

To: 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @npres.nl  
Cc: 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rvo.nl; 5.1.2e [redacted] @rvo.nl; 5.1.2e [redacted] @gelderland.nl  
From: 5.1.2e [redacted]  
Sent: Mon 11/18/2024 10:28:43 AM  
Subject: FW: Windmolendrama  
Received: Mon 11/18/2024 10:28:00 AM

Hoi 5.1.2e [redacted],  
Met AI moet je natuurlijk oppassen en zelf zaken goed checken, maar dit geeft toch ook wel een bijzonder goed en onderbouwd overzicht n.a.v. een vaag over de claims in Het Windmolendrama.  
Indien gecheckt dus te vertalen naar de helpdesk/FAQ's.  
Groet, 5.1.2e [redacted]  
Van: 5.1.2e [redacted]  
Verzonden: donderdag 7 november 2024 10:39  
Aan: 5.1.2e [redacted]  
Onderwerp: Re: Windmolendrama  
5.1.2e [redacted],  
Het is puur even om de mogelijkheden te demonstreren. Je zult altijd zelf moeten checken maar dit model (betaalde versie) heeft toegang tot alle openbare overheidsdocumenten. Je kan ook vragen naar de exacte teksten en waar deze in de documenten staan. In een handomdraai doorzoek je duizenden documenten. Ik vond het vooral mooi om te zien dat het model "zelf" vond dat er geen enkele claim juist is en er bewust informatie weg is gelaten, zonder dat ik hier expliciet naar heb gevraagd.  
gr,  
5.1.2e [redacted]

Van: 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>  
Verzonden: donderdag 7 november 2024 08:32  
Aan: 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>; 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>  
Onderwerp: RE: Windmolendrama  
5.1.2e [redacted],  
Dank je, interessant maar het voelt voor mij ook altijd wat gevaarlijk om zo aan de slag te gaan. Vereist iig handwerk om het goed te checken. Maar leuke en wellicht bruikbare ingangen.  
Groet, 5.1.2e [redacted]  
Van: 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>  
Verzonden: dinsdag 5 november 2024 13:52  
Aan: 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>; 5.1.2e [redacted] <5.1.2e [redacted] @gelderland.nl>  
Onderwerp: FW: Windmolendrama  
In aanvulling op de vorige e-mail: Om de mogelijkheden even te onderstrepen heb ik hem ook even gevraagd wat de bronnen zijn geweest bij het weerleggen van de claims in het rapport, hier volgt dit uit.

**Hoofdstuk 1: Hoeveel windturbines staan er nu op land in Nederland, en wat dragen ze bij?**

- **Claim over beperkte bijdrage van windenergie:** Het document suggereert dat windenergie slechts een klein deel bijdraagt aan de totale energiebehoefte, wat de effectiviteit van windenergie in twijfel trekt.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **CBS (2023) - Hernieuwbare energie in Nederland:** De jaarlijkse rapportages van het CBS geven gedetailleerde informatie over de bijdrage van windenergie in de energiemix. In deze rapporten wordt windenergie erkend als een groeiende bron, die inmiddels goed is voor een aanzienlijk deel van de elektriciteitsvoorziening.
  - **PBL (Planbureau voor de Leefomgeving):** Het PBL publiceert regelmatig rapporten waarin wordt aangetoond dat windenergie, in combinatie met zonne-energie en andere hernieuwbare bronnen, effectief bijdraagt aan de doelstellingen voor CO2-reductie. PBL-rapporten zoals "Nationale Energieverkenning" geven een realistische blik op het potentieel en de beperkingen van windenergie.

**Hoofdstuk 2: Beknopte geschiedenis van klimaatbeleid en inspraak van burgers**

- **Claim over uitsluiting van burgers bij inspraak:** Het document suggereert dat burgers structureel worden buitengesloten van besluitvormingsprocessen rondom klimaatbeleid en de energietransitie.
- **Bronnen en Feiten:**

- **Regionale Energiestrategieën (RES) Documenten en Websites:** Elke RES-regio heeft een eigen website met gedetailleerde informatie over inspraakprocedures en burgerparticipatie. Veel van deze platforms hebben regelmatige updates, openbare consultaties en inloopbijeenkomsten voor burgers.
- **Algemene Rekenkamer (2020) - Democratische legitimering van de energietransitie:** Deze publicaties analyseren de democratische processen rond de energietransitie, waaronder RES, en bespreken hoe regionale inspraak en governance worden georganiseerd. Hoewel participatie niet altijd perfect is, wordt het niet correct weergegeven dat burgers volledig buitengesloten zijn.

### Hoofdstuk 3: Industriële windturbines en gezondheid

- **Claim over gezondheidseffecten van laagfrequent geluid en infrasoon geluid:** Het document suggereert dat windturbines gezondheidsschade veroorzaken en dat het RIVM deze effecten bagatelliseert.

- **Bronnen en Feiten:**

- **RIVM (2020) - Gezondheidseffecten van windturbinegeluid:** Dit rapport van het RIVM concludeert dat hinder van windturbines voornamelijk subjectief is en vaak samenhangt met perceptie en acceptatie van windturbines. Concrete fysieke gezondheidsschade wordt niet overtuigend aangetoond.
- **WHO Environmental Noise Guidelines (2018):** De WHO heeft richtlijnen opgesteld voor omgevingsgeluid en erkent dat geluidsoverlast hinderlijk kan zijn, maar de effecten van laagfrequent geluid en infrasoon geluid zijn niet voldoende onderbouwd om windturbines te beperken.
- **American Public Health Association (APHA):** Publicaties van de APHA en andere volksgezondheidsinstanties hebben gewezen op het gebrek aan bewijs voor directe gezondheidsschade door windturbines. De studies van APHA benadrukken het belang van perceptie en participatie bij het verminderen van hinder.

