



Per adres: Jos Raedts
Klingerbergsingel 243
5925 AH Venlo-Blerick

www.actiegroepwindturbines.nl
info@actiegroepwindturbines.nl

Blerick, 2 april 2019

Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Onderwerp: Windpark Greenport Venlo, deskundigenverslag STAB d.d. 8 maart 2019

Geachte heer, mevrouw,

Graag maken we gebruik van de mogelijkheid om via Goorts + Coppens Advocaten een zienswijze naar voren te brengen op bovengenoemd verslag.

Om te beginnen willen wij opmerken, dat wij hadden verwacht 4 weken tijd te hebben voor een reactie na ontvangst (14 maart 2019) van het verslag. Die tijd hadden wij ook nodig. Maar naar wij begrijpen wordt in het kader van de Crisis- en herstelwet ook hier een kortere termijn gehanteerd dan gebruikelijk.

Wij hebben het verslag doorgenomen en wat opvalt is dat het verslag in z'n algemeenheid vaag is. Verder valt op dat op een aantal door ons aangedragen relevante zaken niet of nauwelijks wordt ingegaan. Anders gezegd, wij zijn van mening dat ons beroepschrift d.d. 14.11.2018 onvoldoende is meegenomen. Bij het onderdeel geluid lijkt slaafs het standpunt van de Afdeling Bestuursrechtspraak te worden gevolgd, lijkt er geen sprake meer te zijn van een onafhankelijk advies van de STAB. Gedane uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak in windturbinezaken lijken de advisering te veel te beïnvloeden. Wij willen nog benadrukken, dat het hier om vele redenen geen "standaard" windturbinezaak betreft.

Wij hebben ervoor gekozen op enkele thema's in te gaan:

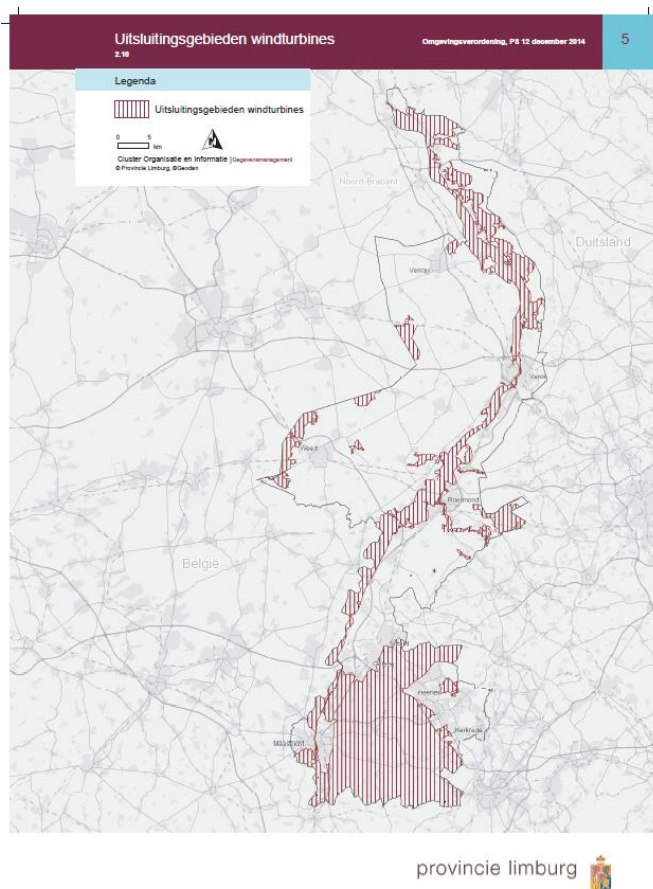
1. VOORKEURSGEBIED
2. ADVIES COMMISSIE VOOR DE M.E.R. EN LOCATIESTUDIE ANTEAGROUP
3. GELUID

4. GEMEENTERAAD VENLO EN BOEKEND/BLERICK + OPMERKING MER

1. VOORKEURSGEBIED

De STAB stelt dat uit het provinciale beleid kan worden afgeleid dat het windpark binnen het voorkeursgebied ligt vanwege de omvang van het park. Gesteld wordt dat uit het provinciale beleid niet volgt dat windturbines binnen het op de kaart aangeduide voorkeursgebied moeten worden gebouwd. De STAB baseert zich op artikel 2.10.2 van de Provinciale Omgevingsverordening waarin staat dat er geen windturbines gebouwd mogen worden in "uitsluitingsgebieden".

COMMENTAAR



Kaart 5 Provinciale Omgevingsverordening

De omgevingsverordening geeft op kaart 5 aan wat de uitsluitingsgebieden zijn. Er wordt in de omgevingsverordening niet gesproken over voorkeursgebieden. Mag je dan zomaar de conclusie trekken, dat je overal buiten de uitsluitingsgebieden windturbines mag neerzetten? Nee, natuurlijk niet. Dan zou de hele uitgebreide voorkeursgebieden-discussie in het kader van het POL2014 geen enkele zin hebben gehad. Dan zou de plankaart energie van het POL2014 (waarop aangegeven uitsluitingsgebieden én voorkeursgebieden) geen enkele zin hebben, dan zouden constateringingen zoals " *Uit het plan-MER blijkt dat deze gebieden voldoende potentie hebben om de opgave te verwezenlijken.*" zinloos zijn.

Nergens is in de stukken die betrekking hebben op de totstandkoming van het POL2014 een ondersteuning te vinden voor het standpunt van de STAB. Nee, integendeel; er wordt zorgvuldig toegewerkt naar de totstandkoming van voorkeursgebieden waar voldoende plaats is om de opgave te verwezenlijken. Wij hebben onder andere doorgenomen alle stukken (246 MB) die van de provincie zijn ontvangen op 20 juni 2018 door Goorts + Coppens Advocaten als reactie op een WOB-verzoek d.d. 23 mei 2018, waarbij in het kader van de in het POL2014 aangewezen en op de kaart gezette uitsluitings- en voorkeursgebieden voor windturbines is gevraagd om alle rapporten en documenten die hebben geleid tot de aanwijzing en begrenzing van deze gebieden. Op uw verzoek sturen wij u deze stukken graag toe.

In het kader van het voortraject wijzen wij op "Plan-MER POL 2014, notitie zoekgebieden windturbines d.d. 18.03.2013".

In deze notitie wordt gesteld :

- Totale provincie minus uitsluitingsgebieden zijn de zoekgebieden.
- Plaatsingsgebieden zijn die gebieden binnen de zoekgebieden waar plaatsing van windturbines daadwerkelijk mogelijk is.

In de plaatsingsgebieden met weinig woningen blijken clusters van 6 of meer turbines mogelijk, zelfs 12 of meer indien turbines in bos of EHS worden geplaatst.

In het POL2014 **wordt verwezen naar de plankaart energie** (voorkeursgebieden en uitsluitingsgebieden windenergie) en vervolgens wordt letterlijk gesteld (zie paragraaf 5.5.4):

*"Een aantal typen gebieden leent zich het best voor de nieuwe generatie windturbines. We willen dan ook stimuleren **dat nieuwe ontwikkelingen met name plaatsvinden in deze voorkeursgebieden:***

- *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.*

Uit het plan-MER blijkt dat deze gebieden voldoende potentie hebben om de opgave te verwezenlijken."

Het lijkt nogal vanzelfsprekend dat je dus naar de kaart energie kijkt, **waarin deze voorkeursgebieden zijn verwerkt**; 4 van de 9 windturbines staan in het voorkeursgebied, de 5 windturbines richting Blerick staan niet in het voorkeursgebied.

De provincie stelt dat *"gebieden waar ruimte is voor tenminste 6 turbines niet op de kaart zijn opgenomen"*.

Zoals hierboven aangegeven zijn in de uitgestrekte peelgebieden zelfs clusters van 12 of meer turbines mogelijk. Het zou toch ook belachelijk zijn als je juist grote projecten van tenminste 6

turbines buiten het voorkeursgebied, zoals aangegeven op de kaart, zou kunnen plaatsen op iedere willekeurige plek? Dan heeft dat voorkeursgebied geen enkele zin meer.

Wij willen in dit kader nogmaals opmerken, dat er in het onderhavige geval helemaal geen sprake is van een cluster van 6 windturbines.

Bij de lijnopstelling werd uitgegaan van een ononderbroken lijn. Hier heb je echter de cluster 1 t/m 4 de cluster 5 t/m 6 en de cluster 7 t/m 9. Die laatste cluster moet al helemaal gezien worden als een aparte cluster vanwege de ligging tussen de Rijkswegen die er ook toe leidt dat er sprake is van een afwijkende ruimte tussen de turbines die ook nog eens in maat verschillen en geen gelijke verhouding hebben tussen rotor en mast.

Duidelijk is, dat het POL2014 gezien moet worden als basis voor het windpark. De eerdere Structuurvisie Klavertje 4-gebied (2012) is hierdoor dus overruled.

Een gedeelte van het in deze structuurvisie genoemde zoekgebied is immers in het POL2014 niet overgenomen als "voorkeursgebied". Er kan dus alleen nog maar sprake zijn van de windturbines 1 t/m 4. Het zoekgebied voor windturbines is door het POL2014 automatisch verkleind, je mag stellen dat de windturbines 5 t/m 9 daardoor geen deel meer uitmaken van het zoekgebied. Anders waren ze heus wel opgenomen in de voorkeursgebieden.

Het POL2014 geeft aan dat er voldoende ruimte is binnen de voorkeursgebieden (kaart) om windturbines te plaatsen. Denk daarbij met name aan de grootschalige landschappen in de jonge Peelontginningen van Midden- en Noord-Limburg.

Hier is voldoende ruimte en er zijn *voldoende mogelijkheden windturbines ver genoeg van (geconcentreerde) woonbebouwing* te plaatsen.

De provincie stelt in het inpassingsplan dat de locatie "keer op keer is herbevestigd, onderbouwd en verankerd". Dat is dus niet waar, in het meest belangrijke stuk, het POL2014, is maar een gedeelte van de locatie opgenomen. Gezien het feit dat deze locatie eerder als zoekgebied is beschouwd en dus bekend was, houdt dat in dat dit gedeelte van de locatie (5 windturbines richting Blerick) toen dus DEFINITIEF is afgevallen.

2. ADVIES COMMISSIE VOOR DE M.E.R. EN LOCATIESTUDIE ANTEAGROUP

De STAB stelt dat volgens de Commissie voor de m.e.r. (advies 10.7.2018) extra informatie nodig is waaruit de vergelijkbaarheid zou blijken ten opzichte van andere locaties en over cumulatieve effecten van dit en andere windparken voor (met name) rosse vleermuizen, dat in reactie hierop een locatiestudie is opgesteld door AnteaGroup.

Gesteld wordt dat in het Antea-rapport kennelijk slechts rekening is gehouden met de vijf noordelijke turbines, min of meer in het voorkeursgebied van het POL2014. Gesteld wordt dat daarmee niet blijkt dat de turbines die zich buiten het voorkeursgebied van het POL2014 bevinden daarmee niet acceptabel zijn of zijn afgekeurd, dat ook niet wordt ingezien waarop die stelling gebaseerd is. Gesteld wordt dat in het kader van het Antea-rapport is gezocht naar locaties in het voorkeursgebied voor windenergie conform het POL2014 (het op de kaart afgebakende voorkeursgebied wordt aangenomen). Gesteld wordt dat wel gezegd kan worden dat het alternatievenonderzoek van geringe betekenis is voor de beoordeling van de relatieve

geschiktheid van de huidige locatie voor plaatsing van negen windturbines. Gesteld wordt dat enerzijds de effecten van het voorliggende windpark niet in hun totaliteit in het alternatievenonderzoek zijn betrokken, dat anderzijds locaties in het onderzoek zijn meegewogen waar geen ruimte is voor negen turbines. Gesteld wordt dat het niet aan de STAB is of met het Antea-rapport wordt voldaan aan het advies van de Commissie voor de m.e.r. . Het feit dat er alternatieve locaties bestaan maakt niet dat er voor een alternatieve locatie moet worden gekozen. Of er geen reële alternatieven voorhanden zijn kan de STAB niet beoordelen. Wel bevestigt het Antea-rapport dat binnen de provincie alternatieve locaties aanwezig zijn.

COMMENTAAR

De Commissie voor de m.e.r. stelt in haar advies van 10 juli 2018:

"Het is niet aan de gemeenten Venlo en Horst aan de Maas om een vergelijking met locaties buiten hun gemeenten te maken bij het afwegen van de ruimtelijke inrichting van hun grondgebied. Het is wel aan de provincie om bij een PIP-procedure de locatiekeuze breder te onderbouwen dan alleen het grondgebied van een specifieke gemeente. Hiermee wordt duidelijk of de locatie op de Greenport vergelijkbaar, geschikter of minder geschikt is dan andere mogelijke locaties in Limburg. De Commissie begrijpt de tijdsdruk op het project, maar vindt een goede locatieonderbouwing, waarbij ook onderzoek naar andere mogelijke locaties heeft plaatsgevonden, essentiële milieu-informatie voor de besluitvorming. Het feit dat andere locaties voor windturbineparken mogelijk niet vóór 2020 kunnen worden gerealiseerd, mag niet bepalend zijn voor de afbakening van het milieuonderzoek. De Commissie vindt het essentieel dat de vraag wordt beantwoord of er locaties zijn die vanuit milieuoogpunt meer voor de hand liggen. Voor dit PIP moet naar de mening van de Commissie een zelfde milieuonderbouwing beschikbaar zijn, als wanneer de provincie eerder, in het POL 2014, wel de keuze had gemaakt om zelf locaties te onderzoeken, af te wegen en eventueel aan te wijzen."

Voor eenieder mag duidelijk zijn, dat het onderzoek van AnteaGroup niet voldoet aan dit advies, alleen al omwille van het feit dat in het onderzoek de 5 windturbines richting Blerick ontbreken.

Tekst in Antea-rapport bij locatie Greenport:

*"Dit zoekgebied biedt mogelijkheden voor een lijnopstelling die past bij de beleidsuitgangspunten van de provincie Limburg. De lijn langs de spoorlijn ligt op **relatief grote afstand van geluidgevoelige objecten en buiten gebieden die een aanduiding op basis van het NNN hebben.**"*

Duidelijk mag zijn dat dit niet zou opgaan voor de 5 windturbines richting Blerick; daarbij is het ook zo dat deze 5 windturbines buiten het zoekgebied van AnteaGroup vallen. Windturbines 5 en 6 hebben in ieder geval overlap buiten de belijning, windturbines 7 t/m 9 liggen geheel buiten de belijning **en maken dus helemaal geen deel uit van het zoekgebied**. Geconcludeerd kan worden dat deze windturbines sowieso niet zouden kunnen worden gerealiseerd volgens de uitgangspunten van AnteaGroup, ze liggen immers buiten het zoekgebied. Daarmee kan ook gezegd worden dat ze niet acceptabel zijn of zijn afgekeurd.



Legenda

	Provinciegrens
	Natura2000
	Natuur in goudgroene natuurzone
	Woningen
	Zoekgebieden

Antea-rapport, gebied 131, locatie Greenport

En het is niet zo, zoals het STAB ten onrechte veronderstelt, dat AnteaGroup exact het afgebakende voorkeursgebied heeft gevolgd. Zie onderstaande uitsnede van de energiekaart van het POL2014, waarin in blauw aangegeven de voorkeursgebieden.



Uitsnede uit bijlage 5, POL2014

Door het Antea-rapport wordt dan ook impliciet nogmaals benadrukt dat het eerdere zoekgebied voor de windturbines met de vaststelling van het POL2014 terecht verkleind is.

Wat ons meer dan uitermate verbaast, is dat de STAB geen aandacht schenkt aan het in opdracht van Goorts + Coppens Advocaten en ARAG gemaakte rapport van Witteveen + Bos. Dit rapport is overigens aan de orde geweest tijdens het overleg met de STAB.

Het Antea-rapport vergelijkt alleen de vijf windturbines in het noordelijk gebied van Trade Port (waarvan er één al niet mogelijk is vanwege een buisleiding) en laat de vijf windturbines richting Blerick buiten het voorkeursgebied buiten beschouwing. Met als gevolg dat het locatiegebied 'Greenport' (bestaande uit 5 windturbines) goed scoort bij het alternatievenonderzoek. Dit is aanleiding geweest om Witteveen + Bos opdracht te geven voor het uitvoeren van een onderzoek waarin de vijf "weggevallen" turbines worden beoordeeld. Dan blijkt dat deze locatie bijzonder slecht scoort. Gesteld wordt dat de geschiktheid van het gebied waar de 5 turbines richting Blerick zijn gepland laag is en niet hoog, zoals GS stelt. **Gesteld wordt dat het besluit van GS dus op onjuiste informatie berust.**

3. GELUID

De STAB constateert dat de Afdeling in eerdere uitspraken heeft aangegeven dat er geen aanleiding is voor het oordeel dat de gehanteerde geluidsnormen van 47 dBL_{den} en 41 dB L_{night} buiten toepassing moeten blijven. Het is volgens de Afdeling niet nodig om uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening een grotere afstand van windturbines aan te houden, dan uit de normstelling volgt. Gesteld wordt dat de 45 dB L_{den} voor windturbinegeluid uit de recente WHO-Richtlijn een advieswaarde betreft, niet ingegeven door bewijs voor gezondheidsrisico's, maar door de mate van hinder. Gesteld wordt dat artikel 3.14a Abm en het RMW geen mogelijkheid bieden om rekening te houden met een straffactor voor geluid (impulsvormig karakter), dat de huidige wetenschappelijke inzichten verder geen bewijs opleveren voor directe effecten van windturbines op de gezondheid. Gesteld wordt dat laagfrequent geluid wordt geacht te zijn meegenomen in de geluidnormstelling voor windturbines van het Activiteitenbesluit milieubeheer, dat infrageluid over het algemeen onhoorbaar moet worden geacht en in ieder geval niet luid genoeg is om effecten op de gezondheid te veroorzaken.

Omtrent het pulserende karakter van windturbinegeluid is aangegeven dat de STAB daarover een passage heeft gewijd in het deskundigenbericht inzake Windpark Drentse Monden, dat de Afdeling heeft aangegeven dat een mogelijke hinderlijkheid vanwege dat aspect al is verdisconteerd in de normstelling en dat er geen wetenschappelijke consensus bestaat over de toereikendheid van de geluidsnormen. Dat er voorsnog geen reden bestaat om niet van de bestaande normstelling uit te gaan bij het beoordelen van windturbinegeluid. Voor wat betreft het pulserende karakter van windturbinegeluid wordt verwezen naar de Nota van beantwoording zienswijzen, waarin dit reeds aan de orde is gekomen. Ook met betrekking tot "speculatie" van appellanten over negatieve gevolgen van laagfrequent en infrason geluid wordt verwezen naar de Nota van Zienswijzen. Verder wordt verwezen naar het GGD/RIVM-rapport 2017, waarbij nog wordt geconcludeerd dat windturbines afwijken van andere bronnen door hun karakter, zowel visueel als auditief, waardoor verder onderzoek nodig lijkt.

