

Turbulentie rond turbines

Voorgeschiedenis

Het VN klimaatverdrag 1992, waarin planning van grootschalige weersafhankelijke energie opwekking is voorgenomen, wordt, via de EU, vertaald in nationale wetgeving. Het Kyoto-protocol (1997) legt concreet 5% mindering van CO₂ in 2012 t.o.v. 1990, via bindende internationale verdragen, vast.

In 2014 komen overheden, bedrijven, vakbonden en milieuorganisaties, aan de zgn. poldertafel, overeen 6000 Megawatt aan windenergie op te wekken in 2020.

Nederland stelt in de Klimaatwet van 2018 het doel in het jaar 2030 49% CO₂ uitstoot te minderen t.o.v. 1990.

Tijdens de volgende poldertafel bijeenkomst in 2019 wordt dit in het Klimaatakkoord vastgelegd.

De EU verhoogd in 2020 de CO₂ verminderingdoelstelling tot 55% in 2030 t.o.v. 1990 via de “Green Deal”. Met de Green Deal wil de EU tegen 2050 het eerste continent worden dat evenveel CO₂-uitstoot absorbeert als dat het produceert.

Het Nederlandse overleg model

Het overleg voor het Klimaatakkoord ging in 2018 van start: zgn. sectortafels (elektriciteit, mobiliteit, industrie, landbouw en landgebruik) bepalen wie deelneemt.

Daartoe dienen partijen concreet bij te dragen en kennis te leveren over hun sector.

Maatschappelijke organisaties als Greenpeace en Milieudefensie mogen meedoen.

Echter de burger is de opvallende afwezige, terwijl de (nadelige) gevolgen van de voorgenomen energietransitie in eerste plaats door de burger gevoeld gaan worden.

Ook de stichting Nederwind (netwerk met 80 burgerinitiatieven) wordt, evenals het MKB, niet toegelaten tot dit overleg.

En zo vergaat het medici, huiseigenaren, vertegenwoordigers van volkshuisvesting, landschapsbehoud en recreatie ook.

TNO constateert dat de wél deelnemende partijen vaak “grote economische belangen (hebben) bij de koersbepaling van het klimaatbeleid” (uit “Akkoord van belang” 2021).

Toenmalig minister Eric Wiebes (Economische zaken en Klimaat) stelde energieopwekking middels (CO₂-vrije) kernenergie als onbespreekbaar.

En ook gevolgen van beleid, zoals lastenverdeling en consequenties voor de arbeidsmarkt, bleven onbesproken.

Het resulterende Klimaatakkoord (juni 2019) bepaalde o.a. de opwekking van 35 Terra Watt uur zonne- en windenergie in 2030 in Nederland.

Waarbij tot 7 TWh zonne-energie opwekking op daken van particulieren niet meegeteld mocht worden.

Stichting Nederwind stelt “dat grote (energie)bedrijven plannen hebben ontworpen waarmee zij miljardensubsidies (uit belastinggelden) in de wacht slepen en 12% rendement op windparken maken mét staatsgaranties”.

De burger is dus bewust en systematisch buitengesloten van effectieve inspraak in de gehele energietransitie.

RES

Het Klimaatakkoord bepaald de inrichting van een nationaal programma Regionale Energie Strategieën (RES).

Dit om afstemming en coördinatie van energiestrategieën tussen regio's te bewerkstelligen.

De Nederlandse bestuursstructuur regelt de volksvertegenwoordiging én verantwoording van bestuur op 3 bestuurlijke niveaus (Rijk, Provincie en gemeente).

De ingestelde energieregio's zijn te beschouwen als een parallelle, ingeschoven "bestuurslaag", dus zonder officiële status (die zij zich echter wél aanmeten).

Het instellen van regio's buiten de constitutionele bestuursstructuur ondermijnt dus de democratische legitimiteit van bestuursbeslissingen.

Vergaderingen en verslagen zijn niet openbaar en financiën zijn in deze "bestuurslaag" moeilijk controleerbaar.