### Hoofdstuk 4: Een uitzonderingspositie voor industriële windturbines

- **Claim over de speciale geluidsnormen voor windturbines die burgers onvoldoende beschermen:** Het document stelt dat de jaargemiddelde geluidsnorm niet effectief is in het beschermen van omwonenden.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Europese Commissie - Environmental Noise Directive:** De Europese richtlijnen voor geluid zijn breed toepasbaar en stellen dat lidstaten eigen normen kunnen vaststellen. Nederland hanteert geluidsnormen die vergelijkbaar zijn met andere EU-landen en die rekening houden met het specifieke geluidspatroon van windturbines.
- **TNO - Windturbinegeluid en Hinderonderzoek:** TNO heeft in meerdere studies, zoals "Hinder door geluid van windturbines" (2008), conclusies getrokken over de acceptabele niveaus van windturbinegeluid. In deze studies wordt vaak bevestigd dat hinder afhangt van perceptie en niet alleen van de feitelijke geluidsniveaus.

### Hoofdstuk 5: Overige problemen met windenergie

- **Claim over ecologische schade aan vogels, vleermuizen en insecten:** Het document beweert dat windturbines grote ecologische schade veroorzaken.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Wageningen University & Research (WUR) - Ecologische effecten van windturbines:** WUR heeft verschillende studies gepubliceerd over de ecologische impact van windturbines op vogels en vleermuizen. Hieruit blijkt dat de schade aan populaties beperkt is en dat de impact kan worden vermindert door goede locatieselectie en technische aanpassingen.
- **European Environment Agency (EEA) - Wind Energy and Wildlife:** Het EEA-rapport concludeert dat windturbines inderdaad impact kunnen hebben op dierenpopulaties, maar dat deze effecten goed beheersbaar zijn met bestaande mitigatiemaatregelen.

### Hoofdstuk 6: Ernstige overlast leidt tot rechtszaken

- **Claim over rechtszaken en de juridische positie van de windindustrie:** Het document stelt dat juridische procedures burgers niet beschermen en de windindustrie bevoordelen.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Jurisprudentie van de Raad van State en het Europees Hof van Justitie:** Deze rechterlijke uitspraken bevestigen vaak de juridische geldigheid van de milieueffectrapportages (MER) en de geluidsnormen, op basis waarvan vergunningen worden verleend. Het Europees Hof heeft enkele keren

besloten dat milieueffecten grondig moeten worden onderzocht, maar de stelling dat de industrie structureel bevoordeeld wordt, is ongefundeerd.

- **PBL - Rechtszekerheid en windenergie:** Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft rapporten waarin de juridische mogelijkheden voor burgers in relatie tot windenergie zijn besproken en benadrukt dat juridische wegen beschikbaar zijn voor omwonenden die overlast ervaren.

## Hoofdstuk 7: Nieuwe windturbinennormen

- **Claim dat nieuwe normen eenzijdig worden opgesteld door adviesbureaus met belangen in de windsector:** Het document insinueert dat normen door belangenverstrengeling minder betrouwbaar zijn.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Algemene Rekenkamer (2021) - Transparantie in Overheidsaanbestedingen:** Volgens de Rekenkamer worden overheidsaanbestedingen voor het opstellen van normen strikt gecontroleerd. Dit betekent dat bedrijven als Arcadis strenge regels moeten volgen en geen eenzijdige invloed hebben.

- **ISO- en IEC-normen voor Windturbines:** Internationale certificeringsorganisaties zoals de International Electrotechnical Commission (IEC) stellen technische normen vast voor windturbines, inclusief geluids- en veiligheidsnormen, waardoor er onafhankelijkheid en betrouwbaarheid wordt geborgd in de normen.

## Hoofdstuk 8: Energietransitie tegen welke prijs?

- **Claim over onbetaalbaarheid van windenergie en de afhankelijkheid van subsidies:** Het document suggereert dat windenergie een te grote financiële last vormt voor de samenleving.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Internationaal Energieagentschap (IEA) - Renewables Market Report:** De IEA toont aan dat windenergie snel kosteneffectiever wordt, vooral in Europa, waar kostenreducties plaatsvinden dankzij innovaties en schaalvoordelen. Windenergie wordt zelfs als een van de meest kosteneffectieve opties beschouwd in vergelijking met fossiele brandstoffen.

- **IEA - Energy Subsidies (2022):** Het IEA laat zien dat subsidies voor fossiele brandstoffen wereldwijd nog steeds hoger zijn dan die voor hernieuwbare energie. Windenergie ontvangt steun, maar de kosten hiervan dalen en zijn op termijn vaak lager dan de milieu- en gezondheidsschade van fossiele energie.

## Hoofdstuk 9: Toolkit voor bezorgde burgers

- **Claim over beperkte rechten en gebrek aan effectieve mogelijkheden om windparken te stoppen:** Het document suggereert dat burgers geen juridische of beleidsmatige middelen hebben om windparken tegen te houden.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Milieueffectrapportage (MER) en participatieprocedures in Nederland:** MER-procedures bevatten richtlijnen en vereisten voor inspraak en participatie, en burgers hebben het recht om bezwaar te maken en rechtszaken aan te spannen. Dit biedt juridische grond voor participatie, hoewel de uitkomsten niet altijd in hun voordeel zijn.

- **Gemeente en Provincie (Regionale Besluiten en Inspraak):** Gemeenten bieden inspraakmomenten voor burgers bij grote projecten zoals windparken. De procedures en impact kunnen verschillen, maar er zijn mogelijkheden voor inspraak en bezwaar.

## Hoofdstuk 10: Oproep tot een moratorium op wind op land

- **Claim dat de huidige situatie ernstige onopgeloste problemen heeft die een moratorium rechtvaardigen:** Het document concludeert met een oproep voor een moratorium, gebaseerd op de eerdere claims.

