

Aan:

Het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland

postbus 9090

6800 GX ARNHEM

Per e-mail: post@gelderland.nl

Afzender:

Stichting Redichem-De Geeren

Honddijk 1

4101 NP CULEMBORG

Culemborg, 20 maart 2023

Betreft: 'Zienswijze Onderzoeksagenda Milieu voor windbeleid en RES', zaaknummer 2022-005244.

Geacht College,

Uw provinciebestuur wil een beleid formuleren voor de winning van windenergie en de verdere ontwikkeling van de Regionale Energiestrategieën in Gelderland. U vraagt om een reactie op de volgende vragen:

1. welke kansen en dilemma's ziet u voor de provincie, ten aanzien van het opwekken van wind- en zonne-energie en warmte?
2. -mist u onderzoeksthema's in de NRD?
3. -wat zou u specifiek onderzoek willen hebben in het effectonderzoek, en waarom?

Hierna gaan wij in op die vragen, maar eerst het volgende:

Er is voor zover wij de situatie kennen geen enkel windpark met moderne, zeer hoge windturbines in Nederland waar de omwonenden niet klagen over overlast, meestal overlast in de vorm van hoorbaar en onhoorbaar geluid. Het meest recente voorbeeld is windpark Kroningswind op Goeree Overflakkee.

Wij zijn zelf op onderzoek uitgegaan bij windpark Zuiderwind aan de Ospeldijk in Nederweert en de situatie daar is ronduit verschrikkelijk. Mensen stappen 's nachts in hun auto en rijden een eind weg om maar alsjeblieft even in slaap kunnen te vallen. Bij Kroningswind is dat ook het geval. Het is onverantwoord om windturbines te plaatsen zonder dat deze problemen zijn opgelost.

Erger nog, deze problemen zijn nog niet eens eenduidig gedefinieerd. Zie ook hieronder, waar wij onze bezwaren tegen het hanteren van de dB(A) geluidsnorm omschrijven.

Kennelijk is de noodzaak om subsidiegeld te verspijken groter dan de noodzaak om aan het welzijn van de omwonenden te werken of daar zelfs maar aan te denken. Wij hopen dat uw onderzoeksagenda de nadruk zal leggen op het welzijn van de omwonenden, boven het welzijn van de Wespandief bijvoorbeeld, om misstanden zoals wij hiervoor hebben genoemd te voorkomen.

U begrijpt dat hier slechts twee voorbeelden zijn genoemd, als u regelmatig de kranten leest weet u dat dit het topje is van een enorme ijsberg die bij ongewijzigd beleid zeker groter wordt en een zeer

negatief en kostbaar effect zal hebben op de leefbaarheid in Nederland. Met de kennis die u tot nu toe hebt opgedaan over deze misstanden kunt u uw agenda met de nodige (voor)zorg samenstellen.

Antwoorden op uw vragen.

1. welke kansen en dilemma's ziet u voor de provincie, ten aanzien van het opwekken van wind- en zonne-energie en warmte?

Wind- en zonne-energie

Uw kansen zijn beperkt. U zult wellicht in staat zijn om wat 'schone energie' op te wekken, maar gezien de hiervoor genoemde problemen bij de huidige windparken moet de term 'schone energie' opnieuw worden gewogen. Om het hele land of zelfs maar één gemeente te laten draaien op uitsluitend wind- en zonne-energie is een illusie. Er zal altijd een netto gelijke hoeveelheid elektrische energie uit gewone centrales nodig zijn om de stroomvoorziening te stabiliseren en stroom te blijven leveren als het windstil is en de zon het ook laat afweten.

Wind- en zonne-energie zijn aldus een extra investering die bij de investering in bestaande en nieuw te bouwen centrales moet worden opgeteld en zo de stroomprijs opdrijft.

De subsidie die nodig is om windparken te bouwen en in stand te houden is verdiend met activiteiten die broeikasgas uitstoten, dus wij hebben ernstige twijfels aan het begrip 'schoon'.

Door de decentrale opwekking van elektriciteit met wind en zon is bovendien een grote extra investering nodig in de aanpassing van het elektriciteitsnet. Dat zien alle Nederlanders aan de distributiekosten op hun energierekening. Aanpassingen aan de infrastructuur, zoals hier aan het stroomnet, zijn altijd kostbaar en dat geldt eens te meer voor wind- en zonnestroom. Immers, de uitbreiding moet in staat zijn om 100% van het vermogen te transporteren, maar wordt door de wisselende opbrengst slechts voor ongeveer 25% benut. En dat geldt natuurlijk niet alleen voor het netwerk. Ook een windturbine of een zonnepaneel is een investering die door zijn weersafhankelijkheid ook maar voor ongeveer 25% wordt benut. Een gelijke investering in een gewone centrale levert gegarandeerd meer op.

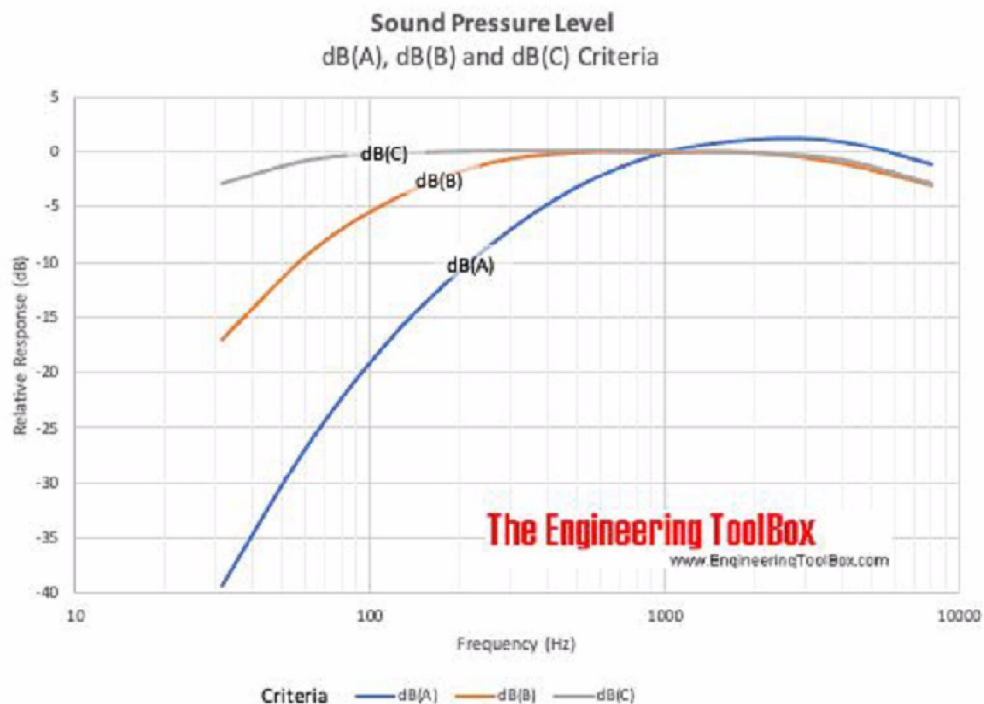
Om een en ander extra duidelijk te maken hebben wij twee appendices toegevoegd die beide het begrip EROEI (Energy Returned On Energy Invested) duidelijk maken.

Normering

De overlast die omwonenden van windturbines ervaren is hoofdzakelijk geluidsoverlast. Dat is onder andere het gevolg van een zeer onverstandige norm die wordt gehanteerd, de L_{den} -norm. Een van de problemen met die norm is dat daarin een gemiddelde wordt berekend (niet 'gemeten') over een periode van een jaar en dat geeft de exploitant de mogelijkheid om veel lawaai te produceren en op andere momenten de turbine stil te zetten om het berekende geluidsniveau te halen. Wij verwachten dat die norm niet meer zal mogen worden gehanteerd omdat het te eenvoudig is daar misbruik van te maken. Die norm is ook niet na te meten en dus niet te handhaven. Een afstandsnorm van 10x de tiphoogte lijkt ons verstandiger

De tweede onverstandige norm is het gebruik van dB(A) eenheid voor de geluidsproductie. De dB(A) norm is gemaakt om de kwaliteit van concertzalen en muziekinstrumenten te beoordelen en gericht op wat een mens hoort, niet op wat een mens waarneemt of ervaart, en schiet dus hopeloos tekort om het geluid van windturbines en van industriële installaties in het algemeen te beschrijven. De juiste norm voor industriële installaties is de dB(C) norm. In de afbeelding hieronder ziet u dat de dB(A) norm de frequenties onder de 1000 Hz steeds minder 'meeneemt'. De dB(C) norm neemt die zeer lage frequenties wel mee.

Het is dus geen wonder dat consultants kunnen beweren dat ze geen lage tonen meten, dat klopt gewoon, want de dB(A) norm is daar bewust niet voor gemaakt. De dB(C) meting is daar wel voor gemaakt.



Standaard engineering practice in de VS: https://www.engineeringtoolbox.com/decibel-d_59.html

Wat het lawaai van windturbines betreft: dat ze lawaai maken was al heel lang bekend, maar het rapport hierover is vanaf 2009 geheim gehouden. In uw NRD wordt op geen enkele manier gerept over dit rapport, het gaat klakkeloos over de oude L_{den} norm, alsof er helemaal geen problemen zijn met windturbines.

Landelijk wordt er gewerkt aan de omzetting van de Europese SMB richtlijn naar de Nederlandse situatie. Plotseling zijn er echter gemeenten en provincies bezig met het optuigen van een heel circus aan eigen normen. Dat komt de autoriteit en de geldingskracht van die normen niet ten goede, binnenkort weet niemand meer waar het bevoegd gezag zetelt. Iedereen kan kiezen welke norm hem het beste past. Dat kun u zien als een vorm van vrijheid en zelfstandigheid, maar het is ook een recept voor bijvoorbeeld overbelasting van de rechterlijke macht in de nabije toekomst. Wij stellen u voor te wachten op de voltooiing van de invoering van de SMB richtlijn.

Luister naar de Zembla uitzending over dat achtergehouwen rapport:

<https://www.bnnvara.nl/zembla/audio/593110>

Wij stellen voor dat u veel meer aandacht besteed aan de factor lawaai om te voorkomen dat u met windturbines nog meer mensen ongelukkig maakt.

Verdere bezwaren

Molenaarswoningen

Molenaarswoningen (blz 33) mogen maar zeer beperkt aanwezig zijn. Het is niet meer mogelijk een willekeurig aantal bewoners om te kopen en ze te benoemen tot molenaar.

Gebruik van grondstoffen

U kent ongetwijfeld de vernietigende kracht van de bruinkoolwinning in Garzweiler, hele dorpen worden opgeruimd om een enorme kuil te graven, een oppervlakte van 48 km² en ze zijn nog lang niet klaar. Het is vlakbij, dus u kunt het zo bezoeken. Elke vorm van mijnbouw heeft negatieve effecten. Neem bijvoorbeeld een kopermijn, broodnodig voor windturbines en



elektrische netwerken, alles wat elektrisch is. Uit iedere 1000 kilo kopererts wordt 6 tot 10 kilo koper gewonnen, de rest is afval. Op de foto hieronder ziet u een vrachtwagen (die niet de weg op mag) gevuld met kopererts. Stel u nu voor dat u de dieselolie die dat beest en al die andere beesten in de mijnbouw verbruikt, moet vervangen door waterstof geproduceerd door windturbines en zonnecellen. Zou Nederland genoeg ruimte hebben voor die waterstofproductie? Zo niet, dan parasiteert ons land op gebieden die het daar niet zo nauw mee nemen, maar wordt tegelijkertijd een belangrijke bron van CO₂ en stikstofproductie niet meegeteld bij die windturbines hier.

Wind is niet 'schoon'. Het gebruikt slechts 25% van de kostbare en moeizaam verkregen *eindige* grondstoffen op een zinvolle wijze en dat is gewoon verkwisting.

Grensoverschrijding

De windturbines bij Deil zijn al vanaf knooppunt Oudenrijn zichtbaar, . Bij helder weer wellicht ook al eerder. De turbines bij knooppunt Everdingen zijn vanuit Utrecht niet te missen. Dat betekent dat er belanghebbenden zijn die niet in de provincie Gelderland wonen. Omgekeerd is de gemeente Houten gul met van verre zichtbare turbines lang de A27 en langs het Amsterdam Rijnkanaal bij Houten. Door de 242 meter hoge turbines die Houten bij Goyerbrug projecteert wordt dat grensoverschrijdend gedrag wel heel duidelijk. Houten maakt met het project Goyerbrug sommige woningbouwprojecten in Wijk bij Duurstede en Culemborg onmogelijk. Op dit gebied is er veel te weinig samenwerking tussen de provincies. Dat merkt u zelf ook, een van uw doelstellingen is om de zes RESsen in Gelderland beter te laten samenwerken. Ook die doelstelling is te beperkt, de bouw van deze hoge windturbines vereist een landelijke aanpak.

Warmte.

De meeste CV-ketels in Nederland werken uitstekend en leven een rendement van haast 100%, sommige zelfs meer. Zolang er gasleidingen liggen heeft het dus weinig zin om een warmtenet aan te leggen, de verliezen worden dan alleen maar groter want beter dan 100% wordt het niet.. Warmtenetten zijn alleen interessant als er een bron van goedkope warmte beschikbaar is.

Zo'n bron zou een elektriciteitscentrale kunnen zijn, die levert afhankelijk van de bouw de helft van zijn verbruikte energie af in de vorm van warmte. Maar die centrales staan meestal zo ver uit de buurt dat de warmteverliezen bij het transport meestal te groot zijn. Het zou ook een Small Modular Reactor (SMR) kunnen zijn, een kleine kerncentrale. Binnen afzienbare tijd gewoon te koop, levert stroom en warmte (300 MW, 6x wat Culemborg nu maximaal verbruikt), past op een voetbalveld en maakt windturbines in de wijde omtrek overbodig.

Bij een warmtenet is het nodig om een aanvoerleiding en een afvoerleiding te bouwen, dus de infrastructuur van een warmtenet is peperduur. De constructie zal feitelijk alleen de moeite waard zijn in stedelijke gebieden waar compact moet worden gebouwd.

Een warmtepomp is geen waardige opvolger van een CV-ketel en dat is redelijk simpele natuurkunde. U kunt dat lezen in appendix 3, waarin ook nog even wordt gerefereerd aan het warmtenet.

2. -mist u onderzoeksthema's in de NRD?

Jazeker.

Wij schrikken van het feit dat kernenergie zelfs niet wordt genoemd. De provincie is een zelfstandig bestuursorgaan. U kunt zich richten naar landelijke regels, maar u kunt die regels zelfstandig interpreteren en uitvoeren. Neem kernenergie in uw overwegingen mee. Er zijn geweldig veel ontwikkelingen op dat gebied, de landschappelijke en maatschappelijke verstoring is nihil in vergelijking met windturbines en zonnecellen (en, met nadruk, enzovoort) en kernenergie maakt optimaal gebruik van de bestaande betrouwbare infrastructuur.

Wij zijn werkelijk ontsteld door de klakkeloosheid waarmee met geluidsnormen wordt omgegaan. U weet ongetwijfeld dat er bij alle nieuwe windparken problemen met dat lawaai zijn en u besteedt daar geen enkele aandacht aan. Dat is vragen om problemen en ook dat weet u.

Wij lezen over biomassa en vragen ons af hoe lang u van plan bent van deze uiterst destructieve brandstof gebruik te maken. Biomassa stoot meer broeikasgas en stikstof uit dan een kolencentrale. De enige reden dat het gebruikt wordt is de verwerpelijke kunstgreep om die stoffen niet mee te tellen. Daar zou u zich van moeten distantiëren.

Bij de warmteopslag komt u gelukkig zelf tot de vaststelling dat er weinig referentieprojecten voorhanden zijn. Dat heeft uiteraard een reden.

3. wat zou u specifiek onderzoekt willen hebben in het effectonderzoek, en waarom?

Kernenergie.

Het lijkt wel alsof er op bestuurlijk niveau in Nederland een blinde vlek in het gezichtsveld nadrukkelijk en bewust in stand wordt gehouden. Het is onlogisch om miljarden te besteden aan een oude technologie die met kostbare materialen een klein beetje onbetrouwbare elektrische energie levert en maar een duizendste van die miljarden te besteden aan de energiebron van de toekomst, genaamd kernenergie. Op korte termijn is dat een ernstige aanslag op ons welzijn.

Synthetische brandstoffen

Ongeveer een vijfde van de energie die wij verbruiken is in de vorm van elektriciteit en die wordt grotendeels gegenereerd met fossiele brandstoffen. Die elektriciteit is onmisbaar. Niet omdat het veel energie is, maar omdat met elektrische apparatuur alle andere processen worden gestuurd. Daarom hebben bijvoorbeeld ziekenhuizen en banken (allebei onmisbaar) een noodstroominstallatie

Vier vijfde van onze energie wordt geleverd in de vorm van dieselolie, kerosine, benzine, LPG en aardgas (LNG inbegrepen). Wereldwijd (niet in NL, nog niet) krijgen kolen een steeds belangrijker plaats in deze opsomming want goedkoper, beter beschikbaar. De echte uitdaging ligt niet in het genereren van die elektriciteit, de echte uitdaging is vier keer zo groot en heet fossiel. Zie die gigantische vrachtwagen op de vorige bladzijde.

Appendices

1. Over EROEI en Waterstof. Geschreven door Fred Udo
2. Renewables are not sustainable van David Turver
3. Moet Nederland van het gas af.

Met vriendelijke groeten,

Namens het bestuur van de Stichting Redichem – de Geeren

