

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-100	Hierbij dien ik bezwaar in tegen het Plan-MER sectorale voorwaarden sectorale windturbines Vlare II. Onder punt 6.3.5.3. (blz. 70-71) gaat het over aantal ernstig gehinderde mensen door het geluid van windturbines. Dat aantal is zeer beperkt, maar de hinder is zo erg dat men overweegt om te verhuizen of er moedeloos van wordt. Meestal komt deze ernstige hinder voor op een afstand lager dan 400 m van de windturbine, waar er een laag oorspronkelijk omgevingsgeluid voorkomt en een hoge richtwaarde wordt gehanteerd. Voor de bewoners die extreem hinder ondervinden, treedt er meestal ook geen gewinning op zoals voor wegverkeer of spoorverkeer soms het geval is. De huidige normen hebben dus niet verhinderd dat er toch mensen zijn die ernstige hinder ondervinden. Daarom pleit ik ervoor om het voorzorgsprincipe te hanteren en een afstandsregel in te voeren van 10 maal de tiphoogte tot bewoning. Zeker voor grote windturbines (bv. 200 m hoog) is het nodig om een voldoende grote afstand te respecteren. Want hoe hoger de windturbine, hoe verder het geluid draagt. In combinatie met de geluidsnormen zal een afstandsregel het aantal ernstig gehinderde mensen niet doen toenemen, wat toch de bedoeling moet zijn van milieuwetgeving.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-100	Bovendien zijn de geluidsnormen gebaseerd op ISO 9613, een norm die dateert uit 1996, toen er nog geen grote industriële windturbines bestonden.	ISO 9613 methodologie		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft onder andere betrekking op geluidsnormen ter bescherming van de mens. Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER, aangezien dit geen betrekking heeft op de norm an sich maar op de methodologie om via een modellering bij een vergunningsaanvraag te toetsen aan deze normen. De ISO 9613 is internationaal algemeen aanvaard (zie ook 6.3.2). Als er betere overdrachtsmodellen door Europa gevraagd worden (eventueel Crossos) moet dit eventueel overwogen worden. Er is, zoals bij iedere modellering, een zekere foutmarge op de berekening maar deze evaluatie behoort niet tot de scope van dit plan-MER. Tijdens exploitatie zijn er ook controlemetingen zodat de uitgangspunten en de resultaten van de modellering in de praktijk kunnen worden getoetst eens de windturbine in exploitatie is. Dit is in Vlaanderen mogelijk en is soms ook al toegepast. Dit is de klassieke praktijk bij de beoordeling van de geluidsimpact van een inrichting.
OOPMERWT-100	Ik pleit er ook voor om geluidsnormen voor laagfrequent geluid, infrageluid en seismische trillingen op te nemen. Hiervoor zijn vandaag geen normen opgenomen in Vlare II, terwijl ze wel degelijk hinder veroorzaken.	Impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieue). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequent geluid voor extra zorgt tot het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarving van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-104	hiermee dien ik bezwaar in tegen het MER PLAN , wij zijn gesitueerd in case 4. Wij hebben open zicht op 3 windmolens (op 830-900 m afstand) vanuit onze tuin , veranda,leefkamer met keuken, en slaapkamer di onrustgevend voortdurend op draaiende wieken te moeten zien. Nu wil men nog 2 windmolens erbij zetten , 80 m hoger en op minder dan de helft afstand. Dit is onaanvaardbaar voor het zicht van aaneensluitende windmolens alsook het geluid en slagschaduw. wij hebben video opnames en geluidsonopnames ter beschikking. In onze gebuurte leven vleermuizen, kerkuilen, reigers en ganzen, veel zwaluwen in de zomer, een koppel buizerds , ik heb hiervan foto's en video's ter beschikking. Ons gebuurte grenst tegen het natuurgebied Weereysbeek(kleine Aa' en natuurgebied Natura 2000. Arcadis houdt daar geen rekening mee. Dit MER PLAN is partijdig opgesteld en dient als lobby voor de exploitanten om zoveel mogelijk windmolens te kunnen plaatsen zonder rekening te houden met de leefbaarheid van de bewoners	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	zie antwoord bij andere inspraak	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-105	Windturbines op land horen niet in ons klein dichtbevolkte Vlaanderen. De nieuwe normen die toegepast worden in landen met meer ervaring ter zake wat betreft onderzochte milieueffecten, stellen 10 x de tiphoogte voor... Waar gaat men dit hier realiseren met de nieuwe generatie windmolens. Beperkt deze technologie waar hij thuis hoort en er veel meer wind beschikbaar is (en waar ons land nu bedreven in is) : de zee....	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-107	De volksgezondheid primeert boven elk ander economisch of financieel belang. Opmerkelijk dat er in gemeenten/steden waar gezagsdragers wonen er 'toevallig' geen windmolens in hun directe omgeving te bespeuren zijn. Ondergronds is de enige goede oplossing en dit ondanks de kostprijs!	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-109	De binnen dit te smalle ontwerp plan-MER getoonde redenering van het Departement Omgeving en Arcadis, is ronduit absurd. Honderden gefundeerde binnengekomen reacties op de kennisgeving die alle drukken op de veelheid van onderwerpen/milieueffecten welke onderzocht dienen te worden binnen deze MER voor de omkaderende wetgeving worden terzijde geschoven al in de scoping. Men stelt eenvoudig en zonder enige relevante staving noch schaamte dat zowel de milieue impact op bodem, water, lucht, landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed, de biodiversiteit, soorten ruimtelijke aspecten, en negatieve klimaatsverandering juist veroorzaakt door windparken, de hinder voor mens en dier veroorzaakt, verlichting van windturbines, en wat dies meer zij, alle niet afhangen van windturbinegeluid en slagschaduw. Maar dat is wel heel erg krom en te kort door de bocht.	geen volledig onderzoek	reactie op kennisgeving	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-109	De Vlaamse Regering beweegt klaarblijkelijk steeds pas op het allerlaatste moment en blijkbaar alleen wanneer er een door benadeelde burgers geïnitieerd arrest van het Europese Hof van Justitie voorligt.(arrest ' Nevele') Vandaar dat tot heden alleen voor de sectorale normen voor windturbines binnen Vlare II een plan-MER wordt uitgevoerd, en voor al de rest nog steeds niets.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-109	De nieuwe wetgeving zal niet zozeer dienen voor de oude maar wél voor de nieuwe generaties windturbines die aanzienlijk veel groter zijn (200 tot 300m tiphoogte en vermogens tot 15MW). Nieuwe wetgeving conform de oude is een maat voor niets. Niets wijst erop wanneer deze MER uitgevoerd wordt zoals de opsteller deze heeft geconcludeerd, dat er op enig relevant gebied een verbetering van de beschermingsgraad voor mens en milieu zich zal voordoen, wél een significante verslechtering van de levenskwaliteit van duizenden zo niet honderdduizenden burgers.	typeonafhankelijk		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het onderzoek (relatie impact en hinder) gebeurt echter typeonafhankelijk. De vooropgestelde sectorale voorwaarden zijn namelijk receptorgebonden (maximaal geluid of slagschaduw ter hoogte van een woning) en hangen dus niet af van het type turbine.
OOPMERWT-109	De Nieuwewetgeving inzake milieu laat echter geen handelingen toe die leiden tot een verslechtering van de beschermingsgraad voor mens en milieu. Zeker niet wanneer vaststaat dat de handeling een negatieve uitwerking kan hebben op mens en dier voor onbepaalde duur. Na de vernietiging van de Waalse respectievelijk de Vlaamse, en op basis van het arrest 'Nevele' ook de Nederlandse omkaderende wetgeving, worden nieuwe wetgevingen ontworpen, maar in géén van die gevallen treedt een door het Unierecht verplichte aantoonbare verbetering op van de beschermingsgraad van het milieu, maar worden wel reeds concrete en potentiële verslechteringen daarvan vastgesteld. Deze plan-MER dient door de Vlaamse Regering onverwijld te worden gestaakt vanwege de manifeste strijdigheid ervan met het Unierecht. Deze plan-MER dient door de Vlaamse Regering onverwijld te worden gestaakt vanwege de manifeste strijdigheid ervan met het Unierecht.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-109	Het verheffen van hernieuwbare energie, zeker windturbines tot een hoger algemeen belang dan het algemeen belang, getuigt niet van veel intelligentie. Hoger dan het hoogste algemeen belang reeds vastgesteld door de Unie, namelijk de bescherming van mens en milieu, kan men namelijk niet gaan.	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-109	Door onvollledige partiële milieubeoordelingen wordt de grens van het redelijk maatschappelijk toelaatbare niet vastgesteld, bij goedkeuring van dit ontwerp plan-MER ontstaat een juridisch onhoudbare vergunnings situatie, waardoor het welbevinden en dus de gezondheid van mens en dier onredelijk en buitenproportioneel kan worden benadeeld.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-109	In het ontwerp geeft men toe dat Vlaanderen fysiek ongeschikt is voor meer windparken, de wettelijke norm van 39dB(A) wordt immers reeds vandaag niet of amper gehaald. Overtreding van die norm brengt ook, volgens Arcadis te grote aantallen ernstig gehinderde personen met zich mee.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De norm van 39(A) dient juist voor een bescherming van de woongebieden. Er mag zelfs geen overschrijding zijn. Indien dit zou zijn dient de windturbine te worden geïnitieerd. Het blijkt ook dat er in de praktijk weinig klachten in woongebieden zelf voorkomen. Dit wordt ook beschreven in paragraaf 6.3.4. van het plan-MER
OOPMERWT-110	Er moet een zekere afstand genomen worden tot de aangrenzende kadastrale gebouwen (> 1000 tot 1500 meter) .	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-110	De nadelige invloeden wat betreft het klimaat , het milieueffect, gezondheid voor mens en dier, veiligheid en biodiversiteit zou op een onafhankelijke manier onderzocht moeten worden. Indien windturbines gebouwd worden op een korte afstand van de gebouwen, zou men rekening moeten met het visuele, het gehoorlast en de slagschaduw. Het plan MER zou rekening dienen te houden met de omgeving en de al (zeker in onze buurt) overbelastende factoren , zoals E19, TGV, meerdere windturbines. Zowel de organisatie Arcadis , zowel ik , zijn van mening dat het MER zich moet inzetten voor een duurzame en natuurlijke omgeving, dat dient om de leefomgeving over de hele wereld te verbeteren, , en zeker de MENS alle voorkeur krijgt wat betreft gezondheid en welbehagen.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-110	Het huidige MER houdt geen rekening met de waardevermindering van eigendom, toch is dit ook een belangrijke factor.	waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed			nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.

Stuelt mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?	
OOPMERWT-111	Gelieve een gezonde afstand tot woongebied te verplichten, zoals in het buitenland reeds als "normaal" beschouwd wordt, door inplanting van de windturbine op een afstand van minimaal 10 x de hoogte van de turbine verwijderd van woongebied.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.	