- **Bronnen en Feiten:**

- **PBL en RIVM - Energietransitie en Gezondheidsstudies:** Het PBL en het RIVM benadrukken in meerdere rapporten dat de energietransitie een geleidelijke verbetering vereist, maar dat de huidige veiligheidsnormen voldoen aan internationale standaarden. Een moratorium zou de energietransitie aanzienlijk vertragen, zonder overtuigende bewijzen dat windturbines onhoudbare risico's opleveren.

- **Internationale Klimaatdoelen en Energiebeleid van de Europese Unie:** Aangezien Nederland verplichtingen heeft ten aanzien van de CO<sub>2</sub>-reductie, zou een moratorium haaks staan op de klimaatdoelen van de EU en het Klimaatakkoord van Parijs.

## Hoofdstuk 11: Vergelijking van Windenergie met Andere Energiebronnen

- **Claim over superioriteit van kernenergie en inefficiëntie van windenergie:** Het document suggereert dat kernenergie een betere, betrouwbaardere energiebron is en dat windenergie te afhankelijk is van weersomstandigheden.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **Internationaal Energieagentschap (IEA) - Role of Nuclear Power in Clean Energy Transitions:** Het IEA bevestigt dat kernenergie een rol kan spelen, maar ook dat het hoge investeringskosten kent en complexe afvalbeheersing nodig heeft. Deze uitdagingen maken kernenergie niet per se “superieur,” maar eerder aanvullend in een mix van energiebronnen.
  - **PBL - Kosten van Hernieuwbare Energie in Nederland:** Dit rapport toont aan dat windenergie, ondanks zijn weersafhankelijkheid, dankzij technologische vooruitgang en netbeheer steeds efficiënter wordt en competitief is ten opzichte van kernenergie. Kernenergie vereist enorme investeringen en heeft een lange bouwtijd, wat een nadeel vormt ten opzichte van de relatief snelle inzetbaarheid van windparken.

## Hoofdstuk 12: Landschapsvervuiling en Visuele Impact

- **Claim dat windturbines het landschap permanent beschadigen en toerisme negatief beïnvloeden:** Het document stelt dat windturbines schadelijk zijn voor het landschap en een negatieve invloed hebben op toerisme.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) - The Impact of Wind Energy on Tourism:** Deze studie toont aan dat windturbines een beperkte invloed op toerisme hebben. In sommige regio's worden windparken zelfs als attracties gezien en zijn er positieve economische effecten waarneembaar.
  - **Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) - Windenergie en Landschap:** De RCE benadrukt dat windturbines zorgvuldig geplaatst moeten worden om het landschap niet te verstoren. Door de locatieplanning goed te coördineren, kunnen impact en overlast beperkt blijven.

## Hoofdstuk 13: Kosten en Financiële Lasten voor Burgers

- **Claim dat windenergie een onevenredige financiële last voor burgers vormt:** Het document stelt dat burgers uiteindelijk de kosten dragen via belastingen en energierekeningen, en suggereert dat dit onevenredig is.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) - Overzicht van Subsidies voor Hernieuwbare Energie:** Subsidies voor windenergie zijn bedoeld om het marktaandeel van hernieuwbare bronnen te vergroten, en veel kostenbesparingen worden door schaalvoordelen en technologische innovaties gerealiseerd. Ook fossiele energie kent subsidieconstructies, waarvan de kosten vaak verborgen blijven.
  - **PBL - Maatschappelijke Kosten en Baten van Hernieuwbare Energie:** Volgens het PBL betalen burgers in de energietransitie inderdaad mee, maar dit geldt voor elke energievorm die subsidies ontvangt. De energietransitie vereist korte-termijninvesteringen voor lange-termijnbesparingen en milieuvoordelen.

## Hoofdstuk 14: Saneringskosten en Milieuvervuiling

- **Claim dat de saneringskosten van windturbines hoge maatschappelijke lasten veroorzaken:** Het document beweert dat het ontmantelen van windturbines dure en schadelijke processen zijn.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **IEA - Decommissioning Costs of Renewable Energy Projects:** Saneringskosten voor windturbines zijn relatief beheersbaar en vaak ingebouwd in de contracten met exploitanten. De kosten zijn lager dan bij fossiele energie-installaties (zoals kolencentrales).
  - **WindEurope - Recycling and End-of-Life Management for Wind Turbines:** De windindustrie werkt actief aan recyclingprogramma's voor turbineonderdelen, inclusief rotorbladen, om saneringskosten en milieu-impact te minimaliseren. Glasvezelbladen zijn momenteel moeilijk te recyclen, maar er worden technologische doorbraken gerealiseerd om de duurzaamheid van deze materialen te verbeteren.

## Hoofdstuk 15: Netcongestie en Beperking van Netcapaciteit

- **Claim dat windenergie tot netcongestie leidt en het elektriciteitsnet destabiliseert:** Het document beweert dat de pieken en dalen van windenergie het net overbelasten.

**Bronnen en Feiten:**

- **TenneT - Netcapaciteit en Netcongestie in Nederland:** Netcongestie is een complex probleem dat door decentrale opwekking (zoals zon en wind) kan toenemen. Echter, TenneT en andere netbeheerders werken aan netuitbreidingen en smart grid-technologieën om pieken en dalen op te vangen en de stabiliteit te waarborgen.
- **IEA - Power System Flexibility:** Flexibiliteit in het stroomnet kan worden verbeterd met slimme technologieën en energieopslag. De afhankelijkheid van weersomstandigheden wordt beter beheersbaar door batterijen, waterstofopslag en vraagsturing (demand response).

## Hoofdstuk 16: Toename van Gezondheidsklachten in Omwonenden

- **Claim dat gezondheidsklachten door windturbines exponentieel toenemen naarmate turbines groter worden:** Het document beweert dat de nieuwe generatie megaturbines de gezondheidsrisico's vergroten.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **RIVM (2022) - Gezondheidsklachten en Nieuwe Windturbines:** Dit rapport concludeert dat er geen bewijs is voor toenemende gezondheidsklachten bij grotere turbines. Wel kan hinder toenemen door geluid en slagschaduw, maar dit wordt vaak beperkt door nieuwe technologische aanpassingen, zoals lagere rotorsnelheden en betere locatieplanning.
  - **WHO Guidelines for Community Noise:** De WHO-richtlijnen stellen dat hinder door geluid subjectief is en dat participatieprocessen en locatieplanning van grote invloed zijn op de ervaren gezondheidseffecten. Nieuwe technologieën helpen deze hinder te beperken.

## Hoofdstuk 17: Wetenschap en Het RIVM 'Monopolie'

- **Claim dat het RIVM een monopolie heeft op wetenschappelijke interpretatie en hierdoor kritische onderzoeken negeert:** Het document suggereert dat het RIVM selectief winkelt in de wetenschap.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **RIVM - Verantwoording bij Beleidsrapportages en Literatuurstudies:** Het RIVM benadrukt in haar rapporten dat ze breed literatuuronderzoek verricht en internationale studies meeneemt in haar conclusies. Rapporten worden regelmatig geüpdatet en afgestemd op de nieuwste wetenschappelijke inzichten, waarbij kritische studies niet worden uitgesloten, maar gewogen.
  - **National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS):** De NIEHS en andere internationale instellingen hebben literatuurreviews uitgevoerd die de methodiek van het RIVM bevestigen: gezondheidseffecten worden zorgvuldig gewogen op basis van beschikbaar en gerepliceerd bewijs.

## Hoofdstuk 18: Gebruik van Schadelijke Stoffen in Turbineonderdelen

- **Claim dat windturbines vervuilende stoffen bevatten zoals bisfenol A die bodem en water vervuilen:** Het document stelt dat materialen in windturbines ecologische schade veroorzaken.
- **Bronnen en Feiten:**
  - **European Chemical Agency (ECHA) - Safe Use of Bisphenol A:** Bisfenol A (BPA) wordt inderdaad gebruikt in sommige composietmaterialen, maar het gebruik ervan is streng gereguleerd en wordt gecontroleerd op potentiële lekkage en impact op het milieu. Er is geen bewijs dat windturbines BPA in schadelijke hoeveelheden uitstoten.
  - **WindEurope - Turbine Recycling and Waste Management:** Veel gebruikte materialen in windturbines zijn bestand tegen de elementen zonder uitloging in het milieu. Bladen en andere onderdelen worden meestal veilig en efficiënt gerecycled aan het einde van hun levensduur.

## Hoofdstuk 19: Beperkte Toegang tot Onderzoek en Kennis over Gevolgen voor het Milieu

- **Claim dat er onvoldoende kennis is over ecologische effecten van windturbines op lange termijn:** Het document stelt dat essentiële onderzoeken naar ecologische gevolgen ontbreken.
- **Bronnen en Feiten:**

- **Wageningen University & Research (WUR) en Naturalis Biodiversity Center:** Beide instituten werken aan lange-termijnonderzoeken naar ecologische effecten van windenergie. Deze studies richten zich op vogels, vleermuizen en insectenpopulaties en hebben geleid tot mitigatie- en compensatieprogramma's.
- **European Environment Agency (EEA) - Renewable Energy and Biodiversity:** Het EEA geeft aan dat windenergie beheersbare ecologische effecten heeft wanneer mitigatiemaatregelen worden toegepast, zoals locatieselectie en stilstandvoorzieningen tijdens piekmomenten van dierenmigratie.

## Hoofdstuk 20: Effectiviteit van Windenergie in de Energietransitie

- **Claim dat windenergie niet effectief genoeg is om fossiele energie te vervangen:** Het document suggereert dat windenergie een ineffektieve technologie is.

- **Bronnen en Feiten:**

- **Internationaal Energieagentschap (IEA) - Renewables Market Report:** Het IEA rapporteert dat windenergie een kosteneffectieve bron van hernieuwbare energie is. Windenergie kan, samen met andere bronnen zoals zon, biomassa en waterstof, effectief bijdragen aan een CO<sub>2</sub>-neutrale toekomst.

- **Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) - Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation:** Volgens de IPCC-rapporten is windenergie een cruciaal onderdeel van de energiemix om klimaatdoelstellingen te behalen. Wind kan een groot deel van de elektriciteitsvraag dekken, vooral wanneer het wordt gecombineerd met batterij-opslag en andere technologieën voor stabiliteit in het netwerk.

### Samenvattend

Deze bronnen laten zien dat veel van de claims in het document “Het Windmolendrama” te eenzijdig of onvolledig zijn gepresenteerd, waarbij vaak ontbreekt dat er uitgebreide mitigatiemaatregelen, wetenschappelijke studies en beleidsdocumenten bestaan die nuanceren of tegenspreken wat er wordt beweerd. In veel gevallen wordt belangrijke context over het bredere energie- en klimaatbeleid buiten beschouwing gelaten.

Van: 5.1.2e

Verzonden: dinsdag 5 november 2024 13:41

Aan: 5.1.2e <5.1.2e@ gelderland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@ gelderland.nl>

Onderwerp: RE: Windmolendrama

Heren,

Soms is het leuk ook aan de Ai vrienden te prompten: Kan je dit document checken op onjuistheden, we hebben wat zorgen over de wijze waarop het opgesteld is.

**Ter infolering en vermaak,** Dit is de reactie (dus niet die van mij):

-----  
Ik zal de claims in dit document stuk voor stuk analyseren en aangeven waar mogelijk onjuistheden of misleidende informatie in de argumentatie te vinden zijn, met uitleg over waarom deze onjuistheden belangrijk zijn. De kritiek en stellingen in het document gaan in op verschillende hoofdonderwerpen die ik hieronder zal behandelen:

#### 1. Betrokkenheid en Inspraak van Burgers

- **Claim:** Het document stelt dat burgers systematisch worden buitengesloten van inspraak in klimaat- en energiebeleid, met name in de Regionale Energiestrategieën (RES) en bij klimaat Tafels. Het suggereert dat deze processen geheim zijn en gedomineerd door de industrie.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel het klopt dat het RES-proces complex is, hebben veel gemeenten uitgebreide inspraakprocedures, inclusief consultatiesessies en burgerbijeenkomsten. RES-overleggen zijn publiek toegankelijk, en informatie is over het algemeen beschikbaar via lokale overheden en organisaties. De bewering van uitsluiting en geheimhouding lijkt een generalisatie en is mogelijk bedoeld om wantrouwen te zaaien.

#### 2. Geluidsoverlast en Gezondheidsschade

- **Claim:** Het document beweert dat windturbines ernstige gezondheidseffecten veroorzaken, zoals slaapstoornissen en andere gezondheidsproblemen, en dat het RIVM dit bewust verdoezelt door zich te baseren op selectieve studies.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** De relatie tussen windturbinegeluid en gezondheid is een omstreden onderwerp, maar de meeste studies (inclusief het RIVM-onderzoek) concluderen dat hinder vaak subjectief is en afhangt van perceptie, participatie en nabijheid van turbines. De bewering dat er een “monopolie” op wetenschappelijke kennis is, is overtrokken. In Nederland, en internationaal, zijn onderzoeken uitgevoerd door verschillende partijen, en het huidige bewijs voor directe gezondheidsschade is niet eenduidig genoeg om harde conclusies te trekken.

#### 3. Ecologische Impact (vogels, vleermuizen, insecten)

- **Claim:** Het document beweert dat windturbines grote ecologische schade veroorzaken voor vogels, vleermuizen, en insectenpopulaties en dat er onvoldoende onderzoek naar chemische vervuiling door turbineonderdelen is.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Er is onderzoek dat aangeeft dat windturbines een impact kunnen hebben op bepaalde soorten, met name vogels en vleermuizen. Echter, veel Europese landen, waaronder Nederland, nemen voorzorgsmaatregelen, zoals locatieselectie en snelheidslimieten van de wieken, om de ecologische impact te beperken. De claim over vervuiling door turbineonderdelen is momenteel speculatief en mist rechte bewijzen van schadelijke effecten op de lange termijn.

#### 4. Financiële Belasting en Onkosten voor de Burgers

- **Claim:** Het document stelt dat windenergie een nieuwe 'toeslagenaffaire' zal worden door de kosten die burgers dragen en onvoldoende bescherming voor huiseigenaren.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel het klopt dat subsidies en financieringsmodellen soms complex zijn en dat energietransitie een investering vraagt, is de vergelijking met de toeslagenaffaire misleidend. In de toeslagenaffaire waren burgers slachtoffer van fraudeverdenkingen, terwijl de energietransitie een beleidskeuze betreft met duidelijke sociale en ecologische doelen. Daarnaast wordt vaak vergeten dat fossiele energie ook gesubsidieerd is en kosten met zich meebrengt die nu minder zichtbaar zijn (zoals CO<sub>2</sub>-uitstoot).

#### 5. Betrouwbaarheid en Duurzaamheid van Windenergie

- **Claim:** Het document beweert dat windenergie onvoldoende betrouwbaar is vanwege de afhankelijkheid van weersomstandigheden en dat er inefficiënte, dure oplossingen zoals batterijen nodig zijn.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Dit argument legt de nadruk op de uitdagingen van windenergie zonder rekening te houden met innovatie in energieopslag en smart grids, die als complementaire oplossingen worden ontwikkeld om consistentie te verbeteren. Windenergie draagt wel degelijk bij aan de energietransitie, hoewel het niet de enige oplossing is en gecombineerd wordt met andere bronnen zoals zonne-energie, biomassa, en mogelijk kernenergie.

#### 6. Selectieve Kennis en Bewijsvoering (RIVM en andere instituten)

- **Claim:** Het document stelt dat het RIVM en andere wetenschappelijke instanties alleen studies gebruiken die windturbines positief of neutraal benaderen en dat ze bewust schadelijke effecten verdoezelen.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel het RIVM voorzichtig is met conclusies vanwege de nog onzekere wetenschappelijke status van sommige claims (zoals infrason geluid), baseert het zich op een breed scala aan nationale en internationale onderzoeken. De beschuldiging dat het RIVM een "wetenschapsmonopolie" voert is ongegrond, omdat talloze andere onderzoeken ook worden meegewogen in internationale richtlijnen en besluitvorming. Daarnaast zijn er ook onderzoeken buiten het RIVM waar beleidsmakers rekening mee houden.

#### 7. Kosten en Subsidies: Vergelijking met Fossiele Brandstoffen

- **Claim:** De tekst stelt dat windenergie enorme kosten en financiële risico's voor burgers oplevert, zonder dit in bredere context te plaatsen.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Het is waar dat de energietransitie investeringen vraagt, maar deze kosten worden vaak gepresenteerd zonder vergelijkingen te maken met subsidies en verborgen kosten van fossiele brandstoffen. Ook windenergie leidt tot besparingen op lange termijn, zoals vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en afhankelijkheid van geïmporteerde fossiele brandstoffen. De financiële lasten zijn complex en veel vormen van energie, inclusief kernenergie en gas, kennen vergelijkbare, of zelfs hogere, opstartkosten en subsidie-afhankelijkheid.

#### 8. Risico's van Grotere Turbines en Veiligheidsproblemen

- **Claim:** Het document benadrukt de groeiende risico's van grote windturbines en wijst op een handvol incidenten als voorbeeld.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** De opkomst van grotere turbines is bedoeld om efficiënter gebruik te maken van beschikbare locaties, maar het document behandelt dit als inherent gevaarlijk. De paar incidenten (zoals bladbreuken) die zijn voorgekomen, zijn uitzonderlijk, en de industrie heeft veiligheidsnormen die voortdurend worden bijgewerkt. De focus op enkele incidenten zonder deze in een bredere context te plaatsen is misleidend; deze veiligheidsrisico's zijn relatief laag in vergelijking met risico's die samenhangen met bijvoorbeeld kolen- of kernenergieproductie.

#### 9. Effectiviteit van Windenergie in de Energietransitie

- **Claim:** Windenergie zou volgens het document onvoldoende bijdragen aan de energietransitie en fossiele brandstoffen niet effectief kunnen vervangen.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Windenergie is een essentieel onderdeel van een bredere mix die inclusief zon, biomassa, waterkracht, en opslagoplossingen zoals batterijen en waterstof zorgt voor een stabiele energievoorziening. Hoewel windenergie weersafhankelijk is, wordt het steeds efficiënter door verbeterde technologieën en slimme netwerken (smart grids). Het rapport negeert deze innovaties en overschat de beperkingen van windenergie als zelfstandige bron, zonder deze in het grotere netwerk van hernieuwbare energiebronnen te plaatsen.

#### 10. Milieugevolgen van Windenergie (Bijvoorbeeld Rotorbladen en Materialen)

- **Claim:** Het document stelt dat windturbines schadelijke materialen bevatten, zoals bisfenol A in rotorbladen.

wat zou leiden tot bodemverontreiniging en giftige risico's.

- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel sommige materialen in windturbines inderdaad niet biologisch afbreekbaar zijn, bestaan er momenteel strikte richtlijnen over het veilig deactiveren en recyclen van turbineonderdelen aan het einde van hun levenscyclus. De bewering dat deze materialen grote gevaren voor de bodem vormen, mist onderbouwing, zeker gezien het feit dat veel van deze onderdelen langdurig bestand zijn tegen de elementen zonder uitloging van chemicaliën.

## 11. Claims over Vergunnings- en Inspraakprocessen (Lokale Overheden)

- **Claim:** Het document betoogt dat veel vergunningen en normstellingen onrechtmatig zijn, bijvoorbeeld dat geluidsnormen in strijd zijn met Europese richtlijnen en dat procedures niet deugdelijk worden gevolgd.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Er zijn inderdaad juridische vraagstukken rond de uitrol van windenergie, maar de regels worden continu aangepast om in lijn te blijven met de EU-richtlijnen. Het document negeert dat Nederland doorgaans voldoet aan de eisen voor milieu- en gezondheidsnormen die door de EU en nationale regelgeving worden gesteld. Er is bijvoorbeeld veel aandacht voor MER-procedures en overleg met lokale gemeenschappen, zelfs als de participatie niet altijd perfect is.

## 12. Vertekende Conclusie: 'Nieuwe Toeslagenaffaire'

- **Claim:** De auteurs trekken de vergelijking met de toeslagenaffaire om te suggereren dat burgers op grote schaal onrecht wordt aangedaan.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Deze vergelijking is ongegrond en lijkt vooral retorisch bedoeld om een emotionele reactie op te roepen. De toeslagenaffaire was een specifieke situatie met aantoonbaar onrechtmatig overheidsoptreden, terwijl windenergiebeleid draait om beleidskeuzes die breed gedragen worden door de overheid en een lange parlementaire achtergrond hebben.

## 13. Gezondheidseffecten van Laagfrequent Geluid en Infrasoone Geluid

- **Claim:** Het document beweert dat laagfrequent geluid en infrageluid van windturbines ernstige gezondheidsklachten veroorzaken en dat het RIVM en andere instellingen dit bagatelliseren.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel sommige mensen gevoelig kunnen zijn voor laagfrequent geluid, tonen grote systematische onderzoeken aan dat deze effecten meestal subjectief zijn en sterk afhangen van individuele perceptie en omgevingsfactoren. Laagfrequent geluid en infrageluid worden ook geproduceerd door veelvoorkomende bronnen, zoals wegverkeer en huishoudelijke apparaten, zonder duidelijke bewijs dat ze aanzienlijke gezondheidsproblemen veroorzaken. De bewering dat het RIVM dit probleem bewust verdoezelt is misleidend; het RIVM en internationale gezondheidsinstanties baseren zich op het gebrek aan robuust bewijs dat specifiek windturbinegeluid onderscheidt van andere bronnen in termen van gezondheidseffecten.

## 14. Schade aan Woningwaarde en Verlies van Onroerend Goed

- **Claim:** Het document beweert dat windturbines leiden tot significante waardedaling van woningen en dat bewoners hierdoor financieel gedupeerd worden.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Onderzoeken naar de impact van windturbines op woningwaarden tonen gemengde resultaten. In sommige gevallen wordt een lichte waardevermindering vastgesteld, vooral bij zeer nabije turbines. Echter, een langdurige waardedaling zoals beschreven wordt, is vaak niet evident en hangt af van verschillende factoren, zoals locatie, omgevingsgeluid, en de mate waarin de gemeenschap betrokken was bij de plaatsing van windturbines. Lokale overheden bieden vaak compensatieregelingen of andere vormen van participatie om eventuele waardeverliezen te mitigeren, wat in het document niet wordt genoemd.

## 15. Energieopbrengst en Betrouwbaarheid van Windenergie

- **Claim:** Het document stelt dat windenergie een marginale bijdrage levert aan de totale energievoorziening, waarbij wordt aangevoerd dat weersafhankelijkheid het onbetrouwbaar maakt.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Het klopt dat windenergie weersafhankelijk is, maar dit is geen unieke beperking. Moderne energiesystemen zijn ontworpen om verschillende bronnen te combineren, zoals wind, zon, biomassa en waterkracht, aangevuld met energiebesparing en opslagtechnologieën (zoals batterijen en waterstof) om leveringszekerheid te waarborgen. Het document lijkt deze samenwerking van energiebronnen en de voortgang in opslagtechnologie te negeren, wat een cruciale ontwikkeling is voor de toekomst van hernieuwbare energie.

