

Nota van Zienswijzen

behorende bij

Ontwerp-inpassingsplan Windpark Greenport Venlo
Ontwerp-omgevingsvergunning Windpark Greenport Venlo

Behoort bij het besluit van Provinciale Staten van Limburg van 28 september 2018 inzake de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan 'Windpark Greenport Venlo'.

Maastricht, 28 september 2018

Inhoud

Nota van Zienswijzen	1
1. INLEIDING	4
1.1. <i>Aanleiding en achtergrond</i>	4
1.2. <i>Leeswijzer</i>	4
2. PROCES	6
2.1. <i>Vooroverleg</i>	6
2.2. <i>Horen</i>	6
2.3. <i>Ter inzagelegging ontwerp-inpassingsplan en ontwerp-omgevingsvergunning</i>	7
3. VEELVOORKOMENDE ONDERWERPEN	8
3.1. <i>Noodzaak van windturbines in het licht van de energietransitie</i>	8
3.1.1. Strekking van de argumenten	8
3.1.2. Beantwoording	8
3.1.3. Conclusie	11
3.2. <i>Waarom een windpark met deze omvang op deze plek</i>	11
3.2.1. Strekking van de argumenten	11
3.2.2. Beantwoording deel 1 (zienswijze t.a.v. het voorkeursgebied)	11
3.2.3. Conclusie deel 1	14
3.2.4. Beantwoording deel 2 (aandeel gemeente Venlo bij plaatsing windturbines in Limburg)	14
3.2.5. Conclusie deel 2	14
3.3. <i>Alternatieven voor Windpark Greenport Venlo</i>	15
3.3.1. Strekking van de argumenten	15
3.3.2. Beantwoording	15
3.4. <i>Inrichtingsvarianten</i>	17
3.4.1. Strekking van de argumenten	17
3.4.2. Beantwoording	17
3.4.3. Conclusie	17
3.5. <i>Communicatie en draagvlak</i>	18
3.5.1. Strekking argumenten	18
3.5.2. Beantwoording	18
3.5.3. Conclusie	18
3.6. <i>Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid</i>	18
3.6.1. Strekking argumenten	18
3.6.2. Beantwoording	19
3.6.3. Conclusie	23
3.7. <i>Laagfrequent geluid</i>	24
3.7.1. Strekking argumenten	24
3.7.2. Beantwoording	24
3.7.3. Conclusie	26
3.8. <i>Infrasoon geluid/infrageluid</i>	26

3.8.1.	Strekking van de argumenten.....	26
3.8.2.	Beantwoording.....	27
3.8.3.	Conclusie	32
3.9.	<i>Slagschaduw</i>.....	32
3.9.1.	Strekking argumenten.....	32
3.9.2.	Beantwoording.....	33
3.9.3.	Conclusie	34
3.10.	<i>Obstakelverlichting</i>	34
3.10.1.	Strekking argumenten.....	34
3.10.2.	Beantwoording.....	34
3.10.3.	Conclusie	35
3.11.	<i>Natuur</i>	35
3.11.1.	Strekking argumenten.....	35
3.11.2.	Beantwoording.....	36
3.11.3.	Conclusie	37
3.12.	<i>Landschap</i>.....	38
3.12.1.	Strekking argumenten.....	38
3.12.2.	Beantwoording.....	38
3.12.3.	Conclusie	40
3.13.	<i>Objectiviteit onderbouwing</i>	40
3.13.1.	Strekking argumenten.....	40
3.13.2.	Beantwoording.....	41
3.13.3.	Conclusie	41
3.14.	<i>Waardevermindering en planschade</i>.....	41
3.14.1.	Strekking argumenten.....	41
3.14.2.	Beantwoording.....	42
3.14.3.	Conclusie	42
3.15.	<i>Handhaving en monitoring</i>	42
3.15.1.	Strekking argumenten.....	42
3.15.2.	Beantwoording.....	43
3.15.3.	Conclusie	43
4.	REACTIE PER ZIENSWIJZE	44

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding en achtergrond

Met het inpassingsplan 'Windpark Greenport Venlo' wordt beoogd het planologisch kader te bieden voor het realiseren van 9 windturbines en één inkoop- en onderstation in het gebied Greenport Venlo, langs de spoorlijn Venlo-Eindhoven. Het Windpark Greenport Venlo heeft een totaal vermogen van minimaal 30 MW en maximaal 38 MW. Er wordt nu nog een 'bandbreedte' gehanteerd, het uiteindelijke totaalvermogen van het windpark is afhankelijk van de te kiezen typen windturbines. Met deze omvang is Windpark Greenport Venlo het grootste windpark van Limburg. Het levert een cruciale bijdrage aan de totale opgave die Limburg heeft in het realiseren van windenergie. Die totale opgave is afgesproken met het Rijk en bedraagt 95,5 MW, te realiseren uiterlijk in 2020. Zonder bijdrage van Windpark Greenport Venlo wordt die opgave niet gehaald. Het belang van het (tijdig) realiseren van Windpark Greenport Venlo is ook gelegen in het feit dat minister Wiebes in zijn brief van 10 juli 2018 heeft aangegeven dat het restant van de opgave voor 2020 wordt verdubbeld en wordt bijgeteld bij de opgave voor 2030.

De realisatie van Windpark Greenport Venlo is niet alleen gedreven vanuit de noodzaak om onze energievoorziening duurzaam te transformeren in het kader van klimaatverandering, maar het ondersteunt ook de ambitie van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo om zoveel mogelijk energieneutraal te ontwikkelen.

Ondanks dit grote belang van het windpark, kan het inpassingsplan alleen worden vastgesteld indien wordt voldaan aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Om aan deze eisen te kunnen voldoen, zijn de hinderaspecten, de impact op de omgeving, de gevolgen voor de bewoners rond Windpark Greenport Venlo en specifiek mogelijke negatieve gevolgen voor de volksgezondheid bij de besluitvorming betrokken en is er zorgvuldig met de behandeling van de zienswijzen omgegaan. Voor de omgevingsvergunning geldt hetzelfde, deze dient te voldoen aan de wettelijke eisen uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), waarbij in dit geval ook de Provinciale Omgevingsverordening een rol speelt, die eisen stelt aan de funderingsdiepte (Venloschol).

1.2. Leeswijzer

In voorliggend document is de beantwoording beschreven van de zienswijzen die zijn ingediend tegen het ontwerp-inpassingsplan Windpark Greenport Venlo en de ontwerp-omgevingsvergunning Windpark Greenport Venlo. De beantwoording is als volgt ingedeeld:

- In hoofdstuk 2 is beschreven hoe belanghebbenden en belangstellenden tot en met het ontwerp inpassingsplan en de ontwerp omgevingsvergunning de mogelijkheid hebben gehad om geïnformeerd te worden en/of om een zienswijze in te dienen.
- In hoofdstuk 3 zijn de veelvoorkomende argumenten uit de ingediende zienswijzen beschreven en voorzien van een reactie (bestuurlijk standpunt). Het hoofdstuk geeft een beeld op hoofdlijnen van de – door indieners van zienswijzen – veelgenoemde onderwerpen en thema's en de wijze waarop hiermee in het inpassingsplan en de omgevingsvergunning is/wordt omgegaan.
- In hoofdstuk 4 vinden de indieners van zienswijzen de reactie op hun zienswijze. Gelet op de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) zijn de zienswijzen geanonimiseerd. Indieners vernemen schriftelijk onder welk kenmerk zij hun zienswijze kunnen terugvinden. Per zienswijze zijn de (sub)argumenten samengevat en voorzien van een reactie. Voor zover bij de

samenvatting van zienswijzen onderdelen van de betreffende reacties niet of niet geheel worden benoemd, betekent dit niet dat deze buiten beschouwing zijn gebleven. De zienswijzen zijn als geheel beoordeeld. Bij die onderdelen waar dit aan de orde is, is tevens aangegeven op welke wijze het argument of subargument aanleiding geeft de te nemen besluiten of onderliggende stukken te wijzigen. Daar waar nodig of relevant wordt verwezen naar de algemene bespreking van veelvoorkomende onderwerpen in hoofdstuk 3.

2. PROCES

Om Windpark Greenport Venlo mogelijk te maken moet het geldende juridisch-planologische kader worden gewijzigd, dit gebeurt door het voorliggende inpassingsplan. Naast het inpassingsplan is ook de omgevingsvergunning voor de realisatie van negen windturbines en één inkoop- en onderstation aangevraagd. De procedures voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning vinden gecoördineerd plaats conform de provinciale coördinatieregeling op grond van artikel 3.30 van de Wet ruimtelijke ordening. Provinciale Staten hebben daartoe op 15 juni 2018 een besluit genomen. Deze regeling heeft als voordeel dat sprake is van één voorbereidingsprocedure, de afhandeling van beroepen in één keer plaatsvindt en de samenhang tussen de te nemen besluiten zo voor iedereen duidelijker is. Zonder coördinatie is sprake van diverse besluiten met verschillende bezwaar- en beroepstermijnen.

Burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn op diverse wijzen betrokken bij de voorbereiding van de plannen. Hieronder worden de (formele) procedurestappen toegelicht.

De initiatiefnemer biedt daarnaast mogelijkheden voor participatie van de omgeving in Windpark Greenport Venlo.

2.1. Vooroverleg

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is aan de besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen gevraagd om een reactie te geven op het concept van het ontwerp-inpassingsplan. Tevens is dit vooroverleg benut als raadpleging over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectonderzoek, zoals bedoeld in art. 7.8 en 7.27, tweede lid, Wet milieubeheer. Dit betroffen de volgende instanties:

- Waterschap Limburg;
- Veiligheidsregio Limburg Noord*;
- Prorail*;
- Gasunie;
- Ministerie van Defensie;
- Rotterdam Rijn Pijpleiding;
- Enexis;
- Gemeente Peel en Maas;
- Rijkswaterstaat*;
- Gemeente Horst aan de Maas;
- Gemeente Venlo*.

Van de instanties met een * is een reactie ontvangen. Deze reactie is kort toegelicht in paragraaf 8.2 van de plantoelichting.

2.2. Horen

Op grond van artikel 3.26 Wet ruimtelijke ordening dienen de betrokken gemeenteraden voorafgaande aan de vaststelling van een inpassingsplan te worden gehoord. Dit horen is gelijktijdig met het vooroverleg gebeurd via een afzonderlijke brief aan de gemeenteraden van Venlo en Horst aan de Maas. De reacties hierop zijn kort toegelicht in paragraaf 8.2 van de plantoelichting.

2.3. Ter inzagelegging ontwerp-inpassingsplan en ontwerp-omgevingsvergunning

Het inpassingsplan met onderliggende planstukken tezamen met de ontwerpbesluiten met bijbehorende bijlagen, zijnde het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning, heeft gedurende ruim 6 weken ter inzage gelegen met ingang van 7 juni 2017 tot en met 24 juli 2018. Een ieder heeft daarover een zienswijze kenbaar kunnen maken. Tijdens de ter inzage legging zijn er 29 zienswijzen binnengekomen, waarbij een zienswijze die namens meerdere partijen is ingebracht als één zienswijze wordt beschouwd. In deze Nota van zienswijzen geeft Provincie Limburg (waarmee wordt bedoeld Provinciale Staten als bevoegd bestuursorgaan voor het inpassingsplan en/of Gedeputeerde Staten als bevoegd bestuursorgaan voor de omgevingsvergunning) aan wat de reactie is op de ingebrachte zienswijzen op het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning. De belangrijkste thema's uit de zienswijzen zijn in hoofdstuk 3 uitgelicht en in hoofdstuk 4 worden alle zienswijzen individueel behandeld. Na vaststelling van het inpassingsplan respectievelijk de verlening van de omgevingsvergunning ontvangen de indieners daarvan bericht.

Parallel aan de ter inzage legging van de ontwerpbesluiten is de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd om advies over de Oplegnotitie MER Windpark Greenport Venlo (oplegnotitie). Deze oplegnotitie is in aanvulling op het bestaande MER en de Aanvulling MER opgesteld. In de oplegnotitie wordt in aanvulling op het eerdere MER een aanvullende onderbouwing en toelichting op de locatiekeuze gegeven vanuit provinciaal naar regionaal/lokaal niveau voor het Windpark Greenport Venlo. Deze oplegnotitie vormt tezamen met het eerder opgestelde MER en de Aanvulling MER, het MER behorende bij het inpassingsplan en de omgevingsvergunning voor Windpark Greenport Venlo.

De Commissie voor de m.e.r. heeft op 7 december 2017 een positief advies uitgebracht over het opgestelde MER. De Commissie voor de m.e.r. heeft daarnaast op 10 juli 2018 haar advies uitgebracht ten aanzien van de oplegnotitie. In het advies van de Commissie (zie voor het advies bijlage 11 bij de toelichting van het inpassingsplan) worden twee aanbevelingen gedaan. Deze zijn ingevuld door:

- Aanvullend onderzoek naar de cumulatieve effecten van voorgenomen windturbineparken in Noord-Limburg op rosse vleermuizen. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage bij het MER. In paragraaf 3.11.2 van deze Nota van Zienswijzen wordt hier nader op teruggekomen.
- Onderzoek met behulp van een GIS analyse, op basis van diverse criteria, hoe mogelijke locaties buiten de uitsluitingsgebieden windenergie uit het Provinciaal Omgevingsplan 2014 zich verhouden tot de 'Greenport locatie' zoals vastgelegd in het inpassingsplan. Dit onderzoek is door Antea Group uitgevoerd en omvat een kwalitatieve beschouwing op diverse aspecten als landschap, hinder, natuur, windvermogen. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage bij het MER. In paragraaf 3.3.2 van deze Nota van Zienswijzen wordt hier nader op teruggekomen.

3. VEELVOORKOMENDE ONDERWERPEN

Dit hoofdstuk gaat in op de onderwerpen en thema's die regelmatig terugkomen in de verschillende zienswijzen. Per onderwerp worden de bezwaren op hoofdlijnen allereerst samengevat. Dit gebeurt telkens in de eerste subparagraaf over het betreffende onderwerp. Vervolgens wordt een reactie gegeven en afgesloten met een conclusie. Deze vormen samen het bestuurlijk standpunt ten aanzien van het betreffende zienswijzeonderdeel. Bij die onderdelen waar dit aan de orde is, is tevens aangegeven op welke wijze het argument aanleiding geeft de te nemen besluiten of onderliggende stukken te wijzigen (inpassingsplan en/of omgevingsvergunning). De volgende onderwerpen/ thema's komen aan bod:

1. Noodzaak van windturbines in het licht van de energietransitie
2. Waarom een windpark met deze omvang op deze plek
3. Alternatieven voor Windpark Greenport Venlo
4. Inrichtingsvarianten
5. Communicatie en draagvlak
6. Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid
7. Laagfrequent geluid
8. Infrason geluid
9. Slagschaduw
10. Obstakelverlichting
11. Natuur
12. Landschap
13. Objectiviteit onderbouwing
14. Waardevermindering en planschade
15. Handhaving en monitoring

3.1. Noodzaak van windturbines in het licht van de energietransitie

3.1.1. Strekking van de argumenten

De noodzaak voor het inpassingsplan wordt in de zienswijzen ter discussie gesteld, in het bijzonder de omvang van het project in relatie tot de provinciale windopgave. Deze opgave zou ook met een kleiner plan gerealiseerd kunnen worden, te meer omdat de Provincie niet uitgaat van de goede gegevens. Ook wordt gesteld dat er alternatieve technieken zijn die kunnen worden ingezet.

3.1.2. Beantwoording

Bij de beantwoording wordt allereerst in meer algemene zin ingegaan op het vraagstuk van de energietransitie en de provinciale windopgave. In paragraaf 3.2.2 komt het beleid van de Provincie Limburg ten aanzien van windenergie en de positie van het gebied Greenport Venlo daarbinnen meer specifiek aan de orde.

Energietransitie in hogere versnelling

Wereldwijd wordt gewerkt om de temperatuurstijging van de aarde onder de 2 graden te houden. Het Klimaatakkoord van Parijs (2015) is aanleiding om ingrijpende wijzigingen door te voeren in de wijze waarop de nationale energiehuishouding is georganiseerd. Het stoppen van de aardgaswinning noodzaakt eveneens tot een ingrijpende herziening van de energievoorziening. Onlangs is de Klimaatwet in de Tweede Kamer gepresenteerd, waarin is vastgelegd dat de broeikasgasuitstoot in

2050 95 procent lager moet zijn dan in 1990 en 100 procent van de elektriciteit in 2050 CO₂-neutraal opgewekt wordt. De voorzitter van het landelijke Klimaatberaad, de heer Nijpels heeft op 10 juli 2018 het 'Voorstel voor hoofdlijnen van het nieuwe Klimaatakkoord' aan de minister van Economische Zaken en Klimaat aangeboden. Hierin zijn de hoofdlijnen geformuleerd van een toekomstbestendig klimaatbeleid, dat de Nederlandse CO₂-uitstoot in 2030 terugdringt naar ten minste 49 procent ten opzichte van 1990.

De voorgenomen Klimaatwet en het beoogde Klimaatakkoord vragen om substantiële inspanningen van iedereen; overheden, private en semipublieke sectoren. Energiebesparing en de inpassing van nieuwe energie infrastructuur en technieken waarmee duurzame energie opgewekt wordt, vragen om ingrijpende keuzes. Landelijk zal er in 2030 35 TWh vermogen op land opgesteld moeten zijn, complementair aan het vermogen dat op zee opgesteld zal worden. Dit komt overeen met ongeveer 4.500 windturbines. Regio's kunnen er voor kiezen om een deel van deze ambitie met zonnevelden in te vullen; 1 windturbine vergt ca. 11 ha zonneveld. Ook al is de Klimaatwet nog niet aangenomen en moeten de gesprekken aan de zogeheten Klimaattafels nog worden vertaald in regeringsbeleid en wetgeving, de ontwikkelingen die op nationaal niveau gaande zijn om te komen tot een meer duurzame energievoorziening zullen in ieder geval als consequentie hebben dat energieopwekking door middel van windenergie, zowel op land als op zee, nog steeds belangrijk blijft en wellicht zelfs in belang toeneemt.

Klimaatdoelen voor het 2020 zijn slechts een begin

Momenteel wordt nationaal nog volop gewerkt aan het bereiken van de doelstelling 2020, met als doel het reduceren van de CO₂-uitstoot met 20% ten opzichte van 1990. De klimaatambities voor 2030 betekenen een forse toename in de te reduceren hoeveelheid CO₂ en in het tempo waarbinnen dit bereikt moet zijn. Het betekent dat de druk op ruimte voor duurzame energieopwekking (windturbines en zonnepanelen) zal toenemen en dat de effecten (op termijn) in de hele provincie Limburg zichtbaar zullen zijn.

De ingebrachte zienswijzen die stellen dat Windpark Greenport Venlo niet noodzakelijk is of dat het kleiner in omvang zou kunnen, gaan voorbij aan de enorme opgave waarvoor Nederland en Limburg staan. De vraag is dan ook niet, zoals ook wel in de zienswijzen naar voren wordt gebracht, of er alternatieve locaties zijn voor Windpark Greenport Venlo beschikbaar zijn, maar welke additionele locaties beschikbaar zijn voor de opgave 2030 en verder. In het kader van de uitvoering van het nationaal 'Energieakkoord voor duurzame groei' staat de regio aan de vooravond van een Regionale Energie Strategie (RES) die zal worden opgesteld en waar de regio zal moeten duiden waar deze additionele locaties gevonden kunnen worden.

Windopgave 2020

Onderdeel van de nationale doelen 2020 is 6.000 MW wind op land. Hiervan heeft Provincie Limburg zich gecommitteerd aan 95,5 MW windvermogen in Limburg (1,6 % van de nationale opgave). De Kamerbrief van minister Wiebes van 10 juli 2018 inzake de Monitor Wind op Land 2017 onderstreept de urgentie van de taakstelling van 2020 en bevestigt dat een eventueel restant van de Limburgse opgave zal worden verdubbeld ter realisatie in de periode 2021-2023. Dit onderstreept het belang om ook in Limburg te voldoen aan de opgave die is gesteld aan het realiseren van wind op land. De doelstellingen die op dit punt voor de Provincie Limburg zijn gesteld, zijn nog lang niet gehaald.

De stand van zaken omtrent windenergie in Limburg is in onderstaand tabel gegeven (d.d. 30-07-2018). In de tabel is, voor zover bekend, de projectomvang aangegeven. Voor projecten die nog niet zijn gerealiseerd is de precieze omvang pas zeker als de turbines besteld zijn. Alle projectaanvragen

voor een omgevingsvergunning bevatten meerdere windturbinetypes. Dit betekent dat er onzekerheid is over het vermogen dat zal worden opgesteld. De tabel is geactualiseerd ten opzichte van het exemplaar zoals opgenomen in de ter visie gelegde stukken (Erratum Oplegnotitie MER Windpark Greenport Venlo en de plantoelichting van het inpassingsplan). Het project Windpark Weert (voorheen Grijsheide) is inmiddels in procedure en daarvan zijn ook de vermogens vermeld zoals die zijn opgenomen in de planstukken van de gemeente Weert.

In de tabel is expliciet gemaakt welke projecten naar onze verwachting wel en welke niet kunnen leiden tot realisatie in 2020. Projecten die de SDE+-aanvraag doen in het najaar van 2018 maken nog kans in 2020 in productie te komen. Dit vraagt een uiterste inspanning van initiatiefnemers omdat de realisatietermijn zeer kort is. Alle projecten die geen SDE+ aanvragen in 2018, zullen zeker niet in 2020 gerealiseerd gaan worden. Voor het aanvragen van een SDE+ is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Een aanvraag in 2018 vereist geleet op de openstellingstermijn van de SDE+, een omgevingsvergunning op uiterlijk 2 oktober 2018. De projecten in Weert en Sittard-Geleen zullen dit niet redden. Op basis hiervan en uitgaande van de gemiddeld aangevraagde omvang is de conclusie gerechtvaardigd dat Windpark Greenport Venlo noodzakelijk is voor het tijdig realiseren van de Limburgse windopgave van 95,5 MW in 2020. Er zit hierin slechts een lichte overcapaciteit van 4 MW, dat is ongeveer 1 windturbine (uitgaande van de gemiddelde omvang van de voorziene windparken).

	Gemeente	Project	Aantal Wind-turbines	Gemiddelde Omvang [MW]	Vermogen (min – max) [MW]	(Voorziene) besluit-vorming omgevings vergunning
Gerealiseerd	Leudal	Windpark Neer	5	11,7	11,7	
	Heerlen	De Beitel	1	0,75	0,75	
	Subtotaal		6	12,45	12,45	
Realisatie in 2020	Venlo/Horst aan de Maas	Greenport Venlo	9	34	30 - 38	Eind september door PS/GS
	Peel en Maas	Egchelseheide	5	20	17,5 – 22,5	5-3-2018
	Leudal	Kookepan	3	11,5	9,5 – 13,5	Augustus 2018
		Heibloem	2	8	7 – 9	Augustus 2018
	Nederweert	Ospeldijk	4	14	12 - 16	3 juli 2018
	Subtotaal		29	99,5	88,5 – 111,5	
Realisatie na 2020	Weert	Windpark Weert	3	11,5	9,45 – 13,5	Eind 2018
	Sittard-Geleen	Holtum Noord	3	9	9	Onbekend
	Totaal		35	120	107 – 134	

Stand van zaken 30-07-2018. Toelichting op de tabel: De omvang van de projecten in de pijplijn is nog niet geheel zeker. De projecten die in procedure zijn vragen een vergunning voor meerdere windturbinetypes aan. Dit leidt tot een bandbreedte in de omvang voor die projecten. Er zijn om die reden meerdere vermogens opgenomen: die de minimum, de gemiddelde en de maximum omvang aangeven.

Technieken voor hernieuwbare opwekking

Voor de energietransitie zal op veel technieken gelijktijdig moeten worden ingezet. Daarbij is de eerste opgave op het verbruik van energie te besparen. Voor de opwekking van hernieuwbare elektriciteit is op dit moment zonne-energie de belangrijkste techniek die windenergie kan aanvullen. Dit geldt in mindere mate voor biomassa en waterkracht, die een bescheiden bijdrage zullen leveren

aan de mix van hernieuwbare elektriciteit. Voor hernieuwbare warmte is geothermie van belang.

De inzet van daken voor zonne-energie is een veel geuite wens. De Provincie ondersteunt deze wens, maar er zijn binnen de huidige bouwregels geen mogelijkheden om dit af te dwingen. Er wordt daarom een stimulerend beleid gevoerd, o.a. door ondersteunende financieringsmaatregelen. Van belang is echter wel dat het ruimtebeslag van zonne-energie dusdanig groot is, dat het ook gelet hierop niet wenselijk wordt geacht om de doelstellingen voor het realiseren van duurzame energieopwekkingsmogelijkheden in de provincie Limburg alleen te behalen door middel van zonne-energie. Windturbines en zonnepanelen moeten in het licht daarvan worden beschouwd als complementaire vormen van duurzame energieopwekking en niet als alternatieven voor elkaar.

3.1.3. Conclusie

De opgave voor een verduurzaming van de energietransitie is, mede vanwege het beëindigen van de aardgaswinning enorm. Iedere provincie in Nederland heeft hierin een aandeel, ook de provincie Limburg. Het plaatsen van windturbines binnen Greenport Venlo geeft invulling aan het nationale beleid om te komen tot een meer duurzame energievoorziening en geeft ook invulling aan het provinciale beleid op dit punt. Windpark Greenport Venlo vormt een wezenlijk en daarmee belangrijk aandeel in het behalen van de Limburgse windopgave voor 2020, mede gelet op de (beperkt) andere initiatieven die nu in de provincie ontplooid worden. Voor de energievoorziening van de toekomst zet de provincie Limburg in op de toepassing van alle mogelijke technieken, zowel op het gebied van energiebesparing als voor de opwekking van hernieuwbare energie. De zienswijzen leiden op dit punt niet tot aanpassing van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.2. Waarom een windpark met deze omvang op deze plek

3.2.1. Strekking van de argumenten

Indieners geven aan dat Windpark Greenport Venlo in strijd is met het provinciale beleid zoals verwoord in het POL2014. Gesteld wordt dat de turbines 5 t/m 9 buiten het voorkeursgebied liggen. Een kleiner windpark zou wel acceptabel kunnen zijn. In de zienswijzen wordt gesteld dat gemeente Venlo een onevenredig groot aandeel in de windopgave op zich neemt en andere gemeenten ook zouden moeten bijdragen.

3.2.2. Beantwoording deel 1 (zienswijze t.a.v. het voorkeursgebied)

De locatie Greenport Venlo in provinciaal perspectief

Een uitgebreide toelichting op het provinciale beleid is opgenomen in de 'Oplegnotitie MER Greenport Venlo'. Een aantal zaken wordt hieronder uitgelicht.

POL2014

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) kent twee hoofdlijnen voor de plaatsing van windturbines:

- Uitsluitingsgebieden van windturbines in de meest kwetsbare of waardevolle gebieden;
- Voorkeursgebieden die aansluiten bij het opgestelde landschapsadvies.

De uitsluitingsgebieden zijn opgenomen in de POL 2014. In deze gebieden kunnen geen ruimtelijke reserveringen voor windturbines worden gemaakt. Het Windpark Greenport Venlo ligt niet in het

uitsluitingsgebied en is daarmee niet strijdig met de POL2014.

Voorkeursgebieden in het POL2014 hebben een landschappelijke aanleiding en zijn gebaseerd op de aanbevelingen uit het hierna nog beschreven landschapsadvies. In paragraaf 5.5.4 van het POL 2014 zijn deze als volgt beschreven:

- Grootschalige landschappen in de jonge Peelontginningen van Midden- en Noord-Limburg.
- Gebieden aan de provinciegrens waar reeds turbines staan opgesteld.
- Grotere industrieterreinen en ontwikkelingsgebieden voor veehouderij en glastuinbouw.
- Daar waar clusters van tenminste 6 turbines kunnen worden opgesteld.

Het Windpark Greenport Venlo bestaat uit 9 turbines en voldoet derhalve aan het criterium van ten minste 6 turbines. Deze voorkeur bestaat omdat grote projecten op provinciaal schaalniveau minder impact hebben op het landschap.

Het kaartbeeld van voorkeursgebieden in het POL2014 is wellicht niet voldoende toegelicht. De kaart beoogt een verbeelding te zijn van de hierboven vermelde beschrijving van voorkeursgebieden, maar is niet meer dan een momentopname van de situatie 2014. Locaties van 6 of meer turbines ontstaan in de loop der tijd. Dit geldt ook voor het voorkeursgebied 'gebieden aan de provinciegrens waar reeds turbines staan opgesteld'. Over de grens ontstaan ook nieuwe projecten en daarmee nieuwe voorkeursgebieden. Ook dit past bij de idee om tot concentratie van turbines te komen.

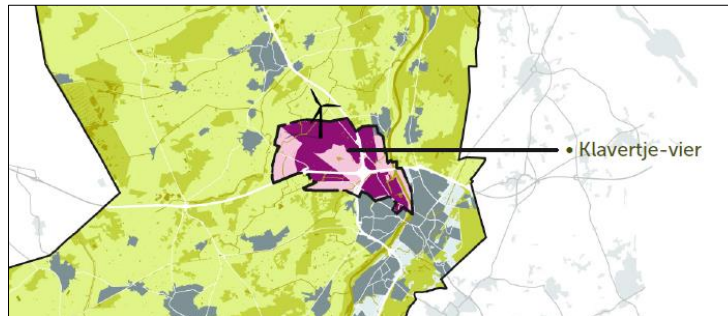
De basis voor dit beleid in het POL2014 zijn geweest:

- Het Landschapsadvies Windenergie Limburg 'Voor de Wind', 2011
- Het planMER bij het POL2014

In het Landschapsadvies wordt vanuit het oogpunt van landschap advies gegeven waar windturbines in Limburg het best kunnen worden geplaatst. Hierin wordt gesteld dat onder andere grotere bedrijventerreinen geschikte locaties vormen. Op pagina 54 van het landschapsadvies staat hierover het volgende:

De schaal van industrie- en bedrijventerreinen is een motief om windturbines te koppelen aan deze locaties. Daarbij is de industrie een decor waarin de turbines zich gemakkelijk voegen. Een eerste beeld laat zien dat als deze gebieden geselecteerd worden er een enorme spreiding over heel Limburg ontstaat. Dan staat er toch overal een windturbine, de aanpak zou zich dus tot een relevante selectie moeten beperken. Als we de turbines willen concentreren dan hebben we op de beoogde locaties wel de ruimte nodig. Een selectie op grootte ligt dus voor de hand. De belangrijkste terreinen in Limburg zijn Klavertje-vier bij Venlo en de corridor langs de A2 tussen de aansluiting van de A73 in het noorden en het Chemelot-terrein in het zuiden.

Vanuit landschappelijk oogpunt wordt in deze studie expliciet gekozen voor Klavertje-4 (waar Windpark Greenport Venlo is gesitueerd), waarbij de begrenzing in de verbeelding daarvan ruim zijn genomen (zie onderstaande uitsnede uit de studie).



Provinciaal inpassingsplan

In het POL2014 is het provinciaal inpassingsplan als terugvaloptie opgenomen voor situaties waarin de windopgave voor 2020 niet gehaald zou gaan worden. Van deze bevoegdheid wordt nu gebruik gemaakt aangezien de tijd dringt en de Provincie Limburg het van belang acht om de provinciale doelstellingen voor wind op land te halen. Er worden in de zienswijzen vragen gesteld over de reden dat het inpassingsplan niet is ingezet om (ook) de gemeenten Horst aan de Maas en Venray te dwingen tot een bijdrage aan de windopgave. Dat heeft ermee te maken dat er aanvankelijk voldoende medewerking was van deze gemeenten en dus geen directe aanleiding om voor een inpassingsplan te kiezen. Met het besluit van de gemeenteraad van Venlo om niet in te stemmen met het bestemmingsplan, is er een nieuwe situatie ontstaan die de inzet van het inpassingsplan onontkoombaar maakt. Het betreft bovendien een locatie die nadrukkelijk past in het provinciale beleid. Verwacht wordt dat gelet op de doelen voor 2030, ook andere gemeenten zullen worden aangespoord de mogelijkheden voor windenergie binnen hun gemeenten te benutten. De gemeente Venray heeft zich daarover reeds positief uitgesproken.

Passend binnen de voorziene gebiedsontwikkeling Greenport Venlo

Een van de redenen dat onderhavig inpassingsplan wordt vastgesteld, is gelegen in het belang van de gebiedsontwikkeling van Greenport Venlo. Als Provincie onderschrijven wij dit belang. In de 'Oplegnotitie MER Windpark Greenport Venlo' wordt uitvoerig ingegaan op de gebiedsontwikkeling van Greenport Venlo. De samenwerkende overheden beogen een duurzaam Greenport Venlo waarin de Cradle 2 Cradle principes worden toegepast. Daarbij behoort het streven naar maximale zelfvoorzienendheid, in energie, water en grondstoffen. De plaatsing van windturbines is hierin passend en wenselijk. Vanaf 2009 is daarom een strook voor de plaatsing van windturbines opgenomen in de beleidsdocumenten:

- Masterplan gebiedsontwikkeling Greenport Venlo in 2009;
- Landschapsplan Klavertje 4 2010;
- POL-aanvulling gebiedsontwikkeling Klavertje 4 2009 en;
- Structuurvisie Klavertje4-gebied 2012.

De Provincie is betrokken bij de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo en heeft bijgedragen aan en ingestemd met de ontwikkelingen zoals deze in de loop der jaren in gang zijn gezet. Ter ondersteuning van de gewenste gebiedsontwikkeling is door de samenwerkende overheden een ontwikkelorganisatie in het leven geroepen, thans het Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo. Vanuit de ontwikkelorganisatie is een energie-ontwikkeltiteit in de markt gezet, waaruit Etriplus is ontstaan. Etriplus heeft als opgave de gebiedsdoelstelling ten aanzien van zelfvoorzienend in energie, te concretiseren en in te vullen. Dit doet Etriplus door het ontwikkelen van energieprojecten: wind-, zon en warmteprojecten.

Een zelfvoorzienend gebied is een forse opgave. Voor 2040 wordt binnen Greenport Venlo een elektriciteitsvraag verwacht van ca. 1,87 PJ_{primaire} in 2040. De voorziene 9 windturbines kunnen ca. 40% bijdragen aan deze elektriciteitsvraag. Dit houdt in dat 60% van de resterende elektriciteitsvraag met andere bronnen moet worden ingevuld. Als dit met zonnepanelen gebeurt, is hiervoor ca. 129 ha opstelruimte voor zonnepanelen benodigd. Elke windturbine die minder wordt geplaatst, betekent ca. 11 ha. aan extra benodigde opstelruimte voor zonnepanelen. Het is praktisch gezien onmogelijk voor Etriplus om zonder windturbines aan de vastgelegde doelstellingen voor Greenport Venlo te voldoen.

3.2.3. Conclusie deel 1

De Provincie acht de locatie passend in het provinciaal beleid. Daarnaast voeren Provincie en de betrokken gemeenten al meerdere jaren het beleid dat Greenport Venlo zelfvoorzienend in energie zal worden en dat op deze locatie wordt voorzien in een gebiedsontwikkeling die leidt tot maximale zelfvoorziening in energie. Daarbij past de gekozen omvang van 9 windturbines. De zienswijzen leiden op dit punt niet tot aanpassing van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.2.4. Beantwoording deel 2 (aandeel gemeente Venlo bij plaatsing windturbines in Limburg)

De locatie gezien vanuit gemeentelijke doelen

Energie voor groene Groei

In de reactie van de gemeenteraad van Venlo op het voornemen voor het opstellen van het inpassingsplan, wordt aangegeven dat de doelen zoals verwoord in het beleidsdocument Energiestrategie 2030; 'Energie voor groene Groei' onverminderd worden onderschreven. In dit beleidsdocument is het streven opgenomen voor een reductie van het energieverbruik in 2030 met 34% t.o.v. 2011 en de opwekking van 35% duurzame energie in 2030.

Dit is een ambitieus streven van de gemeenteraad. Als Chemelot buiten beschouwing wordt gelaten, is Venlo de stad met het grootste energieverbruik van Limburg. In het provinciale 'Energie dashboard' is het energieverbruik van Venlo in het jaar 2012 berekend op 14,7 PJ (voor het gemak wordt dit gelijk gesteld aan 2011). Na aftrek van 34% energiebesparing en uitgaande van 20% elektriciteitsvraag zal er 0,68 PJ aan hernieuwbare elektriciteit moet worden opgewekt in het jaar 2030. Hiervoor zijn 28 windturbines nodig. Dit geeft aan dat Venlo zichzelf grote ambities heeft gesteld die zullen moeten leiden tot forse inspanningen voor duurzame opwekking. Gelet op het grote aandeel duurzame energieopwekking dat de gemeente Venlo zichzelf gesteld heeft en de termijn waarbinnen dit aandeel behaald zou moeten worden, achten wij het niet voorstelbaar dat de gemeente dit aandeel gaat halen zonder de plaatsing van windturbines.

Gebiedsontwikkeling Greenport Venlo

Gemeente Venlo is partner in de gebiedsontwikkeling, zoals hierboven is beschreven. Het streven naar zelfvoorziening in energie van de gebiedsontwikkeling is daarmee tevens een beleidsvoornemen van de gemeente.

3.2.5. Conclusie deel 2

De gemeentelijke ambities op energie zijn hoog, evenals het energieverbruik. Het is om deze twee redenen verdedigbaar dat de bijdrage van gemeente Venlo ook hoog is, in relatie tot de bijdragen die andere gemeenten (kunnen) leveren aan het behalen van provinciale doelstellingen op het gebied

van duurzame energieopwekking. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.3. Alternatieven voor Windpark Greenport Venlo

3.3.1. Strekking van de argumenten

Provincie wordt verweten geen rekening te houden met de mogelijkheid van alternatieve locaties. Daarbij zou naar locaties moeten worden gezocht met minder impact op natuur, landschap en omgeving. De alternatieven zouden daarbij ruimte moeten bieden voor de 5 turbines, waarvan indieners vinden dat deze een te grote impact hebben. Ook de Commissie voor de m.e.r. adviseert alternatieve locaties te onderzoeken om daarmee scherpte te krijgen in de onderbouwing van de huidige locatie.

3.3.2. Beantwoording

Vraag naar locatieverantwoording

De Provincie heeft voor het ontwerp-inpassingsplan geen locatie-alternatieven-onderzoek uitgevoerd, omdat dit niet aansluit bij het gevoerde beleid. Het onderzoek naar locaties staat op gespannen voet met de keuze om het voortouw van de planvorming voor locaties bij de gemeente te leggen. Hiermee zouden andere gemeenten, met name de gemeenten die reeds actief bijdragen aan de windopgave, worden gepasseerd.

De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie voor de m.e.r.) heeft in haar advies van 10 juli 2018 over 'Oplegnotitie MER Windpark Greenport Venlo' geconstateerd dat een vergelijking ontbreekt van locaties binnen de provincie voor windparkturbines die in aanmerking komen. Nu de vraag naar locatie-alternatieven zo nadrukkelijk naar voren is gebracht, is besloten alsnog een locatieonderzoek te doen. Daarvoor is een opdracht uitgezet bij een onafhankelijk adviesbureau (Antea Group). Het onderzoek is toegevoegd aan de planstukken als bijlage bij het MER.

Het onderzoek bestaat uit een analyse van gebieden in Limburg waar plaatsing van windturbines in principe mogelijk is en vervolgens een vergelijking van deze gebieden aan de hand van de relevante aspecten uit het advies van de Commissie voor de m.e.r.. Daardoor ontstaat ook inzicht in de relatieve geschiktheid van de locatie Greenport waar het Windpark Greenport Venlo is gesitueerd.

Opzet van het locatieonderzoek

Het locatieonderzoek bestond uit drie stappen.

Stap 1: potentieel geschikte gebieden

In de eerste stap zijn - rekening houdend met de krachtens de Omgevingsverordening Limburg 2014 reeds uitgesloten gebieden - op basis van een aantal uitsluitende criteria voor heel Limburg de gebieden in beeld gebracht waar het plaatsen van windturbines in principe mogelijk is. Deze gebieden duiden we aan als PGG's (potentieel geschikte gebieden). Bij het bepalen van de PGG's zijn harde, uitsluitende criteria gebruikt. Bij de criteria gaat het over afstanden tot gevoelige functies (zoals woningen, Natura 2000-gebieden, hoogspanningsleidingen e.d.). De gehanteerde afstanden moet in acht worden genomen om te kunnen voldoen aan wet- en regelgeving. Daarbij gaat het bijvoorbeeld over geluidnormen (relevant voor de afstand tot woningen) en risicoafstanden (bijvoorbeeld tot hoogspanningsverbindingen). Vanwege het beleid van de Provincie is tevens als criterium gehanteerd dat

een lijnopstelling van tenminste 5 turbines in een PGG mogelijk moet zijn. De eerste stap leidt tot ongeveer 50 PGG's die voldoen aan de voorwaarden.

In deze analyse is de het PGG waar het Windpark Greenport Venlo op een vergelijkbare manier bekeken als de andere PGG's. Er is dus niet gekeken naar de concrete lijnopstelling zoals die in het IP is opgenomen of naar eventuele inrichtingsvarianten. Dit is gedaan om de PGG's op een gelijke manier te kunnen bekijken.

Stap 2: kwantitatieve analyse

De tweede stap bestond uit een kwantitatieve analyse van de circa 50 PGG's. Er is daarbij gebruikt van GIS. Met behulp van GIS zijn relevante kenmerken van de ongeveer PGG's en van de omgeving van de PGG's gekwantificeerd. Met relevante kenmerken wordt bedoeld kenmerken die relevant zijn in verband met het plaatsen van windturbines en het in bedrijf hebben van een windpark.

Deze kwantificering bestond uit het (met behulp van GIS) tellen van het aantal woningen rond de PGG's en het bepalen van de arealen van gebieden met een bepaalde waarde-aanduiding (zoals goudgroene natuur) in en rond de PGG's. Er is niet alleen gekeken naar de PGG's zelf, maar voor een aantal aspecten ook naar de zones rondom de PGG's. De GIS-analyse resulteert derhalve in kwantitatieve informatie over de PGG's. Gezien het grote aantal PGG's is niet per PGG gekeken naar de daadwerkelijke inpassingsmogelijkheden voor een lijnopstelling van windturbines.

In de analyse zijn de volgende aspecten beschouwd:

- omgevingskenmerken (in het bijzonder de kans op geluidhinder bij woningen rond de PGG's); ten behoeve hiervan is het aantal woningen een maatgevend criterium;
- natuur (areaal natuur in en nabij de PGG);
- landschap (mate van openheid en ligging in de jonge ontginningen);
- archeologie (verwachtingswaarde van archeologie);
- energieopbrengst (aantal te plaatsen windturbines in een lijn).

De gekozen aanpak geeft een indicatie van de kans op effecten en de geschiktheid van een PGG.

Per aspect is op basis van de kwantitatieve informatie een rangorde van de PGG's gemaakt. De beste PGG's (dat willen de PGG's met de kleinste kans op effecten voor het betreffende aspect) staan daarbij bovenaan en de PGG's met de grootste kans op effecten staan onderaan. Bijvoorbeeld ten aanzien van hinder is het PGG met het aantal potentieel gehinderden de basis voor de rangschikking. Het PGG met het kleinste aantal staat bovenaan. Zo ook staat het PGG dat in het kleinste areaal Goudgroene natuur wordt gerealiseerd (als percentage van het oppervlak van het betreffende PGG) bovenaan.

Op deze manier is voor de relevante aspecten een rangorde van de PGG's bepaald. Aan de hand hiervan is per PGG een gemiddeld rangnummer bepaald en is de spreiding van de rangnummers bepaald (het verschil tussen het hoogste en laagste rangnummer van het betreffende PGG).

Uit deze analyse blijkt dat gemiddeld genomen het PGG waar het Windpark Greenport Venlo is gesitueerd tot de beste locaties behoort. Dit PGG heeft gemiddeld een laag rangnummer en het verschil tussen het laagste en het hoogste rangnummer is – ook in vergelijking met de andere PGG's – niet groot. Het Windpark Greenport Venlo scoort daarbij in het bijzonder relatief goed op de hinder- en natuuraspecten.

Stap 3: Nadere beschouwing

In het rapport is voor de PGG's met de gemiddelde laagste rangnummers (dus de beste PGG's) een globale kwalitatieve analyse opgenomen. Daarbij is bezien of in een PGG een lijnopstelling van vijf turbines kan worden geplaatst op een manier die rekening houdt met de inpassingsbeperkingen. Dit is gedaan om te kijken of de aanpak daadwerkelijk resulteert in PGG's die kansrijk als locatie voor een windpark en om na te gaan of ook bij een dergelijke nadere beschouwing de conclusies uit stap 2 overeind blijven.

De resultaten uit stap 3 bevestigen dat het PGG Windpark Greenport Venlo een geschikte locatie is. Bij enkele ander PGG's blijken bij nadere beschouwingen ruimtelijke beperkingen aanwezig zijn. Dit zijn vooral de PGG's met een relatief groot verschil in rangnummers, met relatief gunstige cijfers voor hinder, maar ongunstige cijfers voor natuurwaarden.

Conclusie

De analyse van mogelijkheden voor het plaatsen van windparken (in de vorm van potentiële geschikte gebieden) in de provincie Limburg leidt tot de conclusie dat de locatie Greenport (in vergelijking met andere gebieden in Limburg) een geschikte locatie is.

3.4. Inrichtingsvarianten

3.4.1. Strekking van de argumenten

Indieners bepleiten varianten met minder windturbines, waardoor effecten zullen afnemen. De bepleite varianten zijn afhankelijk van de woonomstandigheden van indieners. Indieners woonachtig in Boekend en Blerick bepleiten het schrappen van respectievelijk de windturbines 5 t/m 9 en 7 t/m 9. Indieners vanuit Heierhoeve bepleiten het schrappen van windturbine 4.

3.4.2. Beantwoording

Indieners pleiten met name voor minder windturbines vanuit de wens om dat (alleen) daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zal ontstaan. Daarbij wordt door indieners aangenomen dat windturbines die aan de norm voldoen niet tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zullen leiden. Dit standpunt wordt niet gedeeld (zie ook de specifieke beantwoording van de zienswijze waarbij op de afzonderlijke milieuaspecten wordt ingegaan). Ten aanzien van alle windturbines kan en zal worden voldaan aan de wettelijke normen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Deze normstelling borgt naar onze mening in voldoende mate de woon- en leefomgeving.

3.4.3. Conclusie

De Provincie ziet geen noodzaak tot het toepassen van de voorgestelde varianten. Het huidige plan voldoet aan de eisen uit de relevante wet- en regelgeving en biedt daarmee voldoende waarborg voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.5. Communicatie en draagvlak

3.5.1. Strekking argumenten

Indieners stellen niet te zijn betrokken bij de planvorming voor Windpark Greenport Venlo. De indieners stellen dat de communicatie eenrichtingsverkeer was en enkel bestond uit informeren. Van een serieuze inspraakmogelijkheid over bijvoorbeeld het aantal turbines is volgens indieners nooit sprake geweest. Indieners hebben het gevoel dat de Provincie het plan erdoor wil drukken. Met alleen een profijtplan creëert men nog geen draagvlak.

3.5.2. Beantwoording

Windenergieprojecten van een omvang als Windpark Greenport Venlo hebben een grote impact op de omgeving. Wij realiseren ons dat en hebben dat bij de besluitvorming betrokken. Uit ervaringen bij andere windparken is bekend dat verbetering van het draagvlak mogelijk is met goed omgevingsmanagement. Liefst in het eerste stadium van de planvorming.

Toen werd besloten een inpassingsplan te gaan maken is tevens het besluit genomen meer aandacht te besteden aan het verbeteren van de acceptatie van en de betrokkenheid bij de ontwikkeling van het Windpark Greenport Venlo. De Provincie is een andere communicatiestrategie gaan toepassen en heeft de samenwerking met de bewoners opgezocht. Daartoe heeft de Provincie tijdelijk het omgevingsmanagement van de initiatiefnemer overgenomen. Bij de communicatie is ervoor gekozen niet alleen te informeren, maar vooral de dialoog met de bewoners aan te gaan. Vanuit die dialoog is gezocht naar aanknopingspunten om de samenwerking tussen de partijen tot stand te brengen of te verbeteren. Daarbij is uitgegaan van een integrale aanpak, want de bewoners hebben niet alleen last van windturbines, maar ook van allerlei andere ontwikkelingen. Dat betekent dat naast de bewoners en Etriplus ook andere bedrijven en overheden worden betrokken.

Inmiddels zijn afspraken gemaakt met de bewoners rond de vier noordelijke turbines om te zoeken naar compenserende maatregelen voor de negatieve effecten van de windturbines en andere ontwikkelingen in het gebied. Hierbij zijn naast de Provincie ook de gemeenten, Etriplus en het Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo betrokken. Het is de bedoeling dat ook nadat het inpassingsplan is vastgesteld, dit proces met de bewoners wordt voortgezet. Met de omwonenden rond de zuidelijke turbines zijn dergelijke afspraken nog niet gemaakt. De Provincie eraan dat alsnog tot samenwerking met deze bewoners kan worden gekomen.

3.5.3. Conclusie

Het creëren van draagvlak en communicatie met omwonende is een continu proces, waar de Provincie belang aan hecht en prioriteit aan geeft en zal blijven geven. De zienswijzen hebben op dit punt evenwel geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.6. Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid

3.6.1. Strekking argumenten

Indieners betwisten in hun zienswijzen dat ook wanneer voldaan wordt aan de wettelijke normen voor windturbinegeluid er nog geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de gezondheid. In dat kader wordt aangevoerd dat:

- op basis van verschillende onderzoeken en publicaties de kans op gezondheidsschade door windturbine geluid aannemelijk moet worden geacht;
- de geluidnormen onvoldoende tot geen rekening houden met het hinderlijke geluid (laagfrequent geluid en amplitude modulatie) van nieuwe en grotere windturbines;
- ter voorkoming van ernstige gezondheidsschade door windturbinegeluid uit voorzorg ruimere afstanden aangehouden dienen te worden tot woningen dan de geluidnormen toelaten;
- de geluidnormen geen rekening houden met laagfrequent en infrason geluid.

In relatie tot gezondheid gaan indieners ook in op de samenhang met andere ontwikkelingen in het gebied, de ligging van een deel van het Windpark Greenport Venlo buiten het voorkeursgebied van het POL 2014, de gezondheidseffecten, planschade en daarmee de economische haalbaarheid van het plan. De antwoorden zijn terug te vinden in paragraaf 3.2 (Locatiekeuze), 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid) en 3.14 (Waardevermindering en planschade). De antwoorden die specifiek gaan over laagfrequent en infrason geluid staan in paragraaf 3.7 en 3.8.

3.6.2. Beantwoording

Wij realiseren ons dat de relatie tussen de plaatsing van windturbines en de ondervonden gevolgen voor de gezondheid niet alleen afhankelijk is van objectief vast te stellen parameters zoals de geluidbelasting. Zo kan alleen al de zorg dat toekomstige windturbines leiden tot een verslechtering van de omgevings- of levenskwaliteit een oorzaak zijn voor stress en op die manier gezondheidsklachten bij omwonenden veroorzaken of verergeren. Een positieve grondhouding van omwonenden ten opzichte van windturbines voorafgaand aan de plaatsing daarvan verkleint daarentegen juist de kans op hinder en stress na plaatsing. Dit is niet uniek voor windturbines maar geldt ook voor andere ruimtelijke ingrepen zoals de aanleg van een weg of industrieterrein. De vraag is echter of, zoals door indieners wordt gesteld, het aannemelijk is dat de plaatsing van windturbines en het daarmee samenhangende windturbinegeluid gevolgen kan hebben voor de gezondheid van omwonenden die met het bestaande normenkader niet voldoende worden onderkend en ondervangen.

Voor een beschrijving van de acties van de Provincie gericht op het vergroten van het draagvlak en het betrekken van de omgeving bij haar plannen wordt verwezen naar paragraaf 3.5.

Onderzoek naar de invloed van windturbinegeluid op de gezondheid

Anders dan indieners stellen is er op grond van de huidige wetenschappelijke inzichten geen bewijs voor een direct effect van windturbinegeluid op de gezondheid. Tot die conclusie komen onder andere onderzoekers van het RIVM en GGD Amsterdam na bestudering van recente literatuuroverzichten (reviews) en wetenschappelijke onderzoeken met betrekking tot de gezondheidseffecten van windturbines¹. Volledigheidshalve wordt hieronder een samenvatting gegeven van de voornaamste bevindingen met betrekking tot windturbinegeluid en gezondheid uit relevante, recente rapporten en enkele in de zienswijzen vermelde publicaties.

“Health effects related to wind turbine sound, including low-frequency sound and infrasound”, Van Kamp en Van den Berg (2017)

¹ “Health effects related to wind turbine sound, including low-frequency sound and infrasound”, Van Kamp en Van den Berg (2017)

Op basis van een review van oudere en recente wetenschappelijke onderzoeken en literatuurstudies met betrekking tot de gezondheidseffecten van windturbines concluderen onderzoekers van het RIVM en GGD dat er onvoldoende wetenschappelijk bewijs beschikbaar is voor een directe relatie tussen gezondheidsrisico's en het geluid van windturbines. Wel kunnen langdurige hinder van windturbines en het gevoel dat de kwaliteit van de leefomgeving is verminderd of zal verminderen negatieve gevolgen hebben voor het welzijn en de gezondheid. Dat is niet uniek voor windturbines, maar geldt ook voor andere stressoren. Ten aanzien van infrageluid en laagfrequent geluid komen de onderzoekers tot de conclusie dat er geen wetenschappelijk bewijs is dat de in sommige literatuur gestelde unieke gezondheidsrisico's van laagfrequent geluid en infrageluid van windturbines ondersteunt. Infrageluid moet over het algemeen onhoorbaar worden geacht en is in ieder geval niet luid genoeg om effecten op de gezondheid te veroorzaken.

“Kennisbericht Geluid van windturbines”, Kennisplatform Windenergie (2015)

In juli 2015 is door de Minister van Infrastructuur en Milieu het Kennisbericht Geluid van windturbines versie 1.0 van juni 2015 gepresenteerd. Dit is het resultaat van de Pilot Kennisplatform Windenergie. De pilot is uitgevoerd door het RIVM, in samenwerking met kennisinstituten, overheden en omwonenden. Uit het Kennisbericht blijkt dat naar de effecten van geluid veel epidemiologisch onderzoek is gedaan. Groepen mensen hebben vragenlijsten ingevuld, waarmee is onderzocht of de blootstelling aan geluid tot gezondheidseffecten leidt. Dit is gedaan voor onder andere wegverkeer, vliegverkeer, industrielawaai en vooral de laatste jaren ook voor windturbinegeluid. Hinder en slaapverstoring zijn bekende effecten van geluid. Of en wanneer het geluid van windturbines tot slaapverstoring leidt, wordt uit de studies niet duidelijk, maar kan op grond van de maximaal mogelijke geluidsniveaus niet worden uitgesloten. De relatie tussen windturbinegeluid en hinder is eenduidiger: geluid van windturbines wordt eerder als hinderlijk ervaren dan geluid van verkeer of industrie.

“Wind Turbine Noise and Health Study”, Health Canada (2015)

Health Canada heeft in de periode 2012-2015 een zeer uitgebreid wetenschappelijk onderzoek (kosten ruim 2 miljoen dollar) uitgevoerd naar de gezondheidseffecten van windturbines. Hierin zijn 1.238 huishoudens betrokken. In dit onderzoek is geen bewijs gevonden van een verband tussen de geluidbelasting door windturbinegeluid en door de deelnemers gerapporteerde gezondheidseffecten zoals duizeligheid, tinnitus, migraine, en chronische condities zoals hartziekten, hoge bloeddruk en diabetes. Ook is geen verband gevonden tussen metingen van stress zoals haarcortisol, bloeddruk, hartslag en zelf-gerapporteerde stress, en de geluidbelasting door windturbinegeluid. De studie laat ook geen verband zien tussen windturbinegeluid en de zelf-gerapporteerde of gemeten kwaliteit van slapen.

“Understanding the Evidence: Wind Turbine Noise”, The Council of Canadian Academies (2015)

Naar aanleiding van de groeiende bezorgdheid van het publiek over de mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid, heeft de regering van Canada, aan een onafhankelijk panel van onderzoekers gevraagd in beeld te brengen of er bewijs is dat een oorzakelijk verband tussen blootstelling aan windturbinegeluid nadelige gezondheidseffecten ondersteunt. Het panel vond bewijs voor een oorzakelijk verband tussen de blootstelling aan windturbinegeluid en ergernis en beperkt bewijs voor een oorzakelijk verband tussen blootstelling aan windturbinegeluid en slaapstoornissen. Voor andere gezondheidseffecten die vaak worden toegeschreven aan windturbinegeluid waaronder hoofdpijn, stress en hart- en vaatziekten werd echter geen bewijs gevonden.

Hoewel er in de literatuur en onderzoek geen directe relatie wordt vastgesteld tussen effect op de gezondheid en windturbinegeluid staat niet ter discussie dat windturbinegeluid een bron kan zijn van hinder. Langdurige hinder kan bij omwonenden leiden tot stress en het gevoel dat de kwaliteit van de leefomgeving is verminderd of zal verminderen. Deze gevoelens van stress kunnen weer gevolgen hebben voor het welzijn en de gezondheid. Zo beschouwd kan windturbinegeluid dus wel indirect gevolgen hebben voor de gezondheid van omwonenden. Om de indirecte gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid te beperken is in het inpassingsplan gewaarborgd dat de kans op hinder door windturbinegeluid is beperkt tot een niveau dat maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht door deze te toetsen aan de wettelijke normen voor windturbinegeluid.

Op basis van akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat, zelfs wanneer de minst stille windturbines worden geplaatst die het inpassingsplan toelaat, bij alle woningen in de omgeving van de windturbines wordt voldaan aan wettelijke geluidnormen indien het geluidniveau van één van deze turbines gedurende de nachtperiode wordt beperkt (binnen het maatschappelijk aanvaardbare niveau is dit dus het 'worst-case' scenario). Op basis van deze bevinding is geconcludeerd dat de kans op (ernstige) hinder vanwege windturbinegeluid en de daarmee samenhangende indirecte gevolgen voor de gezondheid, nergens hoger - en bij de meeste woningen zelfs lager - zijn dan algemeen aanvaardbaar wordt geacht.

Om dit in perspectief te plaatsen wordt ook nog op het volgende gewezen. Wanneer nét wordt voldaan aan de wettelijke geluidnorm is de kans op (ernstige) geluidhinder volgens de door TNO afgeleide dosis-effectrelaties² lager dan bij de maximaal toegestane geluidbelastingen voor andere vormen van lawaai zoals dat van wegverkeer, industrie en railverkeer. Bij slechts twee woningen is het windturbinegeluid bij een worst-case invulling van het inpassingsplan gelijk aan de wettelijke norm. Bij negen woningen in de nabije omgeving van de windturbines ligt het berekende windturbinegeluid 1 tot 5 dB onder de wettelijke norm. Bij alle andere woningen ligt het windturbinegeluid ten minste 5 dB onder de wettelijke norm.

Nederlandse geluidsnormen

In het Activiteitenbesluit zijn grenswaarden vastgelegd, o.a. voor geluid van windturbines. De geluidsnorm van 47 dB (op basis van Lden) en 41 dB (op basis van Lnight) uit het Activiteitenbesluit geldt voor iedere windturbine. De geluidsnormering voor windturbines is tot stand gekomen op basis van een afweging tussen het te verwachten percentage hinder en de noodzaak om meer duurzame energie op te wekken. Uit de Nota van toelichting bij de wijziging van het Activiteitenbesluit over het in werking hebben van een windturbine³ volgt dat bij de totstandkoming van de genoemde geluidsnormen een uitgebreide belangenafweging heeft plaatsgevonden. Daarbij is ook stilgestaan bij de tegen de geluidsnormen geuite bezwaren in inspraakreacties. Bij het vaststellen van de geluidsnormen is door de overheid overwogen dat een percentage van circa 8% ernstig gehinderden binnenshuis aanvaardbaar is.

Uit het onderzoek van Health Canada, het Kennisbericht Geluid en het TNO-rapport (zie hiervoor) blijkt dat er geen verband is gevonden tussen gezondheidseffecten en de blootstelling aan windturbinegeluid. Het genoemde TNO-rapport is betrokken in de overwegingen ten aanzien van de normstelling voor windturbinegeluid in Nederland. Het onderzoek van Health Canada en het

² "Hinder door geluid van windturbines, Dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens" TNO 2008

³ Stb. 2010, 749

Kennisbericht Geluid werden later gepubliceerd dan het TNO-rapport, maar gaven geen nieuwe of afwijkende inzichten ten opzichte van dat rapport.

De Nederlandse norm is niet duidelijk afwijkend van de normen in andere Europese landen en komt vrijwel overeen met de aanbevelingen van de World Health Organization (WHO) voor beperkingen van geluidsniveau in de nacht. De geluidsnorm is strenger dan de geluidsnorm voor verkeer of industrie en wijkt niet veel af van de normen voor stiltegebieden⁴. Uit de Kamerbrief van 14 maart 2016 en de onderliggende stukken blijkt nogmaals dat de Nederlandse norm niet substantieel afwijkt van de normen in andere Europese landen. De huidige geluidsnormering in Nederland is qua beschermingsniveau ook goed vergelijkbaar met de normering voor windturbines die voorheen van toepassing was. De omvang van ernstige hinder komt overeen met of is lager dan hetgeen bij de normering voor wegverkeer, railverkeer en industrielawaai als maximaal toelaatbaar wordt beschouwd. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de Nederlandse norm verouderd of ontoereikend zou zijn⁵. De Provincie kan, ook gelet op het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in vergelijkbare procedures, bij de beoordeling van de mate van geluidhinder die in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar wordt geacht, in redelijkheid aansluiten bij deze normen⁶.

Indieners stellen dat de huidige normstelling geen rekening houdt met het pulserende karakter van windturbinegeluid (de zogenaamde amplitude modulatie) en het relatief grote aandeel van laagfrequent geluid in windturbinegeluid. In dit kader is door indieners verwezen naar een passage uit het GGD Informatieblad⁷ over windturbinegeluid en het deskundigenbericht dat door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak is uitbracht in de beroepsprocedure inzake Windpark Drentse Monden.⁸

De verwijzing naar het GGD Informatieblad berust vermoedelijk op een misverstand aangezien daarin ten aanzien van de extra hinderlijkheid van windturbinegeluid door amplitude modulatie nu juist het volgende wordt geconcludeerd: *“In de regelgeving met betrekking tot windturbines wordt hiermee wel rekening gehouden, in die zin dat de maximaal aanvaardbare hinder is gebaseerd op wat feitelijk rond windturbines aan hinder is vastgesteld.”* Bedoeld is dat de extra hinderlijkheid tot uiting is gebracht in de, ten opzichte van andere lawaaisoorten, strengere geluidnorm.

Ook met betrekking tot laagfrequent geluid wordt in het informatieblad gesteld dat een aparte beoordeling niet nodig is omdat eventuele hinder voldoende tot uitdrukking komt in de totale (A-gewogen) geluidbelasting.

Met betrekking tot de stelling van indieners dat de huidige normstelling is gebaseerd op hinder bij oudere (kleinere) turbines en niet meer bruikbaar is voor de beoordeling van geluid van moderne grotere turbines wordt opgemerkt dat uit de beschikbare literatuur⁹ volgt dat er het aandeel laagfrequent geluid ten opzichte van het totale windturbinegeluid niet duidelijk groter wordt met een toename van de omvang van de turbines.

⁴ Kamerstukken II 2014/15, 33612, nr. 50, p. 1-2

⁵ Kamerstukken II, 2015- 2016, 33612, nr. 61, p.3.

⁶ ABRvS 27 mei 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1702, r.o. 17.5 en 21 februari 2018, 201608423/1/R6 en 201703826/1/R6, r.o. 111

⁷ “Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden, GGD Informatieblad medische milieukunde” RIVM 2013

⁸ ABRvS 201708525/2/R6 d.d.6 juni 2018

⁹ “Health effects related to wind turbine sound, including low-frequency sound and infrasound”, Van Kamp en Van den Berg (2017)

Ten aanzien van het door indieners aangehaalde deskundigenbericht stelt de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, op basis van dit deskundigenbericht, in haar uitspraak over Windpark Drentse Monden maar ook in recentere uitspraken dat er geen wetenschappelijk consensus bestaat over de ontoereikendheid van de geluidnormen en dat er vooralsnog geen reden bestaat niet van de bestaande normstelling uit te gaan bij het beoordelen van windturbinegeluid.

Voorzorgsbeginsel en windturbinegeluid

Als leidraad voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel geldt de EU-mededeling over voorzorg.¹⁰ De volgende hoofdpunten van de EU-mededeling zijn in dit geval van belang:

- er is pas reden om voorzorg toe te passen als er wetenschappelijke aanwijzingen zijn dat ontwikkelingen/activiteiten effecten hebben met wezenlijke gevolgen voor de gezondheid;
- er is een onderbouwde motivering van het bestaan en de omvang/ernst van het risico en van de effecten en de effectiviteit van maatregelen;
- de maatregelen/voorschriften moeten effectief en proportioneel zijn, in verhouding staan tot het gekozen beschermingsniveau en samen hangen met eerdere soortgelijke maatregelen;

Uit het voorgaande blijkt dat er geen wetenschappelijke aanwijzingen als bedoeld in de EU-mededeling. Het is niet aannemelijk dat het geluidgeluid van windturbines – uitgaande van het bestaande normenkader – onaanvaardbare gevolgen kan hebben voor de gezondheid van omwonenden. Het aanhouden van ruimere afstanden op grond van het voorzorgsbeginsel zoals indieners eisen is dan ook niet aan de orde. In paragraaf 3.8 gaan we in op het aanhouden van ruimere afstanden omwille van infrason geluid van windturbines.

3.6.3. Conclusie

De Provincie stelt vast dat er in Nederland en internationaal uitgebreid onderzoek is gedaan naar de relatie tussen gezondheidseffecten en de blootstelling aan windturbinegeluid en dat (ernstige) hinder als gevolg van blootstelling aan windturbinegeluid de voornaamste factor is waarmee rekening moet worden gehouden bij het beoordelen van windturbinegeluid in relatie tot gezondheid.

Uitgaande van de in het inpassingsplan toegestane windturbines is bij twee woningen het windturbinegeluid gelijk aan de wettelijke norm. Bij negen woningen in de nabije omgeving van de windturbines ligt het windturbinegeluid 1 tot 5 dB onder de wettelijk norm. Bij alle andere woningen ligt het windturbinegeluid ten minste 5 dB onder de wettelijke norm en is de kans op ruimschoots lager dan bij blootstelling aan geluidsniveaus van andere vormen van lawaai gelijk aan de voorkeurswaarde.

Uit alle beschikbare onderzoeken en door indieners aangedragen argumenten volgt naar oordeel van de Provincie niet dat de geluidnormen ontoereikend zijn voor het beoordelen van windturbinegeluid, ook niet wanneer het gaat om moderne (grote) windturbines. De Provincie acht het dan ook niet aannemelijk dat het geluid van de windturbines onaanvaardbare gevolgen kan hebben voor de gezondheid van omwonenden. Vanuit dit oogpunt – als onderdeel van een goede ruimtelijke ordening – ziet de Provincie derhalve geen beletsel om het inpassingsplan vast te stellen. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

¹⁰ Mededeling van de Commissie van 2 februari 2000 over het voorzorgsbeginsel, COM(2000) 1 definitief.

3.7. Laagfrequent geluid

3.7.1. Strekking argumenten

Indieners maken zich zorgen over geluidsoverlast als gevolg van laagfrequent geluid en gevolgen voor de gezondheid. Er wordt gesteld dat laagfrequent geluid meer invloed heeft op de gezondheid dan regulier geluid, wat o.a. kan leiden tot psychische problemen en slaapverstoring. De beoordeling van laagfrequent geluid is oppervlakkig en niet zorgvuldig onderbouwd, aldus indieners. Met het voldoen aan de normen uit het Activiteitenbesluit kan geen aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd. Daarnaast is er geen informatie te vinden in de onderzoeken over het overschrijden van de Deense norm bij specifieke woningen en is er onvoldoende onderzocht over zeer hoge turbines en geluidspieken in laagfrequent geluid.

In relatie tot laagfrequent geluid wordt genoemd dat er grotere afstanden in acht dienen te worden genomen tussen windturbines en woningen, dat Etriplus verantwoordelijk moet worden gehouden voor gezondheidseffecten en dat een toets door een onafhankelijk deskundig adviesorgaan nodig is. De reactie op deze onderwerpen is terug te vinden in paragraaf 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.13 (objectiviteit onderbouwing) en 3.14 (Waardevermindering en planschade). Gevolgen van laagfrequent geluid voor specifieke adressen zijn terug te vinden in hoofdstuk 4 (per zienswijze).

3.7.2. Beantwoording

Aanvullend op de beschouwingen over de relatie tussen gezondheidseffecten en de blootstelling aan windturbinegeluid (zie paragraaf 3.6) wordt ten aanzien van het aspect laagfrequent geluid nog het volgende opgemerkt:

Wetgeving: bieden de geluidsnormen voldoende bescherming tegen laagfrequent geluid?

Er bestaat in Nederland geen aparte normstelling voor laagfrequent geluid. In de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit is laagfrequent geluid verdisconteerd. Het verdisconteren van soorten geluiden in de norm wil zeggen dat op de gevel van de woning piekgeluiden, of hoge en lage tonen en laagfrequent geluid, mogen optreden tot 47 dB jaargemiddeld, respectievelijk 41 dB jaargemiddeld in de nachtperiode. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft in haar brief aan de Tweede Kamer van 31 maart 2014 bevestigd dat laagfrequent geluid is verdisconteerd in de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit¹¹. In de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 27 mei 2015 is bevestigd dat de wetenschappelijke studies die worden vermeld in de brief van de Staatssecretaris van 31 maart 2014 bij de besluitvorming mogen worden betrokken¹². Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling kan – indien wordt voldaan aan de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit – onaanvaardbare hinder door laagfrequent geluid worden voorkomen¹³. Oftewel, de Provincie kan bij de beoordeling van welke geluidhinder zij het in kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar acht in redelijkheid aansluiten bij de normen die het Activiteitenbesluit stelt¹⁴.

Uit het 'Akoestisch onderzoek Windpark Greenport Venlo' blijkt dat het windpark voldoet aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. Gezien het voorgaande wordt onaanvaardbare hinder door

¹¹ Kamerstukken II 2013/14, 33 612, nr. 22

¹² ECLI:NL:RVS:2015:1621, r.o. 20

¹³ ABRvS 9 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:619, r.o. 17.1 en ABRvS 27 mei 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1702, r.o. 19.3

¹⁴ ABRvS 27 mei 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1702, r.o. 17.5

laagfrequent geluid daarmee voorkomen. Het is derhalve niet noodzakelijk om grenswaarden op te nemen in het inpassingsplan of de omgevingsvergunning ten aanzien van laagfrequent geluid.

Wat is onderzocht?

Mede op verzoek van de omgeving heeft de initiatiefnemer van Windpark Greenport Venlo besloten laagfrequent geluid te onderzoeken in het MER. Dit ondanks het feit dat er in Nederland geen specifieke regelgeving bestaat voor laagfrequent geluid waaraan windturbines moet worden getoetst. Denemarken kent wel wetgeving hieromtrent. Om inzicht te verkrijgen in de effecten van het windpark ten aanzien van laagfrequent geluid is, naast toetsing aan de Nederlandse Vercammen-curve (richtlijn), aangesloten bij de Deense regelgeving en onderzoeksmethode.

Laagfrequent geluid is geluid van lage frequenties waar het menselijk gehoor minder gevoelig voor is. In vergelijking met gewoon geluid moet de geluidsdruk hoger zijn voor we het kunnen horen. Bij de allerlaagste frequenties (onder 20 hertz) spreekt men van infrasoon geluid (zie paragraaf 3.8 van deze nota). Het onderzoek naar laagfrequent geluid van Windpark Greenport Venlo is uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het inpassingsplan.¹⁵ Uit het onderzoek blijkt dat het geluidsniveau voldoet aan de Vercammen-curve. Dit is de Nederlandse richtlijn die wordt gebruikt om te beoordelen of laagfrequent geluid tot hinder kan leiden. Het geluidsniveau ligt zelfs 15 tot 20 dB lager dan de Vercammen-curve.

Het akoestisch onderzoek laat dus zien dat, wanneer de minst stille windturbines worden geplaatst die het inpassingsplan toelaat, bij alle woningen in de omgeving van de windturbines wordt voldaan aan de wettelijke geluidnormen die bescherming bieden tegen hinder door laagfrequent geluid indien het geluidsniveau van één van deze turbines gedurende de nachtperiode wordt beperkt. Ook aan de (bovenwettelijke) Vercammen-richtlijn voor aanvaardbare hinder wordt in dit theoretische scenario ruimschoots voldaan. Hoewel een zeer beperkte overschrijding van de Deense norm in dit theoretische scenario niet is uitgesloten volgt uit aanvullende berekeningen die in het kader van het m.e.r. zijn uitgevoerd dat er verschillende combinaties van windturbines mogelijk zijn die én invulling geven aan de maximale mogelijkheden van het plan én voldoen aan de Deense grenswaarde. Indien bij de uiteindelijke combinatie van windturbines evenwel toch een (zeer beperkte) overschrijding van de Deense norm plaatsvindt, dan is de provincie van oordeel dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voldoende is gewaarborgd doordat aan de wettelijke geluidnorm én de bovenwettelijke Vercammen-richtlijn wordt voldaan.

Ander onderzoek naar laagfrequent geluid

Andere onderzoeken naar laagfrequent geluid en gezondheidseffecten staan beschreven in paragraaf 3.6. De onderzoeken geven aan dat er geen direct verband is gevonden tussen gezondheidseffecten en de blootstelling aan windturbinegeluid.

Windturbines met een groter vermogen

In het onderzoek is rekening gehouden met de maximale ashoogte en de karakteristieken van de geplande klasse windturbines. Het maximale en jaargemiddelde bronvermogen is niet hoger dan de in de Integrale Omgevingsbeoordeling (IOB) gehanteerde waarden. Daarnaast is de grootte van de turbine niet bepalend voor de maximale geluidsbelasting van een turbine. De maximale geluidsbelasting wordt bepaald door het bronvermogen van een turbine. Zo heeft bijvoorbeeld de windturbine type Emerson E-141 - EP2 4.2MW met een rotordiameter van 141 meter en een vermogen van 4.2 MW een maximaal bronvermogen van 105,5 dB(A), terwijl de kleinere Gamesa

¹⁵ zie 'Onderzoek laagfrequent geluid Windpark Greenport Venlo' (bijlage 4 van de toelichting van het inpassingsplan)

G114 2.625MW turbine met een rotordiameter van 114 meter en een vermogen van 2.625 MW een maximaal bronvermogen van 106,6 dB(A) heeft.

Met betrekking tot de stelling van indieners dat de huidige normstelling is gebaseerd op hinder bij oudere (kleinere) turbines en niet meer bruikbaar is voor de beoordeling van geluid van moderne grotere turbines wordt opgemerkt dat uit de beschikbare literatuur (zie ook paragraaf 3.6) volgt dat er het aandeel laagfrequent geluid ten opzichte van het totale windturbinegeluid niet duidelijk groter wordt met een toename van de omvang van de turbines.

Pieken in laagfrequent geluid

Indieners stellen dat als een windturbine op vol vermogen draait de geluidsemissie circa 2 tot 4 dB(A) hoger is dan de jaargemiddelde geluidsemissie. Daarnaast treedt een snelle variatie in het windturbinegeluid op dat zoeven of zwiepen wordt genoemd. De sterkte van het geluid varieert hierbij met de frequentie van minder dan 1 seconde dat een rotorblad een bepaald punt passeert. Dit bepaalt de karakteristieke geluidsemissie van een windturbine. Dit is één van de redenen dat windturbinegeluid als hinderlijker wordt ervaren dan bijvoorbeeld eenzelfde geluidsniveau vanwege wegverkeer. Bij de normstelling is hiermee rekening gehouden.

3.7.3. Conclusie

Windpark Greenport Venlo voldoet aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. De extra ervaren hinderlijkheid van windturbine geluid als gevolg van het aandeel laagfrequent geluid is verwerkt in deze, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normstelling.

Daarnaast is in paragraaf 3.6 reeds aangegeven dat uit onderzoek blijkt dat er geen direct verband is gevonden tussen gezondheidseffecten en de blootstelling aan windturbinegeluid, anders dan hinder. Ondanks het feit dat er geen normen gelden voor laagfrequent geluid zijn de effecten wel onderzocht. In dat kader zijn de optredende laagfrequente geluidbelastingen vergeleken met bovenwettelijke richtlijnen en de Deense norm. Gebleken is dat het initiatief voldoet aan de Vercammen-curve en kan voldoen aan de Deense norm. Uit alle beschikbare onderzoeken en door indieners aangedragen argumenten volgt niet dat de geluidsnormen ontoereikend zijn voor het beoordelen van moderne en grote windturbines van windturbinegeluid, ook niet wanneer het gaat om het laagfrequent geluid van moderne (grote) windturbines.

De zienswijzen hebben voor wat betreft laagfrequent geluid geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

De Provincie acht het evenmin aannemelijk dat het geluid van de windturbines onaanvaardbare gevolgen kan hebben voor de gezondheid van omwonenden. Vanuit dit oogpunt - als onderdeel van een goede ruimtelijke ordening - ziet de Provincie derhalve geen beletsel om het inpassingsplan vast te stellen. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.8. Infrasoone geluid/infrageeluid

3.8.1. Strekking van de argumenten

Een aantal indieners van zienswijzen maakt zich ernstige zorgen over het infrageeluid dat door windturbines wordt geproduceerd en de negatieve uitwerking die dit geluid kan hebben op hun gezondheid.

De zorgen van indieners zijn gebaseerd op de veronderstelling dat infrageluid schadelijk is en zijn ingegeven door rapporten, internetpublicaties en krantenartikelen waarin verbanden worden gelegd tussen infrageluid enerzijds en negatieve gevolgen voor de gezondheid anderzijds.

3.8.2. Beantwoording

Infrasoon geluid/infrageluid

Behalve het normale geluid, waaronder laagfrequent geluid (zie hiervoor), produceren windturbines ook geluid met zeer lage frequenties. Het menselijk gehoor is minder gevoelig voor geluid met lage frequenties en bij frequenties lager dan 20 Hz wordt geluid alleen nog via het gehoor waargenomen bij zeer hoge geluidsniveaus. Geluid met frequenties lager dan 20 Hz wordt daarom aangeduid als *infrasoon geluid*¹⁶.

Infrasoon geluid, kortweg infrageluid, wordt behalve door windturbines ook veroorzaakt door een groot aantal andere bronnen van zowel natuurlijke als kunstmatige oorsprong. Voorbeelden van bronnen van infrageluid zijn verkeer, technische installaties zoals pompen, compressoren en gasturbines, de branding van de zee en windvlagen. Infrageluid is dan ook een alledaags verschijnsel, maar is meestal niet hoorbaar doordat het niet luid genoeg is. Ter illustratie; de gehoordrempel voor geluid met een frequentie van 12 Hz ligt rond de 90 dB terwijl gemeten geluidsniveaus van windturbinegeluid bij deze frequentie in de praktijk circa 50 dB bedragen op 200 á 300 afstand tot de windturbine. Blootstelling aan infrageluid met een niveau van circa 90 dB bij 12 Hz treedt op bij het rijden in een middenklasse auto met gesloten ramen op de snelweg.

Geen wetenschappelijk bewijs voor schadelijke gevolgen van (onhoorbaar) infrageluid

Infrageluid is, net als ander geluid, schadelijk als het boven een zeker geluidsniveau uitkomt. Een belangrijk punt is dan ook of het door windturbines veroorzaakte niveau van infrageluid (onhoorbaar) überhaupt een schadelijk effect kan hebben. Hier lijken indieners, en enkele van de door indieners aangehaalde bronnen volstrekt aan voorbij te gaan.

Anders dan indieners beweren is er tot dusver geen enkel wetenschappelijk bewijs dat de gestelde gezondheidsrisico's vanwege infrageluid van windturbines ondersteunt. Tot deze conclusie komen onder andere onderzoekers die in opdracht van de Umwelt Bundesamt (UBA) in 2014 een literatuuronderzoek¹⁷ hebben uitgevoerd naar kennis over de effecten van infrageluid op mensen, de identificatie van bronnen van infrageluid en de potentiële problemen in Duitsland als gevolg van infrageluid:

“Tot op heden is er geen enkel wetenschappelijk bewijs gevonden voor een negatieve uitwerking van infrageluid op de gezondheid bij niveaus onder de waarnemingsdrempel, ondanks talrijke onderzoeken met tot de verbeelding sprekende hypothesen.”

Ook onderzoekers van het RIVM en de GGD Amsterdam komen op basis van een uitgebreid overzicht van alle eerder verschenen literatuuroverzichten (*reviews*) en recente onderzoeken tot dezelfde conclusie¹⁸.

¹⁶ Infrasoon betekent 'onder het geluid' omdat de frequenties ervan onder die van het normaal hoorbare geluid liggen

¹⁷ “Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall”, Umweltbundesamt (2014)

¹⁸ “Health effects related to wind turbine sound, including low-frequency sound and infrasound”, Van Kamp en Van den Berg (2017)

“Er is gesuggereerd dat het directe effect van infrageluid op mensen is onderschat maar dit wordt niet ondersteunt door de beschikbare kennis.” en “Er is verondersteld dat infrageluid en laagfrequent geluid van windturbines unieke gevaren met zich mee ter brengen voor de gezondheid. Er is geen wetenschappelijk bewijs dat deze veronderstelling ondersteunt.”

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geeft in verschillende recente uitspraken¹⁹ aan geen aanleiding te zien te twijfelen aan de bevindingen van het RIVM en de GGD.

Wetenschappelijk bewijs en omgekeerde bewijslast

Een aantal indieners gaat ten aanzien van de effecten van infrageluid uit van een omgekeerde bewijslast. Gesteld wordt dat zolang er geen wetenschappelijk bewijs is voor de onschadelijkheid uitgegaan moet worden van de schadelijkheid ervan en, onder verwijzing naar het voorzorgsbeginsel, extra maatregelen nodig zijn om gezondheidsschade te voorkomen.

Op basis van de door indieners overlegde onderzoeken en literatuur kan slechts worden gespeculeerd over specifieke gezondheidseffecten van infrageluid, maar deze onderzoeken bevatten geen concrete aanwijzingen voor dergelijke effecten. Veel is herleidbaar tot artikelen van Salt en collega's (zoals²⁰). Volgens hen is er bij mensen op infrageluid al vanaf 60 dB een reactie van 'outer hair cells' (OHC) in het gehoor mogelijk. De veronderstelling dat er effecten op kunnen treden, is echter gebaseerd op dieronderzoek waarvan de betekenis voor de mens onduidelijk is. De gezondheidskundige relevantie en het belang van hun bevindingen staan daarom helemaal niet vast. Die relevantie wordt door Salt zelf overigens ook genuanceerd: *“Het feit dat sommige onderdelen van het binnenoor (zoals de OHC) kunnen reageren op infrageluid bij frequenties en niveaus die gegenereerd worden door windturbines betekent niet noodzakelijkerwijs dat het wordt waargenomen of het functioneren op enige manier verstoort.”*

In de praktijk en in onderzoek is nooit eerder gebleken dat onhoorbaar infrageluid effecten heeft (en dus ook geen nadelige gezondheidseffecten).

Het voorzorgsbeginsel en infrageluid

Het voorzorgsbeginsel brengt met zich dat wanneer er op basis van de beschikbare wetenschap een vermoeden bestaat van ernstige of onomkeerbare gezondheidsschade, maatregelen kunnen worden getroffen. Uit eerdergenoemde studie van het RIVM en de GGD blijkt echter dat het niet aannemelijk is dat de infrageluid van windturbines – uitgaande van het bestaande normenkader – onaanvaardbare gevolgen kan hebben voor de gezondheid van omwonenden.

Met betrekking tot het voorzorgsbeginsel in relatie tot geluid van windturbines heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zich recent als volgt uitgesproken:

“Het voorzorgs- en preventiebeginsel strekt naar het oordeel van de Afdeling niet zover dat de ministers op basis van met name uit het buitenland afkomstige publicaties, waarin slechts een mogelijk verband wordt gelegd tussen windturbines en gezondheidsklachten, van de vaststelling van het inpassingsplan hadden behoren af te zien.”²¹

Uit de praktijk blijkt niet dat infrageluid van vergelijkbaar niveau met dat van windturbines enig

¹⁹ Uitspraken 201608423/1/R6 en 201703826/1/R6 (21 februari 2018) en 201607636/1/R6 (17 januari 2018) Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State

²⁰ Zoals, “Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines”, Salt en Huller (2010)

²¹ Uitspraken 201608423/1/R6 en 201703826/1/R6 (21 februari 2018) en 201709407/1/R6 (4 juli 2018)

negatief effect heeft op mensen. Op grond van de praktijkervaring met andere bronnen van infrageluid is het ook onaannemelijk dat infrageluid van windturbines specifieke gezondheidseffecten heeft die afwijken van de effecten van ander geluid. Wel blijkt dat windturbines hinderlijk geluid kunnen veroorzaken en dat dat met name aan het specifieke (ritmische) karakter van windturbinegeluid kan liggen. Vanwege dit hinderlijke karakter van windturbinegeluid gelden dan ook strengere geluidnormen voor windturbines dan voor andere geluidbronnen zoals wegverkeer en industrie (zie ook paragraaf 3.6).

Overlegde rapporten en artikelen

Om hun zienswijzen kracht bij te zetten verwijzen indieners naar verschillende rapporten, internetpublicaties en krantenartikelen waarin wordt gespeculeerd over de negatieve gevolgen van infrageluid voor de gezondheid. Deze speculaties worden nergens onderbouwd met concrete aanwijzingen:

- de stelling dat er een causaal verband bestaat tussen infrageluid van windturbines en negatieve gevolgen voor de gezondheid berust deels op wetenschappelijke speculaties, maar wordt weerlegd door wetenschappelijk onderzoek;
- los van of het bewezen is, wordt in de meeste van de aangehaalde bronnen uitgegaan van de schadelijkheid van infrageluid zolang het tegendeel niet bewezen is.
- er worden geen inzichten gepresenteerd die niet reeds in de review van het RIVM en de GGD uit 2017 zijn betrokken en besproken;

Hierna wordt kort ingegaan op enkele onderzoeken en publicaties waar veelvuldig door indieners naar wordt verwezen.

Gesundheitsgefahr durch die Anwendung überholter Normen und Richtlinien zur bewertung von Schall, generiert durch grosse Windkraftanlagen - Artinger et al 2016

Het rapport van Artinger et al geeft een overzicht van de problematiek van laagfrequent en infrageluid bij windturbines. Het zwakke punt van het rapport is dat infrageluid schadelijk wordt genoemd als het niveau ervan boven een drempelwaarde van 60 dB (bij 10 Hz) komt. Die waarde ligt ver onder de gehoordrempel (is dus onhoorbaar), maar wordt een “volgens huidige onderzoeken gezondheidkundig relevante waarde” (blz. 30) genoemd. Er wordt voor deze stelling geen bewijs geleverd. Wel komt de waarde van 60 dB overeen met de waarde die Salt et al²² geven voor de reactie van ‘outer hair cells’ (OHC) in het gehoor op infrageluid. Zie verder hierboven onder ‘Wetenschappelijk bewijs en omgekeerde bewijslast’. In de praktijk en in onderzoek is echter nooit eerder gebleken dat infrageluid bij dergelijke lage (onhoorbare) niveaus effecten heeft (en dus ook geen nadelige gezondheidseffecten).

Onder verwijzing naar twee praktijkvoorbeelden wordt door Artinger et al verder beargumenteerd dat blijvende negatieve gezondheidseffecten als gevolg van de blootstelling aan infrageluid afkomstig van windturbines aannemelijk moet worden geacht. Bij deze voorbeelden dienen echter enkele kanttekeningen te worden geplaatst:

Casus windpark Falmouth, Massachusetts (VS)

Artinger et al refereren aan een onderzoek²³ waarbij aan de hand van metingen is aangetoond dat infrageluid in een woning nabij een windturbinepark in Falmouth, Massachusetts (VS) gerelateerd kan worden aan het in bedrijf zijn van de windturbines. Er wordt in deze studie echter géén

²² Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines, Salt en Huller (2010)

²³ Infrasound Measurements of Falmouth Wind Turbines Wind #1 and Wind #2, Michael Bahtiarian 215

uitspraak gedaan over de relatie tussen de gezondheidsklachten van bewoners van de desbetreffende woning en de aanwezigheid van infrageluid.

Artinger et al merken met betrekking tot dit windpark wel op dat de rechter de exploitant heeft verplicht de windturbines gedurende bepaalde delen van de dag en het jaar uit te schakelen teneinde de hinder bij bewoners te beperken.²⁴ De gerechtelijke uitspraak is echter van eerdere datum is dan het onderzoek naar de aanwezigheid van infrageluid en de ondervonden hinder en gezondheidsklachten konden ook gerelateerd worden aan het hoorbare (en dus het niet infrasone) deel van geluid. Bovendien is vastgesteld dat het geluid van de windturbines de lokale geluidnormen (niet ziende op infrageluid) ruimschoots overschreed²⁵.

Casus Cape Bridgewater Wind Farm (Australië)

Door Artinger et al wordt gerefereerd aan de resultaten van een onderzoek uit 2014 waarin Cooper²⁶ een relatie vaststelt tussen het optreden van gevoelens van onbehagen (waaronder hoofdpijn, misselijkheid, druk op de borst) bij omwonenden van een windpark en het in bedrijf zijn van de windturbines. De 6 proefpersonen die deelnamen aan het onderzoek maakten deel uit van 3 gezinnen en waren allen felle tegenstanders van het windpark.

Vanuit wetenschappelijke hoek is er zeer veel kritiek op het desbetreffende onderzoek. De voornaamste kritiekpunten²⁷ hadden betrekking op de subjectiviteit van de proefpersonen, het gebruik van een te beperkte set van gegevens en het feit dat Cooper data heeft uitgesloten van het onderzoek die niet ondersteunend was aan de hypothese. Naar aanleiding van deze kritiek hebben Cooper en zijn opdrachtgever in 2015 een verklaring²⁸ opgesteld waarin erkend wordt dat het een wetenschappelijk noch een gezondheidskundig onderzoek betrof en dat uitgebreid vervolgonderzoek nodig is om de hypothese wetenschappelijk te kunnen onderbouwen.

Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold, Evidence from fMRI - Weichenberger et al 2017

Door enkele indieners wordt verwezen naar de resultaten van recent onderzoek van Weichenberger et al²⁹ waarbij reactie in de hersenen is vastgesteld bij blootstelling aan infrageluid met niveaus ongeveer gelijk aan de (individuele) gehoordrempel. De door Weichenberger et al afgeleide gemiddelde gehoordrempel voor de proefpersonen bedroeg 86 dB SPL bij een frequentie van 12 Hz. Ter illustratie: het geluidniveau gemeten³⁰ op 200 tot 300 meter afstand van een windturbines met vergelijkbare hoogte en vermogen als de beoogde windturbines in Venlo ligt bij deze frequentie circa 40 dB lager dan de niveaus waarvoor Weichenberger et al hersenactiviteit hebben geregistreerd. De resultaten van Weichenberger et al kunnen binnen alle redelijkheid dan ook niet worden gezien als bewijs dat infrageluid van windturbines, dat ruim beneden de gehoordrempel ligt, tot een zelfde reactie leidt in de hersenen van mensen.

²⁴ Superior court, civil action (NO. BACV2013-00281 d.d. 21 november 2013)

²⁵ Superior court, civil action (NO. 2014-00003 d.d. 21 juni 2017)

²⁶ Cape Bridgewater Acoustic Report

²⁷ Wind turbine syndrome – a communicated disease, Chapman en Chrichton 2017

²⁸ <http://www.pacifichydro.com.au/files/2015/02/Pacific-Hydro-The-Acoustic-Group-Joint-statement-16-February.pdf>

²⁹ "Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold, Evidence from fMRI", Weichenberger et al (2017)

³⁰ "Low-frequency noise incl. infrasound from wind turbines and other sources", LUBW 2016 Meetresultaten WT 4 en WT 6

Ook is de gezondheidkundige relevantie van de gevonden hersenactiviteit bij blootstelling aan infrageluid niet duidelijk. Verschillende onderzoeken³¹ laten immers zien dat mensen in de dagelijkse praktijk langdurig worden blootgesteld aan infrageluid van vergelijkbare of hogere niveaus dan veroorzaakt door windturbines. Recent onderzoek in Duitsland toont bijvoorbeeld aan dat mensen in een stedelijke omgeving langdurig worden blootgesteld aan niveaus van infrageluid door wegverkeer en andere bronnen van vergelijkbaar of hoger niveau dan het infrageluid van moderne windturbines. Voor zover de blootstelling onder de gehoordrempel ligt, zijn daarvan geen effecten op de gezondheid bekend. Een voorbeeld van blootstelling aan infrageluid zijn de niveaus die optreden in een middenklasse auto met gesloten ramen op de snelweg: circa 90 dB bij 12 Hz.³²

Positionspapier zu Gesundheitsrisiken beim Ausbau der Erneuerbaren Energien – Ärzte für Immissionsschutz (2015)

In dit artikel wordt gewezen op de hinder en gezondheidsrisico's die samenhangen met verschillende aspecten van windturbines waaronder onhoorbaar infrageluid.

Als onderbouwing dat onhoorbaar infrageluid schadelijk kan zijn voor de gezondheid wordt ook in dit artikel verwezen naar de uitkomsten van onderzoek van Salt et al. Zie verder hierboven onder 'Wetenschappelijk bewijs en omgekeerde bewijslast'.

Verder wordt in het artikel gewezen op een artikel in een Zweeds vakblad voor artsen waaruit zou volgen dat tot 30% van de omwonenden van windturbines risico lopen op (blijvende) gezondheidsschade. Er wordt niet vermeld welk artikel het betreft maar de strekking komt overeen met een artikel van de Zweedse KNO-specialisten Enbom en Enbom³³. Zij stellen dat de dosis-effectonderzoeken tot dusver onvoldoende rekening houden met groepen van de bevolking met een verhoogde gevoeligheid van het zenuwstelsel voor externe prikkels. Uitgaande van het percentage mensen met aanleg voor migraine zou er volgens Enbom en Enbom van uitgegaan moeten worden dat ten minste 30% van de bevolking een verhoogde gevoeligheid heeft en dus een verhoogde kans op directe gezondheidseffecten bij blootstelling aan onder meer infrageluid van windturbines.

Enbom en Enbom gaan er in hun artikel aan voorbij dat bij onderzoek naar de hoeveelheid hinder in relatie tot een geluidniveau mensen met een verhoogde gevoeligheid niet worden uitgesloten en dus altijd een aandeel hebben in de gevonden relatie tussen dosis en effect. Het is ook bekend dat geluidgevoelige mensen naar verhouding meer hinder ondervinden. Zo zijn ook de dosis-effectrelaties³⁴ die ten grondslag liggen aan de Nederlandse geluidnormen gebaseerd op steekproeven onder omwonenden van Nederlandse en Zweedse windturbines. Er is geen reden om aan te nemen dat personen met een verhoogde gevoeligheid niet in deze steekproeven zijn vertegenwoordigd. Er mag dan ook vanuit worden gegaan dat bij het vaststellen van de Nederlandse geluidnormen impliciet rekening gehouden is met de (mogelijke) extra hinder die ondervonden wordt door personen met een verhoogde gevoeligheid.

Windmolens zijn stoorzender voor het hart - HARTBRUG magazine (april 2018)

³¹ "Low-frequency noise incl. infrasound from wind turbines and other sources", LUBW 2016 en "Wind Turbine Noise and Health Study", Health Canada

³² "Low-frequency noise incl. infrasound from wind turbines and other sources", LUBW 2016

³³ "Infraljud från vindkraftverk – en förbisedd hälsorisk", Håkan en Inga Marcus Enbom (2013)

³⁴ "Hinder door geluid van windturbines – dosis effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens", TNO (2008)

In dit artikel wordt op basis van een interview³⁵ met professor Christian-Friedrich Vahl in de Allgemeine Zeitung geconcludeerd dat infrageluid van windturbines schadelijk is voor het hart. Het interview met professor Vahl had betrekking op de uitkomsten van fundamenteel onderzoek naar de invloed dat infrageluid in een laboratoriumopstelling heeft op niet levend hartspierweefsel. De onderzoekers hebben daarvoor een luidspreker aangesloten op een zeer klein preparaat (3mm bij 0,2mm) en gemeten in hoeverre de krachtontwikkeling van het preparaat veranderde na blootstelling aan infrageluid. De onderzoekers stelden vast dat onder de *“specifieke meetomstandigheden een effect op het geïsoleerde hartspierweefsel”* inderdaad optrad. Aan welke niveaus van infrageluid het preparaat is blootgesteld wordt in het interview niet vermeld.

De opzet van het onderzoek in kwestie staat zover af van de praktijksituatie dat conclusies die op basis van het onderzoek worden geformuleerd ten aanzien van infrageluid van windturbines en effecten op het hart in de praktijk moeten worden gezien als uiterst speculatief.

Windmolens maken wel degelijk ziek, toepassing van voorzorgsmaatregel en beter onderzoek zijn nodig – Van Manen (2018)

In dit artikel bepleit een huisarts uit Den Bosch, onder verwijzing naar het voorzorgsbeginsel, een bouwstop van windturbines in een stedelijke omgeving totdat er meer bekend is over de effecten van windturbines op de gezondheid.

Al eerder is toegelicht dat het treffen van voorzorgsmaatregelen (die verder gaan dan de maatregelen die het huidige normenkader ten aanzien van windturbines reeds met zich meebrengt) pas aan de orde is indien er op basis van de best beschikbare wetenschap een vermoeden bestaat van ernstige of onomkeerbare gezondheidsschade.

Uit eerdergenoemde studie van het RIVM en GGD blijkt echter dat het niet aannemelijk is dat de geluidsproductie van windturbines – uitgaande van het bestaande normenkader – onaanvaardbare gevolgen kan hebben voor omwonenden. In het artikel worden geen inzichten gepresenteerd die deze conclusie van het RIVM en GGD in een ander daglicht plaatsen.

3.8.3. Conclusie

Er is geen wetenschappelijk bewijs dat de gestelde gezondheidsrisico's als gevolg van infrageluid van windturbines ondersteunt. Ook overige literatuur en praktijkvoorbeelden bieden hiervoor geen concrete aanwijzingen. Vanuit dit oogpunt – als onderdeel van een goede ruimtelijke ordening – ziet de Provincie derhalve geen beletsel om het inpassingsplan vast te stellen. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.9. Slagschaduw

3.9.1. Strekking argumenten

Indieners vinden dat onvoldoende is onderbouwd of met de vastgestelde mate van slagschaduw sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast is met betrekking tot de stilstandsvoorziening meer informatie nodig. Verder zijn indieners van oordeel dat het onderzoek naar

³⁵ “Windkraft - Störsender fürs Herz: Mainzer Forscher untersuchen Folgen des Infraschalls”, Allgemeine Zeitung (2018)

slagschaduw onvoldoende informatie bevat over de gevolgen van slagschaduw in specifieke situaties. Een reactie per situatie/adres is opgenomen in hoofdstuk 4 (per zienswijze).

3.9.2. Beantwoording

Wat is onderzocht?

Uit het slagschaduwonderzoek (zie bijlage 5, p. 15) blijkt dat bij 15 woningen een slagschaduwduur van meer dan 5 uur en 40 minuten per jaar wordt verwacht. Dit betreft 11 woningen aan de Heierkerkweg, 3 woningen aan De Zaar en 1 woning aan de Dorperdijk. De meeste slagschaduw treedt op bij de woning Heierkerkweg 14. Hier wordt in totaal 80 uur en 7 minuten per jaar slagschaduw verwacht. Dit betekent dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Stilstandsvoorziening

De hinder vanwege de optredende slagschaduw kan en moet worden beperkt als de wettelijke norm zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit wordt overschreden. In geval van overschrijding van de norm treedt de stilstandsvoorziening in werking voorzover:

- de afstand tussen de windturbine en de gevoelige objecten minder dan 12 maal de rotordiameter bedraagt en;
- gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw kan optreden en;
- voor zover zich in de door de slagschaduw getroffen uitwendige scheidingsconstructie van gevoelige gebouwen of woonwagens ramen bevinden.

Met de stilstandsvoorziening wordt de slagschaduwduur op gevoelige objecten tot de wettelijke norm beperkt. De stilstandsvoorziening schakelt een turbine af op de momenten dat deze te veel slagschaduw bij woningen veroorzaakt. Dit houdt in dat in de besturingssoftware van de windturbine een kalender van dagen en tijden wordt geprogrammeerd waarop slagschaduw zou kunnen optreden. Hiermee wordt de turbine stilgezet als de zonneshijnsensor aangeeft dat de zon schijnt. Daarmee wordt de slagschaduwduur op gevoelige objecten tot de wettelijke norm beperkt.

De verplichting tot het aanbrengen van een automatische stilstandsvoorziening vloeit rechtstreeks voort uit art. 3.12 van de Activiteitenregeling³⁶. Een belanghebbende die desalniettemin meent dat een (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag controleert vervolgens of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen.

Voor de woningen in Blerick en Boekend geldt overigens dat het door de oriëntatie ten opzichte van het Windpark Greenport Venlo niet mogelijk is dat er op de woningen slagschaduw optreedt, omdat de zon uit het zuiden komt en de woningen zich ten zuiden van de windturbines bevinden. De windturbines zullen dus nooit tussen de zon en de woning staan, waardoor de woningen nooit in de schaduw van de turbines kunnen staan.

³⁶ ABRvS 23 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2982, r.o. 18

Woon- en leefklimaat

Door de automatische stilstandsvoorziening wordt de slagschaduwduur op woningen beperkt tot de norm zoals opgenomen in de Activiteitenregeling. Dit betekent dat de woning niet meer 17 dagen per jaar meer dan 20 minuten slagschaduw hinder mag ondervinden. Deze beperkte mate van slagschaduw staat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat niet in de weg.

3.9.3. Conclusie

Door toepassing van de automatische stilstandsvoorziening is een aanvaardbare slagschaduwduur geborgd. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.10. Obstakelverlichting

3.10.1. Strekking argumenten

Indieners vrezen voor overlast door de objectverlichting van de windturbines. Met name de knipperende lampen in de nachtelijke uren verstoren de rust. In relatie tot obstakelverlichting gaan indieners in op de wijze van handhaving en monitoring. Een reactie hierop is terug te vinden in paragraaf 3.15.

3.10.2. Beantwoording

Regelgeving

Ten behoeve van de luchtvaartveiligheid heeft Nederland zich verbonden aan het Verdrag van Chicago (zie ook paragraaf 4.3.11 van het MER). In ICAO Annex 14 zijn afspraken 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 m. Dit is voor Windpark Greenport Venlo het geval. Aanbevolen wordt om dit te doen door middel van obstakelverlichting. Deze aanbeveling wordt in Nederland algemeen toegepast. Hiertoe stellen de initiatiefnemers een obstakelverlichtingsplan op, dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T). Dit plan wordt na goedkeuring aan het bevoegd gezag overlegd. Uitgangspunt voor dit plan is de nieuwste circulaire van IL&T³⁷.

Effect op de omgeving

De obstakelverlichting op de windturbines dient als waarschuwingssignaal voor het vliegverkeer. De verlichtingssterkte van windturbines op leefniveau is verwaarloosbaar en heeft in vergelijking tot bijvoorbeeld de verlichting van omliggende bedrijventerreinen geen invloed op de donkerte in het gebied (zie paragraaf 3.4.11 van het MER). De lichtbron is primair gericht naar het luchtruim en er kan gebruik worden gemaakt van afscherming. De hoeveelheid licht die instraalt in de woonruimten van woningen is derhalve verwaarloosbaar. De eventuele overlast die omwonenden zullen kunnen ondervinden als gevolg van obstakelverlichting, achten wij daarom aanvaardbaar.

³⁷ Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland d.d. 30 september 2016

Mogelijke maatregelen

Lichthinder veroorzaakt door obstakelverlichting is feitelijk een vorm van visuele hinder die wel als hinderlijk kan worden ervaren (zie paragraaf 4.3.11 van het MER). In deze fase van het proces is het evenwel nog niet precies duidelijk welke maatregelen precies getroffen worden. De aanvrager heeft aangegeven bereid te zijn tot het treffen van maatregelen. De initiatiefnemer dient een door IL&T goedgekeurd obstakelverlichtingsplan aan het bevoegd gezag voor te leggen. In het kader van het obstakelverlichtingsplan zal in overleg met IL&T worden gezien welke maatregelen noodzakelijk zijn. Mogelijke mitigerende maatregelen om de hinder van obstakelverlichting op windturbines te voorkomen of te verminderen (zie paragraaf 13.5 van het MER) betreffen gedeeltelijke afscherming (vanaf maaiveld in de omgeving) van de verlichting en/of uitvoering als continue verlichting (in plaats van knipperend).

Los van bovenstaande maatregelen bestaat de wens om het knipperen van de verlichting zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen. Om invulling te geven aan deze wens is aan het ontwerp van de omgevingsvergunning het voorschrift verbonden dat knipperende obstakellichten binnen het windpark onderling gesynchroniseerd moeten worden, tenzij deze lichten constant mogen branden (zie voorschrift 1.13 van het ontwerp van de omgevingsvergunning).

Gelet hierop, deelt de Provincie de mening dat er diverse maatregelen mogelijk zijn om eventuele visuele hinder te beperken. In deze fase van het proces is evenwel nog niet geheel duidelijk hoe deze maatregelen er precies gaan uitzien. Daarvoor dient het proces tot opstelling en goedkeuring van het obstakelverlichtingsplan met IL&T.

3.10.3. Conclusie

De Provincie acht voldoende onderbouwd dat de hinder door obstakelverlichting, voor zover deze zich al voordoet, aanvaardbaar is. De lichtbron is naar het luchtruim gericht, daardoor is eventuele instraling in de woning verwaarloosbaar. Daarnaast zijn maatregelen mogelijk om eventuele visuele hinder te beperken. In het kader van luchtverkeersveiligheid wordt dit nog overlegd met IL&T. In de ontwerp-omgevingsvergunning zijn voorschriften opgenomen over synchronisatie van de knipperende obstakelverlichting. Na opstelling van het obstakelverlichtingsplan en overleg met IL&T zal blijken welke maatregelen nodig zijn om hinder – voor zover hiervan sprake is - zoveel mogelijk te voorkomen. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.11. Natuur

3.11.1. Strekking argumenten

Indieners stellen dat het Windpark Greenport Venlo leidt tot (onaanvaardbare) negatieve effecten op soorten. Ook zou het natuurbelang onvoldoende zijn betrokken in de locatiekeuze. Zo zijn vier van de negen windturbines geprojecteerd in de Goudgroene natuurzone (POL 2014) en wordt het leefgebied van vleermuizen en vogels aangetast.

Het compensatie- en mitigatieplan voor de Goudgroene natuurzone gaat voorbij aan de afweging of de aantasting van de natuurwaarden wel verantwoord is. Eerst moet volgens indieners de noodzaak voor het project worden onderbouwd. Daarna moeten de mitigerende maatregelen planologisch worden geborgd, daarvoor is nu nog onvoldoende geregeld.

3.11.2. Beantwoording

Effecten op soorten en ontheffing Wet natuurbescherming

De relevante soorten (o.a. vleermuizen, vogels, das) zijn uitgebreid onderzocht in het kader van het MER en de reeds onherroepelijke ontheffing Wet natuurbescherming (25 januari 2018) voor het Windpark Greenport Venlo. Negatieve effecten zijn zoveel als redelijkerwijs mogelijk gemitigeerd. Voor zover een overtreding van een verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming niet te voorkomen is, is een ontheffing verkregen. Significante negatieve effecten vinden niet plaats.

Noodzaak, locatie en alternatieven

In paragraaf 3.1 van deze Nota is de noodzaak van Windpark Greenport Venlo -reeds uitvoerig beargumenteerd. In paragraaf 3.2 en 3.3 is toegelicht dat er op een zorgvuldige wijze is gekomen tot een locatiekeuze voor Windpark Greenport Venlo. Dat er aanvankelijk buiten het Klavertje 4-gebied niet is gekeken naar locatiealternatieven, heeft vooral te maken met de doelstelling van de gebiedsontwikkeling om deze zoveel mogelijk energieneutraal te laten zijn. Daarnaast is er op zowel gemeentelijk als provinciaal niveau reeds veel kaderstellende besluitvorming over de locatie van de windturbines geweest, zoals onder meer de Structuurvisie Klavertje 4-gebied, die thans als een (bestuurlijk) gegeven wordt beschouwd en door de Provincie wordt onderschreven. Dit geldt temeer nu die kaders (deels) door milieueffectrapportages zijn begeleid, waarin het natuurbelang volwaardig is meegenomen. Zo zijn de effecten op natuur uitgebreid beschreven in de planMER bij de structuurvisie. Voor de beschrijving van de natuurwaarden in het planMER is gebruikgemaakt van beschikbare gegevens van Provincie Limburg, voor de eerdere planvorming uitgevoerde onderzoeken, www.waarneming.nl en van regionale KNNV en IVN-afdelingen. Ten behoeve van het planMER is een gericht veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde flora en fauna (flora, vleermuizen, das, overige zoogdieren, reptielen, amfibieën en vissen) uitgevoerd (Natuurbalans, 2010). In het vervolg van de structuurvisie is nader onderzoek verricht ten behoeve van de Integrale Omgevingsbeoordeling en het MER/ontheffingsaanvraag Windpark Greenport Venlo. Daarin is o.a. specifiek op vleermuizen ingegaan.

Bij het opstellen van de Oplegnotitie MER is o.a. geconstateerd dat het MER en de in dat kader uitgevoerde milieuonderzoeken (incl. natuuronderzoeken) nog van recente datum zijn en om die reden geen actualisatie behoeven. De Commissie voor de m.e.r. had hierover, afgezien van het aspect van de mogelijke cumulatieve effecten voor de rosse vleermuis, geen opmerkingen. Ten aanzien van de rosse vleermuis heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden. Hieruit blijkt in de andere Noord-Limburgse voorgenomen windparken geen slachtoffers onder de rosse vleermuizen te verwachten zijn. Cumulatief zijn er als gevolg van de voorziene windparkontwikkeling in Noord-Limburg daarom geen effecten te verwachten op de staat van instandhouding van de populaties rosse vleermuizen. Van de Duitse windparken langs de grens (en binnen een straal van 30 km van Windpark Greenport Venlo) zijn geen of beperkte gegevens beschikbaar gesteld. Doordat er in Duitsland een maximum aantal vleermuislachtoffers van twee vleermuizen per turbine per jaar mogelijk is, is het cumulatieve effect van en met windparken over de grens naar verwachting beperkt.

Overigens is er in het kader van de voorbereiding van het inpassingsplan en naar aanleiding van het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. alsnog een aanvullend alternatievenonderzoek uitgevoerd. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.3. Hieruit blijkt dat op basis van de integrale beschouwing van effecten er geen aanleiding is om tot een andere locatiekeuze te komen.

Effecten op Nederlands Natuur Netwerk (NNN)

Ook binnen het zoekgebied is op zorgvuldige wijze gekomen tot de gekozen turbineposities. Zo wordt ten aanzien van de onderzochte inrichtingsalternatieven opgemerkt dat de Commissie voor de m.e.r. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau, zoals destijds opgesteld voor het MER voor de bestemmingsplannen Windpark Greenport Venlo, heeft beoordeeld en van mening is dat de voorgestelde inrichtingsalternatieven een goede basis zijn voor het verkennen van de opties voor opstellingen (advies d.d. 20 april 2017). De Commissie adviseert ook een optimalisatiestap in te bouwen richting de voorkeursopstelling van turbines op basis waarvan keuzes voor energieopbrengst enerzijds en het verder ontzien van woningen en NNN-gebied anderzijds inzichtelijk worden gemaakt. Deze optimalisatiestap is in het MER ook uitgevoerd (zie paragraaf 6.2 van het MER). In het advies van de Commissie over het MER (d.d. 20 november 2017 en 7 december 2017) oordeelt zij bovendien dat het MER helder gestructureerd en goed toegankelijk is. "Het bevat goede informatie over landschap, natuur en geluid en laat zien waar en hoe verlies aan natuurgebied gecompenseerd wordt."

Uit het MER blijkt dat optimalisatie van turbineposities binnen het zoekgebied – zodanig dat deze buiten de Goudgroene natuurzones van de NNN komen te liggen – niet mogelijk is. Dit o.a. vanwege de beperkingen vanuit externe veiligheid (afstand tot hoogspanningsverbinding en Rijkswegen) gecombineerd met het vervallen van de positie ten hoogte van Heierhoeve (geluid op woningen) en de beleidsdoelstelling om minimaal 30 MW te realiseren.

De impact van ontwikkelingen op de NNN is geregeld in de provinciale Beleidsregel natuurcompensatie. Deze beleidsregel biedt de mogelijkheid om – in geval van ontwikkelingen met een groot maatschappelijk belang – de effecten op de NNN te compenseren op een andere plek. De Provincie is van mening dat Windpark Greenport Venlo een groot maatschappelijk belang dient. In dit kader wordt verwezen naar paragraaf 3.1. Conform de beleidsregel is de kwalitatieve en kwantitatieve omvang van de te compenseren natuur in beeld gebracht. Dit is verwoord in het Mitigatieplan. Planologisch zijn de beoogde percelen voor compensatie van NNN bestemd voor natuur in het inpassingsplan. De initiatiefnemer heeft daarnaast een overeenkomst met de Provincie die de compensatie NNN/ Goudgroene natuurzone borgt.

Een reactie op de overige natuuronderwerpen is terug te vinden per zienswijze in hoofdstuk 4.

3.11.3. Conclusie

De ontheffing Wet natuurbescherming is inmiddels onherroepelijk. Gelet op de verrichte analyse in de natuurtoets en de voorgestelde mitigerende maatregelen is de ontheffing verleend.

De Provincie is van mening dat er voldoende onderzoek is gedaan naar natuur en dat natuurwaarden voldoende zijn meegenomen in de locatiekeuze van het windpark en de posities van de windturbines.

Gezien het grote maatschappelijk belang van Windpark Greenport Venlo is de Provincie van mening dat terecht gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid in de Beleidsregel natuurcompensatie om de effecten van het windpark op de Goudgroene natuur te compenseren op een andere plek. Conform de beleidsregel is de kwalitatieve en kwantitatieve omvang van de te compenseren natuur in beeld gebracht en geborgd in het bestemmingsplan voor het windpark en de overeenkomst tussen initiatiefnemer en de Provincie. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.12. Landschap

3.12.1. Strekking argumenten

Er is volgens indieners sprake van horizonvervuiling en aantasting van landschappelijke waarden. Dat komt met name doordat de windturbines zeer hoog zijn en in een ononderbroken lijn staan. Dit geeft een onrustig beeld. De toetsingscriteria in het onderzoek geven geen volledig beeld van de horizonvervuiling. Door de horizonvervuiling wordt de natuurbeleving verstoord, wat ten koste gaat van toeristisch/recreatieve ontwikkeling in en rond Venlo.

3.12.2. Beantwoording

Beoordelingsmethode landschap

De beoordeling is uitgevoerd op basis van de Handreiking Waardering Landschappelijke effecten van windenergie (2013). Deze handreiking biedt een set beoordelingscriteria waarmee de effecten op de kwaliteit van het landschap getoetst kunnen worden. De handreiking vormt een gangbare en geaccepteerde methode voor het beoordelen van effecten van windenergie op landschap. De beoordeling is uitgevoerd volgens de werkwijze beschreven in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). De Commissie voor de m.e.r. heeft de aanpak zoals beschreven in de NRD beoordeeld. In haar advies hierover van 20 april 2017 schrijft zij dat de NRD voor landschap een goede aanpak bevat. De Commissie geeft verdere adviezen voor de beoordeling. Bij de uitvoering van het onderzoek zijn de adviezen opgevolgd. In haar advies over het MER d.d. 20 november 2017 oordeelt de Commissie: "De Commissie vindt het MER helder gestructureerd en goed toegankelijk. Het bevat goede informatie over landschap, natuur en geluid en laat zien waar en hoe verlies aan natuurgebied gecompenseerd wordt".

Keuze voor lijnopstelling parallel aan het spoor

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo is het landschap rondom het Windpark Greenport Venlo veranderd en zal ook nog verder veranderen. Door het toevoegen van de werklandschappen (klavers) wordt als het ware een nieuw landschapstype toegevoegd aan het bestaande landschap. Ook de windturbines zullen een veranderend beeld met zich brengen. Door de turbines parallel aan het spoor te realiseren in een lijnopstelling worden de turbines gekoppeld met grootschalige infrastructuur. Dit zorgt voor herkenbaarheid. De turbines parallel aan het spoor zorgen bovendien voor nieuwe oriëntatiepunten in het nieuwe landschap van Greenport Venlo, aangezien het windpark de gebiedsontwikkeling doorsnijdt.

Zichtbaarheid van de opstelling

Gegeven de aard van het initiatief – het opwekken van windenergie – zullen de windturbines in alle gevallen zichtbaar zijn vanuit de omgeving. Dit is inherent aan de hoogte van de windturbines die nodig is voor het (efficiënt) opwekken van energie. In het 'MER Windpark Greenport Venlo' zijn de effecten van het windpark uitgebreid gevisualiseerd en geanalyseerd. De overwegingen die ten grondslag liggen aan de keuze van het voorkeursalternatief zijn beschreven in paragraaf 6.1 van het MER. Hierna worden de overwegingen omtrent de omvang, het aantal en de locatie van de turbines beschreven. Dit zijn namelijk de factoren die het aanzicht van het windpark met name bepalen.

Omvang turbines: in het MER wordt onderscheid gemaakt in turbines met een maximale ashoogte van 120 m en een rotordiameter van maximaal 122 m (alternatieven A en B) en turbines met een maximale ashoogte van 140 m en een maximale rotordiameter van 142 (alternatieven C en D). Ten

aanzien van de zichtbaarheid van de windturbines wordt in paragraaf 13.6 van het MER geconcludeerd dat de lijnopstelling mede door de grootte van de windturbines vanuit de wijde omgeving goed zichtbaar is. Op dit criterium scoort het voorkeursalternatief - met turbines met een maximale ashoogte van 140 m - 'zeer negatief'. Een alternatief met een turbine met een maximale ashoogte van 120 m en een maximale rotordiameter van 122 m scoort op het criterium zichtbaarheid 'negatief' (zie paragraaf 13.4 van het MER).

Uit het onderzoek naar de inrichtingsalternatieven blijkt dat alternatieven A en C beide inpasbaar zijn binnen de milieugebruiksruimte. Door de hogere energieopbrengst voldoet alternatief C het beste aan de doelstelling ten aanzien van het realiseren van een maximale energieopbrengst binnen de beschikbare milieugebruiksruimte. Dit is conform de intentieovereenkomst tussen de gemeenten Venlo en Horst aan de Maas, Provincie Limburg en initiatiefnemer, waarin is vastgelegd dat gestreefd wordt naar het opwekken van zoveel mogelijk duurzame energie, met een minimum van 30 MW conform de Structuurvisie Klavertje 4-gebied. Daarnaast is het opstellen van grotere turbines (zoals in alternatief C) het meest gunstig ten aanzien van het verkrijgen van minimaal 90% radardekking, wat een hard criterium is voor Defensie om toestemming te kunnen verlenen.

Er is voor gekozen de turbine uit alternatief C - met een ashoogte van maximaal 140 m - als basis te nemen voor het voorkeursalternatief. Bij deze keuze is de impact van de turbines op het landschap betrokken. Gelet op het belang dat de provincie Limburg hecht aan het realiseren van een maximale energieopbrengst en het feit dat de inpassing van de turbines in het landschap zo goed mogelijk is vormgegeven, acht de provincie het evenwel om die reden, ondanks de landschappelijke impact, aanvaardbaar om te kiezen voor dit alternatief.

Aantal en locatie van turbines: ondanks dat gestreefd is naar een opstelling met zoveel mogelijk gelijke tussenafstanden, is er sprake van verschil in afstand tussen de verschillende turbines. Dit is inherent aan het feit dat ook met wettelijke kaders voor andere aspecten rekening gehouden moet worden. Zo moet een bepaalde afstand aangehouden worden ten opzichte van de hoogspanningsverbinding en snelwegen. Dit veroorzaakt de grotere ruimte tussen turbine 6 en 7. Geldende geluidsnormen zorgen er o.a. voor dat een extra turbine tussen turbine 4 en 5 niet inpasbaar is vanwege de te hoge geluidsbelasting op de woningen aan de Heierkerkweg. Om turbulentie op de wieken van de andere turbine te voorkomen is daarnaast gekozen voor een kleinere rotor voor turbines 7, 8 en 9. De verschillen in tussenafstand en rotordiameter zijn voor wat betreft de herkenbaarheid en zichtbaarheid van de opstelling beoordeeld in het MER. Verwezen wordt naar paragraaf 13.6 van het 'MER Windpark Greenport Venlo'. Hierin is beschreven dat de grotere afstand tussen turbine 4 en 5 een onrustig beeld zal opleveren en de ruimtelijke samenhang in de opstelling zal verzwakken. Daarnaast kan er door het verschil in grootte van de windturbines een perspectivistische vertekening optreden. Hierdoor is het effect op het criterium herkenbaarheid van de opstelling voor het voorkeursalternatief als negatief beoordeeld ten opzichte van neutraal of licht negatief in de beoordeling van de inrichtingsalternatieven. In voorliggend geval is de Provincie van mening dat veiligheids- en geluidaspecten zwaarder wegen dan het streven naar een zoveel mogelijk gelijke tussenafstand van turbines en gelijke rotordiameter. Om die redenen acht de Provincie Limburg het dan ook ruimtelijk aanvaardbaar om, ondanks de landschappelijke impact van de huidige opstelling, te kiezen voor deze inrichtingsvariant.

Visualisaties en beleving vanuit Kraijelheide/Koelbroek

De visuele invloed en zichtbaarheid van Windpark Greenport Venlo is beoordeeld vanuit verschillende locaties in de omgeving, waaronder vanuit Boekend. Visualiserend onderzoek heeft plaatsgevonden met realistische visualisaties vanaf maatgevende standpunten. De visuele invloed vanuit de

Kraijelheide en Koelbroek betreft vooral de randen van het gebied. Dit is de reden dat de dorpsrand van Boekend als standpunt is genomen. Het klopt dat er geen visualisaties vanuit Koelbroek en Kraijelheide zijn opgenomen. De reden hiervoor is dat de zichtbaarheid niet onderscheidend is ten opzichte van de effecten vanuit de dorpsrand van Boekend. De zichtbaarheid vanuit de natuurgebieden van de turbines wordt op maaiveld over het algemeen weggenomen door de dichte begroeiing/ beplanting. De visualisatie die is gemaakt met het beeld vanuit de dorpsrand van Boekend laat een vergelijkbaar beeld zien.

De vrije horizon wordt door indieners als kwaliteit genoemd. Indieners stellen dat de (grote) turbines met draaiende wieken de beleving van het landschap en de vrije horizon onrustig maken. De draaiende wieken zijn van invloed op de beleving, maar naar verwachting is deze invloed beperkt door de trage beweging van de wieken. Dit is zeker het geval bij grotere turbines, omdat deze minder omwentelingen maakt per minuut. Ook verstoring van de duisternis wordt volgens indieners als hinderlijk ervaren. Verstoring van duisternis door verlichting is kwalitatief beoordeeld. Het klopt dat dit niet in beeld is gebracht met visualisaties. De reden is dat deze visualisaties (in een rapport) geen goed beeld geven van de dynamische verstoring. In paragraaf 3.10 is nader ingegaan op obstakelverlichting.

Tot slot merkt de Provincie op dat er geen recht bestaat op vrij uitzicht. Dit ingevolge vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State³⁸. De Provincie kan op grond van gewijzigde planologische inzichten en na afweging van alle betrokken belangen andere bestemmingen en regels voor gronden vaststellen. De Provincie acht de belangen die zijn gemoeid met de realisering van de windturbines zwaarder wegen dan de belangen die zijn gemoeid bij het behoud van vrij uitzicht.

3.12.3. Conclusie

De Provincie acht voldoende beschreven en gemotiveerd hoe met de effecten op het landschap is omgegaan bij de opstelling van de windturbines. De gekozen opstelling is zorgvuldig beoordeeld middels een methode die geaccepteerd is en door de Commissie voor de m.e.r. wordt gezien als een goede aanpak. De landschappelijke impact van de windturbines is in de uitgevoerde onderzoeken niet onderschat; de aspecten waarvoor in de zienswijzen aandacht wordt gevraagd, zijn in deze onderzoeken meegenomen en meegewogen. Gelet echter op het belang van het realiseren van duurzame energievoorzieningen in de provincie Limburg en de eisen die gelden op het gebied van onder andere veiligheid en geluid, gecombineerd met het feit dat windturbines in het landschap altijd zichtbaar zullen zijn en dus altijd in zekere mate een negatieve impact kunnen hebben op de landschapsbeleving, acht de Provincie het ruimtelijk aanvaardbaar om te kiezen voor de huidige opstelling. De zienswijzen hebben op dit punt dan ook geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.13. Objectiviteit onderbouwing

3.13.1. Strekking argumenten

Indieners zetten vraagtekens bij de objectiviteit van het uitgevoerde onderzoek. Specialist die het onderzoek hebben uitgevoerd zijn belanghebbend, omdat het adviesbureau aandeelhouder is van de initiatiefnemer van het Windpark Greenport Venlo. Er is geen sprake van onafhankelijk onderzoek. Er

³⁸ Zie bijvoorbeeld: ABRvS 3 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1172, r.o. 4.2

wordt verzocht om een contra-expertise. Ook de Provincie is belanghebbende bij het Windpark Greenport Venlo en dus niet objectief.

3.13.2. Beantwoording

Het is gebruikelijk dat de onderzoeken die aan een plan ten grondslag liggen, door of in opdracht van de initiatiefnemer worden uitgevoerd. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State acht dat niet onrechtmatig. Het enkele feit dat onderzoeken worden uitgevoerd in opdracht van het bevoegd gezag of de initiatiefnemer van een project is naar het oordeel van de Afdeling geen reden om op voorhand te twijfelen aan de juistheid en de objectiviteit van de inhoud van die onderzoeken.

De Provincie heeft elk onderzoek dat ten behoeve van de besluitvorming voor Windpark Greenport Venlo is verricht, op juistheid onderzocht en heeft bekeken of het voldoet aan de wettelijke vereisten alvorens de resultaten van dit onderzoek zijn gebruikt voor de beoordeling van het plan en de aangevraagde omgevingsvergunning. Onderzoeken ten behoeve van het MER zijn voorts beoordeeld door de onafhankelijke Commissie voor de m.e.r. In het toetsingsadvies wordt een oordeel gegeven over de volledigheid en juistheid van het opgestelde milieueffectrapport en achterliggende onderzoeken. In haar advies d.d. 7 december 2017 heeft de Commissie voor de m.e.r. geoordeeld dat het MER alle essentiële informatie over de milieueffecten van het Windpark Greenport Venlo bevat en daarmee het milieubelang volwaardig kan worden meegewogen in de besluitvorming over het windpark.

De Provincie hecht eraan dat Windpark Greenport Venlo wordt gerealiseerd, vanwege de grote bijdrage die het plan levert aan de energietransitie en de klimaatdoelstellingen en daarmee ook aan de provinciale doelstellingen op dit beleidsterrein. De Provincie heeft inderdaad ook een beperkt afgeleid financieel belang, maar dat kan en mag geen rol spelen bij de ruimtelijke en milieuhygiënische beoordeling van het windpark. Dat heeft ook geen rol gespeeld bij de besluitvorming. Bij die beoordeling zijn de kaders van de toepasselijke wet- en regelgeving in acht genomen. De Provincie ziet zich in haar standpunt mede gesteund door het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r.

3.13.3. Conclusie

De Provincie ziet in de aangevoerde argumenten geen rechtvaardiging voor de stelling dat - in het licht van de positie van de Provincie in dezen - de uitgevoerde onderzoeken onvoldoende onafhankelijk zouden zijn uitgevoerd. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.14. Waardevermindering en planschade

3.14.1. Strekking argumenten

Indieners vrezen voor inkomensderving of waardevermindering van hun woning door de aanwezigheid van de windturbines. Dat is ook al gebeurd door andere ontwikkelingen in het gebied (A73, bedrijventerreinen etc.). De Provincie dient de waarde van woningen te taxeren, zodat de waardedaling wordt vastgelegd. De Provincie dient ook initiatiefnemer van het Windpark Greenport Venlo een schadevergoedingsplicht op te leggen en omwonenden schadeloos te stellen.

3.14.2. Beantwoording

Verantwoordelijkheid planschade

In het kader van het verplichte kostenverhaal heeft de Provincie een zogenaamde anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Hierin wordt onder andere geregeld dat mocht onherroepelijk vast komen te staan dat er planschade optreedt ten gevolge van het plan deze planschade voor rekening komt van de initiatiefnemer. De initiatiefnemer heeft met het oog op deze overeenkomst een planschade-analyse laten verrichten. De Wet ruimtelijke ordening biedt uitsluitend grondslag voor vergoeding van schade geleden ten gevolge van een planologische maatregel nadat die maatregel rechtskracht heeft gekregen. Mocht inkomensderving of waardedaling van een onroerende zaak als gevolg van de planologische procedure(s) voor Windpark Greenport Venlo aan de orde zijn, dan kunnen indieners op grond van artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening een verzoek indienen voor een tegemoetkoming in de schade. Krachtens artikel 6.1, vierde lid Wro moet een verzoek om tegemoetkoming in planschade worden ingediend binnen vijf jaar na het moment waarop de schadeoorzaak onherroepelijk is geworden. Dit verzoek in tegemoetkoming van de geleden schade (planschade) betreft overigens een aparte procedure los van de inpassingsplanprocedure. De procedure voor de behandeling van het planschadeverzoek voorziet in de mogelijkheid van een onafhankelijke taxatie van de woning. Ten overvloede wordt er nog op gewezen dat het wettelijk systeem dus niet voorziet in een volledige schadeloosstelling, maar in een tegemoetkoming in de schade voor zover deze buiten het normaal maatschappelijk risico valt.

Participatie in het windpark

De Provincie en initiatiefnemer vinden het belangrijk dat omwonenden ook profiteren van Windpark Greenport Venlo. Om die reden stelt de initiatiefnemer een deel van de opbrengst van het windpark ter beschikking aan de buurtschappen in de directe nabijheid van het windpark. Dit in de vorm van een leefbaarheidsfonds. Uit dit fonds worden projecten gefinancierd die de vitaliteit en leefbaarheid van de buurtschappen verbeteren. Heierhoeve, Californië, Grubbenvorsterweg/Sevenumseweg, Zeesweg e.o., Boekend en Klingerberg (Blerick) vallen onder de buurtschappen die projecten kunnen indienen in het kader van het leefbaarheidsfonds. Daarnaast is het voor bewoners, bedrijven en organisaties via energie-coöperatie Samenstroom (Venlo) en Reindonk Energie (Horst aan de Maas) mogelijk om mee te investeren. Op de investering wordt door de coöperaties een aantrekkelijk rendement geboden.

3.14.3. Conclusie

Met betrekking tot eventuele inkomensderving of waardevermindering van woningen voorziet de Wet ruimtelijke ordening in de mogelijkheid tot het doen van een planschadeverzoek. Het initiatief tot indiening van een dergelijk verzoek ligt bij indieners. Deze zienswijzen hebben geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

3.15. Handhaving en monitoring

3.15.1. Strekking argumenten

De gevolgen voor geluid, licht en slagschaduw moeten worden gemonitord. Er moet een 0-meting worden gedaan naar het huidige geluid en lichtniveau en elk jaar moeten geluid- en lichtmetingen worden gedaan door een onafhankelijke instantie. Hiervoor is een protocol nodig met vaste meetpunten en afspraken. De resultaten van monitoring moeten openbaar zijn.

Daarnaast moeten beperkende maatregelen voor geluid, licht en slagschaduw worden gehandhaafd. Hiervoor moet een duidelijk aanspreekpunt zijn voor de burger, en er moet op worden gecontroleerd.

3.15.2. Beantwoording

De normen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit en –regeling milieubeheer zijn rechtstreeks werkende en handhaafbare normen inzake geluid, slagschaduw en lichthinder. De vraag naar de mate waarin bij uitvoering van het inpassingsplan aan deze normen zal worden voldaan, is niet relevant bij de vraag die bij het vaststellen van het inpassingsplan voorligt, namelijk of het inpassingsplan getuigt van een goede ruimtelijke ordening. Er bestaat geen verplichting om jaarlijks (nul)metingen/-onderzoek uit te laten voeren door een onafhankelijke instantie en deze gegevens openbaar te maken.

Een belanghebbende die meent dat één (of meer) windturbines uit het Windpark Greenport Venlo niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen.

Specifiek ten aanzien van geluid het volgende. Handhavingsmetingen zijn toegespitst op controle van het geluidsvermogen. Een eventuele handhavingsactie door het bevoegd gezag, bijvoorbeeld naar aanleiding van een klacht, richt zich dan ook op controle van het geluidvermogen. Dit kan gecontroleerd worden middels een emissiemeting. Met behulp van de gemeten emissies van de windturbine kan het jaargemiddelde geluidvermogen worden berekend.

3.15.3. Conclusie

Gezien het voorgaande ziet de Provincie geen aanleiding een nulpuntmeting uit te voeren, jaarlijks metingen uit te voeren danwel hiervoor een protocol op te stellen. Een belanghebbende die meent dat één of meerdere turbines niet voldoen aan de normen, kan een handhavingsverzoek indienen bij de Provincie. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.

4. REACTIE PER ZIENSWIJZE

In dit hoofdstuk vinden de indieners van zienswijzen de reactie op hun zienswijze. Voor dit onderdeel van de zienswijzennota is ten behoeve van de leesbaarheid en toegankelijkheid een tabelvorm gekozen.

Gelet op de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) zijn de zienswijzen geanonimiseerd. Indieners vernemen schriftelijk onder welk kenmerk zij hun zienswijze kunnen terugvinden. Dit kenmerknummer is vervolgens terug te vinden in kolom 1 van de tabel. Voorts is in kolom 2 van de tabel een nummering aan de argumenten/subargumenten toegekend, zodat deze snel terug te vinden zijn. Het onderscheid in argumenten en subargumenten is gehanteerd om verschillen inzichtelijk te maken tussen ingediende zienswijzen die sterk met elkaar verwant zijn, maar toch op onderdelen verschillen (voor die laatste categorie is een subargument opgenomen).

Per zienswijze zijn de argumenten samengevat en voorzien van een reactie. In de tabel is de samenvatting terug te vinden in kolom 3 en de provinciale reactie in kolom 4. Daar waar nodig of relevant wordt verwezen naar een nadere toelichting op bepaalde onderwerpen in hoofdstuk 3. Voor zover bij de samenvatting van zienswijzen onderdelen van de betreffende reacties niet of niet geheel worden benoemd, betekent dit niet dat deze buiten beschouwing zijn gebleven. De zienswijzen zijn als geheel beoordeeld.

In kolom 5 is aangegeven of het argument aanleiding geeft de te nemen besluiten of onderliggende stukken te wijzigen.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	1 / 1	Indiener geeft aan teleurgesteld te zijn nu de provincie aan de gemeentelijke belangenafweging voorbij wenst te gaan en via een provinciaal inpassingsplan alsnog tot realisering van het Windpark Greenport Venlo over wil gaan. Naar de mening van indiener dient er bij deze nieuwe procedurestap sprake te zijn van een deugdelijke onderbouwing. Indiener stelt vast dat de ontwerpbesluiten voor een groot deel worden gebaseerd op dezelfde stukken die reeds in de gemeentelijke procedure ter inzage zijn gelegd. Slechts de Oplegnotitie behorende bij het MER Windpark Greenport Venlo vormt een nadere basis van de ter inzage liggende stukken. Uit de oplegnotitie blijkt dat het standpunt van de provincie is gebaseerd op de verwezenlijking van de taakstelling. Enkel de klimaatdoelstelling biedt onvoldoende argumentatie om af te wijken van de besluitvorming van de gemeenteraad van Venlo, welke op basis van gezondheidsargumenten heeft afgezien van medewerking. Er is geen sprake van zorgvuldige besluitvorming c.q. motivering van de voorgenomen plannen. Voorts is op geen enkele wijze gebleken dat aandacht voor het draagvlak bestaat.	Windpark Greenport Venlo is van groot belang voor de transitie naar een duurzame energievoorziening. De Provincie is van oordeel dat het een goed plan is dat voldoet aan alle eisen van een goede ruimtelijke ordening. De planhistorie zoals verwoord in de Oplegnotitie bij het MER geeft hier naar het oordeel van de Provincie blijk van. Tevens is daar nogmaals ingegaan op nut en noodzaak van het project. Aanvullend wordt hiervoor verwezen naar paragrafen 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt tevens dat voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. Ook de Commissie voor de m.e.r. onderschrijft dat het milieuonderzoek goed is uitgevoerd en dat het MER alle essentiële informatie bevat over de milieueffecten van het windpark, zodat Provinciale Staten het milieubelang volledig kunnen meenemen in het besluit over Windpark Greenport Venlo. Dit tezamen met de klimaatdoelstelling is reden om het inpassingsplan vast te stellen. Tenslotte heeft de Provincie extra aandacht besteed aan de gezondheidsaspecten van (infrasoon en laagfrequent) geluid en vastgesteld dat het plan geen gevaar voor de volksgezondheid oplevert. Hiervoor wordt verwezen naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen. Wat betreft aandacht voor het draagvlak voor het plan wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van deze nota.	N.v.t.
5, 7, 8	1 / 2	Initiatiefnemer beschouwt het profijtbeginsel als belangrijke pijler voor het aspect draagvlak. Het invullen van een profijtplan is in het POL als randvoorwaarde gesteld alvorens via een inpassingsplanprocedure betrokken te kunnen worden bij de (project)realisatie van windturbines. Weliswaar kan het profijtplan een ondersteunende rol spelen bij het creëren van draagvlak,	Bij de vaststelling van dit inpassingsplan worden de diverse belangen afgewogen, ook die van omwonenden. Bepalend bij deze afweging is dat gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening. De planhistorie zoals verwoord in de Oplegnotitie bij het MER geeft hier naar het oordeel van de Provincie blijk van. Uit de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		wezenlijker is echter dat bij de locatiekeuze rekening wordt gehouden met de betrokken individuele belangen en dat deze niet onder het mom van het algemeen belang aan de kant worden geschoven. Hoewel de provincie het belang van een goede communicatie erkent bestond deze in de praktijk slechts uit informatieverstrekking zonder dat van een serieuze inspraakmogelijkheid betreffende bijvoorbeeld het aantal te plaatsen turbines sprake is geweest.	uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat tevens voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. De Provincie is op basis hiervan van oordeel dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Gelet daarop is dan ook geen aanleiding gezien om inspraak te bieden met betrekking tot het aantal te plaatsen turbines.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	2 / 1	De noodzaak voor de realisatie van Windpark Greenport Venlo ontbreekt omdat de klimaatdoelstelling ruimschoots met andere plannen zonder het Windpark Greenport Venlo wordt behaald.	Voor onze reactie over de noodzaak voor het Windpark Greenport Venlo wordt verwezen naar de paragraaf 3.1 . Er zijn geen alternatieven die concreet genoeg zijn om Windpark Greenport Venlo tijdig te vervangen en daarmee te voldoen aan de opgave om in totaal 95,5 MW aan windenergie gerealiseerd te hebben in 2020, nog daargelaten dat na 2020 nieuwe doelstellingen gelden om te komen tot een nog groter aandeel duurzame energievoorzieningen in Nederland. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.3 van de Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
5	2 / 2	Voorop wordt gesteld dat cliënten streven naar de nuloptie omdat met de geplande projecten reeds wordt voldaan aan de doelstelling van 95,5 MW. Cliënten geven aan ook akkoord te kunnen gaan met de plaatsing van turbines 1 t/m 4 en het vervallen van de laatste 5 turbines, dicht bij de Boekend en Blerick .	Er zijn geen alternatieven die concreet genoeg zijn om Windpark Greenport Venlo tijdig te vervangen en daarmee te voldoen aan de opgave om in totaal 95,5 MW aan windenergie gerealiseerd te hebben in 2020, nog daargelaten dat na 2020 nieuwe doelstellingen gelden om te komen tot een nog groter aandeel duurzame energievoorzieningen in Nederland. Evenmin zijn er vanuit een goede ruimtelijke ordening beschouwd, doorslaggevend te achten argumenten aanwezig om (een deel van) de windturbines te schrappen. Aanvullend wordt verwezen naar paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen voor onze reactie over de noodzaak voor het Windpark Greenport Venlo en naar paragraaf 3.4 voor onze reactie op het voorstel voor een kleiner windpark.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
5	2 / 3	De vergunningaanvraag voor Venlo gaat uit van 38 MW en niet van 30 MW. Ook de cijfers van andere projecten blijken niet te kloppen. Uitgaande van de juiste gegevens is de plaatsing van 3 turbines met een vermogen van 4,5 MW voldoende om de provinciale doelstellingen van 2020 al te behalen.	De vergunningaanvraag gaat uit van een maximale omvang van 38 MW. Indiener geeft niet aan welke cijfers van de andere genoemde projecten niet kloppen, zodat hier niet nader op in kan worden gegaan. Het Erratum Oplegnotitie MER Windpark Greenport Venlo dat deel uitmaakt van de stukken behorende bij het ontwerp-inpassingsplan geeft aan dat er bij Windpark Greenport Venlo sprake is van een vermogen van minimaal 30 MW en maximaal 38 MW. De Provincie is van oordeel dat de in het Erratum opgenomen cijfers wel correct zijn. Er zijn geen alternatieven die concreet genoeg zijn om Windpark Greenport Venlo tijdig te vervangen en daarmee te voldoen aan de opgave om in totaal 95,5 MW aan windenergie gerealiseerd te hebben in 2020, nog daargelaten dat na 2020 nieuwe doelstellingen gelden om te komen tot een nog groter aandeel duurzame energievoorzieningen in Nederland. Evenmin zijn er vanuit een goede ruimtelijke ordening beschouwd, doorslaggevend te achten argumenten aanwezig om (een deel van) de windturbines te schrappen. Voor onze reactie over de noodzaak voor het Windpark Greenport Venlo in zijn huidige omvang wordt verwezen naar de paragraaf 3.1.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	3	Windpark Greenport Venlo valt deels buiten het in het POL2014 opgenomen voorkeursgebied voor de plaatsing van windmolens. Nadere onderbouwing op dit onderdeel ontbreekt.	De voorkeursgebieden in het POL2014 komen voort uit de gekozen plaatsingsstrategie. Deze plaatsingsstrategie gaat uit van twee hoofdlijnen: 1. Uitsluiten van windturbines in de meest kwetsbare gebieden: - Nationaal landschap Zuid-Limburg: het meest hoogwaardige landschap binnen Limburg; - Natura2000 gebieden: de meest hoogwaardige natuur binnen Limburg; - De Maas; vogeltrekgebied. 2. Een voorkeur voor plaatsing:	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			- In grootschalige landschappen in de jonge Peelontginningen van Midden- en Noord-Limburg; - In gebieden aan de provinciegrens waar reeds turbines staan opgesteld; - In en nabij grotere industrieterreinen en ontwikkelingsgebieden voor veehouderij en glastuinbouw; - Daar waar clusters van tenminste 6 turbines kunnen worden opgesteld. De uitsluitingsgebieden en voorkeursgebieden zijn aangegeven op een kaart. De op de kaart aangegeven voorkeursgebieden zijn niet limitatief. Gebieden waar ruimte is voor tenminste 6 turbines zijn niet op de kaart opgenomen. Inzicht in deze gebieden zal namelijk pas bij planuitwerking ontstaan. Dit geldt ook voor gebieden aan de provinciegrens, waar in de loop der tijd mogelijk nieuwe turbines kunnen worden gerealiseerd door planontwikkeling in het aangrenzend buitenland of aangrenzende Nederlandse provincies. Windpark Greenport Venlo is niet gelegen binnen een uitsluitingsgebied. Een deel van de locatie valt buiten de (indicatief) op de kaart ingetekende voorkeursgebieden. De Provincie meent echter dat ook het gedeelte van Windpark Greenport Venlo dat buiten het op de kaart ingetekende voorkeursgebied ligt, wordt voldaan aan het provinciale beleid op het gebied van het realiseren van windenergie op land. Van belang is in dat kader het volgende. De beoogde locatie voor het windpark ligt parallel aan het spoor Venlo-Eindhoven en is op verschillende momenten door betrokken overheden binnen de gebiedsontwikkeling als meest geschikte locatie binnen de	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			gebiedsontwikkeling Greenport Venlo vastgelegd. Reeds in het ruimtelijk ontwerp Klavertje-4, opgesteld in 2008 is deze locatie genoemd. De locatie is verankerd in het ruimtelijk beleid van de Provincie en gemeente via respectievelijk de POL- aanvulling Gebiedsontwikkeling Klavertje 4 (2009) en de Structuurvisie Klavertje 4-gebied (2012). Tevens is in 2016 een intentie-overeenkomst gesloten tussen Venlo, Horst aan de Maas, de Provincie en Etriplus voor het ontwikkelen van Windpark Greenport Venlo. De locatiekeuze is voor wat betreft de milieueffecten onderbouwd door middel van plan-MERen, waarvan één gekoppeld aan de POL- aanvulling Gebiedsontwikkeling Klavertje 4 en één gekoppeld aan de structuurvisie. De locatie is hiermee geen toevallige keuze, maar één die keer op keer is herbevestigd, onderbouwd en verankerd. Deze keuze heeft de instemming gehad van bij de gebiedsontwikkeling betrokken overheden: de provincie Limburg en de gemeenten Venlo, Horst aan de Maas en Peel en Maas. Van strijdigheid met het POL2014 is geen sprake. Aanvullend wordt verwezen naar paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	4	Daar waar de door de provincie gebruikte onderbouwing van de besluiten identiek is aan die in de gemeentelijke procedure wordt verwezen naar de eerder ingebrachte argumentatie en zienswijzen door indieners bij de gemeente Venlo.	De ingediende zienswijzen komen grotendeels overeen met de ingebrachte argumentatie en zienswijzen door indieners bij gemeente Venlo. Voor de beantwoording hiervan wordt dan ook verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen van indieners 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 en 9 in deze Nota van Zienswijzen. Voor wat betreft de reactie op de eerder ingediende argumentatie met betrekking tot het aspect nut en noodzaak, word verwezen naar paragraaf 3.1 van deze nota. Daar waar de eerdere argumentatie betrekking heeft op het aspect gezondheid wordt verwezen naar paragraaf 3.6 van deze nota.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	5	Arcadis heeft een belangrijk deel van de onderzoeken verricht terwijl Arcadis tevens als belanghebbende bij de realisering van het project is betrokken als mede-initiatiefnemer. Arcadis kan om die reden dan ook niet als onbevooroordeeld in het kader van de advisering worden beschouwd.	Provinciale Staten dienen bij het vaststellen van een inpassingsplan ingevolge artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht de relevante feiten vast te stellen en de nodige kennis te vergaren over de af te wegen belangen. Daartoe hoeven zij echter niet zelf het benodigde onderzoek te doen, maar kunnen zij gebruik maken van onderzoek door derden, mits zij zich ervan vergewissen dat dit onderzoek op zorgvuldige wijze heeft plaatsgevonden. Het is dan ook niet ongebruikelijk dat rapportages worden opgesteld door een initiatiefnemer. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft meermaals geoordeeld deze aanpak niet onrechtmatig te achten. Voorts kan worden opgemerkt dat alle onderzoeken volgens de geldende wet- en regelgeving zijn opgesteld. De uitkomsten van de onderzoeken zijn bovendien door de Provincie inhoudelijk gecontroleerd en correct bevonden. Daarnaast heeft de Commissie voor de m.e.r. in haar advies d.d. 7 december 2017 geconcludeerd dat het MER alle essentiële informatie over de milieueffecten van het windpark bevat, zodat het milieubelang volwaardig kan worden meegewogen in het besluit over Windpark Greenport Venlo. Indiener heeft voorts niet concreet gemaakt dat de onderzoeken zodanige gebreken of leemten in kennis bevatten of zo onzorgvuldig tot stand zijn gekomen dat Provinciale Staten deze onderzoeken niet bij hun afweging mogen betrekken. De omstandigheid dat Arcadis een belang heeft in het project, behoeft naar het oordeel van de Provincie geen aanleiding te zijn om deze adviseur als niet onafhankelijk te beschouwen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	6	De overlast van de windmolens betreft onder meer geluidhinder, infrasoen en laagfrequent geluid, slagschaduw, externe veiligheid en horizonvervuiling. Voorts wordt gewezen op de gevaarsaspecten ten aanzien van ijsvorming op de turbine en	Naar al deze aspecten is in het kader van dit initiatief onderzoek verricht. Uit al deze onderzoeken blijkt dat voldaan wordt aan de eisen die in het kader van de toepasselijke wet- en regelgeving gesteld worden. Mede op basis daarvan is geoordeeld dat er	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		rotorbladen van de windmolens.	sprake is van een goede ruimtelijke ordening en dat de effecten daarmee aanvaardbaar zijn. Voor de overwegingen met betrekking tot windturbinegeluid wordt verwezen naar de paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen. Ten aanzien van ijsvorming geldt dat moderne windturbines over een ijsdetectiesysteem kunnen beschikken en tot stilstand komen bij vorst. Bij strenge vorst kan er dan ijsgroei plaatsvinden, en bij dooi kan dit ijs er in brokken afvallen. Daarom is het noodzakelijk dat de oriëntatie in de stilstand op een veilige manier gebeurt (boven gras etc., niet boven een kwetsbaar object), inclusief een tijdelijke afzetting van het – relatief kleine – valgebied. Dit is een algemeen bekende en algemeen toegepaste procedure in Nederland, en daarom is ijsgroei en ijsafwerping buiten de externe veiligheidsregelgeving gebleven. In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning zijn de risico's als gevolg van ijsvorming meegenomen. Aanvrager heeft aangegeven dat de windturbines zijn voorzien van preventietechnieken tegen ijsvorming. De windturbines zijn voorzien van ijsdetectie, waardoor de turbine automatisch wordt stilgezet zodra ijs gedetecteerd wordt. Daarnaast is in de omgevingsvergunning geborgd dat de rotorbladen bij weersomstandigheden waaronder ijsgroei kan plaatsvinden zodanig zijn dat deze rotorbladen niet boven een object aanwezig zijn waar zich personen kunnen bevinden. Aan de omgevingsvergunning zijn onder het kopje 'veiligheid' hiertoe de volgende voorschriften verbonden: <i>"1.11 Bij weersomstandigheden waaronder ijsgroei kan plaatsvinden dienen de windturbines stil gezet te worden, waarbij de oriëntatie van de rotor zodanig is dat deze niet boven een object aanwezig is waar zich personen (kunnen) bevinden.</i>	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			<i>1.12 De windturbines moeten zijn uitgerust met een ijsdetectie en afschakelvoorziening waarmee de turbines automatisch uitgeschakeld worden indien zich ijs op de rotorbladen heeft afgezet/gevormd."</i>	
4, 9	7	Indiener komt op zeer korte afstand van de geplande windmolens te wonen. De nadelen en gevaren zijn voor hem bijzonder pregnant.	Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen en externe veiligheidsnormen die voor windturbines gelden. Mede in verband met windturbine 4 zijn extra maatregelen in het inpassingsplan opgenomen om een goed woon- en leefklimaat te verzekeren. Daarbij wordt gewezen op de voorwaardelijke verplichting opgenomen ten aanzien van de aspecten slagschaduw en geluid. Deze voorwaardelijke verplichting ziet erop toe dat voor slagschaduw moet worden voldaan aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Dat betekent dat de woning niet meer dan 17 dagen per jaar meer dan 20 minuten last mag ondervinden van slagschaduw. Voor geluid is opgenomen dat het geluidvermogen (LWA) bij geen enkele windsnelheid meer mag bedragen dan 107 dB. Het jaargemiddeld vermogen (LE) mag niet meer bedragen dan 102,6 dB(A) in de dagperiode, 102,8 in de avondperiode en niet meer dan 103 dB(A) in de nachtperiode. Daarmee is verzekerd dat aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Hiermee wordt voorts een aanvaardbaar woon- en leefklimaat verzekerd.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 1	ARAG heeft bureau Peutz gevraagd om een reactie te geven op de aspecten geluidhinder, infrasoen/laagfrequent geluid en externe veiligheid. De volgende notities maken onderdeel uit van deze zienswijze: 1: De notitie d.d. 24-10-2017 'Windturbinepark Greenport Venlo; second opinion geluid en laag frequent geluid'. 2: Beoordeling (externe) veiligheidsaspecten Windpark Greenport	Verwezen wordt naar de paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen. De argumenten die in het genoemde onderzoek van Peutz worden gegeven zijn separaat beantwoord als zijnde aparte argumenten in hoofdstuk 4 van deze nota.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		Venlo'. Daarnaast maakt de reactie d.d. 06-02-2018 'Reactie op visie gemeente Venlo inzake Windturbinepark Greenport' eveneens onderdeel uit van deze zienswijze. Deze aanvullende notitie gaat in op de gemeentelijke weerlegging van de zienswijze zoals hier opgenomen in 8.42.		
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 2	Niet duidelijk is op welke wijze de bij de berekeningen gehanteerde bronsterkten en geluidspectra tot stand zijn gekomen. Van de te plaatsen turbines blijkt het type, de rotordiameter en de ashoogte in dit stadium nog niet bekend te zijn. Ten aanzien van het maximale geïnstalleerde vermogen van de turbines wordt gesproken over 'circa 4,5 MW per turbine'; zelfs dit (essentiële) gegeven is op dit moment nog niet bekend. Er kan door belanghebbenden niet worden gecontroleerd of de bronsterkten aan de bovengrens zitten van de betreffende klasse windturbines (relatief 'luidruchtige' turbines) of aan de ondergrens (relatief 'stille' turbines).	Het precieze type turbine, de rotordiameter en de ashoogte zijn nog niet bekend. In het akoestisch rapport is beschreven dat voor het onderzoek is uitgegaan van windturbines met een maximale ashoogte van 140 meter en met een maximale rotordiameter van 142 meter voor de zes meest noordelijke turbines en van 122 meter voor de drie meest zuidelijke turbines. Daarnaast wordt uitgegaan van een maximaal geïnstalleerd vermogen van circa 4,5 MW per turbine. Van belang is dat het maximale geluid dat een windturbine kan produceren afhankelijk is van het bronvermogen van de windturbine, en niet van de hoeveelheid MW die deze windturbine kan produceren. Op basis van voornoemde uitgangspunten is voor het aspect geluid uitgegaan van een maximaal geluidvermogen (LWA) van 107 dB(A) en van een jaargemiddeld geluidvermogen (LE) van maximaal 102,6 dB(A) in de dagperiode, 102,8 dB(A) in de avondperiode en 103,0 dB(A) in de nachtperiode. Dit is middels een planregel in het inpassingsplan geborgd. De meeste windturbines in de klasse tot circa 4,5 MW hebben een iets lager geluidvermogen. Er zijn ook turbines met een hoger geluidvermogen. Om de geluidbelasting op de omgeving te beperken zijn turbinetypes met een hoger bronvermogen echter uitgesloten, zie ook bijlage 22 van de omgevingsvergunning waarin de in aanmerking komende windturbine typen zijn opgenomen. In het onderzoeksrapport is verder beschreven dat het jaargemiddelde geluidvermogen (LE) van de windturbines is bepaald op basis van het lokale	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			windklimaat en het bronvermogen per windsnelheidsklasse van een windturbine met een maximaal bronvermogen van 107 dB(A). Voor het lokale windklimaat is uitgegaan van de langjarige windverdeling van het KNMI zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift windturbines', bijlage 4 van de 'Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer'. De gehanteerde windverdeling is vermeld in bijlage 2 van het rapport. Dit betreft de windverdeling op 120 meter hoogte. Er zijn geen gegevens beschikbaar op de beoogde ashoogte van 140 meter. Op basis van een extrapolatie is derhalve een toeslag van 0,3 dB(A) toegepast op het jaargemiddelde geluidvermogen zoals bepaald op basis van de windverdeling op 120 meter hoogte. In de berekeningen is het relatieve geluidsspectrum gehanteerd zoals vermeld in Tabel 2 van het rapport. Als 'worst case' benadering is hierbij uitgegaan van het spectrum dat representatief is voor klasse 5 MW-turbines.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 3	Er wordt geen inzicht geboden in de vraag of in betreffend geval gebruik is gemaakt van de Beste Beschikbare Technieken (BBT) hetgeen voor het bevoegd gezag noodzakelijk is om een goede afweging te kunnen maken.	Op pagina 23 van het ontwerpbesluit Omgevingsvergunning wordt ingegaan op toepassing van de Best Beschikbare Technieken. Hier wordt ook inzicht gegeven in de manier waarop initiatiefnemer BBT dient toe te passen binnen de inrichting. Het is derhalve niet de vraag of gebruik wordt gemaakt van BBT, er dient bij wet gebruik te worden gemaakt van BBT. Ter toelichting hierop het volgende. De initiatiefnemer dient bij het ontwerp, realisatie en exploitatie (gebruik) van het windpark qua milieuregels onder andere te voldoen aan de regels uit het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' (met name hoofdstuk 3) en onderliggende 'Activiteitenregeling milieubeheer'. Beide komen voort uit de Wet milieubeheer, waar BBT een belangrijk uitgangspunt is. BBT is dan ook vervlochten in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Betreffende regels zijn rechtstreeks van toepassing op de inrichting, hetgeen wil zeggen dat	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			initiatiefnemer hier in alle gevallen aan dient te voldoen. De wetgever ziet erop toe dat regelgeving actueel is ten opzichte van de wetgeving waarop deze gebaseerd is. Dergelijke regels hoeven we daarom als bevoegd gezag zijnde niet opnieuw voor te schrijven in onderhavige vergunning (rechtstreeks werkend vanuit het Activiteitenbesluit). Daarnaast dient initiatiefnemer, bij toezicht door het bevoegd gezag, aan te kunnen tonen dat aan BBT wordt voldaan. Op deze manier is door de wetgever geborgd dat het windpark altijd aan BBT voldoet. Indien daarnaast updates van BBT beschikbaar komen worden deze door de wetgever in betreffende wet- en regelgeving verwerkt. De initiatiefnemer dient hierdoor altijd aan de meest actuele versie van BBT te voldoen. Omdat het hier gaat om nieuw te ontwerpen en te bouwen windturbines is BBT vanuit de initiatiefnemer overigens altijd het uitgangspunt en de standaard.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 4	Het gehanteerde beoordelingscriterium voor geluid is niet correct.	Om niet alleen te toetsen aan de grenswaarde, maar bij de afweging tussen de verschillende alternatieven ook rekening te houden met de woningen die een geluidbelasting net onder de grenswaarde ondervinden, is het gebied waarbinnen een geluidbelasting van 42 dB Lden of hoger kan optreden als studiegebied bepaald. Er is dus een gebied beschouwd met een geluidbelasting tot circa 5 dB onder de grenswaarde van 47 dB Lden. Ook is bij de presentatie van de resultaten in het MER het aantal woningen tussen 42 en 47 dB Lden gegeven (Tabel 8-8). De effecten onder de grenswaarden zijn daarmee voldoende inzichtelijk gemaakt. Ook de commissie voor de m.e.r. heeft in haar advies (d.d. 20 november 2017) over het MER aangegeven dat de effecten onder de norm zijn onderzocht. Daarnaast zijn alle alternatieven volgens hetzelfde beoordelingscriterium gescoord. Voor de onderlinge afweging tussen de alternatieven is het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			daarom niet relevant wanneer zij een neutrale score krijgen. Vooropgesteld zij dat de vraag naar de handhaafbaarheid van een bepaalde norm niet relevant is voor de vraag of op goede gronden een inpassingsplan is vastgesteld en/of een omgevingsvergunning is verleend. De vraag naar de handhaafbaarheid heeft immers slechts betrekking op de uitvoering van het inpassingsplan en/of de toepassing van deze omgevingsvergunning. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn de geluidnormen die zijn opgenomen in paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit verder rechtstreeks werkende en handhaafbare normen (zie ABRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1228, r.o. 44.5). Op grond van artikel 3.14e van de Activiteitenregeling is de drijver van de inrichting gedurende de exploitatie van het windpark verplicht de volgende gegevens te registreren: 1. de emissieterm LE gebaseerd op de effectieve werking gedurende het afgelopen kalenderjaar. Dat wil zeggen de jaargemiddelde geluidemissie in de dag-, avond- en nachtperiode over het afgelopen jaar, herleid uit de productiegegevens; 2. de voor de duur van een handhavingsmeting benodigde gegevens ter bepaling van de windsnelheid op ashoogte. Een belanghebbende die meent dat een (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij de Provincie. De Regionale uitvoeringsdienst controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 5	In de MER staat in paragraaf 8.7.1. aangegeven: er zijn geen leemten in kennis die de besluitvorming belemmeren. Toch zijn	Het is in een MER gebruikelijk dat nog niet alle details bekend zijn. Er is inderdaad een aantal zaken nog niet bekend, maar door te	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		veel zaken niet bekend (type, fabricaat, rotordiameter en ashoogte en of er gebruik wordt gemaakt van Beste Beschikbare Technieken). Er kan door het bevoegd gezag derhalve geen goede afweging in deze worden gemaakt.	kiezen voor uitgangspunten die representatief zijn voor een bepaalde klasse windturbine vormt dit geen belemmering voor de besluitvorming. Ten aanzien van het aspect Best Beschikbare Technieken wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 3. De bandbreedtes ten aanzien van de grootte en hoogte van de te plaatsen turbines zijn gereguleerd middels de planregels in het inpassingsplan en is daarmee – maximaal – bekend. Van belang is verder dat gedurende de exploitatie van het windpark, ongeacht het type, de rotordiameter etc., er op ieder moment zal moeten worden voldaan aan de rechtstreeks werkende regels uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Gezien de randvoorwaarden die nu al wel vaststaan – hetzij vanwege de planregels in het inpassingsplan, hetzij vanwege deze rechtstreeks werkende milieuregelgeving – heeft de Provincie op dit moment de beschikking over voldoende informatie om een afgewogen keuze te maken over de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de te plaatsen windturbines die met het inpassingsplan mogelijk worden gemaakt.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 6	Noch in het MER, noch in de (ontwerp)omgevingsvergunning is aangegeven op welke wijze de geluidbelasting op woningen zal worden gehandhaafd. Met de huidige wettelijke regelgeving is handhaving van de geluidbelasting op woningen nagenoeg onmogelijk.	Vooropgesteld zij dat de vraag naar de handhaafbaarheid van een bepaalde norm niet relevant is voor de vraag of op goede gronden een inpassingsplan is vastgesteld en/of een omgevingsvergunning is verleend. De vraag naar de handhaafbaarheid heeft immers slechts betrekking op de uitvoering van het inpassingsplan en/of de toepassing van deze omgevingsvergunning. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn de geluidnormen die zijn opgenomen in paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit verder rechtstreeks werkende en handhaafbare normen (zie ABRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1228, r.o. 44.5). Op grond van artikel 3.14e van	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de Activiteitenregeling is de drijver van de inrichting gedurende de exploitatie van het windpark verplicht de volgende gegevens te registreren: 1. de emissieterm LE gebaseerd op de effectieve werking gedurende het afgelopen kalenderjaar. Dat wil zeggen de jaargemiddelde geluidemissie in de dag-, avond- en nachtperiode over het afgelopen jaar, herleid uit de productiegegevens; 2. de voor de duur van een handhavingsmeting benodigde gegevens ter bepaling van de windsnelheid op ashoogte. Een belanghebbende die meent dat een (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij de Provincie. De Regionale uitvoeringsdienst controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen. Handhavingsmetingen zijn toegespitst op controle van het geluidsvermogen. Een eventuele handhavingsactie door het bevoegd gezag, bijvoorbeeld naar aanleiding van een klacht, richt zich dan ook op controle van het geluidvermogen. Dit kan gecontroleerd worden middels een emissiemeting. Met behulp van de gemeten emissies van de windturbine kan het jaargemiddelde geluidvermogen worden berekend. Een omwonende kan in beginsel ook zelf emissiemetingen laten verrichten door een akoestisch bureau, conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines dat is opgenomen in bijlage 4 bij de Activiteitenregeling.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 7	Het is goed mogelijk dat de optredende laagfrequente geluidbelasting in de nabijgelegen woningen (nog) hoger zullen	De Provincie merkt op dat er geen aparte normstelling bestaat voor laagfrequent geluid. In de geluidsnormen van het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		uitvallen dan al is berekend. Noch in de ontwerpbestemmingsplannen, noch in de ontwerp-omgevingsvergunning worden eisen (grenswaarden) gesteld met betrekking tot de laagfrequente bronsterkten.	Activiteitenbesluit is laagfrequent geluid verdisconteerd. Het verdisconteren van soorten geluiden in de norm wil zeggen dat op de gevel van de woning piekgeluiden, of hoge en lage tonen en laagfrequent geluid, mogen optreden tot 47 dB jaargemiddeld, respectievelijk 41 dB jaargemiddeld in de nachtperiode. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft in haar brief aan de Tweede kamer van 31 maart 2014 bevestigd dat laagfrequent geluid is verdisconteerd in de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit (Kamerstukken II 2013/14, 33 612, nr. 22). Bij uitspraak van 27 mei 2015 is bevestigd dat de wetenschappelijke studies die worden vermeld in de brief van de Staatssecretaris van 31 maart 2014 bij de besluitvorming mogen worden betrokken (ECLI:NL:RVS;2015:1621, r.o. 20). Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling - indien wordt voldaan aan de geluidnormen van artikel 3.14a lid 1 van het Activiteitenbesluit – kan onaanvaardbare hinder door laagfrequent geluid worden voorkomen (zie ABRvS 9 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:619, r.o. 17.1 en ABRvS 27 mei 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1702, r.o. 19.3). Aan deze normstelling wordt voldaan, zo volgt uit het akoestisch onderzoek (bijlage 3 van het inpassingsplan). Onaanvaardbare hinder door laagfrequent geluid wordt voorkomen. Het is derhalve niet noodzakelijk om grenswaarden op te nemen in bestemmingsplannen/inpassingsplannen of de omgevingsvergunning ten aanzien van laagfrequent geluid. In algemene zin is overigens (vrijwillig) wel onderzoek gedaan naar laagfrequent geluid. Uit het 'Onderzoek laagfrequent geluid Windpark Greenport Venlo' blijkt dat wordt voldaan aan de Vercammencurve; een Nederlandse richtlijn die wordt gebruikt om te beoordelen of laagfrequent geluid tot hinder kan leiden. Uit expert judgement volgt daarnaast dat indien wordt voldaan aan	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de normen uit het Activiteitenbesluit in algemene zin ook voldaan kan worden aan de Deense normen die worden gehanteerd bij de beoordeling van laagfrequent geluid. Dit wordt bevestigd door nadere berekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van de toetsing van het MER door de Commissie voor de m.e.r. Hieruit blijkt dat 5 mogelijke combinaties (een representatieve invulling van de maximale mogelijkheden van het plan) aan de Deense grenswaarde voldoen. Hiermee is het aannemelijk gemaakt dat het windpark aan de Deense grenswaarde kan voldoen. Indien voor de uiteindelijk te kiezen windturbine evenwel toch een (zeer beperkte) overschrijding van de Deense norm plaatsvindt, dan is de provincie van oordeel dat de belangen die zijn gediend met de voortgang van het project zwaarder wegen dan het voorkomen dat de Deense normstelling wordt overschreden. In dit kader is het ook van belang dat het windpark behalve aan de Vercammen-curve ook voldoet aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit. De extra hinderlijkheid van windturbine geluid als gevolg van het aandeel laagfrequent geluid is reeds verwerkt in deze, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normstelling. De vergelijking van de geluidniveaus in de woning met de Vercammen-curve en de Deense norm moet worden gezien als een aanvullend (bovenwettelijk) beoordelingscriterium in het kader van het MER en niet als een wettelijke toets. Zie ook paragraaf 3.7 (laagfrequent geluid) van deze Nota van Zienswijzen. Aanvullend wordt verwezen naar de paragrafen 3,6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 8	In het beoordelingskader voor laagfrequent geluid wordt het voldoen aan 20dB(A) LPALF gelijkgesteld aan score 0. Dit suggereert dat indien de geluidbelasting in woningen niet hoger is dan 20 dB(A) LPALF er geen verslechtering van de situatie	Nederland heeft geen wetgeving voor laagfrequent geluid. Er is voor het beoordelingscriterium voor laagfrequent geluid derhalve aansluiting gezocht bij de Deense grenswaarde. Indien aan deze grenswaarde wordt voldaan, is dit gelijkgesteld aan score 0, mede	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		optreedt. In de Deense regelgeving die is gehanteerd geldt 20 dB(A) LPALF als de uiterste grens. Ook bij een lagere geluidbelasting is al sprake van een verslechtering van de situatie (negatief effect).	omdat er geen formele eisen van toepassing zijn. De alternatieven A t/m D en het VKA zijn niet als neutraal, maar als negatief of zeer negatief beoordeeld. Overigens hecht de Provincie eraan te benadrukken dat indien voor de uiteindelijk te kiezen windturbine evenwel toch een (zeer beperkte) overschrijding van de Deense norm plaatsvindt, de provincie dan van oordeel is dat de belangen die zijn gediend met de voortgang van het project zwaarder wegen dan het voorkomen dat de Deense normstelling wordt overschreden. Voor het VKA is het laagfrequent geluid bij de meest kritische woningen rondom het windpark inzichtelijk gemaakt. Voor het VKA worden de effecten gemitigeerd door toepassing van een noise mode voor turbine 4 in de nachtperiode. De effecten onder de grenswaarden zijn daarmee voldoende inzichtelijk gemaakt. Ook de Commissie m.e.r. heeft in haar advies (d.d. 20 november 2017) over het MER aangegeven dat de effecten onder de norm zijn onderzocht. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat de extra hinderlijkheid van windturbine geluid als gevolg van het aandeel laagfrequent geluid ook reeds is verwerkt in de, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normen uit het Activiteitenbesluit. Zie ook het antwoord behorend bij argument 8, subargument 4.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 9	Er wordt gesteld dat er geen leemten in kennis zijn die de besluitvorming belemmeren. Toch zijn veel zaken niet bekend (type, fabricaat, rotordiameter, etc.). Er kan door het bevoegd gezag derhalve geen goede afweging in deze worden gemaakt. Met betrekking tot het aspect laagfrequent geluid betreft de 'leemte in kennis' met name de concrete bronsterkten in de lage frequenties voor de daadwerkelijk op te stellen turbines.	Het is in een MER gebruikelijk dat nog niet alle details bekend zijn. Er is inderdaad een aantal zaken nog niet bekend, maar door te kiezen voor uitgangspunten die representatief zijn voor een bepaalde klasse windturbine vormt dit geen belemmering voor de besluitvorming. De bandbreedtes ten aanzien van de grootte en hoogte van de te plaatsen turbines zijn gereguleerd middels de planregels in het inpassingsplan en is daarmee – maximaal – bekend. Van belang is verder dat gedurende de exploitatie van het windpark, ongeacht het type, de rotordiameter etc., er op ieder	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			moment zal moeten worden voldaan aan de rechtstreeks werkende regels uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Gezien de randvoorwaarden die nu al wel vaststaan – hetzij vanwege de planregels in het inpassingsplan, hetzij vanwege deze rechtstreeks werkende milieuregelgeving – heeft de Provincie op dit moment de beschikking over voldoende informatie om een afgewogen keuze te maken over de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de te plaatsen windturbines die met het inpassingsplan mogelijk worden gemaakt. Als ‘worst case’ benadering is in de berekeningen uitgegaan van een geluidsspectrum dat representatief is voor klasse 5 MW-turbines. De nadere berekeningen die zijn uitgevoerd bevestigen dat dit een ‘worst case’ benadering is en dat vijf realistische opstellingen zonder maatregelen aan de Vercammen-curve en de Deense norm voldoen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 10	NSG-richtlijn laagfrequent geluid is onterecht als ongeschikt aangewezen als instrument om hinderlijkheid van laagfrequent geluid te bepalen.	Paragrafen 8.1 en 8.2 van het MER geven in samenhang een helder beeld van hoe in het MER is omgegaan met de NSG-richtlijn. In paragraaf 8.1 is beschreven: ‘Met de NSG-curve wordt dus vooral de hoorbaarheid van laagfrequent geluid getoetst.’ De Provincie is van mening dat niet de hoorbaarheid van laagfrequent geluid maar de ervaren hinder door hoorbaar laagfrequent geluid een representatief toetsingscriterium is.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 11	Bij de berekening van laagfrequent geluid is uitgegaan van de Deense rekenmethodiek. Deze wijkt af van de in Nederland gebruikelijke en wettelijk voorgeschreven rekenmethodiek.	Nederland kent geen voorgeschreven methodiek voor het berekenen van laagfrequent geluid. Het Reken- en meetvoorschrift windturbines - Bijlage 4 bij de Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer - beschrijft de berekeningsmethode voor octaafbanden van 31,5 t/m 8000 Hz. Het Reken- en meetvoorschrift gaat niet in op berekeningen voor tertsbanden en voor lagere frequenties dan 31,5 Hz. De Deense methodiek is specifiek gericht op laagfrequent geluid van	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			windturbines en wordt derhalve als een passende methode beschouwd. Overigens gaat de Deense methodiek uit van het bronvermogen bij een windsnelheid op 10 meter hoogte van 6 en 8 m/s en de Nederlandse methodiek van een jaargemiddeld bronvermogen. Het bronvermogen - bij een windsnelheid op 10 meter hoogte van 8 m/s - komt gewoonlijk overeen met het maximale bronvermogen van een windturbine en is dus enkele dB's hoger dan het jaargemiddelde bronvermogen. Bij berekeningen volgens de Deense methodiek wordt dus van een enkele dB's hoger bronvermogen uitgegaan dan volgens de Nederlandse methodiek.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 12	De met de Deense methode berekende binnengeluidniveaus zijn in het rapport getoetst aan de Vercammen-curve voor laagfrequent geluid. Dit is principieel onjuist omdat twee verschillende methodieken door elkaar zijn gebruikt.	In het MER is het laagfrequente geluidniveau in de woningen berekend volgens de Deense methode en ook vergeleken met de richtwaarde voor aanvaardbare hinder die volgt uit de Vercammen-curve. Terwijl de berekende geluidniveaus in de woning rechtstreeks met de Vercammen-curve kunnen worden vergeleken, rekent Peutz zowel het geluidniveau in de woning als de richtwaarde voor hinder in de woning om naar een geluidniveau buiten de woning en een richtwaarde voor hinder buiten de woning. In de memo van 22.02.2018 heeft Arcadis uitgelegd dat Peutz bij deze omrekening een principiële fout maakt waardoor Peutz ten onrechte tot de vaststelling komt dat niet aan Vercammen-curve wordt voldaan. De Vercammen-curve geldt voor het laagfrequente geluidniveau binnen in woningen. De hiervan in 1990 afgeleide Vercammen-curve voor de geluidniveaus buiten de woning is echter gebaseerd op verouderde inzichten in de gevelwering van woningen. De	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			afleiding veronderstelt een gevelwering die niet alleen substantieel lager is dan vastgelegd in de Deense regelgeving, maar ook lager is dan de gevelwering die in de literatuur gevonden wordt voor 80% tot 90% van de (Deense) woningen en ook lager is dan de waarden die door Peutz zelf worden gehanteerd in andere onderzoeken. Door bij de omrekening van de geluidniveaus in de woning naar geluidniveaus buiten de woning uit te gaan van een andere gevelwering dan bij de omrekening van de Vercammen-curve vergelijkt Peutz appels met peren. Hoewel dit dé verklaring is voor de door Peutz gevonden overschrijding van de Vercammen-curve, wordt hier in de door indieners overlegde memo van Peutz van 27.2.2018 niet inhoudelijk op ingegaan. Tevens heeft Peutz de door Arcadis berekende waarden niet juist overgenomen in haar eigen berekeningen. Dit geldt vooral voor alternatief D, maar ook voor het voorkeursalternatief. Het onderzoek van Arcadis is correct uitgevoerd. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat het windpark behalve aan de Vercammen-curve ook voldoet aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit. De extra hinderlijkheid van windturbine geluid als gevolg van het aandeel laagfrequent geluid is reeds verwerkt in deze, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normstelling. De vergelijking van de geluidniveaus in de woning met de Vercammen-curve en de Deense methode moet worden gezien als een aanvullend (bovenwettelijk) beoordelingscriterium in het kader van het MER en niet als een wettelijke toets. Zie ook paragraaf 3.7 (laagfrequent geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 13	In geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) wordt voldaan aan de NSG-curve.	Deze constatering is correct. Dat is ook in het MER geconstateerd. Dit betekent dat het laagfrequent geluid hoorbaar kan zijn en er potentieel hinder kan optreden. Op basis van de toetsing aan de Vercammen-curve en Deense grenswaarde is beoordeeld of de potentiële hinder aanvaardbaar wordt geacht.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 14	In geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) wordt voldaan aan de Deense norm.	In het MER is geconstateerd dat zonder maatregelen aan turbine 4 de bovenwettelijke Deense norm wordt overschreden. Met maatregelen aan turbine 4 kan in de nachtperiode aan de bovenwettelijke Deense norm worden voldaan.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 15	In geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) wordt voldaan aan de Vercammen-curve, volgens een berekening die zij zelf heeft uitgevoerd. Dit komt niet overeen met het Onderzoek laagfrequent geluid d.d. 23 augustus en de toelichting van het bestemmingsplan. De conclusie die in het MER wordt getrokken dat in alle onderzochte alternatieven, inclusief het voorkeursalternatief wordt voldaan aan de criteria op basis van het Vercammenonderzoek is derhalve onjuist.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 12.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 16	Ten aanzien van de 'Deense norm' dient nog te worden opgemerkt dat de Universiteit van Aalborg (onderzoeksteam o.l.v. Prof. Møller) kritiek heeft geuit op deze norm.	Indiener refereert aan het onderzoek in 2012 van Møller en anderen van de Universiteit van Aalborg betreffende het Windpark Lanakerveld te Maastricht. In 2012 constateerden Møller en anderen. van de Universiteit van Aalborg dat Arcadis in haar onderzoek voor het windpark in Maastricht de nieuwe Deense regelgeving inzake laagfrequent geluid juist had geïnterpreteerd en toegepast. Zij bekritiseerden echter de Deense en de Nederlandse wetgeving. Wat Møller en anderen in hun rapport niet hadden vermeld is dat hun kritiek ook was ingebracht tijdens de openbare inspraakprocedure voor de Deense wettelijke regeling. Deze kritiek van de Universiteit van Aalborg was voor het Deense Ministerie van Milieu geen reden om de regelgeving aan te passen. Volgens het Deense Ministerie is het onderzoek dat aan	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de wettelijke regeling ten grondslag ligt uitgevoerd conform de Deense richtlijn voor het meten van laagfrequent geluid en is het onderzoek verricht door ervaren geluids-deskundigen. Circa 67% van de Deense woningen heeft een isolatiewaarde die beter is dan de in de wettelijke rekenmethode vastgelegde isolatiewaarde. Het Deense Ministerie van Milieu geeft aan dat de keuze voor dit percentage in relatie moet worden gezien tot de ‘worst case’ uitgangspunten die in de berekeningen worden gehanteerd. Zo is in de rekenmethode vastgelegd dat er moet worden uitgegaan van een windsnelheid van 8 m/s en van een wind van de windturbines in de richting van de woningen. Deze weersomstandigheden treden echter slechts een beperkt deel van de tijd op. Het Deense Ministerie van Milieu vindt de kritiek van de Universiteit van Aalborg dus niet terecht. Eind 2015 is de wettelijke regeling vervangen door de regeling BEK nr. 1736, ‘Bekendtgørelse om støj fra vindmøller’. De berekeningsmethode en de grenswaarde voor laagfrequent geluid wijken echter niet af van de regeling van 2011. Ruim 5 jaar na de kritiek van de Universiteit van Aalborg is de wettelijke regeling dus inhoudelijk niet gewijzigd. Als bovenwettelijk toetsingscriterium heeft de Provincie dus op goede gronden kunnen aansluiten van deze Deense methodiek.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 17	Er moet worden geconcludeerd dat de kans dat (onaanvaardbare) hinder zal optreden vanwege laagfrequent geluid door het windpark aanmerkelijk is.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 7 en paragrafen 3.6 (Windturbinegeluid en gezondheid) en 3.7 (laagfrequent geluid) van deze nota.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 18	Geluid reducerende maatregelen zijn niet goed onderbouwd.	De maatregelen zijn mede gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting op de woningen Heierkerkweg 14 en 16 door maatregelen te treffen aan turbine 4. De afstand van deze woningen tot deze turbine bedraagt circa 340 meter. Door de relatief korte afstand in combinatie met het gehanteerde	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			geluidsspectrum heeft een verandering van het geluidsspectrum dat bij 4 dB(A) reductie zou kunnen optreden een beperkte invloed op de geluidbelasting. Daarbij kan nog worden opgemerkt dat het reduceren van turbine 4 met 4 dB in de nachtperiode mede is gedaan om het geluidniveau vanwege het gehele windpark met 2 dB te reduceren. Bij de reductie is dus rekening gehouden met de bijdragen van de andere turbines. Verder kan worden opgemerkt dat ten aanzien van alle windturbines kan en zal worden voldaan aan de wettelijke normen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Deze normstelling borgt naar onze mening in voldoende mate de woon- en leefomgeving. Ten overvloede wordt hier nog opgemerkt dat in het inpassingsplan inmiddels voorzien is in een specifieke regeling voor windturbine 4, waarbij is bepaald dat het jaargemiddeld geluidvermogen (LE) voor de nachtperiode niet meer dan 99dB(A) mag bedragen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 19	In het akoestisch onderzoek voor de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt geen aandacht besteed aan laagfrequent geluid.	Het onderzoek voor laagfrequent geluid is ingediend als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van het inpassingsplan. Voor de vergunningaanvraag is volstaan met het akoestisch onderzoek benodigd voor de wettelijke toetsing conform het Activiteitenbesluit, waarin laagfrequent geluid geen toetsingscriterium is. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de hinderlijkheid van laagfrequent geluid overigens wel verwerkt in de, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normen voor windturbinegeluid in het Activiteitenbesluit. Impliciet is dus wel rekening gehouden met laagfrequent geluid. Zie ook paragraaf 3.7 (laagfrequent geluid) van deze memo.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 20	In de artikelen 3.1.4 (deelgebied TPN) en 4.1.4 en 4.1.5 'windturbine type 1' (turbine 4, 5 en 6)) en artikel 4.2.4 'windturbine type 2' (turbine 7, 8 en 9)) (deelgebied	Ten aanzien van de handhaafbaarheid van de geluidsnormen wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 6, subnummer 6. Daarnaast wordt opgemerkt dat niet gevreesd	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		Zaarderheiken) zijn 'voorwaardelijke verplichtingen' opgenomen aangaande de maximale geluidvermogens (LWA) en de jaargemiddelde geluidvermogens (LE). De handhaafbaarheid van deze verplichtingen, met name voor wat betreft de jaargemiddelde geluidvermogens, is discutabel. Immers, het jaargemiddelde geluidvermogen is afhankelijk van de, in betreffende jaar, opgetreden windsnelheden. Pas na afloop van het betreffende jaar kan de balans worden opgemaakt en kan het jaargemiddelde geluidvermogen LE worden berekend. De regels bieden bovendien geen enkele bescherming tegen laagfrequent geluid. In 5.7.4. van de toelichting wordt gesteld dat het aspect laagfrequent geluid de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg staat. Deze stelling moet als onjuist worden aangemerkt.	hoeft te worden voor aantasting van de gezondheid als gevolg van laagfrequent geluid veroorzaakt door windturbines, indien wordt voldaan aan de in artikel 3.14a, lid 1, van het Activiteitenbesluit opgenomen geluidsnormen voor windturbines (zie ook ABRvS 6 mei 2015, zaaknr. 201409222/1/R6). Ook uit het 'Onderzoek laagfrequent geluid Windpark Greenport Venlo' (bijgevoegd als Bijlage 4 bij de toelichting van het inpassingsplan) blijkt dat als er aan de normen van het Activiteiten-besluit wordt voldaan de effecten vanwege laagfrequent geluid aanvaardbaar worden geacht. Verwezen wordt in dit kader naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 7 en de paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid) en 3.8 (Infrasoon geluid) van deze Nota van Zienswijzen. Met het oog op het voorgaande wordt de conclusie in de toelichting dat het aspect laagfrequent geluid niet aan de uitvoering van het inpassingsplan in de weg staat, onderschreven.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 21	De beoordelingsmaten Lden en Lnight zijn feitelijk bedoeld voor continu en min of meer gelijkmatig geluid (zoals wegverkeerslawaaï) maar zijn expliciet niet geschikt voor fluctuerend geluid zoals wordt veroorzaakt door een windturbinepark.	Voor een antwoord op deze zienswijze wordt verwezen naar de paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid) en 3.8 (Infrasoon geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 22	De huidige meet- en beoordelingsmethodiek voor handhaving biedt weinig tot geen rechtszekerheid aan omwonenden.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 6.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 23	De door de overheid gekozen (vaste) grenswaarde van 47 dB is onterecht.	De door de overheid gekozen grenswaarde van 47 dB Lden is het resultaat van een belangenafweging (zie beantwoording hiervoor), waarbij de plaatsingsruimte voor windturbines en het percentage gehinderden een belangrijke rol hebben gespeeld. Aanvullend wordt verwezen naar de paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid)	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			en 3.8 (Infrasoon geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 24	Er wordt geen rekening gehouden met het type woonomgeving in de door de overheid gekozen ondergrens (richtwaarde) en bovengrens.	De door de overheid gekozen grenswaarde van 47 dB Lden is het resultaat van een belangenafweging (zie beantwoording hiervoor), waarbij de plaatsingsruimte voor windturbines en het percentage gehinderden een belangrijke rol hebben gespeeld. Er is hierbij gekozen om geen onderscheid te maken tussen het type woonomgeving. Ook voor andere inrichtingen die onder het Activiteitenbesluit wordt geen onderscheid gemaakt tussen het type woonomgeving, met uitzondering van gevoelige gebouwen op een bedrijventerrein.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 25	De geluidberekeningen voor de nachtperiode (zowel binnen de berekening van Lden als voor de berekening van Lnight) zouden gebaseerd moeten zijn op bronmetingen die zijn uitgevoerd in de nachtperiodes, tijdens het optreden van de voor de nachtperiode specifieke windcondities (windgradiënten, windschering, etc.). Het bovenstaande zou in het 'Reken- en meetvoorschrift' dienen te worden vastgelegd.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 6.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 26	Er moet worden vastgesteld dat er wezenlijke onzekerheden zijn over de feitelijke bescherming die de Nederlandse 47Lden/41 night norm biedt tegen onaanvaardbaar hoge laagfrequente geluidniveaus in woningen. In feite moet worden vastgesteld dat in de onderzoeken die ten grondslag liggen aan de brief van de Staatssecretaris de inschatting wordt gemaakt dat grosso modo laagfrequent geluid niet problematisch zal zijn. Gelet op de al aangeduide aspecten zoals de werkelijke geluidwering van individuele woningen is er echter grote onzekerheid op dit punt. Dit blijkt bijvoorbeeld ook in voorliggend geval, waar sprake is van een overschrijding van diverse beoordelingsrichtlijnen van laagfrequent geluid.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 7.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 27	De trefkans berekening uit de Notitie EV is deels onjuist en niet toereikend om te beoordelen of er sprake is van een al dan niet relevante bijdrage aan de faalkans van activiteiten met gevaarlijke stoffen op de railterminal.	Er lijkt een verschil van interpretatie te zijn tussen gekozen aanpak van Arcadis in de notitie EV en de aanpak die Peutz voorstelt. De crux ligt bij twee verschillende elementen: 1] aanwezigheid bij de aankomstsporen en kranen, daar is een kleine kans om geraakt te worden door een windturbine-onderdeel; 2] aanwezigheid op de stack (= opslagterrein) van de railterminal, daar is het zo goed als uitgesloten om geraakt te worden. De verblijfsduur bij de aankomstsporen is slechts kort, maar hier heeft de tankcontainer wel een licht verhoogd risico ten opzichte van het basisrisico die de overslag-handelingen zelf al hebben, op diezelfde plek. De trefkans wordt in dezelfde eenheid beschouwd als de faalkans die Arcadis als referentie heeft gekozen (namelijk een klein lek). De aanpak is niet onjuist, er is geen onderschatting. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een railterminal zal een kwantitatieve risico analyse (QRA) opgesteld moeten worden, waarbij de aanwezigheid van de windmolens in de nabijheid van de railterminal opgenomen kan worden. De betreffende QRA moet inzicht geven in het voldoen aan de normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico conform Bevi, inclusief de mogelijke additionele risico's als gevolg van het aanwezig zijn van windmolens.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 28	De vergelijking van de trefkans wordt uitgevoerd met de kans op een klein lek van 15 mm voor gascontainers en 20 mm voor vloeistofcontainers (conform Concept rekenmethode voor stuwadoorsbedrijven). De HaRi stelt echter dat een Loss of Containment ten gevolge van het falen van een windturbine moet worden meegenomen in de QRA wanneer deze frequentie groter is dan 10% van de standaard frequentie van catastrofaal falen (som van 'instantaan falen' en '10 minuten uitstroming'). Aldus	Er wordt verwezen naar de Handreiking BEVI, waarin inderdaad de aanwijzing staat die Peutz citeert. Voor catastrofaal falen is in het door Arcadis gebruikte stuwadoorsprotocol geen scenario beschreven dat samenhangt met fysieke beschadiging; alleen voor intrinsiek falen is het beschreven, maar dat is een ander soort faalscenario (corrosie, te volle belading e.d.). Bij strikte toepassing van de Handreiking BEVI is een vergelijking niet mogelijk en daarmee is het door Peutz aangehaalde voorschrift niet	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		geen vergelijking met een klein lek en bijbehorende faalkans.	uitvoerbaar. Bij een andere invalshoek, namelijk het vergelijken van de extra contributie van de windturbine met de basisfaalfrequenties van twee standaardtypen tanks (atmosferisch; stationair en transport), komt de toename in percenten aanzienlijk lager uit. "HARI" geeft als basisfaalfrequentie voor instantaan falen bij atmosferische opslagtanks 5 x 10-6 en bij atmosferische ketelwagens 1 x 10-5, waardoor de toename door de windturbines nog (veel) kleiner wordt dan de nu berekende 3 tot 4%, namelijk 0,67%, resp. 0,33%.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 29	Sommatie van trefkansbijdragen, indien aan de orde, is niet gegeven.	De onderlinge afstand van de windturbines is 400 tot 500 meter. Het sommeren is daarom niet aan de orde. Het is voor Windturbine 2 niet mogelijk om dezelfde tankcontainer te treffen die (een rotorblad van) Windturbine 3 wel kan bereiken. Het trefgebied van iedere windturbine op het railterminalterrein is separaat, zonder overlap.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 30	De deelkansen zijn gebaseerd op schattingen. Echter, een onderbouwing van deze schattingen wordt niet altijd gegeven, waardoor niet beoordeeld kan worden of deze uitgangspunten reëel zijn.	In het Achtergrondrapport Externe Veiligheid (d.d. 29 mei 2018) is wel degelijk een onderbouwing gegeven. Deze is terug te vinden op pagina's 16 t/m 18 van het genoemde rapport.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 31	Er wordt in de Notitie EV van uitgegaan dat de bouwplannen van deze railterminal zijn afgestemd met de bouwplannen van de windturbines. Echter is uit de documenten niet te achterhalen of de railterminal de geadviseerde locaties aanhoudt. Deze afstemming, indien inpasbaar met faalkansen e.d., dient te worden geborgd.	Nu de opslag van gevaarlijke stoffen nog niet aan de orde is op het terrein van de railterminal, is er geen aanleiding om in het kader van de aanvaardbaarheid van de bestemmingsregeling voor het windpark met de mogelijke aanwezigheid van deze stoffen rekening te houden. Wanneer voor de oprichting en ingebruikname van de railterminal een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, zal ook moeten worden aangegeven waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. In dat verband zal aan de hand van een externe veiligheidsrapportage inzichtelijk moeten worden gemaakt of sprake is van een - vanuit het oogpunt van externe veiligheid - aanvaardbare situatie. Bovendien biedt het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			vigerende bestemmingsplan voor de Railterminal de bevoegdheid aan burgemeester en wethouders om nadere eisen te stellen aan onder meer de opslag van containers met het oog op het aspect externe veiligheid. Gezien het voorgaande wordt borging van het door indiener genoemde advies in de regeling van het inpassingsplan voor het windpark niet nodig geacht.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 32	In de Notitie EV en in andere documenten behorende bij de vergunningaanvraag, ontbreekt de risicoanalyse gebaseerd op het Handboek Risicozonering Windturbines (HRW) en informatie over het gevoerde/te voeren overleg en de afstemming met de eigenaar van de hoogspanningsinfrastructuur. Hierdoor kan geen goede beoordeling van dit risico gedaan worden.	In de voorbereiding op het inpassingsplan is actief en meermalig contact gelegd met TenneT. TenneT heeft gevraagd om volgens het HRW, bijlage C [paragraaf 7.1.2 op blz. C-42] te rekenen en deze methode is gevolgd. De rekenresultaten van Arcadis zijn ter controle aan TenneT toegezonden en in orde bevonden. In het HRW zijn voor verschillende typen windturbines met verschillende ashoogten, generieke afstanden bepaald voor het beïnvloedingsgebied. Deze afstand is de maximale afstand waarop een onderdeel van een windturbine bij falen terecht kan komen: de maximale werpafstanden bij overtoeren. Deze maximale werpafstanden zijn in het HRW op basis van conservatieve uitgangspunten bepaald. Per object/activiteit zijn in het Handboek afstandseisen, rekenmethodes en risicocriteria opgenomen om de risico's te analyseren. Deze zijn gebruikt in het Achtergrondrapport Externe Veiligheid (zie bijv. tabel 4). Voor het meest waarschijnlijk scenario 'afbreken van een rotorblad' is een andere risicoanalyse gedaan in het Achtergrondrapport.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 33	Als onderdeel van het MER dient inzichtelijk gemaakt te worden welke beperking dit windpark oplegt aan de activiteiten die thans op omliggende kavels mogelijk zijn, waaronder BEVI-bedrijven.	In de omgeving van het windpark zijn Bevi-bedrijven gevestigd. De bedrijven die een relevantie hebben voor de planvorming van het windpark zijn opgenomen in tabel 10-7 en afbeelding 17 van het MER. Het gaat om de bedrijven Ziegler en Eurofrigo. Geconcludeerd wordt dat beide bedrijven op voldoende afstand liggen en derhalve niet relevant zijn. Ten aanzien van beperkingen die het windpark oplegt aan omliggende bedrijven wordt	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			verwezen naar 5.4.2 van de toelichting op het inpassingsplan. Hier is reeds uitgelegd welke beperkingen het windpark heeft voor bedrijven binnen de PR10-5 en PR10-6 contour van de windturbines.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 34	In het MER is de toetsing voor ondergrondse buisleidingen uitgevoerd en voldoet deze (net aan) de criteria die het Handboek Risicozonering Windturbines wordt gehanteerd.	Deze opmerking wordt ter kennisgeving aangenomen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 35	Conform het Handboek Risicozonering Windturbines (HRW) dient te worden nagegaan of plaatsing van de windturbines niet leidt tot een onaanvaardbaar verhoogd risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Deze analyse is niet uitgevoerd in de Notitie EV. Er kan aldus niet beoordeeld worden of de plaatsing van de windturbines tot een onacceptabel risico leidt.	Beeoordeling van de aanvraag voor het milieuthema Externe veiligheid heeft plaatsgevonden aan de hand van de ingediende aanvraag van 2 mei 2018 en de aanvullende gegevens van 30 mei 2018. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van het Achtergrondrapport Externe Veiligheid (referentie 079834281 0.4 opgesteld door Arcadis op 29 mei 2018). De betreffende notitie van Peutz met betrekking tot beoordeling van (externe) veiligheidsaspecten Windpark Greenport Venlo (referentie MPi/JIR/CJ/OA 15935-1-NO-001) is opgesteld op 24 oktober 2017, waarbij ten aanzien van (externe) veiligheid de Notitie externe Veiligheid (referentie 0794855448 opgesteld door Arcadis op 7 juli 2017) is beschouwd. De windturbines zijn op voldoende afstand van de spoorlijn Venlo-Eindhoven gelegen. De afstand bedraagt 150 meter en is daarmee ruimer dan de minimale afstand die door ProRail (in casu 78,85 meter) wordt gehanteerd. In het Achtergrondrapport wordt geconcludeerd dat de risicoberekening die is gericht op de kans dat een windturbine faalt en dat vervolgens een tankcontainer met gevaarlijke stoffen door een turbineonderdeel wordt geraakt die zich op de toekomstige railterminal bevindt, zeer gering is vanwege de onderlinge afstand tussen de turbines en de terminal.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Tankcontainers hebben op z'n hoogst een toename van 3 tot 4% van het bestaande risico dat tankcontainers lopen op het vrijkomen van de inhoud. Daarmee is invulling gegeven aan de aanbevelingen uit het Handboek Risicozonering Windturbines.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 36	Conform Handboek Risicozonering Windturbines (HRW) dient ongeacht de vastgestelde veiligheidsafstand het Individueel Passanten Risico (IPR) en Maatschappelijk Risico (MR) berekend te worden voor wegen ten gevolge van de plaatsing van windturbines binnen de werpafstand bij nominaal toerental ten opzichte van de rand van de verharding. Dit ontbreekt in de Notitie EV.	De wettelijke basis voor het beoordelen van externe veiligheidsrisico's door windturbines is het Activiteitenbesluit artikel 3.15a. Hierin staat dat er geen kwetsbare objecten binnen de 10-6 contour van een windturbine mogen liggen en dat er geen beperkt kwetsbare objecten binnen de 10-5 contour mogen liggen. Wegen (en voertuigen daarop) zijn geen (beperkt)kwetsbare objecten. Het Handboek Risicozonering Windturbines heeft geen wettelijke status, maar kan worden gebruikt als praktijkrichtlijn voor het uitvoeren van risicoanalyses, o.a. met betrekking tot het bepalen van het risico van windturbines op wegen. In hoofdstuk 10 van het MER is voor de Rijkswegen A73 en A67 de in het HRW genoemde afstandseis gebruikt uit de "Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken". Aangezien alle varianten ten minste op een afstand van een halve rotordiameter tot Rijkswegen liggen is in het MER geconcludeerd dat verder geen noodzaak is tot verder onderzoek. In het Achtergrondrapport Externe Veiligheid (pagina 24) wordt in afwijking van het MER gesteld dat, conform het HRW., het IPR en MR voor wegen berekend moeten worden. De norm voor het IPR is 10^{-6} per jaar en norm MR is $2 * 10^{-3}$ per jaar. Dat het IPR en MR voor Rijkswegen niet verder als relevant is beschouwd hangt samen met de korte aanwezigheid per jaar van individuen in het trefgebied (in een auto die 100 km/uur rijdt, wordt in ongeveer 9 seconden door het 10^{-6}-trefgebied heen gereden en binnen 20 seconden door het totale trefgebied). Ook wanneer men deze rit	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			dagelijks maakt, komt men niet in de buurt van die norm. Het Achtergrondrapport Externe Veiligheid heeft dit dus wel uitgewerkt.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 37	Het MER en de Notitie EV wijken van elkaar af wat betreft beoordeelde alternatieven.	In het MER zijn de alternatieven (A, B, C en D) onderzocht. In Achtergrondrapport Externe Veiligheid is het voorkeursalternatief onderzocht. Deze wijkt op enkele punten af van de beoordeelde vier inrichtingsalternatieven. Dit is geen fout, maar een bewuste keuze. De alternatieven zijn beoordeeld op de criteria uit het MER ten behoeve van de keuze tussen de alternatieven. Het voorkeursalternatief is nader onderzocht ten behoeve van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 38	Uit een eerste beoordeling in het MER blijkt al snel dat alternatief D niet haalbaar is en dat alternatief B niet de voorkeur heeft op basis van geluidbelasting. In feite zijn dus maar twee alternatieven (A en C) uitgebreider beoordeeld in het MER. Betwijfeld wordt of de alternatieven B en D wel als volwaardig alternatief beschouwd kunnen worden.	Alle alternatieven zijn in het MER onderzocht op dezelfde aspecten en criteria. In Deel A van het MER, waarin de keuze van het VKA wordt toegelicht, is daarbij aangegeven waarom de alternatieven B en D niet geschikt zijn als basis voor het VKA. Deze beoordeling wordt gedaan op basis van de milieu-informatie in Deel B van het MER waarin alle alternatieven volledig zijn onderzocht. De commissie van de m.e.r. heeft over de alternatievenkeuze van het MER en de aanvulling op het MER een positief advies uitgebracht. Ten aanzien van de Oplegnotitie bij het MER heeft de commissie van de m.e.r. aan de Provincie geadviseerd op provinciaal schaalniveau een aanvullende alternatieven studie te doen. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.3 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 39	Na de uitvoer van het MER wordt geen van de alternatieven volwaardig nader beschouwd (afmetingen komen niet overeen met onder andere de uitgangspunten in de Notitie EV). Hierdoor is het verrichte onderzoek in de MER waarbij de milieuscores van de alternatieven vergeleken worden niet meer volledig van toepassing/relevant.	In het MER zijn de alternatieven (A, B, C en D) onderzocht. In het Achtergrondrapport externe veiligheid is het voorkeursalternatief onderzocht. Deze wijkt op enkele punten af van de beoordeelde alternatieven. Dit is geen fout, maar een bewuste keuze. De inrichtingsalternatieven zijn beoordeeld op de criteria uit het MER ten behoeve van de keuze tussen de alternatieven. Het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			voorkeursalternatief is nader onderzocht, op basis van dezelfde criteria als de inrichtingsalternatieven, ten behoeve van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning. De effectscores van het VKA zijn daarmee wel te vergelijken met de effectscores van de alternatieven.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 40	Volgens het bestemmingsplan Trade Port Noord Artikel 3 Bedrijventerrein onder 3.1, q. zijn kwetsbare objecten uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein -1' toegestaan. Op terreinen zonder deze aanduiding zijn kwetsbare objecten dus niet toegestaan (objecten worden niet aangemerkt als kwetsbaar). Deze objecten zijn echter wel beperkt kwetsbaar welke niet binnen de 10-5 contour van de windturbines mogen liggen. Een deel van het terrein van Vida XL is binnen deze 10-5 contour gelegen. Hier kan in de toekomst dus een beperkt kwetsbaar object gebouwd worden. Het bestemmingsplan staat dit in feite toe.	In de regels van het inpassingsplan voor het windpark is geregeld dat het inpassingsplan voor het windpark een aanvullende werking heeft op de thans geldende bestemmingsplannen. Dit betekent inderdaad dat kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen de PR10 ⁻⁵ contour niet zijn toegestaan als het inpassingsplan voor het windpark in werking is getreden. Dit was reeds bekend bij Vida XL ten tijde van de aankoop van het perceel. Overigens wordt opgemerkt dat het perceel van Vida XL niet ligt in het plangebied van bestemmingsplan Trade Port Noord (2012). In 2016 is voor dit deel van Trade Port Noord het bestemmingsplan Trade Port Noord Herziening Klaver 4 vastgesteld. Daarin zijn voor deze gronden kwetsbare objecten uitgesloten.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 41	Een voorbeeld van een terrein waar de bouwaanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein -1' is gegeven is het terrein aan de Heierhoevenweg 17 (gelegen binnen de PR 10-6 van WT3 en WT4). Hier dient aldus getoetst te worden aan geprojecteerde kwetsbare objecten, dan wel dient het bestemmingsplan aangepast te worden dat dit niet meer mogelijk is.	Ingevolge het bestemmingsplan Trade Port Noord is voor het terrein Heierhoevenweg geen aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein – 1' opgenomen. Wel geldt hier de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – 1'. Deze ziet echter toe op het van toepassing zijn van een voorwaardelijke verplichting voor het realiseren van een geluidwal.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 42	Het is principieel onjuist om de met de Deense methode berekende binnengeluidniveaus te toetsen aan de Vercammen-curve voor laagfrequent geluid. De Vercammen-curve is gebaseerd op een beoordelingsmethodiek waarbij het laagfrequent geluid binnen geluidgevoelige vertrekken in de praktijk (volgens een bepaalde voorgeschreven meet- en verwerkingsmethodiek) wordt gemeten, niet berekend.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 12.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 43	Indien een toetsing aan de Vercammen-grenswaarden moet worden uitgevoerd, dient een omrekening te worden gemaakt naar het geluidniveau aan de buitengevel. Hiervoor wordt verwezen naar de rekenvoorbeelden in tabel 2.1 en tabel 2.2 in de notitie en tabel 1 en 2 waarin wordt aangetoond dat de stelling van de gemeente Venlo dat: 'een directe toetsing van het binnenniveau aan de Vercammen-curve' mogelijk is, onjuist is. De stelling van de gemeente Venlo dat Peutz ten onrechte een toeslag van 6 dB toepast is hiermee eveneens weerlegd.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 12.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 44	In de notitie van Peutz is duidelijk aangegeven van welke gegevens in het MER en in het LF-geluidonderzoek uit is gegaan. De gemeentelijke stelling dat Peutz de door Arcadis berekende waarden niet juist heeft overgenomen is onjuist.	De stelling dat Peutz de berekende waarde heeft overgenomen is niet correct. Voor de verschillende frequenties hanteert Peutz tot 1,5 dB hogere waarden in haar berekeningen voor alternatief D. Voor het voorkeursalternatief is voor één frequentieband 80 Hz - de meest kritische frequentieband - sprake van een verschil van 1 dB.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 45	Uit de tabellen 1 en 2 in deze notitie volgt dat voor alle in de MER beschouwde alternatieven A t/m D, alsmede het VKA niet wordt voldaan aan de toepasselijke grenswaarde van de Vercammen systematiek.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 15.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 46	Ten aanzien van laagfrequent geluid wordt in geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) voldaan aan de NSG-curve.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 13.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 47	Ten aanzien van laagfrequent geluid wordt in geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) voldaan aan de Deense norm. Na het toepassen van mitigerende maatregelen aan turbine 4 zal mogelijk worden voldaan aan de Deense norm in de nacht. Overdag en in de avond wordt niet voldaan aan de norm.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 14.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 48	Ten aanzien van laagfrequent geluid wordt in geen enkele van de onderzochte alternatieven (A t/m D en VKA) voldaan aan de	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 15.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		Vercammen-curve.		
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	8 / 49	Ten aanzien van de Deense norm is door de universiteit van Aalborg (onderzoeksteam o.l.v. Prof. Møller) de volgende kritiek geuit: - de in de norm vastgestelde geluidsisolatiewaarden zijn gebaseerd op onjuist onderzoek; - er is gekozen voor isolatiewaarden waarvan 67% van de woningen voldoet. De grens zou bij 80-90% moeten liggen; - de berekende waarde moet worden verhoogd met de meetonnauwkeurigheid van 2 dB.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 16.	N.v.t.
5	9	Ten aanzien van infrason geluid, ongeveer 0-20 Herz, wordt in de stukken gesteld dat dit niet in de regelgeving is opgenomen. Uit recent Duits onderzoek van het Universitair Medisch Centrum te Mainz kan voorzichtig worden geconcludeerd dat het onhoorbare lawaai van infrasone frequenties als een stoorzender voor het hart werkt.	Verwezen wordt naar de paragrafen 3.6 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	10 / 1	In de toelichting behorende bij de ontwerpbestemmingsplannen is voor het bepalen van de effecten van het windpark op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden een aantal criteria als uitgangspunt gehanteerd: 1. aansluiting op bestaande landschappen; 2. effect op waarneming en beleving; 3. ontwerp van de windturbines; 4. herkenbaarheid van de opstelling; 5. samenhang en 6. effect op de cultuurhistorische waarden. Toetsing van deze criteria levert op vrijwel alle criteria een negatieve conclusie op. Verwezen wordt naar pagina 26 van de toelichting op het ontwerp-inpassingsplan. De gehanteerde toetsingscriteria geven een verre van volledig beeld van de landschapsaantasting en horizonvervuiling.	Het beoordelingskader voor het aspect in het 'MER Windpark Greenport Venlo' is gebaseerd op de Handreiking Waardering landschappelijke effecten windenergie (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014). Het handboek is opgesteld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland in samenwerking met MER-opstellers, beoordelaars, ontwikkelaars van windparken en landschapsarchitecten. Het handboek beschrijft een beoordelingsmethode bestaande uit vuistregels. De beoordelingsmethode is toegepast in het landschappelijk onderzoek voor het windpark, zie ook paragraaf 13.2 van het MER. De keuze van standpunten van visualisaties is tot stand gekomen op basis van bureaustudie (kaartanalyse van het landschap) en locatiebezoek, waarbij visualisaties zijn gemaakt vanuit maatgevende standpunten. Dit zijn herkenbare locaties in het landschap. Voor een representatieve weergave zijn locaties gekozen in verschillende (wind) richtingen en op verschillende	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			afstanden van de opstelling (dichtbij/veraf). De Commissie voor de m.e.r. heeft ingestemd met de wijze van beoordeling in het MER en de gebruikte informatie. Gezien het voorgaande is de Provincie van mening dat het onderzoek naar de effecten op landschap op basis van goede toetsingscriteria en visualisaties vanaf maatgevende locaties is uitgevoerd. Zie verder par. 3.12 van deze Nota van zienswijzen.	
5, 7, 8	10 / 2	Verwezen wordt naar paragraaf 5.1.3 van de toelichting van het ontwerp-inpassingsplan Windpark Greenport Venlo waaruit kan worden geconcludeerd dat er sprake is van ernstige aantasting van de ter plaatse aanwezige landschappelijke waarden.	Dit wordt ter kennisgeving aangenomen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	11	Een groot deel van de geplande windmolens past niet binnen de, in het provinciale beleid zoals opgenomen in het POL 2014, aangewezen voorkeursgebieden.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 3.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	12 / 1	In het kader van de besluitvorming heeft men verzuimd rekening te houden met de mogelijkheid van alternatieve locaties voor de windmolens.	Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Dit rapport zal deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan.	N.v.t.
5, 7, 8	12 / 2	Dat de Commissie m.e.r. een positief advies heeft afgegeven betekent niet dat wordt ingestemd met het project. Deze beoordeling heeft enkel betrekking op de reikwijdte van de onderzoeken en dat deze voldoende zijn. Het voorkeursalternatief scoort op het aspect landschap & cultuurhistorie/ecologie zeer slecht en het ontwerp van de turbines en herkenbaarheid van de opstelling is voor het VKA als negatief beoordeeld.	Het is correct dat een positief advies nog niet betekent dat de Commissie voor de m.e.r. instemt met het project. Het is ook niet de bevoegdheid van de Commissie voor de m.e.r. om in te stemmen met een project; die bevoegdheid komt het bevoegd gezag toe. Het positieve advies betekent echter wel dat de Commissie voor de m.e.r. van oordeel is dat de onderzoeken op een (inhoudelijk) correcte wijze zijn uitgevoerd en dat de onderzoeken het bevoegd gezag voldoende inzicht geven in de effecten om een standpunt te kunnen bepalen. Het is ook niet zo dat een voorkeursalternatief positief dient te scoren. De negatieve effecten van het voorkeursalternatief vergen	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			dan wel een extra onderbouwingsinspanning. Overigens is de stelling niet correct dat het voorkeursalternatief zeer slecht scoort op de aspecten landschap & cultuurhistorie/ecologie. Ten aanzien van cultuurhistorie wordt in het MER opgemerkt dat het effect beperkt is, de score is neutraal. De andere twee aspecten vallen wel negatiever uit. Ten aanzien van landschap kan worden opgemerkt dat er inderdaad ernstige negatieve effecten zijn geconstateerd. Daarnaast zijn er echter ook positieve aspecten zoals over de wijze van inpassing als lijn naast het spoor in Greenport Venlo. Ten aanzien van natuur is hiervoor een mitigatie- en compensatieplan opgesteld. Uiteindelijk heeft de Provincie geoordeeld dat, alles afwegende en gelet op het belang van het behalen van de doelstellingen op het gebied van duurzame energieopwekking in Nederland en in de Provincie Limburg alsook in het licht van de overige positieve effecten van het plan, het inpassingsplan - ondanks de negatieve effecten die dit plan kan hebben - voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	13	Het project is van invloed op verschillende beschermde diersoorten, zoals vleermuizen, vogels en de das. Daarnaast wordt de goudgroene natuurzone aangetast waarvoor compensatie noodzakelijk is. In het daartoe opgestelde compensatie en mitigatieplan wordt er echter aan voorbijgegaan of de aantasting van de natuurwaarden wel verantwoord is. Tot slot zijn de mitigerende en compenserende maatregelen onvoldoende planologisch vastgelegd en ontbreekt een juridisch verzekerde borging van de noodzakelijke maatregelen.	De effecten en de aanvaardbaarheid daarvan zijn uitgebreid aan de orde gekomen in de Natuurtoets Windpark Greenport Venlo. Vervolgens zijn in het Mitigatie- en compensatieplan Windpark Greenport Venlo de mitigerende en compenserende maatregelen uiteen gezet. Voor zover deze mitigerende en compenserende maatregelen planologisch relevant zijn, zijn deze in de planregels van het inpassingsplan opgenomen. Bij de vaststelling zal de voorwaardelijke verplichting in artikel 4.1.3 onder b en artikel 4.2.3 onder b verder worden aangescherpt door te verwijzen naar het Mitigatie- en compensatieplan Windpark Greenport Venlo en Beheer en Onderhoud en deze twee documenten die reeds als	Aanpassing artikel 4.1.3 onder b en artikel 4.2.3 onder b van de planregels en toevoegen bijlage 1 bij de planregels (Mitigatie- en compensatieplan Windpark Greenport Venlo en Beheer en Onderhoud).

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			bijlage 2 en 3 bij de natuurtoets waren opgenomen, tevens toe te voegen als bijlage 1 bij de regels.	
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	14	Vanwege het project wordt gevreesd voor een aantasting van de gezondheid. Het gaat dan om de directe aantasting van de woon- en leefomgeving vanwege horizonvervuiling, de aantasting van natuurgebieden en de impact van het functioneren van de windmolens op de leefomstandigheden als gevolg van geluidhinder inclusief de impact van laagfrequent geluid en slagschaduw hinder. Gewezen wordt op een Duits rapport van G. Artinger e.a. waarin wordt geconcludeerd dat de impact van windmolens op de gezondheid veel groter is dan tot op heden werd verondersteld en dat veel grotere afstanden tussen windmolens en woningen in acht moeten worden genomen. Op basis van dit onderzoek moet de locatie voor de windmolens te Venlo gezien de omvang als geheel ongeschikt worden beschouwd.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	15 / 1	In de plantoelichting wordt ten aanzien van laagfrequent geluid geconcludeerd dat de situatie aan de Heierkerkweg niet voldoet doch met toepassing van een noise mode naar alle waarschijnlijkheid in de nachtperiode kan worden voldaan aan de Deense grenswaarde voor laagfrequent geluid. Deze onderbouwing wordt als onzorgvuldig beschouwd omdat daarmee nog geen sprake is van een ruimtelijk aanvaardbare ontwikkeling gelet op het samenstel aan nadelige aspecten verbonden aan deze ontwikkeling.	De betreffende tekst in de toelichting is stelliger dan de gegeven interpretatie van indiener. In de toelichting staat namelijk dat “op basis van berekening voor verschillende turbintypes wordt verwacht dat, als voor turbine 4 wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit (met toepassing van noise mode), het haalbaar en aannemelijk is dat aan de Deense grenswaarde wordt voldaan”. Er zal dus worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit (dit is wettelijk verplicht) en er kan redelijkerwijs ook worden voldaan aan de bovenwettelijke Deense grenswaarde. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat de extra hinderlijkheid van windturbine geluid als gevolg van het aandeel laagfrequent geluid is reeds verwerkt in deze, ten opzichte van andere geluidsoorten, strenge normstelling uit het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Activiteitenbesluit. De vergelijking van de geluidniveaus in de woning met de Vercammen-curve en de Deense norm moet worden gezien als een aanvullend (bovenwettelijk) beoordelingscriterium. Zie ook paragraaf 3.7 (laagfrequent geluid) van deze nota.	
5	15 / 2	Hoewel in het rapport van Peutz staat dat er 'mogelijk' wordt voldaan aan de Deense norm in de nacht, wordt verder aan geen enkele NSG-norm voldaan. Daarnaast wordt erop gewezen dat de normering een jaargemiddelde is en geen rechtszekerheid biedt aan omwonenden (pagina 13). Over infrasoon geluid wordt niet gesproken terwijl de komende jaren hierover onderzoeken worden verwacht.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 12 en 13. Voor het aspect infrasoon geluid wordt verwezen naar paragraaf 3.8 van deze zienswijzenota.	N.v.t.
5, 7, 8	16	In recente uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt veel aandacht besteed aan de gezondheidsaspecten verbonden aan de plaatsing van windturbines. Gewezen wordt op een deskundigenbericht van de StAB behorende bij de uitspraak van 21-02-2018 waarin wordt vermeld dat aan de hinder van windturbinegeluid wellicht meer gewicht moet worden toegekend dan in het verleden is gebeurd. Aanpassing van artikel 3.14a, eerste lid van het Activiteitenbesluit vanwege een verouderde normstelling ligt in de rede. De Afdeling heeft in de nieuwe wetenschappelijk inzichten nog geen grond gezien om af te wijken van de geluidnormen in het Activiteitenbesluit en er is blijkens het RIVM-onderzoek 'Health effects related to windturbine sound' (2017) onvoldoende bewijs beschikbaar om een directe relatie tussen gezondheidsrisico's en het geluid van windturbines aan te nemen. De huidige normen staan echter wel ter discussie volgens indiener.	Voor een antwoord wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	17	Indien het windmolenpark wordt gerealiseerd zal waardevermindering van de woning via artikel 6.1 van de Wet op	Een regeling voor het verhaal van planschade is getroffen met de initiatiefnemer in een anterieure overeenkomst. Het verhaal van	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		de ruimtelijke ordening (planschade) worden verhaald. Tevens zal een aanpassing van de waarde van het eigendom op grond van de Wet onroerendzaakbelasting (WOZ) dienen plaats te vinden, welke bijstelling zonodig in rechte zal worden afgedwongen.	planschade is daarmee geborgd. Mocht waardedaling van een onroerende zaak als gevolg van de planologische procedure(s) voor het windpark aan de orde zijn, dan kan een planschadeverzoek worden ingediend bij het College van burgemeester en wethouders van de betrokken gemeente.	
9	18	Cliënten verwachten veel hinder te ondervinden van de dichtst bijgelegen windmolen nr. 4 op 470 m afstand van de woning. Met een wind die meestal uit het zuidwesten komt zal overlast worden ondervonden als gevolg van hoorbaar en onhoorbaar geluid. Daarnaast zal slagschaduw hinder veroorzaken. Het heeft de voorkeur dat het gehele project geen doorgang vindt. Als alternatief wordt voorgesteld dat windmolen nr. 4 vervalt.	Mede met het oog op deze situatie zijn in het inpassingsplan voorwaardelijke verplichting opgenomen ten aanzien van de aspecten slagschaduw en geluid. Deze voorwaardelijke verplichting ziet erop toe dat voor slagschaduw moet worden voldaan aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Dat betekent dat de woning niet meer dan 17 dagen per jaar meer dan 20 minuten last mag ondervinden van slagschaduw. Voor geluid is opgenomen dat het geluidvermogen (LWA) bij geen enkele windsnelheid meer mag bedragen dan 107 dB. Het jaargemiddeld vermogen (LE) mag niet meer bedragen dan 102,6 dB(A) in de dagperiode, 102,8 in de avondperiode en niet meer dan 103 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat verzekerd. Vanuit een goede ruimtelijke ordening beschouwd zijn er geen doorslaggevend te achten argumenten aanwezig om (een deel van) de windturbines te schrappen. Aanvullend wordt verwezen naar paragraaf 3.4 van deze Nota van Zienswijzen. Met betrekking tot de gestelde overlast van hoorbaar en onhoorbaar geluid wordt ook verwezen naar de paragrafen 3.6 (Windturbinegeluid en gezondheid), 3.7 (laagfrequent geluid) en 3.8 (infrasoon geluid) van deze nota.	N.v.t.
6	19	Het ontwerp-inpassingsplan en de omgevingsvergunning hebben betrekking op de realisatie van negen windmolens. Indiener woont op een afstand van 900 m vanuit de mast van de meest nabij gelegen windmolen. Uit de m.e.r. blijkt dat de opstelling van minder windmolens het meest gunstige alternatief zou zijn ten	De Provincie beoordeelt het plan op de eisen van de goede ruimtelijke ordening. Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat voldaan wordt aan alle van toepassing zijnde wet- en milieuregeling, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. Ten	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		aanzien van geluid, slagschaduw en radardetectie, maar zou het project economisch onuitvoerbaar worden. Dit betekent dat alle negen windmolens gerealiseerd moeten worden ofwel in het geheel geen windmolens indien er tegen één of meerdere windmolens dusdanige bezwaren bestaan dat van realisatie moet worden afgezien.	aanzien van radardetectie wordt opgemerkt het opstellen van grotere turbines (zoals in het voorkeursalternatief) het meest gunstig is voor het verkrijgen van minimaal 90% radardekking, wat een hard criterium is voor Defensie om toestemming te kunnen verlenen. Hier hoeft dus niet zozeer naar het meest gunstige alternatief te worden gekeken maar naar een alternatief dat voldoet aan de door Defensie gehanteerde norm. Er bestaat naar het oordeel van de Provincie een noodzaak te komen tot de realisatie van hernieuwbare energiebronnen en het bereiken van de Limburgse windopgave (zie paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen). Hiermee is dit een plan dat voldoet aan de vereiste milieuwetgeving en invulling geeft aan de energietransitie. Dit is de reden dat de omvang van 9 windturbines wenselijk wordt geacht.	
6	20	Het planologisch mogelijk maken van een bouwwerk met een maximale ashoogte van 140 m en rotorbladen van elk 70 m en het vastleggen van de posities waar deze bouwwerken mogen worden gerealiseerd is niet te beschouwen als 'landschappelijke inpassing'. Ten aanzien van de windmolens dient een voorwaardelijke bepaling in de vorm van een verplichte landschappelijke inpassing in de planregels te worden opgenomen waarbij het zicht van omwonenden op de windmolens wordt verzacht. Hiertoe wordt als alternatief het volgende voorgesteld: de bestaande groenbuffer parallel aan de Grubbenvorsterweg 68 die circa 25 m breed is in gelijke breedte in de richting van de spoorlijn doortrekken (zie bijlage). De groenbuffer draagt voor een groot deel zorg voor onttrekking van het zicht op de windmolens en op het nieuwe bedrijventerrein met een substantiële kwaliteitsverbetering tot gevolg. De hiervoor benodigde gronden maken geen onderdeel uit van het provinciaal inpassingsplan,	In het MER is aangegeven dat de zichtbaarheid van de turbines kan worden beperkt door het nemen van mitigerende maatregelen, bijvoorbeeld door de landschappelijke structuur te versterken. De te nemen maatregelen hangen sterk af van de locatie. Initiatiefnemer is momenteel in overleg met de omwonenden en andere partijen om te bepalen welke maatregelen mogelijk, effectief en haalbaar zijn. Daarbij zijn maatwerkoplossingen mogelijk. Deze maatregelen zijn echter aanvullend en bovenwettelijk te achten. Ook zonder deze maatregelen is sprake van een inpassingsplan dat getuigt van een goede ruimtelijke ordening.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		maar vanuit het oogpunt van maatschappelijke haalbaarheid en de kwaliteit van het landschap dienen deze gronden binnen het plangebied van het provinciaal inpassingsplan te worden opgenomen.		
6	21	Voor overheidshandelen geldt het rechtsbeginsel van de gelijkheid voor de publieke lasten. Dit betekent dat als een kleine groep burgers onevenredig veel schade lijdt door een rechtmatig besluit van een bestuursorgaan waarmee het algemeen belang wordt gediend, dit kan leiden tot een vergoeding van die schade. De direct omwonenden ervaren overlast als gevolg van de windmolens. Het zou een handreiking zijn indien omwonenden binnen een straal van 1 km vanuit de masten gecompenseerd zouden worden in de vorm van gratis of tegen gereduceerd tarief leveren van groene stroom.	Naar het oordeel van de Provincie lijden omwonenden geen onevenredige schade. De hinder blijft binnen aanvaardbare grenzen en binnen de wettelijke normen. Omwonenden ervaren niet alleen hinder ten gevolge van de windturbines, maar ook van andere ontwikkelingen in het gebied. Die stapeling is reden geweest om met de bewoners in gesprek te gaan. Deze gesprekken hebben de afgelopen periode plaatsgevonden. Tevens wordt met hen én de meest betrokken partijen (Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo, Etriplus en de gemeenten Venlo en Horst aan de Maas) een overleg gestart om de mogelijkheden voor compenserende en mitigerende maatregelen te onderzoeken. Het eerste overleg vindt plaats in september 2018. Het idee om gratis of tegen gereduceerd tarief stroom te ontvangen is één van de voorstellen die daar besproken zal worden	N.v.t.
10	22	De voorziene windturbines worden geplaatst in de boringsvrije-zone van de Venlo-schol. In artikel 1.18 van de ontwerp-omgevingsvergunning voor de 9 windturbines is de voorwaarde opgenomen dat uiterlijk 2 weken voor het einde van de zienswijzeperiode 3 extra indicatieve sonderingen met een globaal geotechnisch advies moeten worden aangeleverd waaruit moet blijken of de paalfundatie gerealiseerd kan worden. Conform artikel 1.19 van de ontwerp-omgevingsvergunning moet uit dit onderzoeken tevens blijken of de paalfundatie voldoet aan de gestelde regels in de Omgevingsverordening Limburg 2014 (artikel 4.4.2). Nu de termijn voor de zienswijze inmiddels is verstreken wordt verzocht het globaal geotechnisch advies te overleggen.	Naar aanleiding van voorschrift 1.18 en 1.19 van het ontwerpbesluit heeft aanvrager op 27 juli 2018 de volgende documenten ingediend: - Voorlopig ontwerp fundering windmolenpark Venlo, d.d. 27 juli 2018, revisie 2; - Geotechnisch onderzoek Windpark te Limburg, d.d. 20 juni 2018, kenmerk: 02P011714-RG-01; Na aanlevering van deze documenten zijn deze gecontroleerd en goedgekeurd door het bevoegd gezag. Middels deze documenten en de memo 'Bodemopbouw boven de Venloschol', d.d. 17 mei 2018 is voldoende aannemelijk gemaakt	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			dat de paalfundatie gerealiseerd kan worden en dat geen sprake is van strijd met artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014. Op 30 juli 2018 zijn deze gegevens per e-mail en op 31 juli 2018 per post aan indiener van de zienswijze verzonden. De documenten zullen onderdeel uitmaken van het besluit om omgevingsvergunning en hiertoe voor eenieder toegankelijk zijn.	
10	23	De in de ontwerp-omgevingsvergunning gekozen systematiek is onjuist. Ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp dient te zijn onderzocht en/of gebleken dat de (feitelijke) uitvoerbaarheid van het project is verzekerd. Daarvan is geen sprake. De stukken die de uitvoerbaarheid zouden moeten aantonen worden niet ter inzage gelegd en zijn niet verifieerbaar.	De aanvraag om omgevingsvergunning voor de bouw van negen windmolens en een inkoop- en onderstation omvat de activiteiten bouwen van een bouwwerk en het oprichten van een inrichting. De aanvraag is hiertoe getoetst aan de gronden zoals opgenomen in artikel 2.10 en 2.14 Wabo. In artikel 2.10 Wabo zijn de toetsingsgronden voor de activiteit bouwen opgenomen. De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk maken dat het bouwen van het bouwwerk, waar de aanvraag betrekking op heeft, voldoet aan de in dat artikel genoemde gronden. Op grond van artikel 2.10, eerste lid onder a Wabo dient de aanvraag om omgevingsvergunning te worden getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Ten aanzien van de toetsing aan het Bouwbesluit 2012 geldt een aannemelijkheidstoets. Dit houdt in dat beoordeeld moet worden of voldoende aannemelijk is dat de bouwactiviteit voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012. Diezelfde aannemelijkheidstoets geldt ook voor de toetsing aan de Bouwverordening (artikel 2.10, eerste lid onder b Wabo). Op grond van artikel 2.8, eerste lid van de Wabo worden bij of krachtens AMvB regels gesteld met betrekking tot de wijze waarop de aanvraag om een omgevingsvergunning dient te	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			geschieden en welke gegevens en bescheiden aanvrager dient te verstrekken. In hoofdstuk 1 en 2 van de Regeling omgevingsrecht zijn de indieningsvereisten met betrekking tot de activiteit bouwen van een bouwwerk opgenomen. Bij de beoordeling van de aanvraag dient te worden getoetst of aannemelijk is dat voldaan wordt aan de in artikel 2.10 Wabo genoemde toetsingsgronden. De aannemelijkheidstoets leidt ertoe dat het bevoegd gezag enige mate van beoordelingsvrijheid toekomt (ABRvS 19 november 2014, 201402946/1A4). Blijkens diverse uitspraken, o.a. ABRvS 21 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:616 overweegt de Afdeling dat de enkele omstandigheid dat niet aan alle indieningsvereisten in het Besluit omgevingsrecht en de Regeling omgevingsrecht wordt voldaan, niet betekent dat de omgevingsvergunning niet in stand kan blijven. Het is aan het bestuursorgaan om te beoordelen of bij een aanvraag voldoende gegevens en bescheiden zijn ingediend om een besluit op de aanvraag te kunnen nemen. Aan de hand van de bij de aanvraag gevoegde stukken is de aanvraag getoetst aan de gronden van artikel 2.10 Wabo en artikel 2.14 Wabo waarna is geconstateerd dat aannemelijk is dat het plan aan deze gronden voldoet en waarmee het project uitvoerbaar wordt geacht.	
10	24	Artikel 1.18 en 1.19 van de ontwerp-omgevingsvergunning zijn in strijd met artikel 4.4.2 Omgevingsverordening Limburg 2014. De vage bewoordingen in deze artikelen 'een globaal geotechnisch advies moet worden overlegd op basis waarvan aannemelijk is dat de voorgestelde paalfundering aan de gestelde regels voldoet' laten ruimte voor het in strijd handelen met artikel 4.4.2 Omgevingsverordening Limburg 2014 bij de uitvoering van de paalfundatie. Om die reden dient in de omgevingsvergunning een 'hard' voorschrift te worden opgenomen dat de paalfundatie	Bij de aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient een funderingsplan te worden ingediend. Ingevolge artikel 2.7, tweede lid Mor dient hiertoe in ieder geval een schematisch funderingsoverzicht of palenplan met globale plaatsing van aantallen en paalpuntniveau's, inclusief globaal grondonderzoek waaruit de draagkracht van de ondergrond blijkt te worden overgelegd. Middels de memo 'Bodemopbouw boven de Venloschol, d.d. 17 mei 2018' is aannemelijk gemaakt dat geen aantasting plaatsvindt van de Venloschol. In de ontwerp-	Verscherping/aanvulling voorschrift 1.20 van de omgevingsvergunning.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		voldoet aan artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg.	omgevingsvergunning zijn de voorschriften 1.18 en 1.19 opgenomen, waarin de verplichting is opgelegd om twee weken voor het eind van de zienswijzentermijn nog drie extra indicatieve sondering met een globaal geotechnisch advies aan te leveren. Aan de hand van het globaal geotechnisch advies moet dan worden gemotiveerd of het aannemelijk is dat de voorgestelde paalfundatie voldoet aan de gestelde regels in artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014. Middels de gegevens zoals ingediend bij de aanvraag om omgevingsvergunning en de aangeleverde gegevens op 27 juli 2018 ter voldoening aan voorschrift 1.18 en 1.19, is voldoende aannemelijk dat voldaan wordt aan de in artikel 2.10 Wabo opgenomen toetsingsgronden. Voor wat betreft de paalfundatie is op basis van de documenten 'Voorlopig ontwerp fundering windmolenpark Venlo, d.d. 27 juli 2018, revisie 2, Geotechnisch onderzoek Windpark te Limburg, d.d. 20 juni 2018, kenmerk: 02P011714-RG-01 en memo - Bodemopbouw boven de Venloschol, d.d. 17 mei 2018, aannemelijk gemaakt dat de Venloschol niet zal worden geraakt en daarmee niet in strijd wordt gehandeld met artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg. De gedetailleerde uitwerking van het funderingsplan mag ingevolge artikel 2.1, eerste lid Mor uiterlijk drie weken voor de start van de werkzaamheden ter goedkeuring worden overgelegd aan het bevoegd gezag. Middels voorschrift 1.20 van het besluit omgevingsvergunning is geborgd dat drie weken voor de start van de werkzaamheden deze gedetailleerde uitwerking van het funderingsplan moet zijn ingediend. In voorschrift 1.21 is vastgelegd dat niet eerder begonnen mag worden met de werkzaamheden dan nadat dit plan is goedgekeurd.	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Aan het definitieve besluit om omgevingsvergunning zal aanvullend nog het voorschrift worden toegevoegd dat bij de gedetailleerde uitwerking van de paalfundatie voldaan moet worden aan artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014.	
11	25	Onderzoek heeft aangetoond dat er in het gebied verschillende soorten beschermde vleermuizen voorkomen die erg kwetsbaar zijn voor windturbines vanwege hun vlieghoogte. In de mer-fase zijn geen alternatieve locaties onderzocht, omdat deze al in het kader van de Structuurvisie zijn bekeken. Dit wordt echter als onvoldoende beoordeeld, omdat in de MER van de Structuurvisie op geen enkele wijze wordt verwezen naar vleermuizen en geen sprake is van een zorgvuldig onderzoek naar alternatieven. Bij de besluitvorming dient rekening te worden gehouden met Europese richtlijnen 'Guidelines for consideration of bats in wind farm projects', een deelverdrag onder het verdrag van Bonn. Deze richtlijnen schrijven voor dat windmolens niet geplaatst zouden moeten worden binnen 200 m van elk type bosgebied.	Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Tevens heeft nog een nader onderzoek plaatsgevonden naar de mogelijke cumulatieve effecten van de rosse vleermuis. De uitkomsten van dit onderzoek zijn - conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. - gereed voor de behandeling van dit inpassingsplan in Provinciale Staten, waardoor deze informatie kan worden meegewogen in het besluit tot vaststelling. Deze rapporten zullen deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan. Voor de overwegingen aangaan het onderdeel natuur wordt verwezen naar paragraaf 3.11 van deze Nota van Zienswijzen. Gelet op het ecologisch onderzoek dat is verricht, en waarbij juist gekeken is naar de locatiespecifieke feiten en omstandigheden en de soorten die daadwerkelijk aanwezig zijn, acht de Provincie het niet noodzakelijk om de afstanden, die bij wijze van richtsnoer zijn beschreven in de Europese Guidelines zoals aangehaald door indiener, als toetsafstanden te hanteren.	N.v.t.
11	26	De effectiviteit van de mitigerende maatregelen wordt betwist omdat deze niet is aangetoond. Verder is onvoldoende onderzocht dat de plaatsing van windmolens ook effecten heeft op andere (minder beschermde) vogels en vleermuizen en is niet gekeken naar de cumulatieve effecten van andere windenergie-initiatieven in de nabijheid. Verwezen wordt naar het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage d.d. 10 juli 2018 die	Met betrekking tot mitigerende maatregelen wordt opgemerkt dat de stilstandvoorziening die wordt uitgevoerd een algemeen aanvaarde mitigerende maatregel is die het aantal slachtoffers zal verminderen. Stilstandvoorzieningen reduceren slachtoffers met 80-90 %. Dit is ook onderbouwd in de Natuurtoets en aanvullend in de 'Aanvulling MER'. De bepaling van het aantal slachtoffers en de stilstandvoorziening is tot stand gekomen met medewerking	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		adviseert de cumulatieve effecten in kaart te brengen en de oplegnotitie voorafgaand aan de besluitvorming aan te passen.	van vooraanstaande vleermuisecologen van de Zoogdiervereniging. Ten aanzien van cumulatie van effecten als gevolg van andere windparken wordt opgemerkt dat naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. nader onderzoek plaatsvindt naar cumulatieve effecten op de rosse vleermuis. De uitkomsten van dit onderzoek zijn – conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. - gereed voor de behandeling van dit inpassingsplan in Provinciale Staten, waardoor deze informatie kan worden meegewogen in het besluit tot vaststelling.	
11	27	Onderzoek uit Engeland heeft aangetoond dat dassen met een leefgebied binnen 1 km van windmolens een hoger cortisolgehalte hebben dan dassen op grotere afstand van windmolens. Naar aanleiding van dit onderzoek en de zorgplichtbepaling in artikel 1.1 van de Wet natuurbescherming dient ook in Nederland een grootschalig onderzoek naar de gevolgen van windmolens op dassen en andere in het wild levende dieren plaats te vinden.	Indiener duidt op het onderzoek ‘Wind turbines cause chronic stress in badgers’ van R.CN. Agnew, V.J. Smith en R.C. Fowkes uit 2015. In dat onderzoek wordt aangegeven dat bij dassen waarvan de burcht zich op minder dan 1 km van een windmolenpark bevond, een 2,64 keer hogere concentratie aan cortisol (stresshormoon) in de haren werd teruggevonden dan bij dassen waarvan de burcht op meer dan 10 km afstand lag. Binnen de afstand van 1 km werd geen verschil gevonden, en ook niet in relatie tot het opgewekte energievermogen van het windpark of het aantal molens. Getest over een tijdsspanne van 2009 tot 2012 werd evenmin een variatie gevonden in de concentratie stresshormoon. Dat zou erop wijzen dat de dieren niet gewend raakten aan de verstoring. De auteurs vermoeden dat deze ‘fysiologische stresstoestand’ veroorzaakt wordt door de werking van de turbines, waarbij het immuunsysteem van de dassen kan worden beïnvloed, mogelijk leidend tot een verhoogd risico op infectie en ziekte in de populatie. Bij dergelijke omstandigheden is er sprake van ‘latente verstoring’. Het onderzoek waarop indiener wijst, betreft het eerste gepubliceerde onderzoek naar het mogelijk effect van	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			windturbines op dassen. Het onderzoek is evenwel gebaseerd op de nodige – onvoldoende onderbouwde – aannames, dit zowel ten aanzien van de uitgangspunten als ten aanzien van de gevolgen. De onderzoekers tonen niet aan dat er een direct verband is tussen de geconstateerde hogere concentratie aan cortisol, maar spreken hun vermoeden uit dat er een verband zou kunnen zijn. De onderzoekers erkennen zelf dat het onderzoek bedoeld is als eerste aanzet voor verder onderzoek. Gelet op de aard en omvang van het onderhavige windpark wordt een grootschalig onderzoek in dit kader evenwel niet doelmatig geacht.	
11	28	In het geldende bestemmingsplan zijn geen windturbines toegestaan. In het POL is opgenomen dat in de goudgroene natuurzone het beschermen en versterken van de natuur centraal staan. In de Provinciale Omgevingsverordening is opgenomen dat een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, geen nieuwe activiteiten dan wijziging van bestaande activiteiten mogelijk zijn die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten. Het verbod is niet van toepassing indien het activiteiten met een groot openbaar belang betreffen, er reële alternatieven zijn, of uit het ruimtelijk plan blijkt dat negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Het MER heeft aangetoond dat de plaatsing van vier van de negen windturbines het gebied wel degelijk aantasten. De plaatsing van de windmolens is in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening omdat geen sprake is van een groot openbaar belang en er geen onderzoek naar alternatieven heeft plaatsgevonden. Voor de vier windturbines in de goudgroene natuurzone en de windturbines nr. 5 en 6 gelegen	Het Windpark voorziet in een dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard. De plaatsing van windturbines draagt bij aan de kabinetsdoelstelling voor duurzame energie. Zie hiervoor ook de uitspraak van de ABRvS 18 februari 2015 over het project "Windpark Sabina Henrica Polder" inzake de aanvraag om ontheffing ter zake van een verbodsbepaling van de Flora- en faunawet ("Ffw") – te weten: het verbod om dieren opzettelijk te doden of te verwonden (artikel 9 Ffw). Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Dit rapport zal deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		in de bufferzone van de Windvisie van de NMF Limburg dient een andere alternatieve locatie te worden gezocht.		
11	29	De Integrale Omgevingsbeoordeling (IOB) heeft aangetoond dat de realisatie van windmolens langs het spoor zeer negatieve gevolgen heeft voor de natuur en het landschap in het plangebied. Op grond van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming dienen noodzakelijke maatregelen te worden getroffen om de nadelige gevolgen te voorkomen, of wanneer de gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.	De Integrale Omgevingsbeoordeling (IOB) is opgesteld om kaders te stellen aan het project. Daar waar dat nodig werd geacht is op basis van de IOB een maximum aan aanvaardbare milieueffecten op de omgeving vastgesteld. Een van de maatregelen is dat de windturbines uiteindelijk op 150 meter uit het spoor zijn geplaatst vanwege de aanwezigheid van vleermuizen. Daarnaast zijn er diverse mitigerende maatregelen genomen die zijn vastgelegd in de inmiddels onherroepelijke ontheffing Wet natuurbescherming.	N.v.t.
11	30	Gelet op de negatieve effecten van windturbines dient een natuurvriendelijk alternatief te worden onderzocht. Gewezen wordt op geschikte locaties voor windturbines opgenomen in de Windvisie van NMF Limburg. Een geschikt alternatief waarbij rekening is gehouden met de effecten op natuur en landschap, zou een zuidoostelijke verbreding van het zoekgebied richting de A67 zijn of de voormalige vliegstrip langs de diezelfde A67.	In paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen is toegelicht hoe is gekomen tot de locatiekeuze van het windpark en de wijze waarop de effecten op de omgeving - waaronder het natuurbelang - zijn meegenomen en meegewogen. Op basis van die toelichting is de Provincie van oordeel dat er op een zorgvuldige wijze is gekomen tot een locatiekeuze voor Windpark Greenport Venlo. Ten aanzien van het natuuronderzoek ten behoeve van het planMER bij de Structuurvisie Klavertje 4-gebied wordt opgemerkt dat - op het abstractieniveau van een structuurvisie - de effecten van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo op de natuur uitgebreid zijn beschreven. Voor de beschrijving van de natuurwaarden in het planMER is gebruikgemaakt van destijds beschikbare gegevens van de provincie Limburg, voor de eerdere planvorming uitgevoerde onderzoeken, www.waarneming.nl en van regionale KNNV en IVN-afdelingen. Ten behoeve van het planMER is een gericht veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde flora en fauna (flora, vleermuizen, das, overige zoogdieren, reptielen, amfibieën en vissen) uitgevoerd (Natuurbalans, 2010). In dit veldonderzoek zijn de te ontwikkelen	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			werklandschappen en Zaarderheiken onderzocht. In aanvulling daarop is verder onderzoek verricht in het kader van de natuurtoets. Daar is specifiek op vleermuizen ingegaan. Verder is er in het kader van de eerdere besluitvorming en de ten behoeve daarvan opgestelde MER-en (Aanvulling Provinciaal Omgevingsplan 2009 en Structuurvisie Klavertje 4-gebied) gelegenheid geweest om zienswijzen in te brengen op de (gewenste) inhoud van de MER-en. Er zijn in dat kader geen concrete alternatieven buiten het zoekgebied voor het windpark aangedragen. Ook binnen het zoekgebied is op zorgvuldige wijze gekomen tot de gekozen turbineposities. Op basis van het milieuonderzoek in het 'MER Windpark Greenport Venlo' is gekozen voor een lijnopstelling van 9 turbines met een ashoogte van 140 meter en een rotordiameter van 142 meter (ten noorden van A67) en 122 meter (ten zuiden van de A67). Belangrijk beleidsmatig uitgangspunt is tot een opstelling te komen met een vermogen van minimaal 30 MW (conform Structuurvisie). Op basis van het onderzoek in het MER blijkt dat de turbinepositie ten hoogte van Heierhoeve moet komen te vervallen, met name vanwege de aanwezigheid van vleermuizen (kruispunt van vleermuisroutes) en geluidsproductie van het windpark op woningen in de omgeving. Optimalisatie van turbineposities binnen het zoekgebied – zodanig dat deze buiten de goudgroene zones van de NNN komen te liggen – bleek niet mogelijk. Dit met name vanwege de beperkingen vanuit externe veiligheid (afstand tot hoogspanningsverbinding) gecombineerd met het vervallen van de positie ten hoogte van Heierhoeve en de beleidsdoelstelling om minimaal 30 MW te realiseren. Gezien het grote maatschappelijk belang van het windpark is de Provincie van mening dat terecht gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid in	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de Beleidsregel natuurcompensatie om de effecten van het windpark op de goudgroene natuur te compenseren op een andere plek. De Provincie is van oordeel dat het natuurbelang wel degelijk is meegewogen in de locatiekeuze van het windpark en de positionering van de windturbines binnen het zoekgebied uit de Structuurvisie. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragrafen 3.2 (Alternatieven onderzoek), 3.11 (Natuur) en 3.12 (Landschap) in deze Nota van Zienswijzen. Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Tevens heeft nog een nader onderzoek plaatsgevonden naar de mogelijke cumulatieve effecten van de rosse vleermuis. Deze rapporten zullen deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan.	
12 , 13	31	Indiener is van mening dat in de provinciale ontwerpbesluiten nauwelijks aandacht wordt besteed aan de argumenten die de gemeenteraad van Venlo aan zijn besluit ten grondslag heeft gelegd om niet tot vaststelling van de plannen over te gaan. Zo constateerde de gemeenteraad van Venlo, gelet op de (steeds verder toenemende) weerstand tegen het project, dat er voldoende aanleiding was om te twijfelen aan het aanwezig zijn van voldoende draagvlak en had naar mening van de raad een draagvlakonderzoek moeten worden uitgevoerd. Bij gebreke van dit onderzoek heeft de gemeenteraad niet kunnen vaststellen dat er voldoende maatschappelijk draagvlak is voor het project. Indiener is gelet op het bovenstaande van mening dat in paragraaf 7.2 nauwelijks wordt ingegaan op de grote maatschappelijke weerstand en is van mening dat het plan om die reden door de provincie onvoldoende is gemotiveerd.	De omstandigheid dat onder de bevolking geen draagvlak voor het plan zou bestaan, wat daar verder van zij, betekent niet dat Provinciale Staten het inpassingsplan in redelijkheid niet kunnen vaststellen. Het al dan niet aanwezig zijn van draagvlak betekent immers niet dat het plan niet in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening en er is voorts geen wettelijke regel die bepaalt dat een ruimtelijk plan een ontwikkeling alleen mogelijk mag maken als daarvoor voldoende draagvlak in de omgeving bestaat. Dit is meermaals door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State bevestigd (zie bijvoorbeeld de uitspraak van 27 mei 2015, 201409190/1/R6 en de uitspraak van 21 februari 2018, 201608423/1/R6 en 201703826/1/R6.). In paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen wordt een nadere toelichting gegeven op het aspect communicatie en draagvlak. Het is de Provincie, zoals reeds	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			toegelicht in par. 3.5 van deze Nota van Zienswijzen, bekend dat er diverse partijen zijn die om verschillende redenen en op basis van diverse argumenten, de ontwikkeling van Windpark Greenport Venlo niet onderschrijven. Deze redenen zijn bij de vaststelling van het inpassingsplan betrokken en afgewogen. Gelet op het belang van het realiseren van duurzame energieopwekking in de provincie Limburg en gezien het feit dat bij de ontwikkeling van het windpark wordt voldaan aan de normen op het gebied van o.a. geluid, slagschaduw, externe veiligheid etc., acht de Provincie het desondanks ruimtelijk aanvaardbaar om tot vaststelling van het inpassingsplan over te gaan.	
12 , 13	32	Uit deze passage blijkt dat de gemeente Venlo thans twijfels heeft over de concrete situering van de windmolens. De verwijzing in de toelichting op het ontwerp-inpassingsplan naar de 'door de betrokken gemeente gesteunde' beleidsdocumenten is, zo stelt indiener, om die reden te kort door de bocht, zo niet in strijd met de waarheid.	De betreffende passage in de toelichting is naar het oordeel van de Provincie wel correct. De gemeente heeft de betreffende documenten onderschreven. Dat de gemeenteraad van Venlo het bestemmingsplan met de concrete invulling van het windpark uiteindelijk niet heeft vastgesteld, zegt niets over de steun van de gemeente ten aanzien van de onderliggende beleidsdocumenten. Zie ook de paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen inzake de gemeentelijke ambities ten aanzien van de energietransitie en de gebiedsdoelstellingen.	N.v.t.
12 , 13	33	De provincie is bij de besluitvorming niet expliciet ingegaan op het aspect geluid in relatie tot het in strijd zijn met de goede ruimtelijke ordening, zoals door de gemeenteraad van Venlo wordt gesteld. De gemeenteraad van Venlo heeft bij de besluitvorming laten meewegen dat de onderzoeken die zien op de geluidsgevolgen van het project niet overtuigen. In wetenschappelijke publicaties wordt aangegeven dat aan geluidhinder vanwege windmolens wellicht meer gewicht moet worden toegekend dan in het verleden is gebeurd. Dat de	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		wetgeving en de rechtspraak op dit onderdeel nog niet zijn bijgesteld maakt niet dat de gemeenteraad van Venlo deze inzichten niet bij de besluitvorming mag betrekken. De provincie heeft geen nadere onderzoeken gewijd aan de zorgen van de gemeenteraad m.b.t. het aspect geluid.		
12 , 13	34	Een deel van (de gebouwen op) de percelen van indieners vallen binnen de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone - windturbine PR10-6'. In de begrippenlijst van het ontwerp-inpassingsplan is een definitie opgenomen van 'kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten; kwalificatie grote bedrijfsgebouwen in relatie tot externe veiligheid' (artikel 1.4). Deze definitie betreft volgens indieners een beperking van het hetgeen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) als kwetsbaar object wordt aangemerkt en is bovendien nieuw ten opzichte van de regeling die eerder in het door de gemeente Venlo opgestelde ontwerpbestemmingsplan ten behoeve van de windmolens is gehanteerd. Volgens indieners worden met deze aanpassing niet de belangen van een goede ruimtelijke ordening nagestreefd, enkel provinciale belangen zijn hiermee gediend.	In paragraaf 5.4 van de plantoelichting (externe veiligheid) wordt de regeling omtrent externe veiligheid (uitgebreid) toegelicht. Aanvullend wordt het volgende opgemerkt. De regeling is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan zoals dat door de gemeente Venlo ter inzage is gelegd wel aangepast, maar niet aangescherpt. De aanpassing betreft slechts een nadere planologische invulling van de begrippen 'kwetsbare objecten' en 'beperkt kwetsbare objecten'. In het ontwerpbestemmingsplan was verder inderdaad een regeling opgenomen waarbij kwetsbare objecten in principe verboden zijn binnen de 10 ⁻⁶ contour. Via een afwijking kon daarvan worden afgeweken, mits "geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de veiligheid van personen". Thans is gekozen voor een regeling waarin bij recht direct duidelijk wordt welke bedrijfsgebouwfuncties als kwetsbaar object hebben te gelden en daarom niet zijn toegelaten. Ons inziens is dit meer rechtszeker. Op grond van het ontwerp-PIP en het ontwerpbestemmingsplan zijn niet meer of minder bedrijfsgebouwfuncties binnen de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone – windturbine PR10-6'toegestaan (zij het dat er in het kader van het ontwerpbestemmingsplan van de gemeente nog een afwijkingsbesluit mogelijk was).	N.v.t.
12 , 13	35	De planregeling is rechtsonzeker. Een gedeelte van de eigendommen van indieners vallen blijkens de plankaart binnen de gebiedsaanduiding 'overige zone - plangebied' terwijl deze	Deze aanduiding geeft alleen aan welke gronden tot het plangebied behoren en er is dus geen enkele andere beperking/regeling aan deze aanduiding gekoppeld. Nu dit echter	Aanpassing verbeelding door de gebiedsaanduiding 'overige zone - plangebied' te

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		aanduiding niet van toepassing is op de eigendommen van indieners althans het is volgens indieners niet duidelijk wat deze gebiedsaanduiding juridisch-planologisch beoogt te regelen.	tot onduidelijkheden/onzekerheden leidt is de aanduiding op de verbeelding geschrapt.	schrappen.
12 , 13	36	Het project heeft een negatief effect op de verhuurbaarheid van de eigendommen van indieners vanwege de beperkingen van de inrichtings- en gebruiksmogelijkheden van het pand. Ten opzichte van de eerdere zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan van de gemeente Venlo doet dit bezwaar zich nu nog meer gelden vanwege de striktere regeling ten aanzien van kwetsbare objecten binnen de PR10-6 veiligheidszone.	In het inpassingsplan voor het Windpark Greenport Venlo is op de planregeling inzake het onderwerp externe veiligheid (en de bijbehorende plantoelichting) uitdrukkelijk ingegaan. Bedrijfsgebouwen waarin voorraden worden opgeslagen, hergroepering van goederen plaatsvindt en/of goederen worden overgeladen in een ander transportmiddel, met een bebouwd grondoppervlak van 1 hectare of meer (ook wel aangeduid als warehouses of als grote bedrijfsgebouwen), worden niet als één ondeelbaar object in termen van externe veiligheid regelgeving beschouwd. Zij worden gezien als een overkapt bedrijventerrein waarbinnen onderscheid kan worden gemaakt in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Dit is conform de Nota Omgevingsveiligheid. De definities in de begripsbepaling van de planregels vormen een uitwerking van dat beleid: de desbetreffende bedrijfsgebouwen kunnen bestaan uit kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en hoeven derhalve niet in hun totaliteit één kwalificatie (kwetsbaar of beperkt kwetsbaar) te krijgen. Uit de planregels volgt dat zowel de kwetsbare als de beperkt kwetsbare objecten van bedrijfsgebouwen niet ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone -windturbine PR10-5' mogen zijn gesitueerd. Onderdelen van grote bedrijfsgebouwen die zijn aan te merken als kwetsbare objecten mogen evenmin ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - windturbine PR10-6' zijn/worden gesitueerd. Binnen die zone mogen wel de beperkt kwetsbare objectgedeelten van grote bedrijfsgebouwen worden/zijn gevestigd. Wat betreft de hier bedoelde grote bedrijfsgebouwen zij opgemerkt dat deze worden gebruikt voor	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			(al dan niet gerobotiseerde) magazijnen en zich kenmerken door een lage personendichtheid. Behoudens de eventuele aanwezigheid van kantoren van meer dan 1.500 m² is het dan ook niet waarschijnlijk dat onderdelen van grote bedrijfsgebouwen zullen hebben te gelden als kwetsbare objecten ex artikel 1 sub b onderdeel I BEVI juncto artikel 3.15a Activiteitenbesluit milieubeheer. De onderdelen van (thans bestaande en/of vergunde) grote bedrijfsgebouwen die binnen de PR10⁻⁶-contouren van het beoogde Windpark Greenport Venlo komen te liggen, hebben alle te gelden als beperkt kwetsbare objecten. Ook in de toekomst kunnen beperkt kwetsbare objecten binnen de PR10-6-contour blijven gesitueerd. Aanvullend daarop wordt opgemerkt dat van een negatieve invloed van het inpassingsplan op de eigendommen van indiener geen sprake is. Daarbij zij nog opgemerkt dat op basis van het geldende bestemmingsplan (Trade Port Noord) op het perceel van indieners de bestemming “Bedrijventerrein” rust. Aan het perceel is niet de aanduiding ‘specifieke vorm van bedrijventerrein – 1” toegekend, waardoor kwetsbare objecten niet zijn toegestaan (aldus volgt uit art. 3.1 sub q van de planregels van het bestemmingsplan Trade Port Noord). Wel is er sprake van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding – 1’ waarvoor geldt dat er een voorwaardelijke verplichting van toepassing is die toeziet op het realiseren van een geluidwal. Van de door de indiener gesuggereerde planologische verslechtering is derhalve geen sprake.	
12 , 13	37	De provincie verbiedt de aanwezigheid van alle kwetsbare objecten binnen de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone - windturbine PRF10-6 (artikel 4.2), dus ook de op dat moment rechtmatig aanwezige kwetsbare objecten, terwijl het	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 34 en 36.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		ontwerpbestemmingsplan van de gemeente Venlo binnen deze gebiedsaanduiding uitsluitend de vestiging van nieuwe kwetsbare objecten niet toestond. Hiermee wordt het gebruik ter plaatse verder beperkt. Deze gebruiksbeperking neemt verder toe omdat de gemeentelijke afwijkingsmogelijkheid om bij omgevingsvergunning af te kunnen wijken van het gebruiksverbod binnen deze gebiedsaanduiding in het ontwerp-inpassingsplan niet is opgenomen. Nu de provincie deze gebruiksbeperking niet nader toelicht is het plan volgens indiener op dit onderdeel onvoldoende gemotiveerd. Ook blijkt niet dat de provincie de belangen van de bestaande bedrijven heeft meegewogen bij het opnemen van deze beperkingen, zodat aan het plan geen zorgvuldige belangenafweging ten grondslag heeft gelegen.		
12 , 13	38	De provincie heeft in paragraaf 5.4.2. van de toelichting ten aanzien van de bedrijven van indieners in relatie tot de PR10-6 contouren van de windturbines 2,3 en 4 overwogen dat uit een analyse van de bouwtekeningen van de vier bedrijfspanden blijkt dat er geen gebouwonderdelen zijn die een oppervlak hebben van meer dan 1.500 m2 of waar meer dan 50 personen verblijven gedurende een groot deel van de dag. Hierbij heeft de provincie verzuimd onderzoek te doen naar de op dit moment feitelijke situatie en/of de toekomstige wensen van indieners.	In de afgelopen maanden is indiener (12) diverse malen verzocht om de wensen voor de toekomstige ontwikkelingen binnen het pand in de vorm van een principe verzoek aan te leveren. Tot op heden is aan dit verzoek geen gehoor gegeven. Ook voor indiener (13) geldt dat de initiatiefnemer heeft voorgesteld de wensen aan te geven in de vorm van een principeverzoek. De wensen danwel het principeverzoek zijn niet aangeleverd. Daarnaast heeft indiener (13) aangegeven dat het niet in de lijn der verwachtingen ligt dat de inrichting van het pand wezenlijke veranderingen zal ondergaan. Hiermee is voldoende rekening gehouden met de plaatselijke situatie.	N.v.t.
12 , 13	39	Indieners stellen dat niet alleen de beperking van de toekomstige gebruiks- en inrichtingsmogelijkheden leiden tot een verslechtering van de verhuurbaarheid van de panden, ook de enkele aanwezigheid van de windturbine en de te verwachten hinder als gevolg van deze turbine leidt tot verminderde verhuurbaarheid.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8 subargument 36 en argument 44.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
12 , 13	40	Daar waar in de onderbouwing/toelichting van het plan door de provincie uitgebreid wordt ingegaan op de gevolgen van de turbines op het woon- en leefklimaat van de omwonenden, wordt nauwelijks tot geen aandacht besteed aan de hinder van de windturbines die de werknemers binnen de panden van indieners zullen ondervinden. De gezondheidsrisico's voor deze werknemers als gevolg van geluidhinder, slagschaduw, etc. zijn door de provincie onvoldoende in kaart gebracht.	In de onderzoeken is gekeken naar effecten door geluid en door slagschaduw. Verwezen wordt naar Afbeelding 2 uit het Akoestisch Onderzoek Windpark Greenport Venlo en Afbeelding 4 uit het Slagschaduwonderzoek Windpark Greenport Venlo. Voordat inhoudelijk op de argumenten wordt ingegaan wordt opgemerkt dat er geen normen gelden voor geluid en slagschaduw van windturbines op bedrijven. Er is in Nederland geen wet- en regelgeving die bedrijven - windturbines worden ook gezien als bedrijfsmatige inrichting - onderling beschermen tegen hinder van elkaar. <u>Geluid:</u> voor inrichtingen wordt geluid alleen in pandig beoordeeld, waarbij op de arbeidsplaats hoger niveaus mogen optreden dan in een woning. Direct onder een turbine bedraagt het geluidniveau gemiddeld circa 52 dB(A) en maximaal circa 55 dB(A). Uitgaande van een gevelwering van 20 dB(A) bedraagt het binnenniveau maximaal 35 dB(A). Op grond van de Nederlandse praktijkrichtlijn NPR 3438:2007 wordt dit voor een inrichting een acceptabel niveau geacht. Zo geeft deze richtlijn voor beeldschermwerk een streefwaarde van 45 dB(A) en voor magazijnwerk een streefwaarde van 55 dB(A). De maximaal toelaatbare waarde ligt voor dit type werk ligt 10 dB(A) hoger. Bij inrichtingen op grotere afstand (en dat is het geval bij de panden van indieners) en/of met een betere geluidisolatie zal het niveau lager zijn. Gezien de afstand van het pand van indiener tot de dichtstbij zijnde turbine, zal de geluidsbelasting voldoen aan voornoemde geluidsniveaus. NB. Op verzoek van indiener (13) is de initiatiefnemer nog specifiek ingegaan op de geluidssituatie ter plaatse van zijn eigendom. Verwezen wordt naar de memo: "Beoordeling geluid Windpark Greenport Venlo t.p.v. Geneba", d.d. 13 juli 2018 dat	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			ook aan indiener beschikbaar is gesteld in de zienswijzentermijn. De conclusie van de geluidsberekeningen in de memo is dat het geluid van de windturbines in het gebouw zeer beperkt is. Het berekende geluidniveau is zodanig dat dit overdag ook toelaatbaar zou zijn in woningen. Er is dus geen reden om te verwachten dat het geluid van de windturbines leidt tot verstoring van de communicatie en concentratie. Gezien de grotere afstand van de turbines tot het gebouw van indiener (12) is het niet aannemelijk dat voor dat pand een andere conclusie getrokken zou worden. <u>Slagschaduw</u>: indiener (12) is eigenaar van een distributiecentrum. Aan de westzijde bevinden zich twee uitbouwen met kantoorruimte. Een distributiecentrum en kantoorruimten worden in het Activiteitenbesluit niet aangemerkt als gevoelige gebouwen. Uit het slagschaduwonderzoek blijkt dat ter plaatse van de meest zuidelijke kantoorruimte een slagschaduwduur van 20 tot 30 uur per jaar wordt verwacht. Ter plaatse van de meest noordelijke kantoorruimte wordt een slagschaduwduur van tussen de 30 en 100 uur per jaar verwacht. De slagschaduw bij het meest zuidelijke kantoor wordt vooral bepaald door turbine 4. De slagschaduw treedt hier vooral in de ochtendperiode in het najaar en in de late winter op. De slagschaduw bij het meest noordelijke kantoor wordt vooral bepaald turbine 3 en in mindere mate door turbines 1, 2, 4 en 5. De slagschaduw van turbines 1 en 2 treedt echter pas na 18.00 uur op, dus buiten kantoortijden. Hierdoor zal de effectieve tijd dat slagschaduw hinder kan optreden minder zijn dan de eerder aangegeven 30 tot 100 uur per jaar. Een dergelijke slagschaduwduur wordt voor een gebouw met een bedrijfsmatige functie aanvaardbaar geacht, mede omdat in dergelijke gebouwen de verlichting op de werkvloer vooral zal worden bepaald door	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			kunstlicht en de effecten van slagschaduw kunnen worden beperkt door de toepassing van zonwering. Op verzoek van indiener is nader ingegaan op slagschaduw van de windturbines op en de lichtinval via de daklichten in haar pand. Verwezen wordt naar de memo “Beoordeling slagschaduw Geneba”, d.d. 12 juli 2018 dat aan indiener beschikbaar is gesteld in de zienswijzentermijn. De conclusie van het onderzoek in de memo is dat, vanwege het diffuserende effect van de daklichten, in de distributiehal er geen noemenswaardige taakverstoring ten gevolge van slagschaduw zal optreden. Vanwege de noordelijke oriëntatie van de kantoorgevel is er in de kantoren van DSV evenmin sprake van hinder van slagschaduw. Gezien het voorgaande en het feit dat er geen regelgeving bestaat in Nederland voor geluid en slagschaduw op bedrijfsgebouwen, is de gemeente van mening dat de effecten op het pand van indiener aanvaardbaar zijn. Evenmin is er sprake van gezondheidsrisico's voor werknemers.	
12 , 13	41	Indieners verwachten een negatief effect op het rendement van door hen op te plaatsen zonnepanelen als gevolg van slagschaduw veroorzaakt door de windturbines. Volgens indieners heeft de provincie nagelaten dit negatieve ruimtelijke effect te betrekken bij de besluitvorming.	Er bestaat geen recht op ongehinderde vrije zonlichtinval. Daarnaast heeft indiener voorafgaand aan de terinzagelegging van het plan geen concrete voornemens kenbaar gemaakt om op of aan haar pand zonnecollectoren aan te brengen. De huidige regelgeving verplicht de provincie er verder niet toe om de omgeving zo in te richten dat eigenaren van bestaande gebouwen, nu en in de toekomst, optimaal gebruik kunnen maken van zonnecollectoren. Gelet hierop is de Provincie van mening dat zij dan ook niet gehouden is de wens van indiener om in de toekomst zonne-energie op te wekken op of aan haar pand in haar afweging te betrekken, laat staan dat zij in de planvorming verplicht is ermee rekening te houden dat mogelijk in de toekomst aan te	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			brenge n zonnepanelen minder rendabel zijn. Voor het overige wordt opgemerkt dat er onderzoek is gedaan naar de effecten van de windturbines als gevolg van slagschaduw op de energieopbrengst c.q. de rendabiliteit van mogelijke te plaatsen zonnepanelen op het dak van indiener (13). Verwezen wordt naar de berekeningen met de datum 4 juni 2018. Uit de berekeningen volgt dat het verschil in energieopbrengst zeer beperkt is als gevolg van de slagschaduw veroorzaakt door het windpark. De situatie voor het dak van indiener 12 zal niet anders zijn gezien de ligging van het pand ten opzichte van die van indiener 13 en de conclusies uit het slagschaduwonderzoek. De Provincie acht aannemelijk dat dit ook een representatieve verminderde opbrengst betreft indien indiener – mogelijk in de toekomst – zonnepanelen aanbrengt op haar bedrijfsgebouw. Ook indien er wel concrete voornemens kenbaar waren gemaakt bij de Provincie om zonnepanelen te plaatsen, dan nog is een eventuele verminderde energieopbrengst van de windturbines dus zeer beperkt. De Provincie meent dat in dat geval de belangen die zijn gediend met de realisering van de windturbines zwaarder wegen dan de belangen van indiener bij een ongewijzigde energieopbrengst van mogelijk in de toekomst te plaatsen zonnepanelen op haar bedrijfsgebouw.	
13	42	Er lijkt door de provincie in het geheel geen onderzoek te zijn gedaan naar de gevolgen van luchtverplaatsing als gevolg van de twee windmolens op onder andere het dak en de gevelbeplating van de eigendommen van indiener.	Windturbines worden aangedreven door luchtverplaatsing en de aerodynamica van de rotorbladen. Deze zijn dusdanig vormgegeven dat deze optimaal worden aangedreven en er geen horizontale of verticale verstoring van de luchtstromen plaatsvindt. Hierdoor is er geen sprake van luchtverplaatsing op daken en gevels.	N.v.t.
13	43	Indiener vreest dat hij, mocht hij in de toekomst de bouwhoogte van zijn eigendommen willen vergroten, hiertoe door de	Op basis van het geldende bestemmingsplan Trade Port Noord geldt ter plaatse van het eigendom van indiener een maximum	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		aanwezigheid van de windmolens geen vergunning (meer) zal kunnen krijgen.	bouwhoogte van 25 m. Het perceel ligt binnen de PR10-6 contour van twee windturbines. Binnen deze contouren gelden op basis van het inpassingsplan Windpark Greenport Venlo geen verdere beperkingen voor de bouwhoogte van gebouwen binnen de PR10-6 contour.	
13	44	De eigendommen van indiener zullen door de komst van de twee windturbines aanzienlijk in waarde dalen, waarbij het lijkt dat indiener, ten opzichte van andere bedrijven, onevenredig in zijn belangen wordt geschaad. Dit aspect lijkt niet bij de besluitvorming te zijn betrokken.	In het kader van het verplichte kostenverhaal heeft de Provincie een zogenaamde anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Hierin is vastgelegd dat toekomstige toegewezen planschadeclaims voor rekening komen van de initiatiefnemer. Voorafgaand aan het sluiten van deze overeenkomst, is door de initiatiefnemer een taxatie gemaakt waarin de hoogte van het mogelijke planschadebedrag is begroot. De initiatiefnemer heeft op basis van deze taxatie financiële middelen gereserveerd. De financiële uitvoerbaarheid van het plan is daarmee zeker gesteld. Mocht waardedaling van een onroerende zaak als gevolg van de planologische procedure(s) voor het windpark aan de orde zijn, dan kan indiener op grond van de Wet ruimtelijke ordening een planschadeverzoek indienen bij het College van burgemeester en wethouders van de betrokken gemeente. Dit betreft een aparte procedure los van de inpassingsplanprocedure.	N.v.t.
13	45	Indiener heeft meegewerkt aan de realisatie van een ecologische grondwal/keermuur langs zijn perceel. Deze ecologische corridor voor de das is door Trade Point Noord als verplichting aan indiener opgelegd. Het is onbegrijpelijk dat men nu te midden van hetzelfde gebied een windturbine plaatst, met alle negatieve gevolgen voor flora en fauna van dien.	Zoals in de Structuurvisie Klavertje 4-gebied is opgenomen wordt de S1-zone ingericht als een op mens en natuur ingerichte verbindingszone. Dit betekent dat stedelijke activiteiten - zoals de aanwezigheid van bedrijventerreinen, railverkeer en een fietspad - worden gecombineerd met de functie van de zone voor landschappelijke inpassing en ecologie. Ook de windturbines worden in de Structuurvisie reeds voorzien - in de vorm van een zoekgebied - in of in de directe nabijheid van de S1-zone. In het ontwerp en inrichting van de S1-zone in Klaver 2 en 4 is reeds rekening gehouden met de komst van de windturbines. De S1-	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			zone zal een functie hebben als verbindingszone voor de das. In het voorjaar 2017 is het dassenplan (inrichting) voor de S1-zone ter plaatse van Klaver 2 en 4 gerealiseerd. Als gevolg van het windpark vindt een beperkte afname plaats van het beoogd leefgebied voor de das in de S1-zone ter grootte van 528 m2. Deze afname wordt gemitigeerd door aanleg van optimaal leefgebied dicht bij de burchten. Indirecte negatieve effecten op de das door de windturbines zijn volgens de natuurtoets niet te verwachten. De beoogde verbindingszone voor de das loopt door in Zaarderheiken. Als gevolg van het windpark vindt hier beperkte afname van het marginaal leefgebied van de das plaats. Dit effect wordt eveneens vooraf gemitigeerd door voornoemde mitigatiemaatregel, die tot een grote vooruitgang voor de foerageermogelijkheid van de das leidt. Verblijfplaatsen of primair foerageergebied gaan niet verloren tot de windturbines. Aangezien een effect voor de S1-zone wordt gemitigeerd, zijn verdere maatregelen niet nodig.	
14	46	Indiener exploiteert een tweetal ondergrondse hogedruk brandstofleidingen ten behoeve van het transport van ruwe olie en olieproducten van het Europoort gebied via Venlo naar Duitsland. Buisleidingen met gevaarlijke inhoud maken deel uit van de ondergrondse openbare ruimte waarvoor belemmeringen- en veiligheidszones gelden. In zijn algemeenheid geldt dan ook dat het onmogelijk moet worden gemaakt dat er objecten bij de leidingen worden geplaatst die de faalkans van de leidingen verhogen omdat daarmee een onbekende, onbedoelde risicoverhoging voor de omgeving optreedt en de door de leidingbeheerder gepleegde investering in de veiligheid van het buisleidingentransport teniet wordt gedaan. In het 'Handboek Risicozonering Windturbines' wordt beschreven dat, indien de	De beoordeling van het risico van de turbines op objecten in de omgeving is beoordeeld aan de hand van de richtafstanden uit het HRW. Uitgaande van turbines met een ashoogte van 140 m en een rotordiameter van 142 m – zoals het inpassingsplan maximaal mogelijk maakt – ligt de bijbehorende PR10-6 contour op basis van het HRW op 211 m van de turbines. De 260 m die genoemd is in het Achtergronddocument Externe Veiligheid betreft de zoekzone; een zone waarbinnen een eerste verkenning plaatsvindt van objecten die vanuit EV gezien relevant kunnen zijn. Dit is echter niet de afstand waarop getoetst wordt, dat gebeurt aan de hand van de PR10-6. Relevant voor het risico van de RRP is turbine 1; de meest	Bijlage 7 Achtergrondrapport externe veiligheid. Hier is sprake van een kennelijke verschrijving: 260 meter moet 211 meter zijn. De tekst is hierop aangepast op pagina 7 bij 'buisleidingen.'

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		afstand tussen een buisleiding en de windturbine aan bepaalde criteria voldoet, er geen kwantitatieve risicoanalyse vereist is. Indien de actuele afstanden van de windmolens niet voldoen aan deze afstanden, zal moeten worden aangetoond dat de faalkans van de leidingen ten opzichte van de aanwezigheid van de windturbines met niet meer dan 10% toeneemt. De buisleidingen vallen blijkens het rapport Externe Veiligheid binnen de aandachtszone van de meest noordelijke turbine. Nu niet zeker is wat de actuele afstand van de meest noordelijke windturbine tot aan de meest zuidelijke leiding van indiener is, wordt verzocht een risicoanalyse uit te voeren indien niet aan de voorwaarden van het 'Handboek Risicozonering Windturbines' wordt voldaan.	noordwestelijke turbine. De PR10-6 contour van de turbine 1 reikt 211 m ver en is vastgelegd in het inpassingsplan voor het windpark. De dichtstbij zijnde RRP leiding ligt enkele meters verder en dus buiten de PR10-6 contour van de windturbines. Er wordt dan ook voldaan aan de risicoafstand uit het HRW. Een nadere berekening van de faalkans is dan ook niet nodig. Naar aanleiding van de zienswijze is het Achtergrondrapport nog eens gescreend. Er wordt daarin inderdaad gesteld dat voldaan wordt aan de afstand van 260 m. Er is hier een schrijffout gemaakt. In het Achtergrondrapport had moeten staan dat er aan de PR10-6 contour wordt voldaan, zijnde 211 m. Dit zal hersteld worden in de vast te stellen stukken.	
15 , 19	47	De afstand van de woning van indiener tot de dichtstbijzijnde geplande windturbine bedraagt circa 950 meter. Indiener heeft een vollegrondstuinbouwbedrijf. De dichtstbijzijnde landbouwgronden van indiener liggen op een afstand van circa 300 meter van de geplande locatie van de windturbines. Indiener vreest voor gezondheidsklachten en geluidsoverlast als gevolg van laag resonante geluiden die worden veroorzaakt door het ronddraaien van de wieken van de windturbines. In diverse publicaties wordt bevestigd dat infrason geluid leidt tot gezondheidsklachten.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
15 , 19	48	Indiener vreest voor overlast als gevolg van de objectverlichting op de windturbines ten behoeve van het vliegverkeer.	Verwezen wordt naar paragraaf 3.10 van deze Nota van Zienswijzen. In aanvulling daarop wordt nog het volgende opgemerkt. Doel van de obstakelverlichting is om te voorkomen dat de veiligheid van de luchtvaart in het geding komt. Windturbines met een tiphoogte van 150 meter en hoger moeten worden voorzien van obstakelverlichting. De obstakelverlichting bestaat doorgaans	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			uit knipperende dag- en nachtverlichting. Omdat deze obstakelverlichting als hinderlijk kan worden ervaren kan onder bepaalde voorwaarden worden gekozen voor vastbrandend licht in plaats van flitsend licht en kan onder voorwaarden het dimmen van de intensiteit van de verlichting worden toegestaan. Door IL&T is het informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland in relatie tot de luchtvaartveiligheid' opgesteld. Hierin is – met inachtneming van de geldende regelgeving - per windturbintype vastgelegd welke vorm van obstakelverlichting is vereist en tevens zo min mogelijk hinder veroorzaakt. Windturbines dienen voor realisatie te worden aangemeld bij de Inspectie IL&T. Met inachtneming van het door IL&T opgestelde informatieblad zal door aanvrager een verlichtingsplan worden opgesteld. Of bijvoorbeeld het constant laten branden van verlichting en het aanpassen van de intensiteit van de verlichting voor het gekozen turbintype mogelijk is, is afhankelijk van de specifieke situatie in het luchtruim van het plangebied. In de aanvraag om omgevingsvergunning is in het bijgevoegde document 'milieurapportage Windpark Greenport Venlo', d.d. 25 augustus 2017 in paragraaf 4.3.11. door aanvrager aangegeven dat hij bereid is om maatregelen te treffen zodat lichthinder zoveel mogelijk wordt voorkomen. De aanvraag maakt onderdeel uit van het besluit om omgevingsvergunning (zie hiertoe hoofdstuk 1 onder punt 5 en hoofdstuk 7 van het ontwerpbesluit), waarmee de toezegging dat aanvrager bereid is maatregelen te treffen ook onderdeel is van het besluit omgevingsvergunning. Nu dit uit de aanvraag blijkt en de aanvraag onderdeel uitmaakt van het besluit omgevingsvergunning is aanvrager hieraan gehouden. De intensiteit van de obstakelverlichting en de eisen die hieraan gesteld worden is	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			afhankelijk van het type windturbine en niet op voorhand vast te stellen.	
15 , 19	49	Indiener vreest voor slagschaduw op zijn perceel c.q. woning door het ronddraaien van de wieken.	In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen die erop toeziet dat voor slagschaduw moet worden voldaan aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Dat betekent dat de woning niet meer dan 17 dagen meer dan 20 minuten per jaar last mag ondervinden van slagschaduw.	N.v.t.
15	50	Indiener vreest een negatieve invloed van de aanwezigheid van de windmolens op de groei van verbouwde gewassen op hun terrein (eigendom als in pacht).	Er zijn geen onderzoeken bekend die duiden op een negatieve invloed van windturbines op plantengroei. Voor zover indiener doelt op slagschaduw, dan kan worden opgemerkt dat door de windturbines geen schaduwwerking voor een langere duur optreedt.	N.v.t.
15 , 19	51	Indiener (15) vreest voor een beperking van de reguliere bedrijfsvoering en een beperking van de bebouwings- en uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijf door de aanwezigheid van de windturbines en de daarmee gepaard gaande wijzigingen van het planologische regime. Indiener (19) vreest voor een beperking van de bebouwings- c.q. uitbreidingsmogelijkheden van zijn perceel door de aanwezigheid van windturbines en de daarmee gepaard gaande wijzigingen van het planologische regime.	Het bouwvlak van de respectievelijke bedrijven is op zodanig grote afstand van de meest nabij gelegen windturbine gelegen dat het niet waarschijnlijk is dat er beperkingen ten aanzien van bouw- en uitbreidingsmogelijkheden verwacht mogen worden. Ten aanzien van het gebruik van de agrarische gronden geldt dat agrarische gronden niet worden aangemerkt als kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in artikel 3.15a, eerste en tweede lid, van het Activiteitenbesluit en zoals bepaald in artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit. Ook vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan het agrarisch gebruik van de gronden onverminderd worden voortgezet aangezien de verblijfstijd over het algemeen beperkter van aard is, dit verblijf op specifieke momenten plaatsvindt en er geen grote groepen mensen gedurende een langere periode aanwezig zijn.	N.v.t.
15 , 19	52	Indiener (15) vreest voor waardevermindering van de woning en het bedrijf als gevolg van de windturbines. Indiener (19) vreest	Verwezen wordt naar paragraaf 3.14 van deze zienswijzennota.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		voor waardevermindering van de woning als gevolg van de windturbines.		
15 , 19	53	Indiener zet vraagtekens bij de objectiviteit van Arcadis die betrokken is bij de gemeentelijke plannen, omdat Arcadis voor 10 procent eigenaar is van Etriplus.	Verwezen wordt naar paragraaf 3.13 van deze zienswijzennota.	N.v.t.
15 , 19	54	Indiener is van mening, dat in de ontwerpbesluiten tot wijziging van de bestemmingen en de vergunde activiteiten, gehandeld wordt in strijd met het vereiste van een goede ruimtelijke ordening omdat ook de belangen van indiener bij de besluitvorming moeten worden betrokken.	Verwezen wordt naar argument 1, subargument 2 en argument 51. Aanvullend kan worden opgemerkt dat gelet op hetgeen hiervoor gesteld is er naar verwachting geen beperkingen aan de orde zijn voor de agrarische bedrijvigheid van indiener.	N.v.t.
16 , 28	55	Indiener is van mening, dat het besluit in strijd met artikel 2:4, eerste lid van de Awb tot stand is gekomen. De reden waarom wordt gesteld dat besluitvorming niet zonder vooringenomenheid zal plaatsvinden, is gelegen in het feit dat de provincie Limburg aandeelhouder is van de ontwikkelaar. De provincie Limburg behoort tot het ontwikkelbedrijf Greenport Venlo en het ontwikkelbedrijf Greenport Venlo is aandeelhouder van Etriplus. De provincie Limburg heeft derhalve een rechtstreeks belang bij deze plannen en bij de besluitvorming en derhalve kan er geen sprake zijn van besluitvorming zonder vooringenomenheid.	Verwezen wordt naar paragraaf 3.13. In aanvulling daarop wordt het volgende opgemerkt. Het enkele feit dat de Provincie als publiekrechtelijke rechtspersoon aandeelhouder is van het Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo en het Ontwikkelbedrijf deelneemt in Etriplus betekent niet dat er sprake is van strijdigheid met artikel 2:4, eerste lid van de Awb. Indiener voert overigens verder geen feiten aan ter onderbouwing van deze stelling. Provinciale Staten is het bevoegde gezag voor het vaststellen van het inpassingsplan en Gedeputeerde Staten is het bevoegde gezag voor de verlening van de omgevingsvergunning. De besluitvorming van beide gezagen is zorgvuldig tot stand gekomen.	N.v.t.
16 , 28	56	In de publicatie over het coördinatiebesluit heeft de provincie Limburg aangegeven dat omdat Etriplus een verzoek heeft ingediend om voor de locatie een inpassingsplanprocedure te starten de provincie op grond van de Elektriciteitswet 1998 gehouden is om een inpassingsplan in procedure te brengen. Naar mening van indiener is dit een onjuiste uitleg van artikel 9e van de Elektriciteitswet 1998. Volgens indiener is in onderhavige situatie	De tekst van artikel 9e, tweede lid, Elektriciteitswet 1998 luidt als volgt: "Provinciale staten geven in ieder geval toepassing aan de bevoegdheid op grond van het eerste lid indien een producent een voornemen tot de aanleg of uitbreiding van een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid schriftelijk bij hen heeft gemeld en de betrokken gemeente een aanvraag van die	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		geen sprake van een afgewezen aanvraag, maar van negatieve besluitvorming door de gemeenteraad van Venlo op de in procedure gebrachte aanvraag.	producent tot vaststelling dan wel wijziging van een bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van dat voornemen heeft afgewezen. Voor het doen van de melding en de daarbij te verstrekken gegevens kunnen provinciale staten een formulier vaststellen." Door het bestemmingsplan niet vast te stellen, heeft de gemeente het verzoek wel degelijk afgewezen. Een negatieve besluitvorming kan niet anders worden beschouwd dan als een afwijzing van de aanvraag.	
16 , 28	57 / 1	Volgens indiener is er sprake van een herhaalde aanvraag waarbij geen sprake is van nieuw gebleken feiten of veranderde omstandigheden. Volgens artikel 4:6 lid 1 van de Awb is de aanvrager van een nieuwe aanvraag, na een geheel of gedeeltelijke afwijzende beschikking, gehouden nieuw gebleken feiten of veranderde omstandigheden te vermelden. Aanvrager heeft deze niet vermeld. Deze herhaalde aanvraag had de provincie moeten afwijzen met verwijzing naar het afwijzende besluit van de gemeenteraad van Venlo.	Bij de Provincie is niet eerder een aanvraag ingediend, wel bij de gemeente(n). Op die situatie is artikel 4:6, eerste lid, Algemene wet bestuursrecht niet van toepassing.	N.v.t.
16	57 / 2	Daar komt volgens indiener nog bij dat tegen het niet vaststellen van het bestemmingsplan door de gemeenteraad van Venlo nog beroep open stond tot 20 juli 2018. Nu deze termijn inmiddels is verstreken is sprake van een besluit dat formele rechtskracht heeft gekregen waartegen niet, via een provinciaal inpassingsplan, alsnog beroep kan worden ingesteld.	Met het inpassingsplan wordt geen (verkapt) beroep ingesteld tegen het besluit van de gemeenteraad om het bestemmingsplan niet vast te stellen. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (in casu in samenhang met de Elektriciteitswet 1998) zijn Provinciale Staten bevoegd om een inpassingsplan op te stellen. Een (ruimtelijk) besluit van de gemeente doet aan deze bevoegdheid niet af.	N.v.t.
16 , 28	58	Indiener is van mening dat de provinciale bevoegdheid om een beslissing te nemen op de aanvraag ontbreekt omdat op basis van het provinciaal besluit van 13 december 2016 (kenmerk 2016/99359 en 99362) artikel 9f lid 1 en 2 van de Elektriciteitswet 1998 niet van toepassing zijn op deze productie-installatie. Verwezen wordt naar de ontwerp-omgevingsvergunning van	Gedeputeerde Staten hebben bij besluit van 24 april 2018 hun eerdere besluit van 13 dec. 2016 tot het niet van toepassing verklaren van artikel 9f, eerste en tweede van de Elektriciteitswet 1998 op de windturbines behorende bij Windpark Greenport Venlo, ingetrokken. Dit betekent dat Gedeputeerde Staten weer van rechtswege bevoegd gezag zijn voor de in het eerste lid	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		burgemeester en wethouders van Venlo. Daarmee is gelet op artikel 3.3 van het Bor en categorie 20.5 van onderdeel C van bijlage 1 Bor de bevoegdheid voor de besluitvorming bij de gemeente Venlo komen te liggen. Nu het bevoegde gezag er reeds een besluit over genomen heeft, kan een ander bestuursorgaan niet alsnog een ander besluit nemen.	genoemde besluiten, waaronder de omgevingsvergunning. Er bestaat dus wel een provinciale bevoegdheid om op de vergunningaanvraag te beslissen en de gemeente Venlo heeft, anders de indiener aangeeft, geen besluit op de aanvraag genomen. Ten aanzien van het inpassingsplan waren Provinciale Staten al bevoegd gezag (zie argument 57, subargument2).	
16 , 28	59	Op de procedure is de Crisis- en herstelwet van toepassing. De ter inzage liggende stukken behelzen een flink aantal plannen met bijbehorende onderzoeken. Dit heeft volgens indiener tot gevolg, dat nu de periode om zienswijzen kenbaar te maken beperkt is er onvoldoende mogelijkheid is om zijn positie deugdelijk te kunnen verdedigen, hetgeen volgens indiener strijd oplevert met het Verdrag van Aarhus alsmede het EVRM. In de inpassingsplanprocedure zal verwezen worden naar algemeen verbindende voorschriften zoals het POL 2014. Omdat tegen een algemeen verbindend voorschrift geen rechtsmiddelen open staan maar deze wel van groot belang zijn bij de rechterlijke toetsing, wordt in strijd gehandeld met het Verdrag van Aarhus.	Het plan heeft betrekking op een activiteit waarvoor een milieueffectrapport (hierna: MER) is gemaakt en valt daarom onder de reikwijdte van artikel 6 van het Verdrag van Aarhus. Dit volgt uit artikel 6, eerste lid, van het Verdrag van Aarhus, in samenhang met onderdeel 20 van bijlage I. In artikel 6, derde lid, is bepaald dat de inspraakprocedures redelijke termijnen omvatten voor de verschillende fasen, die voldoende tijd laten voor het informeren van het publiek en voor het publiek om zich gedurende de milieubesluitvorming doeltreffend voor te bereiden en deel te nemen. In het vierde lid is bepaald dat elke partij voorziet in vroegtijdige inspraak, wanneer alle opties open zijn en doeltreffende inspraak kan plaatsvinden. Het ontwerp-inpassingsplan, de ontwerp omgevingsvergunning het MER en de daarbij behorende stukken hebben met ingang van 7 juni tot en met 24 juli ter inzage gelegen. De kennisgeving van de terinzagelegging is gepubliceerd in de Staatscourant en het Provinciaal blad (beide elektronisch) en in de huis-aan-huisbladen VIA Venlo en VIA Horst aan de Maas. De ontwerpbesluiten en de daarop betrekking hebbende stukken konden op het Gouvernement en in de gemeentehuizen van Venlo en Horst aan de Maas alsmede op internet worden geraadpleegd. Artikel 6, zesde lid van het Verdrag van Aarhus is, voor zover relevant voor de bestreden besluiten, geïmplementeerd in	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			afdeling 3.4 van de Awb in samenhang met de artikelen 3.31, derde lid, aanhef en onder d, en 3.35, vierde lid, van de Wro. Deze bepalingen voorzien in de terinzagelegging van de gecoördineerd voorbereide ontwerpbesluiten en de mogelijkheid voor een ieder om daarover zienswijzen naar voren te brengen. Uit artikel 3:16, eerste lid, van de Awb volgt dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen zes weken bedraagt. De Wro bevat op dit punt geen afwijkende regeling voor gecoördineerde besluiten, zodat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen ook voor die besluiten zes weken bedraagt. Volgens vaste rechtspraak van het Hof van Justitie van de Europese Unie wordt het in Unierechtelijke zaken toepasselijke procesrecht bij gebreke van Unierechtelijke voorschriften ter zake beheerst door de beginselen van gelijkwaardigheid en doeltreffendheid. Deze beginselen houden in dat de desbetreffende nationale procedureregels niet ongunstiger mogen zijn dan die voor soortgelijke nationale vorderingen (gelijkwaardigheidsbeginsel) en dat zij de uitoefening van de door Unierecht verleende rechten in de praktijk niet onmogelijk of uiterst moeilijk maken (doeltreffendheidsbeginsel). In dit geval wordt in de mer-richtlijn bepaald dat de inspraakprocedures redelijke termijnen moeten omvatten voor de verschillende fasen. Het begrip "redelijke termijn" is in de mer-richtlijn echter niet nader ingevuld. De Uniewetgever heeft het aan de lidstaten overgelaten om dit begrip concreet nader in te vullen. De in artikel 3:16, eerste lid, van de Awb opgenomen procedureregeling - waarop de Wro voor gecoördineerde besluiten geen uitzondering maakt - dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen over het ontwerpbesluit zes weken	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			bedraagt, geldt voor alle besluiten die met de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb worden voorbereid. De procedureregel dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen zes weken bedraagt, maakt het voor indieners niet onmogelijk, noch uiterst moeilijk om tijdig een zienswijze over de ontwerpbesluiten naar voren te brengen. Gelet op het voorgaande is er geen sprake van strijdigheid met het Verdrag van Aarhus. Voor zover indiener verwijst naar het POL2014, wordt hier nog opgemerkt dat deze geen algemeen verbindende voorschriften bevat.	
16 , 28	60 / 1	Indiener geeft aan dat de Commissie voor de milieueffectrapportage op 10 juli 2018 een advies heeft uitgebracht waarin is geconcludeerd dat de milieuonderbouwing onvoldoende is voor het antwoord op de vraag waarom de provincie kiest om juist op deze locatie een windmolenpark in te passen. Met name op de onderdelen alternatieve locaties en cumulatieve milieueffecten (met name rosse vleermuizen) is meer informatie noodzakelijk, aldus de Commissie. De Commissie adviseert allereerst de oplegnotitie hierop aan te passen en daarna een besluit over het PIP te nemen.	Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Tevens heeft een nader onderzoek plaatsgevonden naar de mogelijke cumulatieve effecten van de rosse vleermuis. Deze rapporten zullen deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan. Voor de overwegingen aangaan het onderdeel natuur wordt verwezen naar paragraaf 3.11 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
28	60 / 2	Indiener is tevens van mening dat voor de bewoners van Heierhoeve sprake is van een specifieke situatie. Het gebied ligt ingesloten tussen Trade Port Noord, Trade Port West, een toekomstige railterminal, een hoogspanningsleiding, een spoorlijn, het Floriade-terrein, de A67, de A73, de N295, een toekomstig golfterrein en de toekomstige windturbines. Deze ontwikkelingen zullen volgens indiener hun effect hebben op de bewoners van Heierhoeve en deze cumulatie van effecten moet ook onderdeel zijn van het aanvullende milieueffectrapport dat opgesteld moet	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 99.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		worden. In ieder geval schiet het huidige milieueffectrapport daarin te kort en kan het volgens indiener niet als grondslag dienen voor het inpassingsplan en de omgevingsvergunningen.		
16 , 28	61	Het initiatief is in strijd met provinciaal beleid zoals vastgesteld in het POL 2014. De vier noordelijke turbines liggen binnen het voorkeursgebied, de vijf zuidelijke turbines liggen buiten het voorkeursgebied. De gemeenten met een groter oppervlak (Venray en Horst aan de Maas) en minder inwoners dan Venlo weigeren de plaatsing van windturbines terwijl zij wel in het voorkeursgebied zijn gelegen. Indiener stelt dat er sprake is van scheefgroei doordat Venlo 40% van de provinciale doelstelling voor haar rekening neemt terwijl andere gemeenten weigeren om uitvoering te geven aan het provinciale beleid terwijl zij wel in voorkeursgebieden zijn gelegen. Het advies van de commissie moet er aldus indiener toe leiden dat een nieuw volwaardig en objectief onderzoek naar alternatieven wordt uitgevoerd.	Voor een reactie aangaande het provinciaal windenergiebeleid wordt verwezen naar paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3 van deze Nota van Zienswijzen. Dit rapport zal als bijlage worden toegevoegd bij het inpassingsplan.	N.v.t.
16 , 28	62	Volgens indiener is er sprake van strijd met het voorzorgsbeginsel zoals verwoord in artikel 2 en 8 EVRM en artikel 191 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie: 'Wanneer wetenschappelijke gegevens immers geen volledige risicobeoordeling mogelijk maken, kan men op basis van dit beginsel bijvoorbeeld de distributie van mogelijk gevaarlijke producten verhinderen of de producten zelfs uit de handel nemen'. Nu op basis van verschillende rapporten kan worden afgeleid dat windturbines van een dergelijke omvang tot gezondheidsschade kunnen leiden dienen GS en PS gelet op het voorzorgsbeginsel geen medewerking aan de plannen te verlenen of het aantal turbines terug te brengen tot vier en maatregelen te nemen voor de bewoners van Heierhoeve.	Van strijdigheid met het voorzorgsbeginsel is geenszins sprake. Een eenduidige relatie tussen gezondheidsklachten en windturbines is wetenschappelijk niet vastgesteld. Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
16 , 28	63	Niet deugdelijk is gemotiveerd waarom sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit is in strijd met artikel 3:46 en 3:47 Awb. Daarnaast is in het ontwerp-inpassingsplan onvoldoende blijk gegeven van een deugdelijke belangenafweging. De belangen van indiener zijn onvoldoende onderkend en meegewogen in de besluitvorming. Indiener is van mening, dat bij een besluit tot vaststelling van het inpassingsplan waarmee de geplande windturbines worden gerealiseerd, gehandeld wordt in strijd met het vereiste van een goede ruimtelijke ordening omdat geen aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden en nog onvoldoende duidelijkheid bestaat over de effecten van deze windturbines (201 en 211 meter hoog) met betrekking tot laagfrequent en infrason geluid.	De Provincie is van oordeel dat de goede ruimtelijke ordening voldoende is onderbouwd in het inpassingsplan en bijbehorende stukken. De planhistorie zoals verwoord in de Oplegnotitie bij het MER geeft hier naar het oordeel van de Provincie blijk van. Tevens is daar nogmaals ingegaan op nut en noodzaak van het project. Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat tevens voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. Hiermee wordt voldaan aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ook de Commissie m.e.r. onderschrijft dat het milieuonderzoek goed is uitgevoerd en dat het MER alle essentiële informatie bevat over de milieueffecten van het windpark, zodat Provinciale Staten het milieubelang volledig kunnen meenemen in het besluit over Windpark Greenport Venlo. Dit tezamen met de klimaatdoelstelling is reden om het inpassingsplan vast te stellen.	N.v.t.
16 , 28	64	Indiener is van mening dat vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening de vereiste nut en noodzaak ontbreekt. In de plantoelichting wordt vermeld dat het de ambitie is dat de bedrijventerreinen in het Klavertje 4-gebied zoveel mogelijk zelfvoorzienend (o.a. energie) zijn. Dit wordt als motivering gebruikt van nut en noodzaak, maar is een oneigenlijk argument volgens indiener. In het overzicht dat door GS in het Statenvoorstel is gegeven van de lopende projecten ten aanzien van windenergie wordt een onjuist beeld geschetst van de noodzaak voor het realiseren van 9 windturbines, omdat volgens indiener de voorgenomen plannen voorzien in meer dan de vereiste opgave, 105,5 MW in plaats van 83,2 MW. De aanvraag voor Windpark Greenport heeft betrekking op 38 MW terwijl in de plannen wordt uitgegaan van 30 MW. Ook in de cijfers van andere	Voor onze reactie over nut en noodzaak van het windpark en de mate waarin het project overeenstemt met het provinciale beleid wordt verwezen naar de paragrafen 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Er wordt op gewezen dat bij de stukken die ter visie zijn gelegd een Erratum (bij de Oplegnotitie Windpark Greenport Venlo) is gevoegd van de projectentabel waarin de omvang van de windenergieprojecten in Limburg is opgenomen. Dit Erratum bevat de juiste getallen. De Provincie gaat daarbij uit van de gemiddelde omvang van de projecten en niet van de maximale omvang, omdat projecten zowel groter als kleiner kunnen uitvallen. De keuze voor een windpark met 9 turbines en de onderliggende rendabiliteitsafweging is primair aan initiatiefnemer. Het windpark	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		windprojecten in Limburg zitten volgens indiener onjuistheden. Indiener is dan ook van mening dat de opgegeven doelstelling ruimschoots kan worden gehaald met 4 windturbines op het Trade Port terrein. Er is volgens indiener dan ook geen noodzaak om in Venlo, buiten de voorkeursgebieden, 5 extra windturbines te plaatsen. Voorts is indiener van mening dat de stelling van initiatiefnemer dat minder dan negen windturbines niet rendabel zijn voor waar wordt aangenomen zonder dat dit verder wordt geverifieerd. Elders in Limburg worden projecten gerealiseerd met minder windturbines die wel rendabel zijn volgens indiener.	in deze omvang is van groot belang voor de transitie naar een duurzame energievoorziening. Er zijn geen alternatieven die concreet genoeg zijn om Windpark Greenport Venlo tijdig te vervangen en daarmee te voldoen aan de opgave om in totaal 95,5 MW aan windenergie gerealiseerd te hebben in 2020. De Provincie is van oordeel dat het een goed plan is dat voldoet aan alle eisen van een goede ruimtelijke ordening. De planhistorie zoals verwoord in de Oplegnotitie bij het MER geeft hier naar het oordeel van de Provincie blijk van. Tevens is daar nogmaals ingegaan op nut en noodzaak van het project. Evenmin zijn er vanuit een goede ruimtelijke ordening beschouwd, doorslaggevend te achten argumenten aanwezig om (een deel van) de windturbines te schrappen. Aanvullend wordt verwezen naar paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen voor onze reactie over de noodzaak voor het Windpark Greenport Venlo en naar paragraaf 3.4 voor onze reactie op het voorstel voor een kleiner windpark. Gelet op het vorenstaande is er geen noodzaak om te onderzoeken of een kleiner windpark voor initiatiefnemer ook (voldoende) rendabel is. Dat elders kleinere windparken ook rendabel kunnen zijn, is situatief bepaald en maakt dit niet anders.	
16 , 28	65	De plaatsing van windturbines leidt volgens indiener tot horizonvervuiling. Dit kan worden voorkomen als voor alternatieve energiebronnen met een minder grote impact wordt gekozen die eenvoudig bij logistieke bedrijven geplaatst kunnen worden, zoals zonnepanelen. In het milieueffectrapport scoort het nu aan de orde zijnde voorkeursalternatief wat landschap & cultuurhistorie en ecologiegebieden betreft "zeer slecht".	Voor het onderdeel landschap wordt verwezen wordt naar paragraaf 3.12 van deze Nota van Zienswijzen. In paragraaf 3.1 wordt ingegaan op de noodzaak voor de inzet van alle mogelijke technieken voor hernieuwbare opwekking.	N.v.t.
16 , 28	66	Volgens indiener is er sprake van strijd met het provinciale beleid POL 2014 en de daarin opgenomen voorkeursgebieden. De vier	Verwezen wordt naar paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Met betrekking tot het aspect natuur wordt	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		noordelijke turbines liggen binnen het voorkeursgebied, de vijf zuidelijke turbines liggen buiten het voorkeursgebied. In het POL is omschreven dat de provincie wil stimuleren dat nieuwe ontwikkelingen met name plaatsvinden in deze voorkeursgebieden. Dat is in strijd met het POL 2014 en de Milieueffectrapportage POL 2014. Ook wordt niet voldaan aan de vereiste clustering. Indien er toch aanleiding zou zijn om het provinciale voorkeursgebied in de wind te slaan dan moet worden nagegaan in hoeverre de windturbines in het POL 2014 passen, met name in het gebied dat is aangeduid als goudgroene natuurzone en als bronsgroene landschapszone. Het initiatief tast de kenmerken en waarden in deze gebieden aan.	verwezen naar paragraaf 3.11 van deze Nota.	
16 , 28	67	Indiener is van mening dat het project in strijd is met de Omgevingsverordening Limburg 2014 omdat de activiteiten de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten. Hetzelfde geldt volgens indiener voor de windturbines gelegen in de bronsgroene landschapszone.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.11 (Natuur) en 3.12 (Landschap) van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
16 , 28	68	Indiener stelt dat de Structuurvisie Klavertje 4 strijdig is met het provinciaal beleid POL 2014 omdat het voorkeursgebied, zoals dit in de Structuurvisie is vastgelegd, niet is overgenomen in het POL 2014 waarin 5 van de 9 windturbines buiten het daarin vermelde voorkeursgebied zijn geplaatst. De Structuurvisie Klavertje 4 kan derhalve niet dienen als onderbouwing van het toestaan van de windturbines buiten het voorkeursgebied.	Het provinciale beleid zoals opgenomen in het POL2014 vormt de onderbouwing van het inpassingsplan, zie hiervoor paragraaf 3.2 van de Nota van Zienswijzen. De Structuurvisie Klavertje4-gebied ondersteunt deze onderbouwing, maar is niet leidend voor de Provincie.	N.v.t.
16 , 28	69	Indiener is van mening dat het milieueffectrapport niet deugdelijk is waardoor het niet aan de besluiten ten grondslag kan worden gelegd. Verwezen wordt o.a. naar de bij de zienswijzen gevoegde notities van Peutz. Daarnaast wordt gesteld dat alternatieven met minder turbines onderzocht hadden moeten worden mede in het licht van POL2014, de Omgevingsverordening 2014 en het	Ten aanzien van de notities van Peutz wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen en de beantwoording bij argument 8. Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3. Dit rapport zal als bijlage	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		provinciaal natuurbeheerplan.	worden toegevoegd bij het inpassingsplan.	
16 , 28	70	Indiener stelt dat op basis van een rapport van Peutz niet kan worden gegarandeerd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat betekent dat geen inpassingsplan kan worden vastgesteld en geen omgevingsvergunning kan worden verleend.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
16 , 28	71	Indiener stelt dat als voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voor geluid, niet automatisch wordt voldaan aan het criterium van een goede ruimtelijke ordening/een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indiener stelt dat de normen uit het Activiteitenbesluit niet voldoen op basis van het onderzoek 'Beoordeling van laagfrequent geluid van windturbines in Maastricht' door Hendrik Møller e.a.. Met het voldoen aan de normen uit het Activiteitenbesluit kan dan ook geen aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd, omdat de normstelling op gemiddelden is gebaseerd. De Integrale Omgevingsbeoordeling kan niet ten grondslag worden gelegd aan het te nemen besluit voor het windpark omdat daarin van kleinere turbines is uitgegaan dan in het inpassingsplan wordt mogelijk gemaakt.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen en het antwoord bij argument 99.	N.v.t.
16 , 28	72	De Staatssecretaris van Infrastructuur & Milieu heeft in een Kamerbrief (31-3-2014) aangegeven dat de huidige normen in het Activiteitenbesluit (47 dB-Lden en 41 dB-Lnight) voldoende zijn om laagfrequent geluid te voorkomen. Indiener stelt dat hiermee voorbij wordt gegaan aan buitenlandse onderzoeken waaruit blijkt dat de huidige normstelling voor regulier geluid onvoldoende is om hinder en schade door laagfrequent en infrason geluid te voorkomen. Dit zou ook blijken uit Deens onderzoek. Verwezen wordt naar paragraaf 3.3.1 van het onderzoek 'Beoordeling van laagfrequent geluid van windturbines in Maastricht'. Door Arcadis	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		is ook aan de Deense norm getoetst en geconcludeerd dat op vier woningen niet wordt voldaan aan de Deense norm. Omdat wel wordt voldaan aan de Vercammen-curve zou de hinder en overschrijding van de Deense norm aanvaardbaar zijn. Hierbij wordt volgens indiener uit het oog verloren dat de turbines 211 m hoog worden, dergelijke turbines nog niet zijn gerealiseerd en er geen praktijkvoorbeelden of -metingen beschikbaar zijn. Gelet daarop is het onverantwoord om in te stemmen met deze plannen. Volgens indiener moet gelet op de uitspraak van de Raad van State d.d. 23 augustus 2017, 201607013/1 inzake een evenemententerrein duidelijk zijn wat het effect is op de binnenwaarde van woningen.		
16 , 28	73	Indiener verwijst naar een Duits onderzoek van 24 maart 2016 waaruit zou blijken dat infrason geluid van windturbines kan leiden tot gezondheidsklachten. In het verleden gebruikte onderzoeken voor het vaststellen van het geluid van windturbines zijn onvoldoende vanwege de geringe hoogte van de turbines en het feit dat er thans infrason geluid wordt waargenomen. Er wordt een moratorium geadviseerd in die zin dat een richtafstand van 15 keer de hoogte van de windturbine wordt aangehouden om gezondheidsrisico's te voorkomen. In ieder geval dient een minimumafstand van 10 keer de hoogte van de windturbine te worden aangehouden. Dit zou ook aansluiten bij het rapport 'Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden' van het RIVM (2013). Indiener zet uiteen dat laagfrequent geluid nauwelijks wordt geabsorbeerd door gevels en bodem, dat laagfrequent geluid kan leiden tot trillingen van voorwerpen, ramen en deuren en dat mensen laagfrequent geluid kunnen ervaren als druk op de oren of trillingen in het lichaam. Er is onvoldoende bekend over samenhang van frequentie en hinder.	Verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		Een absolute grenswaarde is dan ook (nog) niet mogelijk. Het RIVM zou stellen dat nader onderzoek naar de invloed van windturbines op de gezondheid nodig is. Bij het uitblijven van Nederlands onderzoek moet volgens indiener aansluiting worden gezocht bij buitenlands onderzoek. Volgens indiener is in ieder geval duidelijk dat de Nederlandse geluidsnormen geen rekening houden met laagfrequent geluid en infrasoon geluid, niet voldoen, de burger niet beschermen en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat niet garanderen. Uit de rapportage van Peutz die in opdracht van indiener is uitgevoerd blijkt dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat niet kan worden gegarandeerd.		
16 , 28	74	Indiener is van mening dat er als gevolg van het inwerking zijn van de windturbines trillingen kunnen worden veroorzaakt. Dat in de ontwerp-omgevingsvergunning wordt gesteld dat trillingshinder niet is te verwachten, wordt door indiener als niet geloofwaardig betiteld. Zonder onderbouwing kan niet worden gesteld dat er geen sprake zal zijn van trillingen.	Uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rond windturbines is gebleken dat er geen overdracht van laagfrequent geluid door de grond plaatsvindt. Deze metingen zijn uitgevoerd naar aanleiding van de studies die zijn verricht naar de effecten van laagfrequent geluid, waaronder de literatuurstudie en onderzoek van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. De uitkomsten van deze onderzoeken zijn opgenomen in een brief van 31 maart 2014 van de Staatssecretaris van het ministerie van I&M (Kamerstukken 2013/14, 33 612, nr. 22). In de jurisprudentie (o.a. ABRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1228, ro. 49.2) wordt hier ook telkens naar verwezen. De Provincie acht het dan ook aanvaardbaar om deze onderzoeken als uitgangspunt te nemen bij de vaststelling van het inpassingsplan en op basis daarvan te concluderen dat de trillingshinder als gevolg van het in werking zijn van de windturbines dusdanig beperkt zal zijn, dat sprake is van een ruimtelijk aanvaardbare situatie.	N.v.t.
16 , 28	75	Indiener stelt onder verwijzing naar het Peutz rapport dat sprake is van een inhoudsloze voorwaardelijke verplichting in de artikelen	Op grond van artikel 3.14e van de Activiteitenregeling is de drijver van de inrichting gedurende de exploitatie van het windpark	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		4.1.3 en 4.1.4 van de planvoorschriften. De voorwaarde heeft betrekking op een jaargemiddeld geluidvermogen en dat is afhankelijk van de in het betreffende jaar opgetreden windsnelheden. Pas na afloop van het betreffende jaar kan het jaargemiddeld geluidvermogen worden vastgesteld. Dit is in strijd met het rechtszekerheidsbeginsel.	verplicht de volgende gegevens te registreren: 1) de emissieterm LE gebaseerd op de effectieve werking gedurende het afgelopen kalenderjaar. Dat wil zeggen de jaargemiddelde geluidemissie in de dag-, avond- en nachtperiode over het afgelopen jaar, herleid uit de productiegegevens; 2) de voor de duur van een handhavingsmeting benodigde gegevens ter bepaling van de windsnelheid op as-hoogte. Een belanghebbende die meent dat een (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij de Provincie. De Regionale uitvoeringsdienst controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen. Handhavingsmetingen zijn toegespitst op controle van het geluidsvermogen. Een eventuele handhavingsactie door het bevoegd gezag, bijvoorbeeld naar aanleiding van een klacht, richt zich dan ook op controle van het geluidvermogen. Dit kan gecontroleerd worden middels een emissiemeting. Met behulp van de gemeten emissies van de windturbine kan het jaargemiddelde geluidvermogen worden berekend. Een omwonende kan in beginsel ook zelf emissiemetingen laten verrichten door een akoestisch bureau, conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines dat is opgenomen in bijlage 4 bij de Activiteitenregeling. Handhaving kan op elk moment waarbij het voldoende waait plaatsvinden aan de hand van een emissiemeting en een vergelijking van het meetresultaat met de specificatie van het bronvermogen bij de op dat moment heersende windsnelheid. Er dient een vergelijking plaats te vinden met de berekeningen en opgegeven emissiewaarden zoals die zijn gedaan ten tijde van het aanvragen van de vergunning. Bij afwijking naar boven van het meetresultaat ten opzichte van de specificatie is handhaving via	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			stilzetting of bijregeling mogelijk	
16 , 28	76	De voorwaardelijke verplichting m.b.t. het verlichtingsplan voldoet niet aan het vereiste van een goede ruimtelijke ordening. Er is sprake van een nader afwegingsmoment en dat is in strijd met het rechtszekerheidsbeginsel. Met de gestelde voorwaardelijke verplichting weet indiener niet waar hij aan toe is en er kan ook geen handhaving worden afgedwongen. Hetzelfde geldt voor voorschrift 1.13 dat aan de omgevingsvergunning is verbonden. Er wordt niets geregeld over de intensiteit van de verlichting terwijl in de overwegingen bij de ontwerp-omgevingsvergunning zoals die door het college van burgemeester en wethouders van Venlo ter inzage is gelegd nog werd gesteld dat de aanvrager heeft aangegeven dat hij bereid is om maatregelen te treffen, zoals het dimmen van lichten, het constant laten branden van de lichten in plaats van knipperen en/of horizonafscherming. Deze overwegingen zijn niet vertaald in de ontwerp-beschikking.	Voor een nadere toelichting op het onderdeel obstakelverlichting wordt verwezen naar paragraaf 3.10 van deze Nota van Zienswijzen. Met betrekking tot nadere afwegingsmomenten in voorwaardelijke verplichtingen wordt onder meer verwezen naar de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 december 2017, zaaknr. 201702667/1/R6) waarin een voorwaardelijke verplichting is aanvaard die - kort samengevat - inhoudt dat bestaande bomen zo veel mogelijk behouden moeten blijven en waar dat niet mogelijk is, vervangend groen moet zijn aangeplant - beoordeeld door een ecoloog en een landschapsarchitect - voordat de kap van de bestaande bomen plaatsvindt. Naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak is met deze voorwaardelijke verplichting de bescherming van de aanwezige waardevolle bomen in het plangebied voldoende gewaarborgd. Doel van de obstakelverlichting is om te voorkomen dat de veiligheid van de luchtvaart in het geding komt. Windturbines met een tiphoogte van 150 meter en hoger moeten worden voorzien van obstakelverlichting. De obstakelverlichting bestaat doorgaans uit knipperende dag- en nachtverlichting. Omdat deze obstakelverlichting als hinderlijk kan worden ervaren kan onder bepaalde voorwaarden worden gekozen voor vastbrandend licht in plaats van flitsend licht en kan onder voorwaarden het dimmen van de intensiteit van de verlichting worden toegestaan. Door IL&T is het informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland in relatie tot de luchtvaartveiligheid' opgesteld. Hierin is - met inachtneming van de geldende regelgeving - per windturbintype vastgelegd welke	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			vorm van obstakelverlichting is vereist en tevens zo min mogelijk hinder veroorzaakt. Windturbines dienen voor realisatie te worden aangemeld bij de Inspectie IL&T. Met inachtneming van het door IL&T opgestelde informatieblad zal door aanvrager een verlichtingsplan worden opgesteld. Of bijvoorbeeld het constant laten branden van verlichting en het aanpassen van de intensiteit van de verlichting voor het gekozen turbinetype mogelijk is, is afhankelijk van de specifieke situatie in het luchtruim van het plangebied. In de aanvraag om omgevingsvergunning is in het bijgevoegde document 'milieurapportage Windpark Greenport Venlo', d.d. 25 augustus 2017 in paragraaf 4.3.11. door aanvrager aangegeven dat hij bereid is om maatregelen te treffen zodat lichthinder zoveel mogelijk wordt voorkomen. De aanvraag maakt onderdeel uit van het besluit omgevingsvergunning (zie hiertoe hoofdstuk 1 onder punt 5 en hoofdstuk 7 van het ontwerpbesluit), waarmee de toezegging dat aanvrager bereid is maatregelen te treffen ook onderdeel is van het besluit tot verlening van de omgevingsvergunning. Dat dit niet in de overwegingen van het besluit tot verlening van de omgevingsvergunning is opgenomen betekent dus niet dat aanvrager niet langer bereid is om maatregelen te treffen. Nu dit uit de aanvraag blijkt en de aanvraag onderdeel uitmaakt van het besluit omgevingsvergunning, is aanvrager hieraan gehouden. De intensiteit van de obstakelverlichting en de eisen die hieraan gesteld worden is afhankelijk van het type windturbine en niet op voorhand vast te stellen.	
16 , 28	77	Indiener stelt onder verwijzing naar het bijgevoegde rapport van Peutz dat niet kan worden geconcludeerd dat sprake is van aanvaardbare veiligheidsrisico's en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zoals in de Notitie Externe Veiligheid door Arcadis	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subarguments 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, en 41 van deze Nota van Zienswijzen. Voor wat betreft het punt dat uitgegaan zou moeten worden van de maximale planologische	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		wordt gesteld. Bij de beoordeling van de risico's zou uitgegaan moeten worden van maximale planologische invulling van omliggende percelen. Verwezen wordt naar uitspraak ABRvS 14 september 2016, 201504978/1/A1, r.o. 15.1.	mogelijkheden wordt opgemerkt dat indiener 41 cliënten vertegenwoordigt. Er zijn geen woonpercelen gelegen binnen de PR-contouren van het windpark. Voor hen is dan ook geen sprake van inperking van de planologische mogelijkheden.	
16 , 28	78	In het slagschaduwonderzoek is getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Omdat er sprake is van een planologische maatregel had beoordeeld moeten worden of met de vastgestelde mate van slagschaduw sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dus van een goede ruimtelijke ordening.	De normen uit het Activiteitenbesluit zijn algemeen van toepassing. Er is geen reden om af te wijken van de normen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit. Bovendien kan de Provincie bij de beoordeling van welke hinder van slagschaduw hij in kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar acht in redelijkheid aansluiten bij deze normstelling. Verwezen wordt naar ABRvS 27 mei 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1702, r.o. 18.4).	N.v.t.
16 , 28	79	Indiener stelt dat uit de Natuurtoets zou blijken dat nu nog niet bekend is of de te kappen bomen verblijfplaatsen bevatten van de gewone dwergvleermuis en grootoorvleermuis. Als dat niet bekend is, kan ook niet worden gesteld dat het inpassingsplan op grond van natuurwetgeving haalbaar is. Bij de stukken bevindt zich geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming of een activiteitenplan dat aantoonde voor welke soorten een ontheffing wordt aangevraagd. Met betrekking tot de Natuurtoets wordt verder opgemerkt dat indiener de conclusie dat er gezien de afstand geen effecten zijn op de Kamsalamander vreemd vindt. De windturbines staan gepland op korte afstand van de natuurgebieden Koelbroek en Crayelheide maar zijn tevens gepland binnen een locatie met een natuurwaarde. Indiener vindt het onbegrijpelijk dat de provincie turbines wil toestaan op plekken die strijdig zijn met het provinciaal natuurbeheerplan.	Door middel van holtenonderzoek en batdetectoronderzoek is - deels aanvullend op de ontwerpstukken - onderzocht of zich in de te kappen bomen verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Dat is niet het geval. Verwezen wordt naar de Natuurtoets. Ook voor het overige zijn de effecten op vleermuizen en andere beschermde soorten onderzocht. Voor zover een overtreding van een verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming niet te voorkomen is, is inmiddels een (onherroepelijke) ontheffing verkregen. Door de windturbines worden waarden van het Natuurnetwerk Nederland geraakt. Om welk ruimtebeslag het gaat, is aan de hand van de beheertypekaart uit het provinciaal natuurbeheerplan geïnventariseerd. Verwezen wordt naar de Natuurtoets. Ten aanzien van deze aantasting vindt compensatie plaats. Planologisch zijn de beoogde percelen voor compensatie van NNN bestemd voor natuur in het inpassingsplan. Initiatiefnemer heeft een overeenkomst met de Provincie die de compensatie NNN/Goudgroene natuur borgt.	N.v.t.
16 , 28	80	Naar het oordeel van indiener is de financieel economische uitvoerbaarheid van het plan onvoldoende onderbouwd. Het door	De afstand van 10 maal de tiphoogte die die Afdeling bestuursrechtspraak hanteert is de afstand om te bepalen of	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		SAOZ opgestelde advies inzake een planschaderisicoanalyse concludeert dat er voor omwonenden sprake kan zijn van hinder binnen 1,2 km rondom het plangebied. Daarbuiten zal een eventueel nadeel het normaal maatschappelijk risico van 3% niet overstijgen. Deze conclusies worden naar de mening van indiener onvoldoende onderbouwd en zijn onjuist ten aanzien van de afstand van 1,2 km omdat uit jurisprudentie blijkt dat er bij 10 maal de tiphoogte nog sprake is van gevolgen van enige betekenis. Bij een tiphoogte van 211 m dient dan ook te worden uitgegaan van een afstand van 2110 m. Door uit te gaan van een grotere cirkel rondom het plangebied, zal de tegemoetkoming in planschade aanzienlijk hoger zijn dan de door SAOZ berekende bedrag van 150.000,-- euro. Tot slot merkt indiener op dat er ten aanzien van de veronderstelde voorzienbaarheid op grond van de "POL-aanvulling en planMER gebiedsontwikkeling Klavertje 4" uit 2008 onjuiste conclusies door de SAOZ worden getrokken omdat dit beleid onvoldoende concreet is om voorzienbaarheid aan te nemen. Bovendien is een aantal turbines geplaatst buiten de in het POL 2014 aangewezen gebieden.	iemand nog belanghebbende is. Buiten die afstand zal men in de regel geen belanghebbende meer zijn. Men is belanghebbende omdat er binnen die afstand mogelijk nog gevolgen van enige betekenis te verwachten zijn. Dit mag echter niet verward worden met de afstand die bepalend is voor het aanwezig kunnen zijn van planschade. Hiervoor gelden andere aannames. Daar gaat de rapportage van SAOZ dan ook terecht uit. Ten aanzien van de voorzienbaarheid kan worden opgemerkt dat onder meer van voorzienbaarheid kan worden gesproken wanneer ontwikkelingen zijn opgenomen in een structuurvisie (waaronder ook de POL-aanvulling Gebiedsontwikkeling Klavertje 4 wordt begrepen). Dit blijkt tevens uit jurisprudentie (zie uitspraak Afdeling bestuursrecht van 6 juli 2016, zaaknr. 201505125/1/A2).	
16	81	De reactie van de Actiegroep Windturbines Blerick maakt ook onderdeel uit van de zienswijze en wordt hier ingelast beschouwd.	Verwezen wordt naar de beantwoording bij Kenmerk/indiener 20.	N.v.t.
16 , 28	82	Indiener voegt in bijlage 4 van zijn zienswijze een notitie van Peutz toe m.b.t. een antwoord van het gemeentebestuur van Venlo op een raadsvraag van 23-02-2018 van de gemeenteraad van Venlo. Hierin worden door Peutz kritische kanttekeningen geplaatst bij de brief van de Staatssecretaris omdat de bedoelde enquêtes naar hinderbeleving van windturbines ruim voor 2014 zijn verricht in een periode waarin er vrijwel geen windturbines met een ashoogte van 140 m waren gerealiseerd. Tevens gaat Peutz uitgebreid in op een reactie van Arcadis d.d. 22-02-2018 n.a.v. de	De stelling van Peutz dat niet wordt voldaan aan de Vercammen-curve wordt niet ondergeschreven. Voor een inhoudelijke reactie wordt verwezen naar het antwoord onder argumentnummer 8, subargumentnummer 12. Voor het overige wordt verwezen wordt naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		second opinion van Peutz. Peutz merkt hier nogmaals op dat niet voldaan kan worden aan de Vercammen-curve en aan de Deense norm zodat niet aan de invloed van laagfrequent geluid op het woon- en leefklimaat voorbij kan worden gegaan.		
17	83	Indiener verzoekt op de plankaart behorende bij het inpassingsplan de gebiedsaanduiding 'Boringsvrije zone Venloschol' op te nemen. Daarnaast ontbreken in de regels de verboden die vanuit de Omgevingsverordening in de boringsvrije zone gelden. In de planregels moet worden verwezen naar de betreffende regels uit de Omgevingsverordening Limburg.	De boringsvrije zone is geregeld in de Provinciale Omgevingsverordening Limburg 2014. Deze Verordening heeft rechtstreekse werking. Desondanks kan opname op de verbeelding van het inpassingsplan een signaleringsfunctie vervullen. De betreffende aanduiding zal in het vast te stellen plan op de verbeelding worden opgenomen en in de regels zal een verwijzing naar de Omgevingsverordening Limburg worden opgenomen.	Op verbeelding gebiedsaanduiding 'boringsvrije zone' opnemen en in artikel 4.6 van de planregels een regeling opnemen.
17	84	Indiener vindt de conclusie in de ontwerp-omgevingsvergunning dat er geen redenen zijn om de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk te weigeren voorbarig omdat deze conclusie wordt getrokken voordat de 3 indicatieve sonderingen met een globaal geotechnisch advies zijn beoordeeld. In bovenstaande conclusie moet volgens indiener het voorbehoud worden gemaakt dat de vergunning alleen wordt verleend indien de Venloklei aantoonbaar op geen enkele wijze wordt aangetast en bij het verlenen van de vergunning door middel van toezicht te borgen dat de Venloklei niet wordt aangetast.	Deze conclusie is onder voorwaarden getrokken. Middels de memo 'Bodemopbouw boven de Venloschol, d.d. 17 mei 2018' is aannemelijk gemaakt dat met het project geen aantasting plaatsvindt van de Venloschol. In de overwegingen bij de activiteit bouwen van bouwwerken is opgenomen dat uiterlijk twee weken voor het einde van de zienswijzenperiode nog drie extra indicatieve sonderingen met globaal geotechnisch advies dienen te worden aangeleverd. Alleen indien daaruit zou blijken dat de Venloschol niet wordt aangetast kan worden gesteld dat aannemelijk is dat de voorgestelde paalfundatie niet leidt tot aantasting van de Venloschol, zoals verboden bij artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014. In deze overwegingen is tevens een verwijzing opgenomen naar de voorschriften behorende bij het besluit. In de voorschriften bij het ontwerpbesluit is geborgd dat twee weken voor het einde van de zienswijzentermijn een globaal geotechnisch onderzoek moet worden aangeleverd waaruit blijkt hoe de fundatie is gelegen ten	Verscherping/aanpassing voorschrift 1.20 van de omgevingsvergunning.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			opzichte van de Venloschol. In voorschrift 1.19 is hiertoe opgenomen dat aannemelijk gemaakt moet worden dat de voorgestelde paalfundatie voldoet aan de gestelde regels uit artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg. Middels de memo bij de aanvraag om omgevingsvergunning en de op 27 juli 2018 aangeleverde stukken is voldoende aannemelijk gemaakt dat de Venloschol door de paalfundering niet wordt geraakt. Alvorens gestart mag worden met de bouw dient het definitieve funderingsplan te worden aangeleverd. In de voorschriften bij het ontwerpbesluit zijn hiertoe ingevolge artikel 2.7, eerste lid van het Mor uitgestelde indieningsvereisten opgenomen. In voorschrift 1.20 van het besluit zijn de uitgestelde indieningsvereisten opgenomen, waaronder ook de details van het funderingsplan vallen en in voorschrift 1.21 is aangegeven dat de feitelijke bouwhandeling pas mag plaatsvinden op het moment dat de constructie-berekeningen – en tekeningen door het bevoegde gezag zijn goedgekeurd. Aan het definitieve besluit om omgevingsvergunning zal aanvullend nog het voorschrift worden toegevoegd dat bij de gedetailleerde uitwerking van de paalfundatie voldaan moet worden aan artikel 4.4.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014.	
18	85	Indiener vreest in zijn algemeenheid voor aantasting van waardevolle cultuurhistorische gebieden door kwantitatief, grootschalige ontwikkeling van windturbines. De aanleg van windturbines in het onderhavige gebied met een hoogte van 200 m en de daarbij behorende fysieke constructie is zo massaal dat het ruimtelijk beeld totaal verandert en staat in geen verhouding met de menselijke maat van het omringende landschap en de op vrij korte afstand gelegen stedelijke woonbebouwing van Blerick	Ten aanzien van de aantasting van cultuurhistorische gebieden wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 91 alsmede naar paragraaf 3.12 van deze Nota van Zienswijzen waarin nader op het aspect landschap wordt ingegaan. Met betrekking tot geluidhinder wordt verwezen naar paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		en de kern Boekend. Daarnaast wijst indiener op de nadelen van windturbines, zoals geluidhinder, de negatieve gevolgen van te sterke magnetische velden op medische apparatuur en de storende invloed van de verlichting op de windturbines.	Wat betreft het aspect magnetische velden kan het volgende worden opgemerkt. Elektrische, magnetische en elektromagnetische velden komen overal voor. Bekende natuurlijke vormen zijn Uv-straling (zon), infrarode straling (warme voorwerpen) en zichtbaar licht. Elektromagnetische velden (EMV) zijn ook aanwezig bij bijvoorbeeld huishoudelijke elektrische apparaten, zoals de magnetron en de stofzuiger, en bij het transport van elektriciteit over lange afstanden (via hoogspanningsverbindingen). Ook rondom de gondel en de kabels die de windturbine koppelen aan het hoogspanningsnet kunnen magnetische velden voorkomen. De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Door regels omtrent slagschaduw, geluid en externe veiligheid wordt er al een zodanige afstand tussen windturbines en bebouwing aangehouden dat er geen sprake is van elektromagnetische hinder van de windturbines. Ten aanzien van het aspect verlichting wordt opgemerkt dat het aanbrengen van obstakelverlichting verplicht is vanuit vliegveiligheid. Als voorschrift is in de omgevingsvergunning opgenomen dat knipperende obstakellichten synchroon branden. Dit om hinder te beperken. Aanvullend wordt verwezen naar de beantwoording bij argument 76 en paragraaf 3.10 van deze Nota van Zienswijzen.	
20	86	Indiener stelt voorop dat de windturbines 1 t/m 4 die vallen binnen het voorkeursgebied geen onderdeel vormen van zijn zienswijze. De zienswijze richt zich volledig op de windturbines 5 t/m 9 richting Blerick, die buiten het voorkeursgebied van de provincie (POL 2014) vallen en enorme gevolgen hebben voor landschap, leefomgeving en gezondheid. Indiener stelt dat niet	De Provincie beoordeelt dit plan aan de hand van de eisen voor een goede ruimtelijke ordening. Daarin worden de effecten van het plan op de woonomgeving meegenomen, zie hiervoor de paragrafen 3.6 en verder van deze Nota van Zienswijzen. Voor de onderbouwing van de noodzaak en de locatiekeuze wordt verwezen naar de paragrafen 3.1 en 3.2 van deze nota. In	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		iedereen achter windenergie staat omdat grote windturbines niet passen in het landschap en omwonende vrezen voor overlast, schade, aantasting van woon- en leefgenot en de effecten op hun gezondheid. Voor de bovengenoemde 5 windturbines dient een alternatieve locatie te worden gezocht.	paragraaf 3.3 van deze nota wordt ingegaan op mogelijke alternatieve locaties.	
20	87	Het advies van de Commissie voor de m.e.r. is volgens indiener aanleiding om per direct met de lopende PIP-procedure te stoppen, omdat de oplegnotitie MER niet uitgaat van alternatieven.	Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3 van deze Nota van Zienswijzen. Dit rapport zal als bijlage worden bijgevoegd bij het vast te stellen inpassingsplan.	N.v.t.
20	88	Indiener heeft het gevoel dat de provincie het windpark-plan er snel door wil drukken en er geen ruimte wordt geboden voor overleg met de omwonenden. De gemeente Venlo heeft het plan afgewezen vanwege strijd met de goede ruimtelijke ordening. De provincie neemt de planvorming nu onverkort over waarbij er niets wordt gedaan met alle inbreng (van omwonenden) in de gemeentelijke procedure.	Ten aanzien van het doorlopen proces, communicatie en draagvlak wordt verwezen naar hoofdstuk 2 en paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen. Ten aanzien van het onderdeel goede ruimtelijke ordening wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 1, subargument 1.	N.v.t.
20	89	Indiener is van mening dat de voorkeursgebieden en met name de uitgestrekte peelgebieden met weinig/geen bewoning voldoende mogelijkheden bieden voor het plaatsen van de windturbines.	Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3 van deze Nota van Zienswijzen. Dit rapport zal deel uitmaken van het vast te stellen inpassingsplan.	N.v.t.
20	90	Indiener stelt dat de cijfers onjuist zijn en dat met 4 of 3 windturbines de taakstelling ruimschoots wordt gehaald.	Er wordt verwezen naar paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen. In aanvulling hierop wordt opgemerkt dat in de stukken die als ontwerp ter visie hebben gelegen en digitaal beschikbaar zijn gesteld een erratum is opgenomen van de projectentabel waarin de omvang van de windenergieprojecten in Limburg is opgenomen. Dit erratum bevat de juiste getallen.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Daarbij is uitgegaan van de gemiddelde omvang van de projecten en niet van de maximale omvang, omdat projecten zowel groter als kleiner kunnen uitvallen. Met betrekking tot de noodzaak voor een kleiner plan wordt verwezen naar paragraaf 3.4 van deze Nota van Zienswijzen.	
20	91	Voor landschap& cultuurhistorie scoort het voorkeursalternatief C 'zeer slecht' waarbij geen enkele rekening wordt gehouden met de aangrenzende natuurgebieden Koelbroek en Crayelheide.	In het 'MER Windpark Greenport Venlo' zijn de effecten van het windpark uitgebreid gevisualiseerd en geanalyseerd. De overwegingen die ten grondslag liggen aan de keuze van het voorkeursalternatief zijn beschreven in paragraaf 6.1 van het MER. In de overwegingen wordt onder andere onderscheid gemaakt in turbines met een maximale ashoogte van 120 m en een rotordiameter van maximaal 122 m (alternatieven A en B) en turbines met een maximale ashoogte van 140 m en een maximale rotordiameter van 142 m (alternatieven C en D). Ten aanzien van waarneming en beleving van de windturbines wordt in paragraaf 13.6 van het MER geconcludeerd dat de het windpark een groot horizonbeslag en een negatief effect heeft op de waarneming en beleving van het landschap. Op dit criterium scoort het voorkeursalternatief - met turbines met een maximale ashoogte van 140 m - 'zeer negatief'. Een alternatief met een turbine met een maximale ashoogte van 120 m en een maximale rotordiameter van 122 m scoort op het criterium zichtbaarheid 'negatief' (zie paragraaf 13.4 van het MER). Gegeven de aard van het initiatief - opwekken van windenergie - zullen de windturbines in alle gevallen waarneembaar en zichtbaar zijn vanuit de omgeving. Dit is inherent aan de hoogte van de windturbines die nodig is voor het (efficiënt) opwekken van energie. Uit het onderzoek naar de inrichtingsalternatieven blijkt dat alternatieven A en C beide inpasbaar zijn binnen de milieugebruiksruimte. Door de hogere energieopbrengst voldoet alternatief C het beste aan	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de doelstelling ten aanzien van het realiseren van een maximale energieopbrengst binnen de beschikbare milieugebruiksruimte. Dit conform de intentieovereenkomst tussen de gemeenten Venlo en Horst aan de Maas, de provincie Limburg en initiatiefnemer, waarin is vastgelegd dat gestreefd wordt naar het opwekken van zoveel mogelijk duurzame energie, met een minimum van 30 MW conform de Structuurvisie Klavertje 4-gebied. Daarnaast is het opstellen van grotere turbines (zoals in alternatief C) het meest gunstig ten aanzien van het verkrijgen van minimaal 90% radardekking, hetgeen een hard criterium is voor Defensie om toestemming te kunnen verlenen. Alles overwegende heeft de Provincie gekozen de turbine uit alternatief C - met een as-hoogte van maximaal 140 m - als basis te nemen voor het voorkeursalternatief. Voor een nadere toelichting op de overwegingen die zijn gemaakt ten aanzien van de omvang van de windturbines in het voorkeursalternatief wordt ook verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 98. Om voorgaande redenen is er gekozen voor een opstelling bestaande uit negen windturbines met een ashoogte van maximaal 140 m, waarbij het effect op landschap is meegewogen en is geaccepteerd. Bovendien past het initiatief binnen het kader dat de Structuurvisie Klavertje 4-gebied stelt.	
20	92	De lijnopstelling van de windturbines is een rommeltje, er is geen sprake van eenheid door afwisselende ruimtes tussen de turbines en verschillen in maatvoering. Alleen bij de turbines 1 t/m 4 is er sprake van een eenheid.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 91.	N.v.t.
20	93	De windturbines nr. 5 t/m 9 zijn nabij de meest kwetsbare natuurgebieden Crayelheide en Koelbroek geprojecteerd. Het beleidsuitgangspunt is steeds geweest deze gebieden te beschermen.	Ten aanzien van de opmerking dat bescherming van Kraijelheide en Koelbroek steeds het uitgangspunt is geweest merkt de Provincie op dat sinds 2012 het zoekgebied van de windturbines is vastgelegd in de Structuurvisie Klavertje 4-gebied. De	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Structuurvisie is destijds vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo en vormt mede het ruimtelijke beleidskader voor het windpark en de genoemde natuurgebieden. De Structuurvisie, die wordt onderschreven door de Provincie, zet in op een combinatie van het opwekken van windenergie in de zone parallel aan het spoor en ontwikkeling van natuur. Zo is in paragraaf 7.4 van de Structuurvisie opgenomen dat het 'zoekgebied windturbines' onderdeel uitmaakt van de S1-zone; een voor natuur en mens ingerichte zone die de westelijke en oostelijke (natuur) staanders met elkaar verbindt. Voor het deel van de S1-zone dat het dichtst bij Koelbroek en Kraijelheide is gelegen is in paragraaf 7.3.4 van de Structuurvisie het volgende opgenomen: "Parallel aan het spoor ligt de S1 (zie paragraaf 7.4): een verbindende zone tussen de westelijke en oostelijke staander. De S1 biedt naast de ecologische functie ruimte aan de Greenport Bikeway (snelle fietsverbinding tussen station Venlo, Blerick en Horst-Sevenum) en een zoekgebied voor windturbines. In het gebied is ook een ontgronding en een motorcrossterrein aanwezig". In aanvulling daarop wordt opgemerkt dat de effecten van de alternatieven zijn onderzocht in het MER. In het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland zijn in de Natuurtoets Windpark Greenport Venlo de effecten op de beschermde natuur onderzocht. Hieruit blijkt dat de realisatie van de windturbines op deze locatie aanvaardbaar is.	
20	94	Indiener zet vraagtekens bij de rol van Arcadis, maar ook bij de rol van de provincie die rechtstreeks belang hebben bij de ontwikkeling van het windpark.	Verwezen wordt naar paragraaf 3.13 van deze Nota van Zienswijzen. Aanvullend wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 5 en 55.	N.v.t.
20	95	Volgens indiener is er sprake van strijd met het Verdrag van Aarhus, omdat in het gehele proces de omwonenden buiten spel zijn gezet en er geen sprake is geweest van enige inbreng in de	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 59.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		plannen.		
20	96	Indiener is van mening dat de ontwerp-omgevingsvergunning niet ter inzage had moeten worden gelegd omdat vele gegevens nog niet bekend zijn, zoals de te kiezen windturbines (merk en vermogen).	Bij de aanvraag om omgevingsvergunning zijn een dertigtal verschillende windturbines opgenomen. Bij toetsing van de aanvraag om omgevingsvergunning is hier telkens van een worst-case scenario uitgegaan. De definitieve turbine zal uiteindelijk binnen de bandbreedte (moeten) passen van de verleende omgevingsvergunning. De details van het definitieve type zullen ingevolge voorschrift 1.20 van de omgevingsvergunning binnen een termijn van uiterlijk drie weken voor de start van de uitvoering aan het bevoegd gezag moeten worden overgelegd. Ingevolge voorschrift 1.21 mogen de betreffende bouwwerkzaamheden pas worden uitgevoerd na goedkeuring van de constructieberekeningen en- tekeningen door het bevoegd gezag. Ingevolge artikel 2.7, eerste lid Mor is het toegestaan deze details na vergunningverlening, maar voor de start van de werkzaamheden aan te leveren. De verschillende windturbintypes zijn onderdeel van het besluit omgevingsvergunning en met het ontwerpbesluit ter inzage gelegd. Een nadere toelichting: Het bouwplan voorziet in negen windturbines. De omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor één turbineklasse (3-4 MW) Een windturbine is een serieproduct. Dit betekent dat het ontwerp en de fabricage zijn gecertificeerd conform de internationale ontwerpnorm voor windturbines, de IEC 61400. Deze ontwerpnorm specificeert alle ontwerp criteria voor windturbines. De norm heeft betrekking op de windturbine en alle bijbehorende subsystemen. Met deze norm wordt gewaarborgd dat de windturbine bestand is tegen alle voor de locatie (windklasse) geldende omgevingscondities (wind, bliksem, e.d.) en	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			de constructie gedurende de gehele technische levensduur op een veilige wijze windenergie om kan zetten naar elektrische energie (zie uitgebreid hoofdstuk 4 uit de toelichting op de aanvraag). Er is verder geen bandbreedte van de minimale en maximale afmetingen opgenomen voor de eigenschappen ashoogte, mastvoet, rotordiameter en tiphoogte. Er wordt een maximum aangevraagd, waarbij een gelimiteerde lijst aan mogelijke windturbines is toegevoegd aan de aanvraag die passen binnen de aangevraagde maximale afmetingen, zoals planologisch is vastgelegd. Uit de aanvraag volgt een omschrijving met betrekking tot de afmetingen van de windturbines, waaronder de ashoogte, rotordiameter en de tiphoogte, dimensionering van de funderingen en het maximaal te genereren elektrisch vermogen (hetgeen maximaal planologisch is toegestaan). In totaal 30 windturbines van zes leveranciers zijn aangevraagd (deze lijst is als bijlage 29 ter inzage gelegd). De ter inzage gelegde bijlagen 30 t/m 69 bevatten de productbladen van de genoemde windturbines als ook de technische specificaties, certificaten en funderingswijze. Uit deze gelimiteerde lijst wordt de uiteindelijke windturbine geselecteerd. Bij de verschillende onderzoeken die aan de omgevingsvergunning ten grondslag liggen, zijn de berekeningen uitgevoerd voor alle type (kleine en grote) windturbines (zie paragraaf 3.2 uit het MER, dat als bijlage 21 ter inzage is gelegd en paragraaf 2.3.1 uit de toelichting op de aanvraag) c.q. de (maximale) afmetingen of de maximale effecten die per milieuthema kunnen optreden van de windturbines die binnen de bandbreedte worden aangevraagd (het zogenoemde worst case-scenario). Bij de beoordeling van het bouwplan is de Provincie derhalve uitgegaan van de maximale waarden. Voorts is de aangeleverde informatie voldoende bepaald om te kunnen	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			vaststellen dat de te bouwen windturbines aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving kunnen voldoen. Kortom, het type windturbine behoeft op het moment van de aanvraag om omgevingsvergunning nog niet te zijn vastgesteld.	
20	97	Indiener stelt dat de nieuwe geluidsnorm Lden burgers niet beschermt, omdat in deze norm geen rekening wordt gehouden met laagfrequent, infrason geluid en het pulserende karakter van het windturbinegeluid. Daarnaast is de norm volgens indiener verouderd en achterhaald omdat deze is gebaseerd op veel kleinere turbines. Uitgaan van een gemiddelde geluidsbelasting over een jaar is voor een burger niet meer te volgen en te controleren.	Verwezen wordt naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 7. Aanvullend wordt verwezen naar de paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid) en 3.8 (Infrasoon geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
20	98	Volgens indiener veroorzaken de huidige generatie windturbines naast regulier geluid ook veel laagfrequent en infrason geluid. Laagfrequent geluid en infrason geluid worden als zeer hinderlijk ervaren en kunnen gezondheidsproblemen veroorzaken. Om dit te voorkomen dient er volgens indiener voldoende afstand tussen de turbines en woonbebouwing te worden opgenomen. In 2012 heeft de universiteit van Aalborg in Denemarken onderzoek uitgevoerd naar mogelijke overlast voor omwonenden van een nieuw op te richten windturbinepark bij Maastricht. Geconcludeerd is, dat het park, dat overigens aan de Nederlandse norm voldoet, ernstig tekort schiet als het gaat om de bescherming van omwonenden. Zowel de laagfrequent geluidaspecten als de Lden en Lnight normen worden door wetenschappers bekritiseerd. De gemeenteraad van Maastricht heeft besloten het project af te blazen. Indiener verwijst tevens naar een artikel in de Allgemeine Zeitung d.d. 05-03-2018 en een artikel in Hartbrug magazine jaargang 41, nummer 2 april 2018 over de schadelijke werking van infrason geluid op de	In het onderzoek is rekening gehouden met de ashoogte en de karakteristieken van de geplande klasse windturbines. Voor zowel het maximale als het jaargemiddelde bronvermogen is voor het voorkeursalternatief waarvoor de vergunning is aangevraagd het uitgangspunt gehanteerd dat dit niet hoger is dan de in de Integrale Omgevingsbeoordeling gehanteerde waarden. Een iets kleinere windturbine heeft geen gevolgen voor de geluidemissie en het geluidspectrum. Wel waait het op een kleinere hoogte iets minder, waardoor de jaargemiddelde geluidemissie iets lager kan uitvallen. Dit verschil is echter vrij klein, namelijk circa 0,3 dB voor een verschil van 20 meter in hoogte. Vanuit het geluidperspectief stelt indiener dat de Nederlandse norm tekort schiet als het gaat om regulier en laagfrequent geluid. Voor wat betreft regulier geluid is bij de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 7 een beantwoording gegeven. Voor het Windpark Greenport Venlo is naast de wettelijke toetsing aan de Nederlandse normen ook onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege laagfrequent geluid. Uit dit onderzoek	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		gezondheid.	blijkt dat voor de aangevraagde situatie de effecten vanwege laagfrequent geluid aanvaardbaar worden geacht (zie ook paragraaf 3.6 uit deze Nota Zienswijzen. Indiener refereert naar het onderzoek in 2012 van Møller en anderen van de Universiteit van Aalborg betreffende het Windpark Lanakerveld te Maastricht. In 2012 constateerden Møller en anderen van de Universiteit van Aalborg dat Arcadis in haar onderzoek voor het windpark in Maastricht de nieuwe Deense regelgeving inzake laagfrequent geluid juist had geïnterpreteerd en toegepast. Zij bekritiseerden echter de Deense en de Nederlandse wetgeving. Wat Møller en anderen in hun rapport niet hadden vermeld is dat hun kritiek ook was ingebracht tijdens de openbare inspraakprocedure voor de Deense wettelijke regeling. Deze kritiek van de Universiteit van Aalborg was voor het Deense Ministerie van Milieu geen reden om de regelgeving aan te passen. Volgens het Deense Ministerie is het onderzoek dat aan de wettelijke regeling ten grondslag ligt uitgevoerd conform de Deense richtlijn voor het meten van laagfrequent geluid en is het onderzoek verricht door ervaren geluidsdeskundigen. Circa 67% van de Deense woningen heeft een isolatiewaarde die beter is dan de in de wettelijke rekenmethode vastgelegde isolatiewaarde. Het Deense Ministerie van Milieu geeft aan dat de keuze voor dit percentage in relatie moet worden gezien tot de ‘worst case’ uitgangspunten die in de berekeningen worden gehanteerd. Zo is in de rekenmethode vastgelegd dat er moet worden uitgegaan van een windsnelheid van 8 m/s en van een wind van de windturbines in de richting van de woningen. Deze weersomstandigheden treden echter slechts een beperkt deel van de tijd op. Het Deense Ministerie van Milieu vindt de kritiek van de Universiteit van Aalborg dus niet terecht. Eind 2015 is de wettelijke regeling vervangen door de regeling BEK nr. 1736,	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			‘Bekendtgørelse om støj fra vindmøller’. De berekeningsmethode en de grenswaarde voor laagfrequent geluid wijken echter niet af van de regeling van 2011. Ruim 5 jaar na de kritiek van de Universiteit van Aalborg is de wettelijke regeling dus inhoudelijk niet gewijzigd. Dit geldt ook voor de Nederlandse Lden en Lnight normen. Aanvullend wordt verwezen naar de paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid) en 3.8 (Infrasoon geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	
20	99	Indiener is van mening dat Boekend en Blerick al veel te verduren heeft gehad op het vlak van ruimtelijke ordening, zoals de ontwikkeling van de Trade Port industrieterreinen en de autosnelwegen A73 en A74. Deze ontwikkelingen dienen bij de besluitvorming rondom de windturbines te worden betrokken.	De afgelopen decennia zijn verschillende ontwikkelingen gerealiseerd en gepland aan de westzijde van Venlo die bijdragen aan nationale, regionale en lokale algemene belangen. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg de A73, A74 en de Trade Ports (Venlo Trade Port, Trade Port Oost, Trade Port West, Trade Port Noord, Freshpark). Deze en andere ontwikkelingen hebben bijgedragen en dragen nog steeds bij aan een bereikbare regio Venlo die aantrekkelijk is voor vestiging van bedrijvigheid, werkgelegenheid oplevert en (bevolkings)krimp tegengaat. <u>PlanMER en Gezondheidseffectscreening Klavertje 4-gebied</u> Het windpark is integraal onderdeel van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo. Het Klavertje 4-gebied vormt het fysieke hart van de Greenport en ligt ten noordwesten van Boekend en Klingerberg. Om de effecten op de omgeving als gevolg van de verschillende ontwikkelingen in het Klavertje 4-gebied te beoordelen is gekoppeld aan de Structuurvisie Klavertje 4-gebied een planMER (milieu-effectrapport) opgesteld. In het planMER zijn de milieueffecten als gevolg van alle ontwikkelingen in het Klavertje 4-gebied (cumulatief) in beeld gebracht voor de aspecten geluid, luchtkwaliteit, geur, veiligheid etc. Specifiek ten	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			aanzien van geluid zijn de verschillende geluidssoorten (industriegeluid, wegverkeersgeluid, railverkeersgeluid en windturbinegeluid) afzonderlijk en cumulatief in beeld gebracht. Dit betekent dus dat ook de 'optelsom' (het totaal) van al het geluid afkomstig van de verschillende bedrijventerreinen, infrastructuur en windturbines inzichtelijk is gemaakt. Ook zijn de gezondheidseffecten onderzocht in een GezondheidsEffect Screening (GES). In de GES zijn de gezondheidseffecten per kern/bebouwingsconcentratie in en rondom het Klavertje 4-gebied in kaart gebracht voor de huidige situatie (2011). Vervolgens zijn de gezondheidseffecten van het voorkeursalternatief voor het Klavertje 4-gebied ten opzichte van de huidige situatie in beeld gebracht. Verwezen wordt o.a. naar de samenvattende tabellen 31 en 31 in 'Gezondheidseffectscreening Gebieds-ontwikkeling Klavertje 4 Greenport Venlo', 22 maart 2012. In de GES wordt in zijn algemeenheid geconcludeerd dat in de meeste deelgebieden geluidhinder als gevolg van bedrijven en wegverkeer de meeste aandacht verlangt, daar deze voor de grootste potentiële gezondheidseffecten zorgt. De luchtkwaliteit wordt in vrijwel alle deelgebieden beter. Verwezen wordt naar Hoofdstuk 13 in de GES. In het planMER wordt daarnaast geconcludeerd dat de extra geluidsbelasting als gevolg van de gebiedsontwikkeling met name wordt veroorzaakt door verkeerslawaaï (extra verkeer) en industrielawaai (ontwikkeling werklandschappen). De geluidsbelasting als gevolg van de windturbines blijkt beperkt te zijn. Eventuele overschrijding van de grenswaarde voor woningen kan voorkomen worden door het nemen van maatregelen. Verwezen wordt naar paragraaf 7.3.3. en 7.3.5. van het 'PlanMER Structuurvisie Klavertje 4-gebied;	

Kenmerk indieners	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			onderzoeksrapport', 21 maart 2012. Ten aanzien van luchtkwaliteit – dat door een aantal indieners wordt genoemd – wordt geconcludeerd dat de ontwikkelingen in het Klavertje 4-gebied overal aan de wettelijke normen (uur- en jaargemiddelde norm) voor NO2 en aan de (jaargemiddelde en 24-uurs-gemiddelde) normen voor PM10 voldoen. Verwezen wordt naar paragraaf 4.2.8. van het 'PlanMER Structuurvisie Klavertje 4-gebied; hoofd rapport', 21 maart 2012. Mede op basis van de inzichten uit het planMER en de GES, heeft de gemeenteraad in 2012 een afweging gemaakt over het algemeen maatschappelijke belang dat wordt gediend met de ontwikkeling van het Klavertje 4-gebied enerzijds en de effecten op de omgeving die deze ontwikkeling met zich mee brengt anderzijds. De afweging heeft geleid tot het vaststellen van de Structuurvisie door de gemeenteraden van Venlo, Horst aan de Maas en Peel en Maas. <u>Integrale Omgevingsbeoordeling</u> In 2016 hebben de colleges van Burgemeester en Wethouders aanvullend op het planMER bij de Structuurvisie de Integrale Omgevingsbeoordeling (IOB) vastgesteld. In deze beoordeling zijn de effecten van Klaver 4, de Railterminal & Spoorse Aanpassingen én het windpark (cumulatief) onderzocht. Ook in deze beoordeling is de 'optelsom' aan geluid van verschillende ontwikkelingen in beeld gebracht (industriegeluid, wegverkeersgeluid, railverkeersgeluid en windturbinegeluid). Daar waar nodig hebben de colleges op basis van de IOB een maximum aan aanvaardbare milieueffecten op de omgeving vastgesteld. Verwezen wordt onder meer naar paragraaf 5.4 in de 'Integrale Omgevingsbeoordeling; Railterminal met spoorse aanpassingen, Klaver 4 en	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Windturbineproject Greenport Venlo 2016', 12 januari 2016. De Structuurvisie en de IOB vormen het vertrekpunt en (afwegings)kader voor verdere uitwerking van het windpark in inpassingsplan en omgevingsvergunning, zoals beschreven in hoofdstuk 3 van het inpassingsplan. Ook in het MER ten behoeve van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning voor het windpark is in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' cumulatie van geluid in beeld gebracht. Verwezen wordt o.a. naar paragraaf 8.4 en 8.6 van het MER Windpark Greenport Venlo. De uitgangspunten voor het 'Akoestisch onderzoek Windpark Greenport Venlo' zijn overgenomen uit de IOB en geborgd in de regels van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning voor het windpark. De bijdrage aan van het windturbinegeluid aan de totale (cumulatieve) geluidsbelasting is dan ook in lijn met hetgeen in de IOB is vastgelegd. Conclusie Cumulatie van milieu- en gezondheidseffecten als gevolg van verschillende ontwikkelingen in het Klavertje 4-gebied is in het kader van de Structuurvisie Klavertje 4-gebied en specifiek voor het windpark (IOB en MER Windpark Greenport Venlo) uitgebreid onderzocht. Het onderzoek naar de (cumulatie van) milieueffecten - waaronder begrepen geluid, luchtkwaliteit, gezondheid etc. - is integraal onderdeel geweest van de besluitvorming over de Structuurvisie en de Integrale Omgevingsbeoordeling. Het cumulatieve effect als gevolg van de verschillende ontwikkelingen wordt daarmee aanvaardbaar geacht, mede beschouwd in het licht van het maatschappelijke belang dat de ontwikkelingen dient.	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Gezien de besluitvorming die reeds heeft plaatsgevonden over het zoekgebied voor de windturbines, waarin de cumulatieve effecten integraal zijn meegewogen en acceptabel worden geacht, kan de Provincie op goede gronden besluiten tot vaststelling van het inpassingsplan en tot het verlenen van de omgevingsvergunning. De zienswijzen hebben op dit punt geen consequenties voor het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning.	
20	100	Indiener wijst op recente jurisprudentie in relatie tot windturbines en stelt dat de huidige normen ter discussie staan. Gevolgen van enige betekenis kunnen geacht worden aanwezig te zijn binnen een afstand van 10 maal de tiphoogte van de voor appellanten dichtstbijzijnde windturbine gemeten vanaf de voet van de windturbine. Verder is er aandacht voor het uitgangspunt dat zo weinig mogelijk mensen hinder ondervinden en dat het aantal gehinderden en de afstand van de windturbines tot woningen een rol speelt.	De afstand van 10 maal de tiphoogte van een windturbine is geen voorgeschreven eis. Het is de afstand waarvoor de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State aangeeft dat er nog gevolgen van enige betekenis kunnen worden ondervonden en binnen dat gebied kan men dus nog als belanghebbende worden beschouwd. Deze benadering betekent dus ook dat de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State van oordeel is dat windturbines deze afstand niet tot gevoelige functies hoeven aan te houden en dus gewoon binnen deze afstand zijn toegestaan, mits er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.	N.v.t.
20	101	Indiener vreest voor planschade mede in relatie tot gezondheidsschade als gevolg van de windturbines. Het plan is om die reden volgens indiener economisch niet haalbaar.	Mocht waardedaling van een onroerende zaak als gevolg van de planologische procedure(s) voor het windpark aan de orde zijn, dan kan indiener op grond van de Wet ruimtelijke ordening een planschadeverzoek indienen bij Burgemeester en Wethouders van de gemeente waarin de onroerende zaak is gelegen. Dit betreft een aparte procedure los van de inpassingsplanprocedure. In deze Nota van Zienswijzen is in paragraaf 3.15 nader ingegaan op het onderwerp waardevermindering en planschade. Met betrekking tot het aspect gezondheid wordt verwezen naar paragraaf 3.6 van deze Nota van Zienswijzen. Zoals ook in de toelichting van het inpassingsplan wordt geconcludeerd wordt het plan economisch uitvoerbaar geacht.	N.v.t.
20	102	Naast planschade verwacht indiener ook forse verlagingen in het	Of de ontwikkeling van het windpark tot een verlaging van de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		kader van de WOZ. Indiener wijst op een uitspraak van de Hoge Raad "WOZ Termunterzijl" d.d. 29.08.2005 waarin een vermindering van de WOZ-waarde werd toegekend van 30% bij een woning op circa 2 km tot 2,5 km afstand van de windturbine.	WOZ-waarde zal leiden, komt niet aan de orde in deze inpassingsplanprocedure. Voor planschade wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 101. En in dat kader komt ook een mogelijke waardedaling van de woning aan de orde.	
20	103	Volgens indiener is Limburg niet ideaal voor windenergie omdat er te weinig wind is. De opbrengsten zullen dan ook lager zijn dan in windrijke gebieden. Indiener is daarom van mening dat het logisch zou zijn om te kijken naar alternatieven voor windenergie zoals zonnepanelen of geo-warmtebronnen.	Om ervoor te zorgen dat meer duurzame energie wordt opgewekt, is in Nederland het Energieakkoord gesloten. Het betreft afspraken die zijn gemaakt tussen het kabinet en provincies en een groot aantal maatschappelijke organisaties. Er is geen sprake van een keuze voor één specifieke vorm van hernieuwbare energie: alle kansrijke technologieën zijn nodig om het aandeel duurzame energie te vergroten en de gestelde doelstellingen (14% duurzaam opwekken in 2020) te realiseren. Het realiseren van windturbines op land is essentieel voor het behalen van de doelstellingen voor de opwekking van duurzame energie. De provincie Limburg heeft met het Rijk afgesproken 95,5 MW vermogen aan windenergie van de in totaal 6.000 MW te realiseren. Windpark Greenport Venlo levert hier een belangrijke bijdrage aan. Naast de beleidsinzet voor op windenergie wordt ook energiebesparing en het gebruik van daken voor het opwekken van zonne-energie gestimuleerd. Binnen het Klavertje 4-gebied is deze beleidsinzet vormgegeven door de oprichting van energieontwikkelbedrijf Etriplus. Zij helpt bedrijven en andere organisaties in dit gebied hun energievoorziening duurzaam te maken. Dat doet zij door met bedrijven energieconcepten te ontwikkelen, deze met elkaar te verbinden en vernieuwende oplossingen aan te dragen. Op deze wijze zijn in de afgelopen jaren verschillende zonnedaken op grootschalige gebouwen in het Klavertje 4-gebied gerealiseerd en is energie bespaard door toepassing van Ledverlichting. Ten aanzien van het windaanbod in Limburg wordt opgemerkt dat het in Noord-Limburg hard genoeg	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			waait om een rendabel windturbinepark te realiseren. In deze Nota van Zienswijzen is in paragraaf 3.1 nader ingegaan op de noodzaak voor windenergie en andere technieken van hernieuwbare opwekking.	
20	104	Indiener meent dat financiële participatie en een leefbaarheidsfonds op geen enkele wijze de blijvende aantasting van een unieke leefomgeving en de gezondheid van vele duizenden mensen goed kan maken.	Financiële en maatschappelijke participatie zijn niet bedoeld om vergaande aantasting van de leefomgeving of de gezondheid te compenseren. Het windpark dient zodanig te zijn ingericht en te voldoen aan wettelijke normen, dat die aantasting of gezondheidsschade zich niet voordoet. Naar ons oordeel is er geen sprake van risico's voor de gezondheid van de omwonenden, zoals wij in de paragrafen 3.6 e.v. van deze Nota van Zienswijzen hebben onderbouwd. Ook de aantasting van de natuur wordt in voldoende mate gecompenseerd (zie paragraaf 3.11 van deze Nota van Zienswijzen). Dat neemt niet weg dat het windpark een zekere impact (visueel, geluid) kan hebben op de omwonenden. Dan kan het helpen om via het leefbaarheidsfonds projecten op te zetten die de leefbaarheid van de omwonenden ten goede komen. De impact van het windpark heeft de Provincie verder bij de besluitvorming ten behoeve van het inpassingsplan en de omgevingsvergunning betrokken.	N.v.t.
20	105	Volgens indiener haken veel omwonenden af omdat zij de provincie niet bij kunnen houden gelet op de vele stukken behorende bij de ontwerp-omgevingsvergunning en het ontwerp-inpassingsplan die ook niet allemaal digitaal beschikbaar zijn. Daarnaast is het vakantieperiode en haken veel mensen daardoor noodgedwongen af. Draagvlak onder de bewoners is alleen te krijgen door het schrappen van de windturbines 5 t/m 9.	Bij een project met een omvang als het onderhavige is het gebruikelijk en ook wettelijk noodzakelijk dat ter onderbouwing de nodige onderzoeken worden uitgevoerd, hetgeen resulteert in omvangrijke stukken. In dit geval zijn de stukken, zeker wat betreft de onderzoeken, grotendeels gelijk gebleven ten opzichte van die waarvan indiener en anderen in het kader van de bestemmingsplanprocedure ook al kennis van hebben kunnen nemen. Anders dan indiener aangeeft, hebben alle stukken digitaal ter inzage gelegen. Bij de terinzagelegging van de stukken	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			is aangesloten bij de wettelijke zienswijzentermijn. Feitelijk hebben de planstukken van 7 juni t/m 24 juli 2018 ter inzage gelegen. De procedureregel dat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen zes weken bedraagt, maakt het voor indieners niet onmogelijk, noch uiterst moeilijk om tijdig een zienswijze over de ontwerpbesluiten naar voren te brengen. De Provincie acht dit een redelijke termijn voor indiener en dat deze periode voor een deel binnen de vakantieperiode valt, maakt dit niet anders. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State behoort het tot de eigen verantwoordelijkheid van indiener om tijdens een vakantie zorg te dragen voor de behartiging van zijn belangen door een gemachtigde aan te stellen. De Provincie is zich bewust van het belang van het creëren van zoveel mogelijk draagvlak in het gebied en is daartoe ook in contact getreden met de bewoners in het gebied. In paragraaf 3.5.2 van deze Nota van Zienswijzen is nader toegelicht hoe daaraan invulling wordt gegeven. Er is overigens geen wettelijke regel die bepaalt dat een ruimtelijk plan een ontwikkeling alleen mogelijk mag maken als daarvoor voldoende draagvlak in de omgeving bestaat. Dit is meermaals door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State bevestigd (zie bijvoorbeeld de uitspraak van 27 mei 2015, 201409190/1/R6 en de uitspraak van 21 februari 2018, 201608423/1/R6 en 201703826/1/R6.). In paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen wordt een nadere toelichting gegeven op het aspect communicatie en draagvlak. Er is naar mening van de Provincie geen reden voor een kleiner plan, zie voor een verdere toelichting paragraaf 3.4 van deze Nota van Zienswijzen.	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
20	106	Indiener stelt nut en noodzaak ter discussie en stelt dat het realiseren van meer windenergie nooit in de plaats kan komen van conventionele energiecentrales.	Voor onze reactie over nut en noodzaak van het windpark en de mate waarin het project overeenstemt met het provinciale beleid wordt verwezen naar de paragrafen 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Evenals zonne-energie fluctueert de opbrengst van windturbines en dat vraagt aanvullende technieken om te voorzien in een stabiele elektriciteitsvoorziening. Vooralsnog spelen conventionele centrales daarin een belangrijke rol. Onder de streep zal het samenspel van technieken tot een reductie van CO ₂ leiden.	N.v.t.
20	107	Indiener stelt dat windenergie een uitontwikkelde techniek is. Daarnaast stelt indiener dat naarmate het aandeel windenergie stijgt er meer investeringen nodig zijn in het elektriciteitsnet.	De stelling dat windenergie een uitontwikkelde techniek zou zijn, wordt ter kennisgeving aangenomen. De Provincie is met indiener eens dat er in de komende decennia fors geïnvesteerd moet worden in duurzame opwekking van energie en het elektriciteitsnetwerk om de transitie naar een duurzame energievoorziening te bewerkstelligen. Bovendien zal de komende jaren moeten worden ingezet op opslag van opgewekte elektriciteit die de instabiliteit verminderen.	N.v.t.
20	108	De bijdrage van windenergie op land aan het verduurzamen van de Nederlandse energievraag (2% volgens indiener) staat in schril contrast tot de grote hinder die windmolens op land veroorzaken. Indiener stelt daarom de vraag of windenergie niet volledig op zee gerealiseerd moet worden.	In een CBS-nieuwsbericht van 2 maart 2018 is aangegeven dat de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare bronnen in 2017 17 miljard kilowattuur (kWh) is. Windmolens hadden hierin met 60 procent het grootste aandeel, gevolgd door biomassa met bijna 30 procent. Het aandeel windenergie vormt daarmee 8% van de totale elektriciteitsvraag van Nederland. Over de hinderaspecten worden verwezen naar de paragrafen 3.6 t/m 3.10 van deze Nota van Zienswijzen. Daarnaast wordt verwezen naar de onderbouwing van nut en noodzaak in onder andere paragraaf 1.3 van de toelichting op het inpassingsplan en paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen waarin nader is ingegaan op nut en noodzaak van het project.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
20	109	Indiener is van mening dat de inzet van windturbines juist leidt tot meer CO2-uitstoot omdat gascentrales worden afgekoppeld en kolencentrales juist meer gaan branden.	De Provincie deelt de mening van indiener niet. Conform het Energieakkoord wordt juist ingezet op het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie (o.a. door windenergie) in combinatie met het afbouwen van de capaciteit van kolencentrales.	N.v.t.
20	110	Indiener vindt dat Nederland zijn duurzaamheidsdoelstelling meer moet inzetten op verduurzamen van sectoren verwarming en koeling en transport in plaats van elektriciteitsopwekking.	Deze zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen. Opgemerkt wordt dat er momenteel een toenemende elektrificatie plaatsvindt, o.a. door elektrificatie van auto's, waardoor ook de vraag naar hernieuwbare energie toeneemt.	N.v.t.
20	111	Indiener vraagt zich af of het beleid voor windenergie niet gefundeerd moet zijn op brede wetenschappelijke analyses in plaats van politieke overwegingen die vooral ideologisch zijn. Dit plaatst indiener in de context van nut en noodzaak in relatie tot de impact van windenergie op de woon- en leefomgeving.	Verwezen wordt naar de beantwoording in paragraaf 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Voor de impact op de woon- en leefomgeving wordt verwezen naar de paragrafen 3.6 t/m 3.10.	N.v.t.
21	112	Indiener concludeert dat het welzijn van burgers waarvoor een zorgplicht bestaat de provincie niet echt interesseert. Volgens indiener wordt de doelstelling, met de realisatie van de 4 windturbines in het voorkeursgebied, ruimschoots gehaald. De windturbines 5 t/m 9 kunnen op een alternatieve locatie enkele kilometers verderop in het voorkeursgebied worden gerealiseerd, waardoor burgers en overheid tevredengesteld worden. Indiener doet de oproep om de zorgplicht serieus te nemen en uitvoering te geven aan het voorzorgsbeginsel en voor de turbines 5 t/m 9 een plek aan te wijzen in andere voorkeursgebieden.	Inzake de zorgplicht wordt verwezen naar paragraaf 3.6 van deze Nota van Zienswijzen. In paragraaf 3.1 t/m 3.3 wordt ingegaan op noodzaak voor windenergie, de omvang van het project en het onderzoek naar alternatieven.	N.v.t.
22	113	Indiener geeft aan dat de lijst van kadastrale percelen in de ontwerp-omgevingsvergunning niet volledig is. Indiener verzoekt de volgende kadastrale percelen op te nemen in de lijst: 1. Sectie X, perceelnummer 535; 2. Sectie X, perceelnummer 687;	In hoofdstuk 1 van het besluit omgevingsvergunning zijn de percelen benoemd waarop de windturbines en inkoop- en onderstation geplaatst zullen worden. Deze percelen zijn expliciet in de considerans van de omgevingsvergunning benoemd ter verduidelijking van de locatie waarop de windturbines en inkoop-	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		3. Sectie X, perceelnummer 7; 4. Sectie X, perceelnummer 1293; 5. Sectie X, perceelnummer 1406.	en onderstation geplaatst zullen worden. De aangevraagde inrichtingsgrenzen beslaan echter meer percelen dan louter de percelen waarop gebouwd wordt. Middels de volgende tekeningen bij de aanvraag zijn de inrichtingsgrenzen aangevraagd: - Inrichtingstekening, blad 1 t/m 2, kenmerk: WPGV-VO-0-DES-P-120.1 t/m 2, versie A, d.d. 7 juli 2017; - Inrichtingstekening - luchtfoto, blad 1 t/m 2, kenmerk: WPGV-VO-0-DES-P-130.1 t/m 2, versie A.1, d.d. 2 mei 2018; - Inrichtingstekeningen Locatie turbine 1 t/m 9, blad 1 t/m 8, kenmerk: WPGV-VO-0-DES-P-140.1 t/m 8, versie A.1, d.d. 2 mei 2018; - Inrichtingstekeningen Locatie turbine 1 t/m 9 - luchtfoto, blad 1 t/m 8, kenmerk: WPGV-VO-0-DES-P-150.1 t/m 8, versie A.1, d.d. 2 mei 2018. In hoofdstuk 1 onder punt 5 is aangegeven dat de gewaarmerkte delen van de aanvraag zoals opgesomd in hoofdstuk 7 van het besluit onderdeel uitmaken van het besluit, tenzij op basis van de aan het besluit verbonden voorschriften hiervan mag of moet worden afgeweken. In hoofdstuk 7 van het besluit zijn de hierboven genoemde inrichtingstekeningen opgesomd. De inrichtingstekeningen, met daarop de inrichtingsgrenzen zoals aangevraagd, maken onderdeel uit van het besluit omgevingsvergunning. Dat de percelen niet expliciet zijn genoemd in de opsomming van percelen waarop de windturbines worden gerealiseerd doet daar niet aan af. De overige (niet expliciet genoemde) perceelnummers maken hiermee onderdeel uit de aanvraag en het besluit en daarmee ook van de inrichting.	
22	114	Indiener wijst op een schrijffout in de ontwerp-	Voor de beoordeling van de aanvraag is aangesloten bij het	Tekstuele aanpassing in

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		omgevingsvergunning ten aanzien van de afstand van de turbines tot buisleidingen. In de ontwerp-omgevingsvergunning wordt gesproken over een geadviseerde afstand van 260 m. Voor de afstand is echter de 10-6 contour (plaatsgebonden risico) van de windturbine leidend (zie ook tabel 10-6 in het MER). Voor de maatgevende - meest noordelijke - turbine ligt de PR10-6 contour op 211m. De buisleidingen liggen op grotere afstand, waarmee het plan voldoet aan de aan te houden afstanden voor buisleidingen. Indiener vraagt om de betreffende passage dienovereenkomstig te wijzigen en toe te voegen dat het opstellen van een kwantitatieve risicoanalyse hiervoor niet nodig is.	Handboek Risicozonering Windturbines. In dit Handboek is op pagina 45 de adviesafstand gedefinieerd als de grootste afstand van de maximale werpafstand bij nominaal toerental en de ashoogte + 1/2 rotordiameter. In casu bedraagt de maximale werpafstand bij het nominaal toerental 260 meter en bedraagt de ashoogte + 1/2 rotordiameter 211 meter. Gelet op de ligging van de buizen en de populatie in de omgeving is de invloed van de windmolens marginaal. De 260 meter die is genoemd in het Achtergronddocument Externe Veiligheid betreft de zoekzone. Dit betreft de zone waarbinnen een eerste verkenning plaatsvindt van objecten die vanuit het aspect externe veiligheid relevant zijn. De afstand waaraan getoetst wordt betreft echter de 10-6 / jaar contour. De PR 10-6 / jaar contour van de meeste noordelijke turbine ligt op 211 meter. Dit zal in de omgevingsvergunning worden aangepast. Aan de conclusie verandert dit niets, aangezien aan de afstand van 260 meter wordt voldaan.	paragraaf 4.2.6 van de omgevingsvergunning
22	115	Indiener is het niet eens met voorschrift 1.17 en is van mening dat voorschrift 1.17 (geluid, pagina 39 van de ontwerp-omgevingsvergunning) dient te vervallen omdat de provincie op grond van het Activiteitenbesluit niet bevoegd is om met betrekking tot geluid voorschriften te verbinden aan een omgevingsvergunning milieu. Verwezen wordt naar artikel 3.14a e.v. van het Activiteitenbesluit. Indiener wijst op andere redenen waarom het voorschrift niet gehandhaafd kan blijven: 1. Het vergunningvoorschrift is rechtsonzeker. Zo wordt in het midden gelaten wat moet worden beschouwd als het gemiddelde bronvermogen van windturbine 4. 2. Conform vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn dergelijke	De geluidsnormen waaraan de inrichting moet voldoen zijn opgenomen in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De windturbines moeten voldoen aan de hierin genoemde geluidsnormen. De aanvraag om omgevingsvergunning bestaat uit een dertigtal typen windturbines. Omdat nog niet duidelijk is welk windturbintype gekozen zal worden is bij toetsing aan de geluidsnormen het worst- case scenario onderzocht. In het akoestisch rapport is uitgegaan van windturbines met een ashoogte van maximaal 140 meter, rotordiameter van maximaal 142 meter voor de 6 noordelijke turbines en van maximaal 122 meter voor de 3 zuidelijke turbines, een gemiddeld bronvermogen LE van ten hoogste 102,6 102,8 en 103,0 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode en	Aanpassing voorschrift 1.17 en overweging in paragraaf 4.2.7.2

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		middelvoorschriften in de systematiek van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet toegestaan. 3. Het voorschrift brengt mee dat altijd een noise mode nodig zou zijn om aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit milieubeheer te voldoen. Dat is volgens indiener niet het geval, omdat wanneer zou worden uitgegaan van het meest luidruchtige windturbintype dat op die positie kan worden gerealiseerd, een noise mode in de nachtperiode aangewezen zou zijn, zo blijkt uit het akoestisch onderzoek. Echter, het is ook mogelijk dat een stillere windturbine wordt gerealiseerd, waarbij een noise mode niet nodig is. Verzocht wordt om voorschrift 1.17 te laten vervallen.	een maximaal geluidvermogen LWA van ten hoogste 107 dB(A). Uit de geluidsonderzoeken is gebleken dat bij bepaalde typen windturbines sprake kan zijn van een overschrijding van de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit bij windturbine 4. Aan de hand hiervan is voorgesteld hiervoor een noise mode in te stellen. Hiertoe is voorschrift 1.17 aan het ontwerpbesluit verbonden. Dit voorschrift luidt: “Voor windturbine 4 wordt een noise mode ingesteld in de nachtperiode ter voldoening aan het gemiddelde bronvermogen van deze turbine.” Naar aanleiding van de zienswijzen op voorschrift 1.17 van het ontwerpbesluit ten aanzien van het instellen van een noise mode voor windturbine 4, is dit voorschrift komen te vervallen. Uit het akoestisch onderzoek is voor bepaalde type windturbines wel gebleken dat van een overschrijding op windturbine 4 sprake kan zijn. Hiertoe heeft aanvrager aangegeven om indien nodig maatregelen in de vorm van een noise mode te treffen om wel te kunnen voldoen aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Door het bevoegd gezag kan een dergelijk voorschrift op grond van de Wabo danwel het Activiteitenbesluit niet worden opgelegd. De systematiek van de Wabo en het Activiteitenbesluit laat het stellen van een dergelijk voorschrift niet toe. Ook gelet op de jurisprudentie (o.a. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1689) laat het Activiteitenbesluit het opstellen van een dergelijk middelvoorschrift niet toe. De windturbines zullen moeten voldoen aan de rechtstreeks werkende normen uit artikel 3.14a Activiteitenbesluit. Het bevoegd gezag zal er wel op moeten toezien dat voldaan wordt aan de normen uit het Activiteitenbesluit en indien blijkt dat de normen worden overschreden hierop moeten handhaven.	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Het voorschrift wordt vervangen door het voorschrift dat binnen vier maanden na het in werking zijn van de inrichting Windpark Greenport Venlo door middel van een akoestisch onderzoek aan het bevoegd gezag moet worden aangetoond dat aan de geluidnormen uit artikel 3.14a Activiteitenbesluit wordt voldaan. Er wordt een termijn van vier maanden, in plaats van de gebruikelijke termijn van twee maanden, gehanteerd omdat de metingen uitsluitend bij geschikte weersomstandigheden kunnen worden uitgevoerd. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen die termijn schriftelijk worden gerapporteerd. Het bevoegd gezag moet geïnformeerd worden over de datum en het tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van deze rapportage plaatsvinden. Ten overvloede wordt hier nog opgemerkt dat in het inpassingsplan inmiddels is voorzien in een specifieke regeling voor windturbine 4, waarbij is bepaald dat het jaargemiddeld geluidvermogen (LE) voor de nachtperiode niet meer dan 99 dB(A) mag bedragen.	
23 , 27, 29	116	Indiener is van mening dat de gemeente Venlo zich maximaal moet inzetten voor het verkrijgen van energie middels zonne-energie. Het dient een plicht te zijn vanuit MVO dat de vestiging van bedrijven en bestaande bedrijven zich ook in moeten zetten voor zonne-energie. De gemeente Venlo moet ook het opwekken van zonne-energie in combinatie met glastuinbouw stimuleren. Hiermee kan de realisatie en impact van nog meer windturbines in waardevolle gebieden beperkt blijven.	Vooraf wordt opgemerkt dat beide zienswijzen zich richten tegen de ontwerp-bestemmingsplannen Windpark Greenport Venlo, deelgebied Zaarderheiken en deelgebied Trade Port Noord, ontwerp-omgevingsvergunning en ontwerp-verklaring van geen bedenkingen. In het kader van deze zienswijzeprocedure worden ze geacht te zijn gericht tegen het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning. De ontwerp-verklaring van geen bedenkingen maakt geen deel uit van de onderhavige procedure. De noodzaak voor de inzet van windenergie wordt toegelicht in de paragrafen 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. In paragraaf 3.2.4 is daarbij specifiek aandacht voor de ambities van de gemeente Venlo op het terrein van duurzame energie. Blijkens	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			haar Energiestrategie voor 2030 (Energie voor groene groei) wordt daarbij nadrukkelijk ook ingezet op zonne-energie als een van de bronnen voor duurzame energie. Hoe en in welke mate dit precies vorm gaat krijgen is echter aan de gemeente Venlo om te bepalen.	
23, 27, 29	117	Vanuit onderzoeken blijkt dat de toegestane geluidsdrempel voor bewoners in de buurt niet wordt overschreden. Dit is beschouwd vanuit berekeningen en het baart indiener zorgen wat dit in de praktijk zal zijn. Indiener roept daarom op tot maximale inspanning voor geluiddempende materialen en een adequate invoering van de zogenaamde noise mode voor de nachtperiode. Indiener verneemt graag wie aanspreekpunt is voor het melden van eventuele normoverschrijdingen.	Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn de geluidnormen die zijn opgenomen in paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit rechtstreeks werkende en handhaafbare normen (zie ABRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1228, r.o. 44.5). De drijvers van de inrichting zijn ervoor verantwoordelijk dat de inrichting aan de normstelling voldoet. Dit kan onder andere geschieden aan de hand van de instelling van een 'noise mode'. Bij instelling van een noise mode worden de rotorbladen onder een iets andere hoek gedraaid ten opzichte van de voor energieopbrengst optimale instelling. De bladen draaien dan minder snel waardoor er minder geluid wordt geproduceerd. In het akoestisch onderzoek is als mitigerende maatregel vooralsnog uitgegaan van de toepassing van een noise mode. Deze is voorzien bij windturbine 4. Een belanghebbende die meent dat een (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij de provincie. De Regionale uitvoeringsdienst controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen. Voor een verdere toelichting op de wijze van handhaving van geluidhinder wordt ook verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 6 en naar argument 20 subargument 115.	N.v.t.
23, 27, 29	118	Indiener vreest voor lichtvervuiling in de nacht veroorzaakt door de verlichting op de windturbines. Hiervoor dient een oplossing	Het aanbrengen van obstakelverlichting is verplicht vanuit vliegveiligheid. Als voorschrift is in de omgevingsvergunning	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		aangedragen te worden, passend binnen de rust voor de omgeving.	opgenomen dat knipperende obstakelverlichting synchroon moet branden. Dit om eventuele visuele hinder te beperken. Voor zover deze hinder zich al voordoet, wordt deze aanvaardbaar geacht. In dat verband wordt tevens verwezen naar paragraaf 3.10 van deze Nota van Zienswijzen.	
23 , 27, 29	119	Volgens indiener zijn de turbines gelegen in de S1 zone (Structuurvisie Klavertje 4). Om die reden maakt indiener zich zorgen om de kwaliteit van deze zone. Indiener roept daarom op om naast de noodzakelijke compensatie ook steeds volle inzet te plegen in de randzones met opgaand groen, zodat er alternatieven/versterking van de ecologische kwaliteit ontstaat en dit de "schade voor vleermuizen en vogels" van de turbines verzacht.	Zoals in de Structuurvisie Klavertje 4-gebied is opgenomen wordt de S1-zone ingericht als een op mens ingerichte natuurverbindingszone. Dit betekent dat stedelijke activiteiten - zoals de aanwezigheid van bedrijventerreinen, railverkeer en een fietspad - worden gecombineerd met de functie van de zone voor landschappelijke inpassing en ecologie. De windturbines zijn reeds in de Structuurvisie voorzien - in de vorm van een zoekgebied - in of in de directe nabijheid van de S1-zone. In het ontwerp en inrichting van de S1-zone in Klaver 2 en 4 is reeds rekening gehouden met de komst van de windturbines. Ten dienste van fauna is de S1-zone vooral gericht op de functie als verbindingszone voor de das. Ten aanzien van de opmerking over de randzones wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 121. Voor wat betreft het aspect natuur wordt tevens verwezen naar paragraaf 3.12 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
23 , 27, 29	120	Indiener stelt op grond van uitgevoerde berekeningen dat hinder wordt ondervonden als gevolg van slagschaduw. Indiener vertrouwt niet geheel op de uitgevoerde onderzoeken. Indiener wenst om die reden controle en monitoring van slagschaduw en er moet duidelijkheid zijn wie hiertoe aanspreekpunt is. Indiener is van mening dat de kleur van de wieken van de windturbines dient op te gaan in de omgeving zodat de lichtflikkering van objecten wordt tegengegaan.	Het betreffende onderzoek is uitgevoerd met behulp van het programma WindPRO. Dit betreft een wereldwijd breed geaccepteerd en toegepast softwarepakket om slagschaduwberekeningen uit te voeren. Wij achten de uitkomsten dan ook voldoende betrouwbaar om ons oordeel te kunnen vormen. Voor de woningen van respectievelijke indieners geldt dat er op basis van de berekeningen geen overlast van slagschaduw zal worden ondervonden. Indiener geeft geen reden waarom de gegevens niet juist of niet bruikbaar zouden zijn.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Windturbines worden tegenwoordig met een anti-reflecterende laag uitgevoerd, waardoor schittering niet of nauwelijks optreedt.	
23 , 27, 29	121	Volgens indiener heeft het project een enorme impact op het landschap. Dit wordt in de MER onderschreven. Indiener pleit dan ook voor de realisatie van groenranden rond het gehele gebied en ook daarbuiten zodat het zicht op de windturbines wordt verminderd vanuit de dorpsranden en de woningen.	In het 'MER Windpark Greenport Venlo' is het versterken van de landschappelijke structuur en het beperken van de zichtbaarheid van de windturbines vanuit de dorpsranden als mogelijke mitigerende maatregel opgenomen. Verwezen wordt naar paragraaf 13.5 in het MER. Deze mitigerende maatregel is niet noodzakelijk voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het windpark. Om de leefbaarheid in omliggende buurtschappen/kernen te verbeteren stelt de initiatiefnemer een leefbaarheidsfonds beschikbaar. Het is de bedoeling dat leefbaarheidsinitiatieven vanuit het collectief (bewoners) tot stand komen. Het is mogelijk de beplanting van randzones als project in te brengen voor het leefbaarheidsfonds. In elk geval zullen deze kwesties ook worden meegenomen in de gesprekken met de omwonenden en bedrijven en overheden die voor het komende najaar op het programma staan (zie beantwoording behorend bij argument nr. 21).	N.v.t.
23, 27, 29	122	Indiener vraagt om een nul-meting van het huidige geluids-lichtniveau, zodat een referentie voor de toekomst (na realisatie) voorhanden is. Verder wil indiener een duidelijk protocol van handhaving, met vaste meetpunten, afspraken en een vaste contactpersoon.	In het akoestisch onderzoek ten behoeve de MER is rekening gehouden met cumulatie. De aanwezige relevante geluidbronnen zijn daarmee reeds meegenomen in de afweging. De normen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit en -regeling zijn rechtstreeks werkende en handhaafbare normen inzake geluid, slagschaduw en lichthinder. Er bestaat geen verplichting om jaarlijks (nul)metingen/-onderzoek uit te laten voeren door een onafhankelijke instantie en deze gegevens openbaar te maken. Een handhavingsprotocol is niet vereist vanuit wet- en regelgeving. Een belanghebbende die meent dat één (of meer) windturbines uit het windpark niet voldoen aan de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			wettelijke normen, kan een verzoek tot handhaving indienen bij de Provincie. De Regionale uitvoeringsdienst controleert of de klacht terecht is en indien dat het geval is, kan de exploitant van het windpark tot bestuursrechtelijke naleving worden gedwongen. Handhavingsmetingen zijn toegespitst op controle van het geluidsvermogen. Een eventuele handhavingsactie door het bevoegd gezag, bijvoorbeeld naar aanleiding van een klacht, richt zich dan ook op controle van het geluidvermogen. Dit kan gecontroleerd worden middels een emissiemeting. Met behulp van de gemeten emissies van de windturbine kan het jaargemiddelde geluidvermogen worden berekend. Verder wordt verwezen naar de beantwoording behorend bij argument 8, subargument 6.	
23, 27, 29	123	Indiener verwacht een waardedaling van de woning als gevolg van het project. Indiener verwacht dat de gemeente een actuele taxatie van de woning laat uitvoeren, waarmee indiener hard kan maken wat de waardedaling zal zijn en indiener verdere stappen kan ondernemen	In het kader van het verplichte kostenverhaal is een zogenaamde anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Hierin is onder andere geregeld dat eventuele planschade voor rekening komt van de initiatiefnemer. Mocht waardedaling van een onroerende zaak als gevolg van de planologische procedure(s) voor het windpark aan de orde zijn, dan kan indiener op grond van de Wet ruimtelijke ordening een planschadeverzoek indienen bij Burgemeester en Wethouders van de gemeente waarin de onroerende zaak is gelegen. Dit betreft een aparte procedure los van de bestemmingsplanprocedure. Verder wordt verwezen naar paragraaf 3.14 van deze Nota van Zienswijzen waarin nader ingegaan wordt op het onderwerp waardevermindering en planschade.	N.v.t.
23, 27, 29	124	Indiener geeft aan dat men vanuit de buurt graag actief wil meedenken op welke wijze kwaliteitsverbetering toegepast kan worden, waarmee de leefbaarheid voor indiener behouden blijft.	Dit wordt ter kennisgeving aangenomen.	N.v.t.
24	125	Indiener staat positief tegenover duurzame energie maar is van	De Provincie beoordeelt dit plan aan de hand van de eisen voor	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		mening dat vijf van de geplande industriële windturbines zijn gesitueerd buiten het voorkeursgebied zoals vastgesteld in het POL2014. De vijf windturbines die buiten het voorkeursgebied van de provincie liggen, zijn volgens indiener te dicht bij de stedelijke bebouwing gesitueerd en zullen gevolgen hebben voor het woongenot en de gezondheid van de bewoners in die gebieden. De vijf windturbines zorgen volgens indiener voor onherstelbare schade aan de natuur in de directe omgeving, zoals de Crayelheide en het Koelbroek. Dit is voor Limburg een uniek landschap wat gekoesterd dient te worden voor recreëren en vormt een natuurlijke buffer voor de Boekend en Blerick tegen het oprukkende industrieterrein.	een goede ruimtelijke ordening. Daarin wordt meegenomen de effecten van het plan op de woonomgeving, zie hiervoor de paragrafen 3.6 en verder van deze Nota van Zienswijzen. Voor de onderbouwing van de noodzaak en de locatie keuze wordt verwezen naar de paragrafen 3.1 en 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. In paragraaf 3.5 wordt ingegaan op mogelijke alternatieve locaties. Ten aanzien van de aspecten landschap en natuur wordt verwezen naar paragrafen 3.11 en 3.12 van deze Nota van Zienswijzen. In aanvulling op dat laatste wordt nog opgemerkt dat de effecten van de alternatieven zijn onderzocht in het MER. In het kader van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland zijn in de Natuurtoets windpark Greenport Venlo de effecten op de beschermde natuur onderzocht. Hieruit blijkt dat de realisatie van de windturbines op deze locatie aanvaardbaar is.	
24	126	Indiener wijst erop dat op 12 maart 2018 de gemeenteraad van Venlo tegen het plan heeft gestemd en vraagt zich daarom af of de provincie nog de vrijheid heeft dat plan te realiseren via een inpassingsplan. Volgens indiener valt niet in te zien en uit te leggen dat datzelfde plan alsnog gerealiseerd zou gaan worden. Aan alle risico's die aan het plan kleven is volgens indiener niets veranderd.	Voor wat betreft het toepassen van een inpassingsplan wordt verwezen naar paragraaf 3.2 onder het kopje 'Provinciaal inpassingsplan'. Dat er aan het plan allerhande risico's kleven is niet correct. Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat voldaan wordt aan alle van toepassing zijnde wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. De Commissie voor de m.e.r. heeft in haar advies aangegeven dat zij van oordeel is dat de onderzoeken op een (inhoudelijk) correcte wijze zijn uitgevoerd en dat de onderzoeken het bevoegd gezag voldoende inzicht geven in de effecten om een standpunt te kunnen bepalen. Aanvullend wordt opgemerkt dat er tevens voorwaardelijke verplichtingen in het inpassingsplan zijn opgenomen om een goed woon- en leefklimaat te kunnen verzekeren. De Provincie is van oordeel dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
24	127	Indiener is van mening dat initiatiefnemer en de provincie enkel naar de wettelijke Nederlandse normen kijken terwijl aan de gezondheidsrisico's door infrasoen en laagfrequent geluid wordt voorbijgegaan. Aan de belangen van de gemeenschap Boekend en een groot gedeelte van Blerick wordt volgens indiener geen aandacht geschonken. Indiener wil een leefbare situatie voor alle inwoners. Indiener verwijst naar de zienswijze van de Actiegroep Windturbines Blerick ten aanzien van de geluidsaspecten. Volgens indiener is er alle reden het voorzorgsbeginsel toe te passen en vijf van de windturbines richting Blerick te schrappen mede in het licht van recente uitspraken van de Raad van State over de afstand van windturbines tot woningen.	Ten aanzien van de gezondheidsaspecten en het voorzorgsbeginsel wordt verwezen naar paragraaf 3.6 van deze Nota van Zienswijzen. In paragrafen 3.7 en 3.8 wordt nader ingegaan op laagfrequent- en infrasoen geluid. Er is naar onze mening geen reden voor een kleiner plan, zie voor een verdere toelichting paragraaf 3.4 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
24	128	Indiener vindt een windpark met negen windturbines onacceptabel, maar staat positief tegenover het realiseren van de vier windturbines die binnen het voorkeursgebied van POL2014 geplaatst zijn. De overige vijf windturbines dienen volgens indiener te worden geschrapt.	Het windpark is van belang voor de energietransitie en wezenlijk voor de provinciale opgave windenergie, zie ook paragraaf 3.1 van deze Nota van Zienswijzen. Er is naar onze mening geen reden voor een kleiner plan, zie voor een nadere toelichting paragraaf 3.4 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
24	129	Indiener stelt dat de provincie, door de bestaande MER te gebruiken, verzuimt op provinciaal niveau naar alternatieven te kijken, waarbij in ogenschouw moet worden genomen dat vijf windturbines buiten het voorkeursgebied van de provincie liggen. Alternatieven om elders windturbines binnen provinciaal vastgestelde voorkeursgebieden te realiseren zijn er volgens indiener voldoende. Uit het advies van de Adviescommissie voor de MER van 10 juli 2018 volgt volgens indiener dat eerst de oplegnotitie moet worden aangepast en pas daarna een besluit over het PIP kan worden genomen. Dit impliceert volgens indiener dat de huidige procedure niet kan worden doorgezet.	Voor een reactie op de voorkeursgebieden wordt verwezen naar paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen. Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3 van deze nota. Dit rapport is als bijlage toegevoegd aan het MER.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
24	130	Indiener staat achter de initiatieven die door de Actiegroep Windturbines Blerick worden ontplooid.	De opmerking wordt ter kennisgeving aangenomen. Voor zover bedoeld is dat de zienswijze van de AWB tevens als onderdeel van deze zienswijze moet worden meegenomen, wordt verwezen naar de beantwoording bij kenmerk indiener 20.	N.v.t.
25	131	Indiener stelt dat de bewoners van de wijk Klingerberg en het dorp de Boekend niet zijn geïnformeerd over hoe de windmolens er van uit hun zicht eruit komen te zien. Er is 1 visualisatie vanuit De Boekend en die is volgens indiener onjuist omdat de foto vanuit verkeerde hoek is genomen dan de situatie aangeeft. Indiener heeft dit al meerdere malen aangegeven.	De keuze van standpunten van visualisaties is tot stand gekomen op basis van bureaustudie (kaartanalyse van het landschap) en locatiebezoek, waarbij visualisaties zijn gemaakt vanuit maatgevende standpunten, zie bijlage 9 van het inpassingsplan. Dit zijn herkenbare locaties in het landschap. Voor een representatieve weergave zijn locaties gekozen in verschillende (wind) richtingen en op verschillende afstanden van de opstelling (dichtbij/veraf). Gezien het voorgaande is de Provincie van mening dat het onderzoek naar de effecten op landschap op basis van goede toetsingscriteria en visualisaties vanaf maatgevende locaties is uitgevoerd. Aanvullend wordt verwezen naar paragraaf 3.12 van deze Nota van Zienswijzen.	N.v.t.
25	132	Er is volgens indiener geen onderzoek gedaan naar het geluid van de windturbines in combinatie met het geluid afkomstig van de snelweg.	Dit is niet correct. In de toelichting behorende bij het inpassingsplan is in paragraaf 5.6.4 aangegeven dat de geluidbelasting in de omgeving van het beoogde windpark wordt veroorzaakt door de aanwezige industrie, het wegverkeer, het railverkeer en het windpark zelf. Dit betekent dat er sprake is van cumulatieve effecten. Om meer inzicht te krijgen in de mate van cumulatie is voor 10 beoordelingspunten bij maatgevende woningen rondom het windpark de cumulatieve geluidbelasting bepaald. Hieruit blijkt dat voldaan wordt aan de normen.	N.v.t.
25	133	Indiener is voor het opwekken van duurzame energie, maar is tegenstander van dit project omdat de windturbines te dicht bij een woonwijk en een dorp worden geplaatst. Dit zorgt voor angst en onrust bij de bewoners. De drie windturbines onder de A67 horen daar volgens indiener niet thuis.	Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving. De Provincie is van oordeel dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en er geen aanleiding is voor het schrappen van 3 windturbines.	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
26	134	Indiener vraagt of er een samenwerkingsovereenkomst windenergie is gesloten tussen de provincie Limburg en de gemeenten Venlo en/of Horst aan de Maas. Indiener verwijst in dit verband naar de 'Samenwerkingsovereenkomst Windenergie' tussen de Provincie Limburg, Weert, Nederweert, Peel en Maas en Leudal.	Ja, een dergelijke overeenkomst is gesloten op 2 september 2015.	N.v.t.
26	135	Indiener verwijst naar artikel 3.2 en 3.3 van de samenwerkingsovereenkomst tussen de provincie en de gemeenten Weert en anderen en concludeert op basis daarvan dat ten aanzien van het voorliggende concept PIP er nooit vooraf overleg is geweest met de gemeente Venlo. Inwoners en gemeenteraad van Venlo moesten via de media vernemen dat GS het democratisch genomen besluit van de gemeenteraad zonder juridische basis in de prullenbak had gegooid. Alleen al op grond van deze handeling van GS is indiener van mening dat Provinciale Staten van Limburg het concept PIP en de ontwerp-omgevingsvergunning niet moet vaststellen.	De gemeente Venlo was geen partij bij de hier bedoelde overeenkomst en deze had ook geen betrekking op het voorliggende windpark, dus is de verwijzing naar de betreffende artikelen niet ter zake doende. Maar afgezien daarvan, de weigering van Venlo een bestemmingsplan voor het Windpark Greenport Venlo vast te stellen is een bijzondere omstandigheid die niet voorzien is in welke samenwerkingsovereenkomst dan ook. Die bijzondere omstandigheid heeft geleid tot een bijzondere maatregel (het opstellen van een inpassingsplan), waartoe de Provincie op grond van zowel de Wet ruimtelijke ordening als de Elektriciteitswet 1998 bevoegd is. Zie in dit verband ook de beantwoording behorend bij argument 57, subargument 2 en argument 58.	N.v.t.
26	136	Indiener verwijst nogmaals naar de samenwerkingsovereenkomst tussen provincie en gemeenten Weert e.a. waarin volgens de bijbehorende matrix een vergoedingsregeling is opgenomen voor grondeigenaren in de invloedssfeer (5 x de rotordiameter) van de windmolen. Ten aanzien van Windpark Greenport Venlo is dit volgens indiener nooit ter sprake gekomen.	Zoals hierboven al is aangegeven is de verwijzing naar deze overeenkomst niet ter zake doende.	N.v.t.
26	137	Indiener wijst op de verschillen met betrekking tot de gehanteerde afstanden tussen de windturbines en gevoelige objecten bij andere projecten (o.a. Ospeldijk en Peel en Maas). Tijdens informatieavonden en in andere plannen worden afstanden genoemd van minimaal 400 m tot wel 1.000 m. Het	In de Nederlandse wet- en regelgeving wordt niet gewerkt met richtafstanden (zie ook paragraaf 3.5 van deze Nota van Zienswijzen). Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat voldaan wordt aan alle van toepassing zijnde wet- en milieuregelgeving, waaronder de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		verbaast indiener dan ook dat GS een afstand van turbine 4 tot de gevel van de woningen Heierkerkweg 14 en 16 van 341 meter respectievelijk 321 meter en tot de perceelgrens van 321 meter respectievelijk 294 meter toestaat terwijl in alle bovengenoemde voorbeelden een minimum afstand van 500 meter tot gevoelige objecten (woningen) wordt aangehouden. Indiener concludeert dan ook dat de positie van turbine 4 voor bewoners van de Heierkerkweg géén gezonde leefomgeving geborgd kan worden en derhalve niet wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening indien turbine 4 gehandhaafd blijft op de geplande positie.	geluidsnormen die voor windturbines gelden. Mede in verband met windturbine 4 zijn extra maatregelen in het inpassingsplan opgenomen om een goed woon- en leefklimaat te verzekeren. Daarbij wordt gewezen op de voorwaardelijke verplichting opgenomen ten aanzien van de aspecten slagschaduw en geluid. Deze voorwaardelijke verplichting ziet erop toe dat voor slagschaduw moet worden voldaan aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Dat betekent dat de woning niet meer dan 17 dagen per jaar meer dan 20 minuten slagschaduw mag ondervinden. Voor geluid is opgenomen dat het geluidvermogen (LWA) bij geen enkele windsnelheid meer mag bedragen dan 107 dB. Het jaargemiddeld vermogen (LE) mag niet meer bedragen dan 102,6 dB(A) in de dagperiode, 102,8 in de avondperiode en niet meer dan 103 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat verzekerd.	
26	138	Indiener is van mening dat door het overdragen van de provinciale bevoegdheid zoals verwoord in artikel 9e van de Elektriciteitswet 1998 (EW98) aan de afzonderlijke gemeenten de provincie zijn bevoegdheid heeft verspeeld voor het opstellen van een provinciaal inpassingsplan (PIP).	Van een bevoegdhedenoverdracht ten inzake de in artikel 9e, eerst lid van de Elektriciteitswet 1998 bedoelde (inpassings)planbevoegdheid richting gemeenten is nooit sprake geweest. Wel hebben Gedeputeerde Staten bij besluit van 24 april 2018 hun eerdere besluit van 13 dec. 2016 tot het niet van toepassing verklaren van artikel 9f, eerste en tweede van de Elektriciteitswet 1998 op de windturbines behorende bij Windpark Greenport Venlo, ingetrokken waardoor zij weer van rechtswege bevoegd gezag zijn voor de in het eerste lid bedoelde besluiten. Dit staat echter los van de bevoegdheid tot het vaststellen van een inpassingsplan. Hiervoor zijn Provinciale Staten op grond van de Wet ruimtelijke ordening (in samenhang met de Elektriciteitswet 1998) steeds het bevoegd gezag (geweest).	N.v.t.
26	139	Indiener stelt dat de provincie in een eerdere situatie (medio 2015) rond een project van 6 windturbines in de gemeente Horst	Waarom ten aanzien van de gemeente Horst aan de Maas niet is gekozen voor een inpassingsplan, is nader toegelicht in paragraaf	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		aan de Maas niet heeft ingegrepen na negatieve besluitvorming van B&W en nagelaten heeft om voor dit plan op basis van paragraaf 5.5.4 POL2014 een PIP in procedure te brengen. Door dit nu wel te doen maakt de provincie zich volgens indiener schuldig aan schending van de algemene beginselen van behoorlijk bestuur.	3.2 van deze Nota van Zienswijzen onder het kopje 'Provinciaal inpassingsplan'. Voor Windpark Greenport Venlo kiest de Provincie nu voor een PIP als terugvaloptie, omdat anders de windopgave voor 2020 niet gehaald wordt. De Provincie ziet in deze aanpak/keuze geen schending van de algemene beginselen van behoorlijk bestuur.	
26	140	Indiener is van mening dat beide ontwerpplannen niet volledig zijn en essentiële documenten ontbreken. Door het ontbreken van een radarverstoringsonderzoek worden belanghebbenden in ernstige mate geschaad in hun belangen. Tevens is volgens indiener de omgevingsvergunning zo algemeen opgesteld dat deze niet voldoet aan de "Wet algemene bepalingen omgevingsrecht" (Wabo). In de omgevingsvergunning staan, zo stelt indiener, alleen locaties genoemd met coördinaten uit de rijksdriehoeksmeting, de maximale hoogte en de minimale- en maximale hoogte van de wiektip. Gegevens over onder andere de exacte maatvoering van de turbine, aan te leggen wegen, te kappen bomen in de aanvoerroute van de turbineonderdelen, assemblagegebied voor het assembleren rotor en wieken tot een geheel en grootte en locatie van opslagruimte turbineonderdelen en overige bouwterreinen ontbreken volgens indiener. Omdat bijna alle essentiële informatie ontbreekt kunnen belanghebbenden dit eveneens niet in hun zienswijzen meenemen waardoor ook op dit punt belanghebbenden in ernstige mate in hun belangen worden geschaad. Indiener wijst tot slot op mogelijke precedentwerking rond het indienen van onvolledige vergunningaanvragen.	Het aspect radarverstoring betreft primair het belang van het ministerie van Defensie. De provincie is niet duidelijk welk belang indiener heeft met betrekking tot radarverstoring. Overigens kan worden opgemerkt dat er wel een radarverstoringsonderzoek heeft plaatsgevonden. Er zijn berekeningen uitgevoerd waaruit blijkt dat er turbine typen op de markt zijn die zorgen voor een radardekking van minimaal 90%. De aanvraag om omgevingsvergunning omvat de bouw van negen windturbines en een inkoop- en onderstation. Vanwege de systematiek van de Wabo en de onlosmakelijke samenhang van activiteiten heeft dit geleid tot een omgevingsvergunning voor de activiteiten bouwen (artikel 2.1, eerste lid onder a Wabo) en oprichten van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid onder e Wabo). De aanvraag om omgevingsvergunning is voor de activiteit bouwen getoetst aan de weigeringsgronden van artikel 2.10 Wabo en voor de activiteit oprichten van een inrichting aan de toetsingsgronden van artikel 2.14 Wabo. Omdat nog niet bekend is welk type windturbine exact geplaatst zal worden zijn door aanvrager een dertigtal windturbintypes ingediend aan de hand waarvan de aanvraag getoetst is. Het definitieve type moet binnen de bandbreedte van de omgevingsvergunning passen. De details van deze turbines worden ingevolge artikel 2.7, eerste lid Mor en de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften voor de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			start van de werkzaamheden aan het bevoegd gezag overgelegd, waarbij deze documenten voor de start moeten zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag. De aan te leggen wegen, te kappen bomen, assemblagegebied, opslagruimte etc. zijn geen onderdeel van de aanvraag om omgevingsvergunning. Er is geen sprake van onlosmakelijke activiteiten als bedoeld in artikel 2.7 Wabo. Voor deze activiteiten zal, met in achtneming van het bepaalde in artikel 6, tweede lid, van de planregels, in een later stadium door aanvrager een omgevingsvergunning worden aangevraagd, waartegen dan weer rechtsmiddelen open staan. Ten aanzien van het assemblagegebied, aanvoerrote van onder meer turbineonderdelen en overige gegevens ten aanzien van het bouwterrein merken wij op dat aanvrager ingevolge artikel 2.2, zesde lid Mor een bouwveiligheidsplan dient te overleggen. Ingevolge artikel 2.7, derde lid Mor juncto artikel 2.2, zesde lid Mor en artikel 8.7 Bouwbesluit 2012 hebben wij bij voorschrift vastgelegd dat aanvrager het bouwveiligheidsplan binnen een termijn van drie weken voor de start van de uitvoering van de betreffende handeling dient te overleggen. In voorschrift 1.20 van het besluit omgevingsvergunning is deze verplichting opgenomen.	
26	141	Indiener stelt dat niet is voldaan aan de in het Handboek Risicozonering Windturbines (HRW) gestelde eis, dat voor elk object dat binnen de maximale werpafstand van een turbine ligt, er merk en typen turbines worden genoemd waarvoor de generieke waarden uit het HRW niet gelden. Gesteld kan worden dat - nu in casu voor geen enkele turbine de maximale werpafstand is bepaald en een kwantitatieve risico-analyse ontbreekt - niet wordt voldaan aan het zorgvuldigheidsvereiste waardoor omwonenden in ernstige mate in hun belangen worden	De wettelijke basis voor het beoordelen van externe veiligheidsrisico's door windturbines is artikel 3.15a. van het Activiteitenbesluit. Hierin staat dat er geen kwetsbare objecten binnen de 10⁻⁶/jaar contour van een windturbine mogen liggen, en dat er geen beperkt kwetsbare objecten binnen de 10⁻⁵ contour mogen liggen. Het Handboek Risicozonering Windturbines heeft geen wettelijke status, maar kan worden gebruikt als een praktijkrichtlijn om de risicoanalyse uit te voeren. De (risico)afstanden uit het HRW	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		geschaad.	worden gebruikt voor het beoordelen van het veiligheidsaspect. Dit is een algemeen geaccepteerde en gangbare werkwijze voor de beoordeling van veiligheidsaspecten bij windturbines in ruimtelijke plannen en vergunningen, ook voor turbines met een ashoogte van 140 m. Kwetsbare objecten zijn in het MER onderzocht binnen de beïnvloedingsafstand, maar alleen nader beschouwd binnen de plaatsgebonden (10^{-6}) risicocontour. De reden hiervoor is tweeledig. a. Paragraaf 4.1 en Tabel 4 'Bevoegd gezag en risicocriteria' van het HRW geven de afstandscriteria en normering aan voor de diverse te beschouwen bestemmingen, objecten en installaties. Kwetsbare objecten in de betekenis conform het Bevi moeten getoetst worden aan de 10^{-6} contour en beperkt kwetsbare objecten aan de 10^{-5} contour. In de beschrijving van bouwwerken in de omgeving van elk van de negen windturbines is zorgvuldig gekeken naar relevante (beperkt) kwetsbare objecten. In het HRW geldt als basis van de generieke gegevens een afstandseis voor kwetsbare objecten van 'ashoogte plus een halve rotordiameter' (is gelijk aan de PR10-6), en niet de maximale werpafstand, zoals indiener noemt. De ashoogte plus een halve rotordiameter is 211 meter voor de zes turbines ten noorden van de A67 en 201 m ten zuiden van de A67. Bij alle turbines liggen kwetsbare objecten (woningen) buiten de wettelijke minimumafstand (10^{-6} contour van 211/ 201 meter). Er hoeft daarom geen QRA opgesteld te worden. b. De tweede reden is dat de aangenomen maximale werpafstand (550 tot 650 meter) eerder een overschatting dan een onderschatting en daardoor matig bruikbaar is om	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			het daadwerkelijke risico te bepalen. De maximale werpafstand bij overtoeren is geen reëel begrip. Moderne windturbines zijn technisch beschermd tegen overtoeren. In het hypothetische geval dat het zou gebeuren, moet worden beseft dat grote windturbines weliswaar grotere dimensies hebben, maar een aanzienlijk lager toerental. Een meer rustige rotatie en het hogere gewicht en de toegenomen lengte van de rotorbladen leiden niet tot grotere maximale werpafstanden dan die van minder hoge/grote turbines. Dit standpunt kan worden gestaafd via een sinds kort beschikbaar, officieus rekenprogramma voor windturbine-veiligheid. Deze software (zie op https://www.save-w.nl/) bevestigt dat toerentallen in de orde van 10 toeren/minuut de maximale werpafstand sterk doet verlagen ten opzichte van bijvoorbeeld 15 toeren/minuut.	
26	142	Indiener wijst op het advies van de Commissie voor de m.e.r. van 10 juli 2018. Volgens indiener onderschrijft de Commissie voor de m.e.r. feitelijk de mening van vele belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend en/of tijdens vergaderingen van Provinciale Staten gebruik hebben gemaakt van het spreekrecht dat de handelwijze van GS om op de door de gemeenteraad van Venlo afgewezen plannen een provinciale sticker te plakken feitelijk niet correct is. Indiener merkt tevens op dat de Commissie m.e.r. aan de provincie Limburg adviseert nu eindelijk eens haar wettelijke taak zoals neergelegd in artikel 9e lid 1 EW98 ten uitvoer te brengen en provinciebreed locaties in beeld moet brengen die geschikt zijn voor plaatsing van een windturbinepark van tenminste 5 MW waarbij per locatie een volwaardige MER procedure moet worden doorlopen.	Naar aanleiding van en conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. van 10 juli 2018 is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen, zie hiervoor paragraaf 3.3 van deze Nota van Zienswijzen. Dit rapport is als bijlage bijgevoegd bij het MER. Overigens legt de Commissie voor de m.e.r. voor wat betreft haar advies op dit punt, noch het Besluit milieueffectrapportage een koppeling tussen een windturbinepark van tenminste 5 MW en het moeten doorlopen van een volwaardige m.e.r.-procedure.	N.v.t.
26	143	Indiener verwijst naar paragraaf 5.5.4 van het POL2014 waarin	De Provincie kan Indiener niet volgen in zijn redenering dat feit	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		criteria zijn opgenomen ten aanzien van de plaatsing van windturbines in voorkeursgebieden. Een van die criteria is: 'daar waar clusters van tenminste 6 turbines kunnen worden opgesteld.' Op basis van kaart 5 POL2014 (Bijlage 1) kan worden gesteld dat de turbines 4 tot en met 9 buiten het voorkeursgebied windturbines zijn gepland. De provincie is echter van mening dat het zoekgebied voldoet aan het bovenstaande criterium. Indiener is het hiermee oneens omdat in zijn visie de gebiedsaanduiding van het voorkeursgebied windturbines limitatief is. Door op grond van dit criterium van de plaatsingsvisie windturbines buiten het voorkeursgebied windturbines te plaatsen werkt de provincie mogelijk een precedentwerking in de hand omdat de gebiedsaanduiding in het POL2014 niet limitatief zou zijn. Dit betekent naar mening van indiener dat de gebiedsaanduiding 'uitsluitingsgebieden windturbines' eveneens niet limitatief.	dat windturbines ook buiten de zoekgebieden zoals aangegeven op kaart 5 POL2014 geplaatst kunnen worden, zou impliceren dat de aanduiding van uitsluitingsgebieden voor de windturbines dus (ook) niet limitatief zou zijn. Dit is niet juist. Daar waar een cluster van 6 windturbines of meer kunnen worden opgesteld, geldt dat gebied als 'voorkeursgebied' in de zin van het POL2014. Dit ongeacht of de locatie geheel of gedeeltelijk buiten de gebiedsaanduiding op de kaart valt. Het vraagstuk c.q. risico van eventuele precedentwerking is in dat verband dus niet aan de orde. De Omgevingsverordening Limburg 2014 kent via art. 2.10.2 een duidelijk verbod om binnen een gebied gelegen in het 'Uitsluitingsgebied windturbines' windturbines (hoger dan 25 meter) planologisch toe te staan. De beschrijving van voorkeursgebieden in POL2014 is daarop niet van invloed. Ten aanzien van de plaatsingsstrategie voor windturbines volgens POL2014 (voorkeurs- en uitsluitingsgebieden) wordt tevens verwezen naar het gestelde in paragraaf 3.2.2 van deze Nota van Zienswijzen.	
26	144	Indiener is van mening dat de windturbines nr. 4, 7, 8 en 9 uit het concept PIP dienen te worden geschrapt omdat niet wordt voldaan aan alle strikte eisen die zijn gesteld om een windturbine binnen de goudgroene natuurzone (NNN) te plaatsen en er voldoende reële alternatieve locaties voorhanden zijn. M.b.t. de compensatie wijst indiener erop dat de verbeelding van de gebieden waar de turbines 4 en 8 zijn gepland de verbeelding van deze gebieden (toelichting pagina 34) en de tabel natuurcompensatie (toelichting pag. 37 bij het MER) niet overeenkomt met kaart 9 van het POL2014 (zie bijlage 4 zienswijze). Daarnaast dienen de windturbines nr. 5 en 6 volgens indiener uit het concept PIP te worden geschrapt omdat de	In paragraaf 3.2 van deze Nota van Zienswijzen is toegelicht hoe is gekomen tot de locatiekeuze van het windpark en de wijze waarop de effecten op de omgeving - waaronder het natuurbelang - zijn meegenomen en meegewogen. Op basis van die toelichting is de Provincie van oordeel dat er op een zorgvuldige wijze is gekomen tot een locatiekeuze voor Windpark Greenport Venlo. Naar aanleiding van advies van de Commissie voor de m.e.r. is een rapport opgesteld waarin alternatieve locaties zijn afgewogen. De uitkomsten van dit onderzoek zijn – conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. - gereed voor de behandeling van het inpassingsplan in Provinciale Staten, waardoor deze informatie kan worden meegewogen in het besluit	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		locaties van deze twee turbines strijdig zijn met het POL2014.	tot vaststelling. Daarnaast is er reeds veel kaderstellende besluitvorming over de locatie van de windturbines genomen, zoals onder meer de Structuurvisie Klavertje 4-gebied. Die kaders betreffen onder meer de locatie (zoekgebied) van het windpark en worden thans als een (bestuurlijk) gegeven beschouwd. Dit geldt te meer nu die kaders (deels) door milieueffectrapportages zijn begeleid en er geen sprake is van relevante gewijzigde feiten of omstandigheden. Specifiek ten aanzien van het natuuronderzoek ten behoeve van het planMER bij de Structuurvisie Klavertje 4-gebied wordt opgemerkt dat - op het abstractieniveau van de structuurvisie - de effecten van de gebieds-ontwikkeling Greenport Venlo op natuur uitgebreid zijn beschreven. Voor de beschrijving van de natuurwaarden in het planMER is gebruikgemaakt van destijds bij de Provincie beschikbare gegevens, voor de eerdere planvorming uitgevoerde onderzoeken, www.waarneming.nl en van regionale KNNV en IVN-afdelingen. Ten behoeve van het planMER is een gericht veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde flora en fauna (flora, vleermuizen, das, overige zoogdieren, reptielen, amfibieën en vissen) uitgevoerd (Natuurbalans, 2010). In dit veldonderzoek zijn de te ontwikkelen werklandschappen en Zaarderheiken onderzocht. In aanvulling daarop is verder onderzoek verricht in het kader van de natuurtoets. Daar is specifiek op vleermuizen ingegaan. Verder is er in het kader van de eerdere besluitvorming en de ten behoeve daarvan opgestelde MER-en (POL-aanvulling Gebiedsontwikkeling Klavertje 4) gelegenheid geweest om zienswijzen in te brengen op de (gewenste) inhoud van de MER-en. Er zijn in dat kader geen concrete alternatieven buiten het zoekgebied voor het windpark aangedragen. Ook binnen het zoekgebied is op zorgvuldige wijze	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			gekomen tot de gekozen turbineposities. Op basis van het milieuonderzoek in het 'MER Windpark Greenport Venlo' is gekozen voor een lijnopstelling van 9 turbines met een ashoogte van 140 meter en een rotordiameter van 142 meter (ten noorden van A67) en 122 meter (ten zuiden van de A67). Belangrijk beleidsmatig uitgangspunt is tot een opstelling te komen met een vermogen van minimaal 30 MW (conform Structuurvisie). Op basis van het onderzoek in het MER blijkt dat de turbinepositie ten hoogte van Heierhoeve moet komen te vervallen, met name vanwege de aanwezigheid van vleermuizen (kruispunt van vleermuisroutes) en geluidsproductie van het windpark op woningen in de omgeving. Optimalisatie van turbineposities binnen het zoekgebied – zodanig dat deze buiten de goudgroene zones van de NNN komen te liggen – bleek niet mogelijk. Dit met name vanwege de beperkingen vanuit externe veiligheid (afstand tot hoogspanningsverbinding) gecombineerd met het vervallen van de positie ten hoogte van Heierhoeve en de beleidsdoelstelling om minimaal 30 MW te realiseren. Gezien het grote maatschappelijk belang van het windpark zijn is de Provincie van mening dat terecht gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid in de Beleidsregel natuurcompensatie om de effecten van het windpark op de goudgroene natuur te compenseren op een andere plek. De Provincie is van oordeel dat het natuurbelang wel degelijk is meegewogen in de locatiekeuze van het windpark en de positionering van de windturbines binnen het zoekgebied uit de Structuurvisie. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragrafen 3.3 (Alternatieven voor Windpark Greenport Venlo), 3.11 (Natuur) en 3.12 (Landschap) in deze Nota van Zienswijzen.	
26	145	Ten aanzien van het spectrum geluid geeft indiener aan de	Ten aanzien van het spectrum geluid wordt verwezen naar de	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
		zienswijze van de Actiegroep Windturbines Blerick te onderschrijven. Indiener geeft daarnaast aan dat ten aanzien van geluid diverse wetenschappelijke publicaties, met name op het gebied van infrason geluid, elkaar tegenspreken en niet wetenschappelijk is bewezen dat dit deel van het geluidsspectrum veilig of schadelijk is voor zowel mens als (zoog)dier moet worden uitgegaan van het voorzorgsbeginsel totdat genoegzaam is bewezen vanaf welke afstand dit deel van het geluidsspectrum geen gevaar meer vormt voor de volksgezondheid.	beantwoording Kenmerk/Indiener 20. Ten aanzien van het voorzorgsbeginsel wordt opgemerkt dat een eenduidige relatie tussen gezondheidsklachten en geluid vanwege windturbines is wetenschappelijk niet vastgesteld. Daartoe wordt verwezen naar paragrafen 3.6 (Gevolgen van windturbinegeluid voor de gezondheid), 3.7 (Laagfrequent geluid) en 3.8 (Infrason geluid) van deze Nota van Zienswijzen.	
26	146	Indiener geeft aan dat uitgegaan dient te worden van een afstand van 10 maal de tiphoogte van een windturbine. Nu geen enkele windturbine kan voldoen aan deze afstandseis van de woning dient het project te worden gestaakt.	De afstand van 10 maal de tiphoogte van een windturbine ten opzichte van een woning of van gronden is geen zelfstandige eis voor de toelaatbaarheid van een windturbine. Het is de afstand waarvoor de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State aangeeft dat er nog gevolgen van enige betekenis kunnen worden ondervonden en binnen dat gebied kan men dus nog als belanghebbende worden beschouwd. Uit deze benadering volgt dat bij de plaatsing van windturbines deze afstand tot gevoelige functies niet hoeft worden aangehouden. Plaatsing van windturbines binnen deze afstand is dus toegestaan, mits er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.	N.v.t.
26	147	Indiener is van mening dat het concept PIP niet aansluit bij een goede ruimtelijke ordening en, op basis van overschrijding van de geluidsnorm zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer bij 3 woningen zonder geluid reducerende maatregel en bij 2 woningen met geluid reducerende maatregel van 4 dB(A) in de nachtperiode voor turbine 4, niet door Provinciale Staten kan worden vastgesteld.	De Provincie is van oordeel dat er wel degelijk sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De planhistorie zoals verwoord in de Oplegnotitie bij het MER geeft hier naar het oordeel van de Provincie blijk van. Uit de uitgevoerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan blijkt dat tevens voldaan wordt aan alle relevante wet- en milieuregelgeving, waaronder de geluidsnormen die voor windturbines gelden. Ook de Commissie voor de m.e.r. onderschrijft dat het milieuonderzoek goed is uitgevoerd en dat het MER alle essentiële informatie bevat over de milieueffecten van het windpark, zodat Provinciale Staten het	N.v.t.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			milieubelang volledig kunnen meenemen in het besluit over Windpark Greenport Venlo. Dit tezamen met de klimaatdoelstelling is reden om het inpassingsplan vast te stellen. Dat er voor enkele aspecten een maatregelen moeten worden getroffen om aan de norm te kunnen voldoen, is niet ongebruikelijk, als maar aan de gestelde norm voldaan kan worden.	
26	148	Volgens indiener is de communicatie van de provincie met de omwonenden zeer slecht. De provincie blijft vasthouden aan het plan de 9 windturbines binnen het voorgestelde gebied te realiseren terwijl niet met omwonenden wordt gesproken over mogelijke andere opties. De procedure moet, naar de mening van indiener, worden ingetrokken en er moet opnieuw met alle betrokkenen worden gesproken over de plaatsing van windturbines op geschikte locaties.	Wat de communicatie betreft wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van deze Nota van zienswijzen. Met de indiener van deze zienswijze is ook veelvuldig contact geweest, zowel privé als bij excursies en vergaderingen. De tot nu toe door de Provincie gevolgde (communicatie)procedure is zorgvuldig geweest en geeft deze zienswijze dan ook geen aanleiding om de procedure in trekken.	N.v.t.
26	149	Indiener merkt op dat zeer strikte en goed geformuleerde maatwerkvoorschriften per turbine in een PIP en in een omgevingsvergunning kunnen worden opgelegd. In de huidige concept besluiten ontbreekt het hier naar de mening van indiener aan. Zo heeft de geluidsreducerende maatregel voor windturbine 4 een zogenaamde ontsnappingsclausule en verdient daarom niet het predicaat maatwerkvoorschrift.	De geluidsnormen waaraan de inrichting moet voldoen zijn opgenomen in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De windturbines moeten voldoen aan de hierin genoemde geluidsnormen. De aanvraag om omgevingsvergunning bestaat uit een dertigtal typen windturbines. Omdat nog niet duidelijk is welk windturbintype gekozen zal worden is bij toetsing aan de geluidsnormen het worst- case scenario onderzocht. In het akoestisch rapport is uitgegaan van windturbines met een ashoogte van maximaal 140 meter, rotordiameter van maximaal 142 meter voor de 6 noordelijke turbines en van maximaal 122 meter voor de 3 zuidelijke turbines, een gemiddeld bronvermogen LE van ten hoogste 102,6 102,8 en 103,0 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode en een maximaal geluidvermogen LWA van ten hoogste 107 dB(A).	Aanpassing voorschrift 1.17 en overweging in paragraaf 4.2.7 van de omgevingsvergunning.

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Uit de geluidsonderzoeken is gebleken dat bij bepaalde typen windturbines sprake kan zijn van een overschrijding van de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit bij windturbine 4. Aan de hand hiervan is voorgesteld hiervoor een noise mode in te stellen. Hiertoe is voorschrift 1.17 aan het ontwerpbesluit verbonden. Dit voorschrift luidt: "Voor windturbine 4 wordt een noise mode ingesteld in de nachtperiode ter voldoening aan het gemiddelde bronvermogen van deze turbine." Naar aanleiding van de zienswijzen op voorschrift 1.17 van het ontwerpbesluit ten aanzien van het instellen van een noise mode voor windturbine 4, is dit voorschrift komen te vervallen. Uit het akoestisch onderzoek is voor bepaalde type windturbines wel gebleken dat van een overschrijding op windturbine 4 sprake kan zijn. Hiertoe heeft aanvrager aangegeven om indien nodig maatregelen in de vorm van een noise mode te treffen om wel te kunnen voldoen aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Door het bevoegd gezag kan een dergelijk voorschrift op grond van de Wabo danwel het Activiteitenbesluit niet worden opgelegd. De systematiek van de Wabo en het Activiteitenbesluit laat het stellen van een dergelijk voorschrift niet toe. Ook gelet op de jurisprudentie (o.a. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1689) laat het Activiteitenbesluit het opstellen van een dergelijk middelvoorschrift niet toe. De windturbines zullen moeten voldoen aan de rechtstreeks werkende normen uit artikel 3.14a Activiteitenbesluit. Het bevoegd gezag zal er wel op moeten toezien dat voldaan wordt aan de normen uit het Activiteitenbesluit en indien blijkt dat de normen worden overschreden hierop moeten handhaven. Het voorschrift wordt vervangen door het voorschrift dat binnen vier maanden na het in werking zijn van de inrichting Windpark	

Kenmerk indiener	Argument / subargument	Samenvatting argument	Reactie Provincie	Aanpassing inpassingsplan en/of omgevingsvergunning?
			Greenport Venlo door middel van een akoestisch onderzoek aan het bevoegd gezag moet worden aangetoond dat aan de geluidnormen uit artikel 3.14a Activiteitenbesluit wordt voldaan. Er wordt een termijn van vier maanden, in plaats van de gebruikelijke termijn van twee maanden, gehanteerd omdat de metingen uitsluitend bij geschikte weersomstandigheden kunnen worden uitgevoerd. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen die termijn schriftelijk worden gerapporteerd. Het bevoegd gezag moet geïnformeerd worden over de datum en het tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van deze rapportage plaatsvinden. Ten overvloede wordt hier nog opgemerkt dat in het inpassingsplan inmiddels voorziet in een specifieke regeling voor windturbine 4, waarbij is bepaald dat het jaargemiddeld geluidvermogen (LE) voor de nachtperiode niet meer dan 99 dB(A) mag bedragen.	