OOPMERWT-111	Gelieve bijkomende regels te voorzien die de conversie van waardevol agrarisch/landbouw/natuur gebied of niet verkaveld, niet industrieel gebied naar een industriële windturbine rechtvaardigen: verplichting tot volledig herstel van de natuur tot oorspronkelijke staat (ook ondergronds), volledige CO2 compensatie van de bouw van de turbine, en andere bijdragen om landelijk karakter te compenseren. Gelieve niet toe te staan dat door deze nieuwe regelgeving afgewezen vergunningsaanvragen opnieuw kunnen ingediend worden. Het is pure laster voor omwonenden om jaren aan een stuk geconfronteerd te worden met politieke spelletjes om toch maar te proberen windmolens vlakbij woongebied in te planten. Gelieve verplichting toe te voegen om omwonenden die mogelijk hinder zullen ondervinden te compenseren voor de hinder zelf als de turbine er komt en zelfs al te compenseren voor juridische kosten die gemaakt moeten worden om de leefbaarheid en de gezondheid van de omwonenden te garanderen.	compensatie	aanbeveling	volledige MER	nee		0	0	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals vb. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt dit verduidelijkt onder §1.3. Compensatie voor milieueffecten en schadevergoeding voor waardevermindering van onroerend goed per perceel maken ook geen deel uit van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke milieueffecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-116	1) ik wil graag verwijzen naar een verslag van Het Europese Hof van Justitie, waarin gewezen wordt op het feit dat de onafhankelijkheid en onpartijdigheid van ARCADIS terecht in vraag gesteld wordt... Arcadis heeft een zeer belangrijke klant aan de Vlaamse Overheid wat onvermijdelijk een belangvermenging tot gevolg heeft. Arcadis geniet ook van nauwe banden met de Windturbinesector waarbij ze sterk betrokken zijn bij de ontwikkeling van windprojecten.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing én de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.	
OOPMERWT-116	Op het vlak van geluid: d) Geluidshinder is een blijvende zorg terwijl Vlaam II slechts een éénmalige controle binnen de zes maanden na opstart verplicht...en daarna ?	controle en handhaving		geluid & trillingen en slagschaduw			0	0	De handavingsbevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiënerelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het vooropgestelde plan bevat handhaafbare voorwaarden. In de bijzondere voorwaarden van vergunningen kan de vergunningverlenende overheid controlemetingen opleggen. Dit is, net zoals voor andere hinderlijke inrichtingen, een projectspecifieke beoordeling.
OOPMERWT-116	Op het vlak van slagschaduw: b) De wettelijk voorgeschreven "slagschaduwmodule" moet bij elke windturbine in Vlaanderen ingebouwd worden. Daarbij zijn de volgende vragen toch wel relevant: Welke onpartijdige expert controleert dat die voorwaarde correct is uitgevoerd? Heeft de Overheid de noodzakelijke expertise en middelen? Wie controleert dat bij een overschrijding van de normen de windturbine daadwerkelijk wordt stilgelegd? Als dat niet zou gebeuren, waar kan de gedupeerde dan terecht?	controle en handhaving		geluid & trillingen en slagschaduw			0	0	De handavingsbevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiënerelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het vooropgestelde plan bevat handhaafbare voorwaarden. In de bijzondere voorwaarden van vergunningen kan de vergunningverlenende overheid controlemetingen opleggen. Dit is, net zoals voor andere hinderlijke inrichtingen, een projectspecifieke beoordeling.
OOPMERWT-116	Op het vlak van slagschaduw: c) De enige aanvaardbare norm kan alleen maar zijn: geén slagschaduwhinder . Dat zou makkelijk kunnen opgevangen worden door een degelijke afstandsregel .	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.	
OOPMERWT-116	3) het is NIET OK dat de scope beperkt wordt tot geluid, slagschaduw en veiligheid ...wat met andere relevante risico's voor het leefmilieu van de bewoners en dieren? Denk aan aan bodem, grond- en oppervlaktewater, lucht, landschap, trillingen, geluidsverstoring tijdens de aanlegfase, verontreiniging, impact op genetisch vlak, impact op ecosystemen en ruimtelijke ordening.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.	
OOPMERWT-116	Ik wens u alvast te bedanken om deze bezwaren ernstig in overweging te nemen en volgens mij is er wel degelijk een alternatief dat neerkomt op een afstandsregel van minimum één kilometer of 10 maal de tiphoogte tussen woningen en turbines zoals in sommige naburige landen . Misschien is dan het gevolg dat grote windturbines thuis horen op zee, maar zeker niet "overal" in een dichtbevolkt Vlaanderen.	geen afstandsnormen gebruikt	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.	
OOPMERWT-116	Op het vlak van slagschaduw: a) In de Vlaam-normen wordt voorgeschreven dat de maximale blootstelling aan slagschaduwhinder voor bijvoorbeeld woningen maximaal 30 min/dag en 8 uur/jaar mag zijn. Welke autoriteit heeft ooit bepaald dat dergelijke hinder acceptabel is en op welke wetenschappelijke basis?	specifieke vraag		slagschaduw	ja	nee	ja	Op basis van de gekende literatuur zijn geen of slechts marginale effecten te verwachten voor wat betreft gezondheid. Gezondheidseffecten worden niet verwacht. Lokaal kan echter wel hinder optreden (gedurende maximaal 8 uur per jaar ter hoogte van alle woningen alsook andere gebouwen buiten industriegebied, en gedurende maximaal 30 uur per jaar ter hoogte van niet-woningen binnen industriegebied). De hinder is bijgevolg begrensd. Het is niet evident om drempelwaarden vast te leggen mbt hinder, en dus ook om limieten te bepalen voor welke hinder aanvaardbaar is. Immers: wat voor de ene persoon niet hinderlijk is, is dat voor een andere misschien wel. De Hoge Gezondheidsraad (HGR) beveelt aan om de in Noordrijn-Westfalen geldende standaard voor slagschaduw (30 uur per jaar en 30 minuten per dag, onafhankelijk van de bewolking) na te leven (de aanbeveling van de HGR werd aangevuld in het plan-MER). Wanneer de vergelijking gemaakt wordt met de slagschaduwnormen in de ons omringende landen en de HGR, dan lijkt er wel een consensus te bestaan dat de Vlaamse normen een aanvaardbaar niveau weerspiegelen.	
OOPMERWT-117	Sinds dat er in 2020 op korte afstand windturbines in dienst zijn genomen in de omgeving XXX te 3945 Ham, zijn we tot onze spijt ervaringsdeskundigen geworden en kunnen we onderstaande persoonlijke opmerkingen onderschrijven: 1- Overlast veroorzaakt door de rotors. Deze overlast is voor ons van toepassing gedurende de dag, de avond en voor ons vooral 's nachts, omdat de andere omgevingsgeluiden dan vaak wegvallen. Deze geluiden worden onvoldoende tegengehouden door muren en geïsoleerde vensters en zijn binnenshuis ook waarneembaar, zeker wanneer we in de lente en zomer de ramen van de slaapkamers moeten openzetten. Deze geluiden zijn een enorme belasting voor de levenskwaliteit. Genieten van een normale rustige dag, avond of nacht zijn niet meer aan de orde. Het lijkt misschien "overdreven"... maar dit missen van rustige dagen, avonden en vooral nachten drukt behoorlijk sterk op de algemene levenskwaliteit. Het zorgt ervoor dat je 's nachts niet kan slapen en overdag, niet uitgerust, moet gaan werken. Het resulteert dan ook heel vaak in chronische hoofdpijn. Zelf ben ik erg prikkelgevoelig en mijn zoon heeft ADHD en is dus ook erg gevoelig voor prikkels. Bijgevolg is het concentreren ook vaak een probleem, gezien het constante gezeuf van de wieken. Zelf sta ik in het secundair onderwijs en werken voor school zonder constant gestoord te worden, of studeren bij de kinderen, is er niet meer bij. 2- Bromgeluiden. Persoonlijk ervaren wij deze overlast veel minder dan onze burens, maar ik kan me voorstellen dat ook dit erg hinderlijk moet zijn. Onze huizen bevinden zich uiteraard allemaal op een andere afstand tot de drie windmolens, waardoor we allen andere klachten ervaren. 3- Slagschaduw Niettegenstaande slagschaduw zeer irritant is, zeker wanneer je voor school probeert te werken en er geen enkel plekje in huis is waar je het geflits van de schaduw niet ziet... kunnen we ons neerleggen indien de huidige regelgeving hieromtrent, en die een beperking is opgelegd van een maximale hoeveelheid in tijd van maximaal 30 minuten per dag en maximaal 8 uur per jaar, gehandhaafd zou blijven 4- Lichtpollutie Aanvankelijk stonden we ons erg aan het veranderde zicht op onze omgeving. We wonen in een landelijk gebied en ineens staan daar drie grote windmolens bij in je tuin. Daar hebben we ons min of meer bij kunnen neerleggen, daar wen je stilaan aan en je ervaart er niet echt hinder van. Wat wel storend is, zijn de vele flickerende lichtjes op die molens bij avond en nacht. Er staan gigantisch veel windmolens in onze buurt en er is dus heel veel lichtvervuiling.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is door de erkende MER-deskundige gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten op de volksgezondheid verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan beoogt niet om de effecten van een specifiek project te beoordelen. Echter kan er lokaal wel hinder ondervonden worden voor specifieke projecten en kan dit verholpen worden na het uitvoeren van controlemetingen.	
OOPMERWT-120	Bijlagen reeds behandeld: LEV inspraak	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-	

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-122	Ik begrijp niet waarom hier opnieuw over begonnen wordt. Het was vorige keer reeds duidelijk dat de bevolking geen windmolens in hun tuin wil, anders hadden we ons wel een woning in een industrieterrein gekocht, waar windmolens thuishoren. Toch proberen jullie via allerhande politieke spelletjes om toch je gelijk te halen en dat is nu net helemaal niet waar een democratie voor staat, je bevolking negeren... Een "nee" (hier tegen windmolens vlakbij woongebied) aanvaarden, is iets wat op peuterleeftijd normaal wordt aangeleerd... Dus dit zegt veel over hoe kinderachtig dit wordt aangepakt. Hoogachtend, NIMBY xxxxx, Not In My BackYard.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-123	Bijlage reeds behandeld: OOPMERWT-148	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
	Gelet op bovenstaande lijkt het dus aangewezen dat de aanbevelingen verankerd worden. Idealiter worden ze opgenomen in artikel 5.20. 6.4.2. of bijlage 5.20. 6.1 van Vlarem II. Dit vergt een aanpassing van het ontwerpbesluit van de Vlaamse Regering wat betreft sectorale voorwaarden voor inrichtingen voor het opwekken van elektriciteit door middel van windenergie.							
OOPMERWT-125	Ik zal last hebben van slagschaduw en geluidshinder. Ook ben ik bezorgd voor het zicht op onze landelijke omgeving, ik ben voor groene energie, maar vindt dat windturbines behoren tot industrie en niet aan de rand van wijken en school.	ruimtelijke aspecten	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-126	4/ Geluidshinder voor de bevolking: Op heel wat plaatsen in de tekst wordt verwezen naar het feit dat het WHO stelt dat wanneer minder dan 10% van de bewoners hinder ondervinden, dit aanvaardbaar is . Eerst en vooral vind ik dit een heel hoog percentage, maar vooral is de manier van berekenen niet correct . Als er een windturbine wordt ingepland aan de rand van een dorp is het vooral het % van de bevolking dat hinder ondervindt binnen een bepaalde straal rond deze windturbines dat telt en niet het % in het hele dorp. Als we dan toch de WHO normen moeten respecteren dan zou er nooit meer dan 10% van de bevolking binnen een bepaalde straal hinder mogen ondervinden. Als er bijvoorbeeld 10 huizen binnen een straal van 300m staan , mag er maximum een huis hinder ondervinden en als er 20 huizen binnen een straal van 500m staan , mogen er maximum twee huizen hinder ondervinden. Democratie is respect voor een minderheid en groene energie zoals windenergie moet ook dit respect tonen voor de omwonenden.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Dit is niet juist. De afstand waarbij het aantal gehinderden wordt meegenomen is ook veel groter. De reikwijdte van de hindercontour is veel groter dan deze voor wegverkeer of spoorverkeer.
