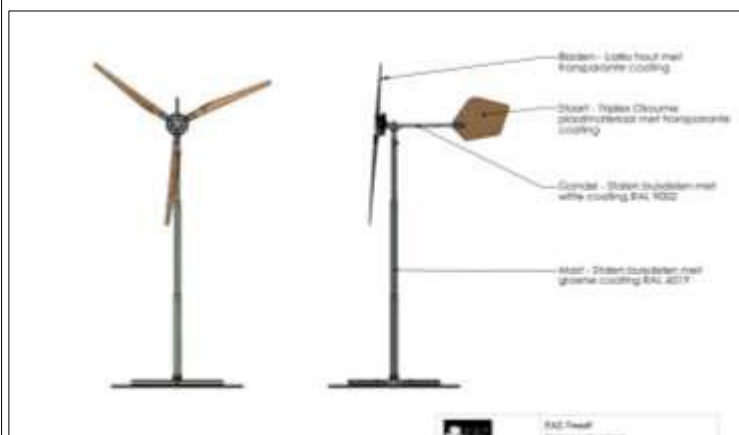
1.1 Aanleiding

Er is een kleine windmolen geplaatst op een perceel naast de 5.1.2e te Zeijen. In verband met de planologische procedures die daarvoor moeten worden doorlopen, is gevraagd om een verkennend natuuronderzoek uit te voeren voor deze locatie. Voorliggende rapportage bevat deze ecologische effectbeoordeling. Op onderstaande plattegrond wordt de exacte locatie van de windmolen aangegeven.



Figuur 1.1: Locatie windmolen (gele ster) naast het erf aan de 5.1.2e te Zeijen.

Het voornemen is een kleine windmolen te plaatsen van het type EAZ-13.2. Deze windmolen heeft een ashoogte van 15 meter en wieken van 6,6 meter (diameter wieken bedraagt 13,2 meter). De maximale tiphoogte van de wieken bedraagt circa 21,6 meter. De kleine windmolen is geplaatst op een eenvoudige plaat- of paalfundering en de aanlegwerkzaamheden hebben enkele dagen in beslag genomen. Op onderstaande afbeeldingen wordt het geplaatste type windmolen weergegeven.



Kleine windmolen zoals beoogd wordt te plaatsen in het plangebied en voor- en zij aanzicht van beoogde molen.

Voorliggend rapport beschrijft de gevolgen van het plaatsen en benutten van een kleine windmolen. Op onderstaande afbeelding wordt de te plaatsen kleine windmolen in perspectief met een 'gangbare' windturbine met een ashoogte van 100 meter geprojecteerd. Hieruit blijkt de relatief geringe hoogte van deze kleine windmolen.



Figuur 1.2. Perspectief van de te plaatsen kleine windmolen (links op afbeelding) en een gangbare windturbine (rechts op afbeelding).

Voorliggend rapport beschrijft de gevolgen van de plaatsing en de benutting van een kleine windmolen.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om duidelijkheid te verkrijgen over de vraag of door de voorgenomen plaatsing van een kleine windturbine verbodsbepalingen uit de Omgevingswet worden overtreden ten aanzien van beschermde soorten flora en fauna of Natura 2000-gebieden of uit de omgevingsverordening van de provincie Drenthe ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland of belangrijke weidevogelleefgebieden. Indien sprake is van effecten op beschermde soorten flora en fauna, dan is voor de ingreep mogelijk een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit vereist. Indien sprake is van significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden, dan is voor de ingreep mogelijk een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit vereist. Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland en van belangrijke weidevogelleefgebieden is alleen onder voorwaarden toegestaan binnen de ruimtelijke procedures.

1.3 Onderzoeksgebied

De windmolen is ten zuidoosten van het erf geplaatst. De molenlocatie is onderdeel van een landgoed en heeft een natuurbestemming. Echter bestaat de molenlocatie volledig uit intensief beheerd agrarisch grasland. Er is geen opgaande begroeiing in de vorm van bomen of bosschages aanwezig op de molenlocatie. Aangrenzend aan de turbinelocatie ligt intensief beheerd grasland en op 22 meter afstand ten oosten van de molenlocatie staat een houtsingel. Onderstaande foto's geven een indruk van het onderzoeksgebied.





2.1 Omgevingswet; Natura 2000-activiteit

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

2.2 Omgevingswet; Flora en fauna-activiteit

In de Omgevingswet is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet en onderliggende besluiten en regelingen zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. Er zijn drie verschillende beschermingsregimes waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal):

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 11.37 t/m 11.40 Bal):

Er geldt een vergunningplicht voor schadelijke handelingen bij vogels. Het gaat om vogels die in Nederland in het wild leven en daar van nature voorkomen. Het gaat dus niet om vogels die in gevangenschap zijn geboren, gefokte vogels of ontsnapte vogels die zijn verwilderd. Onder schadelijke handelingen bij vogels vallen:

- het opzettelijk doden of vangen ervan;
- het opzettelijk vernielen of beschadigen van hun nesten, rustplaatsen of eieren;
- het opzettelijk wegnemen van hun nesten;
- het rapen en onder zich hebben van hun eieren;
- het opzettelijk storen ervan.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 11.46 t/m 11.48 Bal):

De bedoelde diersoorten zijn in het wilde levende soorten (geen vogels) van:

- bijlage IVa bij de Habitatrichtlijn
- bijlage II bij het Verdrag van Bern
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Schadelijke handelingen bij die dieren zijn de volgende handelingen in hun natuurlijke verspreidingsgebied:

- opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
- opzettelijk hun eieren vernielen of rapen in de natuur;
- opzettelijk verstoren;
- hun voortplantingsplaatsen of rustplaatsen beschadigen of vernielen.

Andere Soorten (artikel 11.54 Bal)

Er geldt een vergunningplicht voor schadelijke handelingen bij dieren van bijlage IX, onder A van het Bal (artikel 11.54, eerste lid, Bal). Het gaat om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Onder schadelijke handelingen bij die dieren vallen:

- opzettelijk doden of vangen;
- opzettelijk hun vaste voortplantingsplaatsen, eieren of rustplaatsen beschadigen of vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit de

Omgevingswet en onderliggende besluiten en regelingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen omgevingsvergunning nodig is, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort(en). Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen omgevingsvergunning nodig.

2.3 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

De omgevingsverordening bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die de provincie stelt binnen haar grondgebied. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn er instructieregels opgenomen in afdeling 7.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), die verplichten de provincie tot:

- het aanwijzen van Natuurnetwerk Nederland-gebieden (NNN-gebieden; artikel 7.6 Bkl);
- het vastleggen van de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN- gebieden (artikel 7.7 Bkl);
- het stellen van regels in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van NNN-gebieden (artikel 7.8 Bkl, eerste lid).

De regels die in de omgevingsverordening komen verzekeren in ieder geval dat (artikel 7.8 Bkl, tweede lid):

- de kwaliteit en oppervlakte van het NNN-gebied niet achteruitgaan;
- de samenhang tussen de gebieden van het NNN;
- tijdige compensatie van een bepaalde activiteit die negatieve gevolgen heeft

De inhoud van de regels uit de omgevingsverordening moeten worden opgenomen in de omgevingsplannen, projectbesluiten (artikel 7.8, eerste lid) en omgevingsplanactiviteiten. Dit laatste wordt via het Invoeringsbesluit paragraaf 8.1.1.1 geregeld.

De regels in de omgevingsverordening kunnen ook gaan over herstel, verbetering en de uitbreiding van de NNN-gebieden. Ook gaat het over de wezenlijke kenmerken en waarden daarvan (artikel 7.8 lid 2 Bkl). Provincies kunnen dus verdergaande regels opstellen dan opgenomen in afdeling 7.3 van het Bkl.

3.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op minimaal 4,97 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Fochteloërveen. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van de molenlocatie. De molenlocatie wordt met rode stip aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de lichtgroene kleur aangeduid (bron: Gebiedendatabase LNV).

Effectbeoordeling

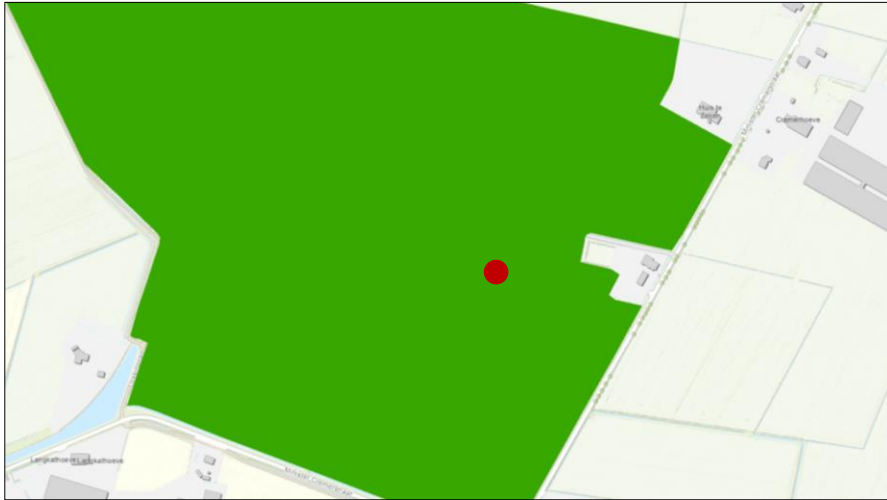
Het plangebied ligt op relatief grote afstand (circa 5 km) van omliggende Natura 2000-gebieden en is niet direct zichtbaar vanuit deze gebieden. Van optische verstoring van soorten in Natura 2000-gebieden is derhalve geen sprake. Het plangebied heeft ook geen ecologische relatie met op grote afstand gelegen Natura 2000-gebieden, waardoor bijvoorbeeld ook geen sprake is van uitwisseling van soorten tussen het plangebied en de omliggende Natura 2000-gebieden. De windmolen komt aan de rand van het erf in een zone waarin vanwege verstoring vanuit het bewoonde erf geen kwalificerende herbivore watervogels zullen foerageren. Gezien de beperkte hoogte van de kleine windturbine (tiphoogte ca. 21 meter) en de grotere hoogtes waarop ganzen, eenden en zwanen dergelijke agrarische erven passeren (zie paragraaf 4.3), zijn aanvaringsrisico's van kwalificerende vogels van Natura 2000-gebieden niet aan de orde. Er zijn ook geen bijzondere landschappelijke elementen zoals plassen of natte graslanden rondom het plangebied aanwezig die kwalificerende vogels van ver weg gelegen Natura 2000-gebieden kunnen aantrekken.

Van een significante verstoring door geluid of licht tijdens de bouwphase is gelet op de grote afstand tot omliggende Natura 2000-gebieden en de beperkte omvang en duur van de aanlegwerkzaamheden (enkele dagen) eveneens geen sprake. Relevante stikstofeffecten tijdens de bouw kunnen op voorhand worden uitgesloten. De aanlegwerkzaamheden zijn beperkt tot hooguit enkele dagen. In een dergelijk kort tijdsbestek treedt geen zodanige accumulatie aan stikstof in omliggende Natura 2000-gebieden op dat hierdoor sprake zo kunnen zijn van een merkbare verslechtering van de kwaliteit van voor stikstof gevoelige habitats (van soorten).

Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden kunnen op voorhand met zekerheid worden uitgesloten. Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit op grond van de Omgevingswet is niet aan de orde.

3.1 Natuurnetwerk Nederland

De molenlocatie bevindt zich op gronden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van de molenlocatie. De molenlocatie wordt met de rode stip aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: <https://kaartportaal.drenthe.nl>).

Beschermingsregime

In de Omgevingsverordening Drenthe zijn regels vastgelegd hoe omgegaan dient te worden met ontwikkelingen in het Natuurnetwerk Nederland. Hieronder wordt de, voor dit project relevante regels, weergegeven.

Artikel 2.28 Natuurnetwerk Nederland

1. De gronden aangeduid op kaart D3 (Natuurnetwerk Nederland) vormen het Natuurnetwerk Nederland waarvoor geldt dat:

a. een ruimtelijk plan, indien het een bestemmingsplan betreft voor gronden die in het Natuurbeheerplan zijn begrensd als nieuwe of bestaande natuur, een wijzigingsbevoegdheid bevat die bepaalt dat burgemeester en wethouders een bestemming kunnen wijzigen in een natuur- of bosbestemming vanaf het moment dat:

i. eigenaren van de desbetreffende gronden daarom verzoeken:

de gronden zijn verworven of ontpacht ten behoeve van het realiseren van de natuurfunctie; of gedeputeerde staten besluiten dat zij provinciale staten zullen verzoeken om het besluit tot het verzoek tot onteigening aan de Kroon, als bedoeld in artikel 78 van de Onteigeningswet, te nemen en dat ter voorbereiding van dit besluit van provinciale staten, gedeputeerde staten een kopie van hun besluit hiertoe aan burgemeester en wethouders zenden met het verzoek over te gaan tot vaststelling van het wijzigingsplan;

b. een ruimtelijke plan, indien het een bestemmingsplan betreft, geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland significant aantasten.

2. In aanvulling op het eerste lid beschrijft de toelichting van het ruimtelijk plan:

a. de wezenlijke kenmerken en waarden van het desbetreffende deel van Natuurnetwerk Nederland. zoals aangegeven in het Natuurbeheerplan:

b. hoe de wezenlijke kenmerken en waarden worden beschermd: en

c. hoe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden worden voorkomen

De molenlocatie is geplaatst op gronden die in het Natuurbeheerplan van de provincie Drenthe zijn bestempeld als N10.02 Vochtig hooiland

Beschrijving Vochtig Hooiland:

Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem. Vochtig hooiland is minder zeggenrijk dan nat schraalland. Ze zijn nu niet meer interessant voor boeren door hun lage productie en eiwitarm gewas, maar ze behoorden ooit tot de betere graslanden.

Net als bij natte schraallanden zijn microgradiënten in het vochtgehalte belangrijk. De hooilanden langs de rivieren bijvoorbeeld zijn zeer gradiëntrijk met overgangen naar oeverwallen, rivierduintjes of kommen. In zeekleigebieden wordt het reliëf gevormd door de oorspronkelijke platen en krekken. In vochtig hooiland komen overgangen naar grote zeggenvegetaties en ruigten met moerasspirea voor. Lokaal kan opslag plaatsvinden van wilgenstruwelen. Deze elementen zijn van belang voor vlinders of struweelvogels. Open landschappen kunnen van belang zijn voor weidevogels. Belangrijke gebieden met vochtig hooiland zijn te vinden in beekdalen, op hoge in cultuur gebrachte kwelders, langs (kleine) rivieren en in het veenweidegebied.

Vochtig hooiland langs de rivieren is internationaal belangrijk. Van bijzondere betekenis is wilde kievitsbloem. Een groot deel van de Europese populatie van deze soort komt in Nederland voor in de oeverlanden van Zwarte water en Overijsselse vecht. Vochtige hooilanden zijn nationaal van belang als leefgebied van o.a. kempfaan, watersnip, zomertaling, paapje, donker pimpernelblauwtje, rode vuurvinder, moerasprinkhaan, zompsprinkhaan, harlekijn, weidekervel, trosdravik, wilde kievitsbloem, brede orchis, fijnstelige, kale, geplooid, slanke en spitslobbige vrouwenmantel, waterkruiskruid, zwartblauwe rapunzel, bosbies en adderwortel. Bovenveengraslanden zijn de laatste voorbeelden van in cultuur gebrachte hoogvenen.

Vochtige hooilanden zijn door ontginning, ontwatering en bemesting zeldzaam geworden. Deze graslanden worden jaarlijks gehooit, soms twee maal al dan niet met nabeweidings. De graslanden worden doorgaans niet bemest. Om verzuring tegen te gaan kan, bij uitzondering, ruige stalmest of bekalking toegepast worden.

Kwalificerende soorten

N10.02 Vochtig hooiland – Flora en fauna	
Soortgroep	Soorten
Planten:	addertong, adderwortel, beemdooievaarsbek, bevertjes, bleke zegge, bosbies, brede orchis, draadrus, gevlekte orchis, gevleugeld hertshooi, gewone dotterbloem, grote pimpernel, gulden boterbloem, harlekijn, herfsttijloos, karwijselie, kleine valeriaan, klimopwaterranonkel, melkviooltje, moeraskartelblad, moerasstreeppaard, moesdistel, noords walstro, noordse zegge, platte bies, polei, rietorchis, rode ogentroost, trosdravik, verfbrem, vleeskleurige orchis, waterkruiskruid, herfsttijloos, weidekervel, weide-vergeet-mij-nietje, welriekende nachtorchis, wilde kievitsbloem, zilte rus, zwartblauwe rapunzel
Dagvlinder & Sprinkhanen:	aardbeivlinder, bont dikkopje, bruine vuurvinder, donker pimpernelblauwtje, moerasprinkhaan, pimpernelblauwtje, zilveren maan, zompsprinkhaan
Broedvogels:	gele kwikstaart, grutto, kempfaan, kwartelkoning, tureluur, watersnip

Kwalificerende soorten N10.02 Vochtig Hooiland (bron: <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuursubsidies/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n10-vochtige-schraalgraslanden/n10-02-vochtig-hooiland/>).

Toetsing aan provinciaal beleid

Er is geen aanleiding te veronderstellen dat de plaatsing van de kleine windturbine heeft geleid of gaat leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kernmerken en waarden van het desbetreffende deel van het Natuurnetwerk Nederland. De molen is geplaatst op intensief beheerd grasland en wordt omgeven door intensief beheerd grasland. Deze locatie wordt niet als een geschikte standplaats voor de kwalificerende plantensoorten beschouwd en is ook niet geschikt als leefgebied voor de kwalificerende diersoorten. De

aangewezen plant- en diersoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en ook zijn er in de NDFF geen kwalificerende soorten rondom de molenlocatie vastgesteld.

3.2 Weidevogel- of ganzenfoerageergebied

Het plangebied ligt niet binnen door de provincie aangewezen weidevogelgebieden of ganzenfoerageergebieden.

4.1 Werkwijze

Op 8 april 2024 heeft een verkennend veldbezoek in het plangebied plaatsgevonden. Op basis van een expertoordeel is aan de hand van biotoopeisen van beschermde soorten en habitatkenmerken in het plangebied beoordeeld welke beschermde soorten er in het plangebied kunnen voorkomen. Daarbij is ook specifiek gekeken naar aanwezigheid van broedvogels zoals uilen en zwaluwen in gebouwen op het erf en geschiktheid van de bebouwing voor vleermuizen. Er zijn in de NDFF geen waarnemingen van beschermde soorten aanwezig op de turbinelocatie.

4.2 Literatuur

Door Sweco is recent een beleidsevaluatie¹ uitgevoerd naar de effecten van het plaatsen van kleine windturbines binnen agrarische en niet-agrarische bouwpercelen in het buitengebied en in stedelijk gebied in de provincie Groningen. Daarbij is ook gekeken naar effecten van kleine windturbines op beschermde fauna, met name vogels en vleermuizen die gevoelig zijn voor windturbines i.v.m. mogelijke aanvaringsrisico's. Door Sweco is een risicoanalyse gemaakt op basis van literatuur en monitoringsdata over kleine windturbines.

Vogels

Uit het onderzoek blijkt dat met name de grotere vogels een relatief hoog risico op een aanvaring met de kleine windturbines hebben. De soort met het hoogste risico is de kerkuil. Ook andere uilen lopen een relatief hoog risico, evenals meeuwen, ganzen, roofvogels en enkele zangvogels. Deze soortgroepen komen overeen met de soorten die in de literatuur naar voren komen als soorten die een relatief hoog risico op een aanvaring met windturbines hebben en derhalve regelmatig als slachtoffer worden aangetroffen. Vogels met een relatief beperkte kwetsbaarheid betreffen, naast soorten die niet waarschijnlijk aanwezig zijn binnen 100 meter van een boerderij, soorten die niet frequent nabij de turbine zullen vliegen en bijvoorbeeld klein en/of wendbaar zijn. Steltlopers zijn bijvoorbeeld relatief snelle, wendbare vliegers die niet vaak in de directe nabijheid van een boerderij zullen voorkomen. Deze soorten lopen derhalve veelal een beperkt risico.

Vleermuizen

Uit het onderzoek blijkt dat met name de rosse vleermuis, grootoorvleermuis en tweekleurige vleermuis een hoog risico op een aanvaring met een kleine windturbine lopen. Ook de baardvleermuis en laatvlieger lopen een relatief hoog risico. De soorten meervleermuis, watervleermuis, franjestaart, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis lopen een relatief laag risico. Met name de vleermuizen die op grotere hoogte in de open ruimte vliegen en een relatief kleine populatie hebben zijn daarmee als kwetsbaar aangemerkt. Vleermuizen die op een relatief kleine hoogte, zoals vlak boven het wateroppervlak, vliegen en relatief algemeen zijn, zijn minder kwetsbaar. Ruige dwergvleermuizen lijken langs de mast van een windmolen omhoog richting de wieken te vliegen op zoek naar insecten. Daardoor is de gevoeligheid van deze soort relatief hoog. Gewone dwergvleermuizen komen vooral voor op een hoogte < 20 m, waardoor ook deze soort relatief gevoelig is voor aanvaringen met kleine windturbines. Zowel de ruige, als de gewone vleermuis zijn echter zeer algemeen, zodat de kwetsbaarheid van de soort als relatief laag wordt ingeschat, ondanks mogelijk frequente aanvaringen met windturbines. De als kwetsbaar aangemerkte soorten komen overeen met de soorten die in de literatuur naar voren komen als soorten die een relatief hoog risico op een aanvaring met windturbines hebben en derhalve regelmatig als slachtoffer worden aangetroffen.

Monitoring

¹ Sweco 2019. Evaluatie beleid kleine windturbines Provincie Groningen. Rapportnr. SWNL0242800.

Door Ecosensys is recent een pilotstudie (monitoringsonderzoek)² uitgevoerd naar de effecten van kleine windturbines binnen agrarische en niet-agrarische bouwpercelen in het buitengebied van de provincie Groningen. Met behulp van o.a. (warmtebeeld)camera's en vleermuisdetectors en aan de hand van slachtofferregistraties is gekeken naar de risico's van kleine windturbines voor vogels en vleermuizen.

Vogels

Uit het monitoringsonderzoek blijkt dat verschillende vogelsoorten in de buurt van kleine windturbines kunnen voorkomen. De soorten die het meest in de risicozone van de kleine windturbines aanwezig zijn en derhalve een verhoogde kans op aanvaring hebben zijn boerenwaluw, huiswaluw, spreeuw en torenvalk. Ook uilen zoals ransuil en kerkuil lopen een verhoogd risico op aanvaring omdat ze zich binnen de risicozone van een kleine windturbine kunnen begeven. Bij slachtofferonderzoek bij kleine windturbines in Groningen zijn vrijwel geen vogelslachtoffers gevonden. Alleen een juveniele houtduif en een huiswaluw, waarvan niet met zekerheid is vast te stellen of die door de windturbines zijn gedood.

Vleermuizen

Uit het monitoringsonderzoek blijkt dat verschillende vleermuissoorten in de buurt van kleine windturbines kunnen voorkomen. De soorten die het meest in de risicozone van de kleine windturbines aanwezig zijn en derhalve een verhoogde kans op aanvaring hebben zijn de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Uit observaties met warmtebeeldcamera's zijn echter geen aanvaringen van vleermuizen met de windturbines vastgesteld en er zijn ook geen slachtoffers gevonden tijdens het slachtofferonderzoek. Vastgesteld is dat vleermuizen een hoge mate van ontwijkingsgedrag vertonen voor de kleine windturbines. Op plekken waar een verhoogde vleermuisactiviteit kan worden verwacht zoals in de buurt van vliegroutes of begroeiing die gebruikt wordt als foerageergebied kunnen slachtoffers echter niet worden uitgesloten.

In 2022 is het monitoringsonderzoek voortgezet in de provincies Groningen en Friesland³. Tijdens het onderzoeksjaar 2022 zijn geen roofvogels en uilen als slachtoffer bij de windmolens aangetroffen. Er zijn gedurende de gehele onderzoeksperiode 30 aanvaringsslachtoffers gevonden, waarvan 21 vogels en 9 vleermuizen. De vogelslachtoffers zijn verdeeld over 9 verschillende soorten, waarvan wilde eend, huiswaluw, spreeuw en houtduif meerdere keren zijn aangetroffen, met respectievelijk 6, 4, 3 en 3 gevonden slachtoffers. Overige vogelsoorten die één keer als aanvaringsslachtoffer zijn gevonden, zijn boerenwaluw, holenduif, kleine mantelmeeuw, keep en vink.

Het voert op dit moment nog te ver om op basis van de huidige geschatte werkelijke aantallen een beoordeling van de mogelijk effecten van kleine windmolens op de staat van instandhouding (Svl) van populaties van de als slachtoffer aangetroffen soorten te bepalen. De gevonden aantallen fluctueren sterk per molen en omdat er slechts gedurende 1 jaar bij een beperkt aantal molens is gezocht is er onvoldoende inzicht in de gemiddeld te verwachten aantallen slachtoffers per soort.

4.3 Effecten en toetsing vogels

Ten aanzien van aanvaringsrisico's blijkt uit de risicobeoordeling van Sweco dat met name grotere vogels die binnen een straal van ca. 100 meter van het erf broeden een verhoogd risico lopen. De windturbine die op het erf wordt geplaatst, staat op een locatie waar op voorhand geen structurele vliegbewegingen van kwetsbare vogels zoals uilen (o.a. kerkuil, ransuil, steenuil) en roofvogels (o.a. torenvalk, boomvalk en buizerd) kunnen worden verwacht. In de bebouwing op het erf zijn broeden geen uilen zoals kerkuil of steenuil of torenvalken. Er hangen geen nestkasten voor kerkuil, steenuil of torenvalk op het erf. Nergens in de gebouwen zijn ook recente sporen (braakballen, uitwerpselen) aangetroffen tijdens het veldbezoek.

² 5.1.2e Houten-Munten 2020. Pilot project effecten kleine windturbines op vogels en vleermuizen. Provincie Groningen.

³ 5.1.2e Houten-Munten 2023. MONITORING AANVARINGSSLACHTOFFERS VOGELS EN VLEERMUIZEN KLEINE WINDMOLENS ONDERZOEKSJAAR - 2022

In de NDFF zijn op vier waarnemingen van een buizerd en een enkele waarneming van een torenvalk na, geen waarnemingen van roofvogels of uilen bekend uit het plangebied in de directe omgeving. Omdat er geen grotere residente vogels op het erf zelf verblijven en ter plaatse van de turbinelocatie ook geen geschikt leefgebied aanwezig is voor roofvogels en uilen, is geen sprake van structurele vlieg- of foerageerbewegingen van dergelijke vogels op de turbinelocatie. De kans op aanvaring van dergelijke vogels met de kleine windturbine is derhalve nihil. Van een voorzienbare sterfte van roofvogels en uilen door de kleine windturbine is geen sprake. Van een voorzienbare sterfte van roofvogels en uilen door de kleine windturbine is geen sprake. Van het opzettelijk doden van uilen of roofvogels in de zin van artikel 11.37 Bal is geen sprake.

Op het erf zijn tijdens het veldbezoek geen nesten van boerenzwaluwen aangetroffen. Aan de buitengevels van de bebouwing zijn geen nesten van huiszwaluw aangetroffen. Er zijn geen roepende of zingende huismussen gehoord, wat kan duiden op aanwezigheid van broedende huismussen op het erf. Voor kleine dagactieve zangvogels geldt op basis van het onderzoek van Sweco een laag aanvaringsrisico. De soorten vliegen op zicht en zijn wendbaar, waardoor ze goed in staat zijn om windturbines te ontwijken. In de Pilotstudie van Ecosensys zijn wel veel vliegbewegingen van boerenzwaluw vastgesteld in de risicozone van kleine windturbines in de provincie Groningen, maar verwacht wordt dat boerenzwaluwen goed in staat zijn om de rotorbladen te ontwijken. Er werden tijdens onderzoek geen aanvaringen geregistreerd op de camerabeelden en geen slachtoffers gevonden tijdens slachtofferonderzoek. De kans op aanvaring van dergelijke vogels met de kleine windturbine is derhalve nihil. Van een voorzienbare sterfte van (boeren)zwaluwen door de kleine windturbine is geen sprake. Van het opzettelijk doden van zwaluwen in de zin van artikel 11.37 Bal is geen sprake.

De turbine komt op een perceel te staan met een natuurbestemming dat onderdeel is van een landgoed. Het perceel zelf bestaat echter uit intensief beheerd agrarisch grasland. Hier is geen sprake van leefgebied voor weidevogels. Rondom de molenlocatie bevindt zich gangbaar agrarische cultuurgrond, geen waardevol broed- of foerageergebied, zoals natte graslanden of plas-drasoevers. Van structurele vliegbewegingen van weidevogels over de turbinelocatie is geen sprake. De kans op aanvaring van weidevogels met de kleine windturbine is derhalve nihil. Van een voorzienbare sterfte van weidevogels door de kleine windturbine is geen sprake. Van het opzettelijk doden van weidevogels in de zin van artikel 11.37 Bal is geen sprake.

Voor overige kwetsbare vogelsoorten zoals bijv. lepelaar, purperreiger of eenden en ganzen die in de ruimere omgeving voorkomen geldt eveneens dat geen structurele vliegbewegingen over de turbinelocatie verwacht worden. Het betreft een kleine, lage windturbine met een ashoogte van 15 meter. Soorten als lepelaar en purperreiger en ganzen, eenden en zwanen vliegen overwegend niet op een dergelijk lage hoogte over een erf. Bovendien blijkt uit de literatuur dat dergelijke niet-residente vogelsoorten geen verhoogd risico op aanvaring lopen bij kleine windturbines zoals deze. De kans op aanvaring van dergelijke vogels met de kleine windturbine is nihil. Van een voorzienbare sterfte van dergelijke vogels door de kleine windturbine is geen sprake. Van het opzettelijk doden van dergelijke vogels in de zin van artikel 11.37 Bal is geen sprake.

Ten aanzien van trekvogels geldt dat tijdens de voor- en najaarstrek die meestal op grote hoogte (> 150 meter) en over een breed front plaatsvindt de risico's op aanvaring met windmolens over het algemeen kleiner zijn dan bij lokale vliegbewegingen die meestal op lagere hoogte (< 150 meter) plaatsvinden. Voorbeelden van dergelijke lokale vliegbewegingen zijn de hoog- en laagwatertrek van steltlopers in getijdengebieden en slaaptrek van bijv. eenden (soms ook zwanen, ganzen, meeuwen en sterns) tussen rust- en voedselgebieden. Veel van deze verplaatsingen gebeuren in de schemering of 's nachts op lagere hoogte van 150 meter. Door ^{5.1.2e} (1992)⁴ is een zoneverdeling gemaakt op basis van vlieghoogtes van vogels in een studie naar aanvaringskansen gerelateerd aan vlieghoogtes van (trek)vogels:

- Zone 1: tot 15 meter hoogte
- Zone 2: 15 tot 50 meter hoogte
- Zone 3: 50 tot 65 meter hoogte

⁴ ^{5.1.2e}, 1992 a-d. De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr) op vogels, 1: aanvaringsslachtoffers, 2: nachtelijke aanvaringskansen, 3: aanvlieggedrag overdag, 4: verstoring. RIN-rapport 92/2-5. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Arnhem.

- Zone 4: 65 tot 150 meter hoogte

Ten aanzien van trekvogels geldt dat deze niet of nauwelijks in zone 1 vliegen, de zone waarin het grootste deel van het rotoroppervlak van een kleine windturbine van het type EAZ-13.2 zich bevindt. De ashoogte van deze kleine windturbine is 15 meter en de tiphoogte ca. 21 meter. Dit is een vergelijkbare hoogte als die van een grote boom of een hoger gebouw. Zoals ook blijkt uit de risicobeoordeling van Sweco en de pilotstudie van Ecosensys in Groningen, lopen trekvogels geen grote risico's op aanvaring met een kleine windturbine waarvan het rotoroppervlak beperkt is qua omvang en zich grotendeels in zone 1 bevindt. De kans op aanvaring van trekvogels met de kleine windturbine is nihil, zeker omdat ter plaatse van de windturbine geen sprake is van bijzondere omstandigheden zoals hoog- en laagwatertrek van steltlopers in getijdengebieden of slaaptrek van bijv. eenden (soms ook zwanen, ganzen, meeuwen en sterns) tussen slaapplekken en voedselgebieden. Van een voorzienbare sterfte van trekvogels door de kleine windturbine is geen sprake. Van het opzettelijk doden van trekvogels in de zin van artikel 11.37 Bal is geen sprake.

Geconcludeerd wordt dat de kans op aanvaring van vogels met de kleine windturbine nihil is. Er zijn geen jaarlijkse slachtoffers onder vogelsoorten te voorzien en incidentele sterfte zal voor alle vogelsoorten ruim lager zijn dan 1% van de natuurlijke sterfte van vogelsoorten. Van het opzettelijk doden van vogels in de zin van artikel 11.37 Bal is daarom geen sprake. Jaarlijks valt er niet meer dan 1 slachtoffer van vogels te verwachten.

4.4 Effecten en toetsing vleermuizen

Ten aanzien van vleermuizen geldt dat de kans op aanvaringsslachtoffers groot is wanneer er structurele vliegbewegingen op de turbinelocatie kunnen plaatsvinden. Dit kan zijn bij aanwezigheid van een kraamverblijfplaats op korte afstand van de turbine. Er kunnen dan in korte tijd veel uitvliegende dieren passeren op weg naar hun foerageergebieden. Ook wanneer de turbine in of op korte afstand van lijnvormige landschapselementen staat die als vliegroute gebruikt worden, kunnen in korte tijd veel dieren passeren. Wanneer er veel opgaande begroeiing rondom de turbinelocatie aanwezig is, kan sprake zijn van essentieel foerageergebied waar 1 of meerdere vleermuizen structureel foerageren. Tot slot kan sprake zijn van een verhoogd aanvaringsrisico op trekroutes van trekkende vleermuissoorten, zoals bijv. de ruige dwergvleermuis.

De kleine windmolen staat op enige afstand van het erf waar op voorhand geen structurele vliegbewegingen van vleermuizen verwacht hoeven te worden. De molen wordt geplaatst ten zuidoosten van het bestaande erf volledig op intensief beheerd grasland. De molen wordt niet geplaatst in beplanting. De omgeving direct rondom de windmolen, bestaande uit agrarisch grasland, vormt geen geschikt foerageergebied voor vleermuizen. De toegankelijke bebouwing op het erf worden niet als potentiële verblijfplaats van vleermuizen beschouwd. Dit vanwege bouwstijl en gebruikte materialen. Niet zelden bezet een enkele gewone dwergvleermuis een verblijfplaats in een woning. Dit vormt doorgaans een zomer- en paarverblijfplaats. Gezien de geïsoleerde ligging van het erf, is het niet aannemelijk dat vleermuizen een kraamkolonie bezetten op het erf. Er staat een houtsingel op circa 20 meter van de molenlocatie. Gelet op deze afstand tot de molenlocatie en het feit dat de molenlocatie zelf niet geschikt is als foerageergebied, wordt aanvaring van foeragerende vleermuizen met de molen uitgesloten. Van een migratieroute van bijv. ruige dwergvleermuis is evenmin sprake. Gestuwde trek van migrerende vleermuizen vindt plaats langs bijv. de kust, rivieren of dijken en soms boven grote kanalen. Dergelijke elementen liggen niet in de buurt van de turbinelocatie. Bovendien vindt vleermuistrek in de regel op grotere hoogte plaats dan de ashoogte van deze kleine windturbine.

Er is geen aanleiding te veronderstellen dat de aanlegwerkzaamheden negatieve invloed hebben gehad op verblijfplaatsen van vleermuizen. De hei-werkzaamheden, met bijbehorende trillingen, worden in een halve dag uitgevoerd en vinden op circa 70 meter van de dichtstbijzijnde bebouwing plaats.

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van de turbinelocatie geen vliegroutes of geschikt foerageergebied voor vleermuizen aanwezig is. Structurele vliegbewegingen van vleermuizen zullen dan ook niet plaatsvinden op

de turbinelocatie. De kans op aanvaring van vleermuizen met de kleine windturbine wordt daarom als nihil beoordeeld. Er wordt geen sterfte van vleermuizen door aanvaring met de kleine windturbine voorzien. Van het opzettelijk doden van vleermuizen in de zin van artikel 11.46 Bal is dan ook geen sprake. Jaarlijks valt er niet meer dan 1 slachtoffer van vleermuizen te verwachten.

4.5 Effecten en toetsing overige soort(groep)en

Tijdens het veldbezoek is geconstateerd dat er op de turbinelocatie geen geschikte standplaatsvereisten voor beschermde plantensoorten aanwezig zijn en tijdens het veldbezoek zijn ook geen beschermde plantensoorten aangetroffen op de turbinelocatie. Aanwezigheid van beschermde plantensoorten op de turbinelocatie kan op voorhand worden uitgesloten. Ter plaatse van de turbinelocatie is geen oppervlaktewater aanwezig dat geschikt is als leefgebied voor niet-vrijgestelde beschermde soorten vissen, amfibieën of reptielen zoals ringslang. Er staan geen bomen of gebouwen op de turbinelocatie waarin verblijfplaatsen van bijv. eekhoorn, boommarter of steenmarter kunnen zitten. Ook voor kleine marterachtigen is de turbinelocatie ongeschikt als verblijfplaats of als essentieel leefgebied. Hiervoor ontbreekt voldoende dekking in de vorm van struweel, houtstapels e.d. Voor beschermde soorten ongewervelden zoals dagvlinders en libellen ontbreekt geschikt leefgebied op de turbinelocatie. Effecten op niet-vrijgestelde overige soort(groep)en kunnen op voorhand worden uitgesloten.

5.1 Natura 2000

De voorgenomen plaatsing van een kleine windmolen aan de 5.1.2e te Zeijen leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van Natura 2000. Een nadere effectbeoordeling in de vorm van een passende beoordeling of het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit op grond van de Omgevingswet is niet aan de orde. Deze uitkomst zou tevens niet anders zijn onder de Wro, waaronder de vergunning voor de kleine windmolen is verleend.

5.2 Soortenbescherming

De voorgenomen plaatsing van een kleine windturbine leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van beschermde soorten. Geconcludeerd wordt dat de kans op aanvaring met de windturbine voor vogelsoorten en vleermuizen nihil is. Sterfte van vogels of vleermuizen door aanvaring met de kleine windturbine is niet voorzienbaar. Van het opzettelijk doden van vogels of vleermuizen in de zin van artikel 11.37 en 11.46 Bal is derhalve geen sprake. Jaarlijks vallen er niet meer dan 1 slachtoffers van vogels en vleermuizen te verwachten.

Voor andere niet-vrijgestelde beschermde soorten geldt dat ze niet aanwezig zijn vanwege ontbreken van geschikt biotoop of geen sprake is van overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora en fauna-activiteit op grond van de Omgevingswet is niet noodzakelijk. Deze uitkomst zou tevens niet anders zijn onder de Wro, waaronder de vergunning voor de kleine windmolen is verleend.

5.3 Natuurnetwerk Nederland

Er is geen aanleiding te veronderstellen dat de plaatsing van de kleine windturbine heeft geleid of gaat leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kernmerken en waarden van het desbetreffende deel van het Natuurnetwerk Nederland waarin de molenlocatie zicht bevindt. Verdere toetsing in de vorm van een “Nee, tenzij-toets” is niet aan de orde.

5.4 Weidevogel- of ganzenfoerageergebieden

De voorgenomen plaatsing van een kleine windturbine niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de vigerende Omgevingsverordening van de provincie Drenthe ten aanzien van provinciaal aangewezen weidevogel- of ganzenfoerageergebieden.



BIJLAGE: STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENING

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Witteveen+Bos
5.1.2e
5.1.2e Zeijen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kleine windturbine 5.1.2e Zeijen
Ontwikkeling kleine windturbine met ashogote van 15 m op locatie
5.1.2e te Zeijen. Reeds gebouwd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmoRfzVEkoyx
26 november 2024, 15:24
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

EAZ-Windturbine te Zeijen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,8 kg/j	59,1 kg/j

Resultaten

EAZ-Windturbine te Zeijen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

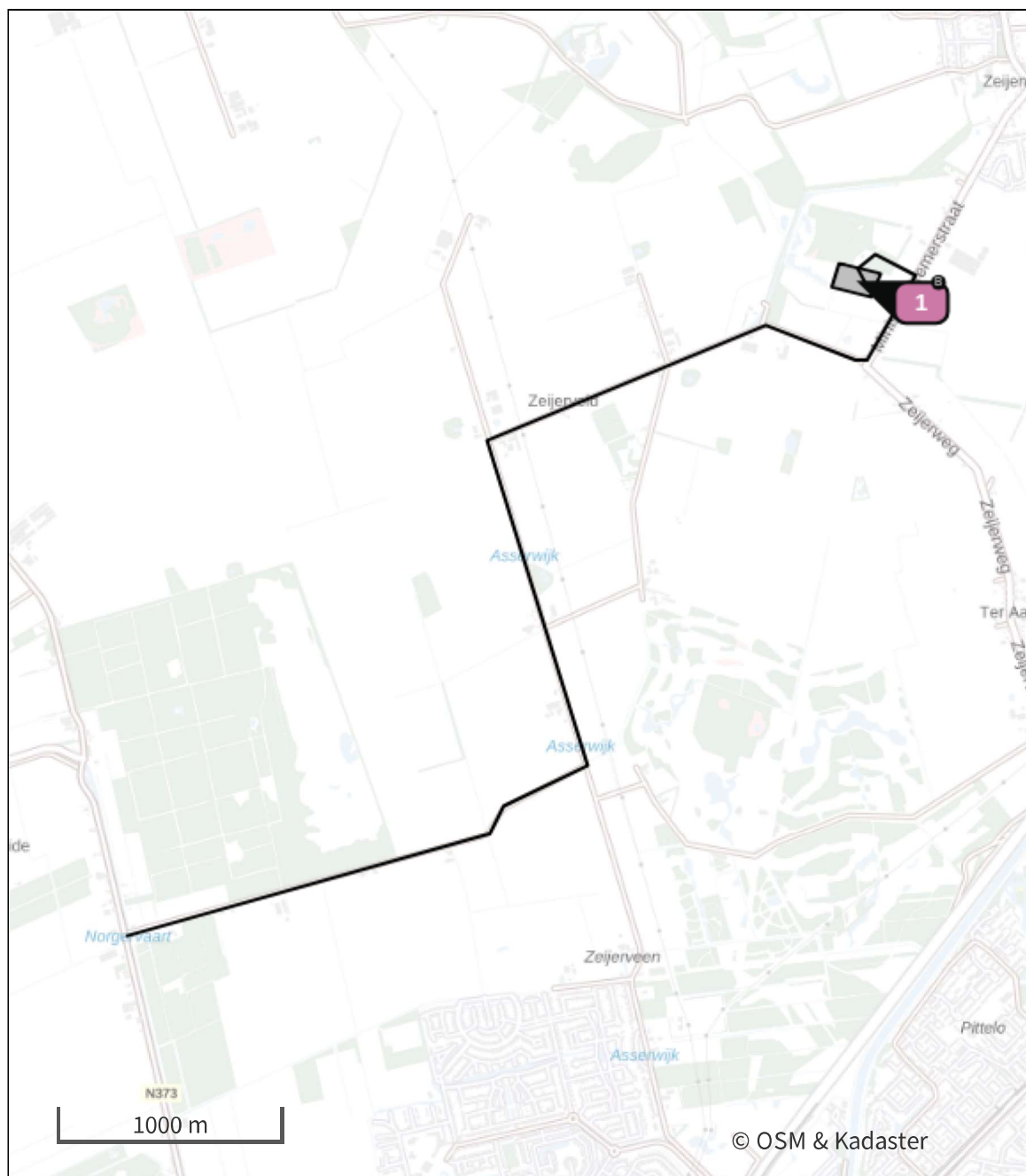
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



EAZ-Windturbine te Zeijen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werkzaamheden op locatie	0,0 kg/j	0,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,8 kg/j	58,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "EAZ-Windturbine te Zeijen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

EAZ-Windturbine te Zeijen, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werkzaamheden op locatie	NO _x	0,6 kg/j			
Locatie	X:232017,13 Y:561993,41	NH ₃	0,0 kg/j			
Oppervlakte	2,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	20 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	38,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1 l/j	2 u/j		NO _x	30,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transportbewegingen		Links	Rechts	NO _x	58,5 kg/j
Locatie	X:230503,37 Y:560744,51	Type scherm	-	-	NO ₂	14,9 kg/j
Lengte	6.545,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 5, 8, 9, 20, 21, 23, 26, 27, 29, 33, 35, 36, 38, 43, 50, 51, 53, 64, 65, 68, 71