COMMENTAAR

De STAB stelt met betrekking tot de wettelijke normen dat de Afdeling heeft aangegeven dat een mogelijke hinderlijkheid vanwege het pulseren al is verdisconteerd in de normstelling. In de uitspraak van Windpark Drentse Monden en Oostermoer kunnen we met betrekking tot het deskundigenbericht van de STAB lezen:

"Nieuwe wetenschappelijke inzichten

In het deskundigenbericht staat dat in wetenschappelijke publicaties de laatste tijd wordt vermeld dat aan de hinder van windturbinegeluid wellicht meer gewicht moet worden toegekend dan in het verleden is gebeurd. Gewezen is op een symposium eind 2014 in Zweden waar melding is gemaakt van onderzoek waaruit zou zijn gebleken dat amplitudemodulatie de hinderbeleving van windturbines sterk kan doen toenemen. Een oorzaak voor mogelijke onderschatting van hinder van windturbinegeluid in het Activiteitenbesluit zou kunnen liggen in het feit dat de wetgever de keuze voor de normstelling in artikel 3.14a, eerste lid, van het Activiteitenbesluit omstreeks 2010 heeft gemaakt op basis van onderzoeken naar dosis-effectrelaties in Nederland en Zweden in de jaren daaraan voorafgaand, aldus het deskundigenbericht. De windturbines waren toen kleiner dan de windturbines die de laatste jaren worden gerealiseerd. De steeds grotere ashoogten, grotere diameters van de wieken en het feit dat boven de 120 m de windprofielen sterk kunnen afwijken van de standaarden die men voor lagere hoogten hanteert, kunnen volgens het deskundigenbericht bijdragen aan een wellicht veranderend milieutechnisch inzicht bij het beoordelen van de hinderlijkheid van het windturbinegeluid. In dit kader hebben onderzoekers enige tijd geleden vermeld van mening te zijn dat er vanwege het opvallende karakter van het windturbinegeluid een toeslag van 5 dB op het L_{den} zou moeten worden toegepast, de zogenoemde straffactor, aldus het deskundigenbericht."

In het onderhavige geval wordt bovenstaande passage niet meer vermeld en volgt het STAB de lijn van de Afdeling Bestuursrechtspraak. Kun je dan zeggen dat er sprake is van een onafhankelijk adviseur? Wij zijn van mening van niet. De bovenstaande passage kan heel gemakkelijk verder worden onderbouwd. De STAB kiest hier niet voor. Wij nemen aan dat dezelfde lijn gevolgd wordt op vele andere punten en dat het advies dus beïnvloed wordt door standpunten van de Afdeling Bestuursrechtspraak met betrekking tot het dossier windenergie in het algemeen. Op deze manier wordt rechtspraak uitgehold.

Wij hebben die indruk ook omdat niet inhoudelijk wordt ingegaan op onze motivatie en de bijgevoegde rapporten. Het bevreemdt ons dan dat regelmatig verwezen wordt naar de provinciale Nota van Zienswijzen. Die Nota van zienswijzen ging ook niet inhoudelijk in op onze motivatie, net zo min als het verweerschrift van ENVIR Advocaten.

Wij verwijzen voor wat betreft het onderdeel geluid naar ons beroepschrift, waar een en ander uitgebreid wordt behandeld. We beperken ons hier tot een aantal opmerkingen; verder zullen we nog iets zeggen over de door STAB aangehaalde WHO-richtlijnen, het GGD/RIVM-rapport en het Deense artikel van Möller/Pedersen.

REGULIER GELUID / WETTELIJKE NORMEN

Nogmaals, de huidige wettelijke normen houden geen rekening met laagfrequent/infrasoon geluid en amplitudemodulatie (pulsen) (zie ook rapport RIVM 2013). Daarnaast moet worden vastgesteld dat de beoordelingsmaten L_{den} en L_{night} expliciet niet geschikt zijn voor fluctuerend geluid zoals wordt veroorzaakt door een windturbinepark.

Het onafhankelijk adviesbureau Peutz zegt hierover in zijn second opinion d.d. 24.10.2017* :

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

"Als gevolg van deze beoordelingsmethodiek kunnen gedurende een groot aantal dagen en nachten geluidniveaus optreden die aanzienlijk hoger zijn dan de toepasselijke (jaargemiddelde) grenswaarde. Het bovenstaande leidt tot de onwenselijke situatie dat gedurende deze dagen en nachten onacceptabele geluidhinder zal optreden.

De beoordelingsmaten L_{den} en L_{night} 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."

En ook in de WHO-richtlijnen wordt aangegeven dat de beoordelingsnormen L_{den} en L_{night} niet geschikt zijn voor windturbines (zie verderop pagina 11/12).

De stelling dat onaanvaardbare hinder door laagfrequent geluid wordt voorkomen indien wordt voldaan aan de geluidsnormen van het activiteitenbesluit (brief staatssecretaris d.d. 31 maart 2014, kamerstuk 33612) moet intussen als volstrekt achterhaald worden beschouwd.

De overlast van de huidige generatie windturbines is niet meer vergelijkbaar met die van eerdere generaties. Het is onbegrijpelijk dat de overheid dit nog steeds lijkt te ontkennen. Daarbij wijzen wij erop, dat voor wat betreft laagfrequent en infrason geluid onder de verschillende atmosferische omstandigheden er géén gegevens bekend zijn van moderne windturbines.

In het door de STAB toegevoegde rapport "Low-frequency noise from large wind turbines" van Möller/Pedersen uit 2010 kunnen we al lezen:

*"Thus, at the regression line, the noise-occupied area increases more than proportionally to the nominal electric power. This is a remarkable result, when considering today's development with constantly increasing turbine sizes and even, at least in Denmark, replacing many small turbines with few larger turbines. From a **noise pollution point of view**, this seems as a **step back**. **If the installed nominal electric power is the same, large turbines affect a larger area with noise than small turbines do.**"*

LAAGFREQUENT GELUID

Wij verwijzen naar de second opinion van Peutz d.d. 24.10.2017* waarin kritisch wordt gereageerd op Onderzoek Laagfrequent Geluid Windpark Greenport Venlo d.d. 23.08.2017 van Arcadis en geluidaspecten algemeen. Met betrekking tot laagfrequent geluid wordt gezegd:

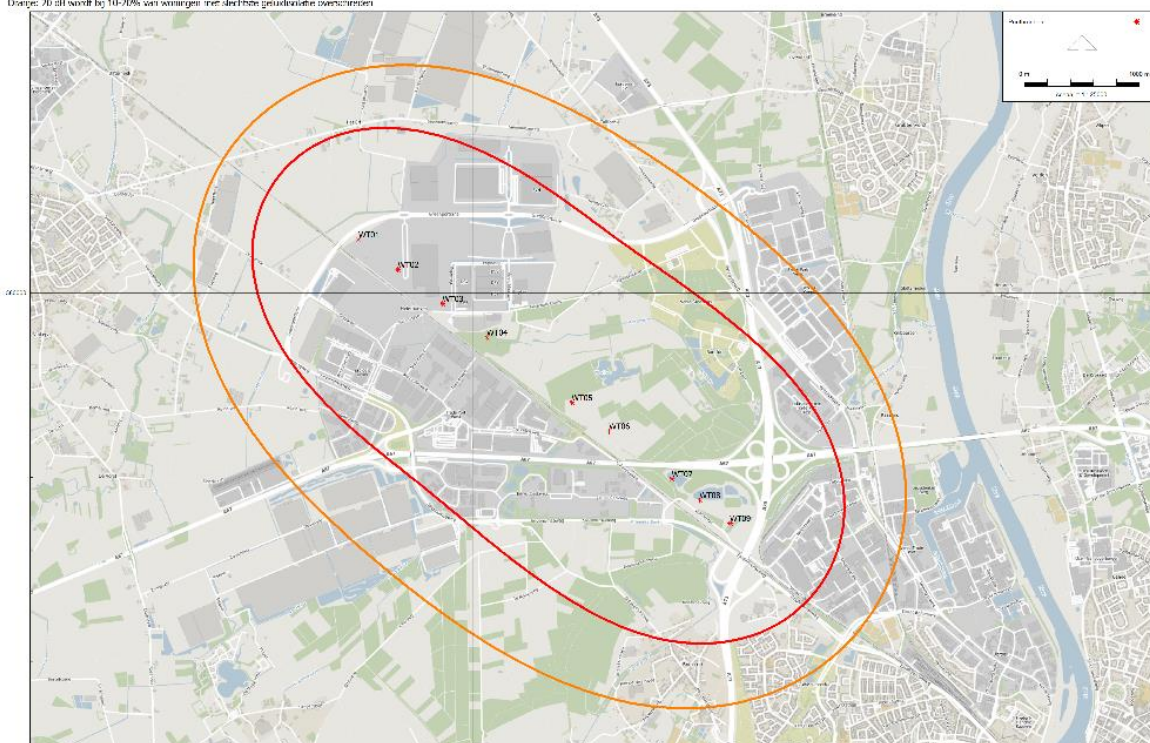
*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

*"De conclusie die in de MER wordt getrokken dat in alle onderzochte alternatieven, inclusief het voorkeursalternatief wordt voldaan aan de criteria op basis van het Vercammenonderzoek is derhalve onjuist. Helaas moet worden geconcludeerd dat de **kans dat (onaanvaardbare) hinder zal optreden vanwege laagfrequent geluid door het windpark aanmerkelijk is.**"*

In de reactie van 27.02.2018* heeft Peutz het volgende kaartje toegevoegd:

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

Indicatiecontouren van laagfrequente binnengeluidsniveaus (LpALF, Deense methode)
Rood: 20 dB wordt bij 33 % van de woningen met slechtste geluidsisolatie overschreden
Oranje: 20 dB wordt bij 10-20% van woningen met slechtste geluidsisolatie overschreden



Indicatieve contouren van laagfrequente binnengeluidsniveaus LpALF, Deense methode
Rood: 20 dB wordt bij 33% van de woningen met slechtste geluidsisolatie overschreden
Oranje: 20 dB wordt bij 10-20% van woningen met slechtste geluidsisolatie overschreden

Ter toelichting: de hinder die wordt ondervonden van laagfrequent geluid neemt sterk toe wanneer het geluid de 20 dB overschrijdt.

INFRASOON GELUID

De STAB stelt dat infrageluid over het algemeen onhoorbaar moet worden geacht en in ieder geval niet luid genoeg is om effecten op de gezondheid te veroorzaken.

Wij wijzen erop dat er overal ter wereld sprake is van gezondheidsproblemen bij omwonenden van windturbines. Het feit dat klachten nog maar deels kunnen worden verklaard, houdt niet in dat je kunt zeggen "niets aan de hand". Dat er nog veel wetenschappelijk onderzoek nodig is op diverse terreinen mag duidelijk zijn.

Duidelijk is dat de langetermijnblootstelling aan infrasoone geluid een belangrijke factor is. Vele wetenschappers gaan er intussen vanuit dat infrasoone geluid **óf** bij een kortstondige hoge blootstelling **óf** bij een continue langdurige blootstelling in lagere dosering de gezondheid kan (en zal) aantasten. En ook duidelijk is, dat je "natuurlijk infrasoone geluid" niet mag vergelijken met het "technisch infrasoone geluid" dat door windturbines geproduceerd wordt; dit geluid heeft een geheel "eigen handtekening". Er is nog veel wetenschappelijk onderzoek nodig, maar op grond van de kennis die nu al voorhanden is op dit vlak (denk daarbij aan medici die als eerste geconfronteerd worden met de gevolgen van de geluidsuitstoot van windturbines) dient

nu al het voorzorgsbeginsel te worden toegepast. In ons beroepschrift gaan wij uitgebreid in op deze materie, onderbouwd met rapporten. De Afdeling Bestuursrechtspraak lijkt echter het rapport van GGD/RIVM uit 2017, een (beperkt) literatuuronderzoek verricht door 2 personen (waarvan 1 persoon thans lezingen verzorgt voor de windlobby) "heilig" verklaard te hebben. In ons beroepschrift gaan wij op dit rapport (en andere rapporten) in.

Wie krijgen er als eerste te maken met gezondheidsklachten? De artsen. Enkele passages uit "Positionspapier zu Gesundheitsrisiken beim Ausbau der Erneuerbaren Energien d.d. 24.02.2015 (AEFIS, Ärzte für Immissionschutz)"* :

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

"Gewöhnung als sensibilitätsmindernde Adaptation ist in Bezug auf die neurologische (nicht psychoakustische!) Verarbeitung von langfristig einwirkendem niederfrequentem Schall in der Medizin nicht bekannt. Im Gegenteil: je länger die Dauer der Exposition, desto mehr rücken unterschwellige Ereignisse durch Bahnungseffekte in den Bereich der medizinischen Wirksamkeit (Goldenstein 1967, Ambrose und Rand 2012, Colin H. Hansen 2013)."

"Wie kann durch ministerielle Broschüren und durch Äußerungen von politischen Mandatsträgern ständig der Anschein vermittelt werden, dass von niederfrequenten Emissionen keine Gefahren ausgehen können? Man begründet dies damit, der Infraschall der Windkraftanlagen liege deutlich unter der „Wahrnehmungsschwelle“ des Menschen. Die Orientierung an einer „Wahrnehmungsschwelle“ ignoriert bekannte Krankheitsentstehungswege. Die krankmachenden Wirkungen niederfrequenter Schallwellen beruhen auf messbaren physiologischen Mechanismen und müssen von der immer wieder angeführten Wahrnehmungsschwelle deutlich getrennt werden! Wie weiter oben schon ausgeführt erfolgt über die Strukturen des Innenohres für Infraschall unterhalb der Hörschwelle eine Reizweiterleitung mit nachfolgender neuronaler Verarbeitung. Zudem ist die Schallaufnahme bei weitem nicht auf das Gehör beschränkt (Gehirn, Haut, Gleichgewichtsorgan etc.). Medizinisch erfassbare Wirkungen entstehen bei Langzeitbelastung mit Infraschall durch Bahnungseffekte auch bei Pegeln deutlich unter der „Wahrnehmungsschwelle“. Die „Wahrnehmungsschwelle“ als untere Grenze des Gesundheitsschutzes ist aus diesem Grund nicht mehr akzeptabel. Eine auf den vorliegenden medizinischen Wirkungen basierende „Wirkungsschwelle“ muss zukünftig den Rahmen der gesundheitlichen Belastung der Bevölkerung festlegen."

"Diese Zusammenhänge machen plausibel, warum Infraschallfolgen erst nach Monaten oder Jahren der Belastung entstehen können und die Ursache der Erkrankungen somit verschleiert wird. Die gängige Praxis der Kurzzeitmessungen ignoriert Langzeitfolgen. Dadurch ist die (Schutz-)Norm „langzeitblind“, genau wie gerne zitierte Laboruntersuchungen zur Infraschallproblematik. Es gibt keine belastbaren Studien, die die Unbedenklichkeit von langfristiger Einwirkung tieffrequenten Schalles unterhalb der Hörschwelle beweisen!"

De STAB heeft als bijlage toegevoegd de "Environmental Noise Guidelines for the European Region" van de WHO uit 2018.

Gemeld wordt in dit rapport dat er bij nieuwe vormen van geluidsoverlast zoals windturbines te weinig data zijn, dat er onderzoek nodig is.

Met betrekking tot windturbines wordt gesteld:

"Wind turbines can generate infrasound or lower frequencies of sound than traffic sources."

However, few studies relating exposure to such noise from wind turbines to health effects are available. It is also unknown whether lower frequencies of sound generated outdoors are audible indoors, particularly when windows are closed.

The noise emitted from wind turbines has **other characteristics**, including the repetitive nature of the sound of the rotating blades and atmospheric influence leading to a variability of amplitude modulation, which can be a source of above average annoyance (Schäffer et al., 2016). This **differentiates it from noise from other sources and has not always been properly characterized. Standard methods of measuring sound, most commonly including A-weighting, may not capture the low-frequency sound and amplitude modulation characteristic of wind turbine noise** (Council of Canadian Academies, 2015).

Even though correlations between noise indicators tend to be high (especially between LAeq-like indicators) and conversions between indicators do not normally influence the correlations between the noise indicator and a particular health effect, important assumptions remain when exposure to wind turbine noise in Lden is converted from original sound pressure level values. The conversion requires, as variable, the statistical distribution of annual wind speed at a particular height, which depends on the type of wind turbine and meteorological conditions at a particular geographical location. Such input variables may not be directly applicable for use in other sites. They are sometimes used without specific validation for a particular area, however, because of practical limitations or lack of data and resources. This can lead to increased uncertainty in the assessment of the relationship between wind turbine noise exposure and health outcomes.

Based on all these factors, it may be concluded that the **acoustical description of wind turbine noise by means of Lden or Lnight may be a poor characterization of wind turbine noise and may limit the ability to observe associations between wind turbine noise and health outcomes.**"

Dus ook hier wordt gesteld dat de normen L_{den} en L_{night} niet geschikt zijn voor windturbines, dat het windturbinegeluid een eigen karakteristiek heeft.

Wij wijzen erop dat het Robert Koch-Institut in de aanbeveling "*Infraschall und Tieffrequenter Schall- ein Thema für den umweltbezogenen Gesundheitsschutz in Deutschland?*" * stelt dat er onderzoek nodig is om mechanismen te verklaren, dat de langetermijnblootstelling een belangrijke factor is. Ook hier wordt gesproken over "schwache Literaturlage":

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

"Abschließend kann festgehalten werden, dass die schwache Literaturlage deutlich macht, dass weitere Studien zur Aufklärung der Wirkungsmechanismen notwendig sind. Unter Einbeziehung der Erkenntnisse, dass der menschliche Körper ein schwingfähiges System darstellt (. Abb. 4), ist insbesondere auch die Abklärung der gesundheitlichen Relevanz von durch tieffrequenten Schall verursachten Resonanzphänomenen im menschlichen Organismus erforderlich. So pulsiert z.B. auch der Intracranialraum des menschlichen Kopfes in Frequenzen des Infraschallbereiches [37]."

Het doel van het rapport "Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall" van het Umwelt Bundesamt uit 2014* is te kijken **welk onderzoek** moet plaatsvinden om de gevolgen van infrason geluid goed in kaart te kunnen brengen. Duidelijk wordt tot uitdrukking gebracht dat er nog veel onderzoek nodig is. Er wordt **ABSOLUUT NIET** gesteld dat infrason geluid onder bijvoorbeeld de waarnemingsdrempel onschadelijk is.

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

Daarbij is deze conclusie (zie verder tekstgedeelten beneden) belangrijk:

"Een vergelijking van de onderzoeksgegevens heeft aangetoond dat negatieve effecten van infrason geluid in het frequentiebereik onder 10 Hz ook bij geluidsdrumniveaus onder de gehoordrempel niet worden uitgesloten."

("Ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse hat gezeigt, dass negative Auswirkungen von Infraschall im Frequenzbereich unter 10 Hz auch bei Schalldruckpegeln unterhalb der Hörschwelle nicht ausgeschlossen sind.)

Enkele citaten:

*"• Es fehlen Untersuchungen zu Wirkungsmechanismen in denen die Verbindung von Infraschall, tieffrequenter Schall und Hörschall einbezogen wird. Dabei wären in **enger Zusammenarbeit von Medizinern und Akustikern** entsprechende akustische Szenarien messtechnisch zu erfassen oder zu generieren, um praktische Problemfälle zu erforschen.*

*• Vielfach wird unterstellt oder beruht sogar auf eigenen Erfahrungen, dass man sich scheinbar an gewisse Dinge auf Dauer gewöhnen kann, so auch an Lärm, wenn er zum Beispiel nicht zu laut ist (Habituation). **Im Allgemeinen tritt jedoch ein Gewöhnungseffekt nur scheinbar auf und ist oft das Resultat einer Verdrängungsstrategie. Eine solche Strategie scheint aber bei tiefen Frequenzen nur schwer möglich zu sein, denn mit steigender Dauer der Exposition nimmt die Empfindlichkeit zu (Sensibilisierung).** Das wirft die Fragen auf: Gibt es dazu ein physiologisches Korrelat, das diesen Vorgang verstehen lässt? Gibt es eine Möglichkeit, diese Sensibilisierung auszuhalten oder sogar wieder rückgängig zu machen?*

*• Wird der Vorgang der Sensibilisierung verstanden, ist vielleicht auch erklärbar, warum nur ein gewisser Anteil der Bevölkerung sehr empfindlich reagiert? In sämtlichen Untersuchungen fehlt eine Erklärung, **wodurch sich diese besonders belästigende Wirkung ergibt.** Besteht ein direkter Einfluss auf mentale Prozesse? Von der Beantwortung dieser Frage hängt im Wesentlichen ab, welche Qualität ein Schutz gegen tieffrequenten Schall und Infraschall haben muss.*

*• Inwieweit eine Verbindung zu anderen medizinischen Phänomenen besteht ist bislang nicht geklärt. **Eine Hypothese ist, dass durch tieffrequenten Schall und Infraschall neuronale Prozesse verursacht werden, die bei einem mehr oder minder leichten Anstoß durch einen akustischen Stimulus ein andauerndes „Eigenleben“ entwickeln.**"*

*"• Eine im Zusammenhang mit Infraschall häufig untersuchte Geräuschquelle sind Windenergieanlagen. Die Veröffentlichungen zeigen, dass die Erfassung von Abstrahlung und Ausbreitung der Geräusche von Windenergieanlagen mit Unsicherheiten behaftet sind, die eine fundierte Geräuschprognose erschweren. **Mit wachsender Höhe der Windenergieanlagen durchschneiden die Rotorblätter ein stärker variierendes Windprofil. Es ist daher fraglich, ob das Abstrahlungs- und Ausbreitungsmodell für kleinere Windenergieanlagen auf moderne, große Anlagen übertragbar ist. Aufgrund theoretischer Betrachtungen von Strömungsakustikern ist nicht davon auszugehen.** Ein erweitertes Wissen über die genannten Vorgänge wäre aber nicht nur eine notwendige Voraussetzung für eine bessere Immissionsprognose. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten auch Hinweise für eine bessere Lärminderung von Windenergieanlagen liefern.*

• **Defizite zeigen sich auch in der Literatur im Hinblick auf einen Schutz gegen tieffrequenten Schall und Infraschall.** Die physikalischen Gegebenheiten von ausgeprägt tieffrequenten Schallen erschweren einen wirksamen Lärmschutz. Sollen effektive bauliche Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, so ist der Aufwand bezüglich eingesetzter Massen oder Volumina umgekehrt proportional zu den Frequenzen. Bei tieffrequentem Schall oder sogar bei Infraschall bedeutet dies in der Regel einen **kaum realisierbaren Aufwand.**"

"Betrachtet man einige exemplarische Untersuchungsergebnisse, wird deutlich, dass **Infraschall ab gewissen Pegelhöhen vielfältige negative Auswirkungen auf den menschlichen Körper haben kann.** Zusammenfassend kann gesagt werden, dass viele der negativen Auswirkungen von Infraschalleinwirkungen die Bereiche **Herz-Kreislaufsystem, Konzentration und Reaktionszeit, Gleichgewichtsorgane, das Nervensystem und die auditiven Sinnesorgane** betreffen. Probanden klagten häufig über Schwindel- und Unbehaglichkeitsempfindungen bei Infraschallexposition.

Ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse hat gezeigt, dass negative Auswirkungen von Infraschall im Frequenzbereich unter 10 Hz auch bei Schalldruckpegeln unterhalb der Hörschwelle nicht ausgeschlossen sind. Die ersten negativen Auswirkungen wurden bereits bei Schalldruckpegeln von ca. 75 dB festgestellt, wobei die Effekte auch aus Schallanteilen über der Hörschwelle (> 20 Hz) resultieren können. Für eine negative Auswirkung von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle konnten bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden, auch wenn **zahlreiche Forschungsbeiträge entsprechende Hypothesen postulieren.**"

Met welk recht worden deze door ons aangehaalde rapporten zomaar terzijde gelegd door de STAB? Als je bovenstaande passages leest moeten toch alle alarmbellen rinkelen? Bovenstaand rapport is voorgelegd aan de Deutscher Bundestag, zie bijlage 1.

Het terzijde leggen van deze rapporten, het niet ingaan op de bevindingen van deze rapporten maakt dat je aan het advies van de STAB op dit punt geen enkele waarde kunt toekennen.

Duidelijk mag zijn dat het geluid van windturbines wel degelijk een gezondheids-issue vormt, dat er nu al alle redenen zijn om het voorzorgsbeginsel toe te passen, zoals ook een land als Polen deed. Duidelijk mag zijn dat je windturbines zover mogelijk uit de buurt van geconcentreerde bebouwing moet zetten. En daarmee moeten de 5 windturbines richting Blerick veroordeeld worden, zeker gezien het feit dat er alternatieve locaties zijn én het feit dat ze buiten het voorkeursgebied van de provincie zijn geplaatst.

4. GEMEENTERAAD VENLO EN BOEKEND/BLERICK + OPMERKING MER

De STAB kijkt (met name) naar ruimtelijke ordening en milieu. In het kader van ruimtelijke ordening is ook de reactie van de gemeenteraad relevant, is ook het huidig beleid met betrekking tot Boekend relevant. In hoeverre moet de provincie rekening houden met bestaande uitgangspunten van gemeentelijk beleid? (Uiteraard is een andere vraag of de provincie in dit geval wel een PIP mag opstellen, gezien het voorafgaande traject waarbij ook de provincie intensief betrokken was.)

In haar besluitvormende vergadering van 27 juni 2018 heeft de gemeenteraad van Venlo aangegeven dat voor het woongebied nabij Greenport Venlo en de snelwegen A73 en A67 geldt

dat dit nu al te maken heeft met gezondheidseffecten van deze snelwegen en de aanwezige bedrijven.

Een meerderheid van de gemeenteraad is van oordeel, dat het windpark zoals opgenomen in het ontwerp-inpassingsplan te omvangrijk is en daardoor een te grote wissel trekt op omliggende woningen, wijken en bedrijven.

Citaat brief gemeenteraad* (Reactie gemeenteraad Venlo in het kader van de hoorplicht ex artikel 3.26 lid 1 WRO):

*Bijlage beroepschrift 14.11.2018

"Dit maakt ook dat het windpark onvoldoende draagvlak heeft in de omgeving. U wordt nadrukkelijk in overweging gegeven op deze locatie in Greenport Venlo te volstaan met het plaatsen van enkele windturbines, waarbij de direct omwonenden op gepaste wijze dienen te worden gecompenseerd. De overige windturbines dienen in overleg met andere gemeenten en de provincie elders te worden gerealiseerd. Op deze manier wordt een bijdrage geleverd aan de opgave op het gebied van windenergie en wordt tegelijkertijd rekenschap gegeven van het belang van het behoud van een goed woon-, werk- en leefklimaat in het omliggende gebied."

Geconstateerd moet worden:

1. De 5 windturbines richting Blerick hoeven niet gerealiseerd te worden om te voldoen aan de provinciale taakstelling.
2. De provincie gaat niet in op de opmerkingen van de gemeenteraad met betrekking tot "een goed woon-, werk- en leefklimaat in het omliggende gebied".
3. De provincie schenkt geen aandacht aan een toeristisch- recreatieve ontwikkeling van Boekend, schenkt geen aandacht aan de natuurgebieden Koelbroek en Crayelheide.

De STAB gaat wel in op de punten 1 en 3; maar niet op punt 2 .

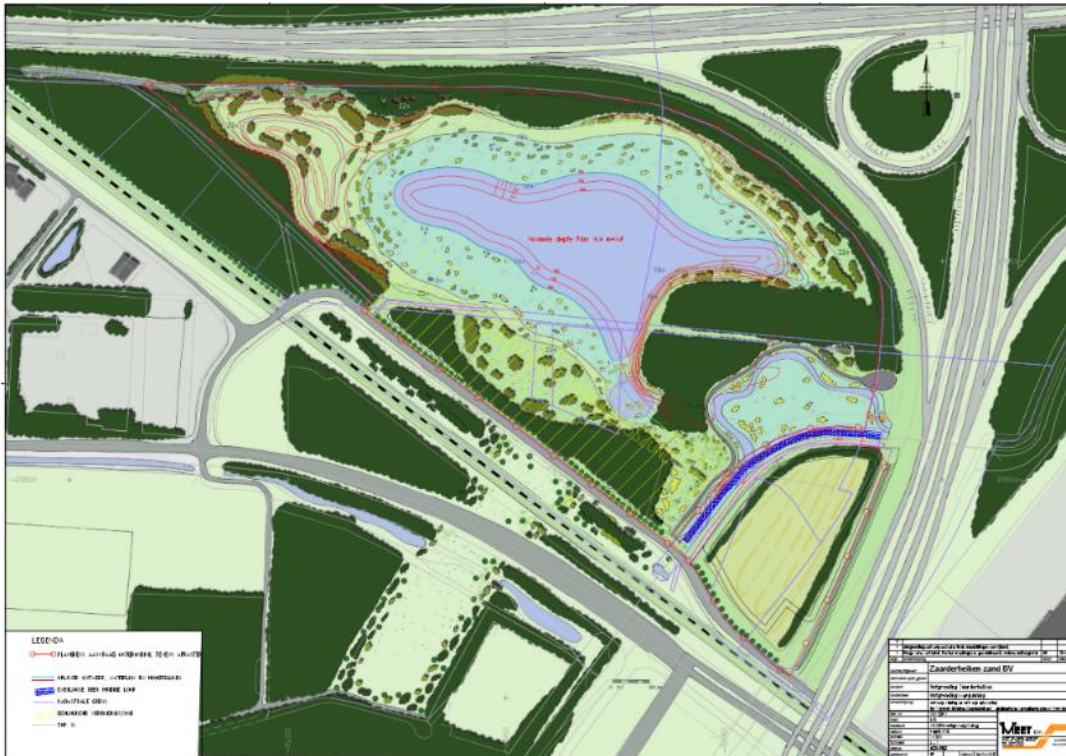
Dit is echter wel een relevant punt; wij zijn in dit kader uitgebreid ingegaan op de overlast van de gebundelde A73/A74. Verdere overlast is niet toelaatbaar. In dat kader willen we opmerken dat het geluidsproductieplafond van aangrenzende woningen wordt overschreden. Ook willen we opmerken dat momenteel een verbreding van het tussen Boekend en Blerick gelegen gedeelte van de gebundelde A73/A74 vanuit het verkeersknooppunt Zaarderheiken aan de orde is.

OPMERKING MER

Wat het natuurgebied Crayelheide en het staatsnatuureservaat Koelbroek betreft (zie ook rapport "Boeiend Boekend" voor beschrijving natuurwaarden *) hebben we opgemerkt dat het steeds beleidsuitgangspunt van de gemeente Venlo is geweest deze gebieden te beschermen, dat dit extra belangrijk is, omdat er door de industriële expansie van Venlo in dit gebied al zo veel van het landschap verloren is gegaan. Dat dit gebied de bufferzone vormt tussen de oprukkende industrie en het stedelijk gebied. De gebieden vormen daarbij het **hart** van Boekend, zijn essentieel voor een meer toeristisch/recreatieve ontwikkeling van Boekend.

*bijlage beroepschrift 14.11.2018

Wij hebben aangegeven het als zeer grote tekortkoming in het MER te zien dat de belangrijke aangrenzende natuurgebieden Crayelheide en Koelbroek compleet worden genegeerd, terwijl de effecten van de windturbines op deze gebieden gigantisch zijn.



Bestemmingsplan "Natuurontwikkeling Zaarderheiken", inrichtingsplan

Daarbij zijn wij ook uitgebreid ingegaan op het bestemmingsplan "Natuurontwikkeling Zaarderheiken". In het MER wordt er vanuit gegaan dat er door de hier aan de orde zijnde ontgronding kansen ontstaan om bijvoorbeeld in de directe omgeving van de windturbines geen bos of water aan te leggen of te laten ontstaan.

Het inrichtingsplan van het onlangs vastgestelde bestemmingsplan gaat echter uit van een grote, diepe waterplas en natte natuur. Dus geheel in strijd met de aannames van het MER op dit vlak.

Het betreft hier de lob van verkeersknooppunt Zaarderheiken waar de 3 windturbines richting Blerick (nummer 7,8, en 9) gepland zijn die een totaal afwijkende maatvoering/andere tussenafstand hebben vanwege de beperkte ruimte tussen de Rijkswegen. Relevant is dat het hier NNN-gebied (Nationaal Natuurnetwerk) betreft waarover een verbindingszone vanuit Crayelheide/Koelbroek loopt.

Het verbaast ons, dat de STAB hier geen aandacht aan heeft besteed.

TENSLOTTE

Uit het bovenstaande blijkt, dat wij van mening zijn dat het door ons op 14 maart 2019 ontvangen deskundigenverslag van de STAB aanpassingen behoeft.

Tenslotte willen wij benadrukken dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening zo weinig mogelijk mensen blootgesteld moeten worden aan windturbinegeluid. Hier is geen noodzaak de 5 windturbines richting het stedelijk gebied te realiseren in het kader van de provinciale opgave, er zijn daarbij duidelijk alternatieven voorhanden

SAMEN = STERK

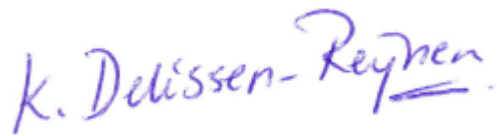
Hoogachtend,



J. Raedts



mr. M. Lenders



K. Delissen-Reijnen

www.actiegroepwindturbines.nl

Bijlage:

1. Gesundheitliche Auswirkungen von Infraschall-Emissionen durch Windkraftanlagen, Deutscher Bundestag 2015