OOPMERWT-126	5/ Geluidshinder in vergelijking met andere geluidsbronnen: Op verschillende plaatsen, oa op pagina 70, wordt verwezen naar het feit dat er een lager percentage van de bevolking wordt gehinderd door windturbines dan bv door wegverkeer of laden/lossen van vrachtwagens. Dit is appels met peren vergelijken. Er is in Vlaanderen overal verkeer, ook midden in een stad waar er uiteraard geen windturbines staan maar wel een zeer groot aandeel van de bevolking woont. Men kan enkel de hinder vergelijken wanneer dit op dezelfde plaats gebeurt, bv een windturbine op 250m van een weg. Het is pas een eerlijke vergelijking wanneer men het hinderpercentage van de beide geluidsbronnen tov de huizen in de buurt vergelijkt.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Dit is niet juist. De afstand waarbij het aantal gehinderden wordt meegenomen is ook veel groter. De reikwijdte van de hindercontour is veel groter dan deze voor wegverkeer of spoorverkeer.
OOPMERWT-126	1/ Scoping : Er wordt gesteld dat er geen rekening wordt gehouden met de visuele impact van de windturbines (pagina 36) alhoewel er verder in de tekst (oa op pagina 83 en 84 in de studie 2011 – Health and Windturbines van Knopper) wordt geconcludeerd dat vele personen gestresseerd geraken door de visuele hinder van de windturbines en dat dit de slaapverstoring kan versterken. Grote windturbines op een korte afstand tot woningen heeft duidelijk wel een impact. Een windturbine van 200m hoogte op 300 m afstand is een enorm gevaarte dat bovendien continu in beweging is en het omliggende landschap domineert. Dit is ook de reden dat in vele omliggende landen er wel grotere afstanden worden gerespecteerd. Deze stress negeren is onverantwoord en staat haaks op vele andere wetgevingen zoals arbeidswetgeving. Maar ook bouwvoorschriften schrijven een maximale hoogte en een minimum afstand voor ivm industriële gebouwen en woningen die nochtans een vele kleinere impact hebben op de omgeving. Ik wil dus wel degelijk pleiten om ook met de visuele impact rekening te houden en afstandsregels toe te voegen aan de geluidsnormen en normen voor slagschaduw.	ruimtelijke aspecten	geen volledig onderzoek	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-126	1/ Scoping : Er wordt gesteld dat er geen rekening wordt gehouden met de visuele impact van de windturbines (pagina 36) alhoewel er verder in de tekst (oa op pagina 83 en 84 in de studie 2011 – Health and Windturbines van Knopper) wordt geconcludeerd dat vele personen gestresseerd geraken door de visuele hinder van de windturbines en dat dit de slaapverstoring kan versterken. Grote windturbines op een korte afstand tot woningen heeft duidelijk wel een impact. Een windturbine van 200m hoogte op 300 m afstand is een enorm gevaarte dat bovendien continu in beweging is en het omliggende landschap domineert. Dit is ook de reden dat in vele omliggende landen er wel grotere afstanden worden gerespecteerd. Deze stress negeren is onverantwoord en staat haaks op vele andere wetgevingen zoals arbeidswetgeving. Maar ook bouwvoorschriften schrijven een maximale hoogte en een minimum afstand voor ivm industriële gebouwen en woningen die nochtans een vele kleinere impact hebben op de omgeving. Ik wil dus wel degelijk pleiten om ook met de visuele impact rekening te houden en afstandsregels toe te voegen aan de geluidsnormen en normen voor slagschaduw.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van MER geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-126	6/ De hoogte en het aantal windturbines: (deel 1) Er wordt op pagina 36 vermeld dat er geen rekening gehouden wordt met het type windturbine en ook niet met het aantal windturbines. Dit lijkt ons totaal onbegrijpelijk en ook totaal incorrect. De ervaring in meerdere windturbineparken leert dat de windsterkte en de windrichting een grote invloed heeft op de geluidshinder. Zo kan het zijn dat op een gegeven ogenblik de geluidshinder groter is op 600m dan op 300m afstand. Hierbij speelt het type windturbine (vooral de hoogte) en de interferentie tussen de verschillende windturbines (dus het aantal windturbines) wel degelijk een belangrijke rol. Naast de visuele hinder is dit dan ook de reden waarom in het buitenland afstandsregels vaak verbonden zijn aan de hoogte van de windturbines.	typeonafhankelijk	geen afstandsnormen gebruikt	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het onderzoek (relatie impact en hinder) gebeurt echter typeonafhankelijk. De vooropgestelde sectorale voorwaarden zijn namelijk receptorgebonden (maximaal geluid of slagschaduw ter hoogte van een woning) en hangen dus niet af van het type turbine.
OOPMERWT-126	7/ De gebruikte cases: De cases die gebruikt worden zijn allemaal gelegen naast industriegebieden en een aan een expressweg. Het is logisch dat er daar minder hinder is tov omwonenden omdat er eerst en vooral minder mensen wonen maar tevens omdat het achtergrondgeluid en de normen anders zijn. De problemen doen zich echter in de praktijk vooral voor bij inplanting in de buurt van woonlinten of op plaatsen met versnipperde bewoning. Ik vraag dan ook dat dergelijke cases worden opgenomen en gekeken wordt naar de geluidshinder voor omwonenden in die gebieden.	niet-representatieve cases		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan-MER beoogt geen evaluatie te doen van de milieueffecten van de geselecteerde windparken. De cases geven vooral een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de doorvertaling naar de Vlaamse context. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanspreekbaar te maken op basis van reële en representatieve windparken.
OOPMERWT-126	3/ Lage frequentie geluiden: Er wordt op pagina 73-74 terecht gesteld dat lage frequentie geluiden gemakkelijker binnenshuis hoorbaar zijn dan hoge frequentie geluiden. Er wordt ook gesteld dat mensen een verstoring van de slaap kunnen ervaren als gevolg van LFG en dat hier oa in Nederland rekening mee gehouden wordt. Ook wordt er gesteld dat door resonantie deze geluiden beter waarneembaar zijn. Anderzijds wordt er dan besloten dat omdat er geen Vlarem wetgeving hier rond bestaat, er dus ook geen rekening mee kan gehouden worden. Dit is onaanvaardbaar en moet absoluut verder onderzocht worden om gezondheidsklachten bij omwonenden te voorkomen, zeker gezien het feit dat onze huidige afstandsnormen veel kleiner zijn dan in het buitenland en lage frequentie geluiden verder dragen.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-126	2/ Geluidsnormen tov de woningen: Er wordt gesteld dat de geluidsnormen enkel gelden in de woning en net buiten de woning. Dit negeert het eigendomsrecht omdat de inwoners ook rechten hebben in hun tuin. Voor vele mensen is de tuin namelijk een plaats waar ze tot rust kunnen komen en kunnen genieten na een lange dag werken. Het zou dan ook logisch zijn dat deze geluidsnormen gelden in de hele tuin of toch minstens in de hele bouwzone en niet alleen ter hoogte van de woning. Ik vraag dan ook een uitbreiding van de buitenshuiszone tot de gehele bouwzone qua respect voor de geluidsnormen.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Volgens de filosofie van VLAREM gebeuren metingen en de toetsing aan geluidsnormen ter hoogte van de woning. Deze aanpak zorgt ervoor dat de normen op een uniforme en handhaafbare wijze kunnen afgetoetst worden. Een tuin is soms niet evident om af te bakenen (hoort een weide voor een paard bij een tuin? moet een tuin omheind zijn?). Daarom wordt voor de woning gekozen. Er dient specifiek voor windturbines wel voldaan te zijn aan de voorwaarden voor geluid op de rand van het woongebied zelfs als er geen woning is.
OOPMERWT-126	6/ de hoogte en het aantal windturbines: (deel 2) Daarnaast mag een woning ook niet "omringeld worden" door windturbines. bvb doordat er zowel ten oosten als ten westen een windturbine wordt gebouwd ,omwille van de interferentie tussen de turbines. Ik vraag dan ook dat beide aspecten mee worden opgenomen in het plan-MER en de sectorale voorwaarden.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Ivm beoordeling en betekenisvolle effecten: Er wordt verwezen naar de goedgekeurde richtlijnen en kennisgevingsnota in dit opzicht, waarin de goedgekeurde methodiek is vastgelegd. De beoordeling en analyse in verband met betekenisvolle effecten dienen op projectniveau bekeken te worden. Volgens ons (zie argumentatie hierboven) kan dit enkel in zijn algemeenheid beoordeeld te worden. Volgens ons is het niet mogelijk om op dit regionaal niveau kwantitatieve berekeningen uit te voeren, vereist per project voor de analyse van betekenisvolle effecten, omwille van de boven vermelde redenen: brede range van soorten, onzekerheidsfactor in verstoringsafstanden, niet goed gekend aandeel van geluidsverstoring in verstoringsafstand, versus visuele verstoring e.a. We zijn akkoord dat dit een kennisiaat is en een MM rond bijkomend onderzoek hieromtrent zal worden opgenomen. Ivm afschrikeffect ultrasoon:OK genuanceerd in het MER met inclusie referentie Ellerbrok. Het gaat hierbij over ultrasone geluiden met verstoringseffect voor vleermuizen. Ivm geluidsverstoring: inclusie referentie Ellerbrok in MER Ivm aanbeveling afstand tot bosrand: Dit wordt meegenomen in het MER als aanbeveling.
OOPMERWT-129	bijlage reeds behandeld: OOPMERWT-191	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-131	Mijn gezin is niet tegen windmolens op zich, maar niet vlakbij woningen. Wij willen geen slagschaduw, geluidshinder, dierenwelzijn in gedrang enz.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-134	<p>Veel literatuur vermeldt dat er verdere studies ndz zijn vnl omtrent laagfrequent geluid en het effect op de mens. Het is fout om te beweren dat er geen effect is op de gezondheid van de mens als er eenvoudigweg geen vergaande studies zijn. College van geneesheren uit Frankrijk als uit Duitsland geven daarom het advies om afstand van de huizen te houden: 1500m ter preventie. Afstand opnemen in de wet is noodzakelijk om de burger te beschermen: dat lijkt me toch het eerste wat de overheid zou moeten doen.</p>	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geen afstandsnormen gebruikt	geluid & trillingen en mensgezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, trillingen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-135	<p>Onderdeel 6: Methodologie en effectenbeoordeling Hieronder kiezen we ervoor om bepaalde passages uit plan-MER te belichten en indien gewenst te betwisten dan wel te vragen om bepaalde aspecten mee op te nemen en/of verder te onderzoeken.</p> <p>Het document stelt dat: "Qua methodologie wordt voor de effectbeschrijving voornamelijk een kwalitatieve aanpak vooropgesteld". >Zoals eerder aangehaald dienen voor het aspect biodiversiteit ook kwantitatieve onderzoeksvragen te worden benoemd en behandeld. Literatuur (ook recente) over de kwantitatieve effecten m.b.t. vermijdingsgedrag en aanvaringsrisico's van soorten in relatie tot broed- en overwinteringsplaatsen, vogeltrek, slaapplekken, etc... dient daartoe nauwkeuriger te worden geanalyseerd én met voorbehoud en voorzorg geëxtrapoleerd naar de Vlaamse context. Laat ons immers niet vergeten dat Vlaanderen inzake habitatversnippering reeds een veel minder gunstige uitgangspositie heeft dan onderzoeksgebieden in het buitenland.</p>	specifieke vraag	aanvarings-/slachtoffers/verstoringsafstanden	biodiversiteit	nee	nee	nee	Deze specifieke vragen zijn relevant indien turbines gepland worden in specifieke risico-zones. Deze specifieke aandachtspunten dienen bekeken te worden op project-niveau in kader van concrete vergunningsprocedures (en niet op Vlaamse schaal). Het is niet mogelijk om dit op Vlaamse schaal kwantitatief uit te voeren in kader van dit plan-MER onderzoek. Er wordt in dit kader verwezen naar de plan-MER (§5), het is niet de bedoeling om aanvaringsrisico's te onderzoeken vermits dit bijvoorbeeld sterk afhangt van lokale gegevens met betrekking tot vliegbevingen etc. Dergelijke analyse overstijgt de doelstelling en reikwijdte van een milieueffectenbeoordeling op plan-niveau.
