



Plaatsing E.A.Z.-Windturbines

Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van Huttendijk 8 te Vragender

E.A.Z. Wind

5 maart 2021

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

Document Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van Huttendijk 8 te Vragender
Status Definitief 04
Datum 5 maart 2021
Referentie 115826/21-003.630

Projectcode 115826
Projectleider
Projectdirecteur

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

Paraaf

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Catharijnesingel 33
Postbus 24087
3502 MB Utrecht
+31 (0)30 765 19 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 verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	6
1.4	Planologische procedure	9
1.5	Leeswijzer	9
2	PLANBESCHRIJVING	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Toekomstige situatie	10
3	BELEIDSKADER	12
3.1	Algemeen	12
3.2	Rijksbeleid	12
3.2.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2040 (SVIR)	12
3.2.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 2011 (Barro)	12
3.2.3	Besluit ruimtelijke ordening	13
3.2.4	Structuurvisie Windenergie op land 2020	13
3.2.5	Ontwerp Nationale Omgevingsvisie 2019 (Novi)	13
3.3	Provinciaal beleid	14
3.3.1	Verordening provincie Gelderland 2019	14
3.3.2	Omgevingsvisie provincie Gelderland 2019	15
3.4	Gemeentelijk beleid	17
3.4.1	Economische visie Oost Gelre 2015	17
3.4.2	Beleid installaties opwekking hernieuwbare energie Oost Gelre 2018	17
3.4.3	Milieubeleidsplan gemeente Oost Gelre 2010-2020	19
4	OMGEVINGSEFFECTEN EN MILIEUEFFECTEN	20
4.1	Onderbouwing keuze windenergie	20
4.2	Landschappelijke inpasbaarheid	21
4.2.1	Historie en huidig landschap	21
4.2.2	Voorgenomen activiteiten	21

4.2.3	Ruimtelijke analyse	21
4.2.4	Landschappelijke inpassing	22
4.2.5	Conclusie	23
4.3	Milieueffectrapportage	23
4.4	Verkeer en parkeren	23
4.5	Geluid	24
4.6	Luchtkwaliteit	25
4.7	Natuur	25
4.8	Waterhuishouding	29
4.9	Bodem	29
4.10	Niet gesprongen explosieven	30
4.11	Cultuurhistorie en archeologie	31
4.12	Externe veiligheid	31
4.13	Bedrijven en milieuzonering	32
4.14	Kabels en leidingen	32

5 **UITVOERBAARHEID** **33**

5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	33
5.2	Economische uitvoerbaarheid	33

[Laatste pagina](#) **33**

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

I	Plattegrond plaatsing E.A.Z.-turbine	1
II	Landschappelijk inpassingsplan	15
III	Technische tekeningen E.A.Z.-turbine	3
IV	Akoestisch onderzoek	10
V	Quicksan natuurwaardenonderzoek	33
VI	Stikstofdepositieberekeningen	5

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het bedrijf van _____, gelegen aan Huttendijk 8 te Vragender, is voornemens 2 windturbines te realiseren op het eigen terrein van het bedrijf. De plaatsing van de windturbines is strijdig met de bepalingen in de vigerende bestemmingsplannen (zie paragraaf 1.3 voor een nadere toelichting op de vigerende bestemmingsplannen). Om het planvoornemen juridisch-planologisch mogelijk te maken, wordt daarom 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 bedrijf (zie ook bijlage I van onderhavig rapport).

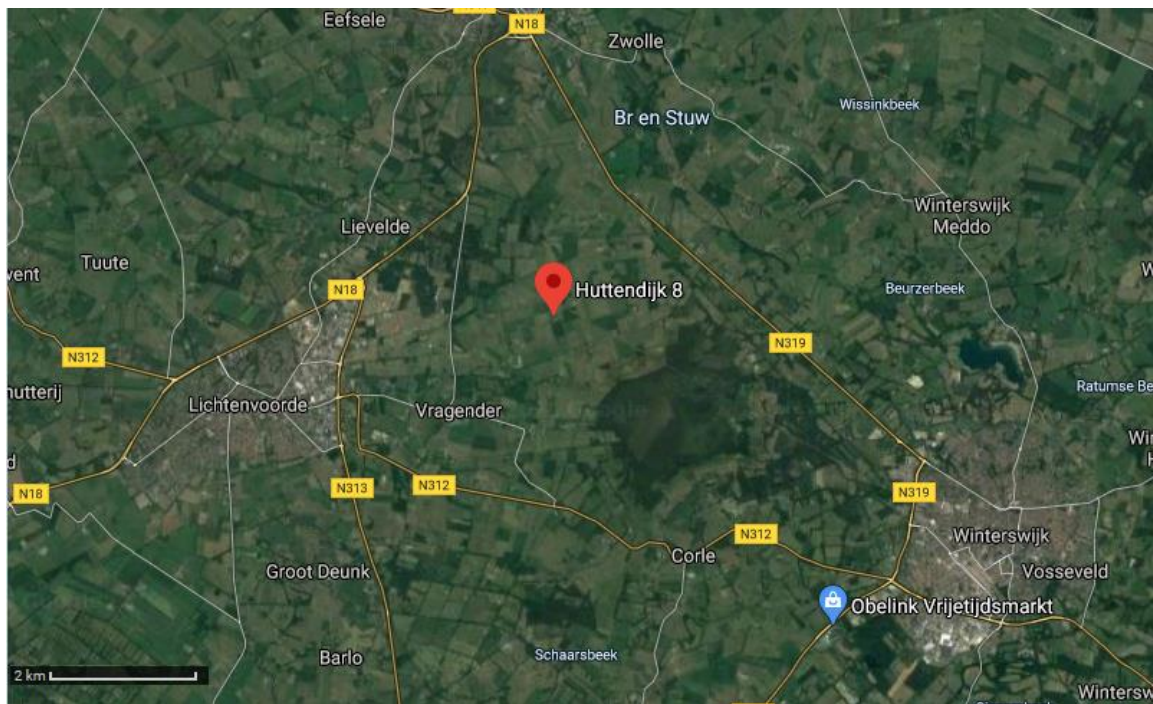
Afbeelding 1.1 Het bedrijf van _____, gelegen aan Huttendijk 8 te Vragender, met de te plaatsen windturbines aan de noordkant van het perceel (bron: PDOK services)



1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Oost Gelre, de provincie Gelderland. Afbeelding 1.2 toont de globale ligging van het plangebied.

Afbeelding 1.2 Globale ligging plangebied (bron: Google Maps)



1.3 Vigerende bestemmingsplannen

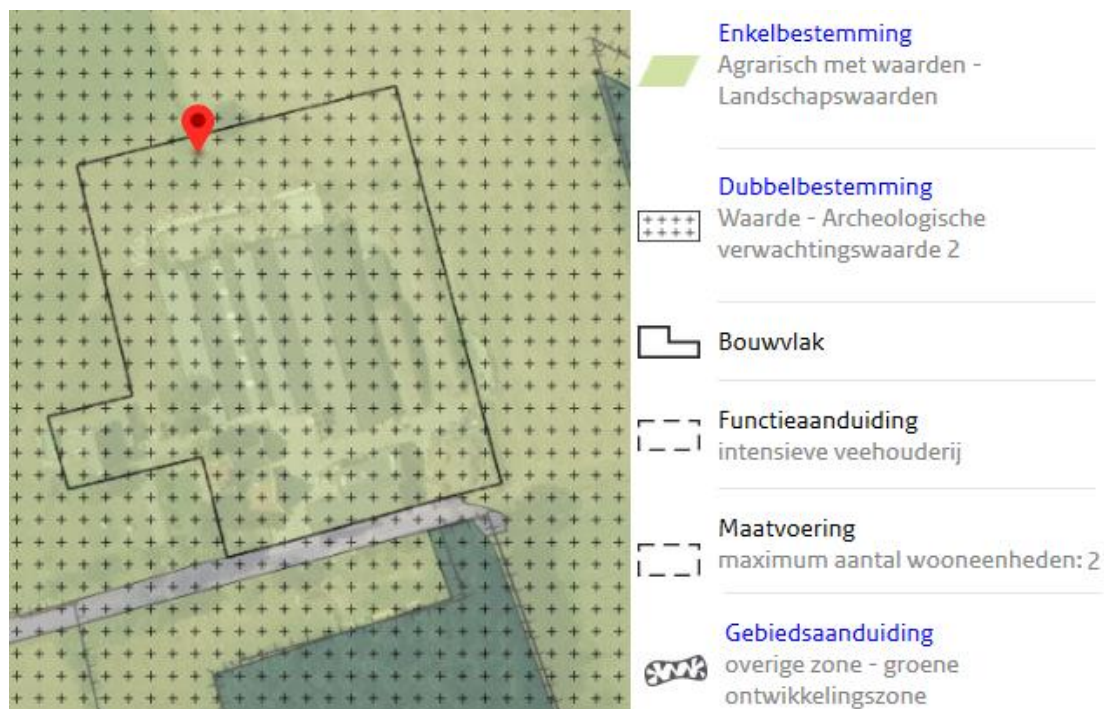
Om het planvoornemen juridisch-planologisch te toetsen wordt het bestemmingsplan Consolidatieplan Buitengebied Oost Gelre 2018 (vastgesteld d.d. 21 juni 2018) geraadpleegd. In deze versie zijn de regels en de verbeelding van de bestemmingsplannen Buitengebied Oost Gelre 2011 en de herzieningen van dit bestemmingsplan opgenomen in 1 bestemmingsplan. De geconsolideerde versie heeft echter geen juridische status, maar geeft wel de juridische regeling weer. De officiële vigerende regelgeving bestaat uit de volgende afzonderlijke bestemmingsplannen:

- bestemmingsplan Buitengebied Oost Gelre 2011 (deels onherroepelijk in werking) (vastgesteld d.d. 18 december 2012);
- bestemmingsplan Reparatieplan Buitengebied Oost Gelre (onherroepelijk) (vastgesteld d.d. 15 juli 2014);
- bestemmingsplan Buitengebied, Reparatieplan 2016 (vastgesteld d.d. 4 april 2017).

Op 18 december 2012 is het bestemmingsplan Buitengebied Oost Gelre 2011 van de gemeente Oost Gelre vastgesteld. Tegen dit vastgestelde plan is beroep aangetekend. Op 30 oktober 2013 heeft de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna Raad van State) uitspraak gedaan over de ingestelde beroepen en is het bestemmingsplan deels vernietigd. Naar aanleiding van de uitspraak is op 15 juli 2014 het bestemmingsplan Reparatieplan Buitengebied Oost Gelre vastgesteld. Hierin zijn de wijzigingen van het bestemmingsplan Buitengebied opgenomen die naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State noodzakelijk waren. Vervolgens is op basis van de dagelijkse praktijk geconstateerd dat nog enkele omissies in het vastgestelde bestemmingsplan voorkomen. Op 4 april 2017 is daarom het bestemmingsplan Buitengebied Reparatieplan 2016 vastgesteld. Om een goed raadpleegbaar bestemmingsplan te kunnen publiceren is de geconsolideerde versie gemaakt. Deze geconsolideerde versie is een samenvoeging van de hiervoor genoemde plannen.

Op onderstaande afbeelding is weergegeven welke enkelbestemmingen, dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen op onderhavig plangebied van toepassing zijn.

Afbeelding 1.3 Uitsnede bestemmingsplankaart, vigerende bestemmingen op en rondom het bedrijf (bron: Ruimtelijkeplannen.nl)



Volgens de vigerende bestemmingsplannen gelden op de locatie van de te plaatsen windturbines de volgende relevante regels.

Artikel 1 - Begrippen

Een bouwwerk is elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond (1.26). Een gebouw is elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt (1.36). De windturbines zijn dus een 'bouwwerk, geen gebouw zijnde'.

Artikel 4 - Enkelbestemming - Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

Volgens artikel 4.1 zijn de voor 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' aangewezen gronden bestemd voor:

- 1 de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
- 2 behoud van landschappelijke en natuurwaarden.

Bouwvlak

Zoals op afbeelding 1.4 is weergegeven vallen de 2 windturbines binnen het bouwvlak. Op basis van artikel 4.2.1 Toegestane bouwwerken binnen bouwvlakken, lid g, geldt dat windturbines ten behoeve van de eigen energievoorziening hierbinnen zijn toegestaan, mits de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduidingen 'overige zone - Gelders natuur netwerk', 'overige zone - groene ontwikkelingszone', of 'overige zone - openheid'. Het planvoornemen is gelegen binnen de gebiedsaanduiding overige zone - groene ontwikkelzone en past hiermee niet binnen artikel 4.2.1 lid g sub 2 van de regels.

Op basis van artikel 4.2.3 Bouwen geldt dat de maximale bouwhoogte voor windturbines 15 m bedraagt. De E.A.Z windturbine type 12 heeft een ashoogte van 15 m (zie ook paragraaf 2.2 van onderhavig rapport) en past hiermee binnen artikel 4.2.3.

Afbeelding 1.4 De windturbines vallen binnen het bouwvlak van de vigerende bestemmingsplannen (bron: eigen bewerking basis van Ruimtelijke plannen)



Functieaanduiding intensieve veehouderij

Volgens artikel 4.1e. zijn de gronden bedoeld voor intensieve veehouderij. De definitie van intensieve veehouderij luidt op basis van artikel 1.45: 'Een agrarisch bedrijf of deel van een agrarisch bedrijf waar tenminste 250 m² aan bedrijfsvloeroppervlakte aanwezig is dat gebruikt wordt als veehouderij volgens de Wet milieubeheer voor het houden van vee, pluimvee en nertsen, waarbij dit houden van vee geheel of nagenoeg geheel plaatsvindt in gebouwen. Het biologisch houden van dieren conform een regeling krachtens artikel 2 van de Landbouwkwaliteitswet en het houden van melkrundvee, schapen of paarden, wordt niet aangemerkt als intensieve veehouderij'. Deze functieaanduiding is niet van invloed op het planvoornemen.

Maatvoering

Volgens artikel 4.1 geldt dat het aantal bedrijfswoningen per bouwvlak niet meer mag bedragen dan 1, tenzij anders is aangegeven door middel van de aanduiding 'maximaal aantal wooneenheden'. Op afbeelding 1.3 is weergegeven dat het maximum aantal wooneenheden op het perceel 2 bedraagt. Deze aanduiding is niet van invloed op het planvoornemen.

Artikel 28 - Dubbelbestemming - Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 2

Volgens artikel 28.1 zijn de voor 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 2' aangewezen gronden bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem. Op basis van artikel 28.2.1 lid a moet bij een omgevingsvergunning voor bouwen een rapport worden overlegd over de aanwezige archeologische waarden. Dit geldt bij het verrichten van bodemingrepen dieper dan 30 cm en een oppervlakte groter dan 2.500 m². Voor het plaatsen van de windturbines wordt tot circa 0,60 m diepte grond verzet, maar er worden geen bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2.500 m² verricht. Er hoeft dus geen archeologisch rapport te worden overlegd.

32.1 - Gebiedsaanduiding - Groene ontwikkelingszone

Volgens artikel 32.1 lid a sub 2 'Overige zone - Groene ontwikkelingszone' zijn de gronden bestemd voor bescherming, behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van de ecologische kenmerken, alsmede het voorkomen van significante effecten op kernkwaliteiten en omgevingscondities die de realisatie van de groene ontwikkelingszone in de weg staan. Ook zijn deze gronden bestemd voor landbouwgebieden met natuurwaarden en landbouwgebieden met een hoge dichtheid aan natuur- en bouselementen.

Conclusie

Op basis van artikel 4.2.1 Toegestane bouwwerken binnen bouwvlakken, lid g, geldt dat windturbines ten behoeve van de eigen energievoorziening zijn toegestaan, mits de gronden niet zijn gelegen ter plaatse van de aanduidingen 'overige zone - Gelders natuur netwerk', 'overige zone - groene ontwikkelingszone', of 'overige zone - openheid'. Het planvoornemen is gelegen binnen de gebiedsaanduiding overige zone - groene ontwikkelingszone en past hiermee niet binnen artikel 4.2.1 lid g sub 2 van de regels.

1.4 Planologische procedure

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

1.5 Leeswijzer

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

2

PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

De huidige situatie betreft een agrarisch bedrijf. De omgeving van het bedrijf wordt gekarakteriseerd als landelijke omgeving. Aan weerszijden van het bedrijf liggen andere agrarische bedrijven. Ten noorden van het plangebied, op circa 100 m afstand, loopt een spoorlijn. Afbeelding 2.1 toont de lokale ligging van het plangebied.

Afbeelding 2.1 Globale ligging plangebied (bron: Google Maps)



2.2 Toekomstige situatie

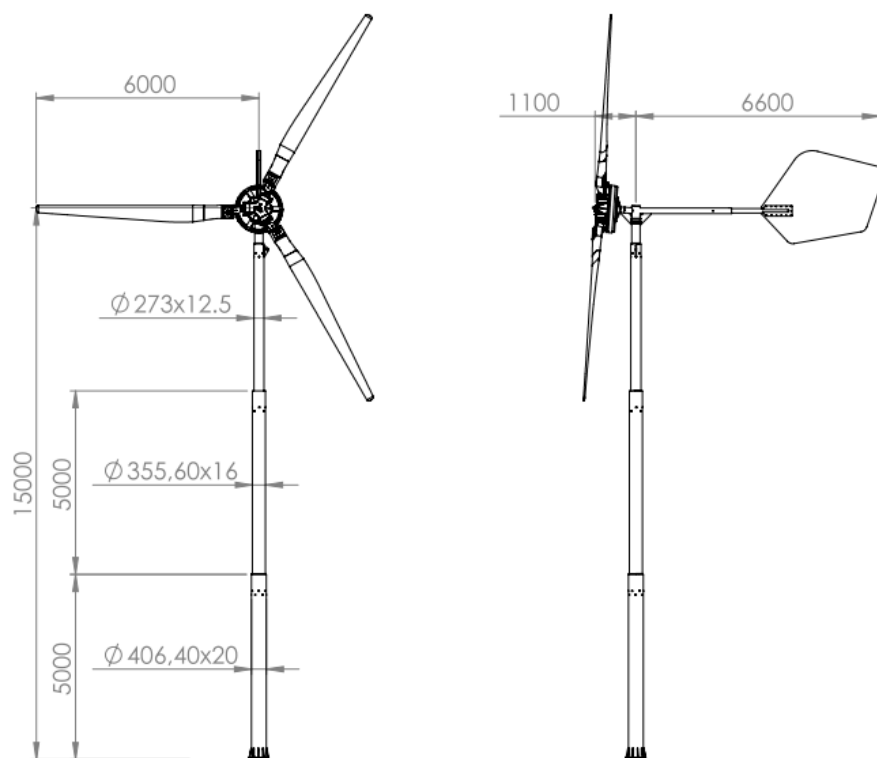
In de toekomstige situatie worden 2 windturbines geplaatst, welke worden geleverd door E.A.Z. Wind. De windturbines betreffen type E.A.Z.-Twaalf. Dit is een type met een ashoogte van 15 m, een tiphoogte van 21 m, een rotordiameter van 12 m en een nominaal vermogen van 15 kW. Gezien vanaf het maaiveld gaan de turbines circa 0,60 m diep de grond in.

Op afbeelding 2.2 zijn de specificaties van de E.A.Z.-Twaalf windturbine opgenomen. Op afbeelding 2.3 zijn technische tekeningen weergegeven. In bijlage II van onderhavig rapport zijn tekeningen opgenomen van de fundering van de windturbine.

Afbeelding 2.2 De specificaties van E.A.Z.-Twaalf windturbine (bron: E.A.Z. Wind)

Model	EAZ-Twaalf
Rotor diameter	12 meter
Ashoogte	15 meter
Aantal bladen	3
Nominaal vermogen	15 kW
Nominale windsnelheid	7.2 m/s
Cut-in	2.5 m/s
Cut-out	20 m/s
Maximale windsnelheid	42 m/s
Toerenbegrenzing	Blad verstelling + elektronische rem
Generator	Direct Drive
Mast type	Buis
Voltage	400 Volt 3 fase
Benodigde zekering	3 x 21A
Norm	IEC 61400-2
Levensduur	20 jaar

Afbeelding 2.3 Technische tekening van E.A.Z.-Twaalf windturbine (bron: E.A.Z. Wind)



3

BELEIDSKADER

3.1 Algemeen

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

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2040 (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Met deze structuurvisie beoogt de Rijksoverheid een 'concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland' te realiseren in 2040. Er worden 13 nationale belangen benoemd waarvoor het Rijk zich verantwoordelijk stelt, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Het Rijk brengt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij de burgers en de bedrijven via gemeenten en provincies.

Conclusie

De SVIR legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in de SVIR.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 2011 (Barro)

Op 17 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vastgesteld. Het Barro stelt beperkingen aan de beleidsruimte ten aanzien van ruimtelijke plannen van andere overheden dan de nationale, waar die plannen in strijd zijn met nationale belangen. Daarmee regelt het de juridische borging van de nationale belangen, zoals opgenomen in de SVIR. Het gaat om de volgende belangen: Rijkswaagwegen, 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).

Conclusie

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

3.2.3 Besluit ruimtelijke ordening

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt. Deze regeling staat beschreven in artikel 3.1.6 Bro. Het bevoegd gezag moet voldoen aan een motiveringsvereiste als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt via een bestemmingsplan, uitwerkings- of wijzigingsplan, of een omgevingsvergunning. Zo bevat een dergelijk plan een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het plan een ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

De laddertoets moet worden uitgevoerd wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als een 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Mede aan de hand van jurisprudentie is duidelijk welke ontwikkelingen al dan niet worden aangemerkt als (nieuwe) stedelijke ontwikkeling.

Het onderhavige plan maakt de realisatie van twee windturbines mogelijk. Windturbines als voorzieningen voor het opwekken van energie vallen niet onder de definitie van stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet van toepassing op deze omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan. Dit betekent dat er formeel gezien geen laddertoets doorlopen hoeft te worden.

Conclusie

Het Bro legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in het Bro.

3.2.4 Structuurvisie Windenergie op land 2020

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 ten minste 6.000 megawatt (MW) aan windturbines operationeel is.

Conclusie

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

3.2.5 Ontwerp Nationale Omgevingsvisie 2019 (Novi)

In juni 2019 is het Ontwerp van de Nationale Omgevingsvisie (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 in 2022 in werking treedt. Uitgangspunt in de aanpak 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 wil geven. Deze komen samen in 4

prioriteiten: klimaatadaptatie en energietransitie, duurzaam economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Tot slot zijn er 3 afwegingsprincipes: een combinatie van functies gaat voor enkelvoudige functies, de kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en het voorkomen van afwentelen op toekomstige generaties.

Conclusie

Het Novi op land legt geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. De planvoornemens zijn in lijn met het beleid zoals opgenomen in het Novi onder energietransitie en duurzaam economisch groeipotentieel.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Verordening provincie Gelderland 2019

Op 1 maart 2019 is Actualisatieplan 6 Omgevingsverordening in werking getreden. Op dezelfde datum is ook de geconsolideerde Omgevingsverordening december 2018 in werking getreden. De geconsolideerde versie is het gehele plan met de wijzigingen daarin verwerkt. In het actualisatieplan kunnen slechts de onderwerpen waarin wijzigingen zijn aangebracht teruggevonden worden.

De Omgevingsverordening is 1 van de instrumenten om de ambities uit de Omgevingsvisie te realiseren. In de Omgevingsverordening wordt de nadruk gelegd op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hierbij wordt richting gegeven aan 7 samenhangende ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en woon- en leefklimaat.

In de Omgevingsverordening zijn alleen regels opgenomen als dit nodig is om de provinciale ambities waar te maken of wettelijke plichten na te komen. Net als de Omgevingsvisie richt de Omgevingsverordening zich op de inrichting en kwaliteit van de Gelderse leefomgeving. Deze wetten worden opgenomen in de Omgevingswet, die naar verwachting in 2022 in werking treedt.

Door de provinciale verordeningen die gebaseerd zijn om deze wetten alvast op te nemen in 1 provinciale Omgevingsverordening, wordt geanticipeerd op de situatie onder de Omgevingswet.

De volgende artikelen uit de Omgevingsverordening zijn van toepassing op Huttendijk 8 te Vragender:

- artikel 2.24 - eenmalige uitbreiding glastuinbouw;
- artikel 2.25 - tijdelijk verbod nieuwvestiging glastuinbouw;
- artikel 2.26 - tijdelijk verbod uitbreiding bestaande glastuinbouw;
- artikel 2.27 - tijdelijk verbod hervestiging glastuinbouw;
- artikel 2.30 - uitbreiding niet-grondgebonden veehouderijbedrijf of veehouderijtak plussenbeleid¹;
- artikel 2.31 - instructieregel bestemmingsplan plussenbeleid;
- artikel 2.42 - wijziging begrenzing Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone;
- artikel 2.52 - nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone;
- artikel 2.53 - uitbreiding bestaande bedrijven of functies in Groene ontwikkelingszone;
- artikel 2.54 - vellen van een houtopstand in Groene ontwikkelingszone;
- artikel 4.9 - realisatie van waterfuncties;
- artikel 8.2 - specifieke overgangsbepalingen plussenbeleid.

Het planvoornemen heeft geen betrekking op glastuinbouw of op de uitbreiding van veehouderij. Er worden geen waterfuncties gerealiseerd. Er worden geen houtopstanden zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming² geveld. Ook wordt de begrenzing van het Gelders natuurnetwerk of Groene

¹ Het plussenbeleid heeft betrekking op de uitbreiding van agrarische bedrijven (bron: handreiking plussenbeleid provincie Gelderland)

² Definitie houtopstand: zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die a. een oppervlakte

ontwikkelingszone niet aangepast. Derhalve zijn alleen artikelen 2.52 en 2.53 van de Omgevingsverordening van toepassing.

Artikel 2.52 - nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone

Een bestemmingsplan gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken als:

- in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;
- deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de vigerende planologische kaders van de vigerende bestemmingsplannen. De ontwikkeling kan planologisch mogelijk gemaakt worden middels een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan. Voorliggend rapport dient ter onderbouwing dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid c Wabo jo. artikel 2.12 lid 1 onder a en onder 3 Wabo). Hoofdstuk 4 van onderhavig rapport gaat nader in op de effecten op de aanwezige landschappen, milieuaspecten en kernkwaliteiten.

Artikel 2.53 - uitbreiding bestaande bedrijven of functies in Groene ontwikkelingszone

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan uitbreiding van bestaande functies met ten hoogste 30 % mogelijk maken, als:

- in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de uitbreiding zodanig wordt ingepast in het betreffende landschapstype dat de kernkwaliteiten, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo niet significant worden aangetast;
- deze inpassing planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

Voorliggend rapport dient ter onderbouwing dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hoofdstuk 4 van onderhavig rapport gaat nader in op de effecten op de aanwezige landschappen, milieuaspecten en kernkwaliteiten.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de regels zoals deze zijn vastgelegd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Gelderland.

3.3.2 Omgevingsvisie provincie Gelderland 2019

Op 1 maart 2019 is de geconsolideerde Omgevingsvisie Gelderland in werking getreden. Deze Omgevingsvisie gaat over 'Gaaf Gelderland'. In deze Omgevingsvisie zijn de 2 betekenissen van 'gaaf' van toepassing: hetgeen van waarde wordt beschermd en er wordt richting gegeven aan wat moet worden veranderd of ontwikkeld. Dit beeld is het resultaat van vele gesprekken met partners: inwoners, ondernemers, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties, overheden. Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Met behulp van 7 ambities op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en op het woon- en leefklimaat wordt hieraan richting gegeven.

De volgende hoofdstukken en paragrafen uit de Omgevingsvisie zijn relevant voor Huttendijk 8 te Vragender:

- 2. Ons doel: gezond, veilig, schoon en welvarend;
- 3. Waarde toevoegen: vanuit een brede blik focussen;
- 4. Onze ambities;
- 5. Een visie met werking: 4 Gelderse DOE principes;

grond beslaat van 10 are of meer, of b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat (bron: Wet natuurbescherming).

- de volgende bijlagen:
 - windenergie mogelijk;
 - Groene ontwikkelingszone;
 - ecologische verbindingzone.

2. Ons doel: gezond, veilig, schoon en welvarend

Hieronder vallen een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna. Voorbereid zijn op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. Aandacht hebben voor verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid. Een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen. Het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. En het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie. Het plaatsen van windturbines is hiermee in lijn.

3. Waarde toevoegen: vanuit een brede blik focussen

Hieronder valt de focus op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Het plaatsen van windturbines is hiermee in lijn.

4. Onze ambities

De volgende ambities zijn van toepassing op onderhavig planvoornemen:

- 1 energietransitie: van fossiel naar duurzaam;
- 2 klimaatadaptatie: omgaan met veranderend weer;
- 3 circulaire economie: sluiten van kringlopen;
- 4 biodiversiteit: werken met de natuur;
- 5 bereikbaarheid: duurzaam verbonden;
- 6 vestigingsklimaat: een krachtige, duurzame topregio;
- 7 woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam;
- 8 een visie met werking: 4 Gelderse DOE principes;
- 9 gaaf Gelderland maken we samen.

Het plaatsen van windturbines is in lijn met de duurzame planvoornemens.

5. Een visie met werking: 4 Gelderse DOE principes

DOE principes in het kort:

- doen: breed kijken met focus en zoeken actief ruimte;
- laten: niets stimuleren buiten onze visie;
- zelf: zelf verantwoordelijkheid nemen en geven van het goede voorbeeld;
- samen: samen en met oog voor innovatie.

Het plaatsen van windturbines op eigen terrein van het bedrijf is hiermee in lijn.

Bijlagen

De bijlagen van de Omgevingsvisie geven aan dat het plangebied ligt in een gebied waar windenergie mogelijk is, waar de Groene ontwikkelingszone wordt beschermd. De hierbij behorende regels zijn eerder beschreven in de paragraaf 3.3.1 Verordening provincie Gelderland. Het plaatsen van de windturbines is in lijn met deze aspecten van de visie.

De Omgevingsvisie geeft ook aan dat het plangebied ligt in de ecologische verbindingzone. Op afbeelding 3.2 is weergegeven dat het om ecologische verbindingzone - nat-droge verbindingzone gaat. Hier wordt nader op ingegaan in de paragraaf Natuur van hoofdstuk 4 van onderhavig rapport.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de regels zoals deze zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie provincie Gelderland.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Economische visie Oost Gelre 2015

In de economische visie 'Economie voorop!' wordt beschreven hoe de gemeente samen met ondernemers en bedrijven de Achterhoek aantrekkelijk wil behouden en maken voor de toekomst. Met een uitvoeringsagenda wil de gemeente ondernemers bieden waaraan zij behoefte hebben. Dit kan in de vorm van een flexibele omgang met de wet- en regelgeving, subsidiemogelijkheden, vestigingsmogelijkheden, samenwerkingsmogelijkheden alsmede uitbreidingsmogelijkheden. De gemeente richt zich daarbij ook op duurzaamheid en innovatie. 1 van de doelen luidt: 'een groene gemeente die investeert in duurzaamheid en landschap'. De gemeente heeft hierin een faciliterende rol.

Conclusie

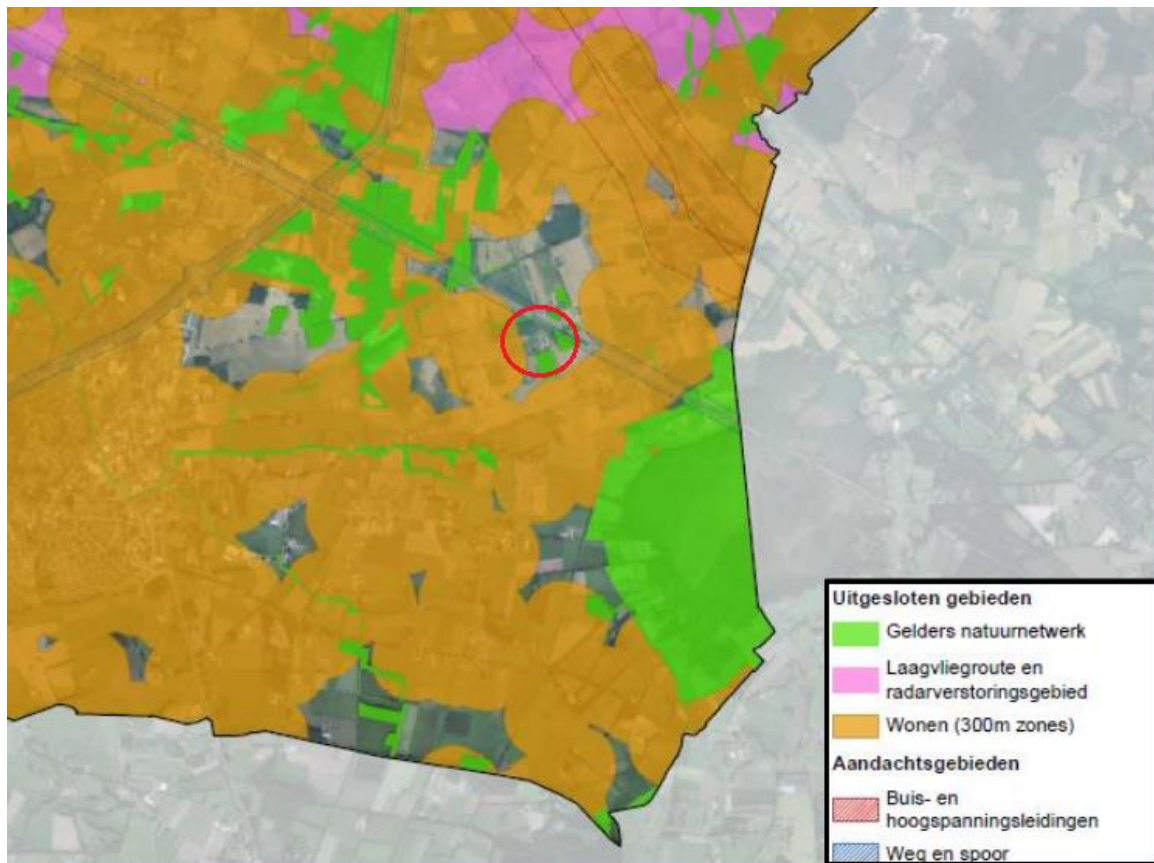
Het planvoornemen sluit aan bij de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente en is hiermee in lijn met de economische visie Oost Gelre.

3.4.2 Beleid installaties opwekking hernieuwbare energie Oost Gelre 2018

In dit beleidsstuk wordt beschreven, dat Oost Gelre samen met de Achterhoek een gedeelde ambitie heeft, namelijk energieneutraal zijn in 2030. Dit betekent dat er net zoveel energie duurzaam wordt opgewekt als dat er wordt verbruikt. Dit kan worden gerealiseerd door een mix van maatregelen zoals energiebesparing, windenergie, zonne-energie en energie uit biomassa. De volgende uitgangspunten worden bij het plaatsen van installaties voor hernieuwbare energie gehanteerd:

- draagvlak: de effecten van installaties voor hernieuwbare energie moeten zo optimaal mogelijk zijn. De initiatiefnemer dient altijd belangen van betrokkenen te verifiëren en deze belangen zo goed als mogelijk te implementeren;
- financiële participatie: dit betekent de mogelijkheid voor bewoners en bedrijven om te delen in de revenuen. Dit kan zijn door de aankoop van certificaten maar ook op andere manieren waarbij degenen die effect van de installatie ondervinden ook voordelen genieten. Het uitgangspunt van financiële participatie geldt voor windturbines hoger dan 25 m. De E.A.Z. windturbines hebben een ashoogte van slechts 15 m;
- landschappelijke inpassing: installaties voor hernieuwbare energie dienen zorgvuldig te worden ingepast. Bij de uitwerking van de landschappelijke inpassing wordt gewerkt vanuit de kenmerken van het betrokken landschapstype. Het landschapsplan wat in hoofdstuk 4 van onderhavig rapport is opgenomen gaat hier nader op in;
- economie: voor de realisering van installaties voor hernieuwbare energie worden bij voorkeur regionale bedrijven ingezet. Op deze manier blijven transportbewegingen beperkt en komt de lokale energietransitie ten gunste van de lokale economie. De twee windturbines worden door het bedrijf E.A.Z. Wind geproduceerd en vervoerd naar de projectlocatie. Er zullen twee vrachtwagenbewegingen nodig om de windmolens op de projectlocatie te brengen. De transportbewegingen zijn daardoor erg beperkt.

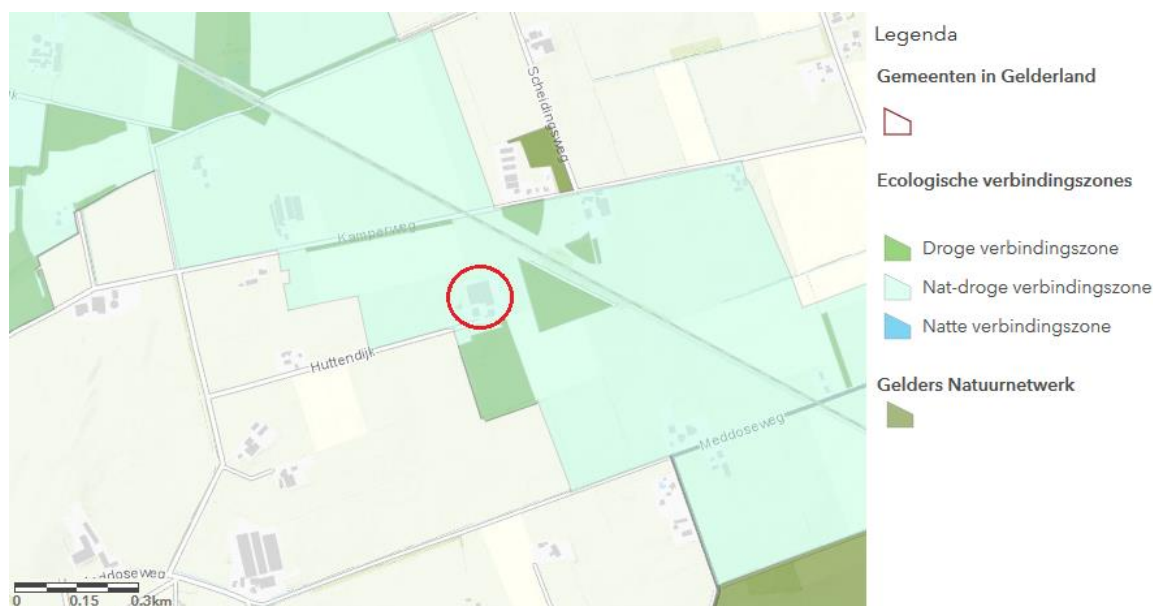
Afbeelding 3.1 Het plangebied, rood omcirkeld, ligt niet in een uitgesloten gebied voor windenergie (bron: beleidsstuk installatiesopwekking hernieuwbare energie Oost Gelre 2018, pagina 26)



Daarnaast gelden voor kleine turbines (tot 25 m) de volgende uitgangspunten:

- binnen 100 m tot het bedrijf of woning: de windturbines zijn gepland binnen een straal van circa 30 m vanaf de schuur van het bedrijf;
- niet in het Gelders Natuurnetwerk (GNN): op onderstaande afbeelding is te zien dat het plangebied niet binnen het GNN valt;
- niet op essen: de planlocatie ligt niet op de Vragender Es;
- geen sprake van visuele hinder: er is geen sprake van visuele hinder, dit wordt nader toegelicht in de paragraaf Landschappelijke inpasbaarheid van onderhavig rapport;
- geen sprake van slagschaduwhinder: vanwege de geringe omvang van de windturbines en het feit dat de windturbines naast een schuur worden geplaatst, op circa 90 m afstand van de dichtstbijzijnde woning, kan worden gesteld dat er geen sprake zal zijn van slagschaduwhinder;
- geen sprake van geluidshinder: er is geen sprake van geluidshinder, dit wordt nader toegelicht in de paragraaf Geluid van onderhavig rapport;
- niet in komgebieden maar op het bedrijventerrein of het buitengebied: de turbines worden geplaatst op een agrarisch bedrijf in het buitengebied.

Afbeelding 3.2 Het plangebied, rood omcirkeld, ten opzichte van ecologische verbindingzones of GNN
(bron: <https://www.arcgis.com>)



Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met het beleidsstuk Installaties opwekking hernieuwbare energie Oost Gelre 2018.

3.4.3 Milieubeleidsplan gemeente Oost Gelre 2010-2020

Het doel van dit Milieubeleidsplan is het formuleren van een overkoepelende milieuambitie die de basis is voor andere (ruimtelijke) plannen. Voor alle milieuthema's, instrumenten en deelgebieden zijn kansen voor het toekomstige Oost Gelrese milieubeleid gesignaleerd. De visie Oost Gelre 2020 behelst een 'groene en duurzame gemeente', met de daarbij behorende milieuambitie: in 2020 is de huidige (groene) kwaliteit van de leefomgeving in Oost Gelre behouden en waar mogelijk verbeterd, én heeft de gemeente zich aantoonbaar op een duurzame manier verder ontwikkeld. Mede in het kader hiervan zijn in samenwerking met de provincie Gelderland en de Regio Achterhoek zoekzones voor het opwekken van windenergie in de regio opgesteld. De plaats Vragender of de gemeente Oost Gelre worden niet specifiek benoemd als zijnde zoekgebied, maar gebieden in de directe omgeving zoals Bredevoort, Aalten en Winterswijk wel. Lijnopstellingen voor windturbines in het buitengebied zijn daar mogelijk. Gezien dit beleid op de directe omgeving van toepassing is, in combinatie met het reeds beschreven beleid vanuit de provincie en de gemeente, en het feit dat het hier om slechts 2 kleine windturbines gaat en niet om lijnopstellingen van grote windturbines, wordt ervan uitgegaan dat beoogde locatie Huttendijk 8 te Vragender voor deze 2 windturbines in lijn is met het milieubeleidsplan gemeente Oost Gelre 2010-2020.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met het beleidsstuk milieubeleidsplan gemeente Oost Gelre 2010-2020.

4

Omgevingseffecten en milieueffecten

4.1 Onderbouwing keuze windenergie

In Nederland vormt wind de grootste bron van duurzame energie. In 2019 werd 3 keer meer energie gewonnen uit wind dan uit zon¹. Een windturbine is in veel gevallen preferabel boven andere duurzame energiebronnen²:

- de fysieke voetafdruk van een windturbine is beperkt. De omgeving onder een turbine blijft beschikbaar voor landbouw;
- windenergie is niet begrensd door grondstof-schaarste. De windturbine bestaat uit gangbare materialen als hout. Aan het eind van zijn werkzame leven is de turbine goed recyclebaar;
- windenergie is de meest duurzame hernieuwbare energie. De energie die nodig is om een windturbine te fabriceren, transporteren en installeren en uiteindelijk weer af te breken en te recyclen, verdient een windturbine binnen enkele maanden terug. Daarna is alle stroom emissievrij. Per opgewekte kWh is er qua CO₂-impact praktisch geen energietechniek die aan windturbines kan tippen. Zonne-energie, waterkracht en biomassa stoten per energie-eenheid stuk voor stuk meer broeikasgassen uit;
- het betreft een volwassen technologie met continue innovatie. De kinderziekten van windenergie zijn ondervangen en het evolueren van windturbines gaat stevig door.

Daarnaast hebben kleinschalige windturbines de volgende voordelen:

- met een kleine windturbine op eigen terrein wekken huishoudens en bedrijven zelfstandig energie op. Een kleine windturbine wordt achter de aansluiting aangesloten, de opgewekte stroom kan direct op de locatie worden gebruikt. Net als met zonnepanelen is de duurzame stroom te salderen met het eigen energieverbruik;
- een goed ontworpen kleine windturbine geeft ondernemers een groene imago-boost;
- windenergie wordt gelijkmatiger opgewekt dan zonne-energie. Hierdoor vindt er geen overbelasting van het elektriciteitsnetwerk plaats en sluit de opwek van windenergie vaak beter aan op het gemiddelde verbruikspatroon van een initiatiefnemer.

De verwachte gemiddelde opbrengst per windturbine is 22.500 kWh/jaar. Het netwerk wordt hierdoor minder belast, er wordt namelijk minder stroom opgenomen en slechts een klein gedeelte van de opgewekte stroom wordt teruggeleverd.

Conclusie

Het planvoornemen past hiermee binnen de (toekomst)wensen van de gemeente Oost Gelre.

¹ CBS - cijfers van het CBS over hernieuwbare elektriciteit 1 maart 2019.

² Wat is duurzaam - Alles over windenergie, windmolens en windparken - 15 februari 2017.

4.2 Landschappelijke inpasbaarheid

In het kader van voorgenomen ontwikkeling is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, zie bijlage II. In het landschappelijk inpassingsplan is aan de hand van een analyse van het omringende landschap een plan bedacht om de twee kleine windmolens goed in te passen in het landschap en waar mogelijk het landschap te versterken. Daarvoor is het plan afgestemd op het landschapstype en is er aansluiting gezocht bij de bestaande waarden van het landschap in de directe omgeving.

4.2.1 Historie en huidig landschap

De projectlocatie ligt ten noordoosten van Vragender en ligt in een droog heideontginningslandschap, op de overgang naar het kampenlandschap ten westen ervan. Het heideontginningslandschap wordt gekenmerkt door de rechte lijnen, zo veel mogelijk rechte wegen en rechte percelen. Beken en sloten vormen vaak de kavelgrens. Dit komt omdat men in 1900 rationeel te werk ging met het ontginnen. Het landschap was in het verleden besloten door houtwallen en houtsingels op de hogere delen en knotbomen in de lagere gebieden.

Het landschap anno 2020 heeft ten opzichte van het landschap van begin 20e eeuw een ware transformatie ondergaan. Ruilverkavelingen en schaalvergroting in de landbouw hebben het landschap drastisch veranderd. Het heideontginningslandschap is meer open, doordat veel beplanting is verdwenen. De bebouwing is verspreid over het landschap, grootschalig en open geworden. In het kader van de Landinrichting Winterswijk-West is in de jaren '90 van de vorige eeuw beekbegeleidende beplanting langs de Vragenderbeek geplant in de vorm van elzen. De planlocatie bevindt zich niet in landschappelijk groen erfgoed.

4.2.2 Voorgenomen activiteiten

Het concrete plan bestaat uit het plaatsen van twee kleine windmolens van het type EAZTwaalf op het erf van aan Huttendijk 8 te Vragender. De kleine windmolen heeft een ashoogte van 15 meter, een tiphoogte van 21 meter en een rotordiameter van 12 meter. De kleine windmolen heeft een simpel uiterlijk met een lichtgroene mast en drie houten rotorbladen en houten staart. Anders dan bij de grote windturbines past deze kleine windmolen goed bij de schaal van een boerenerf en de bebouwing, zoals stallen, schuren en silo's. De beperkte hoogte draagt in algemene zin ook bij aan weinig zichthinder. Om de plaatsing mogelijk te maken worden er twee funderingen op locatie en een kabelgleuf van locatie naar de meterkast in stal gegraven. Op onderstaande afbeelding worden de kleine windmolens weergegeven ten noorden van de bebouwing, de voorgenomen locatie.

4.2.3 Ruimtelijke analyse

De voorgenomen locaties van de twee kleine windmolens in het bouwvlak zijn zorgvuldig gekozen. Bij inpassing van de kleine windmolens is rekening gehouden met verschillende aspecten. De kleine windmolens staan parallel aan de Huttendijk en staan in lijn met de kadastrale grens van . Hierdoor wordt de grens duidelijk afgebakend en de windmolens samen met de bebouwing één erf vormt. Er is rekening gehouden met voldoende afstand vanaf de bebouwing. Op de gekozen locaties ondervinden de twee kleine windmolens zo min mogelijk hinder van de bebouwing en begroeiing rondom het erf en is de dominante windtoevoer, vanuit het zuidwesten, vrij. Op deze locatie zullen de windmolens voldoende opbrengst genereren om rendabel te zijn.

Vanaf de Huttendijk zullen de twee kleine windmolens zichtbaar zijn, vanwege de beplanting op de zuidelijke kant van de Kamperweg wordt het zicht op de windmolens deels weggenomen. De kleine windmolens vallen echter niet op in het landschap vanwege de inpassing en het uiterlijk van de windmolen. Afbeelding 4.1 en afbeelding 4.2 laten een impressie zien van de twee kleine windmolens in het landschap.

Afbeelding 4.1 Impressie van de twee kleine windmolens in het landschap (1)



Afbeelding 4.2 Impressie van de twee kleine windmolens in het landschap (2)



4.2.4 Landschappelijke inpassing

De twee kleine windturbines worden op twee manieren landschappelijk ingepast:

- aanleggen van een hakhoutsingel van circa 200 meter;
- huidige boomgaard ten oosten van het woonhuis uitbreiden met 6 fruitbomen.

Het herstel van de singel en de uitbreiding van de boomgaard vormen een waardevolle aanvulling in het landschap. De singel draagt bij aan de herkenbaarheid van het landschapstype ter plaatse. Ook de hoogstamboomgaarden passen in het geschiedenis en het beeld van het heideontginningslandschap. Daarnaast hebben hoogstamboomgaarden een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan

allerlei vogels. In de nabijheid van Huttendijk 8, een straal van 15 kilometer, zijn er op meerdere boerderijen boomgaarden te vinden. Deze boomgaarden zijn vrij en open van karakter en hebben geen haag of heg als omzoming. Om erven in deze omgeving hetzelfde te laten ogen, is in dit landschappelijk inpassingsplan een haag om de boomgaard niet meegenomen.

is voornemens de singel aan te leggen en de boomgaard uit te breiden om daarmee tegemoet te komen aan het voornemen van het plaatsen van de twee kleine windmolens.

4.2.5 Conclusie

In het kader van voorgenomen ontwikkeling worden maatregelen getroffen om de twee kleine windturbines landschappelijk in te passen. Dit aspect vormt geen belemmering voor uitvoering van dit plan.

4.3 Milieueffectrapportage

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is een Algemene maatregel van bestuur (AMvB). Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is essentieel om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit een m.e.r.-(beoordelings)procedure moet worden doorlopen. Dat de m.e.r.-plicht voor een belangrijk deel is geregeld in het Besluit m.e.r. volgt uit artikel 7.2 Wm. Het Besluit m.e.r. bestaat uit een hoofddeel en 4 bijlagen. De 4 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 5 kolommen:

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

Conclusie

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

4.4 Verkeer en parkeren

In de aanlegfase is sprake van werkzaamheden van 2 dagen met beperkt materiaal. Het bestaande wegennet op en rondom het bedrijf functioneert voldoende voor deze verkeersafwikkeling. Door de komst van de windturbines is in de gebruiksfase geen sprake van verkeer aantrekkende werking.

Conclusie

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

4.5 Geluid

Op 7 april 2020 is door Geluid Plus Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 20.002-19) ter plaatse van de meest nabij gelegen woning, zie bijlage IV van onderhavig rapport. 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 2 windturbines)

Onderwerp	Gegevens
adres windturbine	Huttendijk 8 te Vragender
aantal turbines	2 stuks
ligging turbine ten opzichte van het bedrijf	ten noorden
adres maatgevend geluidgevoelig object	Kamperweg 5 Lievelede
ligging woning ten opzichte van de turbine	ten noordoosten
afstand turbine tot beoordelingspunt	236 m
type windturbine	type E.A.Z-Twaalf
ashoogte	15 m
rotordiameter	12 m
nominaal vermogen	10 kW

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 1 of meerdere windturbines ten hoogste 47 dB L den (gemiddelde over het etmaal) en 41 dB L night (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. De geluidbelasting is bepaald op een beoordelingshoogte van 5,0 m ter plaatse van de gevel van de Kamperweg 5 te Lievelede. 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 30 dB en 23 dB voor respectievelijk L den en L night. Hiermee wordt voldaan aan de geluidnormering van L den ≤ 47 dB en L night ≤ 41 dB conform het Activiteitenbesluit. De berekeningen laten dus zien dat ter plaatse van het meest maatgevende beoordelingspunt wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit.

Daarnaast laat afbeelding 4.3 zien dat een geluidsniveau van 30 dB 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 windturbines worden ervaren.

Afbeelding 4.3 Gewaarwording van geluidsomgeving (bron: Health Belgium - verklaring van technische begrippen over geluid)



Conclusie

De te realiseren windturbines aan Huttendijk 8 te Vragender zijn akoestisch inpasbaar in de omgeving.

4.6 Luchtkwaliteit

De windturbines zijn emissievrij. Daarnaast leidt de aanlegfase niet tot een toename in het aantal verkeersbewegingen. De windturbines leiden 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 windturbines voldoet dus aan de geldende grenswaarden voor luchtkwaliteit uit de Wet milieubeheer.

4.7 Natuur

De Wet natuurbescherming (Wnb) ziet toe op het behoud en de versterking van de biodiversiteit. Het gaat hierbij om gebiedsbescherming (Natura 2000) en soortenbescherming). De gebiedsbescherming van het Natuurnetwerk Nederland volgt uit het Barro en de Provinciale Omgevingsverordening. In deze paragraaf wordt ingegaan op de gevolgen van planvoornemen voor de gebiedsbescherming en de soortenbescherming.

Deze paragraaf is een verkorte weergave van de Quickscan natuurwaardenonderzoek en een onderzoek naar stikstofdepositieberekeningen. De volledige Quickscan is opgenomen in bijlage V. De stikstofdepositieberekeningen zijn opgenomen in bijlage VI.

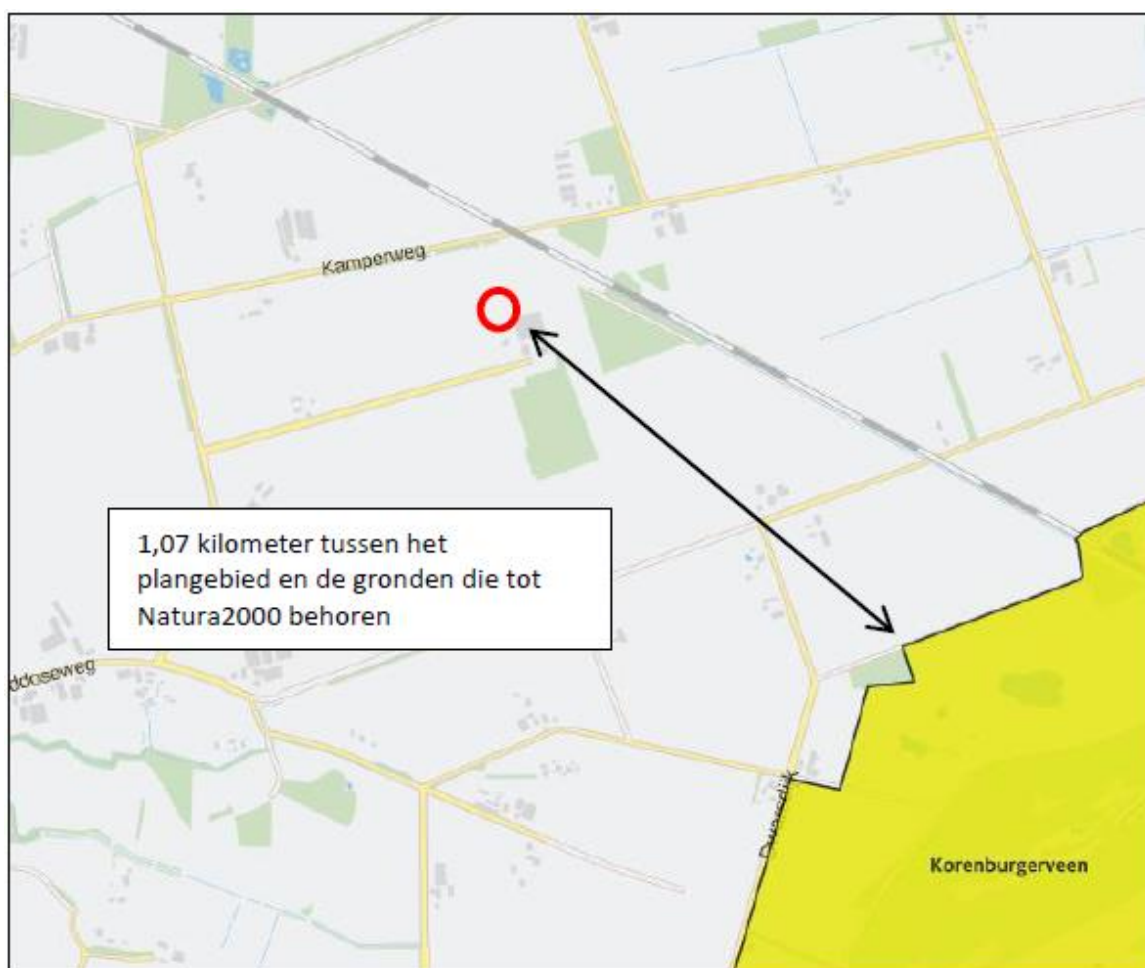
Gebiedsbescherming

Natura 2000

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Natura 2000 bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor zowel de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) als voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Ten aanzien van gebiedsbescherming geldt dat de Wet natuurbescherming de bescherming van Natura 2000-gebieden regelt. Afbeelding 4.4 geeft de ligging van het Natura 2000-gebied 'Korenburgrveen' in de omgeving van het plangebied weer. Het plangebied ligt op minimaal 1,07 km afstand tot het Natura 2000-gebied 'Korenburgrveen'.

Afbeelding 4.4 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied (aangegeven met rode contour)



Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, zijn negatieve gevolgen voor instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Korenburgerveen' en verder weg gelegen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Stikstofdepositie

Uit het stikstofdepositieonderzoek (bijlage VI) blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in 1 of meer Natura 2000-gebieden ten opzichte van de feitelijk aanwezige planologisch legale situatie. Tijdens het plaatsen van

de windturbine (uitvoeringsfase) worden mobiele werktuigen ingezet die kunnen leiden tot stikstofdepositie. Met behulp van stikstofdepositieberekeningen (zie bijlage VI van dit rapport) is de totale stikstofemissie als gevolg van het plaatsen van de windturbine berekend. Uit de stikstofdepositieberekeningen blijkt dat negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie zijn uitgesloten.

De ontwikkeling heeft dus geen significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied.

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. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het NNN in de provincie Gelderland heet het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Ook kent de provincie Gelderland Groene Ontwikkelingszones (afgekort: GO). Afbeelding 4.5 geeft de ligging van GNN-gebieden en GO-gebieden in de omgeving van het plangebied weer.

Op afbeelding 4.5 is te zien dat het plangebied in de Groene Ontwikkelingszone ligt. Het GNN bevindt zich op minimaal 125 m afstand tot het plangebied. Het planvoornemen bestaat uit de 2 kleine windturbines. Uit het de Quicksan natuurwaardenonderzoek blijkt dat het plaatsen van de 2 kleine windmolens de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone - in hun samenhang bezien - niet aan tasten. Ter versterking van de Groene ontwikkelingszone worden landschapselementen aangelegd. Hierdoor is de voorgenomen ontwikkeling niet strijdig met de bepalingen uit de Omgevingsverordening Gelderland.

Afbeelding 4.5 Ligging GNN-gebieden en GO-gebieden in omgeving plangebied (aangegeven met rode contour)



Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit 3 beschermingsregimes:

- Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 Wnb): dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn;
- Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5 Wnb): dit zijn soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en II van het Verdrag van Bern en bijlage II van het Verdrag van Bonn;
- andere soorten (artikel 3.10 Wnb): dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om een aantal zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten.

De categorie 'andere soorten' gaat om soorten die niet onder de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn vallen. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren beschermd moeten worden. De overige soorten uit deze bijlage worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee wordt door Nederland uitvoering gegeven aan het Biodiversiteitsverdrag om de staat

van instandhouding van dier- en plantsoorten te garanderen. Omdat onder de categorie 'andere soorten' ook veel algemene soorten vallen, kan de provincie een lijst opstellen waarin een aantal soorten wordt vrijgesteld. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd van de verbodsbepalingen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van het planvoornemen is onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van het planvoornemen voor beschermde diersoorten op grond van de Wet natuurbescherming. Uit de Quicksan natuurwaardenonderzoek komt naar voren dat de inrichting en het gevoerde beheer het plangebied niet maken tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantsoorten. Wel is het plangebied een geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten.

In tabel 4.2 is per soort weergegeven of er effecten te verwachten zijn en wat de eventuele vervolgstappen zijn.

Tabel 4.2 Uitkomsten toetsing soortenbescherming

Soortenbescherming	Effecten	Vervolgstappen
flora	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
vogels jaarrond beschermde nesten	geen overtreding artikel 3.1 of 3.5 Wnb	niet van toepassing
amfibieën	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
reptielen	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
vlinders	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
libellen	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
overige ongewervelden	geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 Wnb	niet van toepassing
grondgebonden zoogdieren	mogelijk bezet 1 of meerdere veldmuizen een vaste rust- en/of voortplantingsplaats ter plaatse van het plangebied. Door het plaatsen van de windturbines kan een veldmuis worden gedood en een rust en/of voortplantingsplaats worden beschadigd of vernietigd.	voorafgaand aan start bouwwerkzaamheden windturbine het plangebied inspecteren op veldmuizen. Waar nodig veldmuizen verplaatsen naar een andere locatie.
	voor de overige soorten: geen overtreding artikel 3.10 Wnb	voor de overige soorten: niet van toepassing
vleermuizen	geen overtreding artikel 3.5 Wnb in de toekomst kan mogelijk wel een overtreding ontstaan. Vervolgstappen zijn nodig om de omgeving van de windturbines ongeschikt te houden voor vleermuizen zodat vleermuizen geen aanleiding hebben om zich te verplaatsen langs de windturbines of te foerageren rondom de turbines	de omgeving van het plangebied (20 m ²) ongeschikt laten blijven als foerageergebied voor vleermuizen. Er mag geen bloem- en faunairijk grasland ontstaan en er mag geen vijver aangelegd worden. Tot slot mag er geen soorten- en structuurrijke inheemse beplanting worden aangelegd in de nabijheid van de windturbines
vogels	geen overtreding artikel 3.1 Wnb	niet van toepassing
vissen	geen overtreding artikel 3.10 Wnb	niet van toepassing

Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het voornemen.

4.8 Waterhuishouding

De digitale watertoets is doorlopen. Bij dit plan treedt alleen een functieverandering op en er is daarom geen waterschapsbelang. Overleg met het waterschap is niet nodig.

Conclusie

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

4.9 Bodem

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

Voor het plaatsen van de windturbines wordt tot circa 0,60 m diepte grond verzet. De grond wordt niet verplaatst. De grond die wordt uitgegraven, wordt na het plaatsen van de fundering op de fundering aangebracht. 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 Wet bodembescherming, Arbo-regelgeving, Wet ruimtelijke ordening en Waterwet blijven bij tijdelijke uitname onverminderd van kracht. Denk hierbij aan:

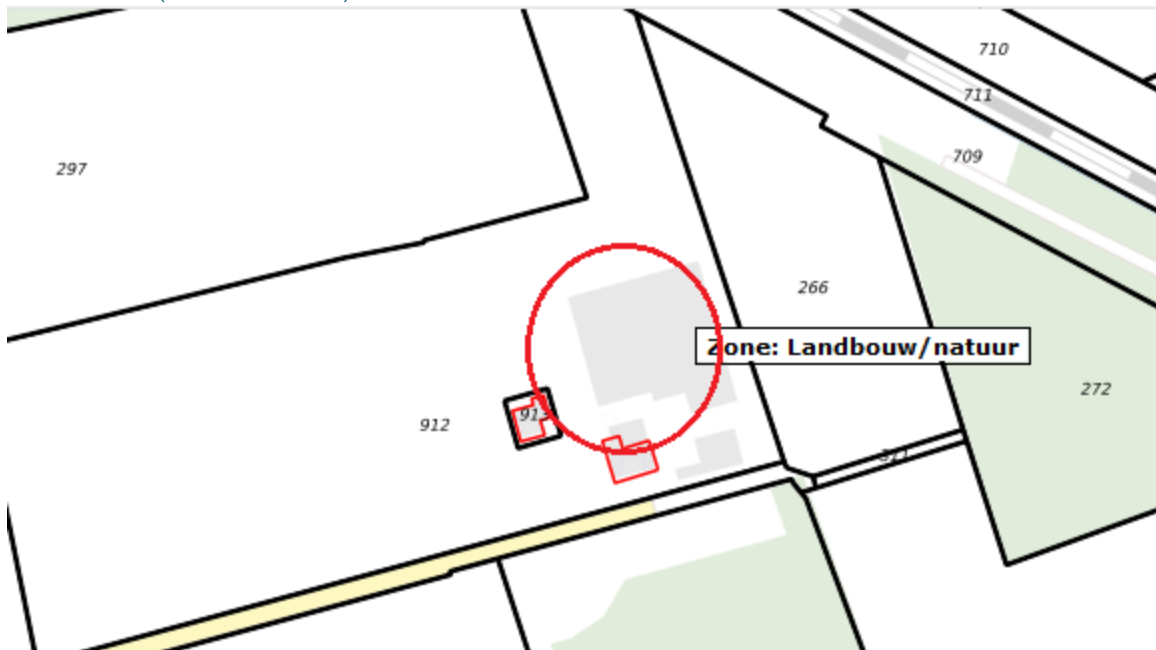
- functionaliteit (artikel 5 Bbk): dat wil zeggen dat sprake moet zijn van een nuttige toepassing, geen grotere hoeveelheid wordt toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is voor het functioneren van de toepassing en dat de toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waar deze 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 er 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 het Bodemloket geraadpleegd alsmede Topotijdreis.nl. Zie afbeeldingen 4.6 en 4.7. Er zijn geen verdachte bodemactiviteiten bekend op of rondom het bedrijf. Momenteel is de grond landbouwgrond. De locatie heeft in ieder geval vanaf 1900 1 en dezelfde functie gehad. Dit onderstreept dat het niet waarschijnlijk is dat er op deze locatie verdachte activiteiten waren.

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.

Afbeelding 4.6 Er is op het Bodemloket geen informatie beschikbaar over het desbetreffende plangebied (rood omcirkeld)
(bron: Bodemloket.nl)



Afbeelding 4.7 Het plangebied heeft in ieder geval sinds 1900 een agrarische functie gekend (bron: Topotijdreis.nl)



4.10 Niet gesprongen explosieven

Gezien vanaf het maaiveld gaan de windturbines circa 0,60 m diepte de grond in. Tot die diepte is voor de agrarische functie de grond al regelmatig geroerd. Het risico op het aantreffen van NGE is daarmee uit te sluiten. Het aspect niet gesprongen explosieven is daarmee niet relevant voor onderhavig plan.

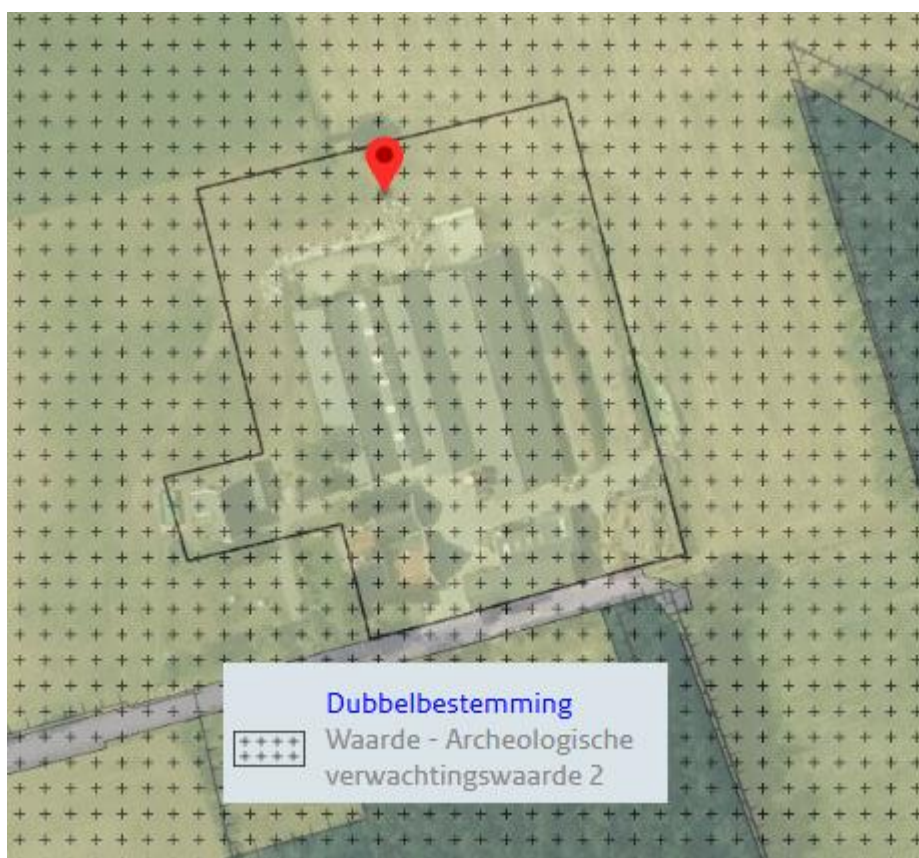
4.11 Cultuurhistorie en archeologie

Volgens artikel 28.1 zijn de voor 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 2' aangewezen gronden bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem. Op basis van artikel 28.2.1 lid a moet bij een omgevingsvergunning voor bouwen een rapport worden overlegd over de aanwezige archeologische waarden. Dit geldt bij het verrichten van bodemingrepen dieper dan 30 cm en een oppervlakte groter dan 2.500 m². Voor het plaatsen van de windturbines wordt tot circa 0,60 m diepte grond verzet, maar er worden geen bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2.500 m² verricht. Er hoeft dus geen archeologisch rapport te worden overlegd.

Er zijn geen monumenten in of rondom het plangebied aanwezig.

Afbeelding 4.8 De windturbines zijn gelegen in een gebied met Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 2

(bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Conclusie

Het planvoornemen leidt niet tot aantasting van monumenten. Ten aanzien van het aspect archeologie zijn vervolgstappen niet nodig. Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.12 Externe veiligheid

Het doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om mensen te beschermen die zich mogelijk in de nabijheid bevinden van (een bedrijf met) gevaarlijke stoffen. Bij een omgevingsvergunning milieu of een ruimtelijk besluit rond zo'n bedrijf moet het bevoegd gezag rekening

houden met veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen (plaatsgebonden risico) en groepen personen (groepsrisico).

In de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn bepaling en toepassing van de veiligheidsnormen verder uitgewerkt. Voor zogenaamde 'categoriale inrichtingen' geeft de Revi tabellen met vaste veiligheidsafstanden.

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij of zij zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het groepsrisico is de kans per jaar dat in 1 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 een risicobron.

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

Conclusie

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

4.13 Bedrijven en milieuzonering

Bedrijven kunnen niet zomaar naast een gevoelige functie, zoals een woning, gerealiseerd worden. Ook andersom moet er zorgvuldig gemotiveerd worden dat een nieuwe woning bij bestaande bedrijven gerealiseerd kan worden. Zonering, afstand houden, is een belangrijk middel om te voorkomen dat er hinder ontstaat. Ook zorgt dit ervoor dat de bestaande bedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad.

Conclusie

De windturbines zijn een onderdeel van de bedrijfsvoering van het agrarisch bedrijf. Het meest dichtstbijzijnde gelegen andere agrarisch bedrijf ligt op circa 200 m afstand van het agrarisch bedrijf. Deze afstand is dermate groot dat bestaande rechten van ondernemers niet worden geschaad.

4.14 Kabels en leidingen

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

5

UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het bevoegd gezag pleegt in het kader van voorgenomen ontwikkeling overleg met de gebruikelijke overlegpartners in het kader van de ruimtelijke ordening, waaronder provincie Gelderland en Waterschap Rijn en IJssel.

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 proceduretijd van 6 maanden, waarna het college de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan kan vaststellen. De omgevingsvergunning ligt gedurende een periode van 6 weken ter inzage. De vergunning wordt bekend gemaakt in de Staatscourant en de gebruikelijke lokale media. Gedurende de ter inzage legging kan een ieder een zienswijze over het ontwerpbesluit naar voren brengen bij de gemeente. De gemeente reageert op de zienswijzen in een reactienota.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Het agrarisch bedrijf van _____ gelegen aan Huttendijk 8 te Vragender, plaatst de windturbines voor eigen rekening en risico en heeft hiervoor een sluitende begroting opgesteld.

Planschade

Een belanghebbende kan, na een besluit tot verlening van de omgevingsvergunning Wabo, een verzoek indienen om een tegemoetkoming in de schade, indien die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden als gevolg van een in artikel 6.1 tweede lid Wro genoemde oorzaak. Eventuele planschade wordt verhaald op de initiatiefnemer. Dit is opgenomen in de met initiatiefnemer overeengekomen anterieure overeenkomst.

Bijlage(n)



BIJLAGE: PLATTEGROND PLAATSING E.A.Z.-TURBINE



Plattegrond

Ondrachtgever:

Adres:
Huttendijk 8, 7134 PV Vragender
Gemeente Oost Gelre

Datum:
31-12-2019

Legenda



Molen



Coördinaten windmolen(s)

id	x	y
1	240387.27	446353.62
2	240357.85	446346.48

Opgesteld door:
E.A.Z. Wind

Versie:
20191231

Coördinatenstelsel:
RD Amersfoort

Bron:
PDOK services

Schaal

1:1000





BIJLAGE: LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN



Landschappelijk inpassingsplan

Twee kleine windmolens
Huttendijk 8, Vragender

Colofon

Landschappelijk inpassingsplan
Twee kleine windmolens
Huttendijk 8 te Vragender

Opdrachtgever:

Opgesteld door:
E.A.Z. Wind
Industrieweg 23a
9601LJ Hoogezand
0598-372383
info@eazwind.com
www.eazwind.com
Contactpersoon:

Rapportdatum 25-9-2020



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Plangebied	5
2.1 Situering	5
2.2 Landschap	6
Historie	6
Huidig landschap	7
3. Voorgenomen activiteiten	8
4. Ruimtelijke analyse	9
4.1 Zichtbaarheid	9
4.2 Kansen voor inpassing	10
4.3 Randvoorwaarden	10
Plantmateriaal	10
Beplantingsvormen	10
5. Het ontwerp	11
5.1 Voorstel voor landschappelijke inpassing	11
5.2 Inpassing	12
Hakhoutsingel	12
Boomgaard	12
5.3 Beheer	13
Bijlage	14

1. Inleiding

... wil zijn energie lokaal en duurzaam gaan opwekken is daarom voornemens om twee kleine windmolens van het type EAZ-Twaalf op zijn erf te plaatsen. Het betreft de locatie Huttendijk 8 te Vragender, gemeente Oost-Gelre.

Het plaatsen van de windmolens is strijdig met het vigerende bestemmingsplan, omdat het beleid windmolens niet toe staat in de 'Groene ontwikkelingszone' waar het adres zich in bevindt. Door middel van een uitgebreide procedure, de zogenaamde Omgevingsvergunning Wabo, is het toch juridisch-planologisch mogelijk om twee kleine windmolens te plaatsen. In het kader hiervan wordt een landschappelijk inpassingsplan gevraagd.

Doel van dit rapport is aan de hand van een analyse van het omringende landschap de twee kleine windmolens goed in te passen in het landschap en waar mogelijk het landschap te versterken. Daarvoor is het plan afgestemd op het landschapstype en is er aansluiting gezocht bij de bestaande waarden van het landschap in de directe omgeving. Dit is schriftelijk en op tekening weergegeven.

2. Plangebied

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan Huttendijk 8 te Vragender, gemeente Oost-Gelre. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied aangeduid met de cirkel. Op de tweede kaart zijn de kadastrale grenzen te zien. Op de locatie bevindt zich een melkgeitenhouderij.



Afbeelding 1 Globale ligging (Bron: PDOK)

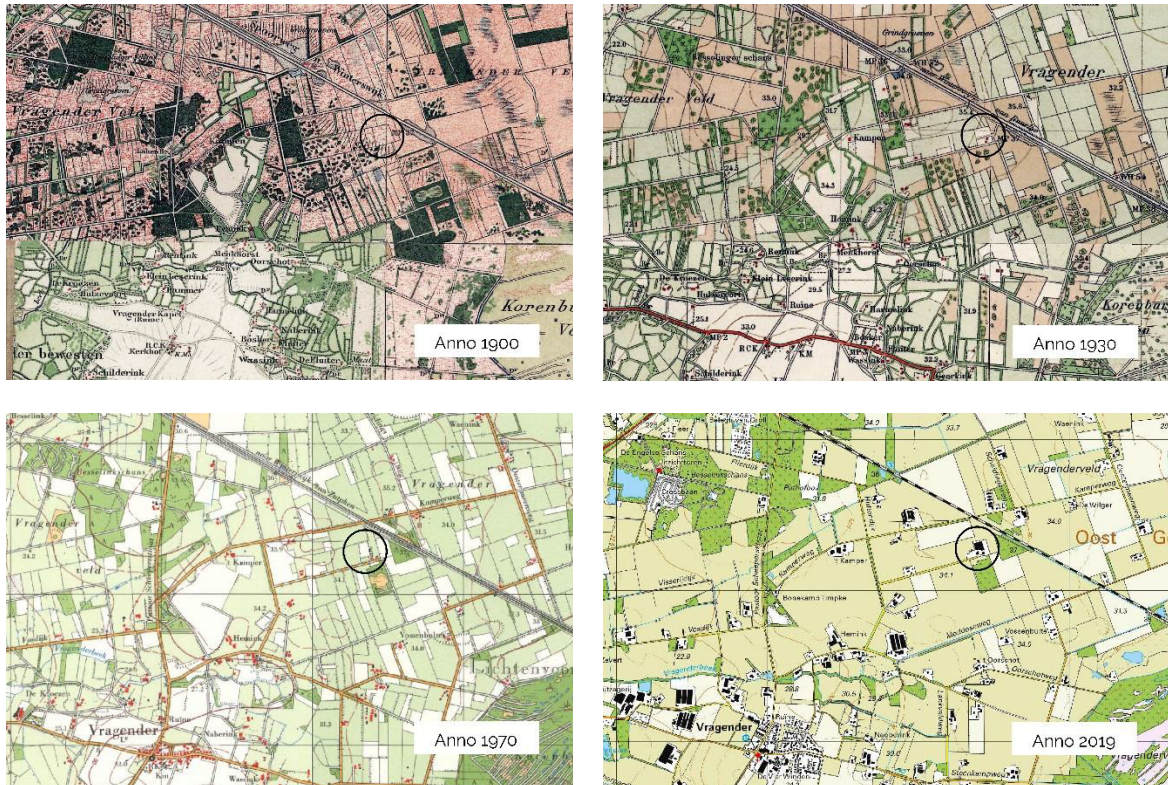


Afbeelding 2 Kadastrale map (Bron: KadastraleKaart)

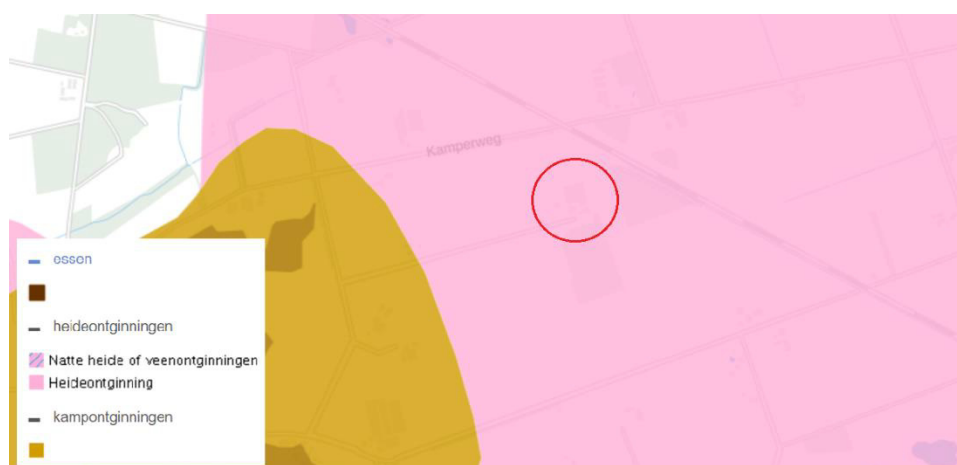
2.2 Landschap

Historie

Het plangebied ligt ten noord/oost van Vragender en ligt in een droog heideontginningslandschap, op de overgang naar het kampenlandschap ten westen ervan. Het heideontginningslandschap wordt gekenmerkt door de rechte lijnen, zo veel mogelijk rechte wegen en rechte percelen. Beken en sloten vormen vaak de kavelgrens. Dit komt omdat men in 1900 rationeel te werk ging met het ontginnen. Het landschap was in het verleden besloten door houtwallen en houtsingels op de hogere delen en knotbomen in de lagere gebieden.



Afbeelding 3 Historische ligging van de omgeving (Bron: Topotijdreis)



Afbeelding 4 Agrarisch landschap (Bron: Landschapinnederland)

Huidig landschap

Het landschap anno 2020 heeft ten opzichte van het landschap van begin 20e eeuw een ware transformatie ondergaan. Ruilverkavelingen en schaalvergroting in de landbouw hebben het landschap drastisch veranderd. Het heideontginningslandschap is meer open, doordat veel beplanting is verdwenen. De bebouwing is verspreid over het landschap, grootschalig en open geworden. In het kader van de Landinrichting Winterswijk-West is in de jaren '90 van de vorige eeuw beekbegeleidende beplanting langs de Vragenderbeek geplant in de vorm van elzen. Het plangebied bevindt zich niet in landschappelijk groen erfgoed.

3. Voorgenomen activiteiten

Het concrete plan bestaat uit het plaatsen van twee kleine windmolens van het type EAZ-Twaalf op het erf van Maatschap Papen aan Huttendijk 8 te Vragender. De kleine windmolen heeft een ashoogte van 15 meter, een tiphoogte van 21 meter en een rotordiameter van 12 meter. De kleine windmolen heeft een simpel uiterlijk met een lichtgroene mast en drie houten rotorbladen en houten staart. Anders dan bij de grote windturbines past deze kleine windmolen goed bij de schaal van een boerenerf en de bebouwing, zoals stallen, schuren en silo's. De beperkte hoogte draagt in algemene zin ook bij aan weinig zichthinder. Om de plaatsing mogelijk te maken worden er twee funderingen op locatie en een kabelgleuf van locatie naar de meterkast in stal gegraven. Op onderstaande afbeelding worden de kleine windmolens weergegeven ten noorden van de bebouwing, de voorgenomen locatie.



Afbeelding 5 Gekozen locaties voor de twee kleine windmolens (Bron: PDOK)

4. Ruimtelijke analyse

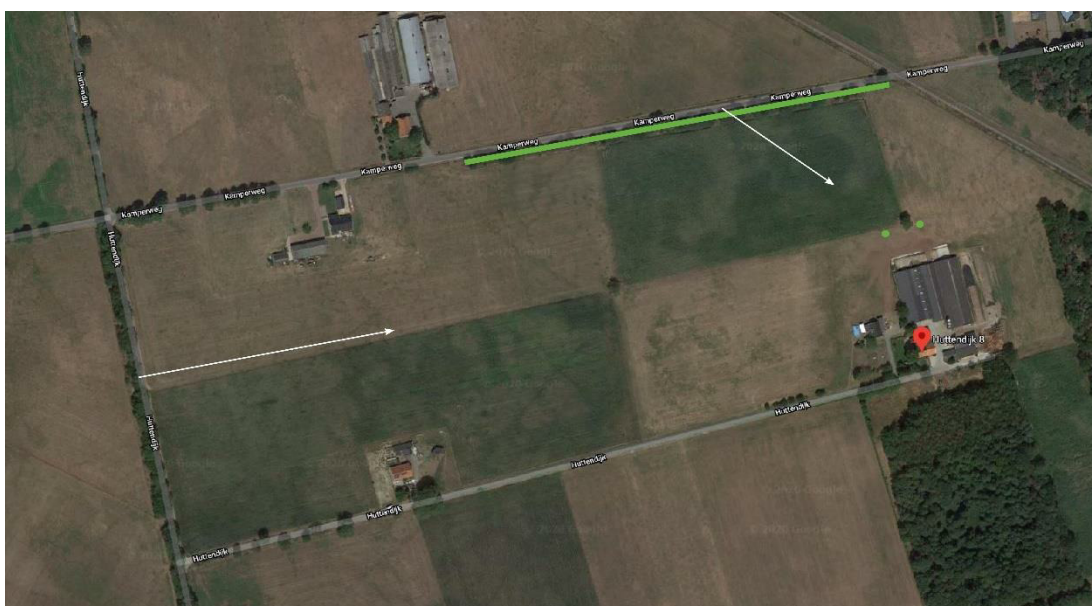
4.1 Zichtbaarheid

De voorgenen locaties in het bouwvlak zijn zorgvuldig gekozen. Bij inpassing van de kleine windmolens is rekening gehouden met verschillende aspecten. De kleine windmolens staan parallel aan de Huttendijk en staan in lijn met de kadastrale grens van waar- mee de grens duidelijk wordt afgebakend en de windmolens samen met de bebouwing één erf vormt. Er is rekening gehouden met voldoende afstand vanaf de bebouwing. Op de geko- zen locaties ondervinden de twee kleine windmolens zo min mogelijk hinder van de bebou- wing en begroeiing rondom het erf en is de dominante windtoevoer, vanuit het zuidwesten, vrij. Op deze locatie zullen de windmolens voldoende opbrengst genereren om rendabel te zijn.

Vanaf de Huttendijk zullen de twee kleine windmolens zichtbaar zijn, vanwege de beplanting op de zuidelijke kant van de Kamperweg wordt het zicht op de windmolens deels weggeno- men. Zoals eerder beschreven vallen de kleine windmolens niet op in het landschap vanwege de inpassing en het uiterlijk van de windmolen.



Afbeelding 6 Impressie van de twee kleine windmolens in het landschap (BRON: eigen foto's)



Afbeelding 7 Zichtbaarheid vanaf Kamperweg en Huttendijk (Bron: Google Maps)

4.2 Kansen voor inpassing

Versterking van het erf en het landschap

Kansen voor versterking van het erf en het landschap liggen aan de eigendomsgrens aan de Huttendijk. Om de inpassing van de twee kleine windmolens te realiseren wordt de volgende actie voorgesteld:

- **Herstel en aanplant singel**
- **Uitbreiding huidige boomgaard**

4.3 Randvoorwaarden

Er wordt rekening gehouden met de volgende voorwaarden bij het opstellen van het inpassingsplan:

Plantmateriaal

Bij de beplantingssoortkeuze wordt gekeken naar bestaande beplanting in de omgeving. Door geheel of gedeeltelijk hetzelfde te planten, wordt de relatie met het landschap duidelijk gelegd. Hierbij ook rekening houdende dat deze soorten ook het meest geschikt voor de grondsoort en waterhuishouding ter plaatse.

Beplantingsvormen

Kijkend naar het landschapstype en de gebiedskenmerken, zijn streekeigen beplantingsvormen heggen en hagen, hoogstamboomgaarden, knotbomen en elzensingels in natte delen, houtsingels in droge delen en solitaire bomen.

5. Het ontwerp

5.1 Voorstel voor landschappelijke inpassing

Het voorstel is om de oude singel langs de kavelgrens van Huttendijk 8 te herstellen door middel van een hakhoutsingel van ca 200 meter. Zodoende is het plan om een vitale dichte struweelhaag te creëren en daarmee het landschap te versterken en de eigendomsgrenzen weer duidelijk aan te geven. Naast het herstel van de singel, ook het voorstel voor de uitbreiding van de huidige boomgaard ten oosten van het woonhuis met 6 fruitbomen.

Het herstel van de singel en de uitbreiding van de boomgaard vormen een waardevolle aanvulling in het landschap. De singel draagt bij aan de herkenbaarheid van het landschapstype ter plaatse. Ook de hoogstamboomgaarden passen in het geschiedenis en het beeld van het heideontginningslandschap. Daarnaast hebben hoogstamboomgaarden een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan allerlei vogels. In de nabijheid van Huttendijk 8, een straal van 15 kilometer, zijn er op meerdere boerderijen boomgaarden te vinden. Deze boomgaarden zijn vrij en open van karakter en hebben geen haag of heg als omzoming. Om erven in deze omgeving hetzelfde te laten ogen, is in dit landschappelijk inpassingsplan een haag om de boomgaard niet meegenomen.

is voornemens de singel te plaatsen en de boomgaard uit te breiden om daarmee tegemoet te komen aan het voornemen van het plaatsen van de twee kleine windmolens.



Afbeelding 8 Voorstel 1:500 (Bron: PDOK)



Afbeelding 9 Voorstel 1:1000 (Bron: PDOK)



Afbeelding 10 Impressie voorstel herstel singel (Bron: eigen foto's)

5.2 Inpassing

Om tot realisatie van de twee voorstellen te komen, dienen de volgende acties ondernomen te worden:

Hakhoutsingel

- 2 planrijen
- Driehoeksverband geplant op onderlinge afstand van ca 1,0-1,5 meter
- Maximaal vier verschillende soorten o.a.: Kardinaalsmuts, Hondсроos, Veldesdoorn, Meidoorn, Gelderse roos, Sporkehout, Lijsterbes, Liguster, Vlier*
- Plantlocatie: langs de kavelgrens Huttendijk (zie afb 10), deel bermstrook tot maximaal verkeersbelemmering
- Hoogte: maximaal 2 meter
- Lengte: 200 meter
- Breedte: 2 meter
- Aantal: ca. 265

Boomgaard

- 6 bomen
- Hoogstam
- Soort: oude fruitrassen
- Plantlocatie: ten oosten van het woonhuis Huttendijk 8, uitbreiding van de huidige boomgaard
- Hoogte: op twee meter hoogte de eerste dwarsstukken

**(nader te bepalen met de leverancier, afstemmen om inheemse soorten aan te planten die op deze locatie kansrijk zijn en passend zijn in de investering van de twee kleine windmolens. Latijnse namen van de soorten zijn te vinden in de bijlage.)*

5.3 Beheer

Uitgangspunt bij het beheer van de singel aan de kavelgrens is dat de singel in de toekomst beheert. De beplanting zal periodiek en gefaseerd gedund en afgezet moeten worden. Door de beplanting regelmatig af te zetten blijft de singel dicht waardoor het een afschermende functie heeft. De afgezette beplanting loopt weer krachtig uit en vormen een vitale struweelhaag. Gaten die ontstaan vanwege uitval worden ingeboet (aangevuld met jonge planten). Geadviseerd wordt om de hoogstam fruitbomen in de winter te snoeien, gezien het dan het minste afval geeft. De fruitbomen dienen om het jaar gesnoeid te worden.

Bijlage

Latijnse namen

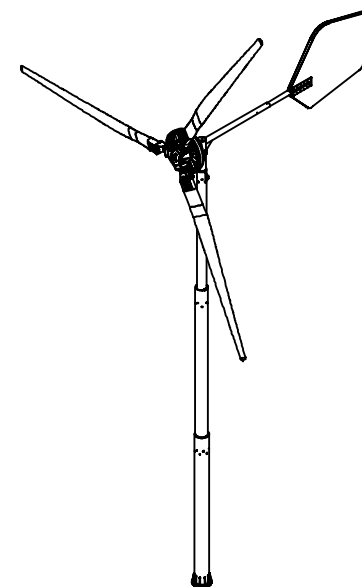
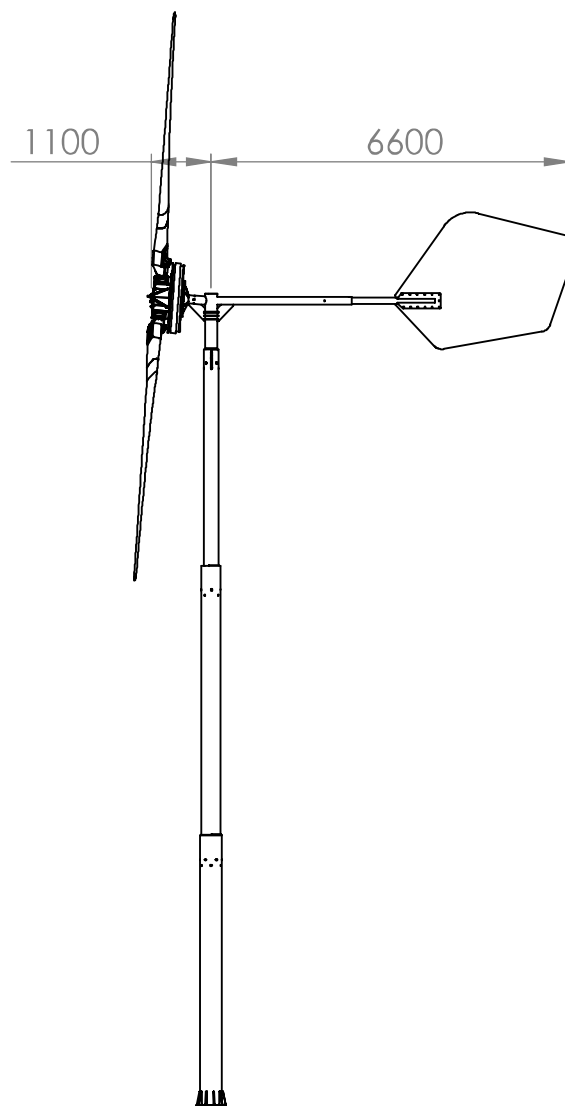
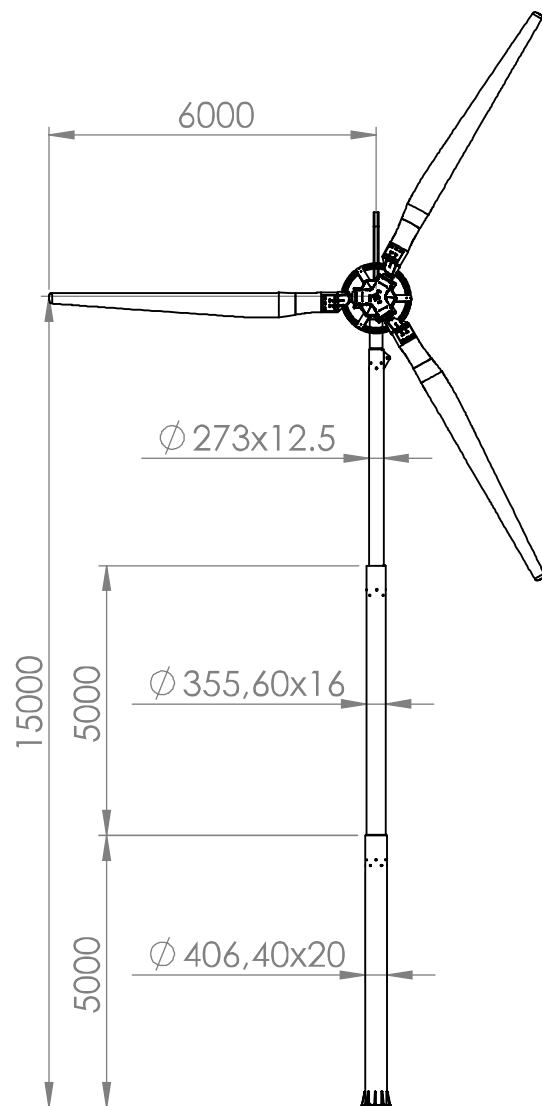
Kardinaalsmuts	Euonymus
Hondsroos	Rosa canina
Veldesdoorn	Acer campestre
Meidoorn	Crataegus
Gelderse roos	Viburnum opulus
Sporkehout	Rhamnus frangula
Lijsterbes	Sorbus
Liguster	Ligustrum
Vlier	Sambucus
Appelboom	Malus domestica
Perenboom	Pyrus communis
Kersenboom	Prunus avium
Pruimenboom	Prunus domestica Opal







BIJLAGE: TECHNISCHE TEKENINGEN EAZ WINDTURBINE



EAZ Wind
Cort van de Lindenstraat 19
2288 EV Rijswijk
T +31(0)70 7780680
info@eazwind.com

EAZ-Twaalf

Overzicht

Form. : A4 297x210

Schaal : 1:140

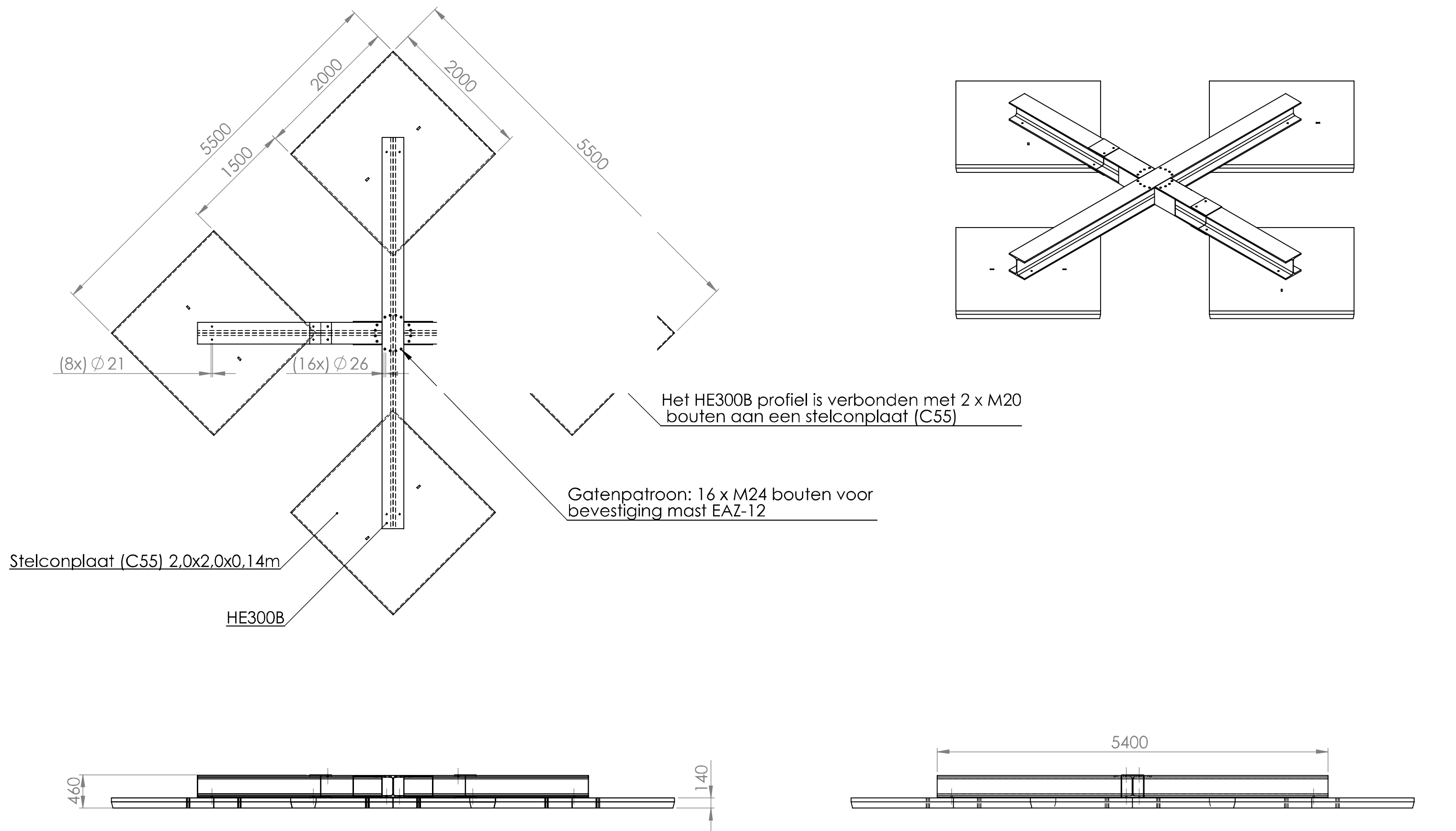
Datum : 27-4-2015

Get. :

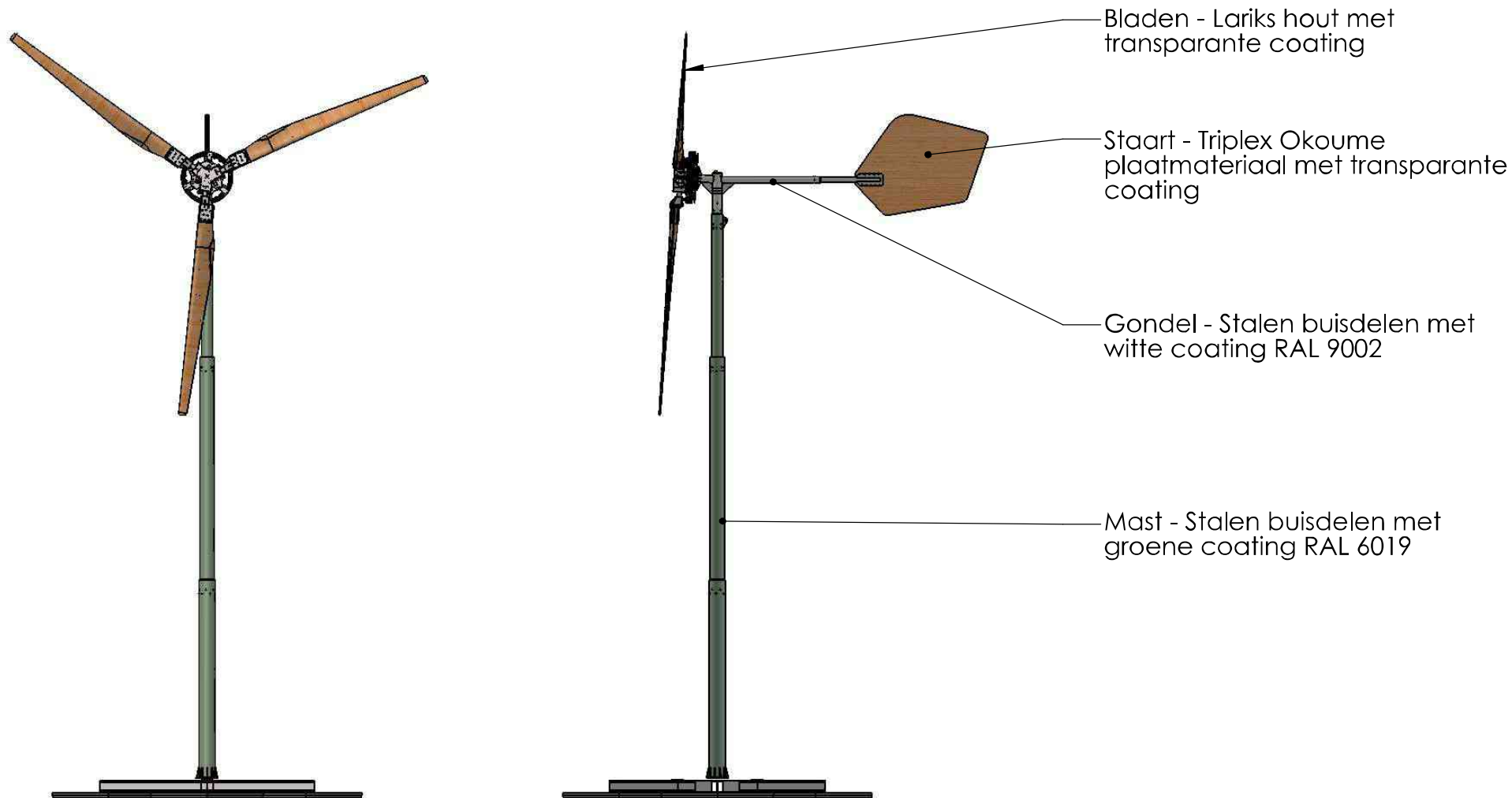
⊕ Third Angle

Proj.

Tek. nr. : -



 Eaz Wind Cort van der Lindestraat 19 2288EV Rijswijk T +31(0)70-7780680 info@eazwind.nl	Als niet anders aangegeven:		Naam samenstelling: Fundering EAZ - 12	
	Maten zijn in mm Tolerantie: +- 0,1			
	Materiaal: ---	Formaat : A3		Third Angle
	Opmerkingen:	Schaal: 1 : 50		
		Datum: 14 - 01 - 2016		Proj. : EAZ - 12
Get.		Tek. nr. : 12-001		



EAZ Wind
Cort van de Lindestraat 19
2288 EV Rijswijk
T +31(0)70 7780680
info@eazwind.com

EAZ-Twaalf

Materiaal en kleurgebruik

Form. : A4 297x210

Schaal : 1:150

Datum : 22-08-2017

Get. :

⊕ Third Angle

Proj.

Tek. nr. : -

IV

BIJLAGE: AKOESTISCH ONDERZOEK

retouradres Twentepoort Oost 61-14, 7609 RG Almelo

EAZ Wind
t.a.v.
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 7 april 2020
contactpersoon

projectnr. 20.002-19
project Akoestisch onderzoek windturbines EAZ-Twaalf, EAZ Wind
betreft Huttendijk 8 te Vragender

pagina 1 van 2

Geachte ,

Voor het plaatsen van twee windturbines te Vragender is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het voorliggende akoestisch onderzoek is uitgevoerd naar de geluidbelasting van deze windturbines 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 windturbines en de meest maatgevende woning of andere geluidgevoelige bestemming opgenomen:

▪ Adres windturbine(s):	Huttendijk 8 te Vragender
▪ Aantal turbines:	2 stuks
▪ Ligging turbine(s) ten opzichte van bedrijf:	ten noorden
▪ Adres maatgevend geluidgevoelig object:	Kamperweg 5 Lievelede
▪ Ligging woning ten opzichte van turbine:	ten noordoosten
▪ Afstand turbine tot beoordelingspunt:	236 meter (gemiddelde afstand)
▪ 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 EAZ-twaalf. Dit betreft een windturbine met een as-hoogte van 15 meter, een rotordiameter van 12 meter en een nominaal vermogen van 10 kW. Het geluidvermogen van de windturbine is bepaald door middel van metingen. De in het rapport van Geluid Plus Adviseurs met kenmerk RdG/15.093, d.d. 26 oktober 2015, opgenomen 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 Kamperweg 5 Lievelede. 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 30 en 23 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 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 twee windturbines aan de Huttendijk 8 te Vragender 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 windturbines aan de Huttendijk 8 te Vragender akoestisch inpasbaar zijn in haar omgeving.

Vertrouwende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Adviseur akoestiek

Bijlagen:

1. Situatie
2. Gegevens windturbine
3. Resultaten

[1] www.mp.nl/rekentool

Bijlage 1: Situatie



Plattegrond

Opdrachtgever:

Adres:
Huttendijk 8, 7134 PV Vragender
Gemeente Oost Gelre

Datum:
31-12-2019

Legenda



Molen



Coördinaten windmolen(s)

id	x	y
1	240387.27	446353.62
2	240357.85	446346.48

Opgesteld door:
E.A.Z. Wind

Versie:
20191231

Coördinatenstelsel:
RD Amersfoort

Bron:
PDOK services

Schaal

1:1000





Bijlage 2: Gegevens windturbine

Data sheet geluidvermogen windturbine EAZ-twaalf

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

project:	Windturbine EAZ-twaalf
projectnr.:	15.093
versie	01
status	definitief
omschrijving:	Windturbine EAZ-twaalf locatie Graauwedijk 74 te Overschild
datum:	26-okt-15

Gegevens windturbine

Type:	EAZ-twaalf		
ashoogte:	15	meter	V_{as}
rotor diameter:	12	meter	
nominaal vermogen:	10	kW	
V_{ci}	> 2,5	m/s	Laagste windsnelheid waarbij turbine in bedrijf is.
V_{rated}	7,2	m/s	Windsnelheid waarbij de turbine juist het nominaal vermogen levert
V_{co}	20	m/s	Windsnelheid waarboven de windturbine buiten bedrijf gesteld wordt.

windsnelheidsafhankelijk geluidsvermogen

			V_{ci}				V_{rated}			
V_{as}	1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Lw [dB(A)]	-	-	72,9	73,8	74,9	76,1	77,2	77,9 [#]	78 [*]	79 ^{**}
	o.b.v. meetwaarden						extrapolatie			

	V_{co}									
V_{as}	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s	15 m/s	16 m/s	17 m/s	18 m/s	19 m/s	20 m/s
Lw [dB(A)]	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}	80 ^{**}
	extrapolatie									

#: op basis van metingen

*: extrapolatie van 3e orde polyfit meetdata

**: aanname voor immissieberekeningen, geen meetwaarden beschikbaar

spectrum windturbine per octaaf per m/s

windsnelheid	octaafbandmiddenfrequentie								
	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
3 m/s	-29,1	-14,5	-10,9	-11,3	-10,5	-3,6	-10,2	-15,5	-15,6
4 m/s	-28,6	-13,0	-9,3	-10,9	-10,2	-3,2	-11,2	-16,4	-18,7
5 m/s	-29,3	-15,7	-9,4	-11,0	-10,5	-2,9	-10,9	-14,8	-20,1
6 m/s	-30,5	-20,1	-10,5	-11,2	-10,9	-2,4	-10,0	-12,3	-20,4
7 m/s	-31,6	-23,9	-11,6	-11,2	-10,7	-1,9	-9,4	-10,6	-20,4
toets tonaal (1/3 octaaf)	-	-	-	-	-	1.250 Hz	-	-	-

Bijlage 3: Resultaten

Geluid Windturbines

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

GELUID PLUS

adviseurs

onderzoek
metingen
advies

project:	Windturbine EAZ Wind
projectnr.:	20.002-19
omschrijving:	plaatsing 2 windturbines
datum:	7-apr-20

Gegevens beoordelingspunt

adres beoordelingspunt:	Kamperweg 5 Lievelede	hoogte ontvanger:	5	meter
positie beoordelingspunt (WGS84)	latitude: 52,000616 °NB longitude: 6,632544 °OL	positie bp (RDC)	X: 240515,97 Y: 446537,56	

Gegevens windturbine

Type	EAZ Wind, EAZ-twaalf		adres turbines:	Huttendijk 8 te Vragender
ashoogte	H =	15 meter	afstand tot ontvanger:	236 meter
rotordiameter	D =	12 meter	hoek bron-ontvanger tov noord, β =	38 graden
aantal turbines:		2 stuks	toets minimale afstand ($> H + D/2$)	voldoet
postite windturbine 1 (WGS84)	latitude: 51,998983 °NB longitude: 6,630624 °OL	WT 1 (RDC)	X: 240387,27 Y: 446353,62	
postite windturbine 2 (WGS84)	latitude: 51,998923 °NB longitude: 6,630194 °OL	WT 2 (RDC)	X: 240357,85 Y: 446346,48	
postite windturbine 3 (WGS84)	latitude: 0,000000 °NB longitude: 0,000000 °OL	WT 3 (RDC)	X: 0,00 Y: 0,00	
gemiddelde positie (WGS84)	latitude: 51,998953 °NB longitude: 6,630409 °OL	WT gemidde (RDC)	X: 240372,56 Y: 446350,05	

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	5,2	6,6	6,9	Vci	-99,0	-111,8	-110,8	-110,6
2 m/s	11,9	15,3	16,2		-99,0	-108,2	-107,2	-106,9
3 m/s	16,8	23,0	24,1		72,9	65,2	66,6	66,8
4 m/s	17,4	20,7	19,9		73,8	66,3	67,0	66,8
5 m/s	16,1	13,4	12,1		74,9	67,0	66,2	65,7
6 m/s	12,7	8,5	7,9	Vrated	76,1	67,1	65,4	65,1
7 m/s	8,5	5,2	5,1		77,2	66,6	64,4	64,3
8 m/s	5,2	3,0	3,2		77,9	65,1	62,7	63,0
9 m/s	2,8	1,9	2,1		78,0	62,5	60,8	61,3
10 m/s	1,6	1,2	1,3		79,0	61,1	59,9	60,0
11 m/s	0,9	0,7	0,7	Vcutout	80,0	59,6	58,2	58,3
12 m/s	0,4	0,3	0,3		80,0	56,4	55,1	54,6
13 m/s	0,2	0,1	0,1		80,0	53,4	50,8	50,4
14 m/s	0,1	0,1	0,1		80,0	50,4	48,5	47,8
15 m/s	0,1	0,0	0,0		80,0	47,0	44,8	44,8
16 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	46,0	43,0	43,0
17 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	40,0	40,0	40,0
18 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	40,0	40,0	-99,0
19 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
20 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
21 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
22 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
23 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
24 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0
25 m/s	0,0	0,0	0,0		80,0	-99,0	-99,0	-99,0

Jaargemiddelde bronsterkte			
Le,den	Le,dag	Le,avond	Le,nacht
80,5	74,8	74,0	73,9

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 interpolateert de windverdeling op tussenliggende punten en tussenliggende hoogte.

3) bronsterkte bepaald door metingen, zie rapport 15.093 d.d. 26-10-2015 van Geluid Plus Adviseurs

Geluid Windturbines

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

project:	Windturbine EAZ Wind
projectnr.:	20.002-19
omschrijving:	plaatsing 2 windturbines
datum:	7-apr-20

Dgeo	ri = 235,9 meter								
	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
$D_{geo} = 10 \lg(4\pi r_i^2)$	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4

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	0,02	0,06	0,18	0,38	0,68	1,46	4,48	15,81

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	-0,13	0,52	-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	-0,33	0,32	-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
C_{meteo}	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38

10log(N)

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
$aantal\ molens = 2$	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01

spectrum windturbine ⁴⁾

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
correctiewaarde @ 7 m/s	-31,6	-23,9	-11,6	-11,2	-10,7	-1,9	-9,4	-10,6	-20,4

4) geluidsspectrum bepaald door metingen, zie rapport 15.093 d.d. 26-10-2015 van Geluid Plus Adviseurs

tonaal karakter ⁵⁾

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
tonaal: JA	5	5	5	5	5	5	5	5	5

5) Tonaal bij 1250 Hz. Conform RM-WT is deze correctie niet nodig maar het is als extra marge opgenomen.

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	-1,7	6,1	12,7	12,3	13,3	21,9	13,5	9,3	-11,9
Levening	-2,4	5,3	11,9	11,5	12,5	21,1	12,8	8,5	-12,7
Lnight	-2,5	5,2	11,8	11,5	12,4	21,0	12,7	8,5	-12,7

Resultaat, 2 turbines

	Lday	Levening	Lnight	Lden
berekende waarde	23,9	23,1	23,0	29,6
norm	-	-	41	47
toets	-	-	voldoet	voldoet



BIJLAGE: QUICKSCAN NATUURWAARDENONDERZOEK

Quickscan natuurwaardenonderzoek Huttendijk 8 Vragender

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Huttendijk 8 Vragender

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: E.A.Z. Wind

Contactpersoon:
 Industrieweg 23A
 9601LJ Hogezaand

Projectnummer en versie: 2597 versie 1.0		Status: definitief
Veldmedewerker(s):	Auteur:	Rapportdatum: 11-2-2021
Ligging projectgebied: Huttendijk 8 Vragender		

Correspondentieadres:



E: info@natuurbankoverijssel.nl

Tel:

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied	6
2.1 Ligging van het plangebied.....	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming.....	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone	9
4.3 Natura 2000.....	11
4.4 Slotconclusie.....	13
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming	14
5.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	14
5.2 Methode.....	14
5.3 Resultaten	16
5.4 Toetsingskader	19
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	20
5.6 Historische gegevens en overige bronnen	23
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	23
Hoofdstuk 6 Conclusies.....	24
Bijlage	25

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor plaatsing van twee kleine windmolens met een ashoogte van 15 m1 nabij een erf aan de Huttendijk 8 te Vragender. Omdat overtreding van de Wet natuurbescherming door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 7 april 2020 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroute. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied ligt in de Groene Ontwikkelingszone, op enige afstand Natura 2000-gebied. Omdat sprake is van een kleinschalige ontwikkeling, en de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone niet aangetast worden en zelfs versterkt worden als gevolg van de aanleg van nieuwe beplanting, is het plaatsen van de windmolens niet strijdig met de Omgevingsverordening Gelderland. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de ligging van het plangebied buiten stikstofgevoelige Habitattypen, is het niet aannemelijk dat voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Een stikstofberekening wordt niet noodzakelijk geacht.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet de veldmuis er een vaste verblijf- en voortplantingsplaats.

Voor de veldmuis geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'beschadigen en vernielen' van rust- en voortplantingslocaties. Beschermde dieren mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Wel geldt een vrijstelling voor het beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden tijdens de uitvoering van de voorgenomen activiteiten, dienen ze weggevangen te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden, of dient er gewerkt te worden conform een toepasbare en door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Eén van de voorwaarden voor het werken volgens een Gedragscode, is het opstellen van een ecologisch werkprotocol en het werken buiten de kwetsbare periode.

Door uitvoering van de voorgenomen plannen, wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende diersoorten, niet aangetast.

Samenvattende conclusie:

Het plangebied bestaat volledig uit intensief beheerd agrarisch cultuurland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten

Mits er geen beschermde dieren gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Om te voorkomen grondgebonden zoogdieren gedood worden, mogen ze weggevangen of verjaagd worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing verkregen te worden of dient gewerkt te worden volgens een door de Minister goedgekeurde en toepasbare Gedragscode. Indien gekozen wordt om te werken volgens een Gedragscode, dan dient er aantoonbaar gewerkt te worden volgens de Gedragscode en dient voldaan te worden aan alle, in de Gedragscode gestelde eisen en voorwaarden.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot een negatief effect op Natura 2000-gebied en is niet strijdig met provinciaal beleid ten aanzien van kleinschalige ontwikkelingen in de Groene Ontwikkelingszone.

HOOFSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor plaatsing van twee kleine windmolens met een ashoogte van 15 meter nabij een erf aan de Huttendijk 8 te Vragender. Omdat overtreding van de Wet natuurbescherming door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone).

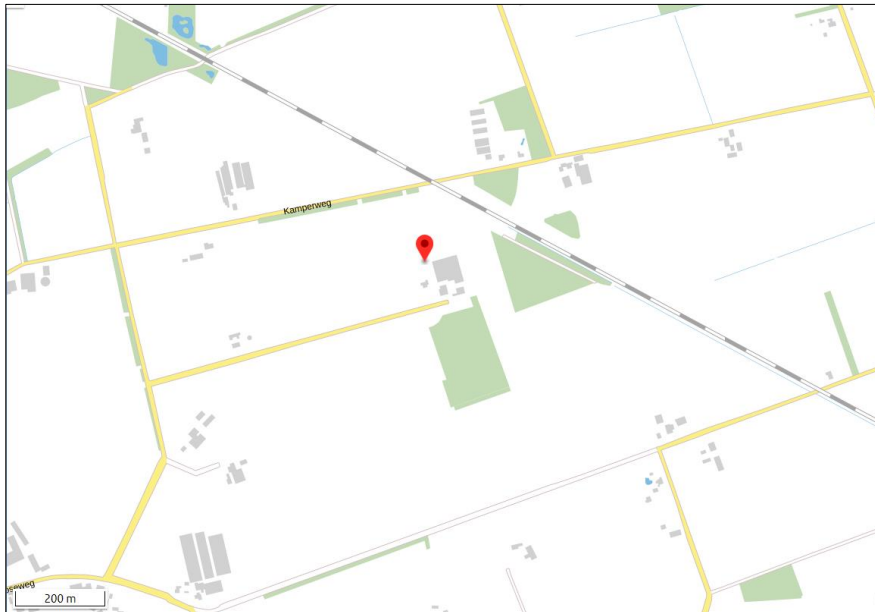
Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de ruimtelijke ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gesitueerd nabij een agrarisch erf aan de Huttendijk 8 te Vragender. Het ligt in het buitengebied, circa 1,6 kilometer ten noordoosten van de woonkern Vragender en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op de topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met het rode marker aangeduid (bron: pdok.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit agrarische cultuurgrond, in gebruik als grasland. Het grasland bestaat uit een soortenarme vegetatie van raaigras en wordt intensief (agrarisch) beheerd. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Detailopnames van het plangebied. De begrenzing van het onderzoeksgebied wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: PDOK.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om twee windmolens te bouwen in het plangebied. Deze windmolens hebben een ashoogte van 15 meter en de diameter van de rotor is 12 meter. Tussen de molens en het agrarisch erf, ten zuiden ervan, wordt een stroomkabel aangelegd. Op onderstaande afbeelding wordt een impressie gegeven van de locatie van de molens en de windmolen.



Afbeelding links: beoogde bouwlocatie van de beide windmolens. Afbeelding rechts: verbeelding van de bouwen windmolen.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Plaatsen molens;
- Gebruik molens

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

Voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar uitvoering van fysieke activiteiten, zoals bouwwerkzaamheden. Het effect van de molens op planten dieren wordt beoordeeld op basis van ecologische kennis van soorten en is niet proefondervindelijk onderzocht. Omdat lokale omstandigheden sterk kunnen verschillen, is een algemene studie over de gevolgen van het gebruik van een dergelijke windmolen voor dieren, niet geschikt.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied, maar deze effecten zijn incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, rust- of voortplantingslocaties buiten het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijkgesteld aan het plangebied.

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura 2000) en het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone.

4.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone vormen een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang en waardevol landschap. Het Gelders Natuurnetwerk bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige EHS en bevat tevens een Zoekgebied nieuwe natuur van 7.300 hectare, voor 5.300 hectare nog te realiseren nieuwe natuur. De Groene ontwikkelingszone bestaat uit bossen, houtsingels, agrarisch cultuurland en natuurgebied.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingzones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte, donkerte en rust. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie-dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

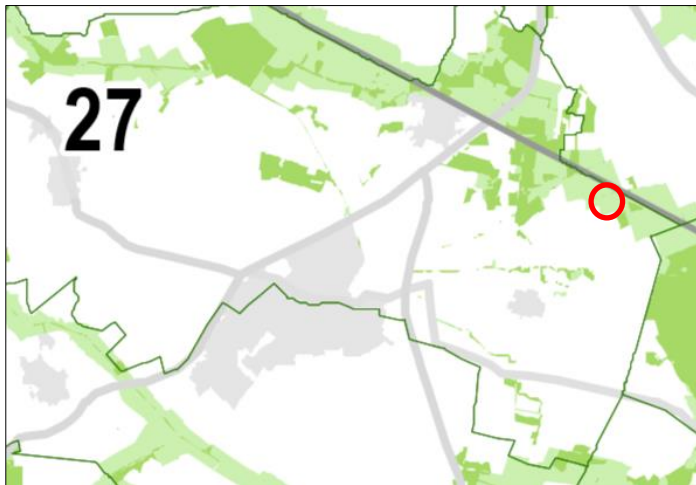
Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt in de Groene ontwikkelingszone. Gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk behoren, liggen op 125 meter afstand. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone in de omgeving van het plangebied. Gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk behoren worden met de donkergroene kleur op de kaart aangeduid. Gronden die tot de Groene ontwikkelingszone (GO) behoren, worden met de lichtgroene kleur aangeduid. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Ruimtelijke plannen).

De provincie Gelderland heeft de kernkwaliteiten van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone vastgelegd in een rapport. Het plangebied ligt in deelgebied 27, Baakse Beek en Lieveelde genoemd (zie onder).



Weergave van het plangebied in de kaart met deelgebieden GNN en GO. De ligging wordt met de cirkel aangeduid.

De kernkwaliteiten van dit deel van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone zijn:
Overwegend kleinschalig kampenlandschap op dekzand in het oosten en grootschalig ontginningslandschap in het westen, met de Baakse Beek ontspringend in beekjes op het Oost-Nederlands Plateau, vandaar snelstromend afdalend naar het vroegere moeras

- oostelijk deel (Oost-Nederlands Plateau) onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk
- De evz Baakse Beek - Veengoot vormt de verbinding tussen Winterswijk en de Graafschap; modellen: kamsalamander, hagedis, vuurvliinder en winde
- spoordijk Winterswijk - Zutphen van belang als leefgebied en migratiezone voor reptielen, m.n. zandhagedis
- Parel Lieveelderveld: natte heide met karakteristieke en bijzondere soorten
- Parel Koolmansdijk: blauwgrasland, door natuurontwikkeling sterk uitgebreid en spectaculair hersteld
- leefgebied steenuil en boomkikker
- kleinschalig en onregelmatig essen- en kampenlandschap op de rand van het Oost-Nederlands Plateau met duidelijk herkenbaar hoogteverschil; Lieveelde en Vragender als esdorpen, snelstromende beken
- kleinschalig kampenlandschap met intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering: klompenpaden Zieuwent
- zichtbare en gerestaureerde resten van de Circumvallatielinie uit 1627 Beleg van Grol: o.a. Lieveelder Schans
- cultuurhistorische en landschappelijk

Beschermingsregime

Het plangebied ligt binnen de Groene ontwikkelingszone en de plaatsing van twee windmolens worden beschouwd als een nieuwe ontwikkeling binnen de Groene ontwikkelingszone. Omdat het de plaatsing van twee kleine windmolens, met een ashoogte van maximaal 15 meter betreft, mag deze ontwikkeling beschouwd worden als een 'kleinschalige ontwikkeling'. De molens worden daarnaast aan de noordrand van het bouwvlak van een bestaand erf op een agrarisch perceel met een soortenarme grazige vegetatie van raaigras geplaatst. Deze locatie heeft een lage ecologische waarde.

In dat geval dient het voornemen getoetst te worden aan lid 2 van artikel 2.52 van de Omgevingsverordening. In dit artikel staat:

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:

- *in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;*
- *deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.*

Effectbeoordeling

In voorliggend plan is sprake van de bouw van twee relatief kleine windmolens. Een landschappelijks inpassing van deze molens, door middel van de aanplant van (hoge) beplanting, is niet wenselijk omdat de molens dan niet meer functioneren.

Ter versterking van het landschap worden 6 hoogstamfruitbomen geplant in de bestaande boomgaard op het erf en wordt een hakhoutsingel van 2 meter breed en 200 meter lang aangelegd, ten westen van het erf.

De voorgestelde groenelementen passen bij het ontwikkeldoel om cultuurhistorische patronen, zoals houtwallen te ontwikkelen. Daarmee leidt het plan ook tot versterking van de kernkwaliteiten van de groene ontwikkelingszone. De Groene ontwikkelingszone is ook onderdeel van een ecologische verbingszone waarvoor de evz-modellen hagedis, vuurvinder en kamsalamander kunnen worden gebruikt bij de inrichting. De houtwal kan als landbiotoop voor kamsalamander dienen, maar niet als voortplantingsbiotoop. De modellen vuurvinder en hagedis omvatten meer (schraal)grasland en heide-elementen. Geadviseerd wordt om de inrichtingsmaatregelen nog iets meer op één of meer van deze evz-modellen toe te spitsten, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van een strook kruidenrijk grasland langs de houtwal of de ontwikkeling van kruidenrijk grasland in de boomgaard. Dit wordt echter in een separaat document beschreven en niet in deze Quicksan.

Conclusie

Het plaatsen van twee, relatief kleine windmolens, tasten de kernkwaliteiten van de Groene ontwikkelingszone – in hun onderlinge samenhang bezien- niet aan. Ter versterking van de Groene ontwikkelingszone worden landschapselementen aangelegd. Hierdoor is de voorgenomen ontwikkeling niet strijdig met provinciaal beleid t.a.v. de Groene ontwikkelingszone.

Wettelijke consequenties

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten is niet strijdig met de Omgevingsverordening Gelderland en leidt daarom niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

4.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000 gebied

Het plangebied behoort niet tot Natura 2000. Het plangebied ligt op minimaal 1,07 kilometer afstand van Natura 2000-gebied Korenburgerveen (bron: Aeries Calculator). Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. Natura 2000-gebied wordt met de okergele kleur aangeduid. De ligging van het plangebied wordt met cirkel aangeduid (bron pdok.nl).

Stikstofgevoelige Habitattypen

Niet alle Habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar grote delen van Natura 2000-gebied Korenburgerveen bestaan uit stikstofgevoelige Habitattypen.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden. Indien uit een voortoets blijkt dat een significant negatief effect op een Natura 2000-gebied niet uitgesloten kan worden, dient een Passende beoordeling opgesteld te worden.

Als gevolg van het stopzetten van de PAS-systematiek, mogen plannen, die leiden tot een verhoogde depositie van NO_x/NH₃ op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied Rijntakken is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zal emissie van NO_x plaats vinden, als gevolg van de inzet van materieel met een verbrandingsmotor en de toename van verkeer tijdens de ontwikkelfase. Gelet op de ligging van het plangebied, op minimaal 1,07 kilometer afstand van een Natura 2000-gebied en de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, is het niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een verhoogde stikstofdepositie in verzuringsgevoelige habitattypen.

Wettelijke consequenties

Een negatief effect op Natura 2000, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied ligt in de Groene Ontwikkelingszone, op enige afstand Natura 2000-gebied. Omdat sprake is van een kleinschalige ontwikkeling, en de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone niet aangetast worden en zelfs versterkt worden als gevolg van de aanleg van nieuwe beplanting, is het plaatsen van de windmolens niet strijdig met de Omgevingsverordening Gelderland. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de ligging van het plangebied buiten stikstofgevoelige Habitattypen, is het niet aannemelijk dat voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Een stikstofberekening wordt niet noodzakelijk geacht.

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Het plangebied bestaat uit intensief beheerde agrarische cultuurgrond met een monocultuur van raaigras dat intensief beheerd wordt. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten beschouwd, maar wel tot geschikt potentieel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Mogelijk behoort het plangebied tot functioneel leefgebied van sommige diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, amfibieën en reptielen.

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 2 juni 2020 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28), maar deze is niet gebruikt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;¹
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Het weer tijdens het veldbezoek

Onbewolkt, droog, temperatuur 24°C, wind: 1-2 Bft.

¹ Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. . Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat veel vogels in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) vertonen en een bezet nest hebben. Standvogels als huismus bevinden zich het gehele jaar in de omgeving van de broedplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen (uilen), ruiveren (roofvogels en uilen), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. De bebouwing is o.a. onderzocht op de aanwezigheid van huismussennesten. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. De meeste grondgebonden diersoorten bezetten de voortplantingslocatie en hebben zogende jongen in deze tijd van het jaar.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsoren, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen en gebouwen.

Het onderzoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag dat vleermuizen foerageren of lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute, maar de mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. Amfibieën hebben de winterverblijfplaats verlaten en bezetten de land- of voortplantingsbiotoop. Amfibieën in landbiotoop zitten overdag ook meestal weggekropen in holen en gaten in de grond of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen en zijn dan lastig waar te nemen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor vogels. Verschillende vogelsoorten benutten het plangebied mogelijk als foerageergebied, maar er nestelen geen vogels in het plangebied. Geschikte nestplaatsen, zoals bebouwing, bomen, struiken en ruigte ontbreken en het vormt geen geschikte nestplaats voor weidevogels.

Omdat vogels hoofdzakelijk actief zijn tijdens de daglichtperiode, is de windmolen zichtbaar voor vogels. Vogels zullen de windmolen ontwijken en nachttrekkende vogels vliegen dusdanig hoog (>150 m1) over het plangebied, dat deze verwond of gedood worden door het draaien van de wieken. Daarbij wordt aangenomen dat nacht-actieve vogels, zoals bos- en kerkuil, de draaiende wieken (en de paal) zullen ontwijken omdat zij dit object kunnen zien. Door het plaatsen van de windmolen worden geen vogels verwond of gedood en worden geen nesten van vogels beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- geen;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als veldmuis, haas, vos en ree. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet de veldmuis er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats. Veldmuizen bezetten vaste rust- en voortplantingsplaatsen in holen in de grond.

Door het plaatsen van de windmolens wordt mogelijk een veldmuis gedood en een rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- geen.

Vleermuizen

Dieren

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer in het plangebied en het omringende landschap, kan een inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als foerageergebied of vliegroute van vleermuizen.

De windmolen wordt 25 meter ten noorden van het bestaande erf geplaatst in een agrarisch perceel. Ten oosten van het plangebied ligt potentieel foerageergebied op 90 meter afstand, ten zuiden van het plangebied ligt potentieel foerageergebied op 35 meter afstand, ten westen van het plangebied ligt potentieel foerageergebied op 670 meter afstand en ten noorden van het plangebied ligt potentieel foerageergebied op 115 meter afstand.

De rotorbladen hebben een diameter van 12 meter en bevinden zich aan een as op 15 meter. Op deze hoogte vliegen geen migrerende vleermuizen, zoals rosse vleermuis of ruige dwergvleermuis (of andere soorten). Het is bekend dat op dijken, zoals de Afsluitdijk en langs de Noordzeekust, stuwing tijdens de trek optreedt, maar dat boven land vermoedelijk sprake is van breedfronttrek, net als bij trekvogels.

Aangenomen wordt dat migrerende vleermuizen boven boomtophoogte vliegen in verband met efficiëntie (vliegen in rechte lijn). In onderstaande tabel wordt de vlieghoogte van verschillende vleermuissoorten weergegeven. Omdat vleermuizen mobiel zijn, kunnen ze overal opduiken, maar gelet op de landschappelijke karakteristieken, behoren soorten als ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger tot de soorten die te verwachten zijn in de omgeving van het plangebied omdat deze soorten verblijfplaatsen bezetten in de omgeving. Deze soorten foerageren middelhoog. Dat is de hoogte van de rotorbladen van de windmolen.

Soort	In agrarisch gebied	Gebouw-bewonend	Boom-bewonend	Vlieghoogte foeragerend
Baardvleermuis	Ja	Ja	Ja	Middel
Franjestaart	Ja		Ja	Middel
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja		Middel
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Middel
Kleine dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Middel
Laatvlieger	Ja	Ja		Middel
Meervleermuis	Ja	Ja		Laag
Ruige dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Middel
Tweekleurige vleermuis	Ja	Ja		Hoog
Watervleermuis	Ja		Ja	Laag
Rosse vleermuis	ja		Ja	Hoog

Mogelijk in het plangebied voorkomende vleermuizen en hun vlieghoogte tijdens het foerageren.

Er zijn in Nederland en buiten Nederland verschillende onderzoeken uitgevoerd naar het effect van windmolens op vleermuizen. Bij al deze onderzoeken gaat het molens met een ashoogte van 80 meter of meer en over molens met een rotordiameter van 40-60 meter. Uitkomsten van dergelijk onderzoek zijn niet toe te passen op deze situatie. Er zijn in de literatuur geen onderzoeksresultaten gevonden die in gaan op het risico van aanvaringen door vleermuizen met kleine windmolens op ca 10 meter hoogte. Vanwege de geïsoleerde ligging van de windmolen, op enige afstand van het erf, is het niet aannemelijk dat het plangebied benut wordt als foerageergebied. Het is niet aannemelijk dat vleermuizen verwond of gedood worden tijdens het foerageren.

Conclusie:

Omdat de windmolen geplaatst wordt op een plek in het landschap, dat ongeschikt is als functioneel leefgebied voor vleermuizen, wordt aangenomen dat er geen vleermuizen verwond of gedood worden door de windmolen. Ook het omringende agrarische perceel en het erf ten noorden van het plangebied, vormt een weinig tot vrijwel volledig ongeschikt functioneel leefgebied voor vleermuizen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats bezetten in de gebouwen op het erf. Om de trefkans van slachtoffers niet te vergroten, moet de omgeving (20 m1) van de windmolen ongeschikt blijven als foerageergebied voor vleermuizen. Er mag geen bloem- en faunarijk grasland ontstaan, er mag geen vijver aangelegd worden en er mag gaan soorten- en structuurrijke inheemse beplanting aangelegd worden in de nabijheid van de windmolen. Hierdoor blijft de omgeving van de windmolen ongeschikt en hebben vleermuizen geen aanleiding om zich te verplaatsen langs de molen of om te foerageren rondom de molen.

Bronnen:

2017. Effecten kleine windmolens buitengebied Halderberge op vleermuizen en vogels. Eigen uitgave TAUW

2013. Windturbines and bats in the Netherlands - Measuring and predicting, UITGEBREIDE NEDERLANDSE SAMENVATTING. Zoogdiervereniging & Bureau Waardenburg

Verblijfplaatsen

Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen ontbreken in het plangebied. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen verblijfplaatsen van vleermuizen beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer in het plangebied, kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als foerageergebied.

Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Vliegroute

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een vrijstelling voor het opzettelijk vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Gelderland van kracht. In afwijking met de meeste provincies in Nederland, mogen in Gelderland beschermde soorten niet gedood worden als gevolg van activiteiten die uitgevoerd worden in verband met een ruimtelijke ontwikkeling.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Deze gedragscode moet wel toepasbaar zijn op de uit te voeren activiteiten. Bijvoorbeeld de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting, Stadswerk 2011.

Foerageergebied

Foerageergebied voor beschermde soorten is niet expliciet beschermd in de Wet natuurbescherming, tenzij het expliciet onderdeel uitmaakt van jaarrond beschermde rust- en nestplaatsen en het essentieel foerageergebied betreft en het vernietigen/aantasten van het foerageergebied de gunstige staat van instandhouding van de soort negatief beïnvloed. Bij de beoordeling van het effect zal daarom aangegeven worden of het foerageergebied, essentieel foerageergebied betreft; van belang voor de gunstige instandhouding van de soort.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Door het plaatsen van de windmolen worden geen vogels verwond of gedood en worden geen vogelnesten beschadigd of vernield. Het is onbekend of er vogelslachtoffers vallen als gevolg van de draaiende rotorbladen. Het plaatsen van de windmolen leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Vleermuizen

Dieren

Door het plaatsen van de windmolen worden geen vleermuizen verwond of gedood. Mits de omgeving van de windmolen ongeschikt blijft als foerageergebied, is het niet aannemelijk dat foeragerende vleermuizen verwond of gedood worden. Ook mag de windmolen niet als verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement opgenomen worden waardoor de windmolen in een vliegroute kan komen te staan. Mits voldaan wordt aan deze voorwaarden leidt het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Foerageergebied

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op mogelijke (essentiële) vliegroutes² van vleermuizen in het plangebied. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Zoogdieren

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een veldmuis gedood wordt mogelijk een vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen van de veldmuis beschadigd en vernield worden. Beschermde grondgebonden zoogdieren mogen niet opzettelijk gedood worden. Voor het beschadigen/vernietigen van de verblijf- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Om te voorkomen dat beschermde dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggevangen te worden en elders weer losgelaten te worden (zie tabel onder voor toepasbare vangmiddelen). Het wegvangen van grondgebonden zoogdieren, is geen sinecure en vergt een goede planning en voorbereiding. Geadviseerd wordt om het terrein op een diervriendelijke wijze ongeschikt te maken als verblijfplaats, zodat de dieren grotendeels zelfstandig zullen verkassen.

Vrijstelling vangen diersoorten	
Toelichting Op grond van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming wijzen Provinciale Staten in deze bijlage, behorend bij artikel 3.68 van de Omgevingsverordening, soorten aan die bij handelingen in de kaders, bedoeld in artikel 3.10, tweede lid, onder a, e, f en g van de Wet natuurbescherming, met behulp van de aangegeven middelen opzettelijk mogen worden gevangen.	
Gebied: binnen de gehele provincie.	
Periode: gedurende het hele jaar.	
Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 19-12-2018).

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren niet aangetast.

² Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Mits er geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient er gewerkt te worden volgens een door de Minister goedgekeurde en toepasbare gedragscode³.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen (winter)verblijfplaats beschadigd of vernield.

De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde diersoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op beschermde soorten met een rust- en of voortplantingsplaats buiten het plangebied. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

³ Dat kan zijn de Gedragscode Ruimtelijke Inrichting en ontwikkeling van Stadswerk (2016).

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste verblijf- en voortplantingsplaats	veldmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	veldmuis	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Vaste verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rust- en verblijfplaats	Voortplantingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	nee	n.v.t.	Nee	ja	Nee	Nee, werken buiten kwetsbare periode
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten⁴ geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'opzettelijk beschadigen en vernielen van de rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Beschermde soorten mogen niet opzettelijk gedood worden. Voor beschermde soorten waarvoor die vrijstelling niet geldt, is een ontheffing vereist om ze te mogen doden of dient gewerkt te worden volgens een Gedragscode.

Het plangebied ligt in de Groene Ontwikkelingszone, op enige afstand Natura 2000-gebied. Omdat sprake is van een kleinschalige ontwikkeling, en de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone niet aangetast worden en zelfs versterkt worden als gevolg van de aanleg van nieuwe beplanting, is het plaatsen van de windmolens niet strijdig met de Omgevingsverordening Gelderland. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de ligging van het plangebied buiten stikstofgevoelige Habitattypen, is het niet aannemelijk dat voorgenomen activiteiten zullen leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Een stikstofberekening wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet de veldmuis er een vaste verblijf- en voortplantingsplaats.

Voor de veldmuis geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. Beschermde dieren mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Wel geldt een vrijstelling voor het beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden tijdens de uitvoering van de voorgenomen activiteiten, dienen ze weggevangen te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden, of dient er gewerkt te worden conform een toepasbare en door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Eén van de voorwaarden voor het werken volgens een Gedragscode, is het opstellen van een ecologisch werkprotocol en het werken buiten de kwetsbare periode.

Door uitvoering van de voorgenomen plannen, wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende diersoorten, niet aangetast.

⁴ Zie bijlage 2 van dit rapport

BIJLAGE

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:														
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x								x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x								x
(geldt alleen voor amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats										x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Gedragscode Stadswerk; Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

(<https://mijn.rvo.nl/documents/20448/80125/Gedragscode+Stadswerk+Ruimtelijke+ontwikkeling+en+inrichting/4588c09c-b3c6-4daf-9f6a-dcea63938b24>)

VI

BIJLAGE: STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Huttendijk 8, 7134 PV Vragender

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

te Vragender

RvZqBPgReDZs

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

11 november 2020, 19:13

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

1,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

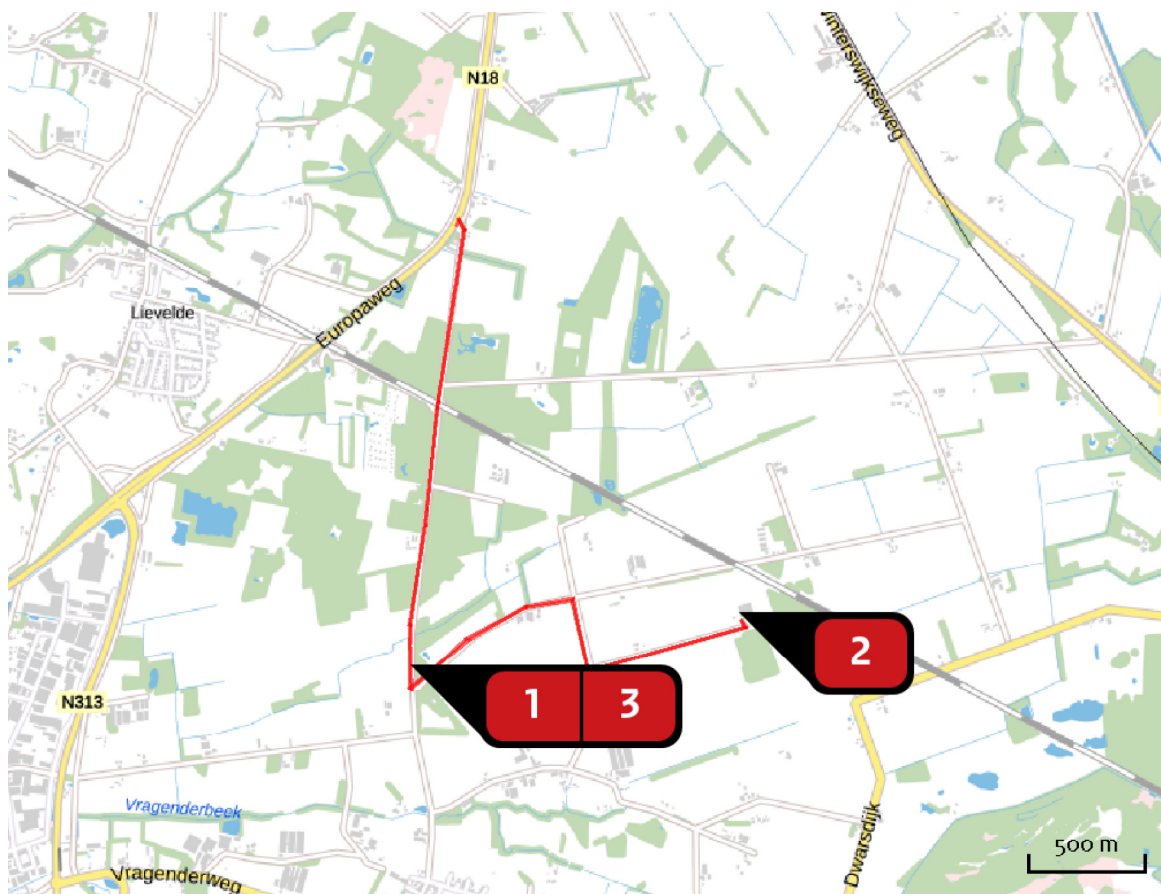
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Installatie twee kleine windmolens

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Werkzaamheden op locatie Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,85 kg/j
3	Onderhoud Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

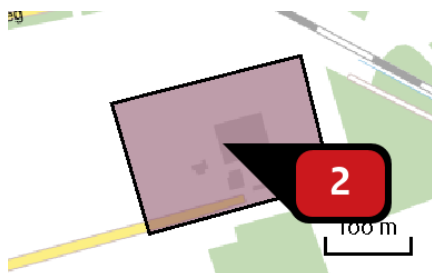
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Transport
238964, 446074
< 1 kg/j
< 1 kg/j

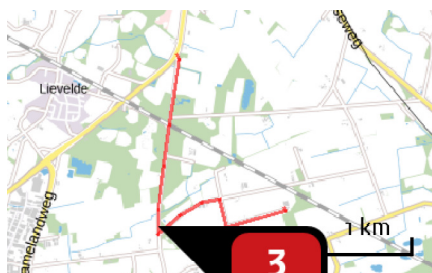
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Werkzaamheden op locatie
240377, 446292
1,85 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Graafmachine	300	15	6,7	NOx NH3	1,85 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Onderhoud
238960, 446048
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201103_bed432f8ee

Database versie 2020_20201013_1649cbaz39

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

