



Plaatsing E.A.Z.-Windturbine

Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie Stinswei 5 te Garyp

E.A.Z. Wind

2 mei 2023

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

Document Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie Stinswei 5 te Garyp
Status Concept 01
Datum 2 mei 2023
Referentie 115826/23-007.532

Projectcode 115826
Projectleider J.A. Zoete MSc
Projectdirecteur Drs. M.J. Schilt

Auteur(s) J.E. Burgler MSc
Gecontroleerd door R. de Jong MSc
Goedgekeurd door J.A. Zoete MSc

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
K.R. Poststraat 100-3
Postbus 186
8440 AD Heerenveen
+31 (0)513 64 18 00
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 veeelvoudigd 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	AANLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Vigerende bestemmingsplan	6
1.4	Planologische procedure	8
1.5	Leeswijzer	8
2	PLANBESCHRIJVING	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Toekomstige situatie	11
3	BELEIDSKADER	13
3.1	Algemeen	13
3.2	Rijksbeleid	13
3.2.1	National Omgevingsvisie	13
3.2.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	13
3.2.3	Structuurvisie Windenergie op land	14
3.3	Provinciaal beleid	14
3.3.1	Omgevingsvisie Fryslân - De Romte Diele	14
3.3.2	Omgevingsverordening Fryslân	15
3.4	Regionaal beleid	17
3.4.1	Regionale Energiestrategie 1.0 Fryslân	17
3.5	Gemeentelijk beleid	17
3.5.1	Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel 2021 - 2040	17
4	OMGEVINGSEFFECTEN EN MILIEUEFFECTEN	19
4.1	Landschappelijke inpasbaarheid	19
4.2	Milieueffectrapportage	22
4.3	Verkeer en parkeren	22
4.4	Geluidshinder	22

4.5	Luchtkwaliteit	24
4.6	Natuur	24
4.7	Waterhuishouding	29
4.8	Bodem	29
4.9	Ontploffbare Oorlogsresten (OO)	31
4.10	Cultuurhistorie en archeologie	31
4.11	Externe veiligheid	31
4.12	Bedrijven en milieuzonering	32
4.13	Kabels en leidingen	32
4.14	Slagschaduw	33

5 **UITVOERBAARHEID** **34**

5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34
5.1.1	Vooroverleg	34
5.1.2	Zienswijzen en participatie	34
5.1.3	Economische uitvoerbaarheid	34

[Laatste pagina](#) **34**

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

I	Akoestisch onderzoek (separaat bijgevoegd)	10
II	Digitale watertoets (separaat bijgevoegd)	9
III	Onderbouwing geen natuurtoets (separaat bijgevoegd)	1
IV	Onderbouwing energiebehoefte (separaat bijgevoegd)	7
V	Landschappelijke inpassing (separaat bijgevoegd)	4
VI	Stikstofberekening (separaat bijgevoegd)	10
VII	Slagschaduwrapport (separaat bijgevoegd)	6

AANLEIDING

1.1 Aanleiding

gelegen aan Stinswei 5 te Garyp, is voornemens een E.A.Z. 13.2 windturbine op het eigen terrein van het bedrijf te realiseren. De plaatsing van een kleine windturbine is strijdig met de bepalingen in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2013' (vastgesteld op 27 juni 2013 door de gemeenteraad van de gemeente Tytsjerksteradiel). Om het planvoornemen juridisch-planologisch mogelijk te maken, wordt op grond van artikel 2.1 lid 1 sub c van de Wabo een aanvraag ingediend voor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan.

Afbeelding 1.1 toont een bovenaanzicht van het agrarisch bedrijf, met daarop de locatie aangeduid van de te realiseren windturbine aan de noordwestzijde van het perceel.

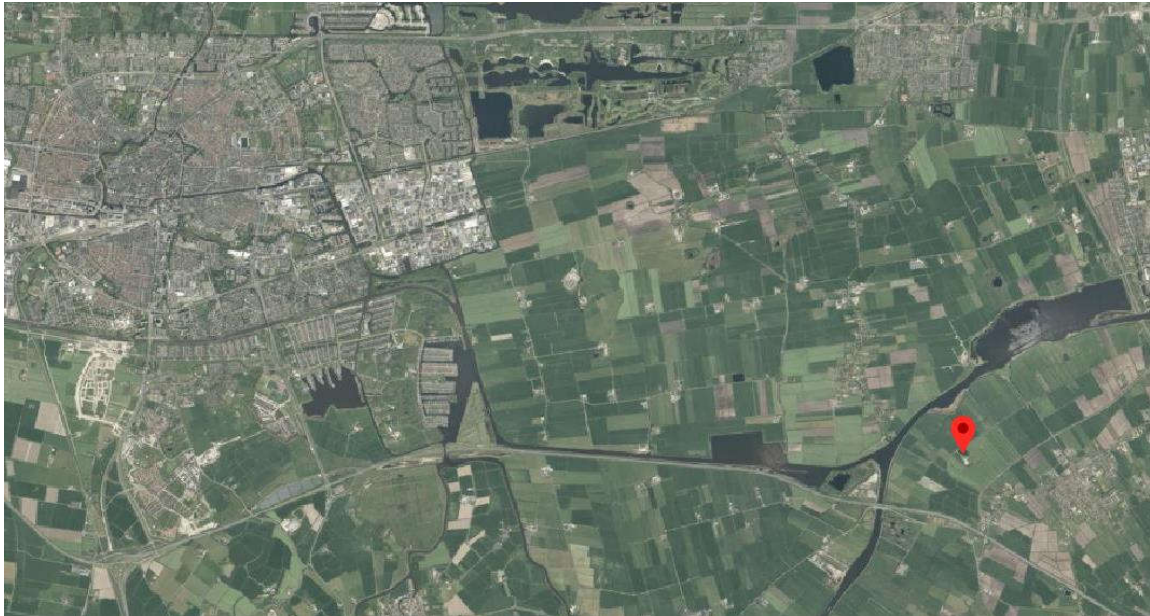
Afbeelding 1.1 gelegen aan Stinswei 5 te Garyp, met de locatie van de te realiseren windturbine



1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van Garyp, in de gemeente Tytsjerksteradiel, provincie Fryslân. Afbeelding 1.2 toont de globale ligging en de omgeving van het plangebied.

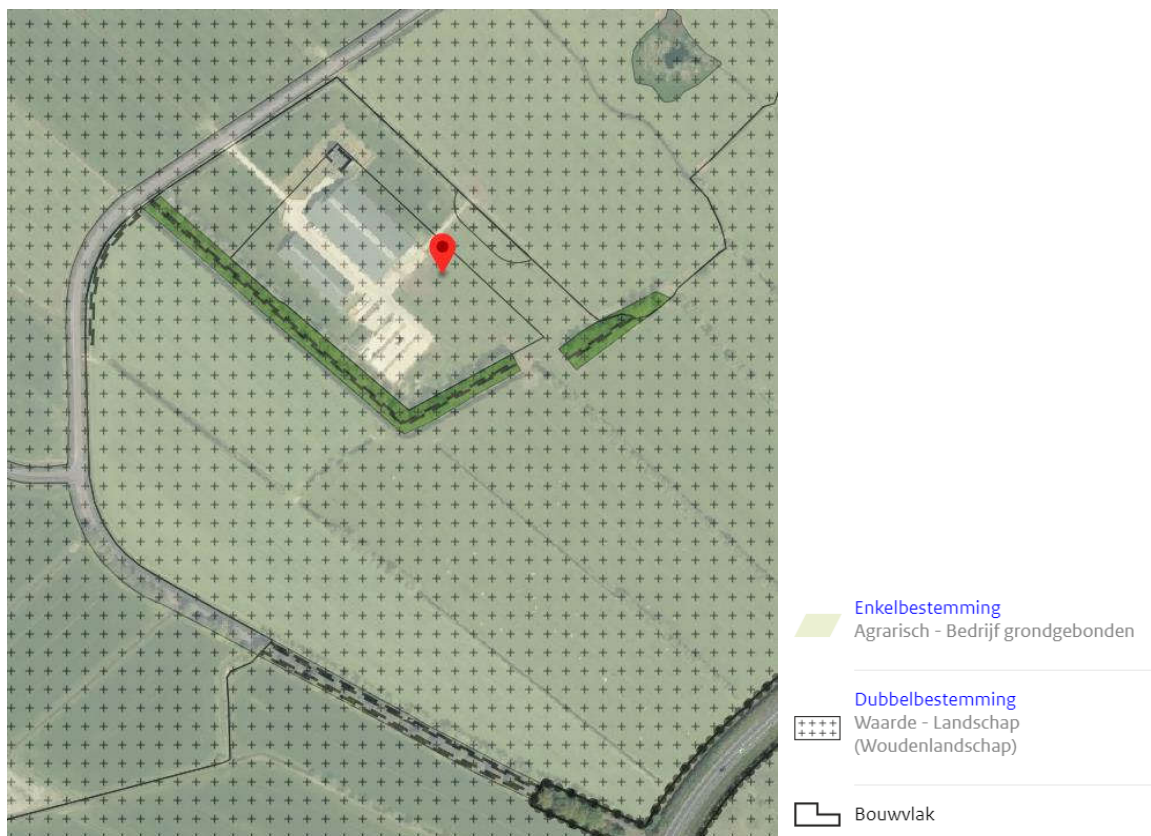
Afbeelding 1.2 Globale ligging plangebied (rode locatiemarkering geeft indicatie van locatie windturbine)



1.3 Vigerende bestemmingsplan

Op het perceel is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2013' (vastgesteld op 27 juni 2013 door de gemeenteraad van de gemeente Tytsjerksteradiel) van kracht. Afbeelding 1.3 toont een uitsnede van de bestemmingsplanverbeelding ter plaatse van het bedrijf met de locatie van de windturbine aangeduid door de rode locatiemarkering.

Afbeelding 1.3 Vigerende bestemmingen op en rondom het bedrijf, met aanduiding beoogde locatie windturbine (bron: ruimtelijkeplannen.nl)



De windturbine wordt ontwikkeld op gronden met de enkelbestemming 'Agrarisch - Bedrijf grondgebonden'. Daarnaast is de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap (Woudenlandschap)' van kracht ter plaatse van het plangebied. De beoogde locatie van de kleine windturbine bevindt zich binnen het bouwvlak.

Enkelbestemming 'Agrarisch - Bedrijf grondgebonden' (artikel 4)

De voor 'Agrarisch - Bedrijf grondgebonden' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor:

- gebouwen ten behoeve van een agrarisch bedrijf;
- bedrijfswoningen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning';
- bij de bedrijfswoning behorende gebouwen en overkappingen.

met de daarbij behorende:

- tuinen, erven en terreinen;
- bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de voorgevelrooilijn ten hoogste 1 m zal bedragen;
- de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen, met dien verstande dat:
 - 1 de bouwhoogte van masten, niet zijnde antennemasten, en palen ten hoogste 10 m zal bedragen;
 - 2 de bouwhoogte van antennemasten ten hoogste 15 m zal bedragen.

Dubbelbestemming 'Waarde - Landschap (Open landschap)' (artikel 50)

De voor 'Waarde – Landschap (Woudenlandschap)' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en herstel van cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden van het woudenlandschap met in achtneming van de specifieke kenmerken van de deelgebieden binnen het woudenlandschap.

Overige ruimtelijke plannen

Naast het vigerende bestemmingsplan, is één voorbereidingsbesluit vastgesteld binnen het plangebied.

Vorbereidingsbesluit hyperscale datacenters (vastgesteld op 8 november 2022)

Dit voorbereidingsbesluit heeft betrekking op de plaatsing van hyperscale datacenters en is dus niet relevant voor de plaatsing van een kleine windturbine.

Conclusie

Een windturbine met een ashoogte van 15 m past niet binnen de planregels zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan, omdat de bouwhoogte van masten, niet zijnde antennemasten, en palen ten hoogste 10 m mogen zijn. Daartoe is een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan nodig, waarbij deze ruimtelijke onderbouwing de plaatsing van de kleine windturbine toetst aan het beleid en de relevante milieuthema's. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt tevens ingegaan op de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap (Woudenlandschap)'.

1.4 Planologische procedure

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de vigerende planologische kaders van het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Buitengebied 2013' (vastgesteld op 27 juni 2013). 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 2 Wabo ho. Artikel 2.12 lid 1 onder a en onder 2 Wabo).

1.5 Leeswijzer

Dit hoofdstuk beschreef de aanleiding van het planvoornemen. Hoofdstuk 2 gaat in op de planbeschrijving. Hoofdstuk 3 vormt een beschrijving van het beleid van verschillende overheden en de geldende relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 4 gaat dieper in op de milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 is het laatste hoofdstuk en betreft de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

2

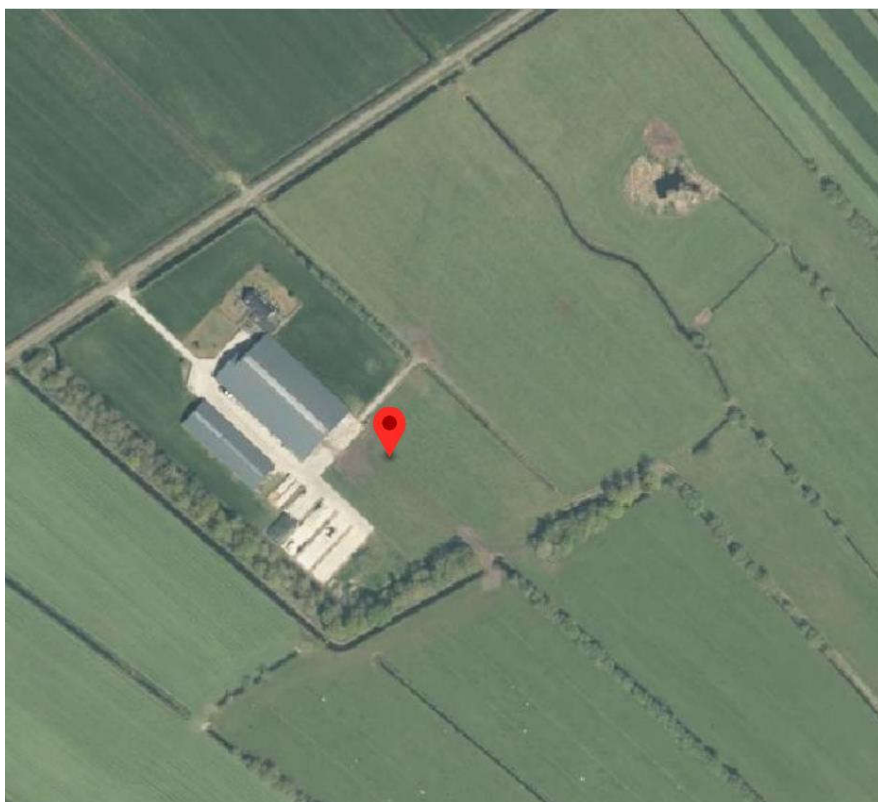
PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

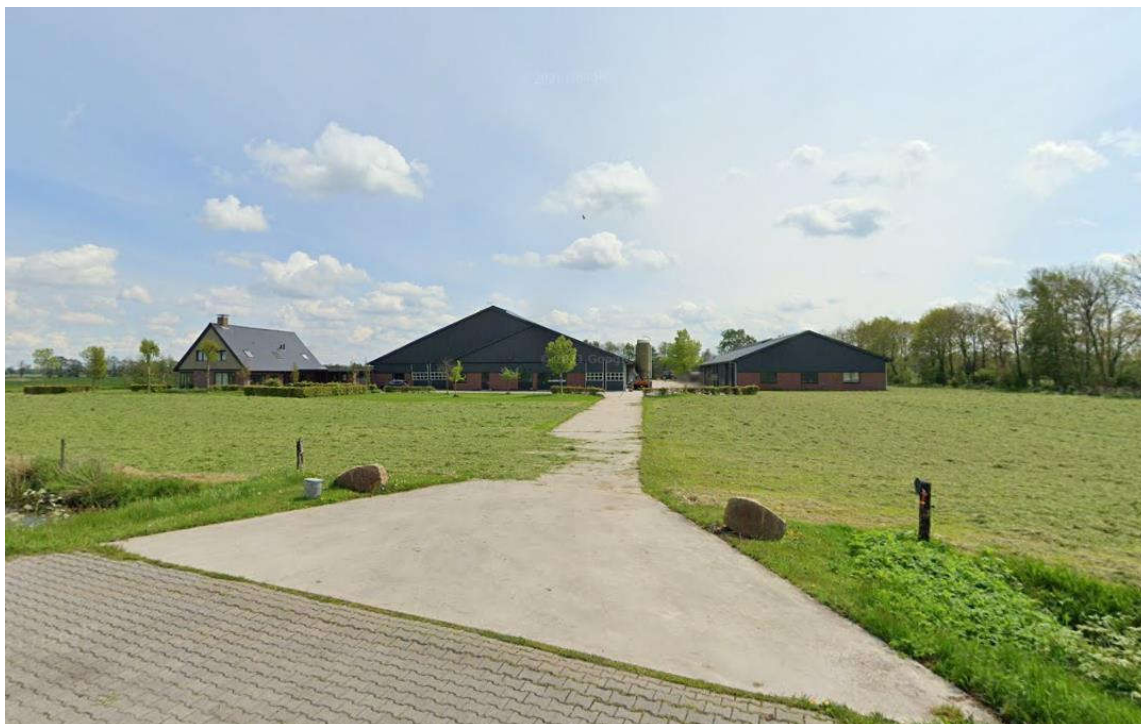
De huidige situatie betreft een agrarische onderneming met bijbehorende bedrijfswoning. Op dit moment zijn er geen zonnepanelen aanwezig, omdat er problemen zijn met het dak en blaas/blaarvorming. De omgeving van het agrarische bedrijf kan worden gekarakteriseerd als landelijke omgeving met verschillende agrarische bedrijven en woningen. Ten noordoosten van het plangebied is het meer De Wijde Ee gelegen. Ten zuiden van het plangebied liggen de N913 en de N31 (Waldwei). Gemeente Tytsjerksteradiel heeft een landelijke ligging, maar Leeuwarden, Drachten en Dokkum zijn goed te bereiken.

Afbeelding 2.1 toont de lokale ligging van het plangebied. De rode markering geeft hier de voorgenomen locatie van de kleine windturbine weer. Afbeeldingen 2.2 en 2.3 geven een impressie van de huidige situatie ter plekke van de beoogde locatie van de windturbine.

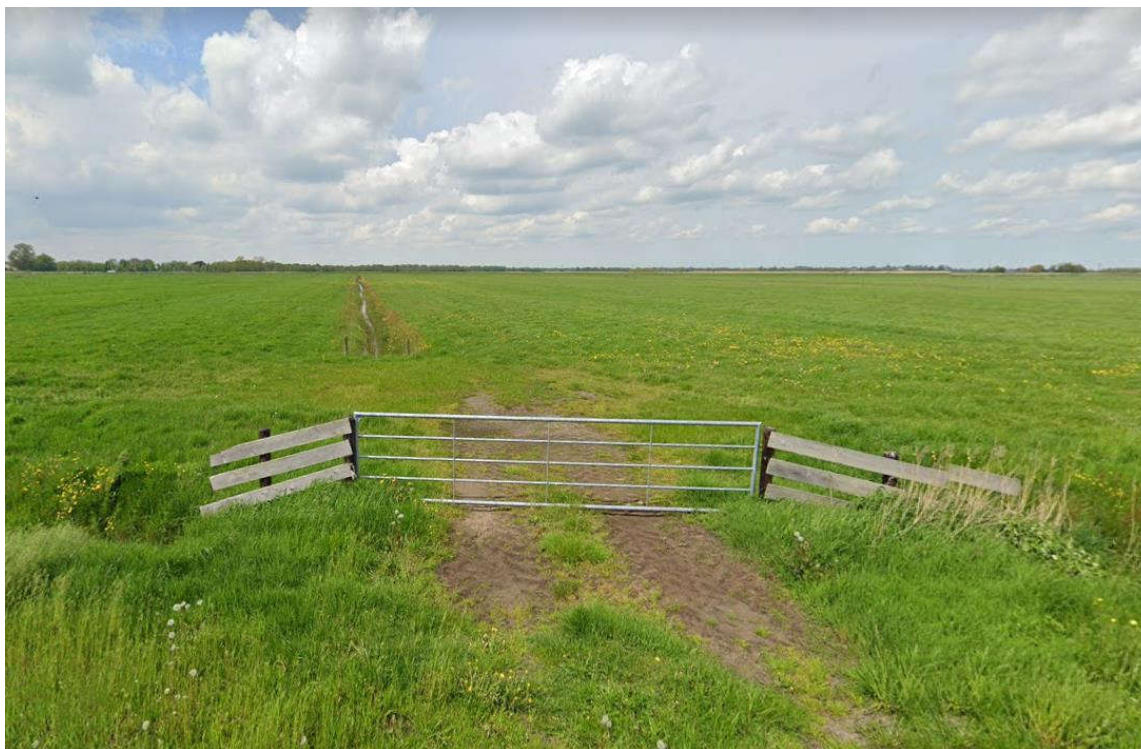
Afbeelding 2.1 Lokale ligging van het plangebied, met aanduiding locatie kleine windturbine



Afbeelding 2.2 Impressie plangebied



Afbeelding 2.3 Impressie plangebied



2.2 Toekomstige situatie

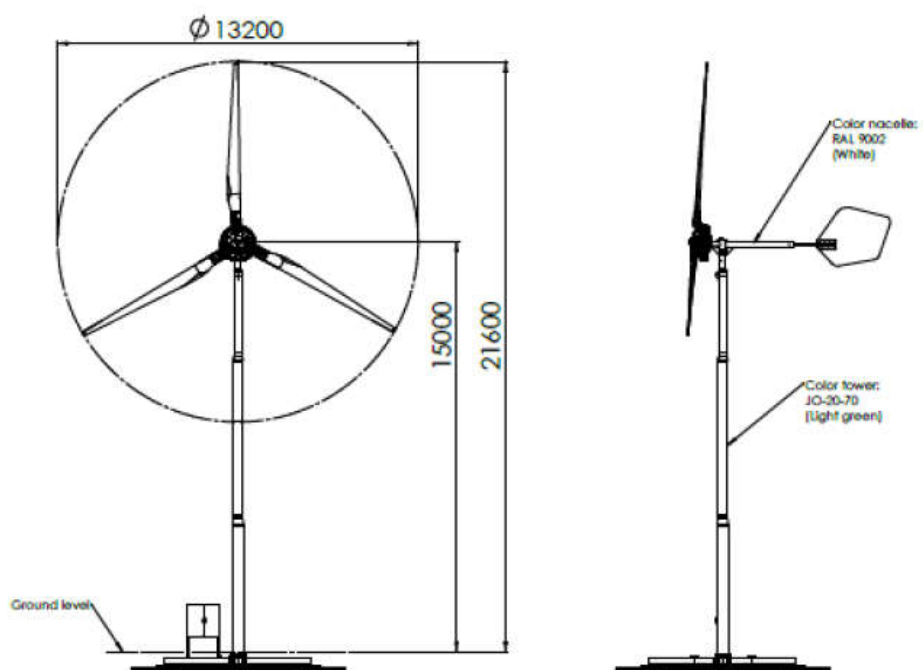
In de toekomstige situatie wordt een kleine windturbine geplaatst, die worden geleverd en geïnstalleerd door E.A.Z. Wind. De windturbine betreft type E.A.Z. 13.2. Dit is een type windturbine met een ashoogte van 15 m, een tiphoogte van 21,6 m, een rotordiameter van 13.2 m en een nominaal vermogen van 15 kW. Gezien vanaf het maaiveld gaat de windturbine circa 0,60 m diep de grond in. Het gemiddelde verbruik van [REDACTED] ligt rond de 33.000 kWh/jaar. Volgens de onderbouwing van de energiebehoefte (opgenomen in bijlage IV) is de berekende opwek van de kleine windturbine bij dit bedrijf en op de voorgenomen locatie 31.000 kWh/jaar. Door de windturbine wordt 59% van de energiebehoefte van [REDACTED] op een duurzame wijze opgewekt.

In tabel 2.1 zijn de specificaties van de E.A.Z. 13.2 windturbine opgenomen. Op afbeelding 2.4 zijn technische tekeningen weergegeven.

Tabel 2.1 Specificaties E.A.Z. 13.2 windturbine

Onderdeel	Specificatie
certificering	de E.A.Z. 13.2 windturbine is een doorontwikkeling van deze E.A.Z. 12 windturbine. De prototype certificering van de E.A.Z. 13.2 is in 2022 gerealiseerd. De definitieve versie van de certificering volgt eind 2023
rotor	- 13,2 m 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 60m	39 dB
generator	direct drive, dual-rotor, air core, synchronous generator
netaansluiting	- 3 fasen - 3 x 25A
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 capaciteit meting 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 circa 0,6 m onder het maaiveld voor extra ballast - oppervlakte 30,25 m² - stalen kruis op buispalen gevuld met beton voor zettingsgevoelige onderdelen

Afbeelding 2.4 Technische tekening van de E.A.Z. 13.2 (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, het regionaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 National Omgevingsvisie

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 naar verwachting per 1 januari 2024 in werking treedt. Het 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 er 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 Fryslân - De Romte Diele

Op 23 september 2020 is door Provinciale Staten van Fryslân de Omgevingsvisie De Romte Diele vastgesteld. De Omgevingsvisie omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Brede welvaart in een vitaal, veerkrachtig, karakteristiek en gezond Fryslân is de hoofddambitie van de provincie. In de Omgevingsvisie zijn ook een aantal urgente opgaven benoemd.

De omgevingsvisie benoemt 4 urgente opgaven:

- 1 leefbaar, vitaal en bereikbaar;
- 2 energietransitie;
- 3 klimaat-adaptatie;
- 4 versterken biodiversiteit.

Opgave 2 'Energietransitie' is relevant voor het planvoornemen aan de Stinswei 5 te Garyp. Voor het tempo van de energietransitie sluit de Omgevingsvisie aan bij de provinciale Beleidsbrief Duurzame Energie 2017, het nationale Klimaatakkoord en het Klimaatakkoord van Parijs 2015.

Om deze doelen te behalen zet de provincie in op de volgende aanpak:

- besparen;
- opwekken;
- verduurzamen OV en landbouw;
- samenleving betrekken.

Besparen

Energie die niet gebruikt wordt, hoeft ook niet opgewekt te worden. De Omgevingsvisie zet in op een besparing van 25 % in 2030 ten opzichte van 2010.

Opwekken

De resterende energiebehoefte wordt stapsgewijs duurzaam opgewekt, 33 % in 2030 en 100 % in 2050. Voor verwarming, het opwekken van elektriciteit en voor brandstof moeten duurzame energiebronnen ingezet worden. Daarbij gaat de Omgevingsvisie uit van een mix van bronnen zoals geothermie, zon, wind, waterstof, aquathermie en biomassa. Belangrijk is dat het karakter van het Friese landschap behouden blijft. Provincie Fryslân richt zich vooral op vormen van duurzame energieopwekking die weinig of geen effect op het landschap hebben en weinig of geen overlast veroorzaken. Grootschalige ontwikkelingen zijn ongewenst. Voor initiatieven vanuit de samenleving, die naar aard en schaal passen in het gebied en voorzien in de eigen energiebehoefte, past maatwerk het best.

Verduurzamen OV en landbouw

Voor overschakeling op elektrisch vervoer of waterstof, zijn ingrijpende aanpassingen nodig in infrastructuur en bijbehorende voorzieningen zoals elektrische laadpalen. Voor verduurzaming van het OV zijn grote investeringen nodig. De landbouw stoot broeikasgassen uit via onder andere mest en stallucht. In het kader van verduurzaming van de landbouw werkt de provincie aan vermindering van deze uitstoot. De provincie Fryslân stelt als doel dat de Friese landbouw in 2025 duurzaam is, zowel ecologisch als economisch. Een van de genoemde kenmerken van duurzame landbouw is circulariteit en daarbij horend gebruik van duurzame energie.

Samenleving betrekken

Op meerdere plekken in de provincie werken mensen, vaak verenigd in coöperaties, al aan de energietransitie om zelfvoorzienend te worden. Zulke initiatieven blijft de provincie faciliteren. Draagvlak in de samenleving wordt hierbij als cruciaal gezien voor een succesvolle energietransitie.

Conclusie

Het planvoornemen draagt bij aan de doelstelling voor duurzame energie en het verduurzamen van een agrarisch bedrijf. Hiermee past de ontwikkeling binnen het beleid van de provincie Fryslân voor windenergie, aangezien het een kleinschalige ontwikkeling betreft die naar aard en schaal past binnen het gebied en voorziet in eigen energiebehoefte. Het planvoornemen is hiermee in lijn met de Omgevingsvisie De Romte Diele.

3.3.2 Omgevingsverordening Fryslân

De regels voor de fysieke leefomgeving zijn samengevoegd in één verordening, zodat duidelijk is welke regels waar gelden in provincie Fryslân. De Omgevingsverordening 2021 van provincie Fryslân is echter nog niet vastgesteld. Het ontwerp van de Omgevingsverordening lag ter inzage van 1 maart tot en met 12 april 2021. Na deze inspraak wordt de Omgevingsverordening aangepast. Echter blijven de regels voor wind- en zonne-energie onveranderd ten opzichte van de Verordening Romte Fryslân 2014.

De provincie wil met de Omgevingsverordening ontwikkelingen, zoals woningbouw en de energietransitie, mogelijk maken en zet in op het beschermen van mooie en bijzondere gebieden in provincie Fryslân. Hierbij is gezocht naar een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid. De belangrijkste belangrijke ambities voor Fryslân, zoals omschreven in de Omgevingsvisie, zijn verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening Fryslân 2021.

Voor het planvoornemen is het onderstaande artikel uit de Omgevingsverordening Fryslân 2014 relevant:

Artikel 9.1 Nieuwe windturbines

- 1 een ruimtelijk plan bevat geen bouwmogelijkheid voor nieuwe windturbines;
- 2 in afwijking van het eerste lid kan in een ruimtelijk plan het plaatsen van maximaal 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden toegestaan, met in achtneming van de volgende voorwaarden:
 - de windturbines mogen een maximale ashoogte van 15 m hebben;
 - het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf;

- de turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, waarbij de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend;
- 3 in afwijking van het eerste lid kan in een ruimtelijk plan een nieuwe solitaire windturbine met een tiphoogte van maximaal 100 m worden toegestaan ter vervanging van meerdere solitaire windturbines, met inachtneming van de volgende voorwaarden:
- de gezamenlijke tiphoogte van de te vervangen windturbines is minimaal gelijk aan de tiphoogte van de nieuwe windturbine;
 - de te vervangen windturbines hebben een tiphoogte van 45 m of meer;
 - de omgeving moet participeren in het planproces;
 - het positief rendement komt mede ten goede aan de directe omgeving;
 - er mogen geen windturbines worden geplaatst op de Waddeneilanden;
 - de windturbine moet zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijk en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

Op grond van artikel 9.1 lid 2 is het toegestaan om een windturbine met ashoogte van maximaal 15 m hoog te realiseren op een agrarisch bouwperceel. Wel moet de mogelijkheid om te voorzien in energiebehoefte door middel van zonnepanelen verkend zijn. Dit is gedaan in bijlage IV, de onderbouwing van de energiebehoefte. Hierin wordt beschreven dat de leveringspiek van zonnepanelen (middag) niet overeenkomt met de bedrijfsvoering (melkmomenten in de ochtend en avond). Daarnaast zijn er op dit moment geen zonnepanelen aanwezig door problemen met het dak en blaas/blaarvorming. Naar aanleiding hiervan is de keuze gemaakt om eerst in te zetten op windenergie. In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op het aspect landschap. In deze paragraaf wordt gemotiveerd dat de windturbine in landschappelijk opzicht aansluit op de bijbehorende bebouwing en dat de windturbine ruimtelijk zorgvuldig wordt ingepast.

Weidevogelkansgebied

Daarnaast is aldus 'Kaart 7 - Weidevogelgebieden' van de Omgevingsverordening het planvoornemen gesitueerd in een weidevogelkansgebied. Alleen in de weidevogelkansgebieden en in de weidevogelparels zijn nieuwe planologische ontwikkelingen met bebouwing, beplanting of verharding die verstorend werken op de openheid en rust in principe (behoudens uitzonderingen, na afweging van belangen) niet toegestaan. Dat is geregeld in artikel 7.2.2 van de Omgevingsverordening. Agrarische ontwikkelingen zijn echter wel gewoon toegestaan, omdat de agrarische functie juist mede bepalend is voor de geschiktheid van die gebieden voor weidevogels.

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. In paragraaf 4.6 wordt nader ingegaan op de ligging van het plangebied ten opzichte van NNN-gebied.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de regels zoals deze zijn vastgesteld in de Omgevingsverordening van de provincie Fryslân. Wanneer alleen energie opgewekt wordt middels de bestaande zonnepanelen kan slechts een beperkt deel van de eigen energiebehoefte gelijktijdig opgewekt worden. Omdat het melkveebedrijf gebruik maakt van een melkstal zijn er twee pieken in het energieverbruik, in de ochtend en in de avond, terwijl de opwek middels zonnepanelen slechts overdag is. Het betreft een kleine windturbine met een ashoogte van 15 m. Deze tast de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten niet aan. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op dit aspect.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionale Energiestrategie 1.0 Fryslân

Met de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 bouwt de provincie Fryslân verder aan de energietransitie. Op veel plekken in de provincie wordt al volop gewerkt aan en innovatief geëxperimenteerd met de verduurzaming van de energievraag. Met de RES wil de provincie deze initiatieven verder versterken. Dat doen ze 'op syn Frysk', door samen te werken vanuit draagvlak en van onderaf. 'Mei inoar, mei de mienskip', want draagvlak op de lange termijn is essentieel om de energietransitie te laten slagen.

Enkele gemeenten, Wetterskip Fryslân en de Friese Energie Alliantie hebben aangegeven ook windenergie te willen gebruiken in het realiseren van de energieambities. Ook netbeheerder Liander heeft gewezen op de voordelen van netefficiency bij het combineren van wind- en zonneprojecten. Het vigerende provinciaal beleid biedt echter geen ruimte voor de opwek van nieuwe, grootschalige windenergieprojecten. Deze RES 1.0 richt zich voornamelijk op grootschalige windenergieprojecten.

In de RES 1.0 wordt ook verwezen naar de Handreiking Fryske Energie Waaier. Deze waaier is een handreiking voor de ontwikkelingen van energieprojecten om duurzame stroom op te wekken in Fryslân. Hierin wordt beschreven dat het van belang is dat de veranderingen een nieuwe dimensie gaan toevoegen aan het bestaande landschap. Het huidige landschap is tenslotte ook een opeenstapeling van de ontwikkelingen in de afgelopen eeuwen. Belangrijk is dat hierbij zorgvuldig wordt voortgeborduurd op de bestaande kwaliteiten en dat de nieuwe ontwikkelingen passend zijn in het landschap.

Conclusie

Gelet op de uitgangspunten uit de RES 1.0 kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling past binnen de door de regio opgestelde energiestrategie, mits er oog is voor de landschappelijke inpassing en de toegevoegde dimensie aan het landschap. In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op de landschappelijke inpassing van de kleine windturbine.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel 2021 - 2040

De Omgevingsvisie van de gemeente wordt momenteel, aan de hand van aangebrachte zienswijzen naar aanleiding van het ontwerp Omgevingsvisie, aangepast. Naar verwachting worden de zienswijzennota en omgevingsvisie in het 2^e kwartaal van 2023 voorgelegd aan de gemeenteraad ter besluitvorming.

De ontwerp omgevingsvisie omvat 8 belangrijke ontwikkelingen voor de gemeente:

- 1 bevolking en wonen;
- 2 economie en werkgelegenheid;
- 3 voorzieningen;
- 4 leefbaarheid en sociale basis;
- 5 gezondheid;
- 6 mobiliteit;
- 7 klimaat en energie;
- 8 biodiversiteit en milieu.

Deze ontwikkelingen vormen samen de basis voor wat de gemeente wil bereiken om vitaal en leefbaar te blijven. De omgevingsvisie benoemt het volgende over klimaat en energie:

'Om klimaatverandering tegen te gaan is een energietransitie nodig. De energietransitie betekent dat we overgaan van energie uit fossiele brandstoffen naar koolstofvrije, schone energie. Dat heeft effect op de fysieke leefomgeving: opwekken van die schone energie. Dat heeft effect op de fysieke leefomgeving: opwekken van die schone energie is nodig, huizen moeten worden verduurzaamd en auto's worden steeds meer elektrisch aangedreven, Dit vraagt de nodige aanpassingen van de infrastructuur.'

De Omgevingsvisie omschrijft de ambitie om in 2040 schone energie beschikbaar te hebben voor iedere inwoner. Dit doet de gemeente door ruimte te creëren voor kleine windturbines bij agrarische bedrijven en zonnepanelen volgende de gemeentelijke zonneladder.

Conclusie

De ontwikkeling past binnen de doelstellingen van het ontwerp van de gemeentelijke Omgevingsvisie. Het draagt bij aan het beschikbaar maken van schone energie voor iedere inwoner.

OMGEVINGSEFFECTEN EN MILIEUEFFECTEN

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 klein (E.A.Z.-) turbines. De kleine windturbines van E.A.Z. Wind meten een ashoogte van 15 m, een maximale tiphoogte van 21,6 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 windturbine zijn de drie houten rotorbladen en de houten staart. Anders dan bij de grote windturbines past de windturbine goed bij de schaal van een boerenerf en de bebouwing, zoals stallen, schuren of silo's. 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. Een voorbeeldvisualisatie is te zien in afbeelding 4.1.

Afbeelding 4.1 Voorbeeldvisualisatie E.A.Z.-windturbine op achtererf van agrarische bouwkaavel (bron: eigen bewerking)



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. 13.2-windmolens.

De beoogde locatie van de windturbine aan de Stinswei 5 te Garyp is gesitueerd aan de zuidoostkant van het erf en bevindt zich binnen het bouwvlak. De windturbine staat op ongeveer 175 m van de Stinswei aan de noordkant van het erf en ongeveer 400 m van de Rondweg Garyp aan de zuidzijde van het erf. De locatie van de windturbine is te zien op afbeelding 4.2 en afbeelding 4.3.

Afbeelding 4.2 Locatie van de windturbine ten opzichte van huidige bebouwing en beplanting



Afbeelding 4.3 Locatie van de windturbine ten opzichte van huidige bebouwing en beplanting



Vanaf de Stinswei is de kleine windturbine beperkt zichtbaar door de afstand tot de weg en de stal die in de zichtlijn staat in combinatie met de aanwezige bomensingel die het erf van de boerderij omlijst. Dit is te zien op afbeelding 4.4. en afbeelding 4.5. De beoogde locatie voor de windturbine is in lijn met de oostgevel van de stal om de windturbine visueel zo veel mogelijk onderdeel van het erf te laten uitmaken. Het erf heeft reeds een bestaande bomenstructuur die het erf omlijst en afbakent. In bijlage V is een nadere toelichting met betrekking tot de landschappelijke inpassing opgenomen.

Afbeelding 4.4 Zicht vanaf de Stinswei (noordwestzijde) richting de beoogde locatie van de kleine windturbine



Afbeelding 4.5 Zicht vanaf de Stinswei (noordoostzijde) richting de beoogde locatie van de kleine windturbine, met visualisatie van de kleine windturbine



Conclusie

Er is stedenbouwkundig gezien geen onevenredige aantasting van het straat en bebouwingsbeeld. De windturbine tast de landschappelijke waarden die in het grootschalige, open landschap kenmerkend zijn, niet onevenredig aan. De windturbine is beperkt zichtbaar door de stal en bomenstructuren die de zichtlijn afschermen. Daarnaast staat de windturbine op een logische, ondergeschikte plek direct grenzend aan het achtererf. Hierdoor wordt de windturbine vanaf de voornaamste zichtpunten vanaf de weg gelezen in eenheid met de rest van het agrarische erf. Het aspect landschap vormt hierdoor geen belemmering voor het planvoornemen.

4.2 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 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 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 uit elk 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.

4.3 Verkeer en parkeren

In de aanlegfase is sprake van werkzaamheden van hooguit enkele dagen. Het bestaande wegennet op en rondom het bedrijf functioneert voldoende voor deze verkeersafwikkeling. Door de komst van de windturbine is er in de gebruiksfase geen sprake van een noemenswaardige verkeersaantrekkende werking. De windturbine en de omvormer zijn goed bereikbaar via de Stinswei. Hulpdiensten kunnen de windturbine en omvormer daarom goed bereiken.

Conclusie

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

4.4 Geluidshinder

Windturbines kunnen zorgen voor geluidshinder voor geluidgevoelige functies. 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 (gewogen gemiddelde over het etmaal) en 41 dB Lnight (tussen 23:00 en 07:00 uur) bedragen.

Op 3 april 2023 is door Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 22.294-132) ter plaatse van de meest nabij gelegen woning. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage I. Er is uitgegaan van de volgende gegevens, zie tabel 4.1.

Tabel 4.1 Gegevens van de ligging van de windturbine en de meest maatgevende woning (op basis van gemiddelden van de windturbine)

Adres windturbine(s):	Stinswei 5 te Garyp
Aantal turbines:	1 stuks
Ligging turbine(s) ten opzichte van bedrijf:	ten zuidoosten
Adres maatgevend geluidgevoelig object:	Stinswei 4 te Garyp
Ligging woning ten opzichte van turbine:	ten zuidoosten
Afstand turbine tot beoordelingspunt:	550 meter

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 m ter plaatse van de gevel van de Stinswei 4 te Garyp. Voor het bodemgebied is voor de omgeving van de windturbine uitgegaan van een zachte, absorberende bodem met bodemfactor $B_f = 0,8$ [-].

Ter plaatse van het maatgevende beoordelingspunt bedraagt de jaargemiddelde geluidbelasting 23 en 17 dB voor respectievelijk L_{den} en L_{night} . Hiermee wordt voldaan aan de geluidnormen van $L_{den} \leq 47$ dB en $L_{night} \leq 41$ dB conform het Activiteitenbesluit. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3 van het onderzoeksrapport. 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.

Daarnaast laat afbeelding 4.6 zien dat het gemeten geluidsniveau lager ligt dan het geluid van spreken met normaal stemgeluid. Het omgevingsgeluid zal dit geluidsniveau overstemmen. In de dichtstbijzijnde woningen zal geen geluidsoverlast door de windturbine worden ervaren.

Afbeelding 4.6 Gewaarwording van geluidsomgeving (bron: Health Belgium - verklaring van technische begrippen over geluid)



Conclusie

Voor het realiseren van de kleine windturbine aan de Stinswei 5 te Garyp 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 Stinswei 5 te Garyp akoestisch inpasbaar is in haar omgeving.

4.5 Luchtkwaliteit

De windturbine is emissievrij. Daarnaast leidt de aanlegfase niet tot een significante 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 kleine windturbine voldoet aan de geldende grenswaarden voor luchtkwaliteit uit de Wet milieubeheer.

4.6 Natuur

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

Toetsing aan de Wnb

Het beschermen, ontwikkelen en beheren van natuurgebieden is niet altijd genoeg om de verscheidenheid aan planten- en diersoorten in stand te houden. Bovendien komen veel soorten ook buiten natuurgebieden voor. De Wnb vervangt sinds 1 januari 2017 drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Het doel van de Wnb is driedelig:

- 1 bescherming van de biodiversiteit in Nederland;
- 2 decentralisatie van de verantwoordelijkheden;
- 3 vereenvoudigen van regels.

Het Natuurwerk Nederland (NNN), voorheen Ecologische Hoofdstructuur genoemd, is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid.

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 beschermden nesten;
- 2 overige vogels;
- 3 soorten van de Habitatrichtlijn (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'.

Ashoogte van 40 m of meer

Er is veel onderzoek verricht naar slachtoffers onder vleermuizen en vogels bij windparken met windturbines met een ashoogte van 40 m of meer. Daaruit blijkt dat het aantal slachtoffers per windturbine laag is. Voor vleermuizen tussen de nul en drie per jaar en voor vogels tussen vijf en tien per jaar (Rydell et al. 2010 en Kleyheeg-Hartman et al. 2015). Dit is mede het gevolg van vermijdingsgedrag van vleermuizen en vogels. Voor middelgrote en grote windturbines en windparken worden verstoringsafstanden tussen 80 en 600 m vastgesteld (Voslamber & Liefing 2011 en Zehndt et al. 2017).

Ashoogte van 30 m

In Nederland is onderzoek gedaan naar windturbines met een ashoogte van 30 m. Voor ganzen is geen verstoringsafstand vastgesteld (Winkelman 1989). Voor steltlopers is een maximale afstand van 100 m (Spaans et al. 1998). In de onderzoeken worden geen effecten gevonden voor kraaiachtigen, spreeuwen of kokmeeuwen en steltlopers.

Ashoogte < 20 m

Sweco (2019) heeft recent een beleidsevaluatie¹ uitgevoerd naar de effecten van het plaatsen van kleine windturbines op vogels en vleermuizen binnen agrarische en niet-agrarische bouwpercelen in het buitengebied en in stedelijk gebied. Uit de beleidsevaluatie komt naar voren dat grotere vogels hebben een hoger risico op aanvaring met kleine windturbines dan kleinere vogels.

Daarnaast heeft Ecosensys een pilotstudie (monitoringsonderzoek)² uitgevoerd naar de effecten van kleine windturbines binnen agrarische en niet-agrarische bouwpercelen in buitengebied. Uit het monitoringsonderzoek komt naar voren dat verschillende vogelsoorten en vleermuissoorten in de buurt van kleine windturbines kunnen voorkomen. Bij het slachtofferonderzoek zijn echter vrijwel geen vogelslachtoffers gevonden.

Uit observaties met warmtebeeldcamera's zijn geen aanvaringen van vleermuizen met windturbines vastgesteld en zijn er ook geen slachtoffers gevonden tijdens het slachtofferonderzoek. Er zijn derhalve geen slachtoffers gevonden waarvan met zekerheid te stellen valt dat deze door windturbines zijn gedood. Hierdoor valt het verstoringsaspect van de windturbines met een ashoogte < 20 m te verwaarlozen. Nader onderzoek naar flora en fauna is hierdoor in deze situatie ook niet nodig.

Gebiedsbescherming

Natuurnetwerk Nederland

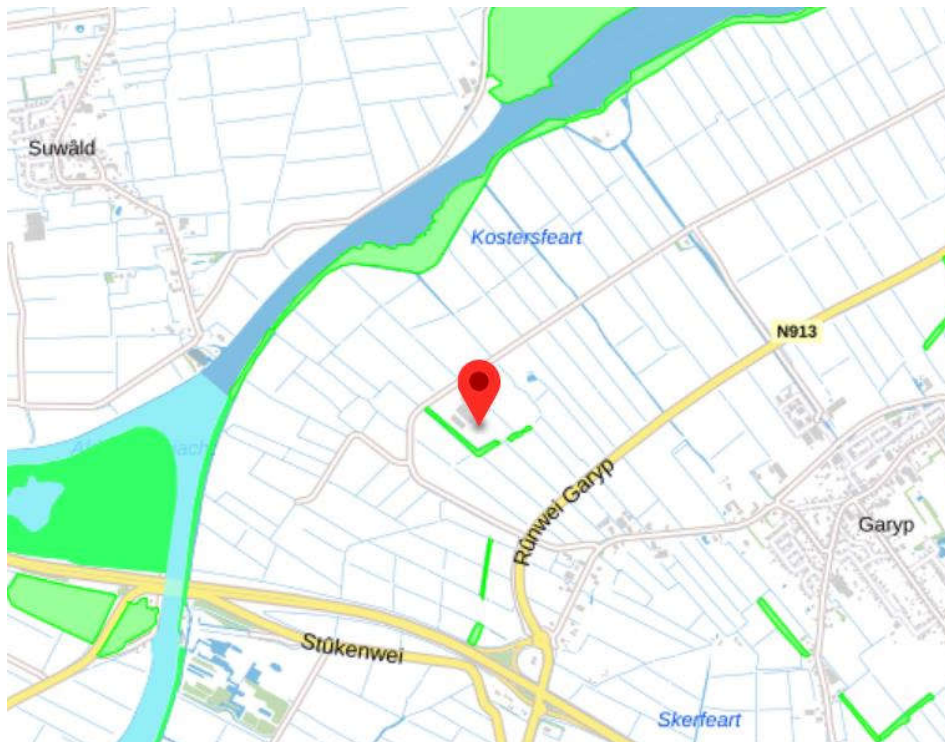
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen ook wel Ecologische Hoofdstructuur genoemd, is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid.

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van NNN-gebieden in de omgeving van het plangebied weer volgens 'Kaart 3 - Natuur' van de omgevingsverordening. De NNN-gebieden zijn aangegeven middels een groene aanduiding en de locatie van de windturbine met een rode markering. Op afbeelding 4.7 is te zien dat het plangebied buiten NNN-gebied ligt. Van een aantasting van het NNN is geen sprake. De provincie Fryslân kent geen externe werking ten aanzien van NNN-gebieden. De planontwikkeling heeft dan ook geen negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN buiten het plangebied.

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

² Jonge Poerik, B. & S. van Houten-Munten 2020. Pilotproject effecten kleine windturbines op vogels en vleermuizen. Provincie Groningen.

Afbeelding 4.7 NNN-gebieden in omgeving (rode markering laat de locatie van de windturbine zien)

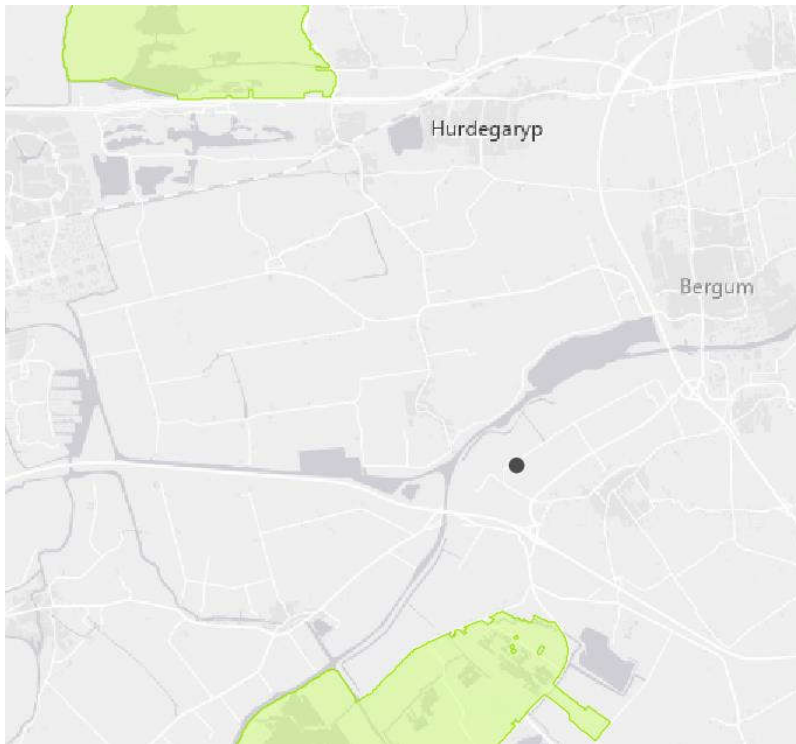


Natura 2000

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 4.8 toont de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Het plangebied is op afbeelding 4.8 aangegeven middels een zwarte markering en het Natura 2000-gebied is aangegeven middels de groene markering. Op circa 5.5 km afstand van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Groote Wielen. Op kleinere afstand (circa 2 km) ligt Natura 2000-gebied Alde Feanen. In de aanlegfase van de windturbine is er sprake van werkzaamheden van hooguit enkele dagen. Gezien de aard van de geplande werkzaamheden, zullen naar verwachting geen negatieve externe effecten (bijvoorbeeld geluid, visuele verstoring en ruimtebeslag) optreden in de aanlegfase. Daarnaast wordt het verwacht dat de werkzaamheden niet leiden tot stikstofdepositie. De stikstofberekening voor het planvoornemen is opgenomen in bijlage VI. In de gebruiksfase worden tevens geen negatieve externe effecten verwacht.

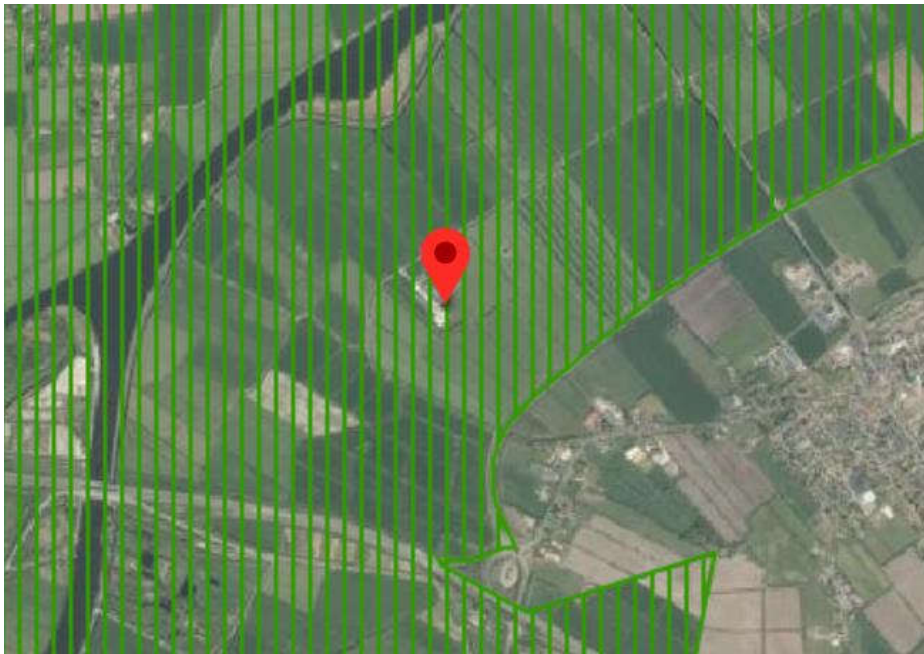
Afbeelding 4.8 Natura 2000-gebieden in de omgeving (bron: natura2000.nl)



Weidevogelkansgebied

Volgens de provinciale Omgevingsverordening moet bij ruimtelijke ontwikkelingen in belangrijke weidevogelgebieden mogelijke schade aan de waarde van het leefgebied voor weidevogels worden beoordeeld en dienen mogelijk compensatiemaatregelen getroffen worden. Dit komt voort uit de provinciale 'beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap'. De beleidsregel is van toepassing wanneer Gedeputeerde Staten of Provinciale Staten op welke wijze dan ook betrokken is. Kaart 7 - Weidevogelgebieden van de omgevingsverordening toont de dat de voorgenomen locatie binnen een 'weidevogelkansgebied' ligt, zoals aangegeven in afbeelding 4.9.

Afbeelding 4.9 Weidevogelkansgebieden in de omgeving van de windturbine (rode markering toont de locatie van de windturbine)



In de situatie van het plaatsen van een kleine windturbine is er geen sprake van een grootschalige ruimtelijke ontwikkeling en treden naar verwachting geen verstoringseffecten op, gezien de reeds bestaande verstoringzones rond bomen en gebouwen.

Onderbouwing achterwege laten natuurtoets

Uit onderzoek uitgevoerd door E.A.Z. Wind op 11 maart 2022 bij reeds gerealiseerde en soortgelijke windturbines in de provincie Groningen (zie bijlage III), is gebleken dat de kleine windturbines geen verstoring veroorzaken voor de vliegroutes van vleermuizen. Ook de hoeveelheid aanvaringsslachtoffers onder vleermuizen en vogels blijkt zeer minimaal (maximaal 1 aanvaringsslachtoffer per windturbine/jaar). Om deze reden heeft de provincie Fryslân besloten dat afzonderlijke toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming van deze type windturbines niet vereist is. Daarom wordt er geen onderzoek naar flora en fauna uitgevoerd binnen dit project.

Bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden dient te allen tijde rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedgevallen (in gebruik zijnde nesten) van vogels dient te worden voorkomen.

Conclusie

De windturbine leidt tijdens de bouwfase en gebruiksfase niet tot stikstofdepositie. Bovendien vormt de windturbine geen bedreiging voor plant- of diersoorten in en om het plangebied. Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.7 Waterhuishouding

Een digitale watertoets is uitgevoerd, zie bijlage II bij dit document. Gebaseerd op de resultaten van de watertoets is door het Wetterskip Fryslân verzocht om in de waterparagraaf het onderdeel toename verharding op te nemen. Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Bij het planvoornemen treedt alleen een kleinschalige functieverandering op en is de toename in verharding zeer beperkt (circa 30 m²). In de nabijheid van de locatie van de windturbine is voldoende bergingscapaciteit om deze zeer beperkte toename op te vangen. Er is daarom geen direct waterschapsbelang in het kader van de voorgenomen ontwikkeling. Uit de digitale watertoets blijkt daarnaast dat overleg met het waterschap niet nodig is, zie bijlage II.

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.

4.8 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 bodemsaneringsgebied 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 geen grond verplaatst. De grond die wordt uitgegraven, wordt na het plaatsen van de windturbine 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. Hierbij kan gedacht worden 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 toptijdreis.nl geraadpleegd. De locatie is vanaf 1850 herkenbaar op historisch kaartmateriaal, zie afbeelding 4.10. Het perceel heeft altijd een agrarische functie gehad. Pas in 2014 is de eerste bebouwing zichtbaar. Het is aannemelijk dat, gelet op het historisch gebruik van de gronden (agrarisch), geen sprake is van bodemverontreiniging.

Afbeelding 4.10 Het plangebied in 1850 (bron: topotijdreis.nl)



Ook is het bodemloket geraadpleegd. Afbeelding 4.11 geeft een uitsnede weer van het bodemloket. Gezien de geschiedenis van het perceel wordt geen vervuiling verwacht. Op het perceel waar de windturbine wordt gerealiseerd is in het verleden (2013/2014) bodemonderzoek verricht naar een bovengrondse olietanker. De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

Afbeelding 4.11 Uitsnede plangebied bodemloket - rode cirkel vormt globale locatie van windturbine (bron: bodemloket.nl)



 Voldoende onderzocht/gesaneerd

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.

4.9 Ontploffbare Oorlogsresten (OO)

Gezien vanaf het maaiveld gaat de windturbine circa 0,60 m diepte de grond in (fundering op stelconplaat). Tot die diepte is voor de agrarische functie de grond al regelmatig geroerd. Het risico op het aantreffen van OO is daarmee uit te sluiten. Het aspect OO is daarmee niet relevant voor onderhavig plan.

Conclusie

Het aspect OO vormt geen belemmering ten aanzien van het planvoornemen.

4.10 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

De karakteristieken van het landschap zijn vertaald naar de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap (Woudenlandschap)' van het bestemmingsplan. De gronden zijn mede bestemd voor het behoud en herstel van cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden van het woudenlandschap met in achtneming van de specifieke kenmerken van de deelgebieden binnen het woudenlandschap. Een vergunning wordt slechts verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de cultuurhistorische, landschappelijke en/of natuurwaarden van het gebied. De windturbine past goed bij de schaal van het boerenerf en de bestaande bebouwing. Daarnaast wordt de landschapsstructuur niet aangetast en wordt de openheid van het gebied minimaal beïnvloed. Dit is nader toegelicht in paragraaf 4.1.

Archeologie

De locatie van de windturbine kent geen archeologische dubbelbestemming. Bekende archeologische aspecten zijn hier verder niet aan de orde. In het geval van toevalsvondsten wordt dit gemeld bij het bevoegd gezag.

Conclusie

Het planvoornemen leidt niet tot aantasting van het karakteristieke landschap. De windturbine past door de beperkte ashoogte van 15 m goed in het landschap. De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor het planvoornemen.

4.11 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 'categorische 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 kleine windturbine als risicobron

De windturbine wordt geplaatst op eigen terrein, niet in openbaar gebied. Wieken zouden 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. Het risico op ongevallen die door de windturbine veroorzaakt kunnen worden is hierdoor verwaarloosbaar. Daarnaast is de risicokaart is geraadpleegd, hierop is af te lezen dat de windturbine niet gesitueerd wordt binnen een bestaande veiligheidsbuffers, van bijvoorbeeld ondergrondse leidingen. Ook is het planvoornemen niet gesitueerd in de directe nabijheid van hoogspanningslijnen.

Conclusie

Het planvoornemen leidt tot een verandering van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico, maar 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.

4.12 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, reeds onderbouwd.

Conclusie

De windturbine vormt geen belemmering voor nabijgelegen woningen (van derden) en/of bedrijven. Ook worden bestaande bedrijven in de omgeving niet gehinderd in hun activiteiten door de realisatie van de windturbine. De ontwikkeling is hiermee dan ook niet strijdig met regelgeving omtrent bedrijven en milieuzonering.

4.13 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 worden uitgevoerd.

4.14 Slagschaduw

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). Daarin wordt voor wat betreft het voorkomen of beperken van slagschaduw aangegeven dat de voorgeschreven maatregelen in de Activiteitenregeling moeten worden toegepast. 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 kleine windturbine 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 geplande locatie van de windturbine aan de Stinswei 5 te Garyp bevinden zich geen panden binnen de invloedssfeer van de windturbine. Hiervoor is de berekening toegepast van 12 maal de rotordiameter van 13,2 m. Hiermee is de onderzoekafstand rondom de E.A.Z. 13,2 m windturbine bepaald op $12 \times 13,2 = 158$ m. Alleen de eigen bedrijfswoning van [REDACTED] valt binnen de onderzoeksafstand. Voor de eigen woning geldt een vrijstelling ten aanzien van slagschaduwhinder, omdat de woning, het bedrijf en de windturbine onderdeel zijn van één en dezelfde inrichting. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning aan de Stinswei 4 bedraagt 550 m, gemeten vanaf de windturbine. Deze woning is gelegen ten zuidoosten van de windturbine en valt buiten de onderzoeksafstand en zal hiermee geen slagschaduwhinder ondervinden. Het volledige slagschaduwrapport is opgenomen als bijlage VII.

De afstand laat zien dat van rechtswege, Artikel 3.12 Arm, er geen stilstandvoorziening op de windturbine aanwezig dient te zijn, omdat er zich geen panden binnen de invloedssfeer van de windturbine bevinden

Conclusie

Het planvoornemen veroorzaakt geen slagschaduwhinder voor omliggende, gevoelige objecten.

5

UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1.1 Vooroverleg

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 goede ruimtelijke ordening, waaronder het waterschap en de provincie.

5.1.2 Zienswijzen en participatie

Op de vergunningsaanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure (artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) van toepassing. De omgevingsvergunning planologisch afwijken wordt ingediend bij het college van burgemeester en wethouders (hierna: het college). Het college publiceert de ontvangst van de aanvraag. De omgevingsvergunning kent een proceduredtijd van zes maanden, waarna het college de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan kan vaststellen. De omgevingsvergunning ligt gedurende een periode van zes weken ter inzage. De vergunning wordt bekend gemaakt in de Staatscourant en de gebruikelijke lokale media. Gedurende de terinzagelegging kan eenieder een zienswijze over het ontwerpbesluit naar voren brengen bij de gemeente. De gemeente reageert op de zienswijzen in een reactienota.

5.1.3 Economische uitvoerbaarheid

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

Bijlage(n)



BIJLAGE: AKOESTISCH ONDERZOEK

Separaat bijgevoegd.



BIJLAGE: DIGITALE WATERTOETS

Separaat bijgevoegd.



BIJLAGE: ONDERBOUWING GEEN NATUURTOETS

Separaat bijgevoegd.

IV

BIJLAGE: ONDERBOUWING ENERGIEBEHOEFTE

Separaat bijgevoegd.



BIJLAGE: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Separaat bijgevoegd.

VI

BIJLAGE: STIKSTOFBEREKENING

Separaat bijgevoegd.

VII

BIJLAGE: SLAGSCHADUWRAPPORT

Separaat bijgevoegd.