OOPMERWT-135	<p>Onderdeel 6.7 biodiversiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> Onderdeel 6.7.2 Algemene beschrijving van de huidige/bestaande toestand' zegt: 'De 'Vlaamse Risicoatlas vogels/ vleermuizen – windturbines' biedt een overzicht van de gebieden waar op basis van een landschapsanalyse de hoogste risico's kunnen verwacht worden.' > Deze stellingname geldt alleen en in zekere mate voor de risicoatlas vleermuizen, de risicoatlas vogels daarentegen is opgemaakt op basis van verspreidingsinformatie. Onderdeel 6.7.3 stelt dat "Vervolgens zal het effect op de biodiversiteit van het al of niet aanwezig zijn van sectorale voorwaarden kwalitatief beoordeeld worden." > Natuurpunt betwist deze passage. Voor bepaalde aspecten is een kwalitatieve én kwantitatieve beoordeling mogelijk en noodzakelijk. Zie ook onze eerder vermelde opmerkingen en argumenten hierover. Ook dient de toepassing van het voorzorgsprincipe (in relatie ook tot pertinente kennisbiaten en de huidige reflex inzake post-constractie-impactonderzoek) een veel prominenter plaats toebedeeld te krijgen in dit plan-MER, zowel inzake het onderzoek naar effecten als naar (toekomstige) planalternatieven. We lezen verder dat: "De doelstelling van het plan is niet de bescherming van natuurwaarden op zich (Natuurdecreet, Soortenbesluit, Vegetatiebesluit, Bosdecreet en Natura2000 wetgeving), maar van de mens. De voorwaarden voor geluid en slagschaduw zijn duidelijk normen ten aanzien van respectievelijk woningen en woongebieden en slagschaduwgevoelige objecten/gebouwen. De mogelijke effecten van het plan op natuur zijn niet bij voorbaat uit te sluiten en zullen wel met de nodige diepgang worden beschreven en beoordeeld." >Zoals eerder aangehaald is deze analyse geen correcte interpretatie van het MER-principe. Het is immers expliciet de bedoeling van een MER om wel degelijk ook de impact op biodiversiteit mee te bekijken. De wetgeving die hierboven wordt opgesomd, stelt wel degelijk dat die niet achteruit mag gaan. Dat dient veel explicietier te worden opgenomen in deze nota, met name dat de betrokken wetgeving zal gerespecteerd worden. <p>• "Er wordt een beoordeling uitgevoerd per scenario in zijn algemeenheid en in kwalitatieve termen. Hiervoor wordt het 7- delig significantiekader gebruikt en dit op basis van expert judgement. Deze beoordeling is ook gebaseerd op samenvattende studies inzake geluid en verstoring van fauna door windturbines en andere activiteiten, zoals vermeld in Everaert et al. 2015." >Dezelfde opmerkingen als hierboven: na het verschijnen van het INBO-rapport zijn er o.a. steeds meer studies die aangeven dat windturbines ook een impact hebben op het leefgebied van vleermuizen. De activiteit rondom een turbine lijkt volgens deze studies drastisch te verminderen, soms zelfs tot op 1 km van de turbine. Dit soort nieuwe informatie dient mee opgenomen en onderzocht te worden</p> <ul style="list-style-type: none"> We lezen verder dat "Hierbij wordt in algemene termen de impact op natuur in het algemeen (vogels, vleermuizen e.d.) beoordeeld." >Natuurpunt vindt het frappant dat in zo'n belangrijke nota zo vaag wordt gedaan over de impact op natuur. Deze insteken dienen absoluut becijferd te worden. De impact op beschermde soorten moet zo goed mogelijk gekwantificeerd worden. Inclusief de groter wordende 'distance to target' in beslist beleid als daar zijn de goedgekeurde SBP's van landbouwsoorten (SBP bruine kiekendief, SBP grauwe kiekendief, SBP akkervogels en SBP Vleermuizen) en andere beleidsdoelen. "Indien zou blijken dat er voor het basis-scenario betekenisvolle impacten zijn, wordt het alternatief voorstel geëvalueerd waarbij nieuw opgestelde sectorale voorwaarden niet langer aanleiding geven tot aanzienlijk negatieve milieueffecten." >Zie ook onze eerdere opmerking. Bij soorten die zich globaal gezien niet in een goede lokale staat van instandhouding bevinden, is ELKE bijkomende aantasting betekenisvol. (RvS 20 december 2016 nr 236.837, Orleans e.a.) <p>• De nota maakt gewag dat: "Cumulatieve effecten en autonome en gestuurde ontwikkelingen zullen kwalitatief besproken worden indien relevant in de cases. Dit zijn onder andere cumulatie van verschillende windturbines en autonome en gestuurde ontwikkeling (bv. toenemende of afnemende verkeersdruk in het achtergrondlawaai)." >Deze passage dient veel specifiek en minder vaag te worden opgenomen. Zulke effecten dienen zeker ook bekeken te worden voor diverse soortengroepen als vleermuizen en vogelsoorten van open habitats, en dat zeker voor de hoogrisicosoorten en trekkende soorten. We verwijzen opnieuw naar bv. de Eurobats-overeenkomst en beleid inzake G-IHD soorten.</p> <ul style="list-style-type: none"> We lezen verder op pagina 124 'Indien zou blijken dat er voor het basisscenario betekenisvolle impacten zijn, wordt het alternatief voorstel geëvalueerd waarbij nieuw opgestelde sectorale voorwaarden niet langer aanleiding geven tot aanzienlijk negatieve milieueffecten.' <p>>Hier verwijzen we naar onze rechtspraak. Zulk alternatief voorstel dient niet alleen te worden gedefinieerd mocht er een aanzienlijk effect gedetecteerd worden (nog los van de vaststelling dat hiervoor momenteel elk kader ontbreekt), maar zeker ook van zodra er voor soorten in een slechte/onvoldoende staat van instandhouding een effect is, hoe klein ook. In dat geval kan het project niet doorgaan en/of moet de schade door mitigatie voorkomen worden. We vragen om deze nota in lijn te brengen met de Europese regelgeving en de vaste rechtspraak. Zolang er geen post constructie onderzoek is (wat nog bijna nooit in Vlaanderen werd/wordt opgelegd), zal er nooit blijken dat het basisscenario een impact heeft. Natuurpunt kan niet akkoord gaan met het feit dat men er hier in se voor pleit om pas in actie te schieten 'mocht er een effect gedetecteerd worden'. Wat vleermuizen betreft maar is er in Vlaanderen echter nog geen spoor te bekennen van een kader voor post-constractie-impact-monitoring. Noch wetenschappelijk, noch juridisch.</p> <ul style="list-style-type: none"> Onderdeel 6.7.4.1.1 Ultrasoon versus infrasoos stelt dat 'In de praktijk blijken vleermuizen niet afgeschrikt te worden door ultrasone geluiden gegenereerd door windturbines: vaak worden vleermuizen in de buurt van turbines langtrekkend of foeragerend waargenomen.' <p>> Dit is compleet ongegrond. Deze passage dient dus op z'n minst genuanceerd worden (zoals verderop in de tekst), of weggelaten worden. In de INBO-leidraad (Everaert 2015) staat o.a. op p. 52 bij 'verstoring' al vermeld: "Mogelijke oorzaken zijn o.a. de ultrasone geluiden die windturbines produceren". Dat is echter wellicht beperkt tot binnen de 150m (detectie ultrasone geluiden), maar er zijn uiteraard ook de andere types geluiden. Recente publicaties wijzen erop dat ook tot meer dan 150m (tot 1000m) mogelijk een verstoring effect kan optreden. We verwijzen o.a. naar Ellerbrok et al. 2022: "Narrow-space foragers such as Plecotus spp. and Myotis spp. seemingly avoid wind turbines in forests and show reduced activity by about 50% from 450 to 80 m turbine distance. This avoidance is possibly caused by habitat degradation triggered by turbine-generated noise, since it was strongest towards turbines with large rotors". Verder onderzoek is nodig om meer duidelijkheid hierin te krijgen, maar het begint er nu wel op te kijken dat er ook effectief op zelfs relatief grote afstand een 'verstoring' effect kan optreden, naast uiteraard het effect door mortaliteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.7.4.1.3 Geluidsverstoring vleermuizen verwijst naar 'de studies van Milton et al. (2015) en Milton et al. (2018) werden bijvoorbeeld significant lagere dichtheden aan vleermuizen waargenomen in gebieden met windturbines:' > We verwijzen opnieuw naar Ellerbrok et al. 2022, waarin o.a. staat: "Narrow-space foragers such as Plecotus spp. and Myotis spp. seemingly avoid wind turbines in forests and show reduced activity by about 50% from 450 to 80 m turbine distance. This avoidance is possibly caused by habitat degradation triggered by turbine-generated noise, since it was strongest towards turbines with large rotors" Onderdeel 6.7.4.1.3 Geluidsverstoring vleermuizen' besluit met te stellen dat 'Door de weinig eenduidige resultaten in verband met verstoringafstanden, aantrekkings- of verstoring van vleermuizen in studies is het echter momenteel zeer moeilijk om verstoringseffecten door geluid van windturbines op vleermuizen kwantitatief in te schatten.' <p>> Natuurpunt betwist deze stelling niet maar wil er wel op wijzen dat men de vraag kan stellen of er vanuit Voorzorgsprincipe niet bepaalde maatregelen dienen genomen te worden. Logische insteken zijn daarbij om sowieso altijd voldoende afstand houden tot waardevolle boscomplexen, water/moeras en belangrijke corridors, zoals o.m. aangegeven in de Eurobats-richtlijnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.7.4.4 Effectbeoordeling stelt dat: "In de voorliggende effectbeoordeling wordt de effectbeoordeling gedaan op basis van een verstoringafstand van 200 meter" > Natuurpunt betwist deze conclusie niet, dit kan werkbaar zijn als minimumwaarde van mogelijke verstoringseffecten. Hierbij moet wel duidelijk gemaakt worden dat dit alleen op voorwaarde is dat op projectniveau andere waarden bepaald kunnen worden. In '6.7.4.4 Effectbeoordeling - onderdeel Extrapolatie van de case studies naar Vlaanderen' besluit het plan-Mer met de stelling dat 'op basis van de case studies kan deze conclusie geëxtrapoleerd worden naar het volledige grondgebied van Vlaanderen voor de bestaande windturbines. Met andere woorden, het nulalternatief zal niet leiden tot een meetbare of observeerbare toename van verstoring van fauna door de bestaande turbines.' <p>> Natuurpunt heeft begrip voor deze conclusie en begrijpt dat zulke zaken moeilijk apart meetbaar zijn. Zulke stellingname staat of valt natuurlijk met voorwaarde dat de overige (natuur)regelgeving goed zal toegepast worden. We herhalen onze eerdere opmerking dat het vanuit het voorzorgsprincipe een gemiste kans is om verder te gaan- om kwetsbare soorten zo maximaal mogelijk te beschermen.</p>	specifieke vraag		biodiversiteit	ja	nee	ja	<p>bescherming van de mens. De aspecten rond impact op natuurwaarden en het voldoen aan de natuurregelgeving bij de ontwikkeling van windturbines vormen geen onderwerp van het plan-MER. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.</p> <p>Akkoord met de eerste opmerking. Dit wordt aangepast in het MER. Dit is inderdaad zo, maar ook voor vogels dient de risico-atlas steeds in situ getoetst te worden, daar dit niet steeds overeenkomt met vaststellingen op het terrein. Sommige zones zijn inderdaad gekende corridors (obv. gegevens). Sommige zones (bv. bufferzones) zijn indicatief opgesteld. Ook zijn sommige zones in de risico-atlas achterhaald door landschappelijke veranderingen.</p> <p>Vermits de MER op Vlaamse schaal geldt, is het enkel realistisch om dit kwalitatief uit te voeren. Volgens de deskundige biodiversiteit is het niet mogelijk een evaluatie van de sectorale voorwaarden op een voldoende nauwkeurige kwantitatieve impactanalyse uit te voeren, die bijvoorbeeld een uitspraak doet over kwantitatieve impact van het al dan niet toepassen van sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens op populaties van rode lijstsoorten. Een van de redenen is dat het hierbij gaat over een brede range van soorten, waarbij er in de kennis hieromtrent een brede foutenmarge is tussen de verstoringafstand in gemiddelde en worst case verstoring. Bovendien is de rol van geluidsverstoring sensu stricto binnen verstoringafstanden sensu latu (geluidsverstoring + visuele verstoring etc.) niet eenduidig of niet goed gekend. Daarom is het niet mogelijk om op planniveau over veel verschillende situaties heen (verschillende soorten/verschillende landschappen) een zinnige, en voldoende robuuste uitspraak te doen over kwantitatieve impacten van al dan niet toepassing van sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens op broedvogelpopulaties. Dit is ook het geval omdat het gaat over in wezen vrij subtiele verschillen in geluidsdruk.</p> <p>Een kwantitatieve analyse/beoordeling dient steeds op projectniveau te gebeuren én enkel indien dit relevant is (op basis van bijvoorbeeld ligging van een project in gekende corridors voor vogeltrek). Een kwantitatieve analyse gebeurt dan op basis van bijvoorbeeld een onderzoek van trekbevingen in situ. Voor andere locaties, waar redelijkerwijze geen gegevens zijn die wijzen op risico voor vogeltrek, dient een kwantitatieve analyse niet uitgevoerd te worden.</p> <p>In verband met het voorzorgsprincipe: er zal in het MER nog een passage opgenomen worden in verband met kennisbiaten over impact van geluidsverstoring op vogelpopulaties. In de MER wordt uitgegaan van een strikt toepassen van de natuurwetgeving, waarbij de beoordeling dient te gebeuren op projectniveau.</p> <p>In verband met het voorzorgsprincipe dient, zoals reeds aangegeven, project per project op projectniveau met de nodige omzichtigheid bekeken te worden wat de impacten zullen zijn op natuur en fauna specifiek.</p> <p>Ivm beoordeling en betekenisvolle effecten: Er wordt verwezen naar de goedgekeurde richtlijnen en kennisgevingsnota in dit opzicht, waarin de goedgekeurde methodiek is vastgelegd. De beoordeling en analyse in verband met betekenisvolle effecten dienen op projectniveau bekeken te worden. Volgens de deskundige biodiversiteit (zie</p>

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-135	<p>Basisprincipes wind (deel 1)</p> <p>Natuurpunt erkent ten volle dat de uitbouw van hernieuwbare energie cruciaal is om de klimaatverandering en de negatieve effecten hiervan op natuurgebieden en soorten tegen te gaan. Nu al zien we in onze natuurgebieden dat de actuele klimaatopwarming nefaste effecten op kwetsbare soorten en levensgemeenschappen heeft. Een snelle omschakeling naar duurzame groene energie, waaronder windturbines, is nodig.</p> <p>Natuurpunt stelt de natuurbelangen centraal in haar werking. De impact van groene energieprojecten in en nabij natuurgebieden en belangrijke biodiversiteitswaarden daarbuiten moet steeds verenigbaar zijn met de beheer- en natuurdoelen voor het hele gebied en de Vlaamse biodiversiteitsstrategie op lange termijn.</p> <p>Er kan dus niet louter een afweging gebeuren op basis van de actuele, vaak ecologisch minder waardevolle toestand. Plaatsing van windturbines mag de gewenste verbetering van de huidige toestand niet hinderen, in het bijzonder ten aanzien van kwetsbare vogelsoorten en vleermuizen, als daar belangrijke potentie voor aanwezig is of wanneer daar beleidsdoelen toe bestaan. Bij de afweging baseren we ons op de meest recente wetenschappelijke informatie en visie en pleiten we voor het voorzorgsprincipe wanneer deze informatie ontoereikend is om de impact op kwetsbare biodiversiteit onderbouwd af te wegen.</p>	aanbeveling	aanvaringslactoffers/v erstoringsafstanden	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan van plan-MER.
OOPMERWT-135	<p>Basisprincipes wind (deel 2)</p> <p>De bouw van windturbines vergt grote investeringen en heeft mogelijke hinder op het leven van omwonenden. Natuurpunt is er voorstander van dat omwonenden mee kunnen delen in de winsten door een directe participatie in de investering. Dit kan het draagvlak voor windturbines op het land vergroten. We pleiten er dan ook voor om het MER-onderzoek participatief te laten verlopen, met ruime inspraakmogelijkheden voor de bevolking.</p>	draagvlak voor windturbines	aanbeveling		nee	ja	nee	Het debat voor draagvlak voor windturbines valt buiten de scope van dit plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De studies zijn niet eenduidig over de relatie participatie/compensatie/draagvlak en hinder en dit is dus ook niet het voorwerp van het plan-MER. Enkele relevante aspecten hierover werden informatief wel mee aangehaald in het plan-MER (§6.4.4.1.2).
OOPMERWT-135	<p>Kernboodschappen plan-MER</p> <p>Natuurpunt pleitte eerder via inspraak op kennisgevingsnota ervoor om dit MER-onderzoek niet te zien als een verplicht nummertje over de Vlaem normen sensu stricto, maar aan te grijpen om objectieve informatie te bieden over een aantal steeds terugkerende bezorgdheden en discussies bij concrete windmolprojecten. We verwijzen hierbij expliciet naar de kwalitatieve én kwantitatieve bespreking van biodiversiteit. Daarom betwisten we opnieuw de insteek van dit plan MER dat stelt dat "De doelstelling van het plan (sectorale voorwaarden, als herstel van de door EU vernietigde VLAREM wetgeving) is niet de bescherming van natuurwaarden op zich (Natuurdecreet, Soortenbesluit, Vegetatiebesluit, Bosdecreet en Natura2000 wetgeving), maar van de mens. De voorwaarden voor geluid en slagschaduw zijn duidelijk normen ten aanzien van respectievelijk woningen en woongebieden en slagschaduw-gevoelige objecten/gebouwen. De mogelijke effecten van het plan op natuur zijn niet bij voorbaat uit te sluiten en zullen in voorliggende plan-MER met de nodige diepgang worden beschreven en beoordeeld (p123)."</p> <p>Natuurpunt kan hier niet mee akkoord gaan. Er dient volgens ons - en niet alleen omwille van de hieronder vermelde cumulatieve effecten - een ruimer onderzoek te worden opgestart m.b.t. de milieueffecten van slagschaduw en beweging van wieken, trillingen en geluid, installatie en onderhoud van windturbines, specifiek voor natuur en landschap, en dat voor heel Vlaanderen, met dus ook een duidelijke kwantitatieve insteek. Hetgeen nu wordt voorgesteld is geen correcte interpretatie van het MER-principe. Het is immers expliciet de bedoeling van een MER om wel degelijk ook de impact op biodiversiteit mee te bekijken, ook kwantitatief. De belendende wetgeving die in deze nota wordt aangehaald, stelt wel degelijk dat bijvoorbeeld soorten niet achteruit mogen gaan. Een mogelijk feitelijke degradatie van bedreigde habitats en populaties als gevolg van sectorale richtlijnen is per definitie een kwantitatieve resultante van de toepassing van diezelfde richtlijnen. Dat dient veel explicieter te worden opgenomen in deze nota. Op basis van heel wat reeds bestaande atlasen en instrumenten en op basis van recente literatuur is een kwantitatieve analyse wel degelijk uit te voeren voor het onderdeel biodiversiteit en kunnen daaruit relevante opties gehaald worden voor de scenario's en plan-alternatieven..</p>	geen volledig onderzoek	aanvaringslactoffers/v erstoringsafstanden	biodiversiteit	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-135	<p>Het plan-MER maakt momenteel abstractie van cumulatieve effecten voor biodiversiteit en dient daarom dat aspect maximaal mee te nemen. Niet enkel van windturbines in de nabije omgeving, maar ook in een veel ruimere actieradius. Daarnaast moeten ook de cumulatieve effecten in afweging gebracht worden t.a.v. op Vlaams of op Europees niveau afgebakende beheergebieden met specifieke verankerde natuurdoelen, zoals bv. die van de Soortbeschermingsprogramma's. Een oplijsting en aftoetsing van dergelijke beleidskaders mag in dit plan niet ontbreken. We vragen tot slot om ook hoogspanningslijnen mee te nemen in het onderzoek naar cumulatieve effecten. Ook daar is een goede risico-atlas van beschikbaar en kwantitatieve toetsing dus mogelijk.</p> <p>Daarnaast is voor soorten die zich al in een aangelaste staat van instandhouding bevinden, waaronder o.a. alle soorten vleermuizen, elk extra dood dier (en elke verdere aantasting) significant en niet toegestaan cf. vaste rechtspraak van de Raad van State (zie o.m. RvS 20 december 2016 nr 236.837, Orleans e.a.). Dit plan dient deze juridische wetmatigheden mee op te nemen en te vertalen naar afwegingsprincipes op sectoraal niveau. Het plan haalt terecht de risico's aan rond aanvaring van soorten, maar maakt abstractie van reële risico's m.b.t. vermijdingsgedrag. Windturbines kunnen namelijk zowel direct als indirect voor habitatverlies zorgen door vermijdingsgedrag. Ruimtelijk betekent dit dat de impact van en de versnippering door turbines vaak veel groter is dan hun directe ruimtelijke inname. Zo is er verminderde jachtactiviteit vastgesteld van een aantal vleermuissoorten in de ruime omgeving (tot 1 km) van windturbines en vermijden veldbeuweriken een straal van 100 à 200m rond turbines om er te broeden of zich te voeden. Over vermijdingsgedrag bestaan bovendien nog tal van kennislatten.</p> <p>Clustering van elementen is dus belangrijk om de impact te beperken, net als het vrijwaren van andere zones om voldoende habitats te behouden. Een kwantitatieve analyse en afwegingskader rond zowel projectspecifiek als gecumuleerd habitatverlies zou dan ook in de studie/nota moeten worden bekeken en becijferd.</p>	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan van plan-MER.