Wederom kan de burger niet (in)spreken, terwijl Non Gouvernementele Organisaties en het bedrijfsleven wél worden uitgenodigd.

Kortom: beginselen van behoorlijk bestuur zijn volledig overboord gezet.

Hoewel de wettelijke basis voor RES afspraken dus ontbreekt voelen gemeenten zich desondanks onder druk gezet, wanneer uit het eerste RES overleg in 2021 de "zoekgebieden" voor windturbine- en zonnepaneelvelden worden gepresenteerd.

Bij concreet duurzame energieprojecten werden burgers niet direct en op terughoudende wijze door overheid en/of initiatiefnemers geïnformeerd (uit het verslag van de Noordelijke Rekenkamer).

De RES werkwijze omzeild het democratisch proces en de procedure voldoet niet aan het Verdrag van Aarhus (***burgers dienen geïnformeerd en betrokken te worden inzake milieu aangelegenheden op het moment dat alle opties nog openliggen!***).

Het Activiteitenbesluit

Onder de regelgeving industrielawaai (30-35 dB 's nachts en 40 dB overdag) was het nauwelijks mogelijk ruimte voor uitbreiding van energie uit wind (op land) te vinden. Minister Cramer (VROM) stelde, onder druk van ambitieuze doelstellingen (20% van de elektriciteitsvoorziening moest in 2020 "groen" zijn), de norm in 2011 bij naar 41 dB 's nachts en 47 dB overdag.

Dit zgn. Activiteitenbesluit stelt bovendien niet langer absolute, gemeten grenswaarden als norm voor geluidsbelasting, maar een berekend jaargemiddelde (Lden).

Dat maakt naleving en handhaving vrijwel onmogelijk t.a.v. piekbelasting en duurzame belasting voor omwonenden.

TNO, RIVM en de inspectie van VROM waarschuwen in verschillende rapporten voor de nieuwe normering, waarbij ook gesteld wordt dat "hinder" bij windturbines veel eerder optreedt dan bij andersoortig lawaai.

Het zgn. HUF rapport (door VROM) werd niet met de Tweede Kamer gedeeld.

Laagfrequent en infrason geluid maakt geen deel uit van bovengenoemde rapportages. Deze (verouderde en achterhaalde) rekensystematiek faalt compleet in het beschermen van omwonenden tegen hinder en schade door (grote) windturbines veroorzaakt.

RIVM

Politiek en rechtspraak baseren zich uitsluitend op rapporten van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Door dit “mechanisme” nemen de RIVM rapporten een soort van monopoliepositie in. Het rapport Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid (2009) stelt dat “er buiten hinder en ontwaken uit de slaap geen verdere gezondheidseffecten aan het geluid van windturbines zijn gerelateerd”.

Uit het update-rapport in 2020 “Gezondheidseffecten van windturbinegeluid” volgen geen nieuwe conclusies(?!).

Ook niet m.b.t. “laagfrequent geluid”, gerelateerd aan “gewoon” geluid, wat vervolgens wordt vergeleken met geluidshinder uit alledaagse bronnen, zoals verkeer.

Voor gezondheidseffecten als hart- en vaatziekten en effecten op mentale gezondheid wordt “onvoldoende bewijs gevonden”.

O.a. slaaptkortingen, hoofdpijn en stress worden van de hand gedaan als gevolg van subjectieve beleving van de omwonenden.

Daardoor kunnen politici en rechters herhaaldelijk stellen dat er geen of onvoldoende bewijs is dat windturbines gezondheidsklachten veroorzaken.

De evaluatie van RIVM rapporten door het artsencollectief Windwiki, op basis van bij hen bekende, meer recente onderzoeken, stelt grote vraagtekens bij de wetenschappelijke houdbaarheid van deze rapporten.

De literatuurstudies, door het RIVM gebruikt, worden selectief genoemd en Windwiki schat ze in als “van lage wetenschappelijke waarde”.

B.v. onderzoek dat zich beperkt tot dunbevolkte gebieden en met betrekking tot windturbines die aanmerkelijk kleiner zijn dan de huidige machines.

En onderzoeken, gedaan door onderzoekers die aan de windindustrie verbonden zijn, werden in de RIVM rapportage meegenomen als representatief geldend.

Bovendien zijn bevindingen uit meer recent beschikbare onderzoeksresultaten door het RIVM buiten beschouwing gelaten.

Klachten over het RIVM onderzoek werden volgens indieners (artsencollectief Windwiki) niet adequaat behandeld.

Waarna Windwiki zich tot het LOWI (Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit) heeft gewend.

Deze oordeelde op 26 september 2024 dat de door Windwiki ingediende klacht door het RIVM niet met vereiste zorgvuldigheid werd afgehandeld en adviseerde om onderzoek (naar de klacht) te heropenen en de klachtenregeling te herzien.

Recente onderzoeksresultaten

Kennis en wetenschap die door het RIVM niet in haar onderzoek m.b.t. windturbines wordt betrokken:

- direct en indirect effect van lawaai op de gezondheid (o.a. via slaapverstoring).

Dat uit zich in hart- en vaatziekten, verhoogde bloeddruk, stofwisselingsproblemen, diabetes, overgewicht, psychische klachten, fysiologische stressreacties en verminderde cognitieve ontwikkeling bij kinderen (Windwiki), vooral bij aanhoudende blootstelling.

Naar effect van windturbinegeluid op kinderen wordt geen (officieel) onderzoek gedaan, echter huisartsen melden klachten van ouders inzake gedragsproblemen van hun kinderen na plaatsing van turbines (rond het windpark N33 Meeden).

- met name de grotere windturbines produceren “onhoorbaar” lawaai, met een frequentie van 20 tot 0,25 Hz (met een golflengte van ongeveer 17,1 meter tot 1,38 kilometer) dat alles doordringt en niet is te isoleren.

Deze geluidsgolven verplaatsen zich niet alleen door de lucht, maar ook door de bodem en water (laagfrequente/infrasone trillingen) tot minstens 3 KM rond turbineparken.

Deze trillingen worden zelfs geproduceerd wanneer de turbines niet draaien (oorzaak: de holle mast is een klankkast op een diep in de bodem verankerd betonnen fundament).

Blootstelling aan onbewust geregistreerde laagfrequente drukgolven veroorzaakt stressreacties en kunnen angst- en paniekgevoelens tot gevolg hebben.

Op lange termijn leidt dit tot zgn. “vibro-akoestische ziekten”, zoals allergieën, virale- en parasitaire infecties, stemmingswisselingen, chronische vermoeidheid, hoofdpijnen, maagzweren, bloedingen in het spijsverteringsstelsel, hartaandoeningen, om er een paar te noemen (naar onderzoek van prof. Dr. Mariana Alves-Pereira deels bevestigd door peer-review onderzoek van dr. Ursula Maria Bellut-Staeck).

Ook arts en wetenschapper Nina Pierpont (MD, PhD) onderzocht deze verschijnselen, schreef er een boek over en kenmerkt deze klachten als het “windturbine-syndroom”.

De zgn. Godono studie toonde de relatie afstand tot windturbines en de ernst der aandoeningen aan.

De studie van klinisch fysisch Jan de Laat toonde o.a. het verband laagfrequente drukgolven en de verdikking van het hartzakje aan.

Onderzoekers Anne Drumbille et. al. pasten de zgn. Bradford Hill criteria toe om een oorzakelijk verband tussen de nabijheid van windturbines en negatieve gezondheidseffecten (NGE's) aan te tonen en vonden alle criteria bevestigd.

Zij concluderen “dat leven of werken nabij industriële windturbines bij mens en dier kan resulteren in NGE's”.

- vogels, vleermuizen en insecten komen om doordat zij in de (steeds grotere) wieken van de windturbines vliegen.

Zoogdieren en vogels mijden windparken en dit heeft invloed op hun habitat en beschikbare foerageergebieden.

De Universiteit van Wageningen (WUR) onderzocht de mogelijke gevolgen voor kwetsbare diersoorten, in eerste instantie alleen op lokale schaal.

Het veel grotere cumulatieve effect bleek uit een vervolgstudie, dat liet zien dat zelfs kleine reducties in vogelpopulaties uiteindelijk grote gevolgen hebben op langere termijn.

Volgens de norm is een verlies van 1-5% acceptabel, echter onderzoek wijst uit dat een verlies van 1% al tot afname van 24% kan leiden over een tijdsperiode van 10 jaar.

O.a. havikachtigen, uilen, reigers, snippen en Kievieten zijn het kwetsbaarst.

Onderzoeker Frans Trieb ontwikkelde een model dat, uitgaande van 3 kg insecten per vierkante kilometer, laat zien dat er in Duitsland jaarlijks duizend miljard insecten door turbinewieken worden geraakt.

En ook dieren lijden onder invloed van laagfrequent en infrason geluid.

Chemische vervuiling

Regen, hagel, zand en stof zorgen voor erosie van de turbinebladen, die met tipsnelheden van 190 tot 290 km/uur draaien.

Deze turbinebladen, gemaakt van o.a. balsahout, glasvezel, epoxyhars en een beschermende coating, laten jaarlijks van 14 kg microplastics (RIVM) tot 62 kg fijnstof (de "Turbine Group") neerdalen op het omringende landschap.

Gerelateerd aan 2,4 MW turbines (RIVM) resp. 4,2 MW turbines (de Turbine Group). Turbines gebruiken tevens SF₆, een sterk broeikasgas, om elektrische kortsluiting te voorkomen en 200-600 liter synthetische smeerolie en van deze stoffen is niet bekend hoeveel in de omgeving terecht komt.

De grootste zorgen spelen rond het giftige bisfenol A (BPA), dat 30-40% uitmaakt van de epoxyharsen.

BPA wordt in de lucht binnen enkele dagen afgebroken: in de grond duurt deze afbraak een half jaar en in water kan dit proces langer dan 1 jaar duren.

Het vermoeden bestaat dat kleine dosis BPA al effect heeft op de voortplanting, de stofwisseling, de hormonale systemen en het immuunsysteem, echter daarover worden wetenschappelijke discussies voort.

BPA is geclassificeerd als irriterend voor de ogen en toxisch voor de lever na eenmalige blootstelling en, buitendien, mag BPA niet in babyflesjes worden verwerkt.

Bij de grotere turbines (als de Haliade X) is de mate van erosie navenant groter.

Fabrikanten en exploitanten weigeren informatie te geven over gebruikte materialen in de coating, want dit is "bedrijfsgevoelige informatie".

In een overzicht ("Resultaten quickscan" uit 2022) maakt het RIVM uit "beschikbare informatie" bekend, dat er 19 als gevaarlijk geclassificeerde chemicaliën in coatings worden gebruikt, waarvan er drie als zeer zorgwekkend worden beschouwd (onder de Europese wetgeving voor chemicaliën, REACH).

Veiligheid

Risico's m.b.t. veiligheid die bij de inzet van windturbines horen zijn brand, blikseminslag, machinaal falen, blad- en mastbreuk en ijsafwerping.

Bij brand wordt ervoor gekozen het vuur uit te laten woeden, immers de grote hoogte maakt veilig blussen onmogelijk.

Daarbij komen toxische stoffen, zoals synthetische olie, SF₆ en epoxyharsen vrij.

Uit een studie (van de Universiteit van Edinburgh en Imperial College Londen) over 200.000 turbines wereldwijd in 2011, bleek een groot verschil tussen officiële cijfers (11,7 branden/jaar) en het werkelijk aantal branden (een factor 10 hoger).

De beruchte bladbreuk in Nantucket (13 juli 2024, model Haliade X, tiphoogte 260 meter) liet zien welke desastreuze gevolgen miljarden minuscule, vlijmscherpe harssplintertjes voor de omgeving hebben.

Robert Bryce, spreker en auteur, wijst erop dat met de groei van capaciteit, omvang en hoogte van windturbines de kans op dergelijk falen exponentieel toeneemt.

Tijdens vorstperiodes kan zich ijs op de turbinebladen afzetten en wanneer deze met snelheden van 200 km/uur ronddraaien, wordt dit in de omgeving rondgeslingerd.

Sanering en saneringskosten

Windturbines gaan hooguit 15 tot 20 jaar mee (op zee korter) en de afbraak levert (nu al!) enorme bergen opgehoopt afval van turbinebladen op, waarvoor geen veilig, adequaat verwerkingsproces voorhanden is.

De analogie met het toenmalig radioactief afval uit kerncentrales is duidelijk: blijvend produceren van afvalbergen zonder afdoende verwerkingsmethoden in beeld te hebben. Volgens contracten is de exploitant of grondeigenaar verantwoordelijk voor opruiming van de turbines aan het eind van hun levensduur.

Zodra subsidies opdrogen (na 15 jaar), kosten van onderhoud (en defecten) zich opstapelen, is het bedrijfsmodel niet langer rendabel, wat tot faillissementen in de sector gaat leiden.

Kosten voor opruiming komen dan bij de grondeigenaar en/of de maatschappij te liggen. En de maatschappij.....dat zijn wij, de belastingbetalers.

Juridische aspecten

Het jaargemiddelde Lden blijkt, zoals door VROM in het HUF rapport voorspeld werd, juridisch niet handhaafbaar.

Vanaf geluidsniveaus van ca. 45 dB zijn omwonenden bereid juridisch actie te ondernemen, zowel tegen bestaande windparken als tegen plannen voor de bouw ervan. In eerste instantie geeft de Raad van State rugdekking aan de overheid en de windindustrie, vnl. via toetsing op correcte navolging van bestuursrechtelijke procedures.

Het wetenschapsmonopolie van de RIVM rapporten, niet onderhevig aan peer-review, verhindert goede belangen afwegingen.

In politiek en rechtspraak domineert het dogma “we moeten Parijs halen”, dus de burger vangt telkens weer bot.

Als EU lidstaat is ook Nederland verplicht Europese richtlijnen in nationale regelgeving op te nemen: zodoende trad in 2001 de Europese Strategische Milieu Beoordeling (SMB)-richtlijn in werking.

Ingevoerd om milieu en volksgezondheid te beschermen door de eis dat bij de instelling van een “plan of programma” **eerst** een milieueffectrapportage (MER) wordt uitgevoerd. Wanneer bij een nationale bestuursrechter onduidelijkheid over de toepassing van het Europese recht is, kan deze advies vragen bij het Europese Hof van Justitie in Luxemburg.

Is geen hoger beroep mogelijk, zoals bij de Raad van State het geval is, dan is een zgn. prejudicieel adviesaanvraag verplicht: iets wat de Raad van State tot dan naliet.

Via de zaak D’Oultremont (Wallonië), de zaak Battenoord (Nederland), de zaak “Vlarem II Nevele” (Vlaanderen) ontstaat jurisprudentie.

En mede daardoor kan de Raad van State niet langer om de toepassing van de SMB richtlijn voor de Nederlandse windturbinenormen heen.

De Delfzijl uitspraak (2021) schept een juridisch vacuüm: **de vergunningen die de overheid uitgaf voor de bouw van windturbines zijn onrechtmatig verleent** omdat er voor de Nederlandse geluidsnormen een MER onderzoek had moeten plaatsvinden.

En, volgens het Hof, dienen nationale autoriteiten er alles aan te doen om de onrechtmatige situatie ongedaan te maken.

Besluitvorming inzake windparken in ontwikkeling op basis van bestaande normen dienen opgeschort, totdat een MER onderzoek helderheid biedt.

De Raad van State stelt (in een tussenuitspraak) dat provincie en gemeente de normen uit het Activiteitenbesluit c.q. -regeling mag loslaten en eigen normen, mits goed gemotiveerd, mag stellen: ontstaan van potentiële miniprojectjes is hiermee een feit.

Op 18 september 2024 stelt de Raad van State inzake Windplan Blaauw (Swifterbant) de onrechtmatigheid en strijd met het Unierecht vast: zowel de windturbinenormen uit het Activiteitenbesluit en -regeling milieubeheer, als de Tijdelijke overbruggingsregeling windturbineparken (TOW) voldoen niet aan de SMB-richtlijn.

RvS stelt verder dat de schending van het Unierecht procedureel van aard is: over de rechtszekerheid van en gevolgen voor omwonenden wordt niet gerept.

In 2009, voor invoering van het Activiteitenbesluit, waren er naar schatting 1.500 mensen die ernstig hinder ondervonden van windturbinegeluid.

In 2019 was dit aantal opgelopen naar meer dan 28.000 personen.

Uit onderzoek (2016/399 windturbines) blijkt het percentage gehinderden 30% te zijn bij een geluidsniveau van 47 dB.

G.P. van den Berg, werkzaam bij GGD Amsterdam, noemt een percentage van 31% gehinderden bij een geluidsniveau van 45 dB.

Huisarts Sylvia van Manen uit Den Bosch deed een zelfde observatie na plaatsing van 4 windturbines nabij een woonwijk: een derde van de omwonenden ondervond ernstige hinder.

Er zijn in principe voldoende wetten op nationaal, Europees en internationaal niveau, die omwonenden van windturbines dienen te beschermen.

Zoals Het voorzorgprincipe, Grondwet art. 21, Grondwet art. 22, Omgevingswet, Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, SMB-richtlijn, Verdrag van Aarhus, Algemene wet Bestuursrecht, e.a.

MER-onderzoek

In het MER proces (m.b.t. plannen en programma's) is bepaald welke onderwerpen op welke wijze onderzocht worden, beschreven in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD): de uitkomst is de plan-MER.

Tijdens de publieke consultatie kunnen daarop zienswijzen ingediend worden.

De tijdlijnplanning voor deze procedure loopt van december 2021 tot juli 2025 en daarop is nogal kritiek uitgeoefend, want de gegeven tijdspanne laat geen ruimte voor onafhankelijk en voldoende gedegen onderzoek.

O.a. de belangenvereniging voor omwonenden windturbines (NL-VOW) en Windwiki beweren dat "de doelen van de energietransitie boven het belang van omwonenden wordt gesteld".

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vraagt adviesbedrijf Arcadis om de MER-onderzoeken uit te voeren en dit wekt verbazing.

Immers het ingenieurs- en adviesbedrijf staat bekend om nauwe banden met de windlobby en is betalend lid van de NWEA (Nederlandse Windenergie Associatie).

Volgens het Nationaal Kritisch Platform Windenergie (NKPW) vertoont de notitie van het Rijk, waarin de opdracht aan Arcadis om de NRD op te stellen, ernstige gebreken.

Het MER onderzoek schiet op meerdere punten te kort: zorgen om tekortkomingen, verzoeken en voorstellen voor terzake doend onderzoek worden in honderden zienswijzen door organisaties en particulieren met de overheid gedeeld.

Vaak genoemde tekortkomingen zijn:

- procedure-eisen van de SMB-richtlijn worden niet gevolgd (analyse prof. Koers).
- de NRD gaat uit van een referentiesituatie, waarbij onwettig verklaarde normen gehanteerd worden.
- de normen van het Activeringsbesluit komen terug (Arcadis) en er wordt slechts één alternatief voor de ongewijzigde situatie onderzocht: een “strengere” geluidsnorm van 45 dB Lden.
- het jaargemiddelde Lden staat niet ter discussie en dat is wel noodzakelijk.
- de afstandsnorm (2 x de tiphoogte) is geen vastgestelde afstandsnorm.
- de impact op de volksgezondheid wordt niet onderzocht en daarmee wordt aan de inhoudelijke eisen van de SMB-richtlijn niet voldaan.

Vaak genoemde leemtes in terzake doend onderzoek zijn:

- geen onderzoek bekend over effecten van windturbinegeluid op kinderen en zwangere vrouwen.
- effecten van de aanwezigheid van windturbines op slaapverstoring.
- de gezondheidseffecten van laagfrequent geluid.
- geen onderzoek bekend over de grotere turbines.

Om bovengenoemde leemtes te vullen dient door concreet veld- en laboratoriumonderzoek data verzameld te worden m.b.t. de gezondheid van omwonenden, anders dan door modelberekeningen en calculaties van het RIVM en exploitanten (Klaas Bron/Tegenwind Nederland en Windwiki).

Veld- en laboratoriumonderzoek dient in eerste instantie vooral door medische experts te worden uitgevoerd en niet, zoals nu, door een ingenieursbureau.

De afwezigheid van bewijs, is geen bewijs van de afwezigheid van (gezondheid)schade.

Met ingediende zienswijzen (van de NRD) is zo goed als niets gedaan: geen aanvullende onderzoeken, geen discussie (b.v. over de Lden norm) en de zienswijzen zijn niet gedeeld met de controlerende commissie MER.

En dat roept de vraag op over “welke rechten burgers kunnen ontlenen aan het indienen van zienswijzen”?

De conclusie kan niet anders zijn dan dat het MER onderzoek op veel punten niet voldoet aan de eisen van de SMB-richtlijn en normering op basis van dit onderzoek nog steeds in strijd is met het Unierecht.

Zodat bij het nemen van besluiten over nieuwe windturbinebepalingen (door bevoegd gezag) volgens deze plan-MER wordt gesolliciteerd naar een rechtelijke afwijzing, vergelijkbaar met de uitspraak van de Raad van State over 2011, die juist de oorzaak is van deze hele operatie (Fred Jansen/NKPW).

In omwonendengroepen verwacht men dat dit een schandaal wordt dat de toelagenaffaire zal overstijgen.

De prijs van de energietransitie

In het Nationaal Plan Energiesysteem geeft de overheid aan te streven naar een CO₂-vrij elektriciteitssysteem in 2050.

Is het realistisch dat hernieuwbare energie-technologieën binnen 25 jaar de fossiele brandstoffen gaan vervangen, wetende dat 3,15% van de totale energie van wind op land en 4,04% van de zon werd opgewekt in 2023?

En blijft de energielevering betaalbaar en betrouwbaar, zonder overbelaste netwerken welke aansluiting van warmtepompen en zelfs zonnevelden onmogelijk maken?

Het antwoord is heel simpel: het wordt steeds duidelijker dat de onbetrouwbare stroom uit wind en zon een ondermaatse oplossing is voor de ondersteuning van een industriële samenleving.

De knelpunten (bovenop al het geschrevene hieraan voorafgaand):

- omdat zon en wind geen stabiele energie leveren, blijft fossiele energie nodig om aan de energie behoefte te voldoen, wanneer er weinig of zelfs geen energie wordt geleverd. Wind en zon opereren op z'n best slechts op 20% van de productiecapaciteit, zodat altijd een uiterst kostbaar dubbel energiesysteem noodzakelijk blijft.
- omdat energievoorziening uit wind van fossiele brandstoffen afhankelijk blijft, zal een significante CO₂-reductie hoogstwaarschijnlijk een "vrome wens" blijven.
- een dubbel energiesysteem vraagt ca. 100.000 km extra bekabeling, ca. 48.000 extra transformatiehuisjes en ca. 260 tot 330 vierkante km ondergronds ruimtebeslag voor kabels. Een zeer kostbare onderneming dus.
- systeemkosten om de weersafhankelijke energieopwekking met die uit fossiele brandstoffen infrastructureel in te passen, balancing-kosten om de grid stabiel te houden en de extra kosten voor een back-up van fossiele installaties, dat veel minder efficiënt produceert (kleinere productie eenheden).
- net congestie, omdat de infrastructuur niet is gebouwd voor wiebelstroom.
- de omzetting van weersafhankelijke energie in waterstof, om daarmee de luwte in de energievoorziening op te vangen en minder afhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen.
De omzetting van elektriciteit in waterstof en vice versa levert slechts ca. 30% van de oorspronkelijke input en is daarmee een totaal inefficiënte energieleverantie.
- energie opslag in batterijen ligt nog steeds ver buiten het bereik van een efficiënte en praktische toepassing, waarbij ook bedacht moet worden dat lithiumwinning beperkt is en bovendien uiterst belastend is voor het milieu.
- het elektrificeren van de globale samenleving gaat een schier onbevattelijke hoeveelheid grondstoffen kosten (koper, lithium, grafiet, kobalt en nikkel). Niet alleen de hoeveelheden zijn gigantisch, maar de verstoring van landschappen en de vervuiling van de natuur is alles behalve "sustainable".
- de regeringsvisie, neergelegd in het Nationaal Plan Energiesysteem, behelst de ombouw van "de fossiele brandstoffen maatschappij naar de elektrische samenleving". Dit betreft kolen- en gascentrales, benzine- en dieselveertuigen, landbouw apparatuur, warmtebronnen, industriële aardgasovens, schepen en vliegtuigen, etc.

Een pad dat nog nauwelijks betreden is en momenteel compleet utopisch lijkt.

- De ruimte voor inrichting van meer windparken in Nederland is er gewoon niet.

Al met al zal de energietransitie gigantische sommen geld vragen en dit wordt, uiteindelijk, gewoon via belastinggelden en energierekeningen door burgers opgebracht. Wanneer blijkt dat de opzet van de energietransitie, en die kans is levensgroot, een gok op het verkeerde paard was en beleid is gebaseerd op valse aannames, zal dit navenant van invloed zijn op de wil van burgers om nog langer mee te werken aan welk beleid dan ook.

Energierekeningen worden voor veel mensen onbetaalbaar, huizenprijzen in nabijheid van windturbineparken kelderen, in het MKB zullen faillissementen enorm toenemen, Een exodus van ondernemers en industrie zal volgen en dat zien we momenteel al gebeuren bij onze oosterburen, waar voorop gelopen werd in het proces van de energietransitie.

Het doel lijkt momenteel de middelen te heiligen, maar wat als de doelen utopisch blijken: een fata morgana van goedbedoelende idealisten, luchtfietsers en handig profiterende industriëlen?

Zou geleidelijke afbouw van fossiele brandstoffen, die door de (bijna uit-ontwikkelde en veilige) thoriumreactor wordt vervangen niet heel wat realistischer zijn voor onze toekomstige energievoorziening?

Bronvermelding:

- Het Windmolendrama – Elze van Hamelen (Clintel). Citaten en samenvattingen
- Windhandel – Bert Weteringe (Obelisk). Samenvattingen
- Stichting Nederwind - netwerk burgerinitiatieven
- TNO – o.a. Akkoord van Belang 2021
- Ministerie van Economische zaken en Klimaat. Besluitvorming, verslaggeving
- Ministerie Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu. Besluitvorming, verslaggeving
- RIVM – o.a. rapportages en onderzoeken 2009 en 2020 m.b.t. windturbines
- Artsencollectief Windwiki – rapportages uit onderzoeken m.b.t. windturbines
- Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit – klachten afhandelingen 2024
- prof. Dr. Mariana Alves-Pereira en dr. Ursula Maria Bellut-Staeck – onderzoek
- dr. Nina Pierpont – Wind turbine syndrome
- Jan de Laat – klinisch fysicus
- Anne Drumbille et. al. – Bradfort Hill criteria
- Universiteit van Wageningen (WUR) – onderzoek
- Frans Trieb – onderzoek
- Universiteit van Edinburgh en Imperial College Londen – onderzoek
- Robert Bryce – spreker, auteur
- G.P. van den Berg – werkzaam bij GGD Amsterdam
- Sylvia van Manen – huisarts
- Nationaal Kritisch Platform Windenergie/Fred Jansen – kritische notities NRD