## 16. Vergelijking met Andere Energiebronnen (Kernenergie)

- **Claim:** Het document betoogt dat kernenergie een betere oplossing zou zijn dan windenergie vanwege zijn betrouwbaarheid en het feit dat het geen CO<sub>2</sub> uitstoot.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel kernenergie CO<sub>2</sub>-neutraal is, brengt het specifieke uitdagingen met zich mee, zoals hoge opstartkosten, veiligheidskwesties, en de langdurige opslag van radioactief afval. De bouw van kerncentrales duurt jaren of zelfs decennia, terwijl windparken relatief snel gerealiseerd kunnen

worden. Kernenergie kan een deel van de energiemix zijn, maar het is niet noodzakelijkerwijs een directe vervanging voor windenergie, vooral gezien de kosten en planning. De vergelijking in het document is te simplistisch en houdt geen rekening met deze context.

## 17. Invloed van Windturbines op het Landschap en Toerisme

- **Claim:** Het document suggereert dat windturbines het landschap verontreinigen en toerisme nadelig beïnvloeden, wat zou leiden tot economische verliezen in toeristische sectoren.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Onderzoeken tonen aan dat de perceptie van windturbines sterk verschilt per individu en dat veel mensen windturbines juist als symbool van duurzaamheid beschouwen. Ook blijkt dat toerisme in gebieden met windparken vaak niet significant afneemt. Er zijn landen en regio's waar windparken zelfs toeristische attracties zijn geworden. Het argument dat windparken het landschap verpesten, is sterk subjectief en hangt af van de waarden van de lokale bevolking. Het document generaliseert hiermee zonder de variatie in belevingen en economische effecten te erkennen.

## 18. Infrastructuurkosten en Netcongestie

- **Claim:** Het document beweert dat windenergie leidt tot een ongekend hoge uitbreiding van de infrastructuur en netcongestie, wat het systeem onhoudbaar maakt.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Hoewel de uitbouw van infrastructuur nodig is, is dit een uitdaging voor alle vormen van decentrale energieopwekking, inclusief zonne-energie en zelfs voor fossiele energie bij veranderende consumptiepatronen. Netcongestie is een probleem dat wordt aangepakt door investeringen in de netcapaciteit en slimme technologieën (zoals smart grids) die de stroom beter kunnen verdelen en beheren. Deze aanpassingen worden al ondersteund door nationale en EU-regels om een robuust energienetwerk op te bouwen. Het document presenteert dit als een uniek probleem voor windenergie, terwijl het in feite een bredere uitdaging is voor de energietransitie.

## 19. Beschuldigingen van Belangenverstrengeling

- **Claim:** Het document suggereert dat adviesbureaus zoals Arcadis en andere instanties die betrokken zijn bij de ontwikkeling van normen, nauwe banden hebben met de windindustrie, wat zou leiden tot bevooroordeelde resultaten.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** De consultancy- en adviesmarkt is breed en divers, en hoewel sommige bureaus vaker werken voor windenergieprojecten, is er ook sprake van strikte aanbestedings- en transparantieregels. De beschuldiging van belangenverstrengeling is een serieuze aantijging die meer bewijzen zou vereisen. Internationale normen en certificeringsorganisaties zorgen voor controlemechanismen die moeten voorkomen dat adviesbureaus eenzijdige belangen bevorderen. Het document lijkt deze mechanismen en controles niet te erkennen.

## 20. Lack of Alternatives Mentioned

- **Claim:** Het document stelt dat windenergie een dure, ineffectieve oplossing is, maar biedt zelf geen werkbare alternatieven.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Windenergie is een van de goedkopere vormen van hernieuwbare energie en kan in combinatie met andere bronnen een stabiel en duurzaam systeem vormen. Het document klaagt over de kosten en beperkingen van windenergie, maar noemt geen haalbare alternatieven die net zo effectief zijn op korte termijn. Dit gebrek aan alternatieven maakt de kritiek minder constructief, vooral gezien de dringende noodzaak van de energietransitie.

## 21. Impact op Insecten en Ecologie zonder Context

- **Claim:** Het document stelt dat windturbines insectenpopulaties ernstig zouden verstoren, wat negatieve effecten op het ecosysteem zou hebben.
- **Feitelijke Onjuistheid/Misleiding:** Het klopt dat windturbines soms schadelijke effecten hebben op specifieke insectenpopulaties, maar dit geldt in zekere mate ook voor andere infrastructuren zoals wegen en verstedelijking. Onderzoeken tonen dat de ecologische impact beheersbaar is en vaak wordt gemitigeerd door zorgvuldig locatiebeheer. Daarnaast is de negatieve impact op insecten minder groot dan bijvoorbeeld intensieve landbouw, wat in het document niet wordt erkend.

## Conclusie

Het document benadrukt problemen en risico's zonder evenwichtig te kijken naar maatregelen en mitigaties die worden toegepast. De framing lijkt te focussen op het creëren van angst en wantrouwen ten opzichte van windenergie zonder objectief naar oplossingen en context te kijken.

5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>

Verzonden: dinsdag 5 november 2024 12:21

Aan: 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>

CC: 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>

Onderwerp: RE: Windmolendrama

Heren,

Graag schieten. Ik leg de losse vragen ook voor aan GGD en RIVM.

Groet, 5.1.2e

Hallo Ans,

Ik ben het helemaal met je eens, we moeten de feiten beoordelen en niet de personen. Maar daarbij mag je wel in acht nemen dat bepaalde personen bepaalde feiten of verdraaide feiten of bewuste desinformatie vertegenwoordigen. Dat is het geval bij Clintel. Zie ook [deze aflevering](#) van Pointer, waarbij o.a. weerman Peter Kuipers Munneke (klimaatdeskundige, glacioloog, meteoroloog) dit eenvoudig blootlegt. Het boek dat je van me gekregen hebt, De Twijfelbrigade, laat dit ook overtuigend zien. Naast Clintel heb ik me ook wat verdiept in de schrijfster van dit stuk die binnenkort overigens ook aanschuift bij Ongehoord Nederland. Ook dat sterkt me in mijn analyse van de situatie. Na het zien van enkele interviews bij o.a. Marlies Dekkers/De Nieuwe Wereld en de uitspraken die worden gedaan over andere onderwerpen zie ik eenzelfde verdraaiing van werkelijkheid en wetenschap. Ik ben hier zorgvuldig en voorzichtig mee, informeer me goed en spiegel met anderen, ook als ze hier niet bij voorbaat hetzelfde over denken. Wat betreft de publicatie: een publicatie die opent met een vertekend beeld van de werkelijkheid, bedoeld om zaken anders voor te doen dan ze zijn en angst aan te jagen, zou meteen van tafel moeten en zeker geen (politiek) platform moeten krijgen in mijn optiek. Naast dat beeld brengt het rapport natuurlijk meer, laat ik op een paar zaken van de eerste pagina's ingaan ter illustratie:

p. 7: windturbines mogen tot ver boven de geaccepteerde normen voor overlast zorgen: dit is onjuist, 5.1.2e

p. 8: het wetenschappelijk bewijs voor gezondheidsschade door windturbines stapelt zich de laatste jaren op

**RIVM/GGD**

p. 8: literatuurstudies RIVM zijn niet aan peer-review onderhevig **RIVM**

p. 8: belangrijke onderzoeken worden niet meegenomen. Vraag is welke onderzoeken dit zou betreffen en onder deze wel zijn gepeer-reviewed. Deze informatie ontbreekt dus geen onderbouwing **RIVM**

p. 8: turbinebladen bestaan uit veel toxische materialen waaronder grote hoeveelheden bisfenol-A: dit is onjuist, rapportages Witteveen + Bos en Royal Haskoning DHV en onderbouwing RIVM laat zien dat hier geen sprake van is. Vraag zou zijn welk wetenschappelijk onderzoek aantoont dat hier wel sprake van is, dus onderbouwing van de schrijfster p. 8: algemeen, zeer veel aannames die het beeld vertroebelen en beïnvloeden (het is mogelijk dat, er zijn aanwijzingen dat...). Dit is suggestief en de onderbouwing mist

p. 9: adviesbureaus die meeschreven aan windturbinebepalingen hebben nauwe banden met de windsector: **net zoals landbouwstudies worden uitgevoerd door bureaus die een verbinding hebben met de agrarische sector** en natuuronderzoeken door ecologische adviesbureaus die banden hebben met de natuursector geldt dit ook voor windenergie. Dat is openbaar bekend en vanzelfsprekend. Onderzoeken zijn openbaar en worden zo nodig gepeer-reviewed. Steekhoudende kritiek zou er zijn als op inhoud onderzoeksresultaten of bijdragen van deze bureaus worden beoordeeld. Dat gebeurt niet op inhoud

**Ik zou het landbouw stukje weglaten**

p. 9: nieuwe windnormen juridisch aanvechtbaar: alles is aanvechtbaar, maar in dit geval is er al meermaals uitspraak gedaan door de Raad van State. Die uitspraken zijn uitgebreid onderbouw. Kritiek zou zich moeten richten op specifieke onderdelen van deze onderbouwing

p. 9: mensen met slaapttekort toegenomen tot naar schatting 28.000 in 2019 **GGD?**

p. 9: kinderen met leerachterstanden en mogelijk blijvende schade in hun (hersens)ontwikkeling **GGD/RIVM**

p. 9: reële percentages ernstige overlast dicht bij 30% dan bij 8-9%: onderbouwing? **GGD**

Ik hoop dat je het met me eens bent dat publicaties met misleidende beelden en foutieve informatie geen onderdeel zouden moeten zijn van onze politieke beleidsvorming. Graag je reactie, goed om het hier over te hebben.

Groet, 5.1.2e

Van: Mol - Camp van de, Ans <a.mol@gelderland.nl>

Verzonden: maandag 4 november 2024 19:45

Aan: 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>

CC: 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @gelderland.nl>; 5.1.2e

<5.1.2e @gelderland.nl>

Onderwerp: Re: Windmolendrama

5.1.2e

Ik vind dit een beetje kort door de bocht. Volgens mij zijn hier personen bij betrokken die inhoudelijk deskundig zijn ( zie informatie over de schrijfster). Ik heb wel niet alles gelezen maar veel is herkenbaar (RES, tot stand koming klimaat akkoord etc). We komen er dus niet mee weg door te stellen dat dit actievoerders zijn. We 44378460e feiten beoordelen en niet de personen.

0007

Groet

Ans

Verzonden vanuit [Outlook voor iOS](#)

---

**Van:** 5.1.2e <5.1.2e@ gelderland.nl>

**Verzonden:** Monday, November 4, 2024 2:22:50 PM

**Aan:** Mol - Camp van de, Ans <a.mol@ gelderland.nl>

**CC:** 5.1.2e <5.1.2e@ gelderland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@ gelderland.nl>

**Onderwerp:** Windmolendrama

Hallo Ans,

Bij deze reageer ik graag kort op je mail over de publicatie Het Windmolendrama. Deze publicatie komt van een bekende lobbygroep die twijfel zaait over klimaatverandering en daaraan gerelateerde zaken, zoals windenergie.

Ik heb dit intern en extern met een aantal collega's en partners besproken en de conclusie is volstrekt eenduidig: we moeten hier verre van blijven, onder het mom van wetenschap wordt onzin verkondigd.

Dit soort publicaties schaadt het kabinetsbeleid, de integriteit van onderzoeksinstituten zoals het RIVM en het vertrouwen in de politiek in het algemeen. Ik zou daarom adviseren hier als BBB afstand van te nemen.

In de bijlage een vergelijking van de coverfoto en de werkelijke situatie. Hoe hier gemanipuleerd wordt mag duidelijk zijn.

Groet, 5.1.2e