OOPMERWT-135	<p>Naar een betere natuurtoets en/of MER. We brengen in deze fase van het plan-MER nog extra elementen aan die volgens ons mee in beschouwing moeten worden genomen om de effectenstudie zo volledig mogelijk te maken. Dergelijke optimalisatie in onderzoeksprotocollen dienen op sectoraal niveau te worden afgesproken, opgelegd én op kwaliteitscontrole te worden opgevolgd. We gaan hierbij dieper in op Natuurtoets en MER-procedure.</p> <p>De grootste tekortkomingen in actuele natuurtoetsen of MER's over windturbines zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niet alle beschikbare gegevens worden opgevraagd. Er zou een minimale lijst moeten worden opgesteld met datasets die moeten worden opgevraagd. Voor vogels zou deze lijst volgende datasets moeten bevatten: <ul style="list-style-type: none"> ◦ gegevens midmaandelijkse watervogeltellingen ◦ gegevens simultaanstellingen slaapplaatsen Wulp ◦ gegevens simultaanstellingen slaapplaatsen meeuwen ◦ gegevens simultaanstellingen slaapplaatsen Aalscholvers ◦ gegevens simultaanstellingen slaapplaatsen reigers ◦ gegevens simultaanstellingen slaapplaatsen kiekendieven ◦ gegevens meest recente broedvogelatlant ◦ gegevens tellingen Algemene Broedvogels Vlaanderen ◦ gegevens trekellingen (www.trektellen.nl) ◦ aanvullende gegevens (www.waarmeningen.be) • Let wel: het louter opgevraagd hebben van deze datasets kan bij een ontbreken van een significant aantal datasets in de overweging niet gelijkgesteld worden met het voldoen aan de vereisten voor de opmaak van een degelijke natuurtoets. • Bij de aanlevering moet de dataleverancier duidelijk aangeven wat de onderzoeksgraad is van de gebieden waarvoor gegevens werden opgevraagd zodat 'geen/weinig gegevens' niet langer kan worden geïnterpreteerd als 'geen/weinig vogels'. • Indien de onderzoeksgraad te laag zou liggen moet bijkomend onderzoek worden uitgevoerd. Voor dit bijkomend onderzoek moeten standaardprotocollen worden uitgeschreven, zodat het niet langer aan de willekeur van de MER-plichtige is om te bepalen wat hoe wanneer hoe lang en waar zal worden onderzocht.* • Er moet worden vastgelegd over welke periode data moeten worden opgevraagd. Een termijn van 10 jaar is een absoluut minimum. • Er moet worden vastgelegd over welke straal rond de planlocaties gegevens moeten worden opgevraagd. Momenteel wordt de impactzone van een windturbine veel te beperkt gehouden. • Daarnaast vragen we dat natuurtoetsen systematisch de cumulatieve effecten in rekening brengen inzake degradatie van door Natuurbeleid toegewezen en afgebakend leef- en beheergebied door enerzijds de inplanting en ontsluiting van turbines en door anderzijds optreden van vermijdingsgedrag door windturbine-gevoelige soorten. <p>Het gaat bijvoorbeeld om G-IHD soort grauwe kiekendief wiens leefgebied binnen het gelijknamig SBP is afgebakend en waar elke bijkomende versnippering of aantasting de afstand te target verder ondermijnt. De aantasting van leefgebieden en het ontstaan van conflictsituaties is des te groter naarmate dit beheergebieden betreft waar vanuit beslist beleid ook reeds geïnvesteerd werd om de aantrekkingskracht ervan te verhogen (in casu beheerovereenkomsten voor soortbescherming). De actuele evolutie naar zogenaamde 'geïntegreerde projecten' met milderende maatregelen ontbreken vandaag vaak elke ecologische onderbouwing, zijn soms dubbelop met beslist beleid (zoals bv. de actuele beheerovereenkomsten) en doen geen afbreuk aan het argument van objectieve habitatversnippering en/of -degradatie. Hetzelfde geldt m.b.t. SBP akkervogels, dat in december 2021 werd goedgekeurd</p> <p>Over mitigerende maatregelen:</p> <p>Er worden zelden mitigerende maatregelen opgelegd en als die al worden opgelegd zijn die vaak gering of ecologisch ondermaats onderbouwd. Daarnaast zijn er weinig instanties die opvolgen of die mitigerende maatregelen ook effectief worden uitgevoerd of gemonitord.</p>	aanbeveling		biodiversiteit	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan van plan-MER.

Sleutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
	<p>Resultaatindicatoren m.b.t. de bedoelde mitigatie ontbreken ook. Evenmin ontbreekt een opvolgings- en bijsturingkader waarbij rekening kan worden gehouden met nieuwe inzichten of evoluties, terwijl dergelijke maatregelen vaak voor 25 jaar worden vastgelegd. Voor 'gewone' burgers is het onmogelijk om na te gaan in welke mate de vergunninghouder zich houdt aan de voorwaarden die werden opgelegd in de omgevingsvergunning. Daarom zou er een realtime publiek toegankelijk register moeten komen waarbij iedereen die dat wil kan inkijken welke windturbine wanneer en waarom werd stilgelegd. Zonder burgercontrole en zonder een goed handhavingsbeleid zijn die opgelegde mitigerende maatregelen woorden in de wind.</p> <p>Even belangrijk: de in de omgevingsvergunning opgelegde mitigerende maatregelen worden zo goed als nooit opgevolgd naar efficiëntie toe. Als dat toch al het geval is, wordt de monitoring vaak uitgevoerd door de vergunninghouder of een aangesteld studiebureau. De resultaten daarvan worden lang niet altijd doorgespeeld aan het Agentschap voor Natuur en Bos en/of aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. Dit zou een standaard vereiste moeten worden.</p> <p>Over monitoring</p> <p>Natuurpunt vindt het daarnaast belangrijk dat er protocollen worden opgemaakt om te komen tot een betere gestandaardiseerde monitoring. We zien in de praktijk te vaak dat in een natuurtoets gesteld wordt dat er terreinbezoeken zijn uitgevoerd waaruit dan wordt afgeleid dat de windturbines geen significante negatieve impact zullen hebben. Ieder onderzoekt maar zoals het hem past, bij een gebrek aan standaard protocollen. Verplichte onderzoeken volgens een standaardprotocol, voorafgaand aan/volgend op de vergunningverlening: dat lijkt toch een minimale voorwaarde voor constructies die, eens vergund en geïnstalleerd, meer dan 20 jaar operationeel blijven.</p> <p>Voorname actiepunten die dus o.i. in het plan-MER mee opgenomen moeten worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uitschrijven van gestandaardiseerde monitoringsprotocollen • monitoring uitgevoerd door gekwalificeerde en project-onafhankelijke instanties • verplichte rapportage van de resultaten van de monitoring aan de bevoegde overheden, alsook publieke toegankelijkheid van rapporten en bruto datasets in het kader van openbaarheid van bestuur m.b.t. milieu-informatie. . • indien uit een goed uitgevoerde post-constractie-monitoring blijkt dat drempelwaarden (die in de omgevingswaarden werden vastgelegd) niet worden gehaald, dan moeten strengere mitigerende maatregelen worden geïmplementeerd (ook die voorwaarden moeten dan in het kader van bedrijfszekerheid in de omgevingsvergunning worden opgenomen). Ook in omgekeerde richting is deze opmerking uiteraard geldig. het is volgens Natuurpunt ook in het belang van de sector dat de eisen niet strenger zijn dan nodig "Bv: broedt er een Bruine kiekendief op 1.517 m van de planlocatie? Dan vragen we alleen alle gegevens op in een straal van 1.500 m van de planlocatie en de Bruine kiekendief komt niet meer op de radar. Of: was de winter van 2012-2013 een erg strenge winter met hoge aantallen overwinterende watervogels. Dan vragen we alle gegevens op vanaf de winter 2013-2014 en de hoge aantallen van overwinterende watervogels kunnen keurig onvermeld blijven" 							
OOPMERWT-135	<p>Onderdeel 3: "Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden"</p> <p>In dit onderdeel van de Plan-MER ontbreekt de Eurobats-richtlijn en het engagement van België en Vlaanderen binnen het Eurobats-agreement (Londen, 1991).</p> <p>De richtlijnen van Eurobats zijn duidelijk over bepaalde criteria zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - afstanden tot waterlopen en bossen - stillegmodule op basis van omgevingscondities (weer, tijdstip,...). <p>Merk op: deze richtlijnen zijn kwantitatief en gelden voor heel Vlaanderen en Europa. België en Vlaanderen hebben het Eurobats-agreement ondertekend en zich dus geëngageerd om deze richtlijnen te implementeren. Natuurpunt vraagt dus om deze richtlijn mee op te nemen als belangrijke randvoorwaarde.</p> <p>In de SWOT van het Soortbeschermingsprogramma voor Grauwe Kiekendief (ANB), waar Natuurpunt deel uitmaakt van de Klankbordgroep, werd recent ook de interferentie tussen afgebakende kerngebieden voor Grauwe Kiekendief en windturbineprojecten als een bedreiging voor de soort en een zwakte voor het instrumentenkader geïdentificeerd. Het betreft een G-IHD soort met Vlaamse doelen waarvan de distance to target zeer groot blijft, en waarvoor de meest kansrijke gebieden zijn aangeduid om in te richten als leefgebied voor doel- en prooisorten met daartoe ontworpen beheermaatregelen. Een sectorale randvoorwaarde m.b.t. cumulatieve degradatie en versnippering van deze leefgebieden d.m.v. windturbines dringt zich op om te vermijden dat ze contraproductief wegen op Vlaams beleid en instrumentenkader rond G-IHD soorten.</p> <p>*https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/pubseries_no6_english.pdf</p>	specifieke vraag		biodiversiteit	nee	nee	nee	Eurobats 1991 is in 2003 ondertekend door België en Vlaanderen, maar wordt eigenlijk uitgevoerd via de Natura2000 regelgeving (en is dus daaronder inbegrepen). De richtlijnen zijn echter niet bindend, maar aanbevelingen. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft echter betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De aspecten rond impact op natuurwaarden en het voldoen aan de natuurregelgeving bij de ontwikkeling van windturbines vormen geen onderwerp van het plan-MER. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-135	<p>Daarnaast lezen we: "Het spreekt voor zich dat de significantieniveaus in dit plan-MER louter op basis van expert judgement kwalitatief zullen zijn. De negatieve scores (beperkt tot aanzienlijk) kunnen moeilijk automatisch gekoppeld worden aan al dan niet dwingende milderende maatregelen zoals dit in een conventionele MER wel gebeurt."</p> <p>>Natuurpunt betwist deze passage gezien deze regelrecht ingaat tegen hetgeen de habitatrichtlijn oplegt". Wanneer uit de passende beoordeling bij een plan of project blijkt dat het significante negatieve gevolgen kan hebben voor een SBZ, dan kan hiervoor slechts toestemming worden verleend als:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. er geen alternatieve oplossingen bestaan 2. het plan/project om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard (indien een prioritair type habitat: enkel redenen die verband houden met menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten, of na advies van de Commissie), toch moet worden gerealiseerd 3. d.m.v. alle nodige compenserende maatregelen de algemene samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. <p>Waarbij niet onbelangrijk is dat deze voorwaarden trapsgewijs gelden, zodat voorwaarden 2 en 3 pas relevant worden, voor zover eerst aan resp. voorwaarden 1 en 2 is voldaan. Een groot openbaar belang moet ook steeds afgewogen worden tov de impact op de natuur. Het volstaat dus niet om te zeggen dat 'omschakeling naar groene energie van groot openbaar belang is'. Men moet ook aantonen dat dit openbaar belang groter is dan 'goede natuurcondities en goede staat van instandhouding'.