

Omgevingsvergunning

- onderdeel Ruimtelijke onderbouwing -

Windpark Egchelse Heide

Gemeente Peel en Maas

Omgevingsvergunning

Windpark Egchelse Heide

Gemeente Peel en Maas

Onderdeel:	Ruimtelijke onderbouwing
IDN-nummer:	NL.IMRO.1894.OMG0094-ON01
Rapportnummer:	M10919.06.011/GPO
Opdrachtgever:	Windpark Egchelse Heide B.V.
Opstellers:	dhr. M.P.H. Pouls MSc dhr. ing. H.N.J.M. Steins
Status:	ontwerp
Datum:	5 december 2017

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Plangebied.....	1
1.3	Doel	2
1.4	Geldend bestemmingsplan.....	3
1.5	M.e.r.-plicht.....	3
1.5.1	Plan-m.e.r.	4
1.5.2	Project-m.e.r.....	4
1.5.3	Bevoegd gezag.....	4
2	Beschrijving bestaande situatie	5
2.1	Ontstaansgeschiedenis en bestaande situatie	5
3	Beleid	7
3.1	Rijksbeleid.....	7
3.1.1	Europese richtlijn 2009/28/EG	7
3.1.2	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.....	7
3.1.3	Ladder duurzame verstedelijking	11
3.1.4	Conclusie Rijksbeleid	11
3.2	Provinciaal beleid	11
3.2.1	Provinciaal Omgevingsplan Limburg.....	11
3.2.2	Limburgs Kwaliteitsmenu/intergemeentelijke structuurvisie.....	13
3.2.3	Conclusie provinciaal beleid	15
3.3	Gemeentelijk beleid	15
3.3.1	Vigerend bestemmingsplan	15
3.3.2	Overig beleid.....	15
3.3.3	Beleid windenergie	16
3.3.4	Conclusie gemeentelijk beleid	19
4	Planbeschrijving.....	21
4.1	Doelstellingen en uitgangspunten.....	21
4.2	Beoogde planontwikkeling en locatieafweging.....	21
4.3	Ruimtelijke effecten	25

4.4	Bandbreedte afmetingen windturbines	25
4.5	Samenhangen met overige vergunningen	26
5	Randvoorwaarden/resultaten onderzoeken	27
5.1	Bodem	27
5.2	Geluid	28
5.3	Milieuozonering.....	28
5.4	Luchtkwaliteit	29
5.5	Veiligheid.....	31
5.5.1	Externe veiligheid	31
5.5.2	Straalpaden.....	33
5.5.3	Defensieradar	34
5.5.4	Luchtvaart.....	35
5.5.5	Obstakelverlichting.....	36
5.5.6	Overige kabels en leidingen.....	36
5.6	Slagschaduw	36
5.7	Archeologie.....	37
5.7.1	Archeologische monumentenzorg (Monumentenwet 1988)	37
5.7.2	Cultuurhistorie.....	39
5.8	Kabels en leidingen.....	41
5.9	Verkeer en parkeren.....	41
5.10	Waterhuishouding.....	41
5.10.1	Vierde Nota Waterhuishouding.....	41
5.10.2	Provinciaal beleid	41
5.10.3	Watertoets Waterschap Limburg	42
5.11	Natuur en landschap	45
5.12	Ecologie	47
5.12.1	Algemeen.....	47
5.12.2	Onderzoek	47
5.13	Duurzaamheid	48
6	Juridische aspecten	51
6.1	Algemeen.....	51
6.1.1	Ruimtelijke onderbouwing	51
6.1.2	Geometrische plaatsbepaling.....	51
7	Uitvoerbaarheid.....	53

7.1	Financiële uitvoerbaarheid.....	53
7.2	Planschade.....	53
8	Overleg en inspraak	55
8.1	Uitkomsten overleg.....	55
8.2	Formele procedure	55
8.2.1	Algemeen.....	55
8.2.2	Zienswijzen	55
9	Overige aspecten/toelichting aanvraag omgevingsvergunning	57
9.1	Noodvoorziening en certificering.....	57
9.2	Later aan te leveren stukken	57
10	Bijlagen.....	59

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Initiatiefnemer, Windpark Egchelse Heide, is voornemens een windpark van vijf turbines incl. bijbehorende voorzieningen van elk circa 4 MW in het buitengebied van Egchel-Panningen-Beringe te realiseren. Aanleiding voor het ontwikkelen van het windpark is de exploitatie van het windpark. Daarnaast wil de initiatiefnemer bijdragen aan de doelstelling van diverse overheden om het aandeel duurzame energie te verhogen en zo de uitstoot van CO₂ te reduceren.

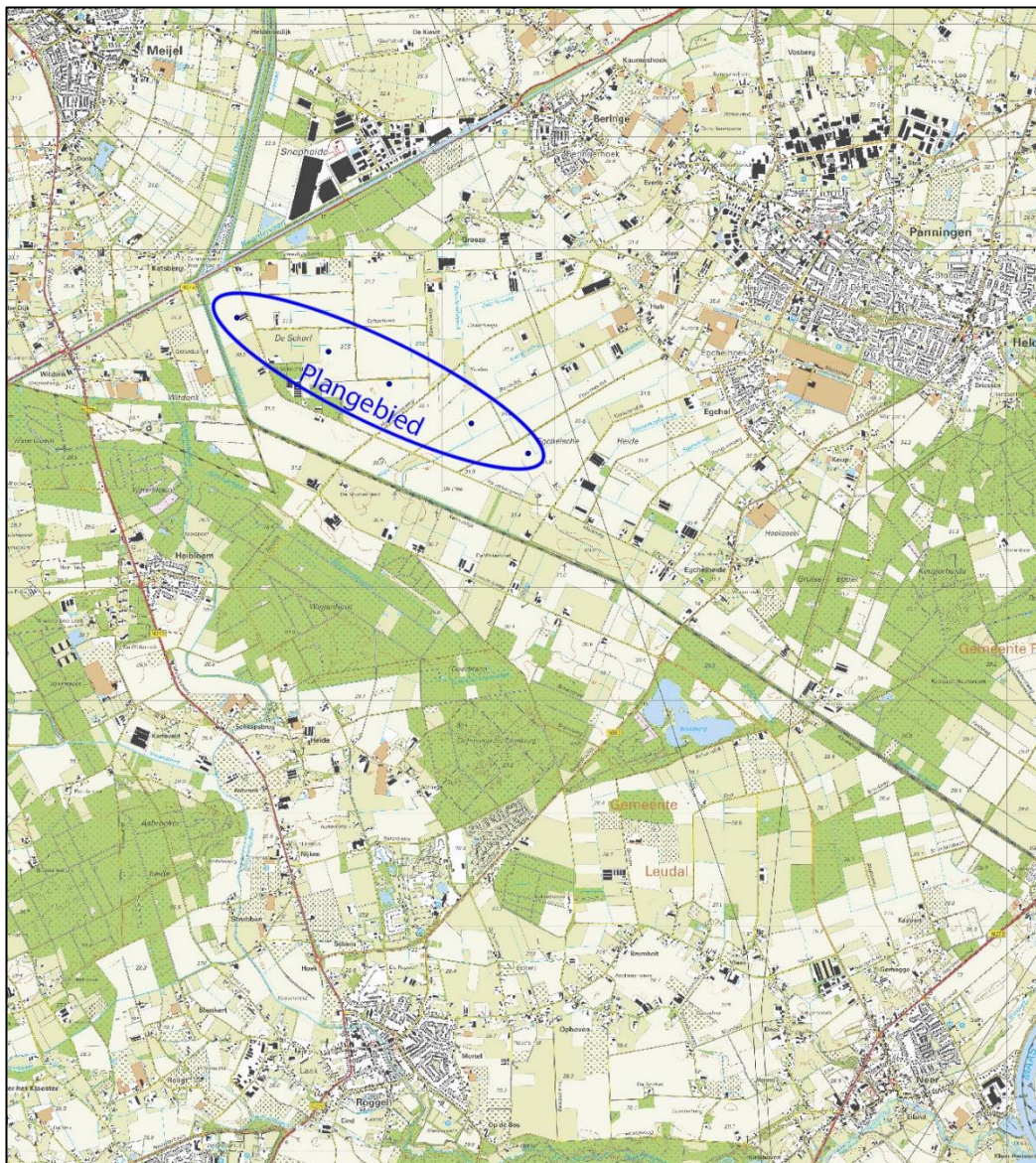
De gemeente Peel en Maas als ook de provincie Limburg wensen graag dit duurzaam initiatief te faciliteren.

Voor de realisatie van dit windpark is een aantal vergunningen nodig, waaronder een omgevingsvergunning. Het windpark wordt planologisch ingepast door middel van een afwijking als bedoeld in artikel 2.12.1.a.3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), voorheen projectbesluit. Voor de omgevingsvergunning is tevens een milieueffectrapport (aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling) opgesteld. De voorliggende rapportage dient als zogenaamde 'goede ruimtelijke onderbouwing' in de omgevingsvergunning voor de afwijking van het vigerende bestemmingsplan.

De gemeente Peel en Maas heeft voor het initiatief in 2015 een principeakkoord afgegeven voor de ontwikkeling van een windpark (zie **bijlage 1**). Naar aanleiding hiervan is initiatiefnemer het planvoornemen verder gaan uitwerken.

1.2 Plangebied

Het plangebied betreft een zone, te weten het gebied ten noorden van de Haambergweg in Egchel-Beringe. Kadastraal bekend als gemeente Helden, sectie H, nummers 1525, 2236, 995, 321 en 292 (allen gedeeltelijk en van west naar oost). Op de bij onderhavige aanvraag omgevingsvergunning bijgevoegde tekeningen is alle informatie weergegeven.



Topografische kaart plangebied

1.3 Doel

Het planvoornemen is om een omgevingsvergunning te verkrijgen ten behoeve van het kunnen realiseren van vijf windturbines op de voorgestelde locaties. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om deze afwijking van het vigerende bestemmingsplan te onderbouwen/motiveren.

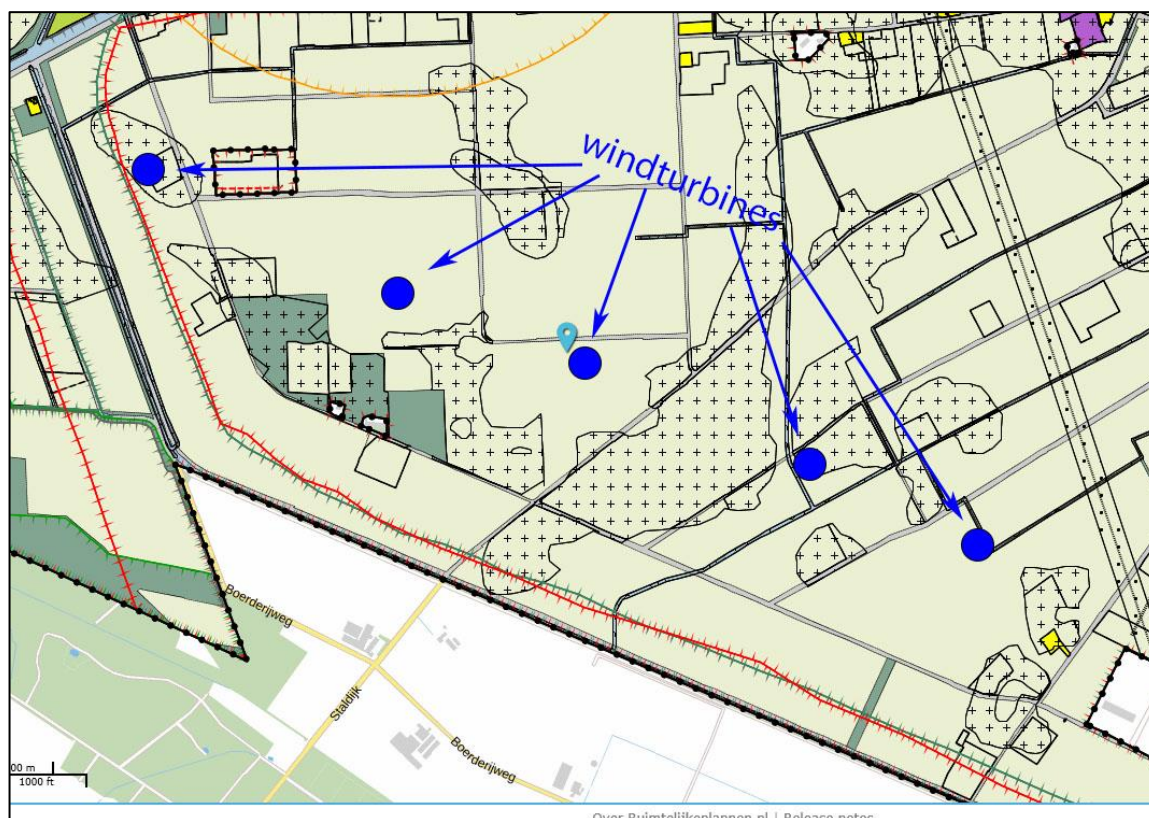
Ter plekke van het plangebied vigeren agrarische bestemmingen die de oprichting van windturbines en bijbehorende voorzieningen niet toelaten. Het planvoornemen wordt planologisch mogelijk gemaakt door van de vigerende bestemming af te wijken voor deze doeleinden.

1.4 Geldend bestemmingsplan

Het onderhavige project/plangebied is gelegen binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas', dat op 5 november 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld. De bestemmingen van het plangebied in dit vigerende bestemmingsplan betreffen voor de locaties ten noorden van de Haambergweg te Egchel-Beringe:

- 'Agrarisch' (ter plaatse van windturbine 2 t/m 5);
- 'Agrarisch - Intensieve veehouderij' (ter plaatse van windturbine 1);
- 'Waarde - Archeologie - 4' (dubbelbestemming alleen ter plaatse van de meest westelijke turbine);
- 'Waarde - Archeologie - 7' (dubbelbestemming alleen ter plaatse van windturbine 4);
- 'Gebiedsaanduiding wro-zone - wijzigingsgebied 4 go';
- 'Gebiedsaanduiding reconstructiewetzone - verweavingsgebied'.

Het planvoornemen past, zoals eerder gesteld, niet rechtstreeks binnen dit vigerende bestemmingsplan.



Uitsnede plankaart vigerende bestemmingsplan met aanduiding plangebied

1.5 M.e.r.-plicht

Voor de afwijking van het geldende bestemmingsplan en de omgevingsvergunning is een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling opgesteld. Op 4 december 2017 heeft het College van B&W

van de gemeente Peel en Maas ingestemd met deze aanmeldingsnotitie en besloten dat er geen m.e.r. uitgevoerd hoeft te worden (zie **bijlage 19**).

1.5.1 Plan-m.e.r.

Indien een ruimtelijk plan wordt opgesteld om een activiteit mogelijk te maken waarvoor een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht geldt, is voor het ruimtelijk plan het doorlopen van een plan-m.e.r. (procedure) vereist. Het plan-m.e.r. beschouwt de mogelijke milieueffecten van het initiatief en richt zich op de locatie hiervan. Juridisch gezien hoeft voor de afwijking van het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 2.12.1.a.3 Wabo geen plan-m.e.r. opgesteld te worden, aangezien de afwijking volgens kolom 3 van onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage niet plan-m.e.r. plichtig kan zijn.

1.5.2 Project-m.e.r.

Een windpark met een potentieel aanzienlijk milieueffect (bijvoorbeeld meer dan 15 MW of meer dan circa 9 windturbines) is m.e.r.-beoordelingsplichtig. Dit houdt in dat het bevoegd gezag na beoordeling van de mogelijke milieueffecten kan besluiten dat een m.e.r. opgesteld dient te worden ten behoeve van de benodigde besluiten (in dit geval de omgevingsvergunning). Onderhavig initiatief is gezien de omvang m.e.r.-beoordelingsplichtig. Hiertoe is een separate notitie/rapport opgesteld. Informatie ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling is ook gebruikt voor het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing.

1.5.3 Bevoegd gezag

Met de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet (Chw) in het voorjaar van 2010 is voor windparken tussen de 5 en 100 MW Gedeputeerde Staten bevoegd gezag voor diverse vergunningen, zoals de omgevingsvergunning (artikel 3.2 C Crisis- en herstelwet). Gedeputeerde Staten van Limburg zijn daarom in beginsel bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning met afwijking van het geldende bestemmingsplan, deze ruimtelijke onderbouwing en ook voor de m.e.r.-beoordeling. De provincie Limburg heeft aangegeven de bevoegdheid over te dragen naar de gemeente Peel en Maas. Daarmee is de gemeente Peel en Maas ook bevoegd gezag in het kader van de m.e.r.-beoordeling.

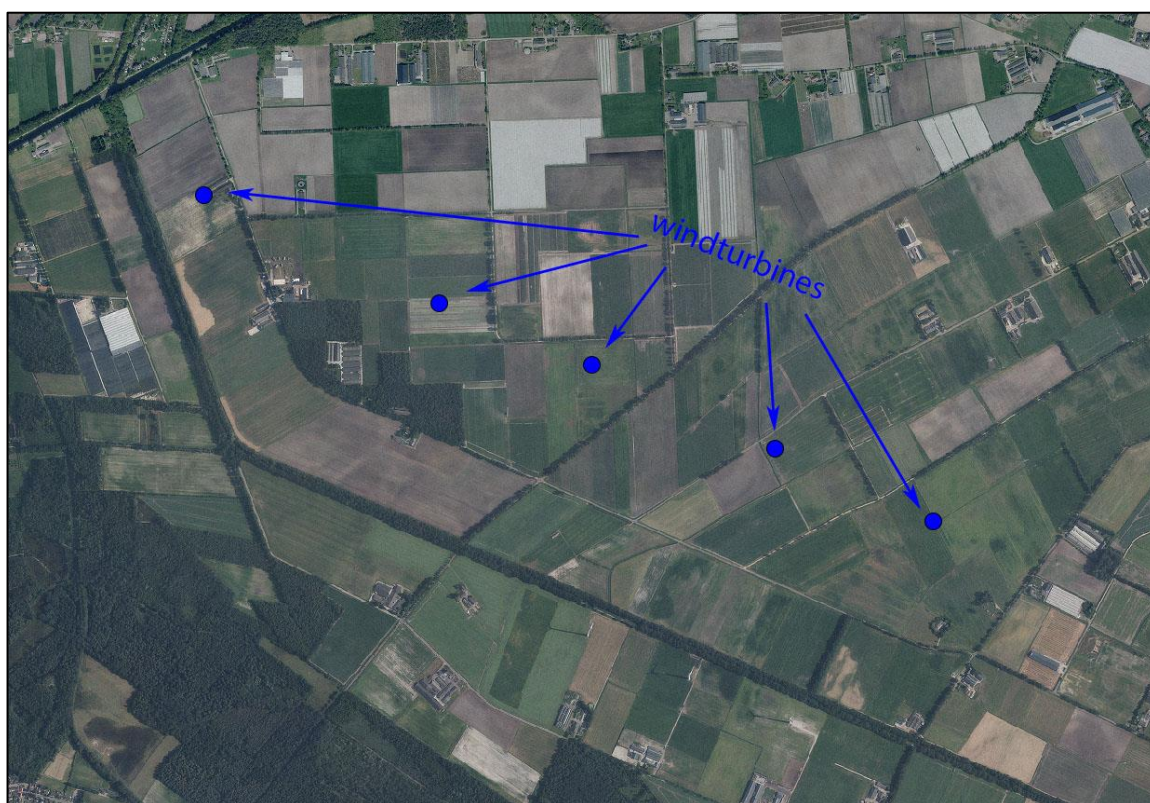
2 Beschrijving bestaande situatie

In dit hoofdstuk worden het plangebied, de huidige situatie en het project beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de ruimtelijke effecten van het project. Hierbij zal voornamelijk worden ingegaan op de Haambergweg en de Egchelse Heide en omgeving van Peel en Maas.

2.1 Ontstaansgeschiedenis en bestaande situatie

Het plangebied Haambergweg ong. kenmerkt zich in de bestaande situatie door de aanwezigheid van enkel en alleen een agrarische functie, te weten landbouwgrond in de vorm van weilanden en akkers.

De omgeving van dit plangebied kenmerkt zich door omliggende agrarische gronden. De westelijke turbine is gelegen direct achter de aanwezige intensieve veehouderij (incl. bedrijfswoning van onderhavig windpark). De overige vier turbines zijn gelegen 'midden' in een agrarisch perceel.



Luchtfoto met aanduiding plangebied

Het plangebied wordt globaal begrensd door de Kanaaldijk (N275), Haambergweg en Karissendijk. Het plangebied bestaat uit akkers en grasland waarop voornamelijk gewassen zoals maïs, asperges en bieten worden verbouwd. In het plangebied liggen enkele smalle afwateringsslootjes; centraal door het plangebied loopt de Hubbeek. In het plangebied ligt ook een bosperceel tussen de Snepheiderbeek en de Haambergweg.

Het bosperceel bestaat uit loofbos met een door braam gedomineerde ondergroei (provincie Limburg 2017). In het westen van het plangebied liggen enkele bospercelen langs de Haambergweg. Op een aantal plekken in het plangebied is bebouwing aanwezig. Bomenrijen zijn aanwezig langs de Snepheiderbeek, de Heibloemweg, de Karissendijk, Schorfweg en aan enkele delen van de Haambergweg.

Voor een nadere beschrijving van de bestaande situatie wordt verwezen naar de Visueel Ruimtelijke Analyse (zie **bijlage 2**).

3 Beleid

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het Rijks-, provinciale en gemeentelijke beleid. Het Rijksbeleid wordt besproken aan de hand van de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor de beschrijving van het provinciale beleid is gebruik gemaakt van het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Het gemeentelijke beleid is ontleend aan het bestemmingsplan 'Buitengebied' en de vigerende structuurvisies/beleidsstukken van de gemeente Peel en Maas.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Europese richtlijn 2009/28/EG

De Europese richtlijn 2009/28/EG verplicht Nederland om in 2020 14% van het totale bruto-eindverbruik aan energie afkomstig te laten zijn uit hernieuwbare bronnen (oftewel duurzame energie). Deze Europese verplichting is de basis voor het rijksbeleid ten aanzien van de opwekking en de toepassing van windenergie.

3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het voorliggende plan is, voor zover mogelijk, getoetst aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In deze structuurvisie is de toekomstvisie van het kabinet met betrekking tot onder andere de ruimtelijke ordening uiteen gezet.

De structuurvisie beschrijft de principes voor de ruimtelijke inrichting in Nederland. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de beoogde ambities tot en met 2040. In de structuurvisie worden de hoofdlijnen van het beleid aangegeven, waarbij de nationale ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland een grote rol speelt.

In deze structuurvisie wordt benadrukt dat het van het grootste belang is, dat de concurrentiepositie van Nederland verbetert. Hiertoe is het van belang dat ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn. Het Rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd, te weten:

1. het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland;
2. het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid;
3. het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Om de regeldruk te verlagen heeft het kabinet besloten, dat de ruimtelijke afwegingen zo dicht mogelijk bij de burger plaats moet vinden. Daarom wordt er op basis van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte naar gestreefd om zoveel mogelijk verantwoordelijkheden bij de gemeenten en provincies onder te brengen. Het Rijk zal zeer terughoudend, en met name achteraf, bij het toezicht betrokken zijn.

De invulling van deze ladder wordt overgelaten aan de gemeenten en provincies. Zolang de ontwikkeling de rijksbeleiddoeleinden niet frustreert, is er een grote mate van vrijheid voor de decentrale overheden.

Het Rijk streeft ruimte na voor het in stand houden van de bereikbaarheid van Nederland en verder dient er rekening gehouden te worden met het behoud van de natuur en cultuurhistorie. Meer specifiek heeft het Rijk in de provincie Limburg enkele belangrijke gebieden aangewezen. Het Rijk kent de Greenport Venlo en Brainport Zuidoost Nederland een belangrijke waarde toe voor de concurrentiepositie van Nederland.

Ruimte voor het hoofdneta voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie wordt in het SVIR aangemerkt als een nationaal belang. Het Rijk stelt op het gebied van energie dat voor de opwekking en het transport van energie (ook over onze grenzen heen) voldoende ruimte gereserveerd moet worden. Het aandeel van duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie in de totale energievoorziening moet omhoog en deze hebben relatief veel ruimte nodig. De ambitie is dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie ver gevorderd is.

Het Rijk zet in op een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening, en het geschikt maken van de elektriciteitsinfrastructuur op de langere termijn voor meer decentrale opwekking van elektriciteit. Rijk en provincies zetten in op het ruimtelijk mogelijk maken van de doorgroei van windenergie op land tot minimaal 6.000 MW in 2020. Het Rijk heeft in de SVIR gebieden op land aangegeven die kansrijk zijn (zie figuur op de volgende pagina) voor de ontwikkeling van grootschalige windenergie. Het plangebied valt hier niet onder.



De ruimtelijke accommodatie van meer en grotere windmolens en meer clustering vormt immers een nieuwe planningsopgave voor ons land. Het Ministerie I&M staat voor een zorgvuldige inpassing van windenergie op land. In 2010 heeft een uitgebreide en breed gedragen analyse plaatsgevonden die heeft geresulteerd in een concept ambtelijk 'position paper' met de titel 'Nationaal Ruimtelijk Perspectief Wind op Land'.

Op basis van ruimtelijke analyses en onderzoeken naar de uitvoeringsaspecten, wordt in dit 'position paper' voorgesteld om Nederland in te delen in 3 soorten gebieden:

- concentratiegebieden (gebieden die vanwege de wind en het grootschalige en open landschap geschikt zijn voor grote windparken);
- vrijwaringsgebieden (gebieden die vanwege natuur- of landschapskwaliteiten, juridische belemmeringen en/of veiligheidsredenen niet geschikt zijn voor windenergie);
- inpassingsgebieden (gebieden die zich lenen voor een beperkt aantal windmolens, die aansluiten bij het bestaande ruimtegebruik van het gebied).

Het IPO heeft in februari 2011 een landelijke energiekaart opgesteld, daarop is te zien waar de ruimtes zijn gereserveerd voor windenergieparken voor de groei naar 6.000 MW. De provincies hebben in december 2012 afgesproken om ruimte te reserveren voor de plaatsing van 6.000 Megawatt (MW) windenergie op land in 2020. De prestatieafspraken tussen de 12 provincies en het Rijk, die samen optellen tot 6.000 MW, zijn inmiddels in een akkoord met het Rijk vastgelegd. De provincie Limburg heeft in het IPO overleg toegezegd ruimte te gaan zoeken voor 95,5 MW windenergie.

Behalve het uitgesloten Heuvelland valt bijna geheel Limburg onder de term inpassingsgebied. Ook de beoogde locatie in Egchel maakt hiervan deel uit.



Overzichtskartaal locaties Structuurvisie Windenergie op land

3.1.3 Ladder duurzame verstedelijking

De structuurvisie streeft een zorgvuldige en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen na. Hiertoe is in de structuurvisie een ladder voor duurzame verstedelijking ontwikkeld:

1. beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en andere stedelijke voorzieningen. Naast de kwantitatieve beoordeling (aantal hectares of aantallen woningen) gaat het ook om kwalitatieve vraag (bijvoorbeeld een bedrijventerrein waar zware milieuhinder mogelijk is of een specifiek woonmilieu) op regionale schaal;
2. indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten;
3. indien herstructurering of transformatie van bestaand bebouwd gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of deze vraag op locaties kan worden ontwikkeld die passend multimodaal ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Het onderhavige project betreft geen stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in de Ladder duurzame ontwikkeling. Een nadere toets en afweging in dit kader is dientengevolge niet aan de orde.

Er kan wel nog worden gesteld dat indien bovenstaande uitgangspunten worden toegepast op onderhavig planvoornemen, dan kan worden gesteld dat het planvoornemen past binnen de algemene uitgangspunten van dit rijksbeleid. Het planvoornemen frustreert op geen enkele wijze de rijksbeleidsdoelstellingen.

3.1.4 Conclusie Rijksbeleid

Gelet op vorenstaande wordt geconcludeerd dat onderhavige planontwikkeling niet in strijd is met het voorgestane Rijksbeleid.

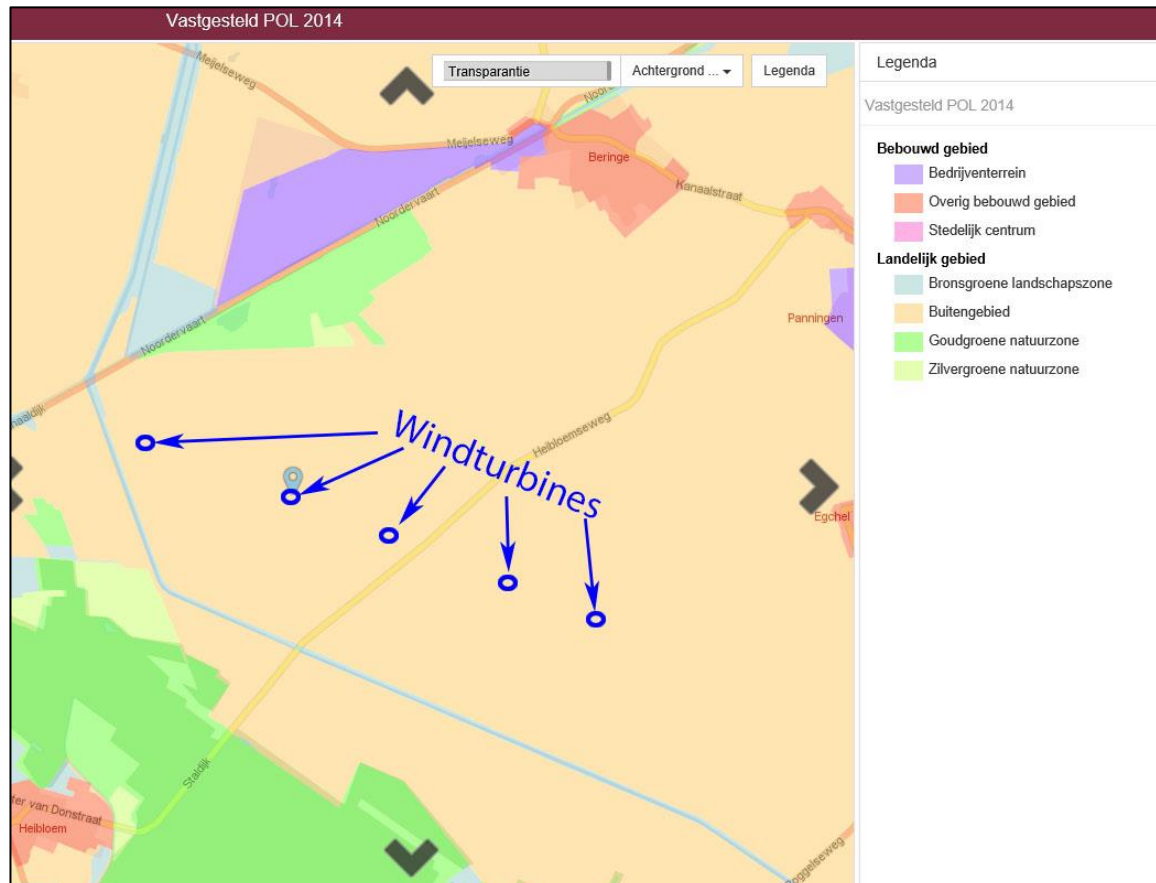
3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Eind 2014 is het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) door Provinciale Staten van Limburg vastgesteld. Dit POL is een integraal plan voor het omgevingsbeleid voor het grondgebied van de provincie Limburg. Het POL2014 is een vervanging van het voorheen geldende POL2006.

In het POL2014 is een zonering opgenomen. Het plangebied is gelegen binnen de zone 'Buitengebied' (zie uitsnede hieronder). In het POL2014 is ten aanzien van deze zone het volgende opgenomen:

'Alle andere gronden in het landelijk gebied, vaak met een agrarisch karakter. Met ruimte voor doorontwikkeling van agrarische bedrijven. De accenten in het buitengebied liggen op ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe bedrijfslocaties landbouw, het terugdringen milieubelasting vanuit landbouw en de kwaliteit en functioneren ondergrond.'



Uitsnede kaart 1 POL2014 met aanduiding plangebied Haambergweg ong.

Onderhavig planvoornemen past binnen deze beleidsuitgangspunten van de provincie Limburg. De nieuwe bebouwing en verharding komt ter plaatse van de aanduiding 'Buitengebied'. Door de maatregelen zoals opgenomen in het landschapsplan wordt er kwaliteit geleverd die past binnen deze zone 'Buitengebied'.

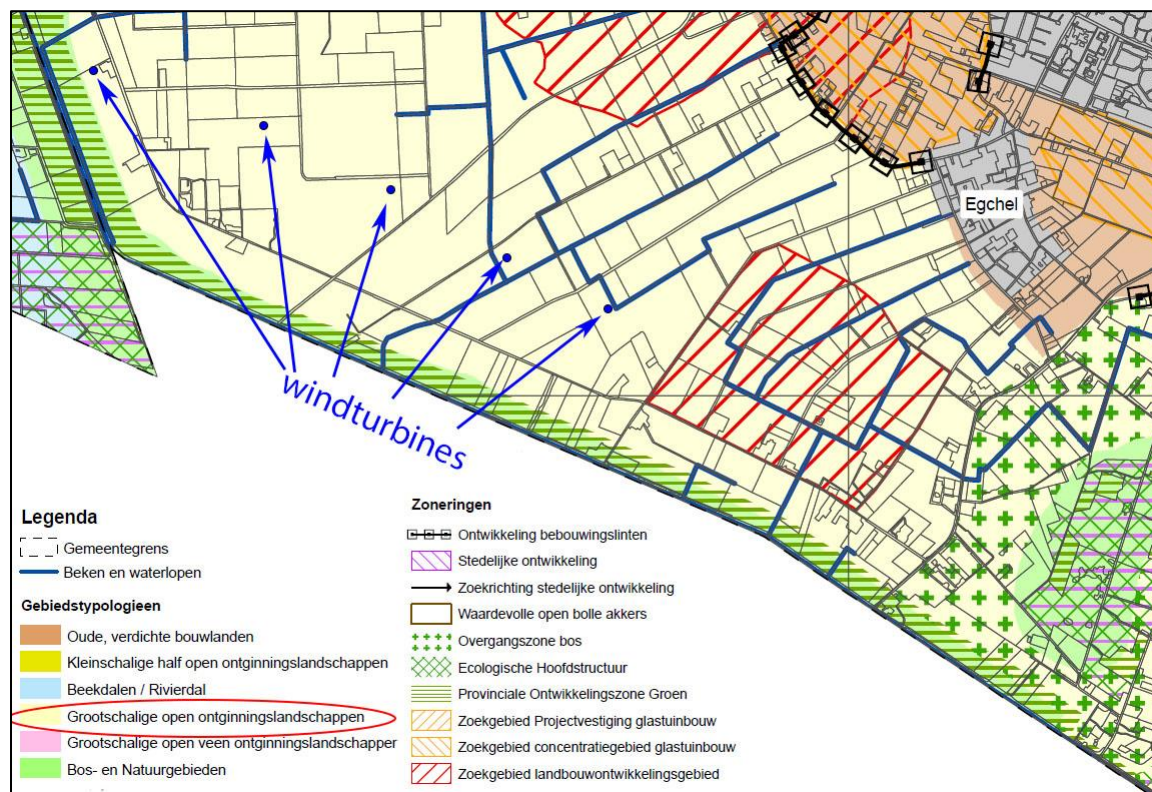
Tevens heeft de provincie Limburg op 8 april 2016 aangegeven in principe achter het planvoornemen te staan (zie **bijlage 15**). Het planvoornemen is mede op basis hiervan verder uitgewerkt.

Kortom, de provincie Limburg stemt op basis van beleid in met onderhavig planvoornemen.

3.2.2 Limburgs Kwaliteitsmenu/intergemeentelijke structuurvisie

Voor (ruimtelijke) ontwikkelingen buiten de zogenaamde 'rode contouren' is het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) van kracht.

De gemeente Peel en Maas heeft haar eigen bevoegdheid voor de uitvoering van dit Kwaliteitsmenu. Onderhavig planvoornemen is gelegen buiten de 'rode contour'. De gemeente Peel en Maas heeft op 3 februari 2015 de gemeentelijke structuurvisie Buitengebied Peel en Maas vastgesteld.



Uitsnede kaart structuurplan Buitengebied met aanduiding plangebied Haambergweg ong.

Binnen deze structuurvisie (structuurplan) is het plangebied aangeduid als 'Grootschalige open ontginningslandschappen'.

Hierover is in het structuurplan het volgende opgenomen:

'Globale ligging en begrenzing

De grootschalige open ontginningen liggen vooral ten zuidwesten en ten noorden van Helden, ten noorden van Maasbree en verder verspreid door de gemeenten. Deze ontginningen liggen op voormalige heide gebieden. Vanuit het landschapskader Noord- en Midden Limburg zijn ze aangeduid als (droge/natte) heideontginning na 1890. In het structuurplan Helden heet dit type open ontginningsgebieden, in de strategische visie Kessel open agrarisch gebied.

Cultuurhistorische karakteristiek (ontstaanswijze)

Dit gebiedstype is gelegen op de hogere zandgronden. Deze gebieden zijn pas laat (na 1890) ontgonnen. In de Middeleeuwen zijn hier uitgestrekte heidevelden ontstaan door plaggen en begrazen. De afgelegen gebieden werden overdag begraasd door schapen die 's nachts in de stal bleven, waarvan de bodem jaarlijks met verse heiplaggen bedekt werd. Deze stallen werden potstallen genoemd. De stalmest werd ieder jaar naar de akkers gebracht, die daardoor geleidelijk werden opgehoogd. De gebieden zijn ongeveer 100 jaar geleden na de uitvinding van de kunstmest ontgonnen tot landbouwgrond of bebost.

Landschappelijke en functionele karakteristiek (huidige situatie)

De kavels hebben een rationele grootschalige indeling. Het zijn open gebieden met lange rechte wegen. De wegen worden gemarkeerd door bomen, met verspreid een enkel landschapselement als een klein bosje of een houtsingel. De grote schaal van het landschap en de openheid zijn opvallende aspecten in dit landschap. Dit wordt benadrukt door de bomenlanen langs prominente wegen. Deze gebieden hebben een grote functie voor de landbouw.

In deze gebieden is overwegend bouwland en grasland aanwezig is. Bebouwing is slechts spaarzaam aanwezig en bestaat veelal uit grootschalige agrarische eenheden. Intensieve veehouderij, glastuinbouw en grootschalige agrarische ontwikkelingen hebben hier nog de ruimte in provinciaal aangewezen zoekgebieden, die zij rondom de kernen en buurtschappen soms node missen.

Beleidsuitspraken

Wat betreft de ruimtelijke, functionele en landschappelijke aspecten zijn voor dit gebiedstype de volgende beleidsuitspraken (ruimtelijk) relevant:

Doel Ruimtelijk-Landschappelijk:

- *versterking van de landschappelijke karakteristiek bestaande uit relatief grootschalige, open ruimten met lange rechte wegen, weilanden en akkers;*
- *speciale aandacht is hierbij vereist voor het behoud van de landschappelijke openheid en de kwaliteit van rust en ruimte;*
- *versterking van de open structuur van weilanden en akkers doorsneden door lange rechte wegen met wegbeplantingen;*
- *realisatie van een verdere landschappelijke aankleding door weg- en erfbeplantingen in een grootschalige structuur;*
- *realisatie van een grofmazig landschappelijk raamwerk voor verschillende vormen van landbouw (intensieve veehouderij en glastuinbouw) met behoud van voldoende zichtlijnen in de vorm van open doorzichten;*
- *behoud van karakteristieke lijnen, zoals het Afwateringskanaal, de Loonse Vaart, de Middenpeelweg, het Defensiekanaal, etc.*

Ontwikkeling Ruimtelijk-Functioneel

- *versterking van verschillende grondgebonden agrarische functies en verbrede landbouw op bestaande locaties;*
- *versterking van de intensieve veehouderij en glastuinbouw in daarvoor aangeduide gebieden;*
- *versterking van (kleinschalige) bedrijvigheid in vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen;*
- *binnen de landbouw een ruime toelating van lage, tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen;*
- *hoge, permanente teeltondersteunende voorzieningen zijn goed mogelijk als de openheid maar zoveel mogelijk behouden blijft.'*

Kortom, op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat het planvoornemen past binnen de kaders van het gemeentelijke kwaliteitsmenu zoals vastgelegd in de structuurvisie. Specifiek ten aanzien van windturbines is in dit beleid geen specifieke regeling opgenomen.

3.2.3 Conclusie provinciaal beleid

Gelet op de uiteenzetting in deze paragraaf met betrekking tot het provinciale beleid, is voorliggend plan daarmee niet strijdig.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Vigerend bestemmingsplan

Het onderhavige plangebied is gelegen binnen de grenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Peel en Maas'. De plangebieden hebben in dit bestemmingsplan de bestemmingen 'Agrarisch' toegekend gekregen.

Het planvoornemen is niet mogelijk conform dit vigerende bestemmingsplan. Daartoe is onderhavige ruimtelijke onderbouwing opgesteld om af te wijken.

3.3.2 Overig beleid

Structuurvisie Buitengebied Peel en Maas

Hierboven is reeds ingegaan op enkele aspecten zoals benoemd in de structuurvisie Buitengebied Peel en Maas. In deze structuurvisie zijn enkele beleidsuitgangspunten leidend gesteld, te weten:

'Ontwikkelingsplanologie'

De hoofdgedachte van de ontwikkelingsplanologie is dat niet de regels maar de doelen centraal staan.

'Ruimte voor ontwikkeling, met oog voor kwaliteit'

Ontwikkelingen in het buitengebied gaan gepaard met kwaliteitsverbetering voor de omgeving. Dit ter compensatie van het door de ontwikkeling optredende verlies aan omgevingskwaliteit. Daarbij wordt uitgegaan van een ruime benadering van ruimtelijke kwaliteit, namelijk gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde van een gebied. De tegenprestatie is ook van belang in verband met de gedragenheid van de omgeving voor de ontwikkeling.

Structuurvisie Kernen- en Bedrijventerreinen

In de Structuurvisie Kernen- en Bedrijventerreinen, die qua beleidsvisie gedeeltelijk ook van toepassing is op het buitengebied, geeft de gemeente Peel en Maas aan dat één van haar kernwaarden 'duurzaamheid' is.

'Peel en Maas is een dynamische en ambitieuze gemeente. En we liggen in een dynamisch gebied. We willen een aantrekkelijke gemeente zijn, waar wonen en werken dicht bij elkaar liggen. Met vitale en gevarieerde dorpen, die een sterke relatie hebben met hun omliggende platteland. Waar we door innovatie en samenwerking bijzondere dingen bereiken. Dit beeld wordt neergezet middels onze kernwaarden: duurzaamheid, diversiteit en zelfsturing.'

‘Een duurzame gemeente’

Duurzaamheid is, naast diversiteit en zelfsturing, richtinggevend aan alle ontwikkelingen in onze gemeente. Burgers, ondernemers, maatschappelijke organisaties en de overheid geven samen vorm en inhoud aan deze lokale ontwikkelingen. Komende decennia krijgen we meer en meer te maken met afnemende bevolkingsaantallen, ontgroening en vergrijzing en veranderingen in het financiële stelsel. Het is om die redenen een grote uitdaging voor de gemeenschappen in de elf dorpskernen en de gemeente Peel en Maas om de kwaliteit van leven die met elkaar is opgebouwd overeind te houden. Om samen met elkaar te zorgen dat onze samenleving toekomstbestendig blijft. De gemeente Peel en Maas wil bijdragen aan een duurzame toekomstbestendige gemeenschap en de gemeenteraad heeft hiervoor uitgangspunten vastgesteld met een startdocument duurzaamheid. In dit document worden kaders benoemd die helpen om duurzaamheid vorm te geven. People (mens), Planet (omgeving) en Profit (economie) gelden hierbij als de belangrijkste bouwstenen.

De gemeente stimuleert en faciliteert duurzame ontwikkeling door bijvoorbeeld belemmerende regelgeving weg te nemen en door het leveren van procesondersteuning of denkkraft. Een andere belangrijke rol van de gemeente is het verbinden van projecten, ervaringen en de kennis uit de gemeenschappen.

3.3.3 **Beleid windenergie**

Uitgangspuntennotitie windenergie

De gemeente Peel en Maas heeft tot op heden geen officiële beleidsvisie waarin is beschreven hoe in Peel en Maas concreet met energie omgegaan dient te worden in de toekomst. Wel heeft de gemeente Peel en Maas in maart 2016 een uitgangspuntennotitie vastgesteld. Hierin zijn de volgende uitgangspunten opgenomen:

1. De omgeving heeft een actieve en betrokken rol bij de ontwikkeling en de exploitatie van windturbines.
2. a. De opbrengsten (€ en kWh) van windturbines moeten maximaal terugvloeien in de gemeenschap.
b. (Bij voorkeur wordt een substantieel deel coöperatief ontwikkeld).
3. De windturbines moeten op een goede plek komen, gezien vanuit een goede ruimtelijke ordening (goede functiecombinatie en landschappelijke inrichting). Hierin is de gemeente initiërend om in samenspraak met haar omgeving kansrijke ontwikkelgebieden te bepalen.
4. Grondspeculatie moet worden voorkomen door:
 - a. In het zoekgebied één samenhangend project, windmolenpark, te ontwikkelen.
 - b. De bebouwde en onbebouwde gronden noodzakelijk voor de realisatie van windenergie te zien als een samenhangend complex: het windmolenpark.
 - c. Alle grondeigenaren van het windmolenpark een eerlijke grondvergoeding te geven.
5. In iedere gemeente wordt tenminste 1 windenergie locatie ontwikkeld van 4-5 windturbines.
6. Gemeenten werken samen aan de vorming van windenergiebeleid.
7. Gemeenten werken samen aan de ontwikkeling van gemeentegrensoverschrijdende locaties.
8. De provincie ondersteunt gemeenten bij de samenwerking en de uitwerking van bovenstaande uitgangspunten en maakt daarover afspraken met gemeenten betreffende mijlpalen, wederzijdse rollen en taken in het uitvoeringsproces.

Wanneer onderhavig initiatief wordt toegepast op deze uitgangspunten dan kan worden gesteld dat hier in zijn geheel aan wordt voldaan. Onderhavig initiatief past binnen de voorwaarden. Tevens wordt onderhavig initiatief uitgebreid toegelicht in deze uitgangspuntennotitie. Het onderhavige initiatief van initiatiefnemers is leidend geweest bij de invulling van de uitgangspuntennotitie.

Beleidsregel 'Regeling grootschalige windenergie Peel en Maas'

Op 26 juni 2017 heeft het College van B&W de beleidsregel 'Regeling grootschalige windenergie Peel en Maas' vastgesteld (op 3 juli 2017 in werking getreden). Deze regeling is een vervolg op de hierboven benoemde uitgangspuntennotitie die de gemeenteraad in maart 2016 heeft vastgesteld. Hierin staat het doel benoemd om vóór 2020 een windpark gerealiseerd te hebben. Bij de ontwikkeling en exploitatie moeten de burgers een actieve rol vervullen. Tevens moeten de opbrengsten zoveel mogelijk terugvloeien in de lokale gemeenschappen. Voor de gemeente vormen deze uitgangspunten de pijlers voor de maatschappelijke acceptatie.

De gemeente stimuleert initiatiefnemers van windparken om zoveel mogelijk rechtstreeks contact te leggen met de burgers, zonder tussenkomst van de gemeente Peel en Maas.

De gemeente wil met de Regeling heldere kaders scheppen voor initiatiefnemers en burgers. Daartoe is de regeling opgesteld met bijbehorende stukken (kaarten, ontwerpprincipes, etc.).

Het beleid hanteert de volgende uitgangspunten:

Artikel 3 'Uitgangspunt 1: De omgeving heeft een actieve en betrokken rol bij de ontwikkelingen de exploitatie van windturbines'.

- 3.1 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze voorzien zijn van een participatieplan. In dit participatieplan wordt aannemelijk gemaakt hoe het initiatief komt tot een actieve en betrokken rol van inwoners bij de ontwikkeling en exploitatie van het windmolenpark.
- 3.2 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze aannemelijk maken dat conform het gestelde onder het participatieplan wordt gehandeld.
- 3.3 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen als ze zijn voorzien van een stakeholderanalyse. Uit de stakeholder analyse moet blijken wat relevante partijen zijn om in overleg te treden om te komen tot een actieve en betrokken rol van inwoners bij de ontwikkelingen exploitatie van het windmolenpark.
- 3.4 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen als ze zijn voorzien van verslaglegging van de gesprekken met de relevante partijen, waaronder ook initiatieven met windmolens van derden binnen de interferentie afstand. Met de verslaglegging moeten initiatieven aannemelijk maken dat deze door de betrokken partijen zijn geaccordeerd, dan wel motiveren waarom niet geaccordeerd wordt, wat de gemeente moet kunnen verifiëren.
- 3.5 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen als ze aannemelijk kunnen maken dat ze over de gronden, nodig voor de realisatie van het windmolenpark kunnen beschikken.

Artikel 4 'Uitgangspunt 2: De opbrengsten (€ en kWh) van windturbines moeten aanwijsbaar terugvloeien in de gemeenschap.

- 4.1 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen als ze zijn voorzien van een projectparticipatieplan. Met het projectparticipatieplan moet aannemelijk worden gemaakt dat opbrengsten terugvloeien in de gemeenschap conform het gestelde uit de

‘Gedragscodedraagvlak en participatie wind op land’ van NWEA, dan wel aangetoond wordt dat dit op een minimaal gelijkwaardige wijze gebeurt.

- 4.2 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze aannemelijk maken dat conform het gestelde onder het projectparticipatieplan wordt gehandeld.

Artikel 5 ‘Uitgangspunt 3: De windturbines moeten op een goede plek komen’.

- 5.1 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen, indien ze voorzien zijn van een landschappelijk inrichtingsplan. Uit het landschappelijk inrichtingsplan moet blijken dat de ontwikkeling met het windmolenpark is gericht op het acceptabel zijn van de omgevingskwaliteit.
- 5.2 Het landschappelijk inrichtingsplan wordt met het besluit op de aanvraag om een omgevingsvergunning als voorwaarde aan de omgevingsvergunning verbonden.
- 5.3 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze zijn voorzien van een visualisatie van een virtuele 3D maquette die inzicht geeft in de visueel ruimtelijke aspecten van het geplande windmolenpark. Het doel is komen tot een ontwerp, oordeelvorming en in de communicatie met de omwonenden.
- 5.4 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze aannemelijk maken dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening conform het gestelde in de Wet ruimtelijke ordening.
- 5.5 Initiatieven met windmolens worden slechts in behandeling genomen indien ze voldoen aan de onderhavige beleidsregel en een uitgebreide omgevingsvergunning (bouw in combinatie met afwijken van het planologisch gebruik) hebben aangevraagd bij de gemeente Peel en Maas.

Wanneer onderhavig planvoornemen wordt getoetst aan deze beleidskaders kan het volgende worden geconcludeerd.

Ad. Artikel 3

Aan alle voorwaarden zoals gesteld wordt voldaan. Het planvoornemen voorziet in een participatieplan, stakeholdersanalyse, overeenkomsten met grondeigenaren en tevens is er van alles in het gehele proces verslaglegging aanwezig.

Ad. Artikel 4

Onderhavig initiatief voldoet aan de gedragscode van de NWEA. Tevens hebben ze een projectparticipatieplan waaruit blijkt hoe met de projectomgeving wordt omgegaan. Kortom, ook aan de eisen zoals opgenomen in dit artikel wordt voldaan.

Ad. Artikel 5

Onderhavig planvoornemen voorziet in een landschappelijk inrichtingsplan. De hierin opgenomen maatregelen zijn geaccordeerd door de Kwaliteitscommissie Peel en Maas. Dit plan is als voorwaarde aan onderhavige vergunning verbonden. Tevens voorziet dit plan in een 3D-maquette van het windpark. Met de bij de aanvraag omgevingsvergunning gevoegde stukken blijkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening (conform de Wro). Tevens voorziet de aanvraag ook in de activiteit ‘bouwen’ in combinatie met ‘afwijken van het planologisch gebruik’.

Verder blijkt uit de toelichting die hoort bij deze nieuwe beleidsregel, dat het landschapsadvies en

de oplegnotitie een inspirerend karakter hebben. Daarnaast vindt het college van B&W dat het belang van het opwekken van energie zwaarder weegt dan het aspect van het landschap. Alles overwegende komt de gemeente tot de conclusie dat meegewerkt kan worden aan dit initiatief.

3.3.4 Conclusie gemeentelijk beleid

Wanneer bovenstaand beleid wordt samengevat kan worden geconcludeerd dat het planvoornemen past binnen alle gemeentelijke beleidskaders.

4 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk worden het plangebied, de huidige situatie en het project beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de ruimtelijke effecten van het project.

4.1 Doelstellingen en uitgangspunten

Initiatiefnemers zijn voornemens om in een lijnopstelling ten noorden van de Haambergweg in het buitengebied van Egchel-Beringe een windpark van vijf windturbines inclusief bijbehorende voorzieningen (o.a. kraanplaats, infrastructuur, etc.) te realiseren (zie **bijlage 16**).

Om gezien de huidige marktomstandigheden, rekening houdende met de voortschrijdende technieken, te behalen rendementen, subsidiemogelijkheden, park performance, etc., een uitvoerbaar planvoornemen te realiseren/exploiteren, is een ashoogte en rotordiameter van minimaal 110 en maximaal 140 meter toereikend.

Het te verwachten maximale nominaal vermogen per windturbine zal, naar de stand der techniek van nu, circa 3,0-4,5 MW bedragen. De totale productie per jaar zal circa 40-60 miljoen kilowattuur bedragen (uitgaande van een totaal vermogen van ca. 20 MW). Dit is gelijk aan het jaarlijks stroomverbruik van circa 13.000 huishoudens (uitgaande van een gemiddeld gebruik van 3.500 kWh/j per huishouden). Het beoogde windpark zal daarmee jaarlijks genoeg energie opwekken om 60-85% van alle particuliere huishoudens in de gemeente Peel en Maas te voorzien van schone en duurzame energie. Tevens beogen de initiatiefnemers dat het Windpark Egchelse Heide kan fungeren als aanjager van duurzaamheid in de gemeente Peel en Maas.

4.2 Beoogde planontwikkeling en locatieafweging

In hoofdstuk 1 is reeds op hoofdlijnen het planvoornemen beschreven. Hieronder wordt nader ingegaan op het planvoornemen.

Het planvoornemen van initiatiefnemer, waarvoor een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd, is het resultaat van een lange zoektocht van meer dan tien jaar naar een ontwerp van een windpark dat voldoet aan alle rijks, provinciale en gemeentelijke regels, waarbij de overlast op omwonenden zoveel mogelijk wordt beperkt en waarbij er ruimtelijk wordt aangesloten op de bestaande turbines in Neer. Tevens is het planvoornemen het resultaat van veelvuldig overleg met de omgeving om draagvlak te krijgen.

Het planvoornemen is om een windpark van vijf moderne windturbines met bijbehorende kraanplaatsen, infrastructuur, technische ruimte (inkoopstation/meterkast-huisje) en bekabeling te realiseren. De beoogde windturbines hebben een ashoogte van ten minste 110 meter en ten hoogste 140 meter en een rotordiameter van ten minste 110 meter en ten hoogste 140 meter. De posities van de toekomstige windturbines zijn te vinden op de bijgevoegde bijlage 'besluitvlak'.

Doel activiteit

Het doel van de activiteit is om windturbines te exploiteren om elektriciteit op te wekken uit wind(energie). Hiermee zal een bijdrage worden geleverd aan:

1. beperking van klimaatverandering;
2. vermindering van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen;
3. het vermijden van de uitstoot van luchtverontreinigende emissies.

Onderhavige vergunning wordt derhalve aangevraagd ten behoeve van het opwekken van elektriciteit uit wind door middel van windturbines, concreet de bouw, de exploitatie en verwijdering van het windpark.

Het planvoornemen bestaat qua activiteit uit drie onderdelen:

1. de bouwwerkzaamheden van de windturbines en bijhorende voorzieningen;
2. de exploitatie/gebruiksfase van het windpark;
3. de verwijdering van de windturbines aan het einde van de levensduur van het project.

In de bouwfase worden de volgende zaken gerealiseerd:

- 5 windturbines;
- civiele werken, waaronder 1 inkoopstation, toegangswegen en een kraanplaats per windturbine;
- aanleg kabeltracé voor de transportatie van elektrische stroom.

De bouw van de windturbines houdt als volgt in:

- de bouw van een fundament;
- het plaatsen van de mast op de fundatie;
- het plaatsen van de gondel/generator;
- het plaatsen van de rotorbladen;
- testen van de windturbines.

Voor het plaatsen van de mast, gondel en rotorbladen zullen hijskranen worden gebruikt. Ook zullen heipalen de grond in gaan, ter versteviging van het fundament.

De bouw van de civiele werken houdt als volgt in:

- het bouwrijp maken van de locatie van het inkoopstation;
- ontgraving ten behoeve van de fundering;
- beperkte ontgraving voor opstelplaatsen en toegangswegen;
- bouw van inkoopstation inclusief installatie;
- aanleg van opstelplaatsen en toegangswegen;
- verbreding/verbetering bestaande wegen;
- testen van apparatuur.

De aanleg van het kabeltracé houdt als volgt in:

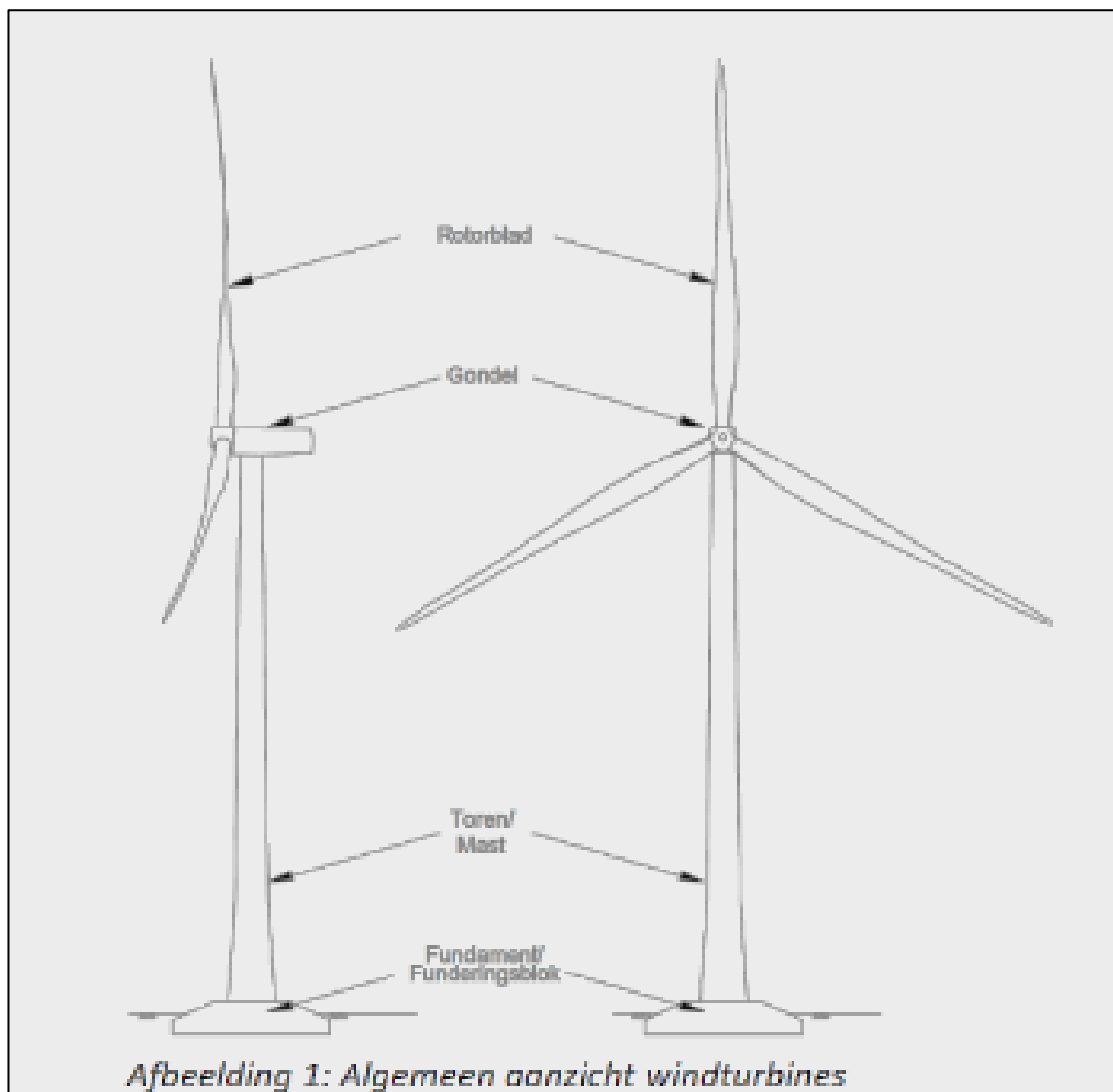
- aanleg van kabels tussen windturbines en het inkoopstation;
- graven, ploegen of een gestuurde boring in de bodem voor de kabels.

Windturbine onderdelen

Een windturbine is een serieproduct. Het ontwerp en de fabricage zijn gecertificeerd conform de internationale ontwerpnorm voor windturbines (IEC 61400 norm).

De belangrijkste onderdelen van de windturbine zijn als volgt:

- de rotorbladen;
- het fundament;
- de gondel/generator;
- de mast/toren.



De hoofdonderdelen van de windturbine worden hieronder toegelicht:

- drie rotorbladen die met de klok mee draaien;
- de gondel met generator die de hoofdonderdelen bevat waar de rotor aan bevestigd wordt;
- veel windturbintypes hebben een tandwielkast (gearbox). Deze tandwielkast werkt als een versnellingsbak waarmee de rotatiesnelheid wordt vergroot; daarnaast komt ook de direct aangedreven generator (direct-drive of gearless windturbine) steeds vaker voor;
- de generator voor het omzetten van de draaiing van de rotorbladen in elektriciteit;
- de hub is de naaf waar de rotorbladen aan bevestigd zijn;
- de transformator brengt de opgewekte elektriciteit naar een gewenst spanningsniveau. De elektriciteitskabel leidt de opgewekte stroom naar een inkoopstation;
- bladadapters, verbinden de rotorbladen met de hub waarmee de hoek van het rotorblad kan worden aangepast aan de heersende windomstandigheden;
- het fundatieblok bestaat uit gewapend beton en wordt onderheid met palen;
- de mast waarop de gondel wordt geplaatst zal rond en conisch-vormig zijn.

Inkoopstation

Op enkele honderden meters ten oosten van windturbine 5 zal een inkoopstation worden gerealiseerd.

Het inkoopstation is de ruimte waarin de stroomvoorziening van het windpark wordt ondergebracht. In het inkoopstation wordt de hoeveelheid opgewekte elektriciteit gemeten. De indicatieve afmetingen en detailtekening van het inkoopstation zijn te vinden in de bijlagen. Het inkoopstation bestaat uit een prefab gebouw en toebehoren. Het gebouw/inkoopstation zal maximaal 4 meter hoog worden. Binnen het inkoopstation bevinden zich meet- en schakelapparatuur. Het inkoopstation heeft toegangsdeuren en is grijs gekleurd.

De vijf windturbines worden gebruikt voor elektriciteitsopwekking door middel van windenergie. En valt onder de categorie 'overige gebruiksfuncties'. De windturbines zijn niet bestemd voor (vast) verblijf van personen en betreft een onbemande installatie. De windturbines zijn wel toegankelijk voor onderhoud, inspectie en reparatie.

Locatieafweging

Ten aanzien van de gekozen/voorgestelde locatie van de vijf turbines kan worden gesteld dat deze locaties zijn gekozen op basis van een langdurig/zorgvuldig afwegingsproces. Bij deze keuze hebben verschillende aspecten een rol gespeeld zoals: geluid, defensieradar, archeologie, bodem, slagschaduw, ecologie, hoogspanningslijnen, buisleidingen, veiligheid, etc. Daarnaast is het aspect landschap goed in ogenschouw genomen bij de locatieafweging.

Daarnaast is onderzocht of er (significante) parkeffecten tussen het nieuwe en bestaande windpark en tussen de turbines onderling zullen ontstaan om daarmee de energieopbrengst te optimaliseren.

Tot medio 2016 was er een alternatieve variant die uiteindelijk vanwege het niet kunnen voldoen aan de defensieradar geen doorgang kon hebben. Derhalve werd gekozen om het beoogde windpark in noordelijke richting op te schuiven omdat hiermee wel kan worden voldaan aan de defensieradarnorm'. Uiteindelijk kon op de voorgestelde locatie wel aan de defensieradar worden voldaan alsmede aan alle overige aspecten. Op basis hiervan kan derhalve worden gesteld dat onderhavig plangebied reeds op basis van een groot aantal aspecten de meest optimale uitkomst is. Bij de totstandkoming van onderhavige variant hebben initiatiefnemers ook veelvuldig met alle

stakeholders overleg gevoerd. Hoewel draagvlak niet direct een ruimtelijk relevant aspect is, is bij windparken ook dit aspect van belang bij de uiteindelijke locatiekeuze.

Voor zover mogelijk is hier mee rekening gehouden. Kortom, de locatiekeuze is een gevolg van een lang traject waarbij bovengenoemde criteria ertoe hebben geleid dat de uiteindelijk gekozen locatie naar voren is gekomen. Tevens hebben goede contacten in een vroeg stadium er toe geleid dat er overeenstemming met de grondeigenaren is bereikt toen vanuit bovenstaande aspecten de locatiekeuze tot stand was gekomen.

Het planvoornemen heeft één bedrijfswoning/molenaarswoning te weten: Haambergweg 19 te Beringe. Ten aanzien van de bedrijfswoning/molenaarswoning Haambergweg 19 te Beringe kan worden gesteld dat hiervoor een molenaarsovereenkomst is afgesloten (zie **bijlage 18**). De eigenaar van deze woning exploiteert een agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij). Deze functie wijzigt niet als gevolg van onderhavig planvoornemen. Naast dit agrarisch bedrijf gaat deze eigenaar fungeren als molenaar. Daarmee blijft de woning een agrarische bedrijfswoning enerzijds en een bedrijfswoning/molenaarswoning voor de windturbines anderzijds. In de bijgevoegde overeenkomst is nader omschreven welke taken de molenaar heeft.

4.3 Ruimtelijke effecten

Onderhavig planvoornemen voorziet in het optreden van nieuwe ruimtelijke effecten. Aangezien het planvoornemen voorziet in bouwactiviteiten zijn er ruimtelijke effecten. In het landschapsplan/VRA is aangegeven hoe met deze ruimtelijke effecten wordt omgegaan/hoe deze zoveel als mogelijk worden gemitigeerd/gecompenseerd middels (landschappelijke) maatregelen. Hiermee worden de nieuw op te richten turbines landschappelijk passend gemaakt.

Voor een volledige weergave van de omgang met de ruimtelijke effecten wordt verwezen naar de Visueel Ruimtelijke Analyse (zie **bijlage 2**).

4.4 Bandbreedte afmetingen windturbines

Voor onderhavige aanvraag omgevingsvergunning vragen initiatiefnemers een bandbreedte aan. Dit omdat de initiatiefnemers zich in deze fase van het traject nog niet willen vastleggen op een specifiek windturbintype. Derhalve wordt met instemming van het bevoegd gezag een omgevingsaanvraag voorbereid voor de activiteit 'handelen in strijd met ruimtelijke regels (afwijken bestemmingsplan)' voor een windturbintype met algemene kenmerken, waarbij een bandbreedte aangehouden wordt voor de ashoogte en rotordiameters. Deze bandbreedte, die is hieronder is weergegeven, is als bandbreedte genomen voor de (milieu)onderzoeken. Bij de op onderhavige aanvraag volgende aanvraag omgevingsvergunning activiteit 'bouwen' wordt specifiek ingegaan op het type turbine en de bijbehorende afmetingen. Hiervoor wordt verwezen naar deze bijgevoegde tekeningen (aanzichten) bij onderhavige vergunningaanvraag.

Met deze bandbreedte worden windturbines mogelijk gemaakt die kunnen voldoen aan alle milieueisen en die tevens economisch uitvoerbaar zijn.

Dat wil zeggen dat de minimale en maximale (milieu)effecten voor mogelijke windturbines binnen de bandbreedte is onderzocht. Deze bandbreedte vorm tevens de basis voor onderhavige

omgevingsvergunningaanvraag voor afwijken van het bestemmingsplan.

Bandbreedte ashoogte: minimaal 110 en maximaal 140 meter
Bandbreedte rotordiameter: minimaal 110 en maximaal 140 meter

4.5 Samenhangen met overige vergunningen

Zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven geldt voor onderhavig planvoornemen een m.e.r.-beoordelingsplicht. Deze activiteit is opgenomen in onderdeel D, categorie 22.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Bij een opgesteld vermogen van 15 MW (elektrisch) of meer, of bij een windpark bestaande uit 10 of meer windturbines, moet de m.e.r.- beoordelingsprocedure worden doorlopen. Voor het beoogde windpark Egchelse Heide geldt dat de drempelwaarde van 15 MW kan worden overschreden. De omgevingsvergunning voor de activiteit 'afwijken van het bestemmingsplan' vormt tevens het eerste besluit waarmee de oprichting mogelijk wordt gemaakt. Om die reden is ten behoeve van deze aanvraag een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling uitgevoerd en is tegelijkertijd met de aanvraag voor afwijken van het bestemmingsplan tevens de aanvraag voor 'bouwen' en 'Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets' ingediend. Het vooraf genomen m.e.r.-beoordelingsbesluit is bij de omgevingsvergunningaanvraag gevoegd.

5 Randvoorwaarden/resultaten onderzoeken

Bij de realisering van een planontwikkeling moet in de eerste plaats rekening worden gehouden met aspecten uit de omgeving die een negatieve invloed kunnen hebben op het plangebied. Dit geldt omgekeerd ook voor de uitwerking die het project heeft op zijn omgeving. Voor de locatie zijn in dit hoofdstuk alle relevante milieuaspecten onderzocht.

5.1 Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden gezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

In onderhavig planvoornemen is er sprake van het wijzigen van het gebruik op de vijf locaties. Het gebruik wijzigt van agrarisch naar gebruik als windturbine.

Op de bodemkwaliteitskaart van Peel en Maas is zowel de boven- als ondergrond ingeschaald als zone 'achtergrondwaarde'.

Het planvoornemen voorziet in een wijziging van de bestemming ter plaatse van het plangebied. Het nieuwe gebruik van de gronden is intensiever/anders van aard dan het bestaande gebruik. Om voor onderhavig planvoornemen aan te tonen dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik, heeft Aelmans ECO BV voor het gehele plangebied een historisch bodemonderzoek uitgevoerd (zie **bijlage 4**).

De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt.

'Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Ten aanzien van de locatie luidt, op basis van vorenstaande, de hypothese: onverdacht.

Van belang is voorts dat de verantwoordelijkheid van Aelmans Eco B.V. voor het historisch bodemonderzoek beperkt is tot de resultaten ten grondslag liggende en de op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens.

Wij willen expliciet vermelden dat het verlenen van een vergunning ter competentie ligt bij het bevoegd gezag.'

Conclusie

Gelet op het vorenstaande vormt het aspect bodem geen belemmering voor onderhavige planontwikkeling.

5.2 Geluid

Met betrekking tot het aspect geluid kan sprake zijn van geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaaï, industrielawaai en spoorweglawaaï.

