



ACTIEGROEP WINDTURBINES BLERICK

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

www.actiegroepwindturbines.nl
info@actiegroepwindturbines.nl

Blerick, 10 juni 2018

Provinciale Staten van Limburg
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

Onderwerp: Windpark Greenport Venlo, samenvatting

Geachte statenleden,

Zoals bekend kunnen wij leven met de windturbines 1 t/m 4, die in het voorkeursgebied van de provincie staan. Wij kunnen niet leven met de windturbines 5 t/m 9 richting Blerick, die buiten het voorkeursgebied van de provincie vallen en enorme gevolgen hebben voor landschap, leefomgeving en gezondheid.

U bent in de vergadering van de Statencommissie Ruimte, Landbouw en Natuur zeer kritisch geweest over het onderhavige inpassingsplan, maar u bent wel akkoord gegaan (helaas) met de tervisielegging van het ontwerp-inpassingsplan (dat uitgaat van de 9 turbines) op 7 juni 2018. Reden was dat GS stelde dat het plan gaande de rit nog kon worden aangepast (minder turbines).

Dat "gaande de rit" kan in feite **alleen** aan de orde zijn als u op 15 juni a.s. besluit dat het plan moet worden aangepast, anders is er sprake van een doordenderende zeer moeilijk nog te stoppen trein. Dat "gaande de rit" gaat dan niet meer op, de rit is in feite voorbij in augustus. Het gaat op 15 juni wel degelijk om meer dan een coördinatiebesluit.

U ontvangt hierbij een samenvatting van de onderhavige materie waarbij de belangrijkste punten onder de aandacht worden gebracht.

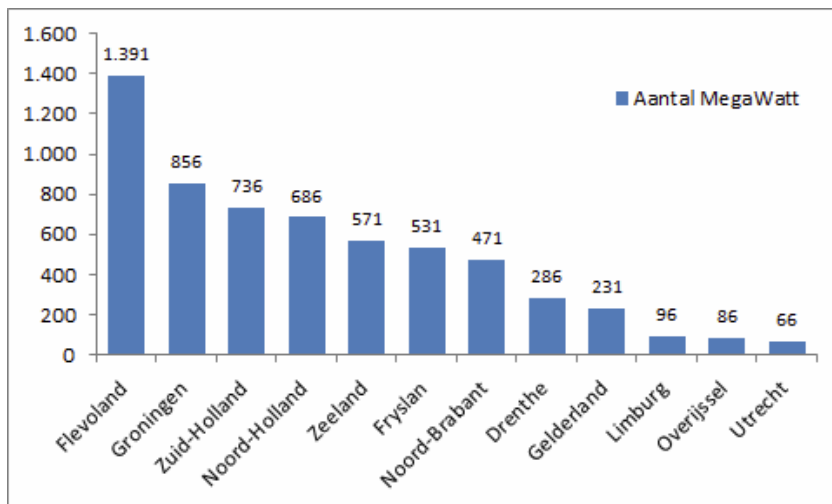
1. PRESTATIEAFSPRAKEN

Parallel aan het afronden van de "Structuurvisie Windenergie op land" onderhandelden het Rijk en de provincies over de verdeling van de in 2020 te realiseren 6000 MW opgesteld vermogen. Limburg zou 95,5 MW realiseren. De eerste prestatieafpraak was, dat iedere provincie uiterlijk 30 juni 2014 voor zijn deel van de 6000 MW (provinciale taakstelling) de ruimte planologisch moet hebben vastgelegd in een provinciale structuurvisie.

-Het Rijk is bevoegd gezag voor windparken met een vermogen van 100 MW of meer.

-Provincies zijn bevoegd gezag voor windparken met een vermogen tussen 5 en 100 MW. De provincie kan afzien van haar bevoegdheden als zij denkt dat een gemeente even snel te werk zal gaan als de provincie zelf. Dat was hier aan de orde.

-Gemeenten zijn bevoegd gezag voor een windpark of windturbine met een vermogen kleiner dan 5 MW.



Afgesproken verdeling van het aantal MW over de provincies (rapport RIVM 2013)

2. INPASSINGSPLAN

Provincies zijn bevoegd gezag voor windparken met een vermogen tussen 5 en 100 MW. Normaal gesproken staan gemeenten dus buitenspel, **tenzij** de provincie de besluitvorming aan de gemeente overlaat en dat is hier gebeurd. De provincie ging ervan uit, dat de Venlose politiek zonder meer akkoord zou gaan met de realisatie. Echter goed beargumenteerd verzet vanuit de bevolking heeft ertoe geleid dat de gemeenteraad zich intensief met deze zaak is gaan bezighouden en na een zorgvuldig besluitvormingsproces uiteindelijk in grote meerderheid de plannen heeft afgewezen, omdat ze in strijd zijn met een goede ruimtelijke ordening. Dan kan het nu ook niet zo zijn dat de provincie thans de regie weer overneemt en daarbij uitgaat van het oorspronkelijke plan.

Dit getuigt van minachting voor de Venlose gemeenteraad. Om vele redenen kan de provincie geen inpassingsplan toepassen, denk daarbij met name ook aan het feit dat 5 windturbines die de provincie ten koste van alles gerealiseerd wil zien, buiten het voorkeursgebied van de provincie liggen en voor het grootste deel gesitueerd zijn in de "goudgroene natuurzone", het Limburgse deel van het "Nationaal Natuurnetwerk (NNN)" (voormalige ecologische hoofdstructuur). Ter hoogte van verbindingzones.

Er is geen noodzaak, de onderbouwing van het Limburgs windenergie-potentieel ontbreekt (zie ook locatieverkenning gemeenten) en er wordt hier op alle fronten zéér in strijd gehandeld met een goede ruimtelijke ordening.

Kort iets over MER en noodzaak.

m.e.r.-PROCEDURE

Kan het bestaand MER, opgesteld in het kader van de gemeentelijke besluitvorming, gebruikt worden? Nee, uiteraard niet! We hebben het nu over een heel ander bestuurlijk niveau. De provincie zal andere aspecten moeten laten meewegen. Het is nu bijvoorbeeld absoluut noodzakelijk met alternatieven te komen die in een MER vergeleken worden. Ook zal nu anders moeten worden aangekeken tegen het feit dat in strijd met provinciaal beleid wordt gehandeld, dat 5 windturbines buiten het voorkeursgebied van de provincie staan. Een ander bestuurlijk niveau houdt in dat anders moet worden omgegaan met opmerkingen en inhoud. Er zal dus een nieuw MER moeten komen.

GÉÉN NOODZAAK !!

Binnen de voorkeursgebieden, denk met name aan de uitgestrekte peelgebieden met weinig/geen bewoning, zijn meer dan voldoende mogelijkheden om windturbines te plaatsen. En dat is conform het provinciaal beleid. En het mag intussen, gelet op het gezondheidsaspect, volstrekt duidelijk zijn **dat je windturbines hoort te plaatsen in gebieden met weinig/geen bewoning**. (Zie in dat kader ook punt 8 "Raad van State".)

Denk dan aan gemeenten zoals Horst aan de Maas en Venray, met uitgestrekte peelgebieden; echter deze gemeenten hebben eerder aangegeven geen windturbines te willen plaatsen op hun grondgebied. Een standpunt dat het provinciebestuur zonder protest accepteerde naar wij hebben begrepen. Waarom is ons niet duidelijk.

In dat kader moet nog gezegd worden, dat in de Monitor Wind op Land 2016 d.d. 01.05.2017 van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland bij Limburg staat vermeld (blz. 62):

"Tijdens het bestuurlijk overleg is geconstateerd dat er gemeenten zijn die potentieel ruimte hebben, maar deze niet of onvoldoende beschikbaar willen stellen. De gemeenten zijn uitgenodigd om voor 1 februari 2017 zich bij de Provincie te melden voor het alsnog uitvoeren van een locatieverkenning en binnen een strak tijdspad een beleidsuitwerking te doen voor tenminste een windproject per gemeente. Indien gemeenten dit nalaten zal de Provincie de regie naar zich toetrekken om potentieel geschikte gebieden te laten ontwikkelen."

Ook daar heeft het college naar wij hebben begrepen verder geen uitvoering aan gegeven. Je mag dat **verwijtbaar** handelen noemen van het college. Er had al sprake kunnen zijn van veel meer initiatieven, passende initiatieven.

Verder wijzen wij u op het krantenartikel van De Limburger d.d. 13 januari 2018 waarin gedeputeerde Prevo aangeeft *"dat er met alle plannen die er op dit moment liggen, er op termijn 48 windmolens komen te staan in de provincie. Met dat aantal wordt de doelstelling in het akkoord ruimschoots gehaald. Dat dit niet lukt voor 2020 heeft verder geen consequenties."*

Prevo sprak in het programma "Buitenhof" over "48 initiatieven".

ONJUISTE CIJFERS

Er is dus geen enkele noodzaak dit plan er koste wat kost door te drukken. Daarbij willen we ook nog opmerken, dat het overzicht van GS in de brief "inpassingsplan" d.d. 8 mei 2018 uitgaat van verkeerde gegevens:

De gemeenten en de projecten die de basis vormen voor het invullen van de windopgave zijn:

Gemeente	Project	Omvang (MW)	Stand van zaken
Venlo/Horst aan de Maas	Greenport Venlo	30	bestemmingsplannen zijn niet vastgesteld en omgevingsvergunning is niet verleend
Peel en Maas	Egchelseheide	15	omgevingsafwijkingsvergunning is afgegeven
Leudal	Kookepan	9	ontwerp omgevingsafwijkingsvergunning ter visie
	Heibloem	5	ontwerp omgevingsafwijkingsvergunning ter visie
Nederweert	Ospeldijk	12	ontwerp omgevingsafwijkingsvergunning ter visie
Weert	Grijze Heide	9	bestemmingsplan in voorbereiding
Sittard-Geleen	Holtum Noord	9	omgevingsafwijkingsvergunning in voorbereiding.
	Totaal voor 2020	89	

Er is in dit overzicht sprake van 89 MW, nodig is volgens GS 83 MW (er is al 12,3 MW gerealiseerd).

De vergunningsaanvraag in Venlo gaat uit van 38 MW, niet van 30 MW. Ook de cijfers van andere projecten blijken niet te kloppen. Wij hebben de cijfers van Goorts + Coppens Advocaten gebruikt en kwamen uit bij een totaal van 112,5 MW in plaats van de benodigde 83 MW.

Dat houdt in dat er bij realisatie van **4 windturbines** (18 MW) van Windpark Greenport Venlo sprake is van 92,5 MW. Dus een **overschot** van 9,5 MW. Daarbij is Greenport Venlo met 18 MW nog steeds een van de grootste projecten.

We hebben dit voorgelegd aan een specialist op het gebied van windenergie. Gezegd werd dat meerdere provincies de afspraken niet gaan halen en dat ook het Rijk projecten heeft die ernstig vertraagd zijn. De uitspraak van Prevoo "dat dit verder geen consequenties heeft" werd beaamd.

Voor wat betreft de hierboven gehanteerde cijfers werd gezegd dat gewoon uitgegaan moet worden van de nominale vermogens van de turbines en van het maximum van de vergunning.

Citaat specialist: *"En waarom zou een ontwikkelaar met een permissie voor 38 MW een park gaan bouwen van 30 MW? Dan is ie wel goed gek."*

3. RUIMTELIJKE ORDENING

STRUCTUURVISIE

De eerste stap op weg naar uitbouw van windenergie op land is dat een structuurvisie wordt opgesteld.

Op een enkele uitzondering na is de structuurvisie "planMER-plichtig", dat wil zeggen dat er een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Een planMER moet de informatie verschaffen die nodig is om een goede afweging te maken tussen verschillende locaties.

In het onderhavige geval is de structuurvisie het POL-2014, vastgesteld door Provinciale Staten op 12 december 2014. Het bijbehorend planMER d.d. 24 april 2014 is gemaakt door Antea Group.

VOORKEURSGEBIEDEN

De basis voor een locatie voor windenergie van meer dan 5 MW vormt dus altijd de provinciale structuurvisie, in dit geval het POL-2014.

Het POL-2014 geeft op een "**energiekaart**" middels voorkeursgebieden aan waar windturbines geplaatst kunnen worden. Tevens worden uitsluitingsgebieden aangegeven. Het blijkt dat in een groot deel van de provincie (met name het midden en het noorden) windturbines geplaatst kunnen worden. De belangrijkste overweging bij een locatie is uiteraard, dat het project gelegen is binnen één van de voorkeursgebieden van de structuurvisie.

Duidelijk is, dat het POL-2014 gezien moet worden als basis voor het windpark. De eerdere Structuurvisie Klavertje 4-gebied (2012) is hierdoor dus overruled. Een groot gedeelte van het in deze structuurvisie genoemde zoekgebied is immers in het POL-2014 niet overgenomen als "voorkeursgebied". Logisch, want de vestiging van windturbines in dit gebied zou in strijd zijn met de uitgangspunten van het POL-2014, in strijd met alle uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening! Er kan dus alleen nog maar sprake zijn van de windturbines 1 t/m 4. Het zoekgebied voor windturbines is door het POL-2014 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.

Opmerkingen dat plaatsing buiten het vastgestelde voorkeursgebied mogelijk is, zijn zeker correct. Maar niet zonder meer, niet in het onderhavige geval.

Je mag ervan uitgaan dat plaatsing buiten een voorkeursgebied niet aan de orde is indien er binnen de voorkeursgebieden, zoals aangegeven op de kaart, nog genoeg ruimte is. Er wordt immers gesteld dat "*uit het plan-MER blijkt dat deze gebieden voldoende potentie hebben om de opgave te verwezenlijken.*"

Dus plaatsing buiten het voorkeursgebied zou dan pas aan de orde kunnen komen als het voorkeursgebied "vol" is. Logisch is sowieso, dat er uitgangspunten worden opgesteld waaraan plaatsing buiten het voorkeursgebied zou moeten voldoen.

Logisch zou zijn dat dan met name gedacht moet worden aan (zie ook planMER Pol-2014):

- geen plaatsing in kwetsbare landschappen en natuurgebieden
- zo ver mogelijk van woonkernen

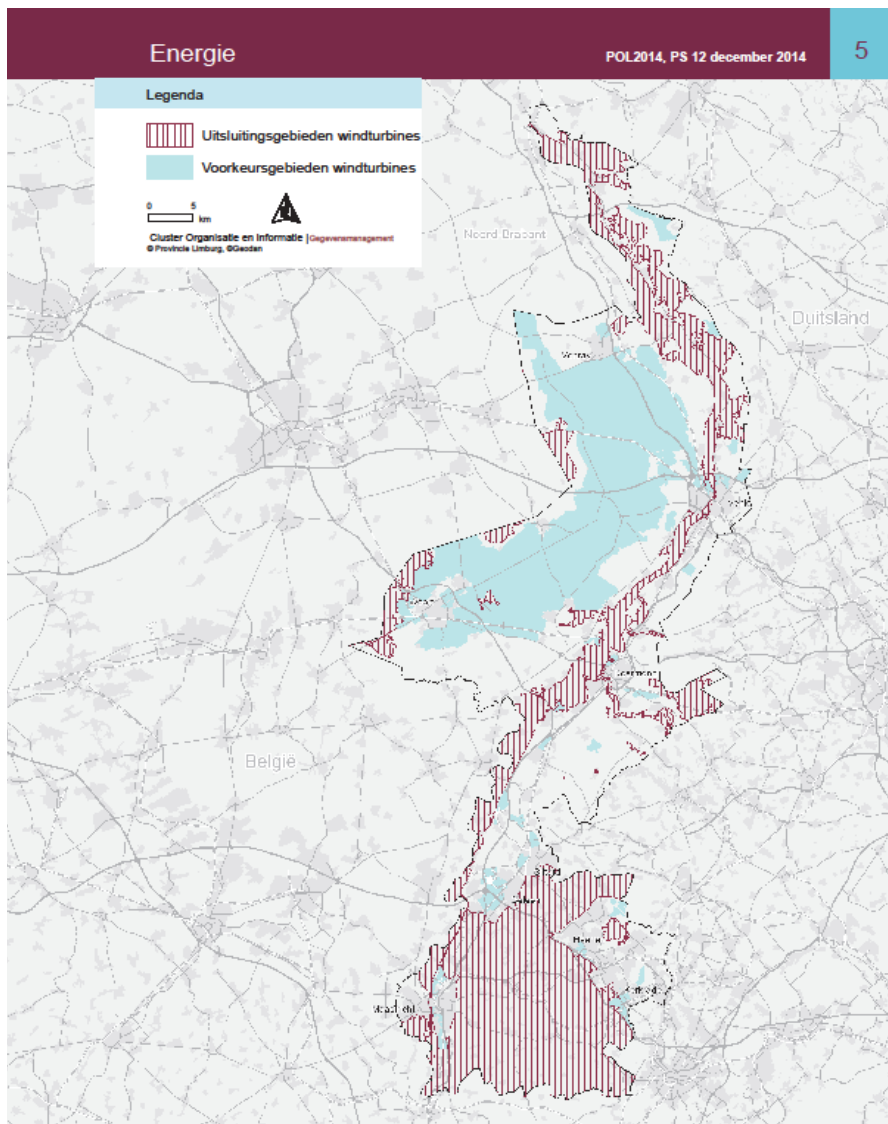
Het mag duidelijk zijn dat de huidige locatie ook hiermee zeer in strijd is. De 5 windturbines richting Blerick liggen (grotendeels in de "goudgroene natuurzone") tegenover het prachtige cultuurhistorisch zeer belangrijke natuurgebied Crayelheide en tegenover het natuurreservaat Koelbroek. Verder ligt de locatie dicht bij Boekend en Blerick, dus tegen het stedelijk gebied aan. Daarbij zijn er geen alternatieve locaties bekeken.

Het POL-2014 geeft dus 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.

Het ligt dus voor de hand in het onderhavige geval alleen de 4 windturbines die liggen in het voorkeursgebied van de provincie te accepteren en voor de andere 5 alternatieve locaties te

zoeken, waarbij nadrukkelijk ook naar Horst aan de Maas en Venray wordt gekeken. (Zie ook bijlage 5 van onze zienswijze d.d. 14.05.2018.)



provincie limburg 

*Kaart voorkeursgebieden en uitsluitingsgebieden
windturbines, POL-2014 bijlage 5*

HORIZONVERVUILING

Waren een tijd geleden windturbines 50 meter hoog, in het onderhavige geval hebben we het over 201/211 meter. Hoger dus dan de Euromast in Rotterdam (185 meter).

De invloed op het landschap is dus gigantisch. En juist tegenover (in het geval van de windturbines 7 t/m 9 ten zuiden van A67 zelfs aangrenzend) de meest kwetsbare natuurgebieden Crayelheide en Koelbroek worden deze giganten neergezet. Dit is niet te bevatten. Dit is onbegrijpelijk. Beleidsuitgangspunt is steeds geweest deze gebieden te

beschermen. Daarbij is dit extra belangrijk, omdat er door de industriële expansie van Venlo in dit gebied al zo veel van het landschap verloren is gegaan.

De Crayelheide werd beschouwd als gaafste coulisselandschap van Nederland (afwisseling stukjes bos en stukjes cultuurgrond). Cultuurhistorisch en archeologisch van zeer hoge waarde.

Het natuurreserveaat Koelbroek is een oude Maasmeander met hoge natuurwetenschappelijke waarden. De meander wordt beschouwd als één van de nog best bewaarde beek begeleidende elzenbroek-bossen van Nederland

De gebieden vormen het hart van Boekend, zijn essentieel voor een meer toeristisch/recreatieve ontwikkeling van Boekend. In dat kader kan gemeld worden, dat Koelbroek bezoekers aantrekt uit heel Nederland.

De vrije horizon maakt deel uit van de landschappelijke waarde, is essentieel voor de beleving.

De gebieden Crayelheide en Koelbroek moeten beschouwd worden als cultuurhistorisch erfgoed.

MER

Wij hebben heel veel kritiek op het onderhavige MER. Wij verwijzen naar bijlage 1 van onze zienswijze d.d. 14.05.2018.

Qua landschap/natuur/cultuurhistorie moet als zeer grote tekortkoming in dit MER worden gezien het in feite compleet negeren van de belangrijke aangrenzende natuurgebieden Crayelheide en Koelbroek.

Algemeen willen we zeggen dat er in het MER heel gemakkelijk wordt omgegaan met horizonvervuiling. NatuurNetwerkNederland, natuurtoets, natuurwaarden, er valt allemaal veel op aan te merken.

Als gesteld wordt dat de Commissie m.e.r. een positief advies over het MER heeft gegeven, wil dat zeggen dat het MER alle essentiële informatie bevat over de milieueffecten van het windpark, zodat het milieubelang volwaardig kan worden meegenomen in het besluit over Windpark Greenport Venlo.

Het bovenstaande wil dus **niet** zeggen dat de Commissie m.e.r. positief is over de plannen met betrekking tot het windpark. Nee, daar bemoeit de Commissie zich niet mee, afwegingen moet Provinciale Staten maken.

Er staan dus ook kritische opmerkingen in het MER. Wat landschap & cultuurhistorie/ ecologie-gebieden betreft scoort het nu aan de orde zijnde voorkeursalternatief bijvoorbeeld "**zeer slecht**".

En daarbij is nog geen enkele rekening gehouden met de aangrenzende natuurgebieden Koelbroek en Crayelheide.

Dat alternatief C gekozen is om tot voorkeursalternatief uit te werken is dan ook absoluut niet te begrijpen. De initiatiefnemer heeft lak aan landschap, cultuurhistorie en bewoners. Het gaat duidelijk alleen maar om geldelijk gewin. Waarom anders kiezen voor de slechtste variant voor

o.a. landschap? Waarom anders zienswijzen van bewoners en wijkoverleggen volledig negeren, besluiten geen windturbines te schrappen en zelfs kiezen voor nog hogere windturbines dan de eerder aan de orde zijnde turbines van 181 meter?

Daarbij willen wij opmerken, dat er nu 38 MW wordt aangevraagd; de monitor Wind op Land 2016 d.d. 1 mei 2017 van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland gaat uit van ca. 27 MW. Gedeputeerde Staten hebben het in het besluit van 13 december 2016 (kenmerk 2016/99362) over 20-30 MW.

Er wordt in het MER (blz. 45) gesteld dat een opstelling van verschillende windturbines naast elkaar met een **gat in het midden een onrustig beeld zal opleveren** en de ruimtelijke samenhang in de opstelling zal verzwakken.

Op blz. 107 van het MER is te lezen:

"Een helder ritme en interne orde dragen bij aan een duidelijke opstellingsvorm en daarmee aan de leesbaarheid van het desbetreffende plaatsingsconcept. Een rechte of licht gebogen lijnopstelling met een duidelijk ritme in de onderlinge afstand van de windturbines is vanaf veel standpunten te herkennen als eenheid met een ordelijk patroon. Een opstelling met grote verschillen in onderlinge afstand tussen de windturbines zal vanaf beduidend minder standpunten zichtbaar te herkennen zijn als eenheid."

Altijd is gesteld, dat het landschappelijk belangrijk is een ononderbroken lijn te hebben. Het voorkeursalternatief gaat uit van een onderbroken lijn, twee lijnen of zelfs 3 lijnen. De eerste lijn is een echte lijn en bestaat uit de windturbines 1 t/m 4.

De tweede lijn bestaat uit de windturbines 5/6 en de windturbines 7 t/m 9. Deze tweede lijn, waarbij sprake is van afwisselende ruimtes tussen de turbines, is geen echte lijn, de windturbines 7 t/m 9 staan dicht op elkaar en zijn 10 meter lager; daarbij is hier sprake van een andere (niet ideale) verhouding rotor-mast.

Je zou de windturbines 7 t/m 9 daarom zelfs kunnen zien als een derde lijn.

Gesteld wordt in het MER dat er door het verschil in grootte perspectivistische vertekening kan optreden.

Er wordt gesteld:

*"De windturbines met nummer 7 - 9 van het VKA hebben echter een afwijkende maatvoering door een maximale rotordiameter van 122 meter. Dit type heeft een minder evenwichtige uitstraling; naar verhouding lijkt de rotor kleiner en de windturbine hoger. Eén type windturbines binnen een opstelling draagt bij aan rust en eenheid. Het gebruik van verschillende windturbines in het VKA leidt tot **minder rust en eenheid.**"*

Het MER alleen geeft dus al voldoende aanleiding om de windturbines 5 t/m 9 te **schrappen**.

Verder willen we opmerken, dat we het hebben over een MILIEU-effectrapportage, niet over een MENS-effectrapportage.



Visualisaties Windturbines, voorkeursalternatief; hier is duidelijk te zien dat er geen sprake is van een ononderbroken lijn, dat er in feite sprake is van 3 lijnen, dat er bij de windturbines 5 t/m 9 sprake is van afwisselende ruimtes tussen de turbines die ook nog eens in maat verschillen en geen gelijke verhouding hebben tussen rotor en mast. Dit plaatje maakt duidelijk dat alleen de turbines 1 t/m 4 toelaatbaar zijn.



Uit "Akoestisch onderzoek". Ook hier is duidelijk te zien dat je alleen hoort uit te gaan van de windturbines 1 t/m 4.

ROL ARCADIS + ETRIPLUS B.V.

Zo'n beetje alle stukken in het gemeentelijk dossier (waaronder NRD, MER met onderliggende onderzoeken, ontwerp-bestemmingsplannen, ontwerp-omgevingsvergunning etc.) zijn gemaakt door Arcadis. Vergunningen zijn aangevraagd door Arcadis (als gemachtigde) etc. Daarbij is de overkoepelende gemeentelijke projectleider zelfs ingehuurd van Arcadis. Er hoort in het proces sprake te zijn van objectiviteit en onafhankelijkheid en dat is op deze manier onmogelijk. Daarbij is Arcadis aandeelhouder van Etriplus B.V. en dus direct belanghebbende.

Uit alle stukken blijkt ook dat alles alleen maar gericht is op zoveel mogelijk MW, dat alles daarvoor moet wijken.

In feite gaat het alleen maar om geld, om bergen subsidies, ten koste van de gezondheid van omwonenden/landschap/cultuurhistorie etc.

Etriplus B.V. zal (naar verwachting) het windpark niet zelf gaan exploiteren, in principe ook niet zelf gaan bouwen. Waarschijnlijk zal het bouwrecht verkocht gaan worden en zal de koper hiervan de windturbines gaan bouwen.

BURGER EN PROCEDURE

Op welke stukken heeft de burger nu kunnen reageren? Allereerst:

- Structuurvisie Klavertje 4-gebied (2012)
- POL-2014 (Provinciaal Omgevingsplan Limburg) (2014)

Alleen dus op de Structuurvisie Klavertje 4-gebied en op het POL-2014. Waarbij opgemerkt moet worden, dat in het POL-2014 een groot deel van de huidige locatie (het gedeelte richting Blerick, bestaande uit de windturbines 5 t/m 9) geen deel meer uitmaakte van de voorkeursgebieden.

Zo'n structuurvisie is nog maar heel vaag, er is nog niets concreet uitgewerkt. Als burger je tegen zo'n document verzetten heeft geen zin. In feite moet je het zo zien dat er ruimte gereserveerd is voor een mogelijk toekomstige ontwikkeling. Of die ontwikkeling ook doorgaat/haalbaar is moet duidelijk worden als plannen worden uitgewerkt in het kader van een bestemmingsplanprocedure. Er is overigens sprake van een "zoekgebied", niet van een "plaatsingsgebied". Je merkt dan ook dat er gaande de rit nog van alles gebeurt. In 2014 wordt het nieuwe POL-2014 vastgesteld en daarmee is het zoekgebied flink verkleind; 5 van 9 windturbines liggen niet in het voor windturbines vastgestelde voorkeursgebied.

Verder blijkt in het kader van de bestemmingsplanprocedures dat ook een gedeelte van het zoekgebied bij de Grubbenvorsterweg/Sevenumseweg afvalt vanwege de Rotterdam-Rijn-Pijpleiding die hier ligt.

Ook worden de windturbines opeens hoger, 201 en 211 m in plaats van 181 m .

Dat de conclusie van de GezondheidsEffectScreening (GES) in het kader van de structuurvisie (planMER blz. 12) "*dat de voorgenomen ontwikkelingen geen effecten hebben op de omliggende woonkernen*" (buiten het gebied van de structuurvisie zoals Boekend en Blerick) niet juist is mag helder zijn.

Dat in het kader van de leefbaarheid en gezondheid de niet in het voorkeursgebied gelegen windturbines sowieso zouden moeten afvallen omdat ze te dicht bij de (stedelijke) woonbebouwing liggen ligt voor de hand.

Over welke stukken hebben we het nu na de vaststelling van het bovengenoemde POL-2014?

- Integrale Omgevingsbeoordeling (2016)
- Intentieovereenkomst Windenergie Klavertje 4-gebied (2016)
- Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Windpark Greenport Venlo (NRD, 2017)
- Ontwerp-bestemmingsplannen en ontwerp-omgevingsvergunning inclusief alle bijbehorende stukken m.b.t. Windpark Greenport Venlo (2017).
- Voornemen inpassingsplan provincie (mei 2018)
- Ontwerp-inpassingsplan en ontwerp-omgevingsvergunning Windpark Greenport Venlo (juni 2018)

In het gehele proces zijn de omwonenden buitenspel gezet, er is geen sprake geweest van procesparticipatie. Terwijl de initiatiefnemer alle macht krijgt de plannen aan te passen en naar zijn hand te zetten. Er is alleen sprake geweest van enkele informatiebijeenkomsten, nadat er een besluit werd genomen. Inbreng van bezoekers van die bijeenkomsten was niet aan de orde, discussies ook niet.

Venlo geeft dat uiteindelijk ook toe in de "Nota Zienswijzen".

Letterlijk citaat:

*"Om die reden hebben de gemeente en de initiatiefnemer gekozen voor een vorm van communicatie met de omgeving die gericht is op **informer**en."*

Ook nu is de situatie niet anders. In de brief "voornemen inpassingsplan" kunnen we immers lezen bij punt 11 "communicatie" waar men het heeft over een dialoog met de burgers:

*"Zulks met een eerlijke transparante boodschap, namelijk **dat er niet getornd wordt** aan de omvang en inrichting van het plan zoals het er reeds bij de gemeente Venlo en Horst aan de Maas in procedure is geweest."*

Wij willen hierbij opmerken dat er in strijd wordt gehandeld met het verdrag van Aarhus. Onder andere verplicht het verdrag de aangesloten landen (bijna 50, waaronder Nederland) om in milieu-aangelegenheden inspraak mogelijk te maken op een moment dat alle opties nog open zijn en om met de uitkomsten van die inspraak rekening te houden.

4. NORMEN GELUID

De discussie over geluidsoverlast door windturbines kwam in Nederland pas echt op gang toen in 2011 de oude normen werden vervangen door nieuwe met als doel meer ruimte te maken voor windenergie op land.

De oude normen waren universeel en golden dus voor allerlei installaties. Ze stelden ook een absolute bovengrens, een maximum dat niet overschreden mocht worden. Bijvoorbeeld: overdag maximaal 45 dB(A) op de gevel van een huis, 's avonds 40 dB(A) en 's nachts maximaal 35 dB(A). In de praktijk bepaalde de 35 dB(A) norm voor de nacht op welke afstand van bebouwing een turbine geplaatst mocht worden.

De oude dB(A) norm is vervangen door Lden (day, evening, night) en Lnight. De nieuwe norm werd vastgesteld op Lden 47 dB en Lnight 41 dB. Bij de nieuwe normen gaat het over de gemiddelde geluidsbelasting over een jaar. Dus valt een periode met veel geluid weg tegen een

periode met weinig geluid. Daarbij kunnen de nieuwe normen niet zoals de dB(A) normen gemeten worden als geluidsdruk op de gevel. Nee, er wordt een omstreden rekenmodel op losgelaten om de belasting op de gevel te berekenen. Dus voor de burger niet meer te volgen en niet meer te controleren.

Daarbij houden de nieuwe Lden en Lnight normen geen rekening met het pulserende karakter (amplitudemodulatie) van windturbinegeluid; en juist dit pulserende geluid van windturbines is veel hinderlijker dan meer constante of incidentele vormen van geluid.

Verder blijft ook laagfrequent en infrasoone geluid buiten beschouwing.

Gesteld kan worden dat voor omwonenden de Nederlandse geluidsnormen de slechtste zijn van heel Europa.

Internationaal wordt er steeds meer voor gepleit een minimumafstand aan te houden tot woonbebouwing. Zo heeft bijvoorbeeld de Franse Académie Nationale de Médecine al in 2006 (toen de windturbines nog beduidend kleiner waren) een minimumafstand van 1500 meter aanbevolen, maar dat is niet in regelgeving vertaald.* * Kennisplatform Windenergie, Kennisbericht 1.0, 2015

In dat kader:

De Landesregierung van de deelstaat Bayern in Duitsland heeft in november 2014 bepaald dat de afstand tot woonbebouwing minimaal 10x de hoogte van de windturbine moet zijn (dit dus in afwijking van de Duitse norm). Dus bij een windturbine van 200 meter, 2 kilometer.

Polen heeft in juli 2016 ook bepaald dat de afstand tot woonbebouwing minimaal 10x de hoogte van de windturbine moet zijn:

"Das polnische Institut für Volksgesundheit (PIZP-PZH) hatte eine Empfehlung ausgesprochen, dass Windparks mindestens 2 Kilometer von der Wohnbebauung entfernt stehen sollten. Dazu hatte die oberste Gesundheitsbehörde Polens eine Überprüfung von fast 500 Artikel umfassenden, aktuellen wissenschaftlichen Publikationen vorgenommen und beruft sich außerdem auf das Vorsorgeprinzip, welches Teil des EU-Rechts ist."

Wij willen hier nog melden dat de regering in Denemarken eind 2013 een opdracht verstrekt heeft aan het kankeronderzoeksinstituut Kraeftens Bekaempelse om een big data- onderzoek te verrichten naar mogelijke gezondheidsgevaaren door windturbines, met name vanwege het infrasoone geluid. Binnenkort worden de eerste resultaten bekend gemaakt.

Dat heeft ook te maken met hetgeen bij een nertsfarm in Vildbjerg (Denemarken) gebeurde op 06.12.2013 alsmede met de gezondheidsproblemen die zich al eerder voordeden bij een struikenkweker in Holbaek (op het eiland Seeland in Denemarken), waardoor meerdere vrouwelijke medewerkers ontslag namen vanwege veelvuldige hoofdpijn en menstruatieproblemen. Een van de onderzoeksvragen heeft betrekking op de invloed van het windturbinegeluid op zwangere vrouwen en het (ongeboren) kind. Veel Deense gemeenten hebben een moratorium ingesteld, men wil eerst de resultaten van dit onderzoek afwachten.

5. GELUID

Initiatiefnemer en gemeente/provincie kijken alleen naar de wettelijke normen, infrasoone geluid wordt genegeerd en laagfrequent geluid wordt onvoldoende meegenomen. En bij windturbines **gáát het juist om laagfrequent en infrasoone geluid**. Terwijl je zou kunnen zeggen dat het

"gewone geluid" (wettelijke normen) hinderlijk is, wordt bij het infrason geluid van windturbines geconcludeerd dat het **schadelijk** is voor de gezondheid. En wel zo schadelijk dat uit diverse rapporten blijkt, dat zo'n **30% van de omwonenden binnen een straal van 2 km (blijvende) gezondheidsschade oploopt.**

We gaan kort in op de 3 "soorten" geluid:

- A. Regulier geluid / wettelijke normen
- B. Laagfrequent geluid (pakweg 20-125 Hz)
- C. Infrason geluid (0,1-20 Hz)

Ad A) REGULIER GELUID / WETTELIJKE NORMEN

Onze wettelijke normen (Lden) zijn jaargemiddelde normen en bieden daarom geen enkele bescherming; dan hoog, dan laag, allemaal niet te controleren en dus ook niet te handhaven. Er is geen sprake meer van een harde meetbare grenswaarde die niet mag worden overschreden. Pas na afloop van het betreffende jaar kan de balans worden opgemaakt en kan het jaargemiddelde geluidvermogen worden berekend. Omdat het gemiddelden over een jaar zijn, wordt het geluid van de turbine achteraf berekend (via een omstreden rekenmodel) uit de elektriciteitsproductie volgens door de exploitant op te geven gedetailleerde productiecijfers. Controle is dus afhankelijk van gegevens van de producent en van de eigenaar van de windturbines. Dit alles betekent dat er geen enkel moment bestaat waarop het geluid aan de gevel aan een bepaalde waarde moet voldoen. Een geluidsmeting, hoe hoog ook, kan dus ook nooit tot de conclusie leiden dat niet aan de norm wordt voldaan.

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

"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 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."

Ook zonder rekening te houden met overschrijdingen, zonder rekening te houden met laagfrequent en infrason geluid veroorzaakt het reguliere geluid (ernstige) hinder. TNO-rapport 2008:

Bij 47 dB (Lden) is er sprake van:

- 17,13 % gehinderden BINNENSHUIS, waarvan 8,09 % ernstig
- 34,02 % gehinderden BUITENSHUIS, waarvan 18,99 % ernstig

Ad B) LAAGFREQUENT GELUID (pakweg 20-125 Hz)

Dit geluid mag beschouwd worden als zeer hinderlijk. Het wordt doorgaans omschreven als zoemen of brommen, ook zijn er meldingen van een drukgevoel op de trommelvliezen. Langdurige blootstelling veroorzaakt slaapstoornis en kan vermoeidheid, hoofdpijn, concentratieverlies en fysiologische stress tot gevolg hebben.

In Denemarken gelden sinds 1 januari 2012 normen voor (hoorbaar) laagfrequent geluid tussen de 20 en 100 Hz. Maar ook daar ontbreken normen voor niet-hoorbaar infrasoone 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 geluidsaspecten algemeen. Met betrekking tot laagfrequent geluid wordt gezegd:

*"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.**"*

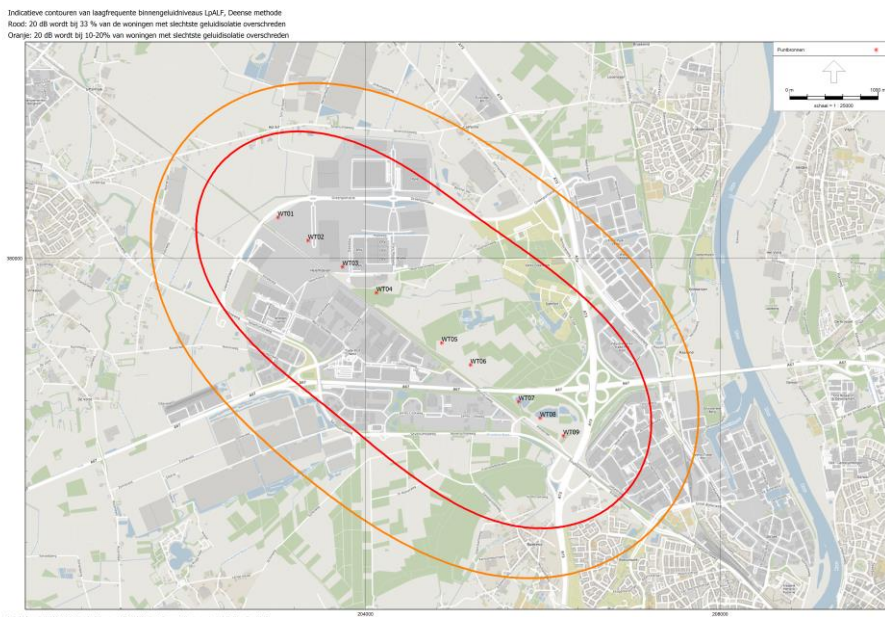
De gemeente stelt nu in de Nota Zienswijzen dat "de conclusie van Peutz is gebaseerd op onjuiste aannames en een onjuiste methode door Peutz." Peutz **weerlegt dat gemotiveerd met klem** in reacties van 06/27.02.2018

UNIVERSITEIT AALBORG

De universiteit van Aalborg heeft in opdracht van de gemeente Maastricht (onder leiding van het expertteam van Prof. H. Moller) een second opinion (2012) uitgevoerd voor wat betreft een nieuw op te richten windturbinepark bij Maastricht (4 turbines van 3 MW). De conclusie is dat het windturbinepark, **dat overigens wel aan de Nederlandse norm voldoet, ernstig tekort schiet** als het gaat om de bescherming van omwonenden. Zowel de laagfrequent geluidsaspecten als de Lden norm worden door deze wetenschappers bekritiseerd. Het windpark is niet doorgegaan.

De norm van 20 dB binnenshuis ('s avonds en 's nachts) werd in 10-20% woningen met de slechtste geluidsisolatie overschreden bij de 1600 meter contour (meting kaart). Dit is belangrijk omdat de hinder die wordt ondervonden van laagfrequent geluid sterk toeneemt wanneer het geluid de 20 dB overschrijdt.

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



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

Duidelijk mag zijn dat de contouren over Boekend en Klingerberg liggen.

Duidelijk mag zijn, dat laagfrequent geluid een factor van betekenis vormt. Zoals gezegd produceren de nieuwe generaties windturbines steeds meer laagfrequent en infrasoon geluid. Het standpunt van de gemeente in de Nota Zienswijzen hierover wijzen wij **met klem af. De gemeente Venlo stelde in de Nota Zienswijzen dat laagfrequent geluid geen toetsingscriterium is, en wilde er sowieso geen rekening mee houden in het kader van "inwoners interesseren ons niets".**

Ad C) INFRASOON GELUID (0,1-20 Hz)

Het niet hoorbare infrasoon geluid wordt vaak gevoeld als druk op de oren, druk op het hoofd of trillingen in het lichaam. Effecten die in de literatuur worden beschreven zijn onder andere slaapverstoring, psychische problemen, vermoeidheid, pijn, stijfheid, diabetes, hoge bloeddruk, oorsuizen, gehoorschade, hart- en vaatziekten en hoofdpijn/migraine. Infrasoon geluid kan men niet tegenhouden door middel van isolatie; het gaat overal doorheen en zorgt juist binnenshuis (klankbord) voor problemen. Tot zo'n 25 km kan het infrasoon geluid van moderne windturbines worden waargenomen.

Door de continue belasting (de windturbines draaien in principe 24 uur per dag) treedt ook al bij lagere geluidsterkten (blijvende) gezondheidsschade op.

Duidelijk mag dus zijn, dat er voldoende afstand moet zijn tussen windturbines en woonbebouwing. En uiteraard plaats je zo'n windturbines dus niet op korte afstand tot het stedelijk gebied.

Gezegd kan worden, hoe hoger de windturbines, hoe meer infrasoon geluid, hoe groter de gezondheidsproblemen.

Onafhankelijk wetenschappelijk adviseur dr. Paul Hagel stelt in zijn artikel "Infrasoon geluid windturbines" (07.09.2013):

"Wetenschappelijk onderzoek naar lange termijn effecten van niet-hoorbaar infrasoon geluid is nog onbekend. Dit is des te opmerkelijker gezien de vele meldingen van over de hele wereld over effecten op de gezondheid bij lange termijn blootstellingen van omwonenden aan niet-hoorbaar infrasoon geluid van windturbineparken op minder dan 2000 meter afstand.

Een oorzaak voor effecten van niet-hoorbaar infrasoon geluid zou kunnen zijn het meetrillen van (delen van) het lichaam. Vooral geluiden rond de 6 Hz, de eigen trilling van het lichaam, zijn in dit opzicht verdacht. Versterkt door dit meetrillen zou niet-hoorbaar infrasoon geluid dan toch nog tot hinderlijke effecten kunnen leiden."

"Bij het inrichten van windturbineparken wordt benadrukt, dat de in Nederland vastgestelde normen voor geluid strikt gehandhaafd zullen worden. Geluidsoverlast zou dan tot een minimum beperkt blijven. De vraag is dan of dit zo is.

Landelijke geluidsnormen van windturbines staan in een op 1 januari 2011 in werking getreden "Activiteitenbesluit", vallende onder de "Wet milieubeheer". Deze normen hebben betrekking op maximaal toelaatbare geluidsbelastingen door windturbines van hoorbaar geluid overdag en in de nacht. De wetgeving richt zich dus alleen op hoorbaar geluid. In Denemarken gelden sinds 1 januari 2012 al wel normen voor laagfrequent geluid tussen de 20 en 100 Hz. Maar ook daar ontbreken dus nog normen voor niet-hoorbaar infrasoon geluid!"

"Omdat infrasoon geluid vrijwel niet door de lucht wordt gedempt, is de enige manier om de blootstelling eraan te verminderen de afstand tot de bron zo groot mogelijk te maken."

"Bij de beoordeling van de geluidsrisico's door de inrichting van windturbineparken op land zegt de overheid in Nederland zich te baseren op de bestaande wet- en regelgeving over geluidshinder. Voor infrasoone geluid beneden de gehoordrempel is dit echter niet meer dan een slag in de lucht. In Nederland bestaan daarvoor nog helemaal geen normen. Daar geen rekening mee houden levert grote risico's op, en niet alleen voor omwonenden. Bij het in Europees verband later dan alsnog van kracht worden van dergelijke normen, dreigen onherroepelijk risico's van schadeclaims voor het gedwongen geheel of gedeeltelijk stilleleggen van inmiddels al ingerichte windturbineparken!"

PRODUCTIE GELUID

Je kunt zeggen dat geluid bij een windturbine geproduceerd wordt door de generator en door de rotorbladen.

Het geluid dat zoveel overlast veroorzaakt en de gezondheid van omwonenden aantast wordt geproduceerd door de rotorbladen, is dus aerodynamisch. Hoe groter de rotorbladen, hoe meer geluid. Hoe groter de rotorbladen, hoe meer het geluid verschuift naar het (zeer) schadelijke laagfrequent en infrasoone geluid.

Dus als de windturbine groter wordt, neemt de overlast naar de omgeving sterk toe. Als Etriplus stelt, dat grotere windturbines niet meer geluid produceren, dan is dat **onjuist**.

Er wordt veel meer laagfrequent en infrasoone geluid geproduceerd, maar de huidige normen kijken niet naar laagfrequent en infrasoone geluid. Dus de huidige normen houden geen rekening met het geluid dat juist verantwoordelijk is voor overlast en aantasting van de gezondheid.

De huidige normen beschermen de gezondheid niet en dat is een vaststaand feit, dat staat wetenschappelijk 100% vast.

Het rendement van windturbines is theoretisch maximaal 59%. In de praktijk bedraagt het rendement van windturbines zo'n 40%. Er wordt behalve stroom heel veel geluid geproduceerd. Daarbij mogen de rotorbladen van windturbines worden gezien als de meest effectieve producenten van infrasoone geluid in de industrie.

HOE BEREIKT INFRASOON GELUID ONS?

Om te beginnen moet gezegd worden, dat infrasoone geluid een heel andere werking heeft op het menselijk organisme dan hoorbaar geluid. Je kunt de werkingen dus niet met elkaar vergelijken, dat is appels met peren vergelijken.

Infrasoone geluid bereikt ons via:

1. Binnenoor (buitenste haarcellen)
2. Evenwichtsorgaan
3. Diverse organen menselijk lichaam (meetrillen, denk daarbij ook aan hersenen)

Als je hoorbaar lawaai hebt, kun je maatregelen treffen. Weglopen of gehoorbeschermers opzetten. Bij infrasoone geluid kan dat niet, je hoort het geluid immers niet. Stiekem tast het je gezondheid aan, als een dief in de nacht. Functionele processen van de hersenen worden veranderd.

De enige mogelijkheid om aan de gevolgen te ontsnappen is een voldoende afstand tussen windturbines en woonbebouwing.

INFRASOON GELUID EN OORLOGSVOERING

Over infrasoon geluid is heel veel bekend. Ook omdat dit geluid gebruikt kan worden als wapen. Zo heeft USA een prototype ontwikkeld dat de menselijke organen doet vibreren. De gevolgen gaan van onstuitbare diarree tot de onmiddellijke dood.

Afgelopen jaar hebben we mogen vernemen dat USA meer dan de helft van het personeel uit zijn ambassade in Havana terugtrok, omdat ze zouden zijn aangevallen door onhoorbaar geluid. Meer dan 20 medewerkers en hun familieleden hadden klachten als gehoorverlies, hoofdpijn, evenwichtsstoornissen, duizeligheid en misselijkheid. Bij een aantal personen werd licht hersenletsel en schade aan het centraal zenuwstelsel geconstateerd. Er wordt vanuit gegaan dat dit een aanval met infrasoon geluid was.

Hier hebben we het dus over een hoge geluidssterkte, maar hoe zit dat nu bij windturbines?

BIJ WELKE GELUIDSSTERKTE TAST INFRASOON GELUID DE GEZONDHEID AAN?

Ten onrechte wordt door de windlobby (diezelfde windlobby die eerst ontkend heeft dat er infrasoon geluid geproduceerd wordt) beweerd dat infrasoon geluid pas kwaad kan als het waarneembaar is. Waarneembaar wil dan zeggen dat het te voelen is via het lichaam. Denk daarbij aan vibraties op de huid bij 3 Hz 120 dB. Deze hoge geluidsdruk is bij windturbines niet te verwachten, maar wel een constante aanvoer van infrasoon geluid met een lagere geluidssterkte. Intussen zijn er meer dan genoeg wetenschappelijke onderzoeken die aantonen dat infrasoon geluid **ó**f bij een kortstondige hoge blootstelling **ó**f bij een continue langdurige blootstelling in lagere dosering de gezondheid kan (en zal) aantasten. En bij windturbines hebben we het dus over een continue blootstelling, dag en nacht. Opgemerkt kan worden dat infrasoon geluid in dit opzicht te vergelijken is met radioactieve straling of UV-straling. Uit onderzoeken blijkt dat vooral zwangere vrouwen, mensen met een zwakkere gezondheid en ouderen extra gevoelig zijn voor infrasoon geluid.

Kan men nu een grenswaarde toekennen aan infrasoon geluid? Op dit moment wordt als grens waarop het lichaam infrasoon geluid niet meer verwerkt 60 dB bij 10 Hz gezien. Maar dat wil nog niet zeggen, dat er onder deze grens geen sprake meer zal zijn van een risico. Er is nog veel onderzoek nodig om een exacte grenswaarde te kunnen bepalen.

AFSTAND TUSSEN WINDTURBINES EN WOONBEOUWING

Uit een onderzoek met kleine windturbines van 1 MW bleek dat bij 1 windturbine (1 MW) de boven genoemde grens van 60 dB bij 10 Hz werd bereikt bij 1 km, bij 8 windturbines (totaal 8 MW) bij 3 km.

Bij de windturbines in Blerick hebben we het over 9 windturbines van +/- 4,5 MW, in totaal maximaal 38 MW. Dus **niet vergelijkbaar** met bovengenoemde turbines van 1 MW. Er zal dus sprake zijn van een zeer veel hogere uitstoot van infrasoon geluid. Ook omdat hier hogere luchtlagen worden doorsneden.

Duidelijk mag zijn, dat op dit moment minimaal moet worden uitgegaan van 15 x de hoogte van de windturbine als afstandsgrens tussen windturbine en woonbebouwing (zie bijlagen zienswijze d.d. 14.05.2018).

Dit plan, zo dicht bij de stedelijke woonbebouwing, kunt u **met de reeds thans aanwezige kennis** niet laten doorgaan. (Los daarvan, het is geheel in strijd met het provinciale POL-2014 voor wat betreft de 5 windturbines richting Blerick.)

In dat kader vragen wij ook uw aandacht voor de werknemers op de nabijgelegen industrieterreinen.

Gezondheid is het hoogste goed. Verder is het natuurlijk zo dat wettelijke normen vaak te laat worden aangepast, neem als voorbeeld asbest.

"Wir haben es nicht gewusst", gaat niet meer op.

6. WINDTURBINES EN GEZONDHEID, LITERATUUR

Op dit moment wordt er wereldwijd aandacht besteed aan de gevolgen van windturbines voor de gezondheid van omwonenden. De roep om geen windturbines meer op land te bouwen wordt steeds luider.

Enkele passages uit het rapport "Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden" van het RIVM uit 2013:

"Hinder en slaapverstoring zijn, evenals bij geluid van andere bronnen, de meest onderzochte effecten van windturbinegeluid. Het aantal publicaties over hinder en zeker van slaapverstoring van windturbinegeluid is echter beperkt. Oorspronkelijk waren de studies vooral afkomstig uit Nederland, Duitsland, Zweden en het Verenigd Koninkrijk.

Ten gevolge van systematische uitbreiding van het aantal windturbines neemt op dit moment de aandacht wereldwijd toe. Dit komt onder andere tot uitdrukking in het groeiende aantal "congrespapers" en beleidsdocumenten op dit terrein (zie bijvoorbeeld Health Canada, 2011; Proceedings Internoise 2011, 2012; Proceedings ICA, 2013).

Terwijl de eerste studies betrekking hadden op solitaire windturbines met een beperkt vermogen (150 kW) en een hoogte tot 30 meter, gaat het meer recent om windparken met vermogens variërend van 1,5-7,5 MW per turbine en een ashoogte die kan oplopen tot 135 meter.

Andere effecten op de gezondheid die in de literatuur met de blootstelling aan windturbinegeluid in verband worden gebracht, maar niet per se zijn bewezen, zijn onder andere directe invloed op het vestibulaire systeem (evenwichtsorgaan) door blootstelling aan infrageluid (zie paragraaf 3.3.1), psychische problemen, vermoeidheid, pijn, stijfheid, diabetes, hoge bloeddruk, tinnitus (oorsuizen), gehoorschade, cardiovasculaire ziekten en hoofdpijn/migraine."

"Ook moderne windturbines produceren echter laagfrequent geluid en infrageluid (Doolan et al., 2012). Laagfrequent geluid heeft een lange golflengte. Van geluid met een lange golflengte is bekend dat het relatief weinig wordt geabsorbeerd of gedempt door gevels en bij voortplanting door de atmosfeer. Omdat het ook door de bodem niet of nauwelijks wordt geabsorbeerd, kan het geluid grote afstanden overbruggen en kan een bron van laagfrequent geluid op grote afstand (tot enkele kilometers) hoorbaar zijn en eventueel hinder veroorzaken.

Door de grote golflengte van LFG kunnen binnenshuis ook zogenoemde staande geluidsgolven optreden; criterium daarvoor is dat ten minste een halve tot enkele golflengten binnen de afmetingen van een kamer passen. Hierdoor kan het geluid op sommige plaatsen binnenshuis worden versterkt en op andere plaatsen juist verzwakt.

LFG leidt soms tot trillingen van voorwerpen (rammelen of rattle), zoals ramen en deuren of glazen en bekertjes. Er is nog onvoldoende bekend over de samenhang van frequentie met hinder. Het vaststellen van een absolute grenswaarde is dan ook (nog) niet mogelijk. Mensen die gehinderd worden door LFG, horen dit geluid vaak als brommen, dreunen of zoemen. LFG wordt daarnaast vaak gevoeld als druk op de oren, druk op het hoofd of trillingen in het lichaam."

"Afhankelijk van geografische en atmosferische omstandigheden, kan het geluid van windturbines tot op enkele kilometers hoorbaar zijn. Met de huidige geluidmodellen is er soms sprake van een onderschatting. Verheijen et al. (2011) concluderen dat onder ongunstige omstandigheden het geluidniveau rond 2 kilometer (tijdelijk) hetzelfde kan zijn als dat bij 700 meter onder neutrale condities. Een afstand waarboven van windturbines helemaal geen effecten meer te verwachten zijn, zou dus zo groot zijn dat dit in Nederland het plaatsen van windturbines vrijwel onmogelijk zou maken (Verheijen et al., 2011)."

"Verschillende recente studies laten een verband zien met de kwaliteit van slaap en slaapverstoring en de afstand van de woning tot de windturbine. Mensen die dicht bij een windturbine wonen, hebben volgens Nissenbaum et al. (2012) een significant mindere slaapkwaliteit. Shepherd et al. (2011) concludeerden dat verschillen in de kwaliteit van leven (gemeten aan de hand van de WHO HRQOLlijst) worden voorspeld door hinder en subjectieve slaapverstoring. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met die gevonden in relatie tot vlieg- en wegverkeer. Het expertteam van het Massachusetts Department of Environmental Protection (2012) concludeert dat slaap een complexe biologische toestand is die van belang is voor gezondheid en welbevinden, en dat er nog geen geschikte data beschikbaar zijn over de invloed van windturbines op de slaap. Er is, volgens het rapport, in epidemiologisch onderzoek in beperkte mate aangetoond dat er een verband bestaat tussen geluid van windturbines en slaapverstoring, maar dat het wel waarschijnlijk is dat geluid van windturbines de slaap verstoort."

"De wieken passeren tijdens hun rondgang de mast en luchtlagen met verschillende windsnelheden. Daardoor kan de geluidssterkte variëren in het ritme van de ronddraaiende wieken. Dit kan leiden tot een ritmisch, soms impulsachtig geluid en is hoorbaar als regelmatige geluidspiepjes met een niveau tot ongeveer 5 dB boven de meer constante ruis die de windturbine uitstraalt (Van den Berg, 2005; Doolan et al., 2012). Dit treedt vooral op als de windsnelheid sterker toeneemt met de hoogte en dat is na zonsondergang, als de onderste luchtlagen afkoelen. Dicht bij een turbine kan men dit niet horen, omdat daar tijdens het draaien de afstand tussen waarnemer en wiektip sterk varieert waardoor de geluidssterkte juist tegengesteld varieert. Sommige onderzoekers constateren dat het voorkomen van amplitudemodulatie en het aantal mensen dat daaraan wordt blootgesteld te klein is om verder onderzoek te legitimeren (Moorhouse et al., 2007). Van den Berg (2009a) constateert echter op basis van dezelfde gegevens juist dat amplitudemodulatie veel lijkt voor te komen. Anderen geven aan dat vooral interventie in het karakter van het geluid mogelijk soelaas biedt voor reductie van hinder. Lee (2011) onderzocht tijdens een luistertest de mate van hinder door amplitudemodulatie door geluid van windturbines. De resultaten toonden een statistisch significant effect op hinder. Op basis van dit resultaat adviseert Lee dat naast de equivalente geluidniveaus ook de amplitudefactor zou moeten worden meegenomen bij onderzoek. De wettelijke geluidsmaten, Lden en Lnight, houden geen rekening met deze variatie."

Het RIVM stelt dat om de invloed van windturbines op de gezondheid te kunnen beoordelen nog wetenschappelijk onderzoek nodig is. Nu, enkele jaren verder, wordt internationaal een direct verband gelegd tussen gezondheidsklachten en het wonen in de nabijheid van windturbines. Het is duidelijk iets waarmee rekening moet worden gehouden. De roep dat windenergie niet langer op land thuishoort, maar op zee wordt steeds luider. Zeker nu de windturbines gigantische industriële installaties zijn geworden. In ieder geval is duidelijk, dat de Nederlandse geluidsnormen, die onder andere geen rekening houden met laagfrequent/infrasoon geluid, niet voldoen, de burger niet beschermen.

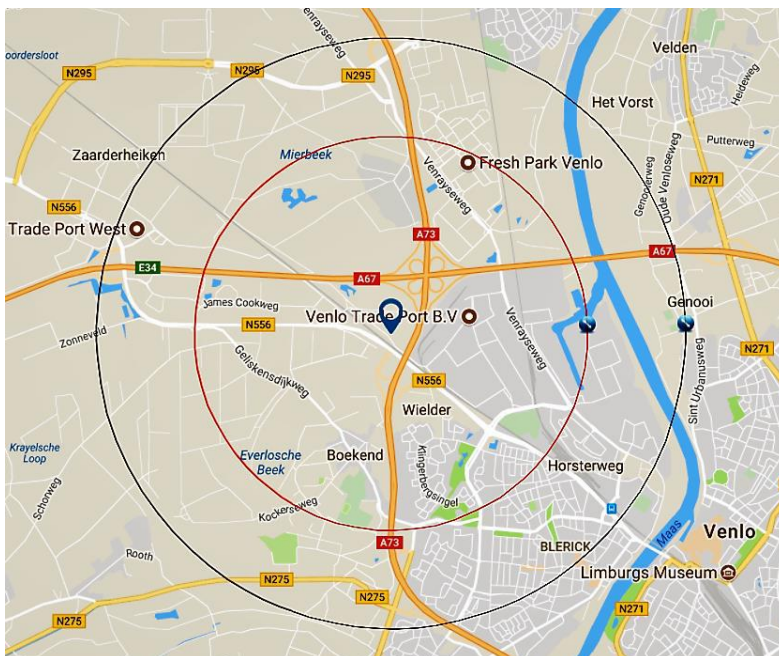
Het Kennisplatform Windenergie stelt (Kennisbericht 1.0, 2015) dat bij het plaatsen van windturbines nabij bewoond gebied geluid één van de belangrijke onderwerpen is, dat het geluid kan leiden tot klachten bij omwonenden die op grond van onderzoek nog maar ten dele kunnen worden verklaard.

Het platform stelt ook dat het feit dat er voor een aantal gezondheidseffecten in relatie tot windturbinegeluid nog onvoldoende bewijs is, niet betekent dat die relatie er niet is.

Vele wetenschappelijke rapporten concluderen dat moet worden uitgegaan van een afstand tot woonbebouwing van minimaal 2 kilometer. Nader onderzoek moet vaststellen of deze afstand niet veel groter moet worden.

In het rapport "Gesundheitsgefahr durch die Anwendung überholter Normen und Richtlinien zur Bewertung von Schall, generiert durch grosse Windkraftanlagen" d.d. 24.03.2016 wordt geadviseerd een moratorium in te stellen totdat onderzocht is wat de afstand tot woonbebouwing dient te zijn. Als alternatief wordt voorgesteld een afstand tot woonbebouwing aan te houden van 15x de hoogte van de windturbine (dus zo'n 3 km). Als absoluut minimum wordt voorgesteld 10x de hoogte (dus zo'n 2 km) van de windturbine (idem Bayern), waarbij gesteld wordt dat er dan nog sprake zal zijn van duidelijke gezondheidsrisico's:

"Bis zur definitiven Klärung wird ein Moratorium vorgeschlagen. Alternativ halten wir als Sofortmaßnahme einen Sicherheitsabstand von 15 mal Höhe der Windkraftanlage für angemessen, um den Schutz der Gesundheit zu garantieren. Als absolutes Minimum (bei weiterhin deutlichen Gesundheitsrisiken) ist ein Mindestabstand zu Wohnhäusern nach der 10-H-Regel in Anlehnung an die Länder-Öffnungsklausel und die Vorgaben in Bayern erforderlich."



Cirkel 2 km in rood, cirkel 3 km in zwart; op grond van de thans aanwezige kennis hoort uitgegaan te worden van 15 x de hoogte van de windturbines, dus 3 km

Wij hebben het dus niet meer over geluidshinder, maar over aantasting van de gezondheid en dat gaat een stuk verder. Er zou dus sprake moeten zijn van een minimumafstand van 3000 meter.

In het rapport wordt ook nog eens uitgelegd dat het infrason geluid niet tegen te houden is door isolatie, dat het overall doorheen gaat. Bij 10 Hz zijn er muren nodig van 8-9 meter dik om geluid tegen te houden. Bij 1 Hz hebben we het al over muren van 80-90 meter dik. Het infrason geluid bij de huidige windturbines gaat terug tot 0,1 Hz (!!). Dus er zijn in feite hele bergen nodig om het geluid tegen te houden.

Positionspapier zu Gesundheitsrisiken beim Ausbau der Erneuerbaren Energien d.d. 24.02.2015 (AEFIS, Ärzte für Immissionschutz), enkele passages:

"Mit der angestrebten Zunahme der Anlagengröße (Repowering) werden neben der Turmhöhe auch die Rotorradien vergrößert. Mittlerweile hat dadurch eine moderne Windkraftanlage die doppelte Spannweite eines Jumbojets erreicht. Die Eigenfrequenz der Rotorblätter liegt mit unterhalb 16Hz im nicht hörbaren Infraschallbereich. Die Rotorspitzen bewegen sich mit bis zu 400km/h auf einer Kreisbahn. Dabei breiten sich wie bei einem Jumbojet Wirbelschleppen in Lee-Richtung aus. Die Vergrößerung der Anlagen hat sowohl stärkere als auch zunehmend niederfrequente Schallemissionen zur Folge."

"Die Hörbarkeit des Lärms beinhaltet zugleich eine Schutzfunktion: der Mensch sucht sich dem störenden und möglicherweise schädigenden Lärm zu entziehen oder die Lärmquelle abzuschalten. Beim Infraschall versagt diese Schutzfunktion leider, weil er für unser Ohr unhörbar ist. Unhörbar bedeutet aber nicht automatisch unschädlich, man muß hier deutlich zwischen der Wirkschwelle und der Wahrnehmungsschwelle unterscheiden. Es gibt viele Noxen, die unterhalb der Wahrnehmungsschwelle schädliche Auswirkungen hervorrufen: UV-Licht wirkt, ohne selber gesehen zu werden, Kohlenmonoxid schadet, ohne daß man es riechen kann, man kann Toxine in Nahrungsmitteln nicht schmecken..."

"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!" "In Schweden haben Fachärzte in der Schwedischen Ärztezeitung im August 2013 auf die Gesundheitsrisiken durch Infraschall hingewiesen und festgestellt, daß 30% der Anwohner betroffen sind."

Sven Johannsen, GuSZ

Wij willen hier nog iets zeggen over contacten met Sven Johannsen, CEO "GuSZ Gutachter- u. Sachverständigen- Zentrum Umwelt-Messungen GmbH", Europaweit führend in Infraschall-Messung u. Forschung.

Vanwege verblijf in het buitenland is er sprake geweest van e-mail verkeer.

Passage e-mail d.d. 28.02.2018:

"Es gibt mehrere gute Studien die belegen, das technisch erzeugter Infraschall (wie dieser so eben auch von WKA erzeugt wird und ausgeht) auch schon bei sehr geringen „linearen Schalldrücken“ (z.B. im Bereich von um die 50 dB „linear“) über die Zeit (Expositionsdauer!) gesundheitsschädigend ist. Meine Firma (durch Messungen bei WKA-Betroffenen) kann dieses sogar einzelfallbezogen durchaus auch nachweisen! Wir verfügen über ein neurologisches Institut, welches in der Lage ist Betroffenen „subliminal“ bis in den Bereich von 0,1 Hz zu beschallen und dann per EEG, Atemfrequenzkontrolle und 5 weiterer medizinischer Tests den Betroffenen dieses auch attestieren zu können."

Twee vragen met antwoord e-mail d.d. 05.03.2018:

1. Ist es sicher dass Infraschall bei Windkraftanlagen gesundheitsschädlich ist, oder ist es eine Annahme ?

"Nein, das ist sicher! Jeder Mensch reagiert dort jedoch ein wenig anders, da der Eine sensibler als der Andere ist. Aber auch Menschen die sich eigentlich nicht beschweren, werden i.d.R. durch Infraschall-Immissionen von Windkraftanlagen durchaus geschädigt, wenn Sie diesen nur lange genug ausgesetzt sind. In der Regel wird das dann aber meistens (von den behandelnden Ärzten) nicht erkannt, oder auf das Alter, oder erbliche Vorbelastungen etc. geschoben..."

2. Darf man davon ausgehen dass 30% der Anwohner (bis zu einer Entfernung von 2000 Meter) gesundheitlich betroffen werden? (Studie Schweden.) "In Schweden haben Fachärzte in der Schwedischen Ärztezeitung im August 2013 auf die Gesundheitsrisiken durch Infraschall hingewiesen und festgestellt, daß 30% der Anwohner betroffen sind."

"Ja, davon darf man ausgehen! Ich selbst würde sogar sagen und behaupten, das bei modernen Windkraftanlagen in bis zu 10 km Entfernung (in Mitwindrichtung) bis zu 30% der Anwohner in diesem Umfeld mittel- und langfristig durch die Immissionen der Anlagen, die Anwohner in Ihrer Gesundheit geschädigt werden."

ALLGEMEINE ZEITUNG , ARTIKEL d.d. 05.03.2018

Twee citaten uit het artikel "Windkraft - Störsender fürs Herz: Mainzer Forscher untersuchen Folgen des Infraschalls" :

"Herr Professor Vahl, wie kamen Sie darauf, sich mit diesem Thema zu beschäftigen?
Ein Freund von mir, der Künstler Cyrus Overbeck, hatte in Ostfriesland ein Haus ganz in der Nähe eines großen Windparks. Und er klagte zunehmend über Konzentrations- und Schlafstörungen – Symptome, wie sie überall in der Welt in der Nähe von Windkraftanlagen geschildert werden."

"Und welchen Effekt hatte nun der Infraschall?
Zum gegebenen Zeitpunkt kann man sicher sagen, daß Infraschall unter den Messbedingungen die vom isolierten Herzmuskel entwickelte Kraft vermindert, unter bestimmten Bedingungen geht bis zu 20 Prozent verloren. Die grundsätzliche Frage, ob der Infraschall Auswirkungen auf den Herzmuskel haben kann, ist damit beantwortet."

Alweer gaat het over de schadelijke werking van infrasoone geluid op de gezondheid. Zie ook artikel HARTBRUG magazine Jaargang 41, Nummer 2 April 2018 (bijlage).

RUSSISCHE ROULETTE

Als je er vanuit mag gaan dat er bij 30 % van de bewoners in een straal van 2 km rond een windturbine op termijn sprake zal zijn van (blijvende) gezondheidsschade, dan is het een soort Russische roulette als je blijft wonen binnen dat gebied.

Er mag dus niet lichtvaardig worden omgegaan met die zeer dreigende gezondheidsschade en je mag dus zeker niet op grond van beperkte literatuurstudies (zie bijlage 7 van onze zienswijze d.d. 14.05.2018) concluderen dat er geen sprake zou zijn van gezondheidsschade.

7. EENZIJDIG LASTEN

Wij willen opmerken, dat Boekend / Blerick enorm veel te verduren gehad heeft op het vlak van de ruimtelijke ordening. Denk daarbij met name aan de ontwikkeling van de Trade Port industrieterreinen en de autosnelwegen A73 en A74. Ook dat soort zaken dien je bij de besluitvorming te betrekken. Lasten horen niet continu eenzijdig naar de westkant van de gemeente te gaan.

8. RAAD VAN STATE

Zou Provinciale Staten de plannen niet afwijzen (bijvoorbeeld schrappen windturbines 5 t/m 9), dan kunnen belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Wat infrason geluid betreft is nu niet duidelijk hoe de Raad van State hierover zal gaan oordelen, omdat de huidige wettelijke normen juist geen rekening houden met dit gezondheidsschadelijk geluid. Gezien de groeiende bergen wetenschappelijke en medische rapporten die aantonen hoe schadelijk dit infrason geluid is, zullen de huidige normen moeten worden aangepast, maar zover is het nog niet. Provinciale Staten is dus aan zet, zij kan de burgers beschermen (zoals ook de gemeenteraad van Venlo eerder deed).

Wij willen iets zeggen over de uitspraak van de Raad van State inzake "Windpark De Drentse Monden en Oostermoer" (uitspraak 21.02.2018).

Bij meer ingewikkelde zaken wordt een deskundigenbericht gevraagd en dat was ook bij "Windpark De Drentse Monden en Oostermoer" het geval. Het betreft hier een van de grote windparken in Nederland die onder de Rijkscoördinatieregeling vallen (150MW, turbines maximaal 210,50 m hoog).

Passage:

"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 ashooften, 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 Lden zou moeten worden toegepast, de zogenoemde straffactor, aldus het deskundigenbericht."

>Het deskundigenbericht stelt dus dat de normen zouden moeten worden aangepast, maar de Afdeling wil daarop niet vooruitlopen (idem uitspraken "Windpark Spui" en "Windpark De Veenwieken"). Maar het is een duidelijk signaal richting "regelgevend gezag".

>De Afdeling zegt verder niet dat de geluidnormen voldoende bescherming bieden; gesteld wordt dat de geluidnormen rekening houden met een percentage ernstig gehinderden.

>Voor wat betreft de betogen die het hebben over laagfrequent geluid en infrason geluid wordt gesteld dat er in Nederland geen wettelijke normen voor laagfrequent geluid of infrageluid zijn. Dat is dus aan "het regelgevend gezag".

Enkele andere interessante passages:

"Voor windparken op land hanteert de Afdeling als uitgangspunt dat gevolgen van enige betekenis aanwezig kunnen worden geacht binnen een afstand van tien keer de tiphoogte van de voor appellanten dichtstbijzijnde windturbine, gemeten vanaf de voet van de windturbine."

(Wij willen opmerken dat binnen deze zone al geheel Boekend en Klingerberg liggen én dat dit de kant op lijkt te gaan van Bayern en Polen.)

"Volgens de ministers is een van de uitgangspunten bij de selectie van kansrijke gebieden voor windenergie dat zo min mogelijk mensen hinder ondervinden. De ministers achten dit een legitiem uitgangspunt dat zich verdraagt met een goede ruimtelijke ordening."

"De ministers hebben zich terecht op het standpunt gesteld dat de situatie in dichtbevolkte gebieden niet overeenkomt met de situatie in een dunbevolkt gebied zoals het plangebied, met name wat betreft het aantal gehinderden en de afstand van de windturbines tot woningen en andere gevoelige objecten."

CONCLUSIE

Uit de uitspraken blijkt duidelijk dat de huidige normen ter discussie staan!

En dat niet alleen, ook wordt gesteld dat gevolgen van enige betekenis aanwezig kunnen worden geacht binnen een afstand van tien keer 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 wordt gesteld dat het aantal gehinderden en de afstand van de windturbines tot woningen een rol speelt.

Dit alles pleit er voor de zuidelijke 5 turbines te schrappen.

9. PLANSCHADE EN WOZ

Zou het project doorgaan, dan kan er planschade geclaimd gaan worden. Wij schatten de kans om hoge bedragen te claimen hoog in. In rechtszaken is tot nu toe in Nederland

niet/onvoldoende ingegaan op het infrasoongeluid. Wij gaan ervan uit dat dit nu wel gebeurt (vijf jaar tijd), dat deskundige bureaus een goede onderbouwing gaan geven. Het is in ieder geval hard te maken, dat binnen een straal van 2 km rond de windturbines sprake is van gezondheidsschadelijk infrasoongeluid, dat er daardoor een dusdanige aantasting is van het woon- en leefgenot, dat er grote bedragen aan planschade zullen moeten worden toegekend.

Bij de bijlagen van het exploitatieplan vinden wij een "Risicoanalyse Planschade" van SAOZ. Het standpunt van SAOZ, dat er bij de windturbines 6 t/m 9 sprake zou zijn van geen planschade, dat er in totaal sprake zou zijn van € 150.000 aan planschade (zie addendum SAOZ d.d. 28.07.2017) achten wij dus achterhaald. Je kunt in het kader van planschade niet meer voorbijgaan aan bijvoorbeeld de gevolgen voor de gezondheid van met name infrasoongeluid. Er zijn genoeg (internationale) wetenschappelijke rapporten om een claim te onderbouwen. Het negeren van planschade is dom en gevaarlijk gezien de bedragen waar dit over zal gaan. Maar los daarvan, iedereen is het er toch zeker over eens dat de gezondheid van de burgers moet worden beschermd?

Op grond van het bovenstaande achten wij het inpassingsplan (dat uitgaat van 9 windturbines) dus niet economisch haalbaar. Denk daarbij ook nog aan de procedures die gevoerd zouden worden om de windturbines 's avonds en 's nachts stil te zetten, waardoor er dus sprake zou zijn van lagere energieopbrengsten.

Los van planschade hebben we natuurlijk ook te maken met WOZ-waarde. Dat de realisatie van het plan zal leiden tot forse verlagingen van de WOZ-waarde mag duidelijk zijn. Een verlaging van WOZ-waarde is gemakkelijk te claimen, een verlaging zal snel toegekend worden.

In het kader van verlaging WOZ-waarde wijzen wij op de uitspraak van de Hoge Raad "WOZ Termunterzijl" d.d. 29.08.2005 waarbij de uitspraak van het gerechtshof werd bevestigd dat er in het onderhavige geval, woning op circa 2 tot 2,5 km afstand tot windturbine, sprake was van een vermindering van de WOZ-waarde van de woning met 30%.

Wij wijzen dan nog op de beantwoording d.d. 27 februari 2018 door de gemeente van vragen van de raadsleden Leon van den Beucken en Frans Schatorjé, waar met betrekking tot de WOZ-waarden van woningen gesteld wordt:

"Uit de uitgevoerde risico inschatting is gebleken dat er geen waardedaling van de woningen in de Boekend en Klingerberg verwacht wordt."

Zo'n antwoord is natuurlijk volstrekt ongeloofwaardig. Uiteraard zal er wél sprake zijn van grootschalige, forse verlagingen van de WOZ-waarde. Daarbij worden wij ook nog ondersteund door de eerder genoemde uitspraak van de Raad van State inzake "Windpark De Drentse Monden en Oostermoer".



Meent u nu werkelijk dat er geen sprake is van een forse daling van de WOZ-waarde als je opeens dit uitzicht hebt? En dan hebben we het nog niet over geluidshinder, bedreiging gezondheid etc.

Mahoniestraat, Klingerberg. Bron: Loek Jacobs, nagemeten in autocad. Hier nog te zien windturbines van 181 meter, is nu 201 meter geworden!

10. DUURZAAMHEID

"Duurzaamheid" en "zelfvoorzienend" zijn belangrijke uitgangspunten. Wie onderschrijft die niet? Maar wat windenergie betreft moet je je afvragen of die wel duurzaam is; los daarvan moet je bij windenergie rekening houden met landschap en woonomgeving. Daarnaast kijkend, moet je concluderen, dat alleen de windturbines 1 t/m 4 enigszins acceptabel zijn. Daarbij willen wij opmerken, dat het in het geheel niet logisch is in Limburg gebruik te maken van industriële windenergie, er is simpelweg sprake van te weinig wind. Opbrengsten zullen altijd lager zijn dan in de windrijke gebieden in Nederland. Logisch zou zijn meer te kijken naar andere bronnen zoals geo-warmtebronnen en zonnepanelen. In feite schreeuwt het Klavertje 4-gebied om zonnepanelen. Tientallen hectares platte, werkeloze daken. Zonnepanelen zijn passend op deze locatie. Zonnepanelen veroorzaken verder geen hinder etc. ; het is echt duurzame energie die nog lang niet uitontwikkeld is (rendement zal de komende jaren fors gaan toenemen).

In de Structuurvisie Klavertje 4-gebied (Arcadis, 21.03.2012) kunnen we lezen:

*"**Voortschrijdend inzicht** en vooral technologische ontwikkelingen worden nauwlettend in de gaten gehouden door het ontwikkelbedrijf. Wanneer nodig wordt het Energieplan hierop aangepast. ... Vooral zonne-energie kan, als de prijs van PV-cellen sterk daalt, een belangrijke pijler zijn voor verdere duurzaamheid."*

We hebben het bij Klavertje 4 over duurzaamheid. Is het duurzaam te noemen als te realiseren windturbines het zeer waardevolle, cultuurhistorisch belangrijke Crayelheide-gebied en het unieke natuureservaat Koelbroek (en omgeving) in ernstige mate (visueel) aantasten, als er sprake is van een directe aantasting van het woon- en leefgenot van mensen in hun eigen huis, als de gezondheid van duizenden mensen in Boekend en Blerick blijvend wordt aangetast?

11. PARTICIPATIE OMWONENDEN

Men lijkt ervan uit te gaan dat er richting omwonenden genoeg is gedaan als er sprake kan zijn van financiële participatie en van profijt via een leefbaarheidsfonds. Wij hebben hier maar 1 woord voor, "onnozel".

Er is niet alleen sprake van blijvende overlast (voor gevoelige mensen geen nachtrust meer etc.) en blijvende aantasting van een unieke leefomgeving, maar intussen staat onomstotelijk vast dat de gezondheid van vele duizenden mensen in het geding is. En dat valt financieel op **geen enkele wijze** goed te maken. Beste lezer, hoeveel honderdduizend of hoeveel miljoen is alleen uw gezondheid u waard?

Een van de vele reacties van bewoners in maart 2018 naar aanleiding van het door de gemeente Venlo en Prevoog gepresenteerde Plan van Aanpak (zie bijlage 10 zienswijze d.d. 14.05.2018) :

"Leefbaarheidsfonds: Als je als gemeente een onleefbare situatie voor je bewoners creeert, kun je dat niet oplossen d.m.v. een leefbaarheidsfonds. Dat is volledig tegenstrijdig. Het geld uit dit leefbaarheidsfonds zou in feite alleen maar kunnen worden ingezet om de windturbines neer te halen om zodoende weer een leefbare situatie te hebben."

12. KRACHT A.W.B. = SAMEN

Wij als A.W.B. kunnen leven met de windturbines die in het voorkeursgebied van de provincie liggen, dus de windturbines 1 t/m 4.

Wij kunnen niet leven met de windturbines 5 t/m 9. Het is onze missie ervoor te zorgen de realisatie van de windturbines 5 t/m 9 te verhinderen. Mocht dat niet lukken, dat zullen we strijden voor het stilleggen van deze turbines onder het motto "gezondheid is het hoogste goed". Er zal dan een langdurige juridische strijd ontstaan met als doel gerealiseerde turbines stil te leggen/ af te breken. Wij hopen zeer dat het zover niet hoeft te komen.

Daarbij willen we nog opmerken dat de lijn van overlast / gezondheidsschade zich niet zal beperken tot een straal van 2 km rond turbines; nee, geheel Blerick zal er mee te maken krijgen.

Wij wijzen erop dat wij breed gesteund worden vanuit de bevolking. Rond de jaarwisseling zijn er door leden van de actiegroep en ondersteunende vrijwilligers **1234** handtekeningen opgehaald in Boekend en Klingerberg. Alleen volwassenen mochten tekenen; met de ondertekening werd aangegeven dat men onze zienswijze (d.d. 26.10.2017) ondersteunt en alleen akkoord gaat met de 4 turbines die in het voorkeursgebied van de provincie staan. Wij hebben na de eerste ronde overlegd of er nog een tweede ronde moest komen, immers veel bewoners waren niet thuis. Ook is bekeken of een petitie moest worden gestart voor geheel Blerick. Wij hebben besloten het bij deze ronde te laten, omdat het aantal handtekeningen uit de eerste ronde al een voldoende legitimatie vormt, al een helder signaal is. Ter informatie, alleen al het onderhavige "provinciale hoofdstuk" heeft geleid tot duizenden reacties/steunbetuigingen.

13. TENSLOTTE

Wij zijn van mening dat wij in alle aan u verstrekte informatie voldoende hard hebben kunnen maken dat de huidige plannen leiden tot ernstige hinder en zelfs tot aantasting van de gezondheid van duizenden inwoners.

Een goedkeuring zou inhouden dat er geen sprake meer is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in Boekend en grote delen van Blerick. (En dan hebben we het nog niet over de natuurgebieden Koelbroek en Crayelheide etc.) Verder is verplaatsen van 5 van de 9 windturbines naar minder dicht bevolkte gebieden goed mogelijk. En ook de provinciale doelstelling speelt verder geen rol. (Los van het feit dat het geen consequenties heeft als het niet lukt de doelstelling voor 2020 te halen, wordt op grond van juiste cijfers de doelstelling bij 4 windturbines ook meer dan ruimschoots gehaald.)

Draagvlak onder de bewoners is alleen te krijgen door de windturbines 5 t/m 9 te schrappen.

SAMEN = STERK

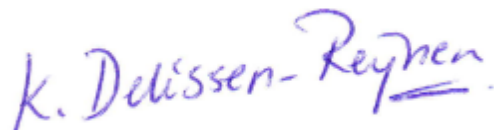
Hoogachtend,



J. Raedts



mr. M. Lenders



K. Delissen-Reijnen

Bijlage: artikel uit HARTBRUG magazine Jaargang 41, Nummer 2 April 2018

BIJLAGE (zie pagina 22)

Bron artikel: HARTBRUG magazine Jaargang 41, Nummer 2 April 2018

(Opmerking: "ultrasone/ultrasoon" kolom 1/3 moet zijn "infrasone/infrasoon")

Windmolens zijn stoorzenders voor het hart

Windmolens zijn slecht voor het hart. Dat blijkt uit recent Duits onderzoek, waaraan de Allgemeine Zeitung op 5 maart een publicatie wijdde. Ze produceren een geluid, dat voor het menselijk oor niet hoorbaar is. Maar dit zogenoemde ultrasone geluid verzwakt onder meer de hartspier en verhoogt het risico op vaatvernauwingen.

Politiek en industrie zijn in toenemende mate euforisch over deze 'milieuvriendelijke' manier van energie opwekken. Nog afgezien van het feit dat windmolens het landschap ontsieren, zijn ze helemaal niet zo energievriendelijk als gepropageerd. De inmid-

dels vaak tweehonderd meter hoge molens zetten de wind voor veertig procent om in energie, en voor zestig procent in infrasoon geluid. Dat is geluid beneden de twintig Hertz. U hoort het niet, maar de gevolgen zijn er wel.

De Duitse krant interviewde natuurkundige professor Christian-Friedrich Vahl uit Mainz. Vahl onderzocht het onhoorbare geluid van windmolens toen een vriend van hem in Oost-Friesland klaagde over concentratie- en slaapproblemen. Die begonnen na de bouw van een windpark vlakbij het huis van de kunstenaar.

Vahl onderzocht de uitwerking van infrasoon geluid op de spieren. Al langer bestaat het vermoeden dat dit geluid negatieve uitwerkingen heeft op onze bloedvaten.

Ultrasoon geluid heeft een grote reikwijdte. U kunt er niet aan ontkomen door binnen te gaan zitten. Een muur houdt het geluid niet tegen. Omdat de windmolens steeds hoger worden en steeds meer kunnen, neemt de onhoorbare geluidsoverlast toe.

Vahl concludeert uit onderzoek dat het geluid van windmolens de kracht van de hartspier met maximaal twintig procent vermindert. Dat staat volgens Vahl vast.

In Nederland neemt het verzet tegen windmolens toe. Burgers in het Venlose stadsdeel Blerick protesteren tegen de voorgenomen bouw van windmolens. Zij vrezen dat de negen turbines op minder dan één kilometer afstand van de vijfduizend inwoners van Blerick en Boekend tot hartproblemen kunnen leiden.