</p> <p>Daarnaast legt het Soortenbesluit een algemeen verbod op om beschermde diersoorten opzettelijk te doden, te vangen of betekenisvol te verstoren, in het bijzonder tijdens de perioden van de voortplanting, de afhankelijkheid van de jongen, de overwintering en tijdens de trek. Alsook een verbod de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vogelsoorten en andere beschermde diersoorten opzettelijk te vernielen, te beschadigen of weg te nemen. Het betrouwbaar inschatten van de toekomstige potentiële impact van een dierlijk windpark op bedreigde soorten is een behoorlijk taale klus. Dat die impact er wel degelijk is en kan zijn, weten we enkel dankzij post-constractie-impact-onderzoek (o.a. kadaver-monitoring) waarvan de intensiteit van het onderzoek de zeggingskracht bepaalt. Over vermijdingsgedrag zijn nog tal van kennishiaten. Wetende dat ook de populatieaantallen van sommige soortgroepen (in absolute cijfers), in casu vleermuizen in de meeste regio's onvoldoende nauwkeurig ingeschat of gekend zijn, betwisten we actoren die beweren dat een betrouwbare uitspraak mogelijk is over de significantie van de impact van een willekeurig project, laat staan van het cumulatief effect van verschillende projecten op de G-IHD's (waarover in een afzonderlijk project-Mer vaak met geen woord gerept wordt). Daarom kun je volgens Natuurpunt, op basis van de zorgplicht en het voorzorgsprincipe, de IHD's,... tot nader inzicht (letterlijk) niet anders dan zonder meer pleiten voor een algemene en quasi gebiedsdekkende (d.i. idd strenger dan de INBO-risico-atlaskaarten) maatregel zoals de automatische stillegmodule (op basis van vooraf bepaalde parameters, niet op basis van real-time ultrasoon-detectie, zoals nu soms al voorgesteld wordt; op grotere hoogte vliegen vleermuizen immers vaak zonder sonar).</p> <p>Specifiek voor de case van vleermuizen, moet vervolgens een solide juridische basis uitgewerkt worden waarin beschreven staat op basis waarvan de initieel in te stellen parameters (timing, weer,...) vastgelegd worden (in Frankrijk zijn dat bv o.a. de zogenaamde référentiels: referentietabellen waarin de gemeten activiteit van vleermuizen pre-constractie vergeleken wordt met referentietabellen voor de regio/het land...), én de eventuele bijsturing ervan op basis van post-constractie-monitoring (in onze buurlanden is methodologie uitgewerkt, wordt uiteraard voortdurend verfijnd).</p> <p>Voor andere soortgroepen, in casu bedreigde vogels in belangrijke overwinterings-, broed- of stopovergebieden vragen een ander anticiperend afwegingskader dat in lijn ligt met het soortenbesluit. We vragen ons daarbij af of het spectrum aan planalternatieven voldoende onderzocht wordt, rekening houdend met de innovatie inzake hernieuwbare energie en het termijn-perspectief op ontwikkeling van turbines zonder significante aanvarings- of vermijdingsrisico's. Op die manier zouden bepaalde gebieden kunnen weerhouden blijven als reservatieruimte voor hernieuwbare energie van zodra alternatieve technieken (zoals windenergie zonder bewegende delen) beschikbaar en rendabel zijn.</p> <p>*Art. 6 lid 3 HRL: Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden.</p>	specifieke vraag		biodiversiteit	nee	nee	nee	<p>Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft echter betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens.</p> <p>De aspecten rond impact op natuurwaarden en het voldoen aan de natuurregelgeving bij de ontwikkeling van windturbines vormen geen onderwerp van het plan-MER. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens.</p> <p>De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.</p> <p>Ivm Milderende maatregelen:</p> <p>De vermelding van de tekst in §6.1 'De negatieve scores (beperkt tot aanzienlijk) kunnen moeilijk automatisch gekoppeld worden aan al dan niet dwingende milderende maatregelen zoals dit in een conventionele MER wel gebeurt' moet op een andere manier geïnterpreteerd worden: Indien voor een plan bestaande uit regelgevende voorschriften (zoals voorliggend ontwerp-besluit) milderende maatregelen nodig zijn, zal de noodzaak aan milderende maatregelen leiden tot aangepaste sectorale voorwaarden, vermits milderende maatregelen enkel op die manier kunnen doorkomen in zo'n plan. Voor de discipline biodiversiteit blijkt dat het plan geen significante gevolgen heeft voor fauna. Het nemen van milderende maatregelen is bijgevolg niet aan de orde. Daarnaast, vermits het MER algemeen voor Vlaams niveau is opgesteld, kan op dit niveau enkel een kwalitatieve beoordeling gebeuren. Projecten zijn sowieso onderhevig aan een Passende beoordeling, indien betekenisvolle impact op SBZ-gebieden verwacht wordt, e.a. verplichtingen op basis van regelgeving ter bescherming van natuur waarin dit onderzocht wordt. Specifieke beoordelingen dienen case by case onderzocht te worden op projectniveau in de milieueffectrapportages tijdens de vergunningsprocedures. Dit is afhankelijk van de inplanting van concrete turbines en al dan niet ligging nabij Natura2000 met concrete IHDs.</p> <p>Ivm effect op soorten, specifiek vleermuizen en bedreigde vogels:</p> <p>In concreto is een impactbeoordeling op soorten steeds soortspecifiek en bijgevolg locatieafhankelijk. Een kwantitatieve beoordeling op soorten dient dus op projectniveau beoordeeld te worden in een Passende beoordeling. Verscherpte natuurtoets of toets aan het soortenbesluit. De bezwaarindienaar geeft ook toe dat dit een moeilijke oefening is. De suggestie om post-constractie impact onderzoek standaard te doen wordt meegenomen als aanbeveling. Ook de suggestie om bijkomend onderzoek te doen naar versterking door windturbines wordt meegenomen.</p> <p>Ivm alternatievenonderzoek:</p> <p>Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals dit op dit moment voorligt. Aangezien er 'geen aanzienlijke effecten' aanwezig zijn in het basisscenario (met herneming van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen</p>

Stuutle mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
	<p>• Het Plan stelt op p. 35 dat "Wel zal bij voorkeur een alternatief plan-voorstel (met aangepaste sectorale voorwaarden inzake geluid, slagschaduw en/of veiligheid) worden uitgewerkt wanneer er aanzienlijk negatieve milieueffecten verwacht zouden worden. In voorkomend geval zal dit alternatief plan-voorstel bepaald en/of beoordeeld worden in de verschillende disciplines onder "milderende/mitigerende/monitoringsmaatregelen- alternatievenonderzoek"."</p> <p>>Hier verwijzen we opnieuw naar een bovenstaande opmerking. De voorwaardelijke wijs van waaruit wordt uitgegaan is niet conform de wetgeving. Daarnaast stellen we ons de vraag of het gebruik van het referentiejaar 2021 wel correct is. De habitatrictlijn van 1994 stelt namelijk dat populaties moeten gelijk blijven of stijgen. Dat is max tov 1994, niet van 2021. Intussen zijn er reeds een aantal windturbines geïnstalleerd, die moeten mee opgenomen worden. Zeker gezien ze volgens de eerdere uitspraak niet volgens een rechtsgeldige Vlaem vergund zijn geweest.</p> <p>• We lezen verder dat: "Het alternatief voorstel is bijgevolg het scenario dat de hinder en milieueffecten zal beoordelen van de situatie MET eventueel NIEUWE sectorale voorwaarden."</p> <p>>Het gebruik van het woord 'eventueel' is hier misplaatst. Zonder die nieuwe sectorale voorwaarden is het geen alternatief scenario.</p> <p>• "Ingesproken alternatieven uit de terinzagelegging van dit plan-MER worden getoetst op hun redelijkheid. De alternatieven die als niet redelijk kunnen beschouwd worden, worden niet verder meegenomen in de beoordeling."</p> <p>>Deze insteek betwisten we gezien dit absoluut niet strookt met regelgeving als de Habitatrictlijn en met de geest van MER-wetgeving. Op zijn minst dient vooraf te worden beschreven wat deze redelijkheid omhelst, moet de toetsing van elk ingesproken alternatief onderbouwd en gestaafd zijn, en kan die staving geen waardeoordeel bevatten dat niet strookt met eerder geciteerde regelgeving. Het is daarnaast subjectief dat de initiatiefnemer zelf zou kunnen beslissen of hij al dan niet iets zou moet onderzoeken.</p> <p>• "Cumulatieve effecten en autonome en gestuurde ontwikkelingen zullen indien relevant voor een bepaalde discipline in het plan-MER in de desbetreffende discipline onderzocht worden."</p> <p>>Deze insteek is zeker ook van toepassing op onderdeel biodiversiteit. Het is nogal vreemd dat er niet per 'hinderaspect' is omschreven waarvoor dit wel en niet wordt meegenomen. Het onderzoek van alle cumulatieve effecten is een uitgangspunt van deze plan-MER en een gevolg van diverse wetgeving als toetsingskader en kan dus niet zomaar een arbitraire afweging zijn op relevantie. Cumulatieve effecten op biodiversiteit (en daarbij horende doelen) zijn in het verleden al te vaak genegeerd. Steeds meer juridische arresten dwingen deze reflex tot rekenschap nu af (cfr stikstofarrest). Wij vragen hierop te anticiperen in het kader van deze plan-MER. Voorgaande tekst bevat daartoe voldoende voorbeelden, verwijzingen en aanknopingspunten.</p>							
OOPMERWT-135	<p>Onderdeel 7. Grensoverschrijdende effecten</p> <p>Sommige soorten die een impact ondervinden van windturbines, zoals vleermuizen, migreren of vliegen geregeld over lange afstanden. Dat wil zeggen dat onze windturbines effect hebben op het voortbestaan van die soorten in de regio waar de jongen geboren worden (concreet voorbeeld: ruige dwergvleermuizen, bosvleermuizen,... brengen hun jongen groot in o.m. Scandinavië, de Baltische staten en Rusland en trekken langs een aantal migratie-corridors -o.a. de Noordzeekust- tot bij ons en verder om er te overwinteren).</p> <p>We roepen de auteurs van deze nota dan ook op om het aspect 'grensoverschrijdend' ruimer te bekijken dan 'onze buurlanden'. We verwijzen hiervoor naar de Habitatrictlijn die over heel de EU geldt.</p>	specifieke vraag		biodiversiteit	nee	nee	nee	Grensoverschrijdend wordt in het kader van MER bekeken als effecten (geluid, slagschaduw, ...) een invloedsfeer tot over de grens hebben. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft echter betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De aspecten rond impact op natuurwaarden en het voldoen aan de natuurregelgeving bij de ontwikkeling van windturbines vormen geen onderwerp van het plan-MER. Deze opmerkingen dienen op projectniveau bekeken te worden. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-137	<p>Artikel 5.20.6.4.2 van VLAREMII bepaalt: "Het specifieke geluid in openlucht wordt, tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, in de nabijheid van het dichtstbijzijnde bewoonde gebouw vreemd aan de inrichting of het dichtstbijzijnde woongebied of woonuitbreidingsgebied, per beoordelingsperiode beperkt tot de richtwaarde vermeld in bijlage 5.20.6.1 of tot het achtergrondgeluid, vermeld in addendum R20.1.6, punt 3, van de addendabibliotheek die is opgenomen in bijlage 2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning: Lsp <= MAX (richtwaarde, LA95). Als men gebruik wil maken van het achtergrondgeluid om een hogere norm te bekomen, geldt dat de afstand van de windturbines tot de woningen, meer dan drie maal de rotordiameter moet bedragen." Overeenkomstig artikel 5.20.6.4.2, tweede lid van VLAREMII mag door windturbines slechts gebruik worden gemaakt van het achtergrondgeluid indien de afstand van de windturbines tot de woningen, meer dan drie maal de rotordiameter bedraagt. Voor de inspreker is het onduidelijk waarom de boven aangehaalde norm niet werd onderzocht en beoordeeld in het ontwerp van plan-MER bij de discipline geluid. De afstandsregel uit artikel 5.20.6.4.2, tweede lid van VLAREM II die bepaalt wanneer er gebruik kan gemaakt worden van het achtergrondgeluid kent dezelfde belangrijke nadelen (zoals vermeld in plan MER bij afstandsnormen). Ze biedt bovendien geen enkele meerwaarde of betere bescherming voor mens en milieu, integendeel. De inspreker verzoekt om deze regel te schrappen of om minstens het effect van deze regel te onderzoeken in het plan-MER.</p>	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Deze bemerking is terecht. Vermits de sectorale voorwaarden receptor gebonden zijn, kan deze zin weggelaten worden. Er is geen effect op de beoordeling van het plan-MER. Indien deze zin wordt weggelaten, wat een beslissing is van de Vlaamse regering, is het wel belangrijk dat het achtergrondgeluid op een correcte manier wordt geëvalueerd en dit in functie van de windrichtingen (zie ook beschreven in plan-MER). In afwachting van een methodiek voor de bepaling van het achtergrondgeluid (bv plaatsing van windturbines dient bijlage 4.5.1. te worden gehanteerd. Het voorstel om het plan te wijzigen kan beschouwd worden als een alternatief. Het onderzoek naar dit alternatief is niet opgenomen in de richtlijnen. In de richtlijnen is opgenomen dat er een alternatief moest uitgewerkt worden als er aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn ten gevolge van het plan. Dit is niet het geval. Wel worden er dus geen effecten verwacht op de conclusies van het MER
OOPMERWT-137	<p>Een volgende aanbeveling van de inspreker is om bij de beoordeling van de discipline geluid niet te werken op basis van het aantal adrespunten, maar wel op basis van het aantal woningen en dit om de hiernavolgende redenen. Het werken met adrespunten in plaats van met woningen zorgt voor een grove overschatting van het aantal gehinderden. Aangezien de voorgestelde aanbevelingen/opties in het ontwerp plan-MER gebaseerd zijn op deze overschatting van het potentieel van aantal gehinderden dient deze overschatting in het plan-MER genuanceerd te worden. Het merendeel van de windturbines in de verschillende cases zijn gestuurd in industriegebied. In een industriegebied zullen windturbines per definitie het meeste geluid produceren aangezien er doorgaans geen woningen worden toegelaten in industriegebieden gelet op de (soepelere) toegelaten geluidsnormen. Door echter gebruik te maken van adrespunten niet van woningen, worden, net voor die locaties met het meest specifieke geluid (en dus het veronderstelde hoogste hinderniveau) een grove overschatting gedaan van het aantal (daadwerkelijk) gehinderden. Niet elk adrespunt in industriegebied (zoals bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw) wordt namelijk genoemd, integendeel. Bovendien worden appartementen in de standaard GIS-laag van Geopunt wel gekenmerkt als meerdere adrespunten. De inspreker meent dan ook dat er sprake is van een grove overschatting. Een gevolg van de huidige werkwijze in het ontwerp plan-MER is dat de grootste hinder afkomstig van windturbinegeluid wordt verwacht in industriegebied, wat evident niet strookt met de realiteit. Bovendien strookt een methodiek die louter vertrekt van een waarde voor specifiek geluid om een aantal gehinderden te bepalen, vaak niet met realiteit. Bovendien wordt er hierbij opgemerkt dat er in het ontwerp plan-MER bij de berekening van het aantal potentieel gehinderden nergens rekening werd gehouden met het achtergrondgeluid. Nochtans kan door het achtergrondgeluid het windturbinegeluid gemaskeerd worden zodat er geen effecten van de windturbine uitgaan. Dit werd onlangs nog bevestigd in een arrest van de Raad voor Vergunningsbetwistingen. Het is dan ook opvallend dat in het onderzoek en de beoordeling van de verschillende disciplines in het ontwerp plan-MER er wel telkens rekening werd gehouden met het achtergrondgeluid. Zo werd er bij de zeven cases telkens rekening gehouden met hoog en laag achtergrondgeluid. Ook de twee (onnodige) aanbevelingen die werden onderzocht in het ontwerp plan-MER legden telkens de focus op het achtergrondgeluiden dit terwijl er bij de bepaling van het aantal gehinderden nooit rekening werd gehouden met het achtergrondgeluid. De overschatting van het aantal gehinderden wordt overigens niet gecompenseerd door het feit dat er geen rekening zou gehouden zijn met het aantal appartementen. Het in rekening brengen van appartementen zouop zichzelf immers een overschatting vormen van het aantal appartementen in de zeven representatieve cases en op de locaties waar windturbines worden geplaatst. Windturbines worden net zo ver mogelijk ingeplant van de gebieden waarin appartementen(kunnen) aanwezig zijn. De inspreker stelt dan ook voor om bij de discipline geluid niet te werken op basis van het aantal adrespunten, maar wel op basis van het aantal woningen.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Deze bewering is niet geheel juist. Er werd in het plan-MER een case meegenomen die zeer uitgestrekt was en waarvoor meerdere bestemmingen gelden. De cases geven in die zin een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanschouwelijk te maken op basis van reële en representatieve windparken. Zoals aangegeven in het plan-MER is het niet de bedoeling om de milieueffecten van bepaalde parken exact in beeld te brengen. Om de verschillende scenario's wel zo aanschouwelijk mogelijk te maken werd door de deskundige werden de berekening pragmatisch aangepakt. Het is in die zin een veralgemening, maar wel een veralgemening die door de deskundigen als voldoende representatief wordt geacht. Wellicht kan de methode gebruikt in het MER een overschatting zijn, maar zelfs voor deze overschatting is er geen aanzienlijk effect aangetoond. Indien de MER-deskundige met het aantal woningen zou werken ipv met het aantal adrespunten, blijft de onduidelijkheid bestaan dat niet geweten is hoeveel mensen er wonen.
OOPMERWT-137	<p>Wat het gehanteerd representatief windturbine-model betreft, stelt het ontwerp plan-MER op pagina 45 dat een standaard turbine gebruikt wordt als basisinvoer om de effecten van de zeven cases pragmatisch te houden. Als representatief windturbine-model werd een Nordex N117/3600 gebruikt met een ashoogte van 100 meter die diverse bridagemogelijkheden heeft. Het ontwerp plan-MER stelt dat zo eenduidig de energiebijdrage berekend kan worden. Inspreker vestigt de aandacht op het feit dat er op heden verschillende windturbintypes bestaan die groter en performanter zijn dan het windturbintype Nordex N117/3600 en die een minder groot bronregel hebben. Het gehanteerde standaardtype heeft bovendien verschillende geluidsmodi, wat niet representatief is voor de nieuwere windturbine-modellen op de markt. Er is in het ontwerp plan-MER rekening gehouden met het feit dat deze Nordex N117 verschillende geluidsreductiemodi heeft maar enkel ten aanzien van bestaande oudere windturbine-modellen en niet de grotere (Nordex N149 en Vestas V150). De voor- en nadelen van de keuze van een Nordex 117/3600 als standaard windturbine-model dienen duidelijker genuanceerd te worden in het plan-MER.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De cases geven een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de doorvertaling naar de Vlaamse context. De cases werden dus niet louter geselecteerd op basis van hinderaspecten of klachten. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanschouwelijk te maken op basis van reële en representatieve windparken. Er staan inderdaad in Vlaanderen verschillende types. Om het aanschouwelijk én de conclusies typeonafhankelijk te maken werd door de deskundige hier pragmatisch mee omgegaan en werd een representatief geacht model geselecteerd. Het is in die zin een veralgemening, maar wel een veralgemening die door de deskundigen als voldoende representatief wordt geacht. Voor wat betreft de impact van de normen werd duidelijk wel rekening gehouden met een "ouder" model met weinig reductiemodi en een recent model met meer reductiemodi.
OOPMERWT-137	<p>Onder de discipline "geluid" is het echter onnodig om infragegeluid te vermelden als een leemte in de kennis. Infragegeluid moet gedefinieerd worden als golven die door de mensen niet als geluid kunnen waargenomen worden. Geluid onder de 20 Hz wordt infrason geluid genoemd. Infragegeluid is bijgevolg niet relevant om te onderzoeken en te beoordelen in de discipline "geluid" en moet om die reden niet vermeld worden als een leemte in de kennis. De discipline geluid dient in het plan-MER enkel te gaan over waarneembaar geluid.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Met de reactie van de inspreker kan het team van deskundigen niet akkoord gaan. Windturbines produceren zowel infrason geluiden, hoorbare geluiden als ultrasone geluiden. Ondermeer de MER-deskundige biodiversiteit geeft in het plan-MER aan dat minder bekend is over verstoringseffecten op fauna, inclusief vogels en vleermuizen omwille van infrason geluid. Daarnaast wordt in het MER beschreven dat er geen wetenschappelijke bewijzen zijn voor de invloed van laagfrequent geluid op mens-gezondheid. Er is nog onderzoek nodig naar dit infragegeluid maar ook voor andere geluidsbronnen en zeker niet enkel windturbines. Infragegeluid bij windturbines is vermeld als leemten in de kennis.
OOPMERWT-137	<p>In het plan-MER moet minstens verduidelijkt worden dat deze aanbevelingen (die zowel bij de discipline "geluid" als "gezondheid" werden onderzocht) louter ten overvloede worden geformuleerd en onderzocht. Het is belangrijk om te benadrukken dat de auteurs van het ontwerp plan-MER deze aanbevelingen, anders dan bijvoorbeeld milderende maatregelen, niet noodzakelijk achten om het plan als haalbaar te omschrijven. De aanbevelingen zijn geenszins milderende maatregelen te beschouwen die negatieve effecten moeten verminderen, verminderen en/of compenseren. Het besluit in het ontwerp plan-MER dat de twee aanbevelingen zeker niet op plan-niveau worden aangeraden, moet veel beter benadrukt worden in het plan-MER.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In de verschillende disciplines werd er beoordeeld dat er geen aanzienlijke effecten aanwezig zijn in het basisscenario (met de huidige sectorale voorwaarden). In het MER wordt verduidelijkt dat geen milderende maatregelen op plan-niveau worden voorgesteld. Daarnaast wordt in het MER vermeld dat aanvullend wel enkele 'opties' onderzocht werden waardoor op lokaal niveau hinder en slaapverstoring zouden kunnen beperkt worden en bijgevolg de kans op gezondheidseffecten, voor zover deze hiervan het gevolg kunnen zijn, zal verminderen.
OOPMERWT-137	<p>Bovendien is het compleet onduidelijk hoe bij deze aanbevelingen het LA95 moet bepaald worden en wie verantwoordelijk zou zijn voor het opstellen van de geluidstudie om het omgevingsgeluid te bepalen. Ook het ontwerp plan-MER geeft aan dat dit nog verder uitgewerkt en vastgelegd zou moeten worden. Dit maakt dat de onderzochte aanbevelingen niet te vertalen zijn op plan-niveau. Er zijn verschillende onduidelijkheden bij de twee aanbevelingen. Zo is het onduidelijk hoe de meest kritische receptoren bepaald moeten worden en hoe ver de invloed zou moeten reiken van een 'korte meting of screening'. De inspreker besluit omwille van deze onduidelijkheden dat het gaat om niet-haalbare en niet te vertalen aanbevelingen die niