**Uw persoonlijk BURGER-PARTICIPATIEFORMULIER**

Betreft: *Burgerparticipatie binnen de plan-MER (en m.e.r.[[1]](#footnote-1)) voor de Vlaamse sectorale voorwaarden windturbines (****PL277****)*

Voor alle duidelijkheid:

De punten die hier worden aangehaald betreffen slechts **dat wat volgens u in het plan-MER onderzocht dient te gaan worden en de minimale vereisten waar het te starten passende milieueffecten onderzoek aan moet voldoen**.

Dit is dus vooral nog niet het moment om inhoudelijke eisen te stellen aan de nieuw te ontwikkelen windturbinewetgeving.

U kunt aankruisen waar u het mee eens bent, of onderaan aankruisen dat u het met *alle* opmerkingen eens bent. U kunt onderaan ook uw overige eigen opmerkingen formuleren.

1. **Algemeen over de kwaliteit, inhoud en vorm van de plan-MER**

Een MER, op basis van de onderhavige kennisgeving zal zodanige defecten en leemtes hebben dat het bevoegd gezag - in casu de Vlaamse regering- bij het nemen van besluiten over nieuwe windturbinewetgeving op basis van deze m.e.r en MER, handelt in strijd met het Unierecht, in het bijzonder de SMB-richtlijn uit 2001, zodat die besluiten in rechte aanvechtbaar zullen zijn op dezelfde of vergelijkbare gronden als de sectorale normen voor windturbines binnen Vlarem-II, definitief nietig zijn verklaard door het Europese Hof van Justitie vanwege de strijdigheid ervan met die richtlijn.

Vlaanderen gaf deze plan-MER-opdracht aan ARCADIS, actief binnen de windsector via ‘constructies’ en bovendien prominent lid van de Vlaamse en Nederlandse windenergieassociaties VWEA en NWEA. De Europese criteria betreffende het voorkomen van belangenvermenging worden niet nageleefd.

Deze plan-MER moet vanwege de vereiste betrouwbaarheid begeleid en gerealiseerd worden door een bekwame instantie waaraan geen enkele zweem van mogelijke partijdigheid kleeft.

Deze MER is niet slechts een ‘formaliteit’. De uitvoering van een plan-MER voor een omkaderende wetgeving is nieuw en deze taak dient zeer serieus genomen te worden. Uit de kennisgeving spreekt de intentie liever alles bij het oude te willen laten. Dat is echter niet de Europese opdracht, die legt een hoog beschermingsniveau op voor mens en milieu, dat niet gegarandeerd kan worden door de lidstaat wanneer geen hoge prioriteit gegeven wordt aan bijvoorbeeld het aspect gezondheid. Men moet de kennisleemten invullen.

In deze MER moet zorgvuldig de gehele impact op het milieu en de samenleving in kaart gebracht worden, zonder versmalling van het maatschappelijk vereiste perspectief op de werkelijke problematiek van de plaatsing van grote aantallen steeds groter wordende industriële windturbines in een Europees gezien wel zeer dichtbevolkt gebied.

De MER in Wallonië heeft geleid tot een aanzienlijke verslechtering van het geboden beschermingsniveau (de norm steeg van 40 naar 43 decibel, wat een *verdubbeling* van de toegestane hoeveelheid geluidsenergie betekent).

De milieuwetgeving van de Unie legt bij alle handelingen *een duurzame ontwikkeling* op en het gaan voldoen aan een *hoog beschermingsniveau*. Verslechtering van het beschermingsniveau is om die reden verboden.

Deze nieuwe omkaderende wetgeving zal logischerwijs moeten leiden tot een aanzienlijk beter beschermingsniveau voor mens en milieu, vanzelfsprekend op alle onderdelen ervan.

Het onderzoek binnen deze MER moet van een dusdanig hoog kwalitatief niveau zijn, dat het Europese doel in de volgende stap effectief bereikt *kan* worden, daartoe moeten vanzelfsprekend de hier gemaakte opmerkingen worden meegenomen binnen deze MER.

Deze MER moet daartoe alle relevante milieueffecten onderzoeken en rapporteren die betrekking hebben op de mens en zijn leefomgeving in de ruimste zin van het woord, gerelateerd aan de vergunning van windturbines/windparken en aan de ‘instrumentkeuze’ voor windenergie. Inclusief de onlosmakelijk verbonden ‘randeffecten’ die met de keuze voor levering van sterk fluctuerende, weersafhankelijke windenergie op het elektriciteitsnet, meekomen binnen de energietransitie.

Er dient binnen deze MER een **Levens Cyclus Analyse** uitgevoerd te worden (LCA) zodat men een betrouwbaar beeld verkrijgt van de gehele milieu impact van de winning van grondstoffen (waaronder ook zeldzame metalen/rare earth materials), de productie en plaatsing, de exploitatie, de afbraak en recycling of dumping van de niet recycleerbare onderdelen van de windturbines. Opdat men betreffende de milieu impact zich niet slechts zou beperken tot de beoogde ‘winst voor het klimaat’ tijdens de exploitatiefase.

Binnen deze MER dient men de voor de vergunning van windturbines relevante wettelijke bepalingen, die vaak een sterk ruimtelijke impact hebben op de omgeving en opgenomen zijn in andere wetgeving, te evalueren. En zomogelijk dienen deze in een later stadium samen in één nieuwe omkaderende windturbinewetgeving gegoten te worden (dit betreft o.a. bepalingen binnen bijvoorbeeld de V.C.R.O., het D.A.B.M. en het Omgevingsvergunningsdecreet, waaraan eveneens geen verplichte plan-MER’s zijn voorafgegaan).

Opdat de gehele omkaderende wetgeving om evidente redenen één samenhangend geheel zou vormen en de gehele impact op mens en milieu onderzocht wordt op maatschapelijke aanvaardbaarheid, binnen déze plan-MER voor de omkaderende windturbinewetgving.

Deze MER dient niet alleen de impact op mens en milieu maar ook de **socio-economische impact** van wind op land exact te kwantificeren.

De weerslag van windprojecten op mens en milieu moet in relatie gebracht worden met de maatschappelijke kost van windenergie op land.

Het Social Impact Assessment, SIA, dient opgenomen te worden binnen deze MER, opdat alle sociaaleconomische gevolgen van de vergunningsverlening in kaart worden gebracht daar deze bepalend zijn voor de maatschappelijke aanvaarding van windparken.

Bij gebrek aan de Nationaal Energie- en Klimaat Plan en Windplan 2025 begeleidende plan-MER’s, dient binnen deze MER de vergelijking tussen de alternatieve ‘instrumenten’ betreffende de doelmatigheid en de milieu impact ervan, gemaakt te worden. Dat betekent volgens de Uniewetgeving een exacte kwantificatie die geen aanleiding mag geven tot redelijke wetenschappelijke twijfel over het maatschappelijk belang van instrumentkeuze windenergie op Vlaamse bodem.

Windturbines worden alsmaar groter, de afstandsnormen blijven steeds gelijk of worden zelfs korter door *creatieve omgang* daarmee, dit komt omwonenden niet ten goede. Er is dus een omgekeerde tendens gaande in vergelijk met wat de Europese milieuwetgeving oplegt.

Onderzocht moet worden of nieuwe wetgeving een meegroei-beding moet bevatten, opdat de vastgestelde veiligheidsafstanden evenredig meegroeien met de maat van de windturbines en de mate van hinder.

De cumulatie van de totale ervaren milieuhinder wordt alsmaar groter. Door bijkomende externe factoren maar vooral ook door uitbreidingen rond en binnen windparken.

Het heeft geen zin normen voor vergunning vast te stellen voor eenheden, afzonderlijk, wanneer het in de praktijk daarna geen solitaire eenheden maar wél windparken betreft.

Er moet derhalve onderzocht worden of normering automatisch verstrengd dient te worden wanneer sprake is van cumulerende hinder, opdat de totale hinder voor mens en milieu een nog vast te stellen gestelde norm niet zal overschrijden.

Het cliëntelistische Vlarem-II bevat slechts ‘richtwaarden’ voor geluid en slagschaduw en men maakt gebruik van ‘gemiddelden’. Doelmatige handhaving is vrijwel onmogelijk/ontbreekt. Nieuwe doelmatige omkaderende milieuwetgeving voor windturbines mag niet strijdig zijn met het gelijkheidsbeginsel en onderzocht moet worden of er geen harde, afdwingbare normen vastgesteld moeten worden die een constante bescherming bieden, met bijbehorende doelmatige sancties wanneer die normen worden overschreden.

Windparken in de buurt reduceren de waarde van onroerend goed. Dit is een graadmeter voor het welbevinden.

Binnen deze MER dient onderzocht te worden welke **financiële compensaties aan omwonenden** dienen te worden uitbetaald wanneer zij benadeeld worden door de komst/aanwezigheid van een windpark.

Wie moet compenseren, de overheid die de vergunning verleend op dusdanig korte afstanden dat schade niet voorkomen wordt, of de exploitant die ervoor kiest om de windturbines op dergelijk korte afstanden te plaatsen?

Daarbij is gezien een groeiende bewustwording van het probleem, een toetsing aan de beste voorbeelden noodzakelijk.

Er dient kortom gedetailleerd onderzocht te worden wanneer hinder en schade de *drempel voor het normaal maatschappelijk aanvaardbare* overstijgt. En wat de consequenties van die schade zijn voor de betroffen personen én de maatschappij.

1. **Betreffende gezondheidsrisico’s:**

Wetenschappelijke studies tonen aan dat de complexe hinder veroorzaakt door windturbines veel mensen ziek maakt. Overheden zijn zich hiervan bewust en zoeken naar normeringen om de overlast tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Echter deze zoektocht verschilt per land en leidt tot sterk verschillende normeringen en dat terwijl de mensen en windturbines overal even groot zijn.

Deze MER dient te leiden tot een ook internationaal getoetste verantwoording van normeringen op basis van relevante literatuurstudies en nog uit te voeren **nieuwe gezondheidsstudies**. De onderzoeksvragen die in deze MER gesteld dienen te worden, dienen derhalve alle dáárop gericht te zijn.

Er dient een uitgebreid gezondheidsonderzoek te worden uitgevoerd, het doel moet zijn een duidelijk en compleet zicht te verkrijgen op de risico’s op korte en lange termijn voor met name omwonenden in de ruime zin van het woord. Dat dient een combinatie van verschillende soorten epidemiologisch onderzoek te zijn, met name; prospectief cohort onderzoek, historisch cohort onderzoek, dwarsdoorsnede onderzoek, een panelstudie een systematische review en meta-analyse en experimenteel onderzoek, op landelijk en internationaal niveau.

Deze MER mag niet steunen op gedateerde gezondheidsonderzoeken gebaseerd op de historisch veel kleinere windturbines in het verleden uitgevoerd, in opdracht van de windsector en regeringen die zich als hoofddoel stelden zoveel mogelijk windturbines op het territorium te kunnen laten plaatsen. Elk onderzoek waar men zich op beroept dient derhalve wetenschappelijk onderbouwd, actueel en volstrekt onafhankelijk te zijn.

Met name moet de aandacht geconcentreerd worden op gevolgen van stress, slapeloosheid, die kunnen leiden tot psychische klachten, depressie, burn-out, tinnitus, duizeligheid, cardiovasculaire klachten, diabetes, mentale klachten, gezondheidsproblemen bij kinderen, de effecten op de vruchtbaarheid en het windturbinesyndroom. Dus alle mogelijke gezondheidsrisico’s en alle vormen van vermindering van het welbevinden, dienen onderzocht te worden.

Alle gezondheidseffecten waaronder de psychische effecten veroorzaakt door statische, knipperende én op de tippen van de rotorbladen meedraaiende bebakeningsverlichting, maar ook de doelmatigheid van verschillende systemen voor nachtelijke uitschakeling van die bebakeningsverlichting wanneer er geen naderend vliegverkeer is, dienen gedetailleerd te worden onderzocht binnen deze MER.

De psychologische en overige potentiele gezondheidsgevolgen van omsingeling door windturbines en aantasting van de leefomgeving, de plotse onaanvaardbare mutatie van de geliefde streek naar een industrieel energielandschap en de effecten daarvan op het welbevinden, waaronder *solastalgie*, dienen diepgaand te worden onderzocht binnen deze MER.

Alle mogelijk nadelige algemene effecten op de gezondheid van wilde dieren, huisdieren en vee, dienen te worden onderzocht binnen deze MER. Waaronder de hierboven genoemde stressfactoren te wijten aan verschillende geluids- en trillingsniveaus, slagschaduweffecten, deposities en de invloed van magnetische velden.

Magnetische velden en mogelijk trillingen en infrageluid, hebben invloed op medische apparatuur zoals pacemakers, defibrillator implantaat en mogelijk kunstmatige hartkleppen, e.d..

Binnen deze MER dient onderzocht te worden wat de medische consequenties zijn voor de betroffene in geval van langdurig en kortstondig oponthoud in de buurt van windturbines en windparken.

Binnen deze MER dient men wetenschappelijk, aan de hand van nieuwe actuele onafhankelijke studies, te onderzoeken **wat het maatschappelijk maximale toelaatbare percentage ernstig gehinderde personen mag zijn** in de omgeving van windturbines.

De definitie van ‘ernstige hinder’ veroorzaakt door windturbines dient nader bepaald te worden. Daartoe dienen de benodigde studies te worden uitgevoerd binnen deze MER.

Binnen deze MER dient onderzocht te worden wat de definitie moet zijn van een ‘hindergerichte’ wetgeving.

Binnen deze MER dient onderzocht te worden binnen welke perimeters aan ernstig gehinderde omwonenden **schadevergoedingen** uitbetaald moeten worden en hoe hoog die moeten zijn om de schade die op ook termijn geleden kan worden, te vergoeden.

1. **Betreffende geluid- en trillinghinder, en voorafgaande berekeningen**

Windturbinegeluid onderscheidt zich van normaal industriegeluid door vooral laagfrequent geluid, infrageluid en trillingen, sterk tonaal geluid en door het typische onrustige amplitude modulerende karakter.

Er bestaan grote verschillen tussen het ervaren windturbinegeluid, dag/nacht en weersafhankelijk.

Met name die typische eigenschappen zorgen op termijn voor de gerapporteerde stress en gezondheidsklachten daaraan gerelateerd, al bij lage dosissen.

De huidige omkaderende wetgeving houdt géén rekening met juist deze effecten die sterk geluidshinder-contour bepalend dienen te zijn.

Binnen deze MER dienen *alle* mogelijke effecten op het gebied van geluid en trillingen, hoorbaar én onhoorbaar, die kunnen leiden tot aantasting van het welbevinden en de gezondheid, diepgaand onderzocht te worden.

Binnen deze MER dienen ook het bestaan en de gevolgen voor mens en milieu van (seismische) trillingen in de bodem onderzocht te worden. Veroorzaakt door o.a. interferentie van trillingen die doorgegeven worden aan de bodem via de fundamenten van cumulerende windturbines in windparken en tussen verschillende windparken. Die mogelijk tot potentiële bodeminstortingen kunnen leiden in daarvoor gevoelige gebieden.

Daarbij dient onderzocht te worden wat de contouren rond windparken kunnen zijn betreffende de voortplantingsafstanden van die trillingen, afhankelijk van bodemsoorten en wat de potentiële gevolgen daarvan kan zijn voor mens, dier en milieu.

De effecten van cumulatie van windturbinegeluid met andere omgevingsfactoren, en ook het afgenomen welzijnsgevoel door gebrek aan stilte, dient binnen deze MER te worden onderzocht.

De huidige wetgeving is foutief gebaseerd op de **ISO-9613-2 Standaard** die een aantal bepalingen bevat voor de berekening van zich louter horizontaal verplaatsend geluid van lage geluidsbronnen.

Daarin wordt een filter (dB(A)-weging) toegepast op het geregistreerde geluid dat ervoor zorgt dat juist die lage tonen en trillingen typisch voor windturbinegeluid niet meegenomen worden in de voorafgaande berekeningen.

Binnen de huidige wetgeving houdt men géén rekening met de specifieke eigenschappen van het ten opzichte van ‘normaal’ industriegeluid, zeer complexe windturbinegeluid.

Windturbinegeluid is slechts in zeer beperkte mate vergelijkbaar met het gebruikelijke industriegeluid, het komt ook vooral van zeer hoge bronnen en de mate van hinderlijkheid wordt sterk beïnvloed door bijvoorbeeld het weer.

Binnen dit MER-onderzoek mag men de juist zo hinderlijke componenten van windturbinegeluid niet uitsluiten, men zou daarmee weer voorbijgaan aan de essentie van de milieuwetgeving.

Die ISO-standaard gaat uit van een aantal zaken die niet toepasbaar zijn op het windturbinegeluid van de huidige generatie industriële windturbines.

De huidige hoge windturbines vormen bijvoorbeeld geen *puntbron op ashoogte* maar *alle* onderdelen ervan emitteren geluid en trillingen in significante mate.

Alle emissies betreffende geluid en trillingen, die potentiele een impact op mens en milieu kunnen hebben, waaronder ook seismische trillingen voortgebracht door het fundament, dienen onderzocht te worden binnen deze MER, om op basis van dat onderzoek in een later stadium relevante hindercontouren te kunnen bepalen.

De maximaal toelaatbare foutmarges bij de geluidsberekeningen onder de huidige wetgeving worden binnen de ISO-standaard 9613-2 beperkt tot plus of min 3 decibel. Bij hogere geluidsbronnen dan 64m bestaat geen enkele wettelijke zekerheid over de sterkte van het in de praktijk geëmitteerde geluid omdat die berekeningsstandaard slechts is bedoeld is en betrouwbaar functioneert bij geluid afkomstig van lage geluidsbronnen. Daarom zijn de huidige geluidsberekeningen voor hoge windturbines nietszeggend en foutief. Binnen deze plan-MER dient men te onderzoeken welke de juiste berekeningsmethoden zijn voor de geluidsoverdracht/berekening van relevante immissiewaarden, behorend bij de huidige en toekomstige generaties hoge industriële windturbines.

De bodemdempingsfactor die in de ISO 9613-2 Standaard is begrepen, is in Duitsland ongeschikt bevonden voor het bepalen van de geluidscontouren, vanwege het feit dat bij de huidige generatie windturbines het geluid duidelijk van boven komt (Uppenkamp-studie 2014).

Hetgeen uiteindelijk mede geleid heeft tot Duitse wettelijke minimumafstanden van 1000m.

Binnen de MER dient te men te onderzoeken of het gebruik van die ISO- standaard relevant is inzake de exacte kwantificering van de impact van hoge windturbines, en in welke exacte mate.

Vergunning onder mitigerende voorwaarden, o.a. het reduceren van bijvoorbeeld geluid en slagschaduw wanneer de normen zullen overschreden worden door stilzetting of vertragen, staat juridisch ter discussie omdat **de verplichte voorafgaande milieubeoordeling op deze wijze eigenlijk onwettig verlegd wordt naar de exploitatiefase** (naar de milieuhandhaving).

Onderzocht moet worden of dergelijke zeer gangbare vergunningspraktijken niet definitief verbannen moeten worden omdat deze in strijd zouden zijn met het Unierecht en de jurisprudentie daarrond, dat immers elke onwettige opsplitsing van de voorafgaande milieubeoordeling uitdrukkelijk verbiedt.

De te stellen onderzoeksvraag zou moeten zijn: Worden windturbines niet structureel misplaatst en is doelmatige milieuhandhaving in de praktijk wel mogelijk, wanneer windturbines zó dicht bij bewoning geplaatst worden, dusdanig dat deze niet 24/24 volop kunnen draaien, omdat anders de milieunormen structureel overtreden zullen worden?

Onderzocht moet worden of het zinvol is, ten aanzien van de Europese eis ten allen tijde een hoog milieubeschermingsniveau te moeten garanderen binnen elke handeling die de lidstaat doet, de totale cumulatie van windturbinegeluid bovenop het bestaande overige omgevingsgeluid wettelijk te moeten vastleggen.

De vraag moet gesteld worden of, in het licht van de grote bezorgdheden omtrent de cumulatie van omgevingsgeluid geuit o.m. door de Wereldgezondheidsorganisatie, bijkomend windturbinegeluid bovenop het bestaande omgevingsgeluid niet beperkt moet worden via een van tevoren vast te stellen algemene ‘dynamische’ geluidsnorm.

Windturbines mogen aanzienlijk meer geluid produceren dan alle andere industriële installaties in de open lucht.

Het huidige Vlarem-II is in strijd met het gelijkheidsbeginsel en bevat een bevoordeling (privileges) voor industriële installaties in de toevallige vorm van een windturbine.

Binnen deze MER dient men te onderzoeken of dit verschil in behandeling juridisch houdbaar is, maatschappelijk wenselijk en of dit wel overeenstemt met de bepalingen binnen de Uniewetgeving.

Onderzocht moet worden wat de effecten zijn van het toepassen van gemiddelden betreffende geluidsmetingen.

1. **Betreffende landschapstransformatie/-aantasting**

Onderzocht moet worden binnen deze plan-MER, of er een voldoende hoog beschermingsniveau voor mens en milieu wordt bereikt wanneer men zich bij de vergunningsafwegingen **prioritair** mag beroepen op ‘ruimtelijke algemeenheden’ vastgelegd in omkaderende wetgeving voor windturbines.

Onderzocht moet worden of de windturbine moet vallen onder het begrip: ‘technische installatie ‘of ‘gebouw’. En welk effect dat heeft op de te hanteren vergunningscriteria.

Zich bij vergunningsafweging sterk baseren op planologische fictie, destijds genormeerd binnen de omzendbrieven, leidt zichtbaar tot buitenproportionele landschapsdeformatie en de ongefundeerde mutatie van bijvoorbeeld toeristisch gewaardeerde landschappen tot industriële energielandschappen.

Eerder genomen besluiten verhinderen dat andere besluiten betreffende ruimtelijke ordening nog gemaakt kunnen worden, zeker zonder passende plan-MER’s die per definitie de ruimtelijke beleidsplannen dienen te flankeren.

Onderzocht moet worden of **een kwalitatieve esthetische toets** geïntegreerd moet worden bij elke vergunningsaanvraag en aan welke criteria die moet voldoen in het licht van o.m. de Uniewetgeving.

Omdat de grootte en de visuele impact van windturbines zeer groot is en alleen maar groeit, samen met de maat van de windturbines en de sterk groeiende aantallen in het landschap.

Binnen een kwalitatieve esthetische toets zal logischerwijs terdege rekening worden gehouden met de huidige en naar de toekomst toe gewenste belevingswaarde en troeven van de omgeving/het landschap en kan men zich moeilijk laten leiden door een vermeend maatschappelijk belang van onshore windenergie in Vlaanderen, zolang geen passende plan-MER voorligt inclusief kwalitatieve ruimtelijke toetsing, die de energietransitie als geheel begeleidt.

Deze MER dient te onderzoeken aan welke minimale vereisten een binnen de omkaderende wetgeving geïncorporeerde kwalitatieve esthetisch toets, minstens moet voldoen om onnodige landschapsschade te voorkomen.

Alle mogelijke gevolgen van een plotse ongemotiveerde omvorming van historisch zeer traag evoluerende landschappen naar een industrieel energielandschap, dienen in de plan-MER te worden onderzocht en gerapporteerd.

De invloed op de ruime omgeving door grote windparken mag niet worden onderschat, binnen de MER moet men objectief wetenschappelijk onderzoek doen ter exacte kwantificatie van de effecten op mens en milieu van de turbulentie en windluwte achter windparken, en met name naar de lokale klimaateffecten door verstoring van gestratificeerde luchtlagen op de biodiversiteit, door die luchtturbulentie/windluwte.

Nulmetingen zijn essentieel op vlak van het in kaart kunnen brengen van milieueffecten en milieuschade aller aard en is de absolute voorwaarde om de door Europa verplichte monitoring mogelijk te maken.

Binnen deze MER moet onderzocht worden wat de minimale vereisten zijn om kwalitatieve monitoring mogelijk te maken, die voldoet aan de eisen die de Unie daaraan stelt.

Doelmatige monitoring inzake milieu, evenals de onbeperkte publieke toegang tot relevante milieudata, via bijvoorbeeld één overzichtelijke website van de Vlaamse overheid, is een Europese vereiste. Opdat inzichtelijk wordt wat ook op termijn de milieueffecten zijn van het vergunde.

Dit betreft vanzelfsprekend ook **de effectiviteit van detectiesystemen** in de praktijk voor de vliegende fauna. Vrije inzage in de effecten van mitigerende maatregelen, slagschaduw, geluid en natuurcompensatie, is voor het betrokken publiek essentieel.

Logischerwijs zouden exploitanten daartoe ten allen tijde hun volledige medewerking verlenen en bij verzaking doelmatig gesanctioneerd worden.

Binnen deze MER moet men onderzoeken hoe de door de Uniewetgeving vereiste inzichtelijkheid van objectieve, continue beschikbare, milieu informatie in de praktijk vormgegeven kan worden en gekoppeld kan worden aan het gebruik mogen maken van de vergunning.

De MER dient niet enkel de minimumafstanden tot woongebied maar ook de minimumafstanden tot bijv. parkgebied, natuurgebied, recreatiegebied en andere verstoringsgevoelige gebieden te onderzoeken.

De MER dient te onderzoeken wat de voorwaarden moeten zijn voor landschaps- en natuurherstel aan het einde van de exploitatiefase.

1. **Betreffende overige milieueffecten:**

De invloed van de instrumentkeuze windenergie met inachtneming van de daaraan gerelateerde beleidskeuzes inzake *back-up* en andere randeffecten, ook ten aanzien van stikstofuitstoot en deposities, en de effecten van de wake en turbulentie op de verspreiding van fijnstof op de omgeving, dient binnen deze MER uitgebreid onderzocht te worden, omdat keuzes binnen ons elektriciteitsbevoorradingssysteem niet alleen grote klimaatgevolgen kunnen hebben maar ook grote milieugevolgen binnen andere aandachtsgebieden.

De rotorbladen bestaande uit giftige en ecologisch niet afbreekbare composietmaterialen, waaronder Bisfenol-A, eroderen sterk door de zeer hoge snelheid waarmee stofdeeltjes, hagel en waterdruppels botsen tegen het rotoroppervlak. Die deeltjes vervuilen mogelijk de wijde omgeving.

Duizenden tonnen insecten vliegen zich jaarlijks te pletter tegen windturbines en laten een flinke hoeveelheid aanslag op de rotorbladen achter, wat het rendement van de windturbine sterk verlaagt.

Het periodiek reinigen van rotorbladen maar ook verlies van smeerstoffen en hydraulische olie vervuilt de omgeving in een zekere mate.

Elektrische installaties worden beschermd met ***SF6***, een 23.000 maal sterker broeikasgas dan CO2, dat gedurende de exploitatiefase en afbraak mogelijk weglekt, er bestaat tot nu toe geen normering binnen de sectorale windturbinenormen van Vlarem voor de emissies van al deze relevante stoffen en deposities.

Herkomst van materialen zoals uit het regenwoud betrokken balsahout voor de productie van rotorbladen, dient om maatschappelijke redenen in kaart te worden gebracht.

Ook de milieu impact van de winning van zeldzame metalen/rare earth materials ten behoeve van de magneten e.d., is een belangrijk milieuaspect.

Kortom, binnen deze MER dient men via die **levenscyclusanalyse**, ofwel Life Cycle Analysis, LCA, *alle* milieueffecten voorafgaand te kwantificeren en te rapporteren.

Trillende funderingen laten oppervlaktewater door naar lagere waterlagen in de bodem. Die zouden dan kunnen vervuilen door de migratie van ongewenste stoffen naar die lagere waterlagen. De waterhuishouding in de bodem wordt mogelijk ernstig verstoord door industriële windturbines.

In de MER moet worden onderzocht hoe substantieel dit kan zijn en of er geen systemen moeten worden ontwikkelt om dergelijke vervuiling te voorkomen.

In geval van het niet kunnen traceren van de eigenaar van de windturbine en voorkomende insolvabiliteit aan het einde van de exploitatie, lopen nietsvermoedende grondeigenaren grote risico’s ten aanzien van de afbraak- en recyclageverplichtingen, evenals het terugbrengen in de oorspronkelijke staat van de grond. Zij worden beter tot op een nader te bepalen niveau in bescherming genomen.

Deze problematiek dient in deze MER voor de omkaderende wetgeving te worden onderzocht en dus of bijvoorbeeld een wettelijke verplichte waarborg (storting in een fonds?) automatisch kan gekoppeld te worden aan de vergunningverlening.

De risico’s rond en in windparken voor grondeigenaren en toevallige passanten, kunnen dwingen tot het moeten instellen van afsluitbare veiligheidszones rond deze bewegende industriële installaties waarbij enorm zware onderdelen met zeer hoge snelheid door het luchtruim bewegen.

De met regelmaat voorkomende calamiteiten/risico’s zijn ijs-val, brand en bladbreuk.

Er rijzen ook vragen of er geen nieuwe veiligheidsperimeters dienen te worden opgesteld wanneer er bijvoorbeeld SEVESO-bedrijven in de buurt aanwezig zijn of andere risicovolle industrie, pijpleidingen en andere infrastructuur.

Binnen deze MER dient onderzocht te worden of er geen ontoelaatbare risico’s geduld worden rond windturbines in vergelijking tot overige industrievormen die vaak omheind zijn om veiligheidsredenen, en of de gehanteerde veiligheidsafstanden en berekeningen betreffende risico’s op falen, niet dringend moeten worden bijgesteld.

1. **Handhaving, de waarborging van de bescherming van omwonenden**

Vergunningsverlening is logischerwijze maatschappelijk onmogelijk wanneer er in de praktijk geen doelmatige en dus volstrekt onafhankelijke milieuhandhaving mogelijk is. Daar bestaan in Vlaanderen grote problemen rond. De huidige wetgeving heeft er niet voor gezorgd dat die structureel voorkomen werden, die leidt zelfs tot onaanvaardbare benadeling van grote groepen omwonenden, en tot reeds wetenschappelijk bewezen waardevermindering van onroerend goed.

Binnen de MER moet onderzocht worden waar het is fout gelopen binnen de huidige omkaderende wetgeving en daartoe dient de huidige **systeemfout** binnen de Vlaamse milieuwetgeving en vooral de omgang daarmee in relatie tot de Europese milieuwetgeving hoger in rang, zorgvuldig in kaart gebracht worden.

Dus een zorgvuldige analyse dient gemaakt te worden hoe nieuwe wetgeving en de te verwachten omgang daarmee, kan gaan voldoen aan met name de Europese milieuvereisten en internationale mensenrechten.

Verschuiving van de voorafgaande milieubeoordeling naar de handhaving tijdens de exploitatiefase is manifest in strijd met de vaste rechtspraak door het Europese Hof van Justitie. Binnen deze MER moet onderzocht worden of mitigerende maatregelen opgelegd mogen worden bij de vergunning en hoe te voorkomen dat handhavers die onvoldoende medewerking van de exploitanten krijgen, tóch sancties kunnen opleggen wanneer er redelijke vermoedens/aanwijzingen bestaan dat de normen overtreden worden.

Wanneer binnen **grensoverschrijdende windparken** (bijvoorbeeld milieutechnische eenheden) verschillende gewestelijke (of nationale) wetgevingen met *de facto* verschillende milieunormen gelden, en zeker wanneer de windturbinedichtheid van het betreffende windpark hoog is, dan is elke doelmatige handhaving ter bescherming van mens en milieu, steunend op het gelijkheidsbeginsel, manifest onmogelijk.

Is adequate milieuhandhaving op het terrein onmogelijk, dan mankeert de vereiste rechtsbescherming van de omwonende burger die potentieel nadelen van het project ondervindt.

In die wetenschap kunnen de delen van het cumulerende windpark, met potentiële grensoverschrijdende effecten aan beide zijden van die grens, logischerwijze niet vergund worden.

Binnen deze MER dient te worden onderzocht, in het kader van de verplichtingen die meekomen met de samenwerkingsverdragen inzake milieu tussen de gewesten en het Verdrag van Espoo, dus vanzelfsprekend in samenwerking met de buurlanden en de andere gewesten, hoe men dergelijke problemen, die verhinderen dat grensoverschrijdende windparken wettig ontwikkeld kunnen worden, structureel kan voorkomen.

Er bestaan binnen de huidige wetgeving structurele fouten betreffende de berekening van de uren en slagschaduwcontouren, o.a. geen rekening wordt gehouden met glooiend terrein en bijvoorbeeld cumulatie en lage zonnestanden. Er dient ten aanzien van de handhaving onderzocht te worden wat de gevolgen voor mens en milieu zijn van deze foutieve werkwijzen.

1. **De bescherming van de natuur en de biodiversiteit, de prioriteit:**

Vanzelfsprekend dient aan elke windturbinevergunning een project-MER vooraf te gaan, waarbinnen ook de effecten op de natuur aller aard worden onderzocht zonder terug te vallen op de historische literatuur daarover, die gebaseerd werd op de historisch kleine windturbines van destijds.

Alleen actuele objectieve milieustudies kunnen immers iets zinnigs vertellen over de impact van de huidige generatie grote industriële windturbines.

Binnen deze plan-MER moet onderzocht worden of en op welke wijze de huidige milieubepalingen binnen ook overige wetgeving, verhinderen dat die effecten op de natuur aller aard doelmatig en kwalitatief onderzocht worden overeenkomstig de kwaliteitsstandaard en **waarborgplicht** die de Uniewetgeving oplegt.

Onderzocht moet worden hoe nulmetingen op vlak van potentiele milieuschade aller aard, kunnen worden geïntegreerd in de toekomstige omkaderende wetgeving, dus ook ten aanzien van de biodiversiteit.

Het is, om het positieve milieueffect te verzekeren, aangewezen dat de nuttige werking van **detectiesystemen ter bescherming van de vliegende fauna** door het publiek en onafhankelijke natuurorganisaties permanent gemonitord kunnen worden. In welke mate de volledigheid en effectiviteit, dus de doelmatigheid van dergelijke systemen onafhankelijk onderzocht is, blijft nog onduidelijk.

Binnen deze MER dient onderzocht te worden in welke exacte mate vergunningsvoorwaarden, zoals het plaatsen van dergelijke systemen voor het behoud van de biodiversiteit, hun positieve dienst ook in de praktijk bewijzen.

Het nut van **natuurcompensatiegebieden** als mitigerende voorwaarde voor de vergunningsverlening is mogelijk nihil. De gehanteerde stelling dat men zomaar (ad hoc) nieuwe leefgebieden kan creëren berust op een dwaling.

Vanaf het moment dat de exploitatie start, wordt reeds schade berokkend die door de creatie van nieuwe compensatiegebieden niet voorkomen wordt en in de praktijk, ook op termijn, niet gecompenseerd *kan* worden.

Er kan feitelijk geen sprake zijn van mitigatie omdat de impact is wat ze is op de plaats waar windturbines gezet worden en elk negatief effect op beschermde gebieden wettelijk voorkomen moet worden (habitatrichtlijn).

Uitgaande van een negatieve impact wordt een gebied met turbines, als leefgebied voor de soorten van dat landschap op die plaats, minder tot ongeschikt. Een verlies aan (kwaliteit) van leefgebied betekent een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen.

Bovendien, wanneer er bijvoorbeeld niet al bij aanvang van planningen van windparken is gestart met de realisatie van zogenaamde ‘compensatie gebieden’, is men ten tijde van de vergunningsverlening, vaak 10 jaar later, vanzelfsprekend te laat. Immers zijn bestaande biotopen en ecosystemen niet zomaar te kopiëren en vaak zelfs niet reproduceerbaar binnen decennia.

Binnen de plan-MER moet onderzocht worden of natuurcompensatie-gebieden, vanaf de creatie daarvan, de schade die aan beschermde gebieden en soorten, inbegrepen de soortenbeschermingsprogramma’s, wordt berokkend door de plaatsing van windturbines in of in de omgeving van beschermde gebieden, wel kunnen compenseren en in welke mate.

Onderzocht dient te worden of de huidige wijze van monitoring van die natuurcompensatiegebieden de juiste is en dus voldoet aan de Europese beschermingsdoelstellingen.

Onderzocht dient te worden of het recht op exploitatie van windprojecten niet automatisch moet worden ingetrokken, wanneer bovenstaande niet het geval blijkt.

Onderzocht moet worden of natuurcompensatie, zoals die wordt toegepast, wel in lijn is met de Unievereisten en de jurisprudentie daarrond, met name met het Europese verbod op opsplitsing van de voorafgaande milieubeoordeling.

Men kan volgens de Uniewetgeving vanzelfsprekend géén natuurgebied, natuurbeschermingsprogramma’s, Europees beschermde soorten en vooral geen Natura 2000 gebied zomaar schaden en zelfs opofferen voor een ontwikkeling die niets met de specifieke instandhoudingsdoelstellingen ervan te maken hebben en waarvan een groot algemeen belang op voorhand niet duidelijk en wettelijk werd vastgesteld.

Zelfs ná een aangetoond groot maatschappelijk belang (wat tot op heden manifest ontbreekt) dan nog, kan dat maar **tijdelijk** en dus zeker niet ten dienste van een vergunning voor onbepaalde duur.

Deze materie dient in het hoogste maatschappelijk belang gedetailleerd en vooral onafhankelijk onderzocht te worden binnen deze plan MER die aan de wieg moet staan van een nieuwe en vooral complete omkaderende wetgeving.

Windparken capteren wind en verminderen dus ook de windsterkte en de windkracht. Zowel de luchtturbulentie als de windvang kan lokale negatieve klimaateffecten veroorzaken.

Dit kan zeker cumulatief gezien een niet onbelangrijk milieueffect hebben, ook  qua weersomstandigheden: bijv. minder wind betekent dat luchtvervuiling langer blijft hangen, dat er minder luchtverversing is, dat een onweer/regenzone lokaal veel sterker kan zijn doordat weerfenomenen minder opgestuwd worden door wind(kracht), minder wind betekent ook meer hitte in de zomer (want wind heeft uiteraard ook een afkoelend effect), enz..

Met het capteren van wind en verstoren van luchtlagen tast men een ‘publiek bezit’ mogelijk onrechtmatig aan.

Windvang is dus helemaal niet zo onschuldig. De wind is van iedereen ? Maar men pleegt toch wel wat roofbouw, zelfs tot op grote afstanden van windparken.

Deze MER dient de gevolgen van windvang/captatie te onderzoeken op ecologisch, klimatologisch en sociaaleconomisch gebied.

De materie rond de zonevreemdheid is eveneens gerelateerd aan het nog niet vastgestelde maatschappelijk/algemeen belang van industriële windturbines op land.

Deze strategische plan-MER zal duidelijkheid moeten verschaffen betreffende de vergunningsmogelijkheden van windparken in en in de nabijheid van niet-industriële gebieden, ook in relatie tot de Uniewetgeving.

Indien u zich kan vinden in de bovenstaande opmerkingen kunt u hieronder een kruisje zetten, of natuurlijk hierboven de betreffende opmerkingen per stuk aankruisen.

Ik ben het eens met alle bovenstaande opmerkingen.

**Plaats hier uw bijkomende persoonlijke opmerkingen**

**Naam:**

**Adres:**

**Datum:**

**Handtekening:**

Vóór 12 februari 2022 (aangetekend) sturen naar:

***Departement Omgeving, Team MER***

**‘Plan-MER sectorale voorwaarden windturbines (PL277)’**

***Koning Albert II-laan 20 bus 8***

***1000 BRUSSEL***

1. De officiële schrijfwijze voor het milieuonderzoek is: plan-m.e.r., het milieueffectenrapport wat daarop volgt: plan-MER. Omwille van de leesbaarheid en het feit dat het ene niet zonder het andere kan wordt hier met ‘plan-MER’ het gehele wettelijk uit te voeren onderzoeksproces (inclusief de rapportage daarna) bedoeld. [↑](#footnote-ref-1)