Voor onderhavig planvoornemen geldt dat er geen sprake is van een nieuw geluidsgevoelig object. De aspecten wegverkeerslawaaï, industrielawaai en railverkeerslawaaï zijn derhalve niet aan de orde waardoor een nadere afweging niet gemaakt hoeft te worden.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect geluid geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling.

5.3 Milieuzonering

Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat (andersom) nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. Het waar mogelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

De gemeente beslist zelf of zij op een bepaalde locatie bedrijven of woningen wil mogelijk maken. Dit besluit dient echter wel zorgvuldig te worden afgewogen en te worden verantwoord.

Ten aanzien van de milieubelasting van de vijf windturbines kan worden gesteld dat in de nieuwe situatie sprake is een toename van geluid als gevolg van de windturbines. Derhalve is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie **bijlage 5**).

De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt:

‘Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek rond het voorgenomen windpark aan de Karissendijk te Egchel zijn uitgevoerd, kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Uitgaande van de situatie als aangevraagd met 5 windturbines van het merk/type Lagerwey L136 4,0 MW wordt ter plaatse van alle woningen van derden in de omgeving voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden van 47 dB Lden en 41 dB Lnacht.

De woning aan Haambergweg 19 is milieukundig en planologisch aangemerkt als bedrijfswoning. Alleen ter plaatse van deze woning ($L_{den} = 57$ dB) wordt niet aan de normen voldaan. Daar het echter een bedrijfswoning betreft hoeft deze formeel niet getoetst te worden.

Ook zijn enkele alternatieve turbines doorgerekend, te weten: Enercon E126 EP 4 (135 meter), Nordex N131 (114 meter), Siemens SWT3.3 (112 en 134 meter) en Vestax V136 met serrated edges (132 meter). Aangetoond is dat ook deze turbines kunnen voldoen aan voornoemde geluidgrenswaarden.

Tevens is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de cumulatie met Windpark Neer (4 turbines van het merk/type Enercon E-82 en 1 turbine van het merk/type Enercon E-92) beschouwd. Bij twee woningen is de gecumuleerde geluidbelasting L_{den} gelijk aan 48 dB en de L_{nacht} gelijk aan 42 dB. Een verschil van 1 dB is voor het menselijk oor net de grens van waarneembaarheid (JND is 1 dB, zie Middlebrooks & Green, 1991; Mills, 1960).

Bij een goed onderhouden woning is voorts sprake van een minimale geluidwering van de gevel van 20 dB. Binnen de woningen van derden wordt derhalve voldaan aan de voorkeurswaarde van 33 dB uit de Wet geluidhinder gestelde en is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Ter plaatse van de bedrijfswoning aan Haambergweg 19 (uitgezonderd van toetsing) heerst een (gecumuleerde) geluidbelasting van 57 dB. Uitgaande van een minimale geluidwering van de gevel van 20 dB bedraagt het binnenniveau 37 dB. Deze waarde is hoger dan de voorkeurswaarde, echter ruim lager dan de grenswaarde van 43 dB voor bestaande saneringswoningen. Derhalve is ter plaatse van deze bedrijfswoning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Gezien vorenstaande kan gesteld worden dat er na de gewenste ontwikkeling sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat en van een goede ruimtelijke ordening.'

Belangrijke negatieve effecten op de leefomgeving, zoals bedoeld in de Europese richtlijn, treden niet op. Wanneer naar de conclusies van het uitgevoerde akoestisch onderzoek wordt gekeken, kan worden geconcludeerd dat op alle woningen van derden aan de 47 dB L_{den} en 41 dB L_{nacht} norm wordt voldaan vanuit directe hinder en dat vanuit indirecte hinder op alle woningen een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden (ook wordt voldaan aan de normen zoals die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit). In alle situaties vallen alle gevoelige objecten van derden buiten deze contouren.

Kortom, op basis van het uitgevoerde akoestisch onderzoek kan derhalve worden geconcludeerd dat het goed woon- en leefklimaat gegarandeerd is in de omliggende woningen van derden.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

5.4 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen in

hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb). Omdat de luchtkwaliteitseisen op zijn genomen in titel 5.2 van de Wmb, staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Met de inwerkingtreding van de Wet luchtkwaliteit is het Besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen.

Het doel van titel 5.2 Wm is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex artikel 5.16 Wm:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project leidt al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) of een regionaal programma van maatregelen.

Het besluit NIBM

Deze Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) legt vast wanneer een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de toename van concentraties van bepaalde stoffen in de lucht. Een project is NIBM wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

Het NSL is vanaf augustus 2009 van kracht, zodat de 3% grens aangehouden dient te worden.

In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 500 woningen niet in betekenende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

Uit het onderzoek blijkt dat de bijdrage aan NO₂- en PM10-concentraties vanwege de oprichting van de windturbines niet aanwezig is. De windturbines produceren geen uitstoot van stikstof of fijn stof.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is gericht op de beperking van de vestiging in de nabijheid van provinciale en rijkswegen van gevoelige bestemmingen, zoals gebouwen voor kinderopvang, scholen, verzorgings- of verpleegtehuizen.

Dit besluit is om die reden niet op onderhavig plan van toepassing.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor onderhavige planontwikkeling.

5.5 Veiligheid

5.5.1 Externe veiligheid

In onderhavig geval is er geen sprake van het realiseren van een zogenaamd kwetsbaar object. Wel spelen er andere aspecten in het kader van (externe) veiligheid. Derhalve is er een afweging gemaakt of de planontwikkeling ertoe leidt dat er een onaanvaardbaar risico ontstaat in het kader van de externe veiligheid.

Externe veiligheid windparken

De normstelling voor externe veiligheid van windturbines volgt uit het Activiteitenbesluit. Het Handboek Risicozonering Windturbines (hierna: het handboek) dat is opgesteld door DNV KEMA in opdracht van Agentschap NL (versie 2, mei 2013), bevat rekenmethodes voor het uitvoeren van risicoanalyses voor windturbines en wordt gebruikt als praktijkrichtlijn voor toetsing aan in Nederland geldende risicocriteria. In het Activiteitenbesluit is een grenswaarde opgenomen voor het plaatsgebonden risico ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Deze grenswaarde bedraagt respectievelijk 10-6 en 10-5 per jaar. Voor overige categorieën objecten/activiteiten geldt dat in het handboek richtwaarden zijn geformuleerd voor de (toename van de) externe veiligheidsrisico's en ook refereert het handboek aan risicocriteria zoals gesteld in beleidsregels. Het gaat daarbij om wegen, waterwegen, spoorwegen, risicorelevante bedrijfsactiviteiten/installaties, ondergrondse kabels en leidingen en bovengrondse leidingen. De richtwaarden uit het handboek hebben een oriënterende werking, zij hebben geen wettelijke status. Het is aan het bevoegd gezag om een besluit te nemen over de aanvaardbaarheid van externe veiligheidsrisico's.

Overig beleid

Het beleid in het kader van de externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving voor wat betreft handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen, als op het vervoer van deze stoffen.

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, vloeit de verplichting voort om in het kader van ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze risico's worden beoordeeld op twee soorten risico: het groepsrisico en het plaatsgebonden risico.

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen tegelijkertijd komt te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek. In het Bevi is een verantwoordingsplicht binnen het invloedsgebied opgelegd, i.c. het gebied binnen de zogenaamde 1%-letaliteitsgrens, zijnde de afstand vanaf een risicobedrijf waarop nog slechts 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving overlijdt bij een ongeval op het risicobedrijf.

Voor elke verandering van het groepsrisico, dit kan een af- of toename zijn, in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd. Deze verantwoording ziet toe op de wijze waarop de toelaatbaarheid van de verandering van het groepsrisico in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico, worden ook andere aspecten meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Hieronder vallen onder meer de zelfredzaamheid en de bestrijdbaarheid van een calamiteit.

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans dat een onbeschermd individu in een jaar komt te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron. Voorbeelden van risicobronnen zijn bedrijven, wegen en spoorlijnen. De 10^{-6} -contour is de maatgevende grenswaarde. Dit houdt in dat er een kans van 1 op 1 miljoen is op overlijden.

Er moet getoetst worden aan de richtlijnen voor vervoer van gevaarlijke stoffen, waarbij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten wordt toegestaan. Voorbeelden van dergelijke objecten zijn woningen, ziekenhuizen, scholen, hotels en restaurants.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Deze AMvB regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen, zoals aardgas.

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan, op grond waarvan de bouw van een kwetsbaar object bij een buisleiding wordt toegelaten:

- wordt een waarde in acht genomen van 10^{-6} per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico voor kwetsbare objecten ofwel binnen de PR-contour is de bouw van een kwetsbaar object niet toegestaan;
- wordt tevens het groepsrisico in het invloedgebied van de buisleiding verantwoord (invloedsgebied: het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico van de buisleiding tot de grens waarbinnen de letaliteit van die personen 1% is).

Onderzoek

Green Trust heeft voor onderhavig planvoornemen een onderzoek naar externe veiligheid verricht (zie **bijlage 6**). De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt.

6.0 Conclusie

In opdracht van Windpark Egchelse Heide BV is door Green Trust een Externe Veiligheid onderzoek uitgevoerd voor het nog op te richten windpark Egchelse Heide in de gemeente Peel en Maas. In onderstaande tabel zijn de conclusies ten aanzien van de externe veiligheid per onderwerp opgesomd.

Tabel 6.1. Conclusies per onderwerp

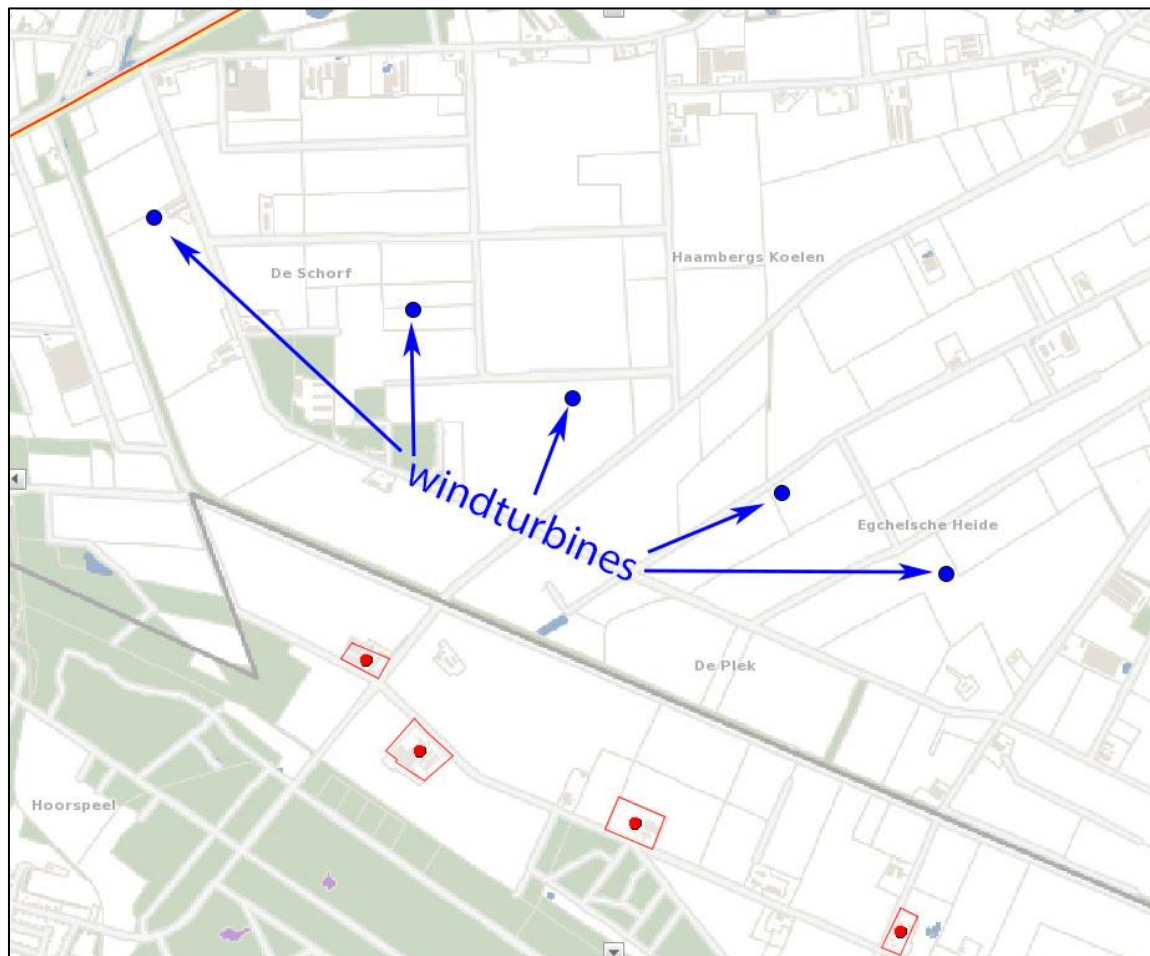
Onderwerp	Conclusie	
Bebouwing	Geen kwetsbare objecten binnen PR10 ⁻⁵ Geen beperkt kwetsbare objecten binnen PR10 ⁻⁶	✓
Infrastructuur	Geen rijks- water- of spoorwegen binnen het gestelde afstandscriterium	✓
Buisleidingen en hoogspanningsleidingen	geen buisleidingen of hoogspanningsleiding binnen het gestelde afstandscriterium	✓
Risicovolle installaties	Geen van de risicovolle installaties bevinden zich binnen het gestelde afstandscriterium	✓
Passanten	IPR en MR zeer laag	✓

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de realisatie van Windpark Egchelse Heide.

Conclusie externe veiligheid

Als gevolg van onderhavige planontwikkeling ontstaan er geen (extra) risico's in het kader van externe veiligheid. Daarbij kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid in casu goed te noemen is. Ook is de bereikbaarheid van de locatie bij een eventuele calamiteit goed. Hierdoor is de planontwikkeling in het kader van de externe veiligheid verantwoord te noemen.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor onderhavige planontwikkeling.



Uitsnede Risicokaart Limburg met aanduiding plangebied

5.5.2 Straalpaden

In en direct rond het plangebied lopen geen straalverbindingen (niet van KPN en niet van defensie) waarop de windturbines effecten kunnen hebben.

Voor het bestaande Windpark Neer en de vijfde windturbine van Zuidenwind is KPN destijds gevraagd aan te geven of masten/straalpaden eventuele hinder kunnen ondervinden van het toen geplande windmolenpark. Aangegeven is dat er boven het plangebied geen straalpaden van KPN lopen. Daar komt bij de straalpaden van KPN niet meer bij wet beschermd zijn. Dit is ook de reden dat ze niet meer planologisch in bestemmingsplannen zijn vastgelegd. Ook zijn er geen straalpaden in dit gebied in beheer bij het ministerie van Defensie.

5.5.3 Defensieradar

Met de wijziging van het Barro en de Rarro, per 1 oktober 2012, is een nieuw toetsingskader voor radarverstoring in werking getreden. Voor de toetsing van radarverstoring wordt vanaf 1 oktober 2012 een nieuw rekenmodel gehanteerd. Daarnaast geldt op grond van het nieuwe artikel 2.6.9 Barro waarin is voorgeschreven dat onder meer een omgevingsvergunning voor bouwwerken (zoals windturbines) met een grotere bouwhoogte dan is opgenomen in de Rarro, worden getoetst aan de nieuwe rekenregels voor radarverstoring. Voor nieuwe windturbines geldt dat toetsing verplicht is binnen een gebied van 75 km rondom een radarpost die in de Rarro is aangewezen.

Op de kaart van bijlage 8.4 van de Rarro is de radarpost van vliegveld Volkel aangewezen als radarpost waarvoor een toetsing op radarhinder voor windturbines binnen een straal van 75 km verplicht is. Uit het figuur blijkt dat het beoogde windpark binnen het radarverstoringgebied van radarpost Volkel is gelegen. De toetsing geldt voor windturbines die op grond van artikel 2.4 en bijlage 10 van de Rarro een tiphoogte hebben van meer dan 114 m +NAP. De omgevingsvergunning maakt de ontwikkeling van windturbines met een tiphoogte van maximaal 210 meter mogelijk. Zodoende is een toetsing aan de regels voor radarverstoring verplicht.

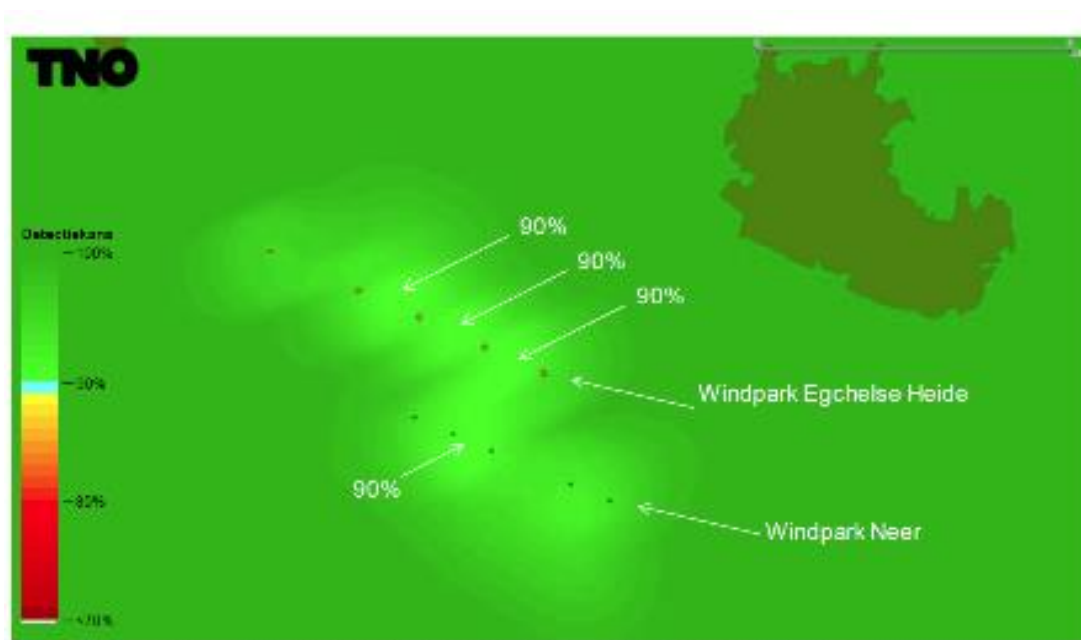
In het nieuwe wettelijke regime wordt de mogelijke verstoring van het defensieradar als gevolg van radarreflectie en schaduwwerking berekend en uitgedrukt in een percentage verlies aan detectiekans van objecten. Het verlies aan detectiekans mag niet meer bedragen dan de minimale detectiekans die door het Ministerie van Defensie op de betreffende locatie wordt gehanteerd.

Onderzoek TNO

Door TNO is een radarverstoringsonderzoek uitgevoerd voor de opstelling van windturbines. Dit rapport is opgenomen in **bijlage 7**. De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt:

'Detectiekans van het MASS primaire verkeersleidingsradarnetwerk in de directe nabijheid van het bouwplan

In Figuur 6 wordt de detectiekans van het MASS primaire verkeersleidingsradarnetwerk van de baseline op 1000 voet getoond rond het nog te realiseren bouwplan. Op deze resultaten is detectiekansmiddeling toegepast met een straal van 500 m. Figuur 7 toont de detectiekans voor hetzelfde gebied, na realisatie van het bouwplan. In Figuur 8 is het gebied vergroot weergegeven. De minimale detectiekans die door het Ministerie van Defensie wordt geëist bedraagt 90%. In groen gekleurde gebieden wordt aan deze eis voldaan. Ter hoogte van de locatie van het bouwplan en binnen het 1000 voet normgebied is er een detectiekans van minimale 90% waarneembaar. Ook bij het nabijgelegen windpark Neer is een minimale detectiekans van 90% waarneembaar. Het bouwplan voldoet dus aan de thans gehanteerde 2016 norm.



Figuur 8 Het gebied rond de turbines uit Figuur 7 groter weergegeven.

Detectiekans van het MASS primaire verkeersleidingsradarnetwerk in de schaduw van het bouwplan

In Figuur 9 is de detectiekans op 1000 voet van het MASS primaire verkeersleidingsradarnetwerk uitgerekend voor de gebieden waar schaduw kan ontstaan ten gevolge van het nog te realiseren bouwplan. Op deze resultaten is detectiekansmiddeling toegepast met een straal van 500 m. De stippellijnen afkomstig van de MASS positie van Volkel, lopend over het bouwplan, geven de zones aan waartussen een verminderde detectiekans zou kunnen ontstaan als gevolg van de schaduwwerking. In Figuur 10 is de detectiekans berekend voor hetzelfde gebied na realisatie van het bouwplan. In Figuur 11 is het gebied waar het verlies optreedt vergroot weergegeven. De figuur toont aan dat er een afname van het maximum bereik is door schaduw van het park van circa 1,9 km. Deze afname vindt echter plaats buiten het toetsingsgebied. Het bouwplan voldoet dus aan de thans gehanteerde 2016 norm.'

5.5.4 Luchtvaart

Door de inwerkingtreding van de Regelgeving Burgerluchthavens en Militaire Luchthavens (RBML) is de Wet luchtvaart gewijzigd. De provincie is bevoegd gezag voor het vaststellen van luchthavenbesluiten of luchthavenregelingen voor luchthavens.

Met de decentralisatie krijgen de provincies ten aanzien van 'hun' luchthavens van regionale betekenis de bevoegdheid te besluiten over de milieuruimte van een luchthaven en de ruimtelijke implicaties daarvan. Het Rijk stelt wel randvoorwaarden op grond van milieu-, vliegveiligheids- en externe veiligheidsoverwegingen waar de provincies rekening mee moeten houden in hun besluiten. De te realiseren windturbines worden door de Inspectie voor de Leefomgeving en Transport (ILT) getoetst aan de hand van internationale burgerluchtvaartcriteria welke zijn opgesteld door de International Civil Aviation Organisation (ICAO).

5.5.5 Obstacleverlichting

In verband met de luchtvaartveiligheid heeft Nederland zich verbonden aan het Verdrag van Chicago. In ICAO Annex 14 zijn afspraken onder het verdrag gemaakt ten aanzien van de markering van obstakels door middel van obstakelverlichting. De richtlijnen in deze annex vereisen markering van objecten die hoger zijn dan 150 meter zoals hier het geval is. Aanbevolen wordt om dit te doen door middel van obstakelverlichting. Deze aanbeveling wordt algemeen in Nederland toegepast. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of wordt voldaan aan de richtlijnen.

Hinder van obstakelverlichting voor de omgeving zal zoveel mogelijk beperkt moeten worden. Met het ministerie van IenM en de ILT is het verlichtingsplan ter toetsing aan de betrokken luchtvaartautoriteiten voorgelegd.

Het verlichtingsplan is als bijlage bij de omgevingsvergunning is gevoegd (zie **bijlage 8**). De conclusies van dit onderzoek (incl. afstemming met het bevoegd gezag) zijn als volgt:

‘3.5 Conclusie

- *Op elke windturbine van WEH dient obstakelverlichting geplaatst te worden, zowel op de gondel als op de mast.*
- *Gedurende de daglichtperiode:*
 - o *Op de gondel een flitsend wit licht van 20.000 cd.*
- *Voor de schemer- en nachtlichtperiode:*
 - o *Op de gondel een vastbrandend rood licht van 2.000 cd*
 - o *Halverwege de mast minimaal twee rode, vastbrandende lichten van 50 cd (indien tiphoogte 210 meter wordt: minimaal twee rode, vastbrandende lichten van 50 cd op 1/3 masthoogte en minimaal twee rode, vastbrandende lichten van 50 cd op 2/3 masthoogte)*
- *Om overlast gedurende de schemer- en nachtlichtperiode.’*

Conclusie luchtvaartveiligheid

De realisatie van de windturbines vormt geen belemmering voor het vliegverkeer.

5.5.6 Overige kabels en leidingen

In en direct rond het plangebied zijn behalve de al genoemde kabels en leidingen geen kabels en leidingen aanwezig waarop de windturbines effecten kunnen hebben.

Wel voorziet het windpark in de aanleg van nieuwe kabels/leidingen voor de elektra-aansluitingen van de turbines op het netwerk van netbeheerder Enexis. Hiervoor is een leidingenplan uitgewerkt (zie **bijlage 9**).

5.6 Slagschaduw

Wanneer de rotor van een windturbine draait, kan dit slagschaduw tot gevolg hebben. Deze paragraaf gaat in op de te verwachten slagschaduw effecten van de 5 turbines van windpark Egchelse Heide.

Om de effecten van slagschaduw nauwkeurig in beeld te brengen is een onderzoek hiervoor uitgevoerd (zie **bijlage 10**).

De conclusies van die onderzoek zijn als volgt:

‘Binnen de in het Activiteitenbesluit genoemde afstand van 12 maal de rotordiameter van windpark Egchelse Heide bevinden zich woningen waarbij getoetst dient te worden op slagschaduwhinder ontstaan door het windpark. Uit de slagschaduwberekeningen blijkt dat een overschrijding plaatsvindt van de hinderbeoordeling van 5 uur en 40 minuten per jaar op 19 woningen bij de turbine met een rotordiameter van 140 meter en een ashoogte van 110 meter. Bij de turbine met een rotordiameter van 140 meter en een ashoogte van 140 meter betreft het 26 woningen. In het geval er rekening wordt gehouden met cumulatie van windpark Neer vindt er bij oprichting van windpark Egchelse Heide overschrijding plaats op 2 extra woningen bij de turbine met ashoogte van 110 meter en op 1 extra woningen bij de turbine met ashoogte van 140 meter. Automatische stilstandsvoorzieningen dienen te worden geïmplementeerd om te voldoen aan de hinderbeoordeling.’

5.7 Archeologie

5.7.1 Archeologische monumentenzorg (Monumentenwet 1988)

Archeologische waarden zijn bij wet beschermd. Daarentoe zijn in de Monumentenwet 1988 onder hoofdstuk vijf (‘Archeologische monumentenzorg’) bepalingen opgenomen die de gemeenteraad in acht moet nemen.

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta uit 1992. In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwerk gegeven dat regelt hoe Rijk, provincies en gemeenten om moeten gaan met het aspect ‘archeologie’ in ruimtelijke plannen. In de wet wordt het culturele erfgoed, en dan met name het archeologische erfgoed, beschermd. Onder archeologisch erfgoed worden alle fysieke overblijfselen verstaan, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De fysieke overblijfselen kunnen zich zowel in als boven de grond bevinden.

De uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg zijn als volgt:

- de archeologische waarden dienen zoveel mogelijk in de bodem te worden bewaard. Opgravingen vinden alleen plaats indien behoud in situ (dus in de bodem) niet mogelijk is;
- er dient vroeg in het proces van de ruimtelijke ordening al rekening te worden gehouden met het aspect ‘archeologie’. In een vroegtijdig stadium moeten initiatiefnemers aangeven hoe met eventuele archeologische waarden wordt omgegaan in geval van bodemverstorende activiteiten. In beginsel dient er dus een verkennend vooronderzoek plaats te vinden bij dergelijke activiteiten. Er kan een uitzondering worden gemaakt, indien het plangebied kleiner is dan 2.500 m² en er binnen een straal van 50 meter geen vondsten zijn gedaan in het verleden;
- de initiatiefnemer tot ruimtelijke plannen betaalt het archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is bepaald dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor hun eigen bodemarchief. De gemeente is dus het bevoegde gezag indien het gaat om het toetsen van de archeologische onderzoeken en Programma’s van Eisen. Voorheen werd dit door de provincie gedaan, maar deze beperkt zich momenteel tot zaken die van provinciaal belang zijn.

Gemeentelijk archeologiebeleid

Gemeenten dienen in beginsel te beschikken over een archeologische basiskaart, maar nog lang niet alle gemeenten zijn zover dat zij ook daadwerkelijk beschikken over een dergelijke kaart. De gemeente Peel en Maas beschikt over een ‘Gemeentelijke beleidskaart’.

Op grond van deze kaart heeft alleen de meest westelijk gesitueerde turbine binnen het onderhavige plangebied een archeologische verwachtingswaarde die zodanig is dat de oppervlakte die ter plaatse wordt verstoord groter is dan de vrijstellingsgrens. Op de hieronder weergegeven afbeelding is inzichtelijk dat alleen bij de westelijke turbine een hoge verwachtingswaarde geldt (vrijstelling 250 m²). De overige vier turbines hebben een lagere verwachtingswaarde en derhalve is op deze locaties geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Ten aanzien van het plangebied ter plaatse van turbine 1 is door ArcheoPro nader archeologisch onderzoek uitgevoerd (zie **bijlage 11**). De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt:

‘Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor archeologische resten uit het paleolithicum tot en met het vroeg neolithicum. Na deze periode kwam het plangebied in een uitgestrekt en moeilijk toegankelijk veengebied te liggen. De verwachting voor resten uit latere perioden is derhalve laag.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn binnen het plangebied zes boringen gezet en is tevens een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd.

Uit het met de zandguts verrichte booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het overgrote deel van het plangebied ingrijpend is verstoord. Op vijf van de zes boorpunten bestaat de bodem al vanaf het maaiveld uit een sterk vergraven zandpakket. Dit loopt vanaf het maaiveld door tot 1,2 á 1,8 meter diepte. De bodem is het minst verstoord op het boorpunt dat het verst van de ten oosten van het plangebied gelegen stallen af ligt (0,77 m -Mv). Dit vormt een aanwijzing dat de bodemverstoring samenhangt met de bouw of het gebruik van het naast het plangebied gelegen agrarische bedrijf.

Gezien de diepe bodemverstoring is het erg onwaarschijnlijk dat binnen het plangebied nog behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Overigens heeft de vlakdekkende oppervlaktekartering geen archeologische indicatoren opgeleverd die op de (voormalige) aanwezigheid van dergelijke sporen zouden kunnen wijzen. Gezien de ingrijpende verstoring van de bodem en het volledig ontbreken van relevante archeologische indicatoren, geven de resultaten van het onderzoek geven aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden.

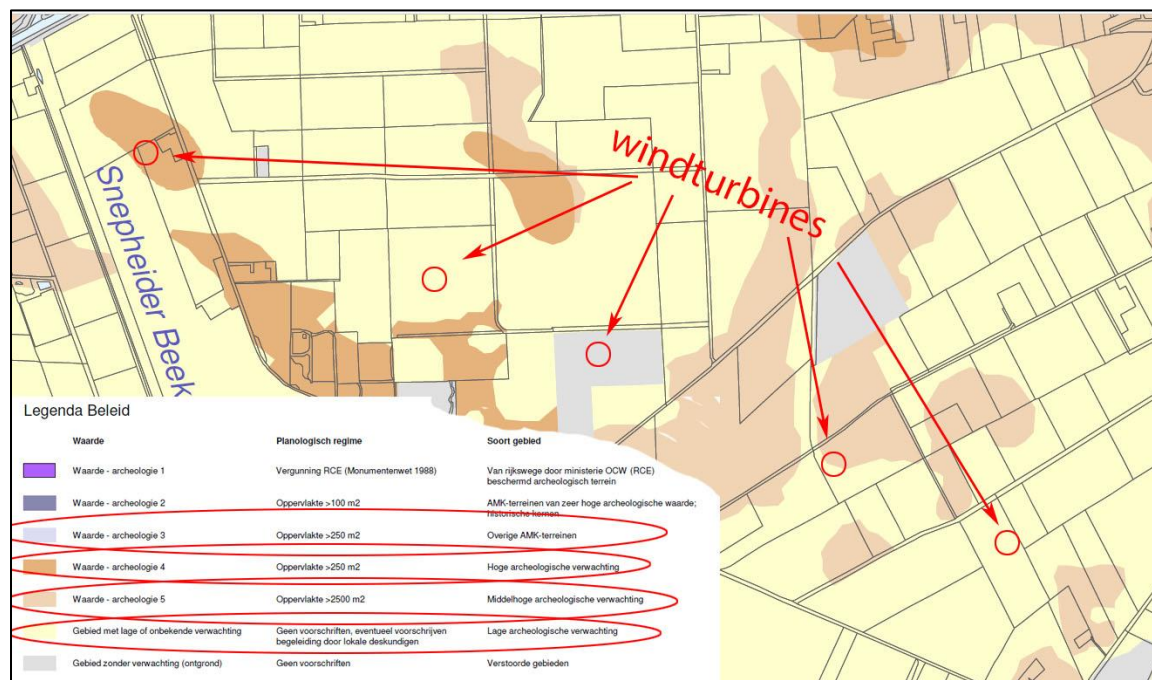
In verband met het volledig ontbreken van archeologische indicatoren binnen het plangebied, is het KNA-onderdeel Waardestelling, in dit rapport niet nader uitgewerkt.’

Tevens blijft de archeologische dubbelbestemming van toepassing op alle locaties.

Mochten tijdens de werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient

hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect archeologie geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.



Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Peel en Maas met aanduiding plangebied Haambergweg ong.

5.7.2 Cultuurhistorie

Het onderhavige plangebied is gelegen aan de rand van de Egchelse Heide, aangrenzend aan de Haambergweg en nabij het afwateringskanaal.

Vanuit geomorfologisch oogpunt is het plangebied gelegen binnen het Zuidnederlandse dekzandgebied, ten westen van het huidige Maasdal. Op korte afstand ten noorden van het plangebied loopt de Peelrandbreuk. De Peelrandbreuk is een noordwest-zuidoost lopende afschuivingsbreuk die de relatief omhoog bewegende Peelhorst van het dalingsgebied van de Roerdalslenk scheidt.

Naast de bodemopbouw, reliëf en waterhuishouding is de (cultuur)historische ontwikkeling van groot belang voor de huidige verschijningsvorm van het plangebied. Ontginning heeft een belangrijke impact gehad op de huidige ruimtelijke kenmerken en hebben vaak een sterke relatie met de landschappelijke onderlegger.

Ten aanzien van onderhavig planvoornemen kan worden gesteld dat bij het bepalen van de grenzen van het plangebied de cultuurhistorische waarden van het landschap in acht zijn genomen. Door ook de Haambergweg onaangetast te laten blijft de (oude) wegenstructuur van de Egchelse Heide behouden, hetgeen vanuit cultuurhistorisch oogpunt van belang is. Ook de Heibloemseweg en de Karissendijk blijven onaangetast.

Voor een nadere toelichting op het aspect cultuurhistorie wordt verwezen naar de Visueel

Ruimtelijke Analyse van bureau Pouderoyen Compagnons (zie **bijlage 2**).

Tenslotte kan nog worden vermeld dat er binnen het plangebied geen monumenten aanwezig zijn in welke vorm dan ook. Het planvoornemen voorziet ook niet in de aantasting van cultuurhistorische waarden in de omgeving van het plangebied.

Gesteld kan worden dat de voorgenomen bestemmingsafwijking geen negatieve gevolgen heeft voor het aspect cultuurhistorie.

Geo(morfo)logie en aardkunde

Het plangebied ligt op het Peelblok ten oosten van de lager gelegen Roerdalslenk. Door de hogere ligging vormt het Peelblok een waterscheiding. Ten westen van het Peelblok stroomt het water via de slenk richting 's Hertogenbosch en ten oosten monden de rivieren in de Maas uit. In het Pleistoceen (2,6 miljoen - 11.755 jaar geleden) is de laaggelegen slenk opgevuld met rivierafzettingen van de Rijn en de Maas (Formatie van Beegden) en aan het einde van het Pleistoceen met dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bostel). Op het Peelblok zorgde erosie ervoor dat het dekzandpakket verdween. Hierdoor kunnen de Pleistocene rivierafzettingen op het Peelblok al vanaf de oppervlakte worden aangetroffen. Deze afzettingen zijn vaak slecht waterdoorlatend. In combinatie met grondwaterstijging ten gevolge van de vrijwel continue zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf 11.755 jaar geleden), zijn grote delen van het dekzandlandschap op de Peelhorst dermate sterk vernat dat hierin vanaf het neolithicum, veen is ontstaan. Dit heeft geleid tot het ontstaan van de Peel. Dit moeilijk toegankelijke veengebied strekte zich uit van Grave in het noorden tot Weert in het zuiden en vormde het grensgebied tussen Brabant en Limburg. Hoewel de randen van de Peel al vanaf de middeleeuwen zijn ontgonnen en geëxploiteerd, zijn de grootschalige ontginningen pas in de tweede helft van de negentiende eeuw op gang gekomen.

Het plangebied zelf ligt in een gebied waar de rivierafzettingen, behorende tot de Formatie van Beegden zijn bedekt met een laag dekzand. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het plangebied waarschijnlijk op een dekzandrug die al dan niet bedekt is met een oud bouwlanddek. Het betreft een geïsoleerde dekzandrug die wordt omgeven door een dekzandvlakte. In de wijde omtrek van het plangebied geeft de geomorfologische kaart geen natuurlijke waterlopen aan. Helemaal in het zuidwesten van het plangebied ligt een overloopgeul. Deze ligt op bijna een kilometer afstand van het plangebied en is goed herkenbaar op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland. Tevens is hierop te zien dat het reliëf binnen het plangebied in westelijke richting afloopt en dat ten noorden en ten zuiden van het plangebied aanmerkelijk hoger gelegen delen van het dekzandlandschap liggen.

Op de drogere delen van het dekzandlandschap zijn veelal veldpodzolgronden ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont).

De bodemkaart van Nederland geeft in de ruime omgeving van het plangebied de aanwezigheid aan van veldpodzolgronden die zijn gevormd in lemig fijn zand.

5.8 Kabels en leidingen

Door het plangebied lopen geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

De aanwezigheid van kabels en leidingen met betrekking tot de nutsvoorzieningen in de omgeving is niet evident. Bij het nader uitwerken van de aansluitingen, dient met de netwerkbeheerders contact te worden opgenomen. De kosten voor de aansluitingen zijn voor rekening van initiatiefnemer. Het kabeltracé vanaf het inkoopstation is uitgewerkt (zie **bijlage 9**).

5.9 Verkeer en parkeren

Met betrekking tot onderhavige planontwikkeling dienen de (eventuele) gevolgen voor de verkeersstructuur alsmede het parkeren inzichtelijk te worden gemaakt.

De verkeersstructuur zal als gevolg van onderhavig planvoornemen niet wijzigen. Ten aanzien van verkeer en parkeren kan worden gesteld dat bij onderhavig planvoornemen dit aspect een ondergeschikte rol speelt. Er is geen sprake van een verkeersaantrekkende werking en derhalve is er ook geen noodzaak tot parkeren. De wegenstructuur behoeft derhalve niet te wijzigen als gevolg van het planvoornemen.

5.10 Waterhuishouding

5.10.1 Vierde Nota Waterhuishouding

In de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) is aangegeven dat het waterbeheer in Nederland gericht moet zijn op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik gegarandeerd blijft. Voor wat betreft het buitengebied stelt de Vierde Nota dat met name aspecten als verdroging en beperking van emissies van bestrijdingsmiddelen van belang zijn. Waterkwaliteit staat daarmee in het buitengebied voorop.

5.10.2 Provinciaal beleid

De provincie Limburg kent ook als uitgangspunt dat verdroging zo veel mogelijk moet worden tegengegaan en dat de waterkwaliteit, met het oog op een duurzaam gebruik in de toekomst, erg belangrijk is. Verder sluit de provincie aan bij het beleid van de Vierde Nota Waterhuishouding om infiltratie van water in de bodem te bevorderen en water meer terug te brengen in stedelijk gebied.

Binnen de waterbeheersplannen van Limburg is integraal waterbeheer een belangrijk begrip. Ook hier speelt verdroging en waterkwaliteit een belangrijke rol in het beleidsproces. Ter invulling van (specifiek) ecologische functies stelt het Waterschap onder andere dat, ter voorkoming van verdroging, grondwaterstanden (daar waar dat mogelijk is) verhoogd moeten worden door peilbeheer. Ook dient het rioleringsbeheer door gemeenten op en aan de aan watergangen en -plassen toegekende functies, afgestemd te worden.

Naast die ecologische functie dienen er ook mensgerichte hoofdfuncties ten behoeve van industrie

of drinkwater ingepast te worden. Tevens dient er plaats te zijn voor mensgerichte nevenfuncties.

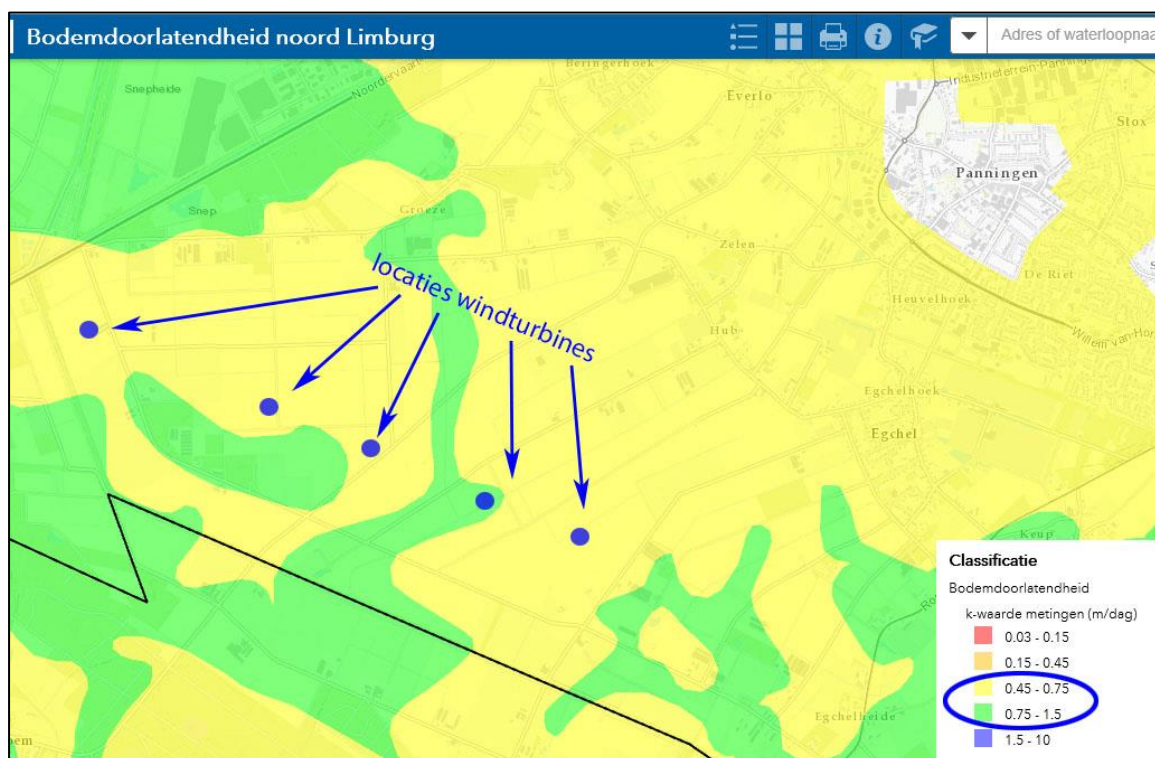
5.10.3 Watertoets Waterschap Limburg

Vanaf 1 november 2003 zijn de overheden wettelijk verplicht om alle ruimtelijke plannen, die van invloed zijn op de waterhuishouding, voor advies voor te leggen aan de waterbeheerders. Tot juli 2004 kwam het voor dat voor de watertoets verschillende waterbeheerders (waterschapsbedrijf, waterschap, provincie en Rijkswaterstaat) apart moesten worden benaderd. Die gaven dan afzonderlijke wateradviezen. Dat zorgde voor veel onduidelijkheid en papieren rompslomp. Daarom hebben de Limburgse waterbeheerders afgesproken om alle aanvragen in het hun betreffende gebied af te handelen via één loket: het zogenaamde watertoetsloket. Het loket is ondergebracht bij het waterschap.

Niet alle ruimtelijke plannen behoeven de watertoets te doorlopen. Daartoe heeft het waterschap een stroomschema, met daarbij behorende notitie ondergrens, opgesteld waaruit het toepassingsbereik van de watertoets blijkt. Ook zijn per gemeente waterkaarten opgesteld waaruit de verschillende waterbelangen op een bepaalde locatie zijn af te lezen. Aan de hand van het 'meldformulier watertoets' kunnen (ruimtelijke) plannen vervolgens voor advies worden voorgelegd aan het betreffende waterschap.

Onderhavig planvoornemen voorziet in een beperkte wijziging van het verhard oppervlak en bebouwings- en gebruiksmogelijkheden ten opzichte van de bestaande situatie. Om te beoordelen welke effecten onderhavig planvoornemen heeft op de (geo)hydrologische situatie ter plaatse van het planvoornemen en de omgeving, is in beeld gebracht wat de nieuwe verharde situatie wordt.

Om te kunnen beoordelen wat de waterdoorlatendheid/infiltratiecapaciteit van de bodem in het plangebied is, is bekeken wat de k-waarden zijn zoals het Waterschap Limburg die aangeeft (zie onderstaande figuur). Op deze kaart is te zien dat de infiltratiecapaciteit/bodemdoorlatendheid ter plaatse van de vier voorziene turbines goed is.



Uitsnede kaart waterdoorlatendheid (WPM)

Infiltratie hemelwater

Infiltratie hemelwater op nieuwe verharding

Ten aanzien van hemelwater kan worden gesteld dat het water dat valt op/tegen de windturbines naar beneden zal afvloeien. Het water dat valt op de betonvoet van een turbine zal zijdelings afvloeien en samen met het water dat valt tegen de turbine worden afgevoerd naar de naastgelegen infiltratiegreppel/wadi. De voorzieningen zijn aangeduid op de algehele situatietekening die als bijlagen bij de vergunningaanvraag zijn gevoegd. Uitgangspunt van iedere greppel/wadi is dat een regenbui van 84mm past in de voorziening. De inhoud van de voorziening per turbine voor de fundering (incl. mast) is 415m² (fundering bedraagt 23m diameter per turbine). De inhoud van de voorziening bedraagt in dat geval 415x84mm=35m³. Alle voorzieningen worden 0,5m vanaf maaiveld uitgegraven (zodoende ligt de bodem van de voorziening altijd boven de GHG) en worden ca. 2m breed gemiddeld. Dit betekent een lengte van 35m (zie tekening).

Ten aanzien van de kraanplaats kan worden gesteld dat deze gemiddeld een oppervlakte krijgen van 375m². Hoewel ter plaatse hiervan er altijd sprake zal zijn van zijdelingse afvloeiing wordt ook hiervoor een greppel/wadi gerealiseerd. Bij een bui van 84mm dient de inhoud hiervan 374x84=31m³ te bedragen. Alle overige voorzieningen betreffen tijdelijke danwel onverharde en semi-verharde voorzieningen. Hiervoor is geen infiltratie van hemelwater noodzakelijk.

Gezien de beperkte oppervlakte en de ligging te midden van agrarische percelen landbouwgrond (hier zijn in de bestaande situatie geen problemen met de infiltratie van hemelwater), zal het hemelwater ter plaatse van de greppel/wadi in de bodem infiltreren waardoor de huidige situatie in hydrologisch opzicht niet/nauwelijks gaat wijzigen. Op basis van bovenstaande kaart kan worden gesteld dat de bodemdoorlatendheid goed is (dit is bevestigd door uitgevoerde infiltratieproeven in

het gebied waaruit is gebleken dat de k-waarde tussen de 0,60 en 1,00m per dag bedraagt).

Infrastructuur

Ten aanzien van de infrastructuur (kabeltracé) worden in bepaalde gevallen watergangen doorsneden. De kabels worden aangelegd op een diepte van meer dan 1,00 meter onder de in de legger opgenomen bodemhoogte (van het oppervlaktewater, de taluds, het werkpad en het maaiveld). Indien de kabel of leiding onder een duiker wordt gelegd, dient de bovenzijde van de kabel of leiding op minimaal 1,00 meter onder de onderzijde van de in de legger opgenomen bodemhoogte te worden gelegd.

Met het Waterschap Limburg zal hierover overleg plaatsvinden over de exacte uitvoering. Omdat kabels geen effect hebben op de functie van de watergangen is het in het kader van onderhavige ruimtelijke afweging geen nader aandachtspunt.

Afvalwater

Het planvoornemen voorziet niet in vrijkomend afvalwater.

Opvang schoon hemelwater

In de hemelwatervoorziening wordt alleen schoon hemelwater opgevangen, waaraan geen verontreinigende stoffen zijn toegevoegd. Uitloging bij infiltratie wordt voorkomen door alleen schoon hemelwater te infiltreren in de bodem. Door het gebruik van niet-uitlogende materialen in de bouw wordt verontreiniging van het hemelwater voorkomen.

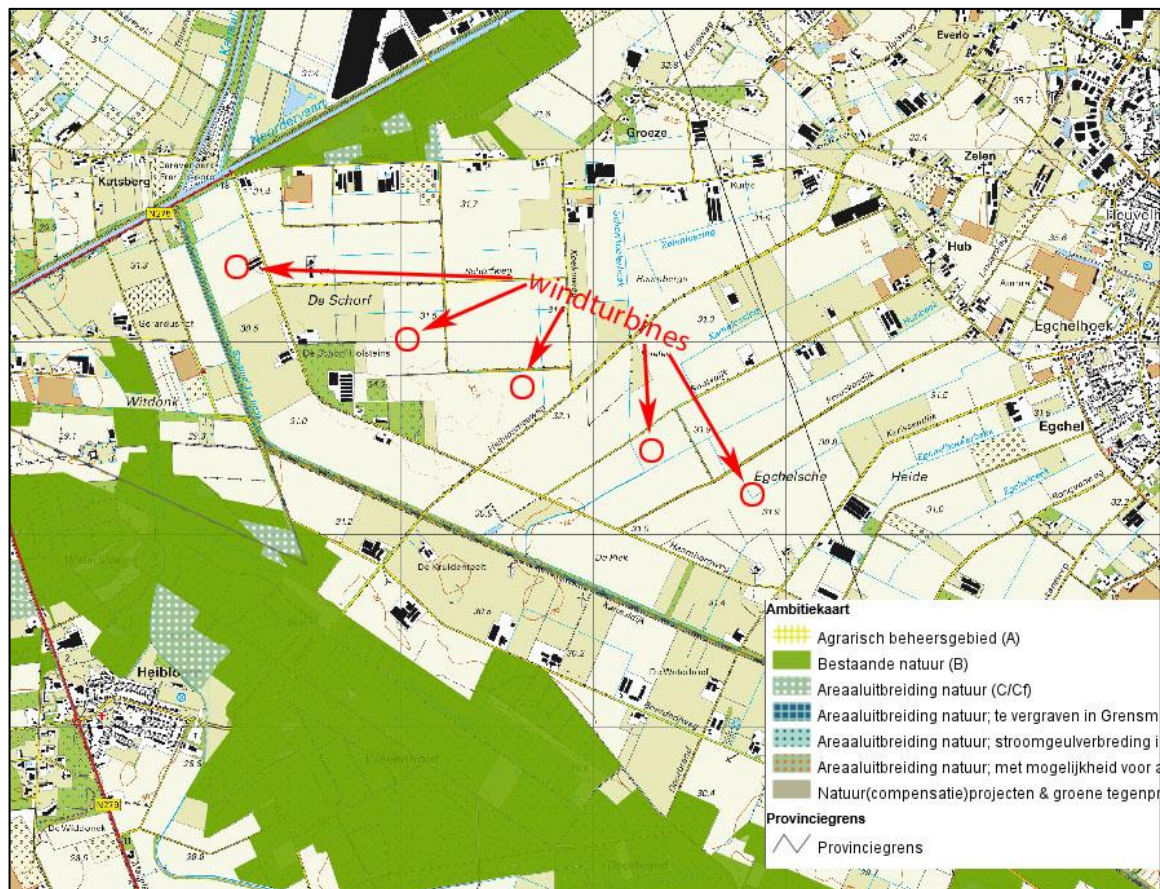
Voorkomen van wateroverlast

Door bij het bepalen van het bouwpeil en afschot hiermee rekening te houden, wordt voorkomen dat geen water in de te realiseren bebouwing kan vloeien. Daarnaast kan ten aanzien van wateroverlast voor derden worden gesteld dat hiervan geen sprake zal zijn.

Conclusie

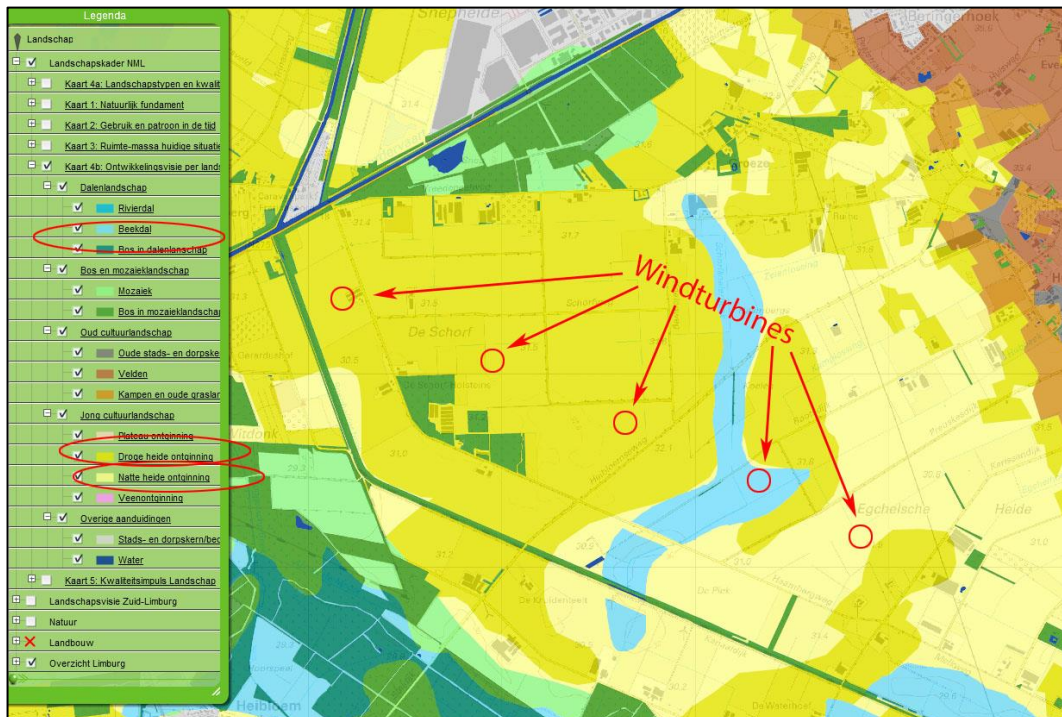
Gelet op vorenstaande vormt het aspect waterhuishouding alsook mogelijke aantasting van het grondwater geen belemmering voor onderhavige planontwikkeling.

5.11 Natuur en landschap



Uitsnede ambitiekaart Natuurbeheerplan Limburg

Gelet op de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan van de provincie Limburg blijkt onderhavig plangebied niet te zijn gelegen in één van de door de provincie te beschermen bestaande natuurwaarden.



Uitsnede kaart 4b (ontwikkelingsvisie) landschapskader Noord- en Midden-Limburg

Uit de landschapsvisie van de provincie blijkt dat de bouwlocaties zijn gelegen ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'beekdal', 'droge heide ontginning' en natte, heide ontginning'.



Uitsnede landschapsplan

Ten aanzien van deze gebiedstypologieën kan worden gesteld dat windturbines landschap overstijgend zijn. In zijn algemeenheid is het windpark gelegen in een (grootschalig)

ontginningslandschap. Het beekdal dat wordt aangeduid betreft een verlaging in het landschap. Een beek is hier niet feitelijk aanwezig. In de VRA wordt verder beschreven hoe onderhavig planvoornemen is gesitueerd in het landschap.

Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de VRA die als **bijlage 2** is bijgevoegd.

Gesteld kan worden dat het aspect natuur en landschap geen belemmering oplevert voor onderhavige planontwikkeling.

5.12 Ecologie

5.12.1 Algemeen

Wet natuurbescherming (Wnb)

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen Nbwet) zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming.

De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten (voorheen Ffwet) zijn in de Wet natuurbescherming opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime.

5.12.2 Onderzoek

Bureau Waardenburg BV heeft voor onderhavig planvoornemen een onderzoek gedaan naar de natuurwaarden in relatie tot het planvoornemen met betrekking tot de Flora en Faunawet (zie **bijlage 12**). De conclusies van dit onderzoek zijn als volgt:

'Conclusies

8.1.1 Beschermde soorten Wet natuurbescherming

De conclusies zijn opgesteld op basis van de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

- *In het plangebied komen geen beschermde soorten planten, ongewervelden en vissen, amfibieën en reptielen voor. Overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn daarom niet aan de orde.*
- *Het plangebied heeft mogelijk betekenis als foerageergebied voor de strikt(er) beschermde zoogdieren das en steenmarter. De functionaliteit van eventuele vaste rust- en verblijfplaatsen in het plangebied of omgeving worden niet aangetast. Overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn daarom uitgesloten.*
- *In het plangebied komen mogelijk een aantal Overige beschermde soorten (Wnb) voor die vallen onder de 'vrijstelling dieren bij ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud'; Bijlage II bij paragraaf 3.8' omgevingsverordening Limburg 2014 (versie december 2016). Omdat deze soorten zijn vrijgesteld van vergunningplicht zijn overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) daarom niet aan de orde.*
- *In het plangebied en omgeving komen mogelijk vogels met een jaarrond beschermde nestplaats voor. De aanleg en gebruik van windpark Egchelse Heide heeft geen effecten op jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels.*
- *Het gebruik van windpark Egchelse Heide kan leiden tot sterfte van vogels. Voor 42 soorten*

waarvoor jaarlijks één of meer aanvaringsslachtoffers worden voorzien, adviseren wij om ontheffing aan te vragen voor het overtreden van verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 lid 1 van de Wet natuurbescherming.

- De bouw van de windturbines heeft geen negatief effect op vleermuizen. Als gevolg van de ingreep gaan geen verblijfplaatsen verloren. Ook heeft de ingreep in de aanlegfase geen effect op foerageergebieden, vliegroutes en migratiegebied van vleermuizen.
- In de gebruiksfase kunnen op jaarbasis - uitgaande van de huidige situatie maximaal 10 gewone dwergvleermuizen gedood worden of verwond raken door de windturbines. Dit kan worden gezien als een overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 lid 1 van de Wnb. Deze geringe additionele sterfte heeft geen effect op de gunstige staat van instandhouding van de relevante populatie van genoemde soort. Aanbevolen wordt om contact op te nemen met bevoegd gezag over de noodzaak van een ontheffing of om zodanig maatregelen te nemen dat de sterfte onder vleermuizen tot incidenten wordt teruggebracht en geen ontheffing van artikel 3.5 lid 1 van de Wnb nodig is. Andere vleermuissoorten komen zo weinig voor dat meer dan incidentele slachtoffers op voorhand zijn uitgesloten.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt in de omgeving van de Natura 2000-gebieden Swalmdal, Groote Peel, Deurnsche Peel & Mariapeel, Leudal en Sarsven & De Banen. Enkele vogelsoorten kunnen met een zeer gering aantal vogels een binding hebben met het plangebied. In geval een eventueel verstorend effect zijn voldoende alternatieven beschikbaar. Effecten van aanleg- en gebruik van het windpark op instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden zijn met zekerheid uitgesloten. Omdat effecten niet optreden, zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten.

8.1.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen deel van het Natuurnetwerk Nederland (Goudgroene Natuurzone). Effecten op het Natuurnetwerk Nederland zijn daarom op voorhand uitgesloten.'

Conclusie ecologie

Er is geen sprake van negatieve invloed op natuurgebieden. Voor 42 vogelsoorten en de gewone dwergvleermuis is er sprake van 1 of meer slachtoffers gedurende de gebruiksfase ('exploitatiefase'). Voor deze soorten is op 14 maart 2017 een ontheffing aangevraagd bij de provincie Limburg. Deze ontheffing is op 23 november 2017 door de provincie Limburg verleend (zie **bijlage 17**).

Aanvraag Wnb soortenbescherming.

Voor de bouw en exploitatie van het windpark is in het kader van de (nieuwe) Wet natuurbescherming (Wnb) een ontheffing voor soortenbescherming aangevraagd (voor de gewone dwergvleermuis en ruim 40 vogelsoorten). Initiatiefnemer heeft deze aanvraag gedaan op 14 maart 2017 en deze is verleend op 23-11-2017. Hiermee is de aanhaakplicht komen te vervallen. Voor de ontheffing geldt dus een aparte procedure.

5.13 Duurzaamheid

Duurzame stedenbouw verbreedt de aandacht naar meer aspecten dan alleen de verkaveling en

ontsluiting. Duurzaamheid gaat ook om een zuinig ruimtegebruik, milieuvriendelijkheid, veilig verkeer en vervoer en natuur en rekening houden met het waterhuishoudingsstelsel, omgevingsinvloeden, landschapsstructuren en landschapselementen.

Dit betekent in de praktijk dat gelet moet worden op het materiaalgebruik, de vormgeving, gebruik van alternatieve energiebronnen, compact bouwen, intensief ruimtegebruik en flexibel bouwen.

Duurzaam bouwen heeft een volwaardige plaats in het ontwerp, het bouwen en beheren van de bebouwing. Tijdens de bouw kan door zuinig om te gaan met bouwmaterialen worden voorkomen dat er onnodig afval ontstaat. Zo zullen waar mogelijk de van het te slopen gebouw vrijkomende bruikbare, materialen bij de nieuwbouw worden hergebruikt.

In onderhavig plan zijn met name de bouwkundige aspecten van belang. Deze zullen verder worden uitgewerkt in de aanvraag van de omgevingsvergunning.

6 Juridische aspecten

De omgevingsvergunning 'Windpark Egchelse Heide' van de gemeente Peel en Maas bestaat uit voorliggende ruimtelijke onderbouwing (incl. bijlagen) en een geometrische plaatsbepaling (besluitvlak).

6.1 Algemeen

Sinds 1 januari 2010 geldt ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de verplichting, dat ruimtelijke instrumenten, zoals bestemmingsplannen, beheersverordeningen en inpassingsplannen, langs elektronische weg beschikbaar worden gesteld. Dit vereiste is ingevolge de Wro ook van toepassing op de mededeling van een met artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wabo verleende omgevingsvergunning. Deze dient ook langs elektronische weg plaats te vinden overeenkomstig de eisen die hiervoor worden gegeven in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012.

6.1.1 Ruimtelijke onderbouwing

De ruimtelijke onderbouwing (incl. bijlagen) van een aanvraag om omgevingsvergunning is het toetsingskader. De ruimtelijke onderbouwing geeft een omschrijving van het planvoornemen, een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten, zoals deze aan de ruimtelijke onderbouwing ten grondslag liggen.

6.1.2 Geometrische plaatsbepaling

De mededeling van een met artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wabo verleende omgevingsvergunning, dient ook langs elektronische weg plaats te vinden overeenkomstig de eisen die hiervoor worden gegeven in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012. Gewaarborgd blijft daarmee dat op perceelsniveau het geldende planologische regime (zoals onder meer het bestemmingsplan) kan worden geraadpleegd, alsmede dat kenbaar is wanneer voor welk project een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wabo is verleend voor afwijkingen van dit planologisch regime.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Financiële uitvoerbaarheid

De economische uitvoerbaarheid van de planontwikkeling dient in relatie tot de gemeentelijke financiën te zijn gewaarborgd. Daarbij dient ook te worden onderzocht of en in hoeverre de voorgenomen afwijkingen ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan aanleiding kunnen geven tot aanspraken om planschade als bedoeld in artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening.

De voorliggende omgevingsvergunningprocedure heeft betrekking op een particulier initiatief, waarbij de financiële consequenties uitsluitend door die initiatiefnemer zullen worden gedragen.

Daar de kosten voor de planontwikkeling geheel voor rekening zijn van de initiatiefnemer, heeft onderhavig plan géén gevolgen voor de gemeentelijke begroting en/of gemeentelijke financiën. Er is geen planschaderisicoanalyse gemaakt omdat eventuele verzoeken tot tegemoetkoming in planschade er niet voor zullen zorgen dat de uitvoerbaarheid van het planvoornemen in het geding komt.

Daar de kosten voor de planontwikkeling geheel voor rekening zijn van de initiatiefnemer, heeft onderhavig plan géén gevolgen voor de gemeentelijke begroting en/of gemeentelijke financiën. Deze kosten zijn anderszins verzekerd, namelijk door het sluiten van een anterieure overeenkomst waarin deze uitgangspunten zijn vertaald.

7.2 Planschade

Artikel 6.1 Wet ruimtelijke ordening biedt de grondslag voor de vergoeding van zogenoemde planschade. Deze schadevergoeding wordt (in beginsel) door het college van burgemeester en wethouders van de betreffende gemeente toegekend aan degene die als gevolg van een planontwikkeling schade lijdt.

Artikel 6.4a Wro bepaalt dat de gemeente de mogelijkheid heeft om met een initiatiefnemer van een planontwikkeling een overeenkomst te sluiten. De strekking van dergelijke planschadeovereenkomst is dat de door derden geleden schade geheel (of gedeeltelijk) voor rekening komt van de initiatiefnemer, omdat de schade voortvloeit uit het op zijn of haar verzoek ten behoeve van een planontwikkeling (afwijken van het bestemmingsplan middels een projectbesluit).

Tussen de initiatiefnemers en de gemeente Peel en Maas wordt een anterieure overeenkomst afgesloten, zodat eventuele reële aanvragen inzake de tegemoetkoming in de planschade voor rekening van de initiatiefnemers zullen komen.

8 Overleg en inspraak

8.1 Uitkomsten overleg

In onderhavig geval is tussen de gemeente en verschillende instanties overleg over het plan gevoerd alvorens een ontwerp omgevingsvergunning ter visie kan worden gelegd. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het planvoornemen te kunnen geven.

Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot verlening van de vergunning van start gaan. De provincie Limburg heeft op 4 december 2017 gereageerd en aangegeven het plan te kunnen ondersteunen.

8.2 Formele procedure

8.2.1 Algemeen

De wettelijke procedure, die circa 26 weken in beslag neemt, bestaat uit navolgende stappen:

1. **Openbare kennisgeving** van de ontwerpvergunning.
2. **Ter inzage legging** van de ontwerp omgevingsvergunning met alle bijbehorende stukken gedurende 6 weken. Tevens wordt de bekendmaking toegezonden aan Gedeputeerde Staten, belanghebbenden en betrokken Rijksdiensten.
3. Gedurende de termijn van ter inzage legging kan een ieder **zienswijzen** naar voren brengen.
4. **Vaststelling** van de omgevingsvergunning door het bevoegd gezag (gemeenteraad dan wel B&W), indien er zienswijzen naar voren zijn gebracht uiterlijk binnen 6 maanden nadat de aanvraag is ontvangen en indien er geen zienswijzen naar voren zijn gebracht uiterlijk 4 weken nadat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen is verstreken.
5. Algemene **bekendmaking** van de omgevingsvergunning.
6. Mogelijkheid tot **beroep** bij de rechtbank voor belanghebbende binnen 6 weken na bekendmaking besluit. Voorlopige voorziening bij de rechtbank. Beroep heeft geen opschortende werking. Verzoek om voorlopige voorziening heeft opschortende werking indien ingediend binnen beroepstermijn.
7. **Inwerkingtreding** op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend bij de rechtbank.
8. **Uitspraak rechtbank**
9. Mogelijkheid tot **Hoger beroep** bij Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State voor belanghebbenden binnen 6 weken na bekendmaking uitspraak rechtbank. Voorlopige voorziening bij de rechtbank. Beroep heeft geen opschortende werking. Verzoek om voorlopige voorziening heeft opschortende werking indien ingediend binnen beroepstermijn.
10. **Uitspraak Afdeling**.

8.2.2 Zienswijzen

Het ontwerp van voorliggende omgevingsvergunning heeft vanaf ...-...-2017 tot en met ...-...-2018 voor zienswijzen ter visie gelegen. Gedurende deze termijn zijn wel/geen zienswijze ingekomen.

9 Overige aspecten/toelichting aanvraag omgevingsvergunning

9.1 Noodvoorziening en certificering

Voor veiligheidseisen ten aanzien van de constructie, onderhoud, prestatie en netaansluiting bestaan verschillende normen. Bijna alle normen voor windturbines worden in Nederland overgenomen van mondiale normen (met name de NEN-EN-IEC 61400 serie). Windturbines in Nederland zijn gecertificeerd door een daarvoor geaccrediteerde instantie voor verschillende onderdelen. Het certificaat van de op te richten windturbine zal uiterlijk vier weken voor de start van de bouw aan het bevoegd gezag worden verstrekt. Hiermee wordt bevestigd dat de windturbine is ontworpen voor een levensduur van tenminste 20 jaar. De windturbine voldoet aan de eisen die worden gesteld aan de materialen voor wat betreft vermoeiing (zoals metaalmoeheid), vochtinwerking en corrosie om de levensduur te waarborgen. De veiligheidssystemen zijn zodanig ontworpen dat de windturbine in alle weersomstandigheden veilig kan functioneren.

Noodvoorziening

Windturbines zijn uitgevoerd met een remsysteem om ze stil te kunnen zetten bij noodsituaties of onderhoud. Ook in geval van storing aan de windturbine zorgen de veiligheidssystemen ervoor dat de windturbine stil wordt gezet. De werking van de veiligheidssystemen wordt zowel softwarematig door de windturbine als door de periodieke inspectie- en onderhoudsbeurten gecontroleerd. De aansturing van de windturbine vindt automatisch plaats door computerbesturing. Het functioneren van de windturbine en de prestatie kan op afstand gevolgd en indien wenselijk bijgestuurd worden. Daarnaast kan de windturbine handmatig gestopt worden met de aanwezige start/stop schakelaar en de diverse aanwezige noodstop-schakelaars.

Zie ook: <http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergieop-land/wetten-en-regels/normen-en-certificaten>

en <https://www.nen.nl/Normontwikkeling/energy/NEC-88-Windturbines.htm>

9.2 Later aan te leveren stukken

In de volgende tabel is aangegeven welke gegevens later (voor de start van de bouw) zullen worden aangeboden aan het bevoegd gezag.

Gegevens	Uiterlijk aanlevertermijn
Definitieve keuze windturbinetype	8 weken voor start bouw
Detailtekeningen windturbinetype	8 weken voor start bouw
Definitief ontwerp fundering	8 weken voor start bouw
Definitief ontwerp inkoopstation	8 weken voor start bouw
Akoestisch onderzoek definitief windturbinetype	8 weken voor start bouw
Externe veiligheid definitief windturbinetype	8 weken voor start bouw
Slagschaduwonderzoek definitief windturbinetype	8 weken voor start bouw
Definitieve kleurstelling windturbine en mast	8 weken voor start bouw
Overige gegevens t.b.v. voorschriften van het Bouwbesluit	8 weken voor start bouw
Verkeers- en vervoersplan aanlegfase	8 weken voor start bouw

10 Bijlagen

1. Principeakkoord gemeente Peel en Maas
2. Visueel Ruimtelijke Analyse (VRA) (Pouderoyen Compagnons)
3. Participatie/profielplan Windpark Egchelse Heide
4. Bodemonderzoek (Aelmans ECO BV)
5. Akoestisch onderzoek (Aelmans ROM BV)
6. Onderzoek risico's externe veiligheid (Green Trust)
7. Rapport TNO inzake defensieradar
8. Rapportage obstakelverlichting
9. Kabel- en leidingenplan
10. Slagschaduwonderzoek (Green Trust)
11. Archeologisch onderzoek (ArcheoPro)
12. Natuurwaardenonderzoek (bureau Waardenburg BV)
13. Stakeholderanalyse
14. Brief ministerie van Defensie (p.m.)
15. Brief provincie Limburg
16. Situatietekening
17. Ontheffing Wet Natuurbescherming
18. Molenaarsovereenkomst
19. Besluit College B&W, instemmen aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling