



Plaatsing E.A.Z.-Windturbine

Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie Slachtedijk 3 te Ryptsjerk

E.A.Z. Wind

20 juli 2022

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

Document Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van locatie Slachtedijk 3 te Ryptsjerk
Status Concept 01
Datum 20 juli 2022
Referentie 115826/22-010.896

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

Auteur(s) M.A.P.M. Verbunt MSc
Gecontroleerd door R. de Jong MSc
Goedgekeurd door J.A. Zoete MSc

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Stationsweg 5
Postbus 3465
4800 DL Breda
+31 (0)76 523 33 33
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 veelevoudigd 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 bestemmingsplan	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	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 Fryslân - De Romte Diele	13
3.3.2	Omgevingsverordening Fryslân	14
3.4	Regionaal beleid	15
3.4.1	Regionale Energiestrategie 1.0 Fryslân	15
3.5	Gemeentelijk beleid	16
3.5.1	Omgevingsvisie Tytsjerksteradiel 2021 - 2040	16
4	OMGEVINGSEFFECTEN EN MILIEUEFFECTEN	17
4.1	Landschappelijke inpasbaarheid	17
4.2	Milieueffectrapportage	18
4.3	Verkeer en parkeren	18
4.4	Geluidshinder	19

4.5	Luchtkwaliteit	19
4.6	Natuur	19
4.7	Waterhuishouding	22
4.8	Bodem	23
4.9	Ontplobbare Oorlogsresten (OO)	24
4.10	Cultuurhistorie en archeologie	24
4.11	Externe veiligheid	26
4.12	Bedrijven en milieuzonering	26
4.13	Kabels en leidingen	27

5	UITVOERBAARHEID	28
----------	------------------------	-----------

5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	28
5.1.1	Vooroverleg	28
5.1.2	Zienswijzen en participatie	28
5.1.3	Economische uitvoerbaarheid	28

	Laatste pagina	28
--	--------------------------------	----

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

I	Akoestisch onderzoek	9
II	Digitale watertoets	7

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Maatschap [REDACTED] gelegen aan Slachtedijk 3 te Ryptsjerk, is voornemens één E.A.Z. 13.2 windturbine op het eigen terrein van het bedrijf te realiseren. De plaatsing van de 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 Maatschap [REDACTED] met daarop de locatie aangeduid van de te realiseren windturbine.

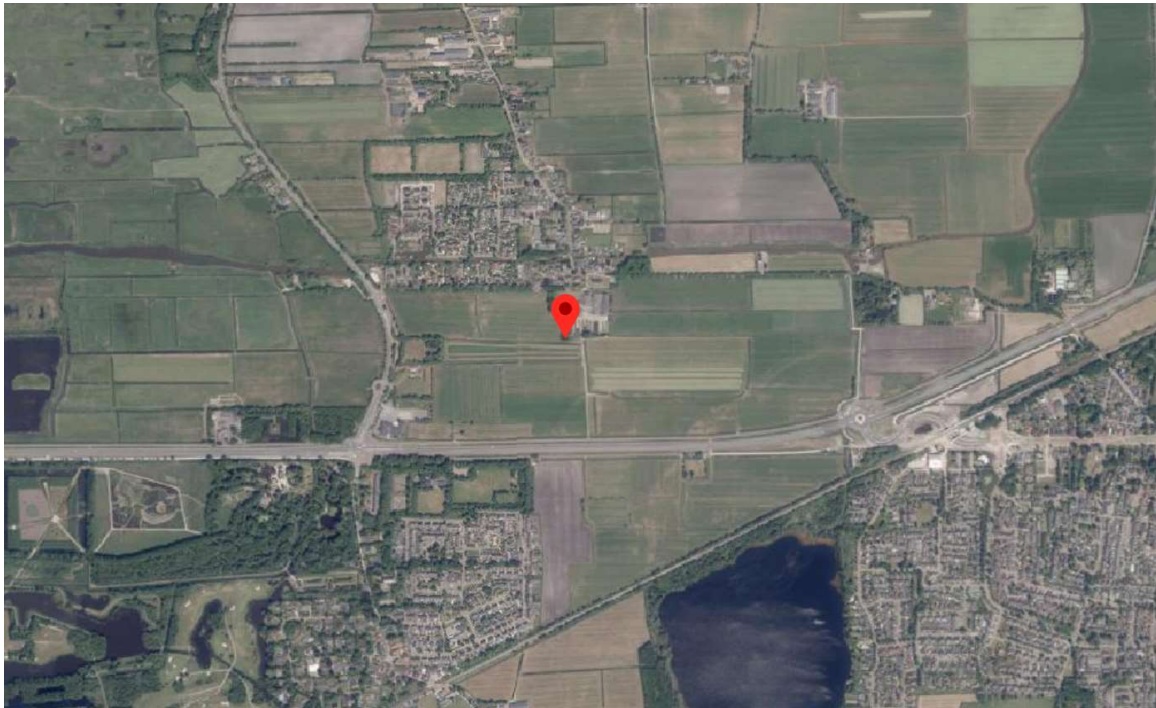
Afbeelding 1.1 Het bedrijf Maatschap J. en R.J. Riedstra en B. Riedstra-Aalfs, gelegen aan Slachtedijk 3 te Ryptsjerk met de locatie van de te realiseren windturbine



1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen ten zuiden van de kern van Ryptsjerk, in de gemeente Tytsjerksteradiel provincie Friesland. Afbeelding 1.2 toont de globale ligging en de omgeving van het plangebied.

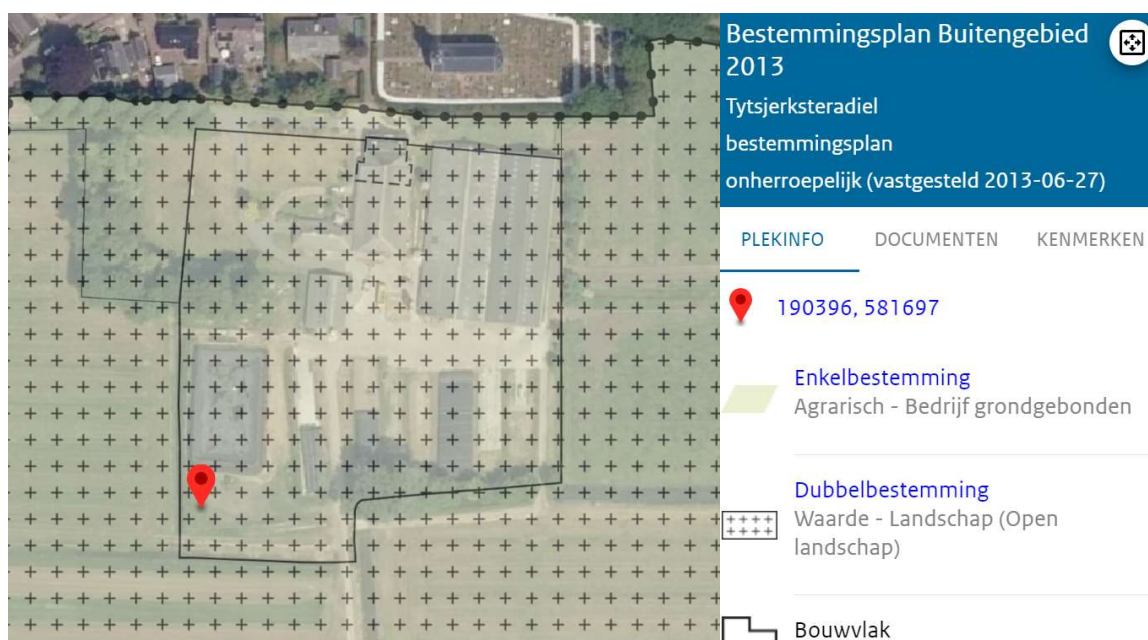
Afbeelding 1.2 Globale ligging plangebied (rode locatiemarkering geeft indicatie van locatie windturbine)



1.3 Vigerende bestemmingsplan

Op het perceel is onder meer het bestemmingsplan '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 (Open landschap)' 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 bestemd voor:

- gebouwen ten behoeve van een agrarisch bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarisch bedrijf.

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

- de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 5 m, met dien verstande dat:
 - de bouwhoogte van masten, niet zijnde antennemasten, en palen ten hoogste 10 m bedraagt;
 - de bouwhoogte van antennemasten ten hoogste 15 m bedraagt.

Dubbelbestemming 'Waarde Landschap (Open landschap)' (artikel 49)

De voor 'Waarde - Landschap (Open landschap)' 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 open landschap met in achtneming van de specifieke kenmerken van de deelgebieden binnen het open landschap.

Overige ruimtelijke plannen

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

Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters (d.d. 16 februari 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. 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.

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 c Wabo jo. 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 bedrijfsbebouwing en een bedrijfswoning. De omgeving van het agrarisch bedrijf kan worden gekarakteriseerd als landelijke omgeving met verschillende agrarische bedrijven en woningen. Ten zuiden van de planlocatie ligt de N355. Gemeente Tytsjerksteradiel heeft een landelijke ligging, maar Leeuwarden, Drachten en Dokkum zijn via de Centrale As goed te bereiken. Ook ligt Ryptsjerk in het nationale landschap 'Noordelijke Wouden'.

Afbeelding 2.1 toont de lokale ligging van het plangebied. De rode markering geeft hier de voorgenomen locatie van de windturbine weer.

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



2.2 Toekomstige situatie

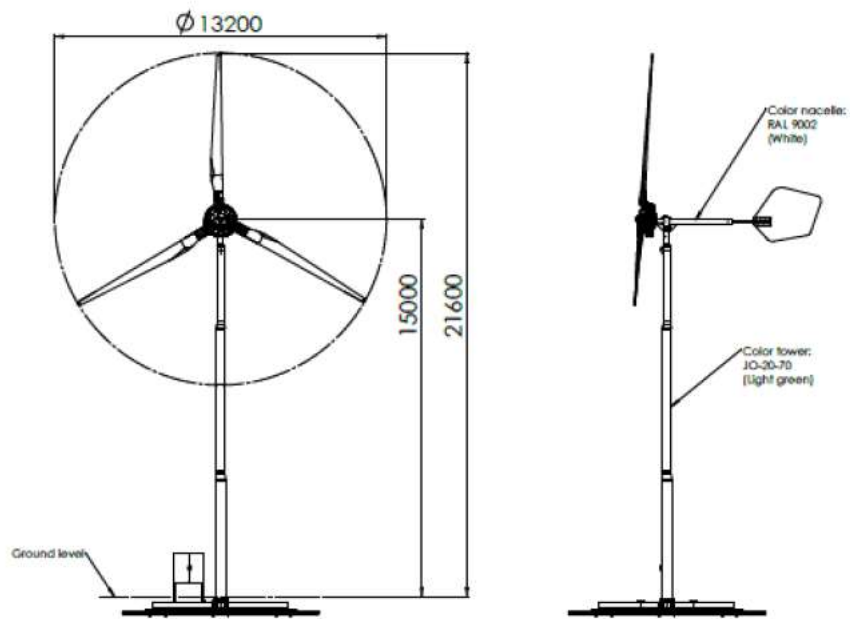
In de toekomstige situatie wordt één windturbine geplaatst, die worden geleverd en geïnstalleerd door E.A.Z. Wind. De windturbine betreft het type E.A.Z. 13.2. Dit is een type met ashoogte van 15 m, een tiphoogte van 21,6 m, een rotordiameter van 13,2 m, een stelconplaatfundering en een nominaal vermogen van 15 kW.

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 13.2 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 dit jaar 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 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 80 cm onder het maaiveld voor extra ballast; - oppervlakte 30,25 m²; - 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, het regionaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale 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 januari 2023 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.

Opgave 1 omvat de volgende thema's: leefbaar, vitaal en bereikbaar. Om Fryslân leefbaar te houden sluit de Omgevingsvisie zich 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.

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.

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 past binnen de regels die provincie Fryslân heeft vastgelegd over windenergie. Het planvoornemen is hiermee in lijn met het 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 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 as-hoogte 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 landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

Op grond van artikel 9.1 lid 2 is het toegestaan om een windturbine met een 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. 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.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de regels zoals deze zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening van de provincie Fryslân. Wanneer alleen energie opgewekt wordt middels zonnepanelen kan slechts een beperkt deel van de eigen energiebehoefte gelijktijdig opgewekt worden. Omdat Maatschap J. en R.J. Riedstra en B. Riedstra-Aalfs gebruik maakt van een melkrobot is het verbruik erg constant, terwijl de opwek slechts overdag is.

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 gemeente Tytsjerksteradiel ligt op dit moment ter inzage voor een periode van 13 januari 2022 - 30 juni 2022. Afhankelijk van de zienswijzen wordt de ontwerp omgevingsvisie aangepast. De ontwerp 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 is nodig, huizen moeten worden verduurzaamd en auto’s worden steeds meer elektrisch aangedreven. Dit vraagt de nodige aanpassingen van de infrastructuur.’

De visie voor 2040 is om schone energie beschikbaar te hebben voor iedere inwoner. Dit doet de gemeente door ruimte te creëren voor kleine winmolens bij agrarische bedrijven en zonnepanelen volgens de gemeentelijke zonneladder.

Conclusie

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

4

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 kleine (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.

Afbeelding 4.1 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.

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 van de polder kenmerkend zijn, niet onevenredig aan. De ruimtelijke samenhang tussen het erf met haar bebouwing wordt door plaatsing van de windturbine binnen de erfcontour versterkt. De windturbine staat op een logische, ondergeschikte plek direct grenzend aan het achtererf. Hierdoor wordt de windturbine vanaf de voornaamste zichtpunten vanaf de noorderlijke weg gelezen in eenheid met de rest van het agrarische erf. De afstand van de windturbine tot de N355 is ongeveer 300 m. Vanuit deze weg gezien staat de windturbine geclusterd met de huidige bebouwing. 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 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.

4.3 Verkeer en parkeren

In de aanlegfase is sprake van werkzaamheden van twee dagen met beperkt materiaal. Het bestaande wegennet op en rondom het bedrijf 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 Slachtedijk en het erf van het agrarisch bedrijf. 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.

4.4 Geluidshinder

Op 1 juli 2022 is door Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 22.002-67) ter plaatse van de meest nabijgelegen woning, zie bijlage I. Er is uitgegaan van de volgende gegevens;

- 1 windturbine;
- ashoogte van de windturbine bedraagt 15 m;
- afstand windturbine tot woning bedraagt 149 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 bedraagt de jaargemiddelde geluidbelasting 39 en 33 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.

4.5 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 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 drieledig:

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

Het Natuurnetwerk 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 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'.

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 Zehindjiev et al. 2017).

Ashoogte van 30 m

In Nederland is onderzoek gedaan naar windturbines met een ashoogte van 30 meter. 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 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.

Daarnaast moet volgens de provinciale verordening 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 enigerlei wijze betrokken is. De voorgenoemde locatie ligt niet binnen provinciaal beschermd weidevogelgebied.

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.

Desondanks wordt aanvullend onderzoek naar flora en fauna uitgevoerd. Hierin wordt onderzocht wat de mogelijke locatie-specifieke effecten zijn op beschermde soorten. De resultaten van dit onderzoek worden op een later moment gedeeld.

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.

Gebiedsbescherming

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 Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wnb beschermd. Het 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 projectgebied weer. De NNN-gebieden zijn aangegeven middels een grijze aanduiding en de locatie van de windturbine met een blauwe markerings. Op afbeelding 4.2 is te zien dat de planlocatie buiten NNN-gebied valt, op een afstand van 500 m. Van een aantasting van het NNN is geen sprake. De provincie Friesland 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 Natuurnetwerk Nederland buiten het projectgebied.

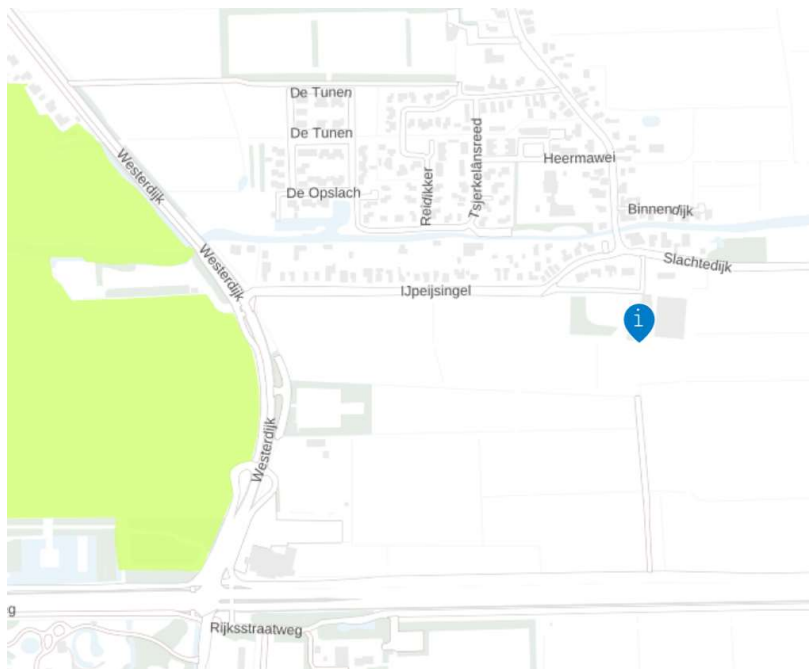
Afbeelding 4.2 NNN-gebieden in omgeving (blauwe markering laat de locatie van de windturbine zien)



Afbeelding 4.3 toont de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het projectgebied. De projectlocatie is op afbeelding 4.3 aangegeven middels een blauwe markering en het Natura 2000-gebied is aangegeven middels een groen vlak. Op circa 500 m afstand van het projectgebied ligt het Natura 2000-gebied Groote Wielen. In de aanlegfase is sprake van werkzaamheden van twee dagen met beperkt materiaal. Gezien de aard van de geplande werkzaamheden, zullen naar verwachting geen negatieve externe effecten (bijvoorbeeld geluid, visuele verstoring en ruimtebeslag) optreden in de aanlegfase.

In de gebruiksfase worden tevens geen negatieve externe effecten verwacht ten aanzien van deze aspecten. Ruimtebeslag is uitgesloten en akoestisch onderzoek en slagschaduwonderzoek wordt uitgevoerd om uit te sluiten dat visuele- en geluidsverstoringen plaatsvinden.

Afbeelding 4.3 Natura 2000-gebieden in omgeving (bron: atlasleefomgeving.nl)



Op 1 juli 2021 is de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking getreden. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw-, sloop- en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Dit betekent in het vergunningstraject dat voor het aspect stikstof alleen nog de neerslag (depositie) in de gebruiksfase een rol speelt. De kleine windturbine zorgt niet voor stikstofemissie tijdens de gebruiksfase. De windmolen zelf zorgt niet voor aanvullende stikstofuitstoot. Door de komst van de windturbine is in de gebruiksfase daarnaast geen sprake van een verkeersaantrekkende werking. Voor de bouwfase geldt dus een vrijstelling waardoor hier geen stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd hoeft te worden. De ontwikkeling heeft geen significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied.

Conclusie

Het aspect natuur vormt naar verwachting geen belemmering voor het planvoornemen. Veiligheidshalve wordt nader onderzoek naar flora en fauna uitgevoerd. Deze onderzoeksresultaten worden op een later moment gedeeld.

4.7 Waterhuishouding

De digitale watertoets is doorlopen, zie bijlage II bij dit document. Bij dit plan treedt alleen een 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 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

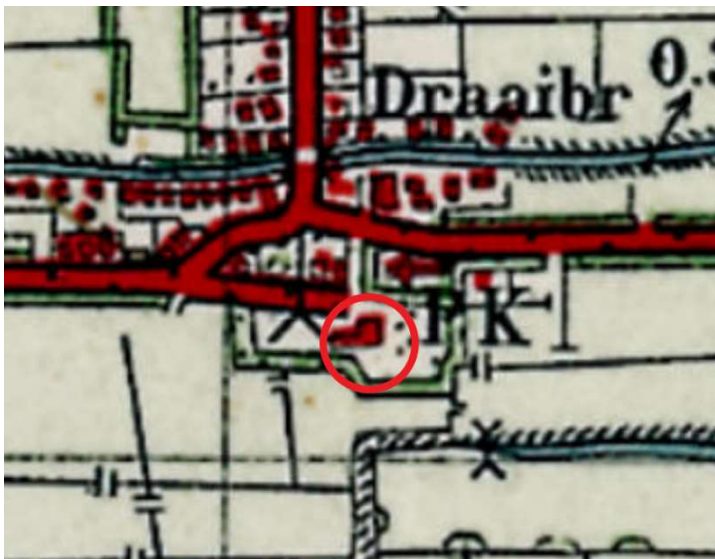
Bij het ruimtelijk planproces gaat het om de vraag of het huidige of toekomstige gebruik van de bodem afgestemd kan worden op de aanwezige bodemkwaliteit. De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de beoogde functie. Het bodemsaneringsbeleid is verder uitgewerkt in de Wet bodembescherming (Wbb), het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

Voor het plaatsen van de windturbine wordt geen grond verplaatst. De grond die wordt uitgegraven en wordt na 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. 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.

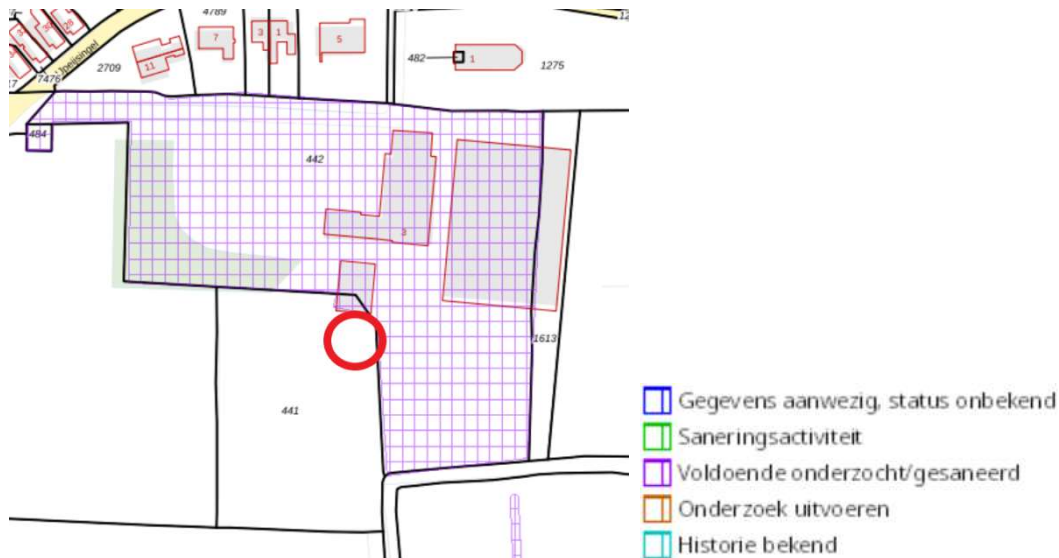
Om zekerheidshalve meer te weten te komen over de bodemkwaliteit is topotijdreis.nl geraadpleegd. De locatie is vanaf 1928 herkenbaar op historisch kaartmateriaal, zie afbeelding 4.4. Op dat moment is sprake van (agrarisch) grasland. Vanaf dat jaar is ook de eerste bebouwing zichtbaar in de directe nabijheid van de planlocatie. Vanaf 1928 breidt deze bebouwing langzaam uit tot het perceel van nu. Het perceel heeft altijd een agrarische functie gehad, in combinatie met een (agrarische) woonfunctie. Het is aannemelijk dat, gelet op het historische gebruik van de gronden, geen sprake is van bodemverontreiniging.

Afbeelding 4.4 Het plangebied in 1928



Ook is het bodemloket geraadpleegd. Afbeelding 4.5 geeft een uitsnede weer van het bodemloket. Het perceel is reeds voldoende onderzocht en/of heeft reeds voldoende sanering plaatsgevonden. Op het perceel waar de windturbine wordt geplaatst is geen aanleiding om onderzoek uit te voeren in het kader van bodemverontreiniging voorafgaand aan de werkzaamheden.

Afbeelding 4.5 Uitsnede plangebied bodemloket - rode cirkel vormt globale locatie van windturbine (bron: 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.

4.9 Ontploffbare Oorlogsresten (OO)

Gezien vanaf het maaiveld gaan de windturbines circa 0,60 meter diepte de grond in. 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

Het planvoornemen ligt binnen Nationaal Landschap Noardlike Fryske Wâlden (onderdeel van de Friese Wouden). De belangrijkste kenmerken van het gebied zijn de dykswâlden (houtwallen), elzensingels, dobben en pingoruïnes, en dorpen en gehuchten. In het noorden en vooral het westen is het gebied meer open van karakter. Hier treffen we klei- en veengrond aan. In het gebied liggen ook twee grote meren, De Leien en de Burgumer Mar. Het overgrote deel van het gebied bestaat uit zandgrond. Het grote aantal landschapselementen maakt dit gebied tot een uniek coulisselandschap.

Op de lagere delen met ondoorlatende lagen in de ondergrond was een fijnmazig sloten- en greppelpatroon nodig voor de afwatering. Langs de slootranden vestigden zich spontaan of door menselijk ingrijpen elzensingels. Op deze manier werden ontwatering, veekering en houtproductie gecombineerd.

Voor veekering was een dichte beplanting nodig, omdat prikkeldraad tot het eind van de 19e eeuw niet bestond.

De poelen, die in het gebied dobben worden genoemd, zijn door de boeren aangelegd als verdiepte drenkplaatsen voor het vee, meestal in de hoek van percelen. Hierdoor kan het vee vanaf meerdere percelen uit de dobbe drinken. Daarnaast zijn er in het gebied ook pingoruïnes. Dit zijn restanten uit de ijstijd die zijn ontstaan door ijsheuvels (pingo's) in het toendraklimaat, zie afbeelding 4.6.

Afbeelding 4.6 Impressie van het Nationaal landschap



Bovenstaande karakteristieken zijn doorvertaald naar de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap (Open Landschap)' van het bestemmingsplan. Deze gronden zijn mede bestemd voor het behoud en herstel van cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden van het open landschap met in achtname van de specifieke kenmerken van de deelgebieden binnen het open landschap. Een vergunning wordt slechts verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de cultuurhistorische, landschappelijke en/of natuurwaarden van het gebied.

Afbeelding 4.7 Zicht op boerderij vanaf de Slachtedijk



Archeologie

De locatie van de windturbine kent geen dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Enige dubbelbestemming aanwezig is 'Waarde - Landschap (Open landschap) welke samenhangt met de cultuurhistorie. 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 het karakteristieke landschap. De molen 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 '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 kleine windturbine als risicobron

De kleine 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 tegen de rand van het achtererf 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. De risicokaart is geraadpleegd, hierop is af te lezen dat de windturbine niet gesitueerd wordt binnen een bestaande veiligheidsbuffer of in de directe nabijheid van een kwetsbaar object. De plaatsing van de windturbine wordt zelf tevens niet gekarakteriseerd als een (beperkt) kwetsbaar object.

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.

4.12 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. Daarnaast is de hinder door slagschaduw aanvaardbaar indien er zich geen vreemde woningen binnen een straal van 2x de tiphoogte van de windturbine bevinden.

De windmolens van het type 'E.A.Z.-13.2' zijn standaard uitgerust met een stilstandvoorziening. In de programmering van de windmolens wordt de stilstandvoorziening geregeld, hierdoor komt het aantal uren slagschaduw nooit boven het wettelijke maximum van circa 6 uur per jaar. Op deze manier wordt er op deze locatie ervoor gezorgd dat omwonenden geen hinder ondervinden van de slagschaduw op hun gevel.

Conclusie

De windturbine vormt geen belemmering voor nabijgelegen woning en/of bedrijven. 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 wordt uitgevoerd.

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 de 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, Maatschap [REDACTED] 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

retouradres Twentepoort Oost 61-14, 7609 RG Almelo

EAZ Wind
t.a.v. dhr. B. van Ulsen
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	1 juli 2022	projectnr.	22.002-67	pagina	1 van 2
contactpersoon	Richard de Graaf	project	Akoestisch onderzoek windturbines EAZ Wind, type: EAZ13.2		
		betreft	Slachtedijk 3 te Ryptsjerk		

Geachte heer van Ulsen,

Voor het plaatsen van één windturbine te Ryptsjerk 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):	Slachtedijk 3 te Ryptsjerk
▪ Aantal turbines:	1 stuks
▪ Ligging turbine(s) ten opzichte van bedrijf:	ten zuidwesten
▪ Adres maatgevend geluidgevoelig object:	IJpeisingel 11 te Ryptsjerk
▪ Ligging woning ten opzichte van turbine:	ten noorden
▪ Afstand turbine tot beoordelingspunt:	149 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.

Gegevens windturbine

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 IJpeisingel 11 te Ryptsjerk. Voor het bodemgebied is voor de omgeving van de windturbine uitgegaan van een zachte, absorberende bodem met bodemfactor $B_f = 0,8$ [-].

De jaargemiddelde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 39 en 33 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 Slachtedijk 3 te Ryptsjerk 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 Slachtedijk 3 te Ryptsjerk akoestisch inpasbaar is in haar omgeving.

Vertrouwende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Dhr. R. de Graaf (Richard)
Adviseur akoestiek

Bijlagen:

1. Situatie
2. Gegevens windturbine
3. Resultaten

[1] www.mp.nl/rekentool

Bijlage 1: Situatie



Plattegrond

Opdrachtgever:
Maatschap [REDACTED]

Adres:
Slachtedijk 3
9256HG Ryptsjerk

Legenda:

 Windmolen

 Bouwvlak

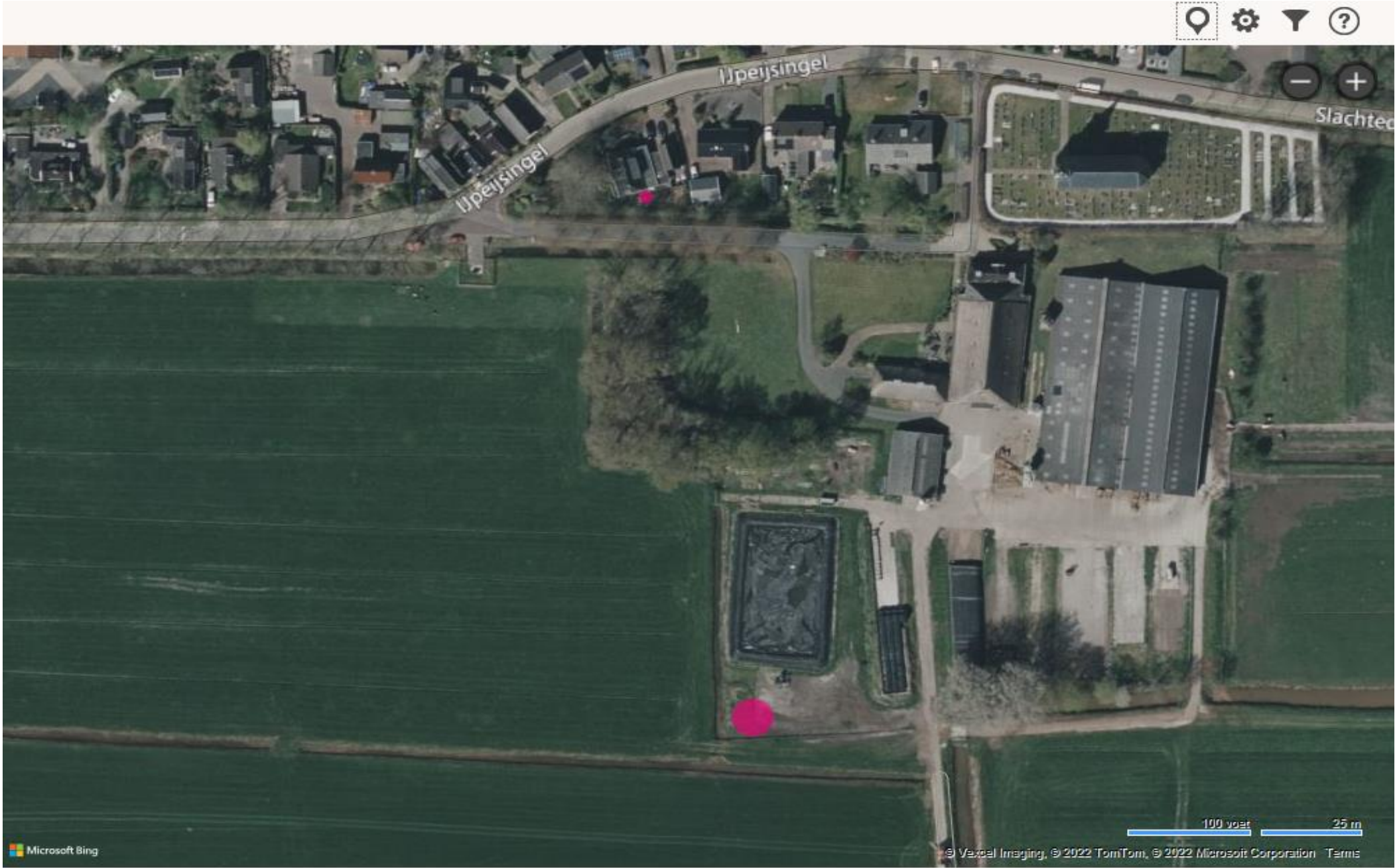
Rijksdriehoekscoördinaten windmolen:

X	Y
190396.98	581694.74

Opgesteld door: E.A.Z. Wind
Datum: 23-02-2022

Schaal bij A4:
1:1000





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 $v_{H,0}$ 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.: 22.002-67
omschrijving: plaatsing 1 windturbine
datum: 1-jul-22

Gegevens beoordelingspunt

adres beoordelingspunt: IJpeisingel 11 te Ryptsjerk hoogte ontvanger: 5 meter

positie beoordelingspunt latitude: 53,222011 °NB positie bp X: 190368,52
(WGS84) longitude: 5,916744 °OL (RDC) Y: 581840,98

Gegevens windturbine

Type EAZ13.2 adres turbine: Slachtedijk 3 te Ryptsjerk
ashoogte H = 15 meter afstand tot ontvanger: 149 meter
rotordiameter D = 13,2 meter hoek bron-ontvanger tov noord, β = 349 graden
aantal turbines: 1 stuks toets minimale afstand ($> H + D/2$) voldoet

postite windturbine 1 latitude: 53,220695 °NB WT 1 X: 190396,98
(WGS84) longitude: 5,917154 °OL (RDC) Y: 581694,74

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: 53,220695 °NB WT gemidde X: 190396,98
(WGS84) longitude: 5,917154 °OL (RDC) Y: 581694,74

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	3,7	5,2	7,1	-99,0	-113,3	-111,8	-110,5
2 m/s	8,5	12,4	14,2	-99,0	-109,7	-108,1	-107,5
3 m/s	14,1	19,6	20,2	87,0	78,5	79,9	80,1
4 m/s	16,8	18,8	18,1	87,4	79,6	80,1	80,0
5 m/s	15,9	14,2	12,8	87,8	79,8	79,3	78,8
6 m/s	13,3	10,2	8,9	88,1	79,4	78,2	77,6
7 m/s	10,2	7,1	6,4	88,5	78,6	77,0	76,5
8 m/s	7,1	4,5	4,4	88,9	77,4	75,4	75,3
9 m/s	4,3	2,9	3,0	89,3	75,7	74,0	74,0
10 m/s	2,6	2,0	2,1	89,5	73,6	72,5	72,7
11 m/s	1,6	1,4	1,3	89,9	71,8	71,2	71,0
12 m/s	0,9	0,7	0,8	90,5	70,0	69,2	69,4
13 m/s	0,5	0,5	0,5	90,7	67,9	67,4	67,8
14 m/s	0,3	0,2	0,2	90,9	65,3	64,4	64,6
15 m/s	0,1	0,2	0,1	91,2	62,3	63,0	61,6
16 m/s	0,1	0,1	0,0	91,5	59,2	58,4	57,5
17 m/s	0,0	0,0	0,0	91,7	57,7	54,7	51,7
18 m/s	0,0	0,0	0,0	91,9	54,9	51,9	51,9
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
93,4	87,6	87,1	86,9

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.:	22.002-67
omschrijving:	plaatsing 1 windturbine
datum:	1-jul-22

Dgeo	ri = 149,2 meter								
	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
$D_{geo} = 10 \lg(4\pi r_i^2)$	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5

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
$D_{lucht} = alu (f) r_i$	0,00	0,01	0,04	0,11	0,24	0,43	0,93	2,83	10,00

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	2,11	0,49	-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	1,91	0,29	-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	5,3	16,7	19,0	25,6	26,1	29,1	26,1	21,2	7,6
Levening	4,8	16,2	18,6	25,1	25,7	28,6	25,6	20,7	7,1
Lnight	4,6	16,0	18,4	24,9	25,5	28,4	25,4	20,5	6,9

Resultaat, 1 turbines

	Lday	Levening	Lnight	Lden
berekende waarde	33,5	33,1	32,9	39,4
norm	-	-	41	47
toets	-	-	voldoet	voldoet



BIJLAGE: DIGITALE WATERTOETS

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 19-07-2022

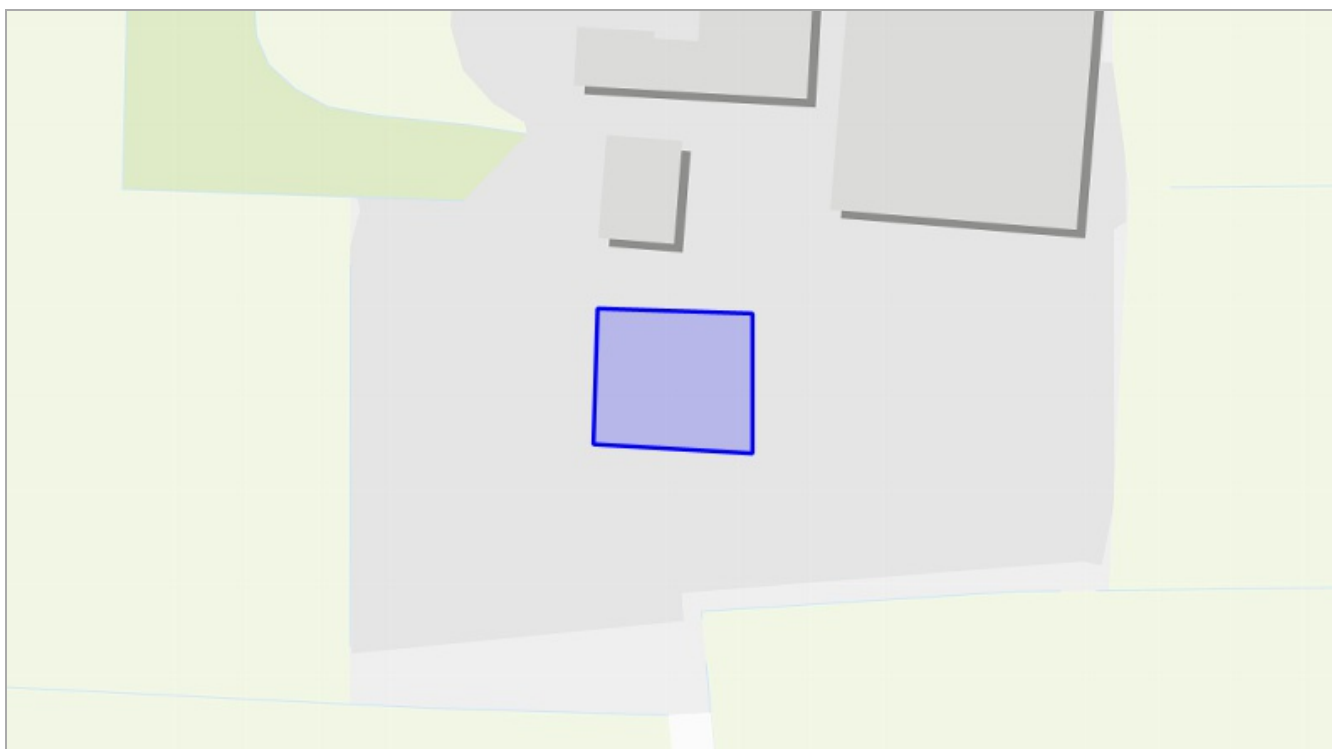
Digitale watertoets

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. Korte procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het plan uitsluitend over de functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
 - nee
2. Verwacht je een toename van verharding in het plan?
 - nee
3. Is er sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlaktewater?
 - nee
4. Wordt het oppervlaktewaterpeil in het plangebied ook gewijzigd?
 - nee
5. Wordt er oppervlaktewater gegraven en/of gedempt?
 - nee
6. Ga je tijdelijk of permanent op de ingetekende locatie grondwater onttrekken?
 - nee
7. Raak je de laag primaire waterkeringen?
 - nee
8. Raak je de laag regionale en/of lokale waterkeringen?
 - nee
9. Raak je de laag hoofdwateren?
 - nee
10. Raak je de laag rioolwaterpersleidingen?
 - nee
11. Raak je de laag Grondwaterbeschermingsgebied?
 - nee

Digitale Watertoets

12. Raak je de laag Kaderichtlijn water?

- nee

13. Raak je de laag vrij voor de boezem?

- nee

14. Raak je de laag waterzuiveringsobject?

- nee

DETAILS

1. Korte procedure

Voor je plan moet je de korte procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons kenbaar te maken. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan mogelijk invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit in de waterparagraaf.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van

Digitale Watertoets

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.

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. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op 'De Friese klimaatatlas': www.frieseklimaatatlas.nl

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

