



Aanvulling milieueffectrapport

**Energielandgoed Wells Meer
Gemeente Bergen (L)**

projectnummer 0419835.00
definitief
23 november 2018

Aanvulling milieueffectrapport

Energielandgoed Wells Meer

Gemeente Bergen (L)

projectnummer 0419835.00

definitief

23 november 2018

Auteurs

A.C. Oerlemans

M.L. Kornet

Opdrachtgever

Gemeente Bergen

Postbus 140

5854 ZJ Bergen Lb

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
23-11-2018	definitief	J.A.A. van de Heijning	T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

1	Advies over het milieueffectrapport (MER)	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Wat adviseert de Commissie m.e.r.?	1
1.3	Omgang met adviezen	1
2	Aanvulling naar aanleiding van het advies	3
2.1	Keuze energiebron/scope	3
2.2	Opbrengspotentie per locatie	4
2.3	Locatiealternatieven: trechtering	6
2.4	Aanvullende informatie over de impact op natuurwaarden	9
3	Conclusie	14

1 Advies over het milieueffectrapport (MER)

1.1 Inleiding

Gemeente Bergen is voornemens het gebied Wells Meer, dat nu dienst doet als agrarisch gebied, te transformeren naar een grootschalig EnergieLandgoed. In dit gebied heeft de gemeente de ambitie 0,87 Petajoule duurzame energie op te wekken, waarmee een grote bijdrage wordt geleverd aan het gemeentelijke streven om in 2030 energieonafhankelijk te zijn.

De locatie Wells Meer is aangewezen in de Structuurvisie. De onderbouwing van de locatie vindt plaats in het milieueffectrapport en Passende beoordeling. De Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie m.e.r.) is gevraagd haar advies uit te brengen op het milieueffectrapport d.d. 29 augustus 2018. Het advies is op 27 november 2018 uitgebracht.

In het advies van de Commissie m.e.r. staan enkele aanbevelingen. Deze hebben soms betrekking op de vervolgfase, maar ook enkele aanbevelingen gaan over het nader toelichten van de afwegingen die gemaakt zijn. In deze Aanvulling op het milieueffectrapport staat deze extra informatie. De aanvulling is onder andere gebaseerd op de Technische en Organisatorische Verkenning, waarvan een samenvatting is gemaakt die als bijlage aan het Raadsvoorstel is toegevoegd.

1.2 Wat adviseert de Commissie m.e.r.?

De Commissie onderschrijft in haar advies dat het EnergieLandgoed Wells Meer een unieke kans biedt voor grootschalige energieopwekking vanwege de grootte en openheid van het gebied en het feit dat de grond bijna geheel in eigendom van de overheid is. De Commissie heeft aangegeven dat ze de keuze voor Wells Meer begrijpt en ook logisch vindt. Om deze keuze nog verder te onderbouwen geeft zij in haar advies diverse aandachtspunten. Dit gaat bijvoorbeeld over de kansrijkheid van aquathermie en geothermie en om de grondpositie van de gemeente expliciet in de keuzeafweging te betrekken.

De conclusies van het MER en de voorkeur voor Wells Meer voor de realisatie van het EnergieLandgoed veranderen niet door deze aanvulling op het MER. De hierin toegevoegde informatie was ook al grotendeels terug te vinden in de Structuurvisie en/of de Technische Verkenning.

1.3 Omgang met adviezen

Enkele van de adviezen van de Commissie leiden niet tot een aanvulling op het MER. Het merendeel van deze adviezen worden meegenomen naar de volgende fase, de ontwerpfase, waarin specifieke technische- en milieuonderzoeken plaatsvinden. Dit betreft bijvoorbeeld het doen van een onderzoek naar de bodemgesteldheid en –geschiktheid indien een geothermiebron in het ontwerp wordt opgenomen. Een aantal andere adviezen zijn op andere wijze beantwoord of meegenomen in het proces. Het gaat hierbij om de volgende adviezen:

- *Op hoofdlijnen een overzicht te presenteren van biomassastromen binnen de gemeente, waarbij aangegeven wordt in welke vormen van bio-energieproductie deze*

biomassastromen zouden kunnen worden ingezet en welke duurzame energieproductie hiermee kan worden gerealiseerd.

De gegevens over biomassastromen en bijbehorende energieproductie zijn opgenomen in de 'Samenvatting Technische en Organisatorische Verkenning', die als bijlage bij de raadsstukken is gevoegd.

- *Het illustreren van de effecten op de mate van openheid en bestaande patronen en structuren door kwalitatieve 3D-visualisaties.*

3D-visualisaties geven een goed inzicht in de toekomstige inrichting en vormgeving van het Energielandgoed. Deze visualisaties geven een beeld van de mate waarin de openheid van het gebied aangetast wordt of hoe juist bestaande waardevolle structuren versterkt worden. Dit wordt bepaald door de definitieve keuze voor de inrichting. 3D-visualisaties wordt daarom meegenomen bij het opstellen van het masterplan. Met de structuurvisie wordt hier nog geen keuze in gemaakt.

2 Aanvulling naar aanleiding van het advies

2.1 Keuze energiebron/scope

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie adviseert een overzicht te presenteren van de (alternatieven voor) opgestelde vermogens van de verschillende technologieën, de beschikbaarheid van deze technologieën voor energieproductie (verwachte productie uren per jaar), en de hiermee geleverde energie (PJ) en hier een heldere keuze in te maken.

In deze paragraaf zijn de resultaten van de technische verkenning opgenomen. Het onderzoek naar de haalbaarheid van de verschillende energievormen biedt het gevraagde inzicht in de verschillende technologieën.

Resultaten technische verkenning

In een technische verkenning (de samenvatting van dit document is als bijlage bij de het Raadsvoorstel opgenomen) is onderzocht welke vormen van duurzame energieopwekking toepasbaar zijn in het Energielandgoed Wells Meer en of het mogelijk is om de doelstelling van 870 TJ in dit gebied op te wekken met (een combinatie van) deze technieken. De resultaten per energievorm zijn als volgt:

- Windenergie kan een substantiële bijdrage leveren aan de doelstelling. Het projectgebied biedt planologische ruimte voor zes windturbines. Met zes minder grote windturbines (tiphoogte ± 150 meter) met een vermogen van indicatief 3 MW is het mogelijk om circa 15% van de doelstelling op te wekken. Met zes grotere windturbines (tiphoogte ± 200 meter) en indicatief 4,5 MW vermogen is het mogelijk om in circa 26% van de doelstelling te voorzien.
- Zonne-energie heeft de potentie om de 'ruggengraat' van de programmering te vormen. Bij een intensief ruimtegebruik voor zon met een hoge dichtheid aan zonnepanelen (2,5 m² per paneel), is het mogelijk om 3,5 tot 4 TJ per hectare, mede afhankelijk van de te plaatsen installaties, op te wekken. Met 220-250 hectare kan zo worden voorzien in de totale energiedoelstelling. Bij een extensievere vulling is het mogelijk zonnepanelen te combineren met andere (bijv. agrarische en recreatieve) functies.
- Bio-energie kan op twee manieren een bijdrage leveren aan de doelstelling. Ten eerste door op het Energielandgoed gewassen te telen voor de productie van bio-energie. De bijdrage hiervan aan de doelstelling is beperkt: wanneer de volledige 400 hectare wordt benut voor bijvoorbeeld een populierenbos, is het mogelijk om 7% van de doelstelling te realiseren. Biomassa op het landgoed is daarom vanuit energieproductie geredeneerd vooral een symbolische toevoeging aan het geheel. De tweede optie is het plaatsen van een bio-energie centrale en het van buiten het landgoed importeren van biomassa, bijvoorbeeld reststromen uit de agrarische sector. Bij het plaatsen van twee additionele vergisters is het mogelijk om 100% van het aardgas in Bergen te vervangen met biogas, 30% van de doelstelling van 870 TJ.

- Geothermie kan een significante bijdrage leveren aan de doelstelling door te voorzien in de warmtevraag. Geothermie is logisch en mogelijk haalbaar op plaatsen waar voldoende afnemers van de warmte in de directe omgeving aanwezig zijn. Nader onderzoek naar de technische en economische haalbaarheid van geothermie is nodig. Met twee bronnen is het mogelijk in het equivalent van de volledige warmtevraag van het kassengebied Tuindorp te voorzien, circa 37% van de doelstelling.

Functie	Aantal ha	Energieopbrengst (TJ)	Toelichting
Zon	220-350	Tot 870 TJ (100%)	Zon is de ruggengraat. Aantal hectares afhankelijk van de intensiteit van de installaties: volledig grondgebruik voor zon of combi met andere functies zoals agrarisch of bio-gewas.
Wind	0-2	A: 130 TJ ($\pm 15\%$) B: 226 TJ ($\pm 26\%$)	A: zes windmolens: ± 130 meter & ± 3 MW vermogen. B: zes windmolens: ± 170 meter & $\pm 4,5$ MW vermogen.
Geothermie	0-5	A: 160 TJ ($\pm 18\%$) B: 320 TJ ($\pm 37\%$)	A versus B: één of twee bronnen Tuindorp. Haalbaarheid nader te onderzoeken.
Biomassa	100-200 0-10	A: 15-30 TJ ($\pm 1,7 - \pm 3,5\%$) B: 0-260 TJ (0 - $\pm 30\%$)	A: Teelt van biomassa op 100 à 200 ha land. B: Bij inpassing bio-energiecentrale en import van biomassa (reststromen).
Totaal	400	> 100%	Potentieel meer dan 870 TJ

In dit stadium is nog geen definitieve keuze gemaakt tussen de verschillende energievormen. De keuze vindt in het ontwerpproces in fase 2 (2019) plaats, in de periode waarin het masterplan opgesteld wordt.

2.2 Opbrengstpotentie per locatie

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie adviseert een zo realistisch mogelijk beeld te geven van de te verwachten energieopbrengst van de locaties A, B en C.

In deze paragraaf is de berekening van de potentiële energieopbrengst in Bergen verder uitgewerkt. Doordat de energieopbrengst een bepalende factor vormt bij de locatieafweging, zijn er nieuwe berekeningen gemaakt voor de locaties A, B en C.

Energieopbrengst van windturbines in Bergen

In de technische verkenning is meer in detail en locatiespecifiek onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor wind- en zonne-energie in Bergen. Hierbij is niet alleen gekeken naar de milieueffecten, maar ook de financiële kant (exploitatie) van het Energielandgoed is meegenomen in het onderzoek. Hieruit is gebleken dat twee typen windturbines haalbaar zijn in Bergen.

Geïnstalleerd vermogen	Ashoogte	Tiphoogte	Jaarlijkse netto productie (kWh)	Geschikt voor:
3 MW	100 meter	150 meter	6.000.000 kWh	22 TJ
4,5 MW	130 meter	200 meter	10.500.000 kWh	38 TJ

In het MER is in eerste instantie uitgegaan van 3 MW windturbines. Op basis van de richtafstanden zijn hiervoor de mogelijkheden per locatie in beeld gebracht. In deze aanvulling zijn ook de mogelijkheden en opbrengsten voor de 4,5 MW windturbine in beeld gebracht. Grotere windturbines hebben doorgaans ook grotere richtafstanden, waardoor de ruimtelijke beperkingen groter kunnen zijn. De onderlinge afstand neemt toe bij grotere windturbines. Het aantal mogelijke windturbines per locatie kan hierdoor afnemen, maar de opbrengstpotentie per windturbine neemt toe. Omdat het aantal windturbines per locatie verschilt, heeft dit invloed op de vergelijking van de drie locaties.

Locatie A

	Maximale mogelijkheid	Energieopbrengst
Windturbines	4 windturbines	152 TJ / jaar
Zonnepanelen	250 ha	475 TJ / jaar
Biomassa (onder zonnepanelen)	250 ha	5 TJ / jaar
Biovergister*	1 vergister	56 TJ / jaar
Totaal:		688 TJ/jaar (0,69 PJ / jaar)

Locatie B

	Maximale mogelijkheid	Energieopbrengst
Windturbines	6 windturbines	228 TJ/jaar
Zonnepanelen	400 ha	760 TJ / jaar
Biomassa (productiebos)	100 ha	7 TJ / jaar
Biomassa (onder zonnepanelen)	400 ha	8 TJ / jaar
Biovergister*	1 vergister	56 TJ / jaar
Totaal:		1059 TJ / jaar (1,06 PJ / jaar)

Locatie C

	Maximale mogelijkheid	Energieopbrengst
Windturbines	2 windturbines	76 TJ / jaar
Zonnepanelen	220 ha	418 TJ / jaar
Biomassa (productiebos)	85 ha	6 TJ / jaar
Biomassa (onder zonnepanelen)	220 ha	5 TJ / jaar
Biovergister*	1 vergister	56 TJ / jaar
Totaal:		561 TJ / jaar (0,56 PJ / jaar)

**Bij de locatieafweging is uitgegaan van de oprichting van één biovergister, die gebruik maakt van reststromen binnen de gemeente Bergen. In de Technische verkenning is onderzocht dat hiermee circa 56 TJ / jaar opgewekt kan worden.*

Uit de locatievergelijking blijkt dat locatie B de grootste opbrengstpotentie heeft. De theoretische potentie is hoger dan de doelstelling, waardoor er ook meer ruimte is om te variëren in energievormen en inrichting.

2.3 Locatiealternatieven: trechtering

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie adviseert de locaties kwalitatief te vergelijken aan de hand van de criteria leefomgeving en landschap.

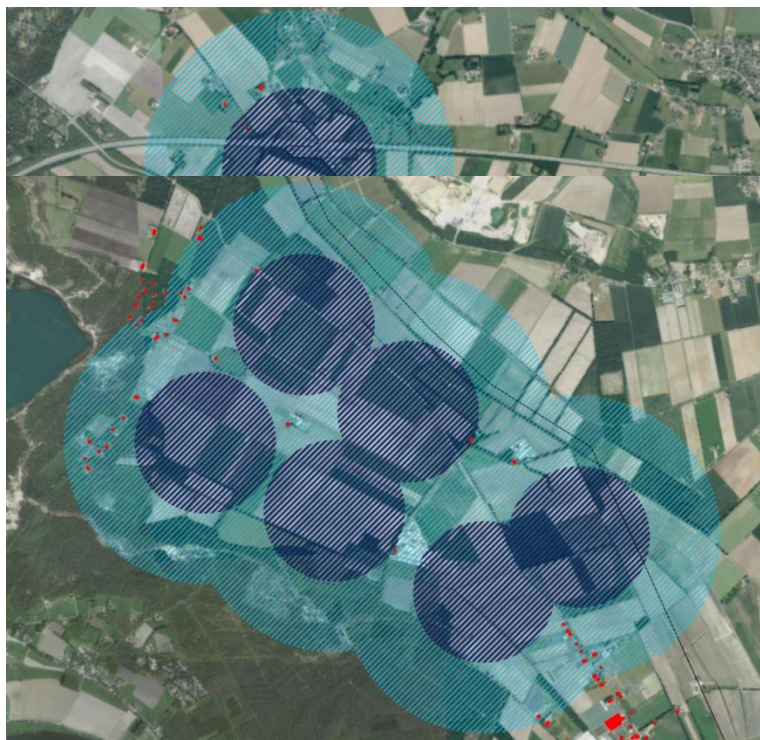
In deze aanvulling is de locatieafweging aangevuld met een analyse van de effecten op de leefomgeving en het landschap. Voor de effecten op de leefomgeving is aan de hand van hindercontouren een inschatting gemaakt van het aantal gehinderden. Voor het aspect landschap is een landschappelijke analyse uitgevoerd om per locatie de aantasting van het landschap in beeld te brengen.

Leefomgeving

In het MER zijn de effecten op de leefomgeving onderzocht op basis van richtafstanden. Bij deze richtafstanden (400 meter voor windturbines) kan er vanuit worden gegaan dat er voldaan wordt aan de wettelijke normen voor geluidhinder en slagschaduw. Dit betekent niet dat er geen effecten op de leefomgeving zijn. Ook buiten de richtafstanden zijn er effecten op de leefomgeving van mensen en deze effecten kunnen per locatie verschillen.

Aantal woningen binnen contour	
500 meter	1
1.000 meter	20

Om de effecten op de leefomgeving per locatie inzichtelijk te maken, zijn er rond de mogelijke windturbines twee contouren getekend, contouren van 500 en 1.000 meter. Voor woningen binnen de contour van 500 meter is het de verwachting dat de effecten onder de normen blijven, maar aanzienlijk kunnen zijn. Voor woningen binnen een straal van 1.000 meter zijn slechts kleine effecten te verwachten. Voor de drie locaties zijn de contouren op kaart gezet en is het aantal woningen binnen de contouren bepaald.

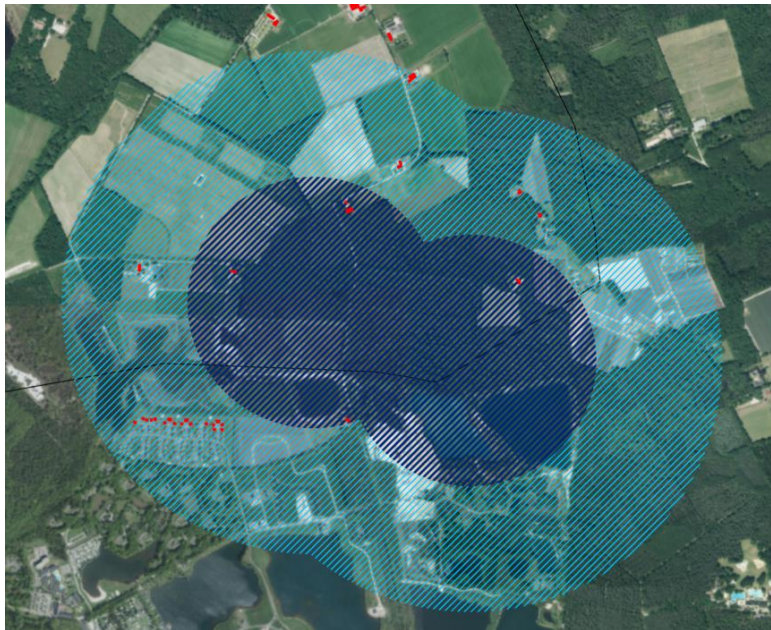


Locatie A

Locatie B

Aantal woningen binnen contour	
500 meter	10
1.000 meter	61

Locatie C



Landschap

*Landschapsanalyse
gemeente Bergen*

Er zijn drie

landschapstypen kenmerkend voor Bergen: het Maasdal, Nationaal Park De Maasduinen en het ontginningslandschap. De Maas, het Nationaal Park De Maasduinen en de grens geven het gebied een lineair karakter. Er is een duidelijke samenhang tussen het gebruik, landschappelijke structuren en bodemopbouw:

- Grootschalige recreatie en beweiding in het Maasdal;
- Natuur en recreatief medegebruik in het golvend landschap van de rivierduinen: duinen van stuifzand afgewisseld met bos, heide en vennen;
- Het grootschalige agrarisch gebruik van het dalvlakteterras bedekt met dekzand. Deze bodem is zeer geschikt voor onder andere de graszodenteelt.

Locatie A en B liggen in het ontginningslandschap.

Locatie A: ten noorden van het Broederbos

Het gebied ten noorden van het Broederbos is een ruim opgezet, agrarisch gebied. Het is een jong ontginningslandschap, waaraan het haar landschapskarakteristiek te danken heeft. Het oorspronkelijke verkavelingspatroon is in de eerste helft van de 20^e eeuw verder versnipperd, waardoor kleinere structuren in het landschap ontstonden. Vanaf circa 1988 werden de kleinere kavels weer bij elkaar gebracht tot het huidige, grove verkavelingspatroon.

Aantal woningen binnen contour	
500 meter	6
1.000 meter	20

De meest kenmerkende landschapsstructuren worden gevormd door de grens van de Maasduinen, waar glooiing in het landschap plaatsvindt. Het gebied heeft een heel open karakter; zichtlijnen zijn kilometers lang. Vanaf de Beltweg-Nieuweweg is er steeds zicht op het Nationaal Park.

Locatie B: Wells Meer

Wells Meer kenmerkt zich door een zeer open en grootschalig jong ontginningslandschap begrensd door het Nationaal Park De Maasduinen en de Duitse grens. De randen van het plangebied hebben in hoofdlijnen twee verschillende karakters. Aan de zuidwestzijde wordt de rand begrensd door de karakteristieke glooiingen van de rivierduinen met bijbehorende bos- en heidevelden. De steilranden naar het lager gelegen open ontginningslandschap versterken de leesbaarheid van deze begrenzing. De door houtsingels gevormde landschappelijke kamers aan de rand van het Nationaal Park De Maasduinen vormen de overgang naar de grotere open, opvallend vlakke velden richting Duitsland. De Molenbeek stroomt door deze kamers. Een oude beplante singel op de grens en enkele ontginningsbosjes zijn kenmerkend voor de noordzijde van het gebied.

Aan de oostzijde van het gebied staan windturbines nabij de Duitse grens. De windturbines zijn prominent in het landschap aanwezig, waardoor het landschapsbeeld daar reeds enigszins verstoord is. Het plaatsen van nieuwe windturbines sluit hierbij aan.

Locatie C: Walbeckerweg/Heerenveenweg

Locatie C heeft als landschapstype de Walbeekheide en is begin 20^e eeuw ontgonnen. De kavelstructuur is naarmate de jaren vorderden grootschaliger geworden maar heeft niet de schaal grote van de verkaveling in de gebieden A en B. Het gebied heeft naast een kenmerkende agrarische landschapsuitstraling ook bospercelen en is een semi-open gebied. In het gebied zijn verschillende wateren aanwezig die zorgen voor een ongestructureerd landschapsbeeld.

Effect op landschap

De bouw van het energielandgoed leidt tot veranderingen in de bestaande landschapsstructuren. Dit effect is weinig onderscheidend tussen locatie A en B, omdat dit vergelijkbare gebieden zijn. Lichtschittering en signaalverlichting zullen hier een vergelijkbaar effect hebben. De landschapsstructuren zijn relatief grootschalig in deze gebieden, waardoor bij het ontwerp van het landgoed voldoende rekening gehouden kan worden met inpassing binnen de bestaande structuren. In locatie B is het effect van windturbines op het landschap kleiner dan in A en C, omdat naast de locatie al windturbines staan waardoor het landschapsbeeld al verstoord is. In locatie C zal het effect van de komst van windturbines op het landschap groter zijn. De bestaande landschapsstructuren hier, die onder andere worden gevormd door bebossing, moeten (deels) verdwijnen om de benodigde energieopwekking te behalen.

Conclusie

	Locatie A	Locatie B	Locatie C
Opwekken van duurzame energie			
Impact op het ruimtegebruik			
Impact op de leefomgeving			
Impact op het landschap			

2.4 Aanvullende informatie over de impact op natuurwaarden

Advies Commissie m.e.r.

De Commissie adviseert de externe werking van het voornemen op instandhoudingsdoelstellingen nader uit te werken, met name de gevolgen voor nachtzwaluwen en effecten van een mogelijke WKO-installatie op beschermde natuur.

De Commissie adviseert de gevolgen voor de kernkwaliteiten en wezenlijke kenmerken en waarden van de overige provinciaal beschermde natuurgebieden te beschrijven en zo nodig het 'nee, tenzij principe' op een bij het besluit passend abstractieniveau te doorlopen.

De Commissie adviseert de gevolgen voor beschermde soorten in het EnergieLandgoed Wells Meer te beschrijven.

Een WKO-installatie is bedoeld voor relatief kleinschalige energieopwek. Gezien de schaalgrootte van het EnergieLandgoed is in de technische verkenning niet dieper ingegaan op ondiepe geothermie. Het beschouwen van de effecten van een WKO-installatie op beschermde natuur is derhalve niet noodzakelijk.

In deze paragraaf zijn de mogelijke effecten voor de nachtzwaluw verder toegelicht. Ook zijn de gevolgen voor de kernkwaliteiten van de beschermde natuurgebieden inzichtelijk gemaakt

Effecten op de nachtzwaluw

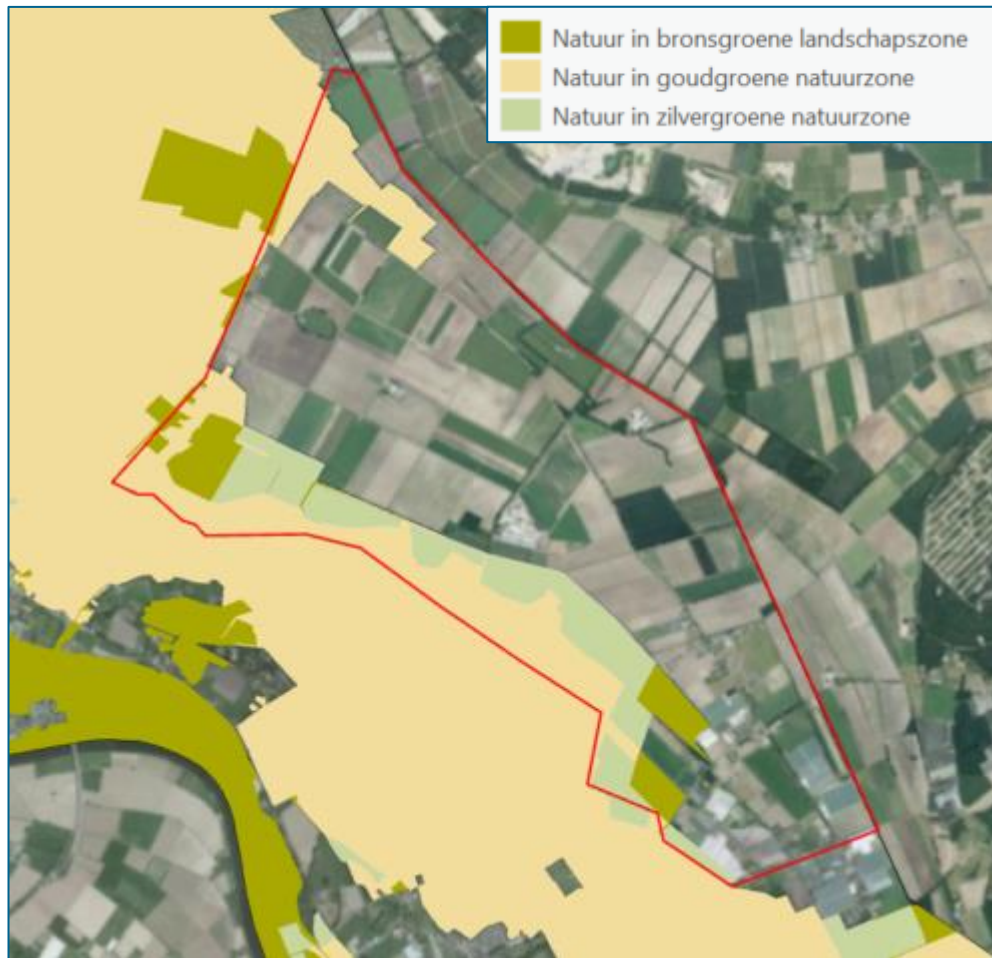
Op basis van de volgende overwegingen is een significant negatief effect op de nachtzwaluw door de plaatsing van windturbines in het plangebied nabij het Natura 2000-gebied uit te sluiten:

- *Geen aantasting van het broedgebied*
De nachtzwaluw broedt op de heideterreinen. In deze terreinen vindt geen ruimtebeslag plaats.
- *Als broedvogel niet aanvaringsgevoelig*
De nachtzwaluw is tijdens de broedperiode gebonden aan halfopen landschappen (soorten met een hoge connectiviteit met dit landschapselement). Het gaat om soorten die weinig tot geen risicovolle vliegbewegingen maken in relatie tot de windturbines. Het zijn soorten die aan heide en open bos is gebonden en zich veelal laag verplaatsen (tussen bosjes of struwelen, er wordt niet tot nauwelijks hoger gevlogen dan 50 meter hoogte). In bepaalde omstandigheden (bv. balts) kan deze soort – hoewel uitzonderlijk – ook hoger vliegen dan de boomtoppen. Dit vindt plaats binnen het Natura 2000-gebied. Op grond hiervan wordt de soort tijdens het broedseizoen niet als aanvaringsgevoelig beschouwd.
- *Als trekvogel weinig slachtoffers onder de populatie uit de Maasduinen*
Alleen tijdens trek – als de vogels de windturbines passeren van en naar Afrika – kunnen aanvaringsslachtoffers vallen. De trek vindt plaats over een breed front en een deel van de populatie bevindt zich als zuidelijker van de windturbines. Op grond hiervan wordt het aantal aanvaringsslachtoffers tijdens de trek als beperkt beschouwd.

- *Huidige staat van instandhouding is gunstig*
In de PAS-gebiedsanalyse (Provincie Limburg, 15 december 2017) is aangegeven dat de populaties van de nachtzwaluw in dit gebied in een gunstige staat van instandhouding verkeert: *“De doelstelling voor de nachtzwaluw in de Maasduinen is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied voor een populatie van 30 broedparen. De langjarige en tienjarige gebiedstrend zijn beide onzeker. Het gemiddelde aantal broedparen over de periode 2006 t/m 2010 bedroeg 54. Op basis hiervan wordt de huidige staat van instandhouding als gunstig beoordeeld (Sovon, 2012).”*
- *Instandhoudingsdoelstelling wordt gehaald*
In de PAS-gebiedsanalyse (Provincie Limburg, 15 december 2017) is aangegeven dat het instandhoudingsdoel voor de nachtzwaluw gehaald wordt: *“De nachtzwaluw broedt op de heideterreinen, de kerngebieden in de Maasduinen zijn het Quin, Bergerheide en de Hamert (Provincie Limburg, 2009). Het huidige beheer in de heideterreinen – bestaand uit heideherstelbeheer door plaggen, het verwijderen van bos en extensieve begrazing - is voldoende om de gunstige staat van instandhouding te behouden. De populatie komt voor binnen de habitattypen H2310, H2330, H4030, H4010A, H6120 en H7110B en deze habitattypen worden verbeterd door de voorgestelde herstelmaatregelen voor de heide en zandverstuivingen op de Maasduinen. Het instandhoudingsdoel voor de nachtzwaluw kan worden gehaald door de herstelmaatregelen die voor de bovengenoemde habitattypen worden uitgevoerd.”*

Effecten op beschermde natuurgebieden en soorten

Het plangebied overlapt op enkele stukken met NNN-gebied. Het gaat om het NNN-gebied Maasduinen dat het plangebied aan de noord, zuid en westkant volledig omsluit. Het gaat om stukken NNN van de zowel de goudgroene, zilvergroene als bronsgroene categorie (zie figuur 1).



Figuur 1: Ligging plangebied (rode contour) ten opzichte van NNN-gebied (portal.prvlimburg.nl).

Voor alle gronden die binnen een provinciaal beschermd natuurgebied vallen geldt dat effect enkel optreedt als er binnen het natuurgebied gebouwd wordt, zoals het plaatsen van zonnepanelen of windturbines op deze gronden.

De Goudgroene natuurzone aangewezen gebieden zijn aangeduid als te behouden groen structuur. De als Goudgroene natuurzone aangewezen gebieden worden uitgesloten van de plaatsing van energieopwekkende elementen. Er is wel ruimte voor de aanleg van ondergrondse infrastructuur als kabels en leidingen onder de voorwaarden dat bestaande en potentiële ecologische waarden binnen de Goudgroene natuurzone niet mogen worden aangetast. In de ontwerpfase zal invulling gegeven worden aan het nee-tenzij beginsel voor de zilvergroeene natuurzone, de bronsgroene landschapszone en de zone natuurbeek.

Uit de recente verspreidingsinformatie blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden beschermde soorten zijn waargenomen (binnen een straal van 2,5 kilometer). Het betreft de beschermde soorten genoemd in Habitatrichtlijn (bijlage IV onderdeel a en b) en de niet-vrijgestelde 'andere soorten' uit bijlage I (onderdeel a en b) van de Wet natuurbescherming alsook vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest. De soorten zijn weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1: Overzicht van waargenomen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied (met een straal van 2,5km) die in het NDFF door derden zijn ingevoerd. De soorten zijn in te delen in Habitatrichtlijn (HR), lijsten A en B behorende bij artikel 3.10 en vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest (JRB) en zijn aangegeven met een 'X' (NDFF, 2013-2018).

Soortgroep	Soort	JRB	HR	A/B
Vogels met een jaarrond beschermd nest*	Boerenwaluw	X		
	Bosuil	X		
	Boomvalk	X		
	Kerkuil	X		
	Blauwe kiekendief	X		
	Steenuil	X		
	Zomertortel	X		
	Ransuil	X		
	Oehoe	X		
	Huiswaluw	X		
	Torenvalk	X		
	Wespendief	X		
	Havik	X		
Zoogdieren	Bever		X	
	Das			X
	Eekhoorn			X
	Steenmarter			X
	Waterspitsmuis			X
	Vleermuizen**		X	
Amfibieën	Alpenwatersalamander			X
	Boomkikker		X	
	Heikikker		X	
	Poelkikker		X	
	Rugstreeppad		X	
	Vinpootsalamander		X	
	Knoflookpad		X	
Reptielen	Gladde slang		X	
	Levendbarende hagedis			X
	Zandhagedis		X	
	Hazelworm			X
Insecten – Dagvlinders	Kleine ijsvogelvlinder			X
	Gevlekte witsnuitlibel			X
	Beekrombout			X
Vissen	Geen waarnemingen			
Planten	Grote leeuwenklauw			X
	Kartuizer anjer			X
	Korensla			X
Overige soortgroepen	Geen waarnemingen			

*Categorie 4: de afweging of er sprake is van een jaarrond beschermd nest uit categorie 4 wordt gemaakt bij de beschrijving van de resultaten van het terreinbezoek (paragraaf 4.2.2).

***Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis.*

Effecten op de betreffende soorten kunnen optreden als de ontwikkeling het noodzakelijk maakt bestaand nestlocaties, leefgebieden of foerageergebieden te doen verdwijnen. Op dit moment kunnen deze effecten nog niet in beeld worden gebracht omdat de invulling van het gebied nog niet bekend is. In het randvoorwaarden en spelregelkader is daarom opgenomen dat de ontwikkeling zo min mogelijk afbreuk aan de beschermde soorten in het plangebied. Er is in kaart gebracht waar de nestlocaties en verblijfplaatsen van de betreffende soorten zich bevinden, zodat hier bij de invulling van het Energielandgoed rekening mee kan worden gehouden. In het MER bij bestemmingsplan worden effecten op beschermde soorten nader bepaald, inclusief mitigerende maatregelen.

3 Conclusie

Voorliggende aanvulling op het milieueffectrapport voor Energie landgoed Wells Meer leidt niet tot een ander resultaat in de afweging van de locaties.

Voor locatie B Wells Meer wordt de randvoorwaarde 'de ontwikkeling dient plaats te vinden buiten provinciaal beschermde natuurgebieden (goudgroene zone, bronsgroene zone, zilvergroe zone) plaatsvinden' toegevoegd aan het randvoorwaarden- en spelregelkader dat is opgenomen in het MER.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 53 35 91 86
E. t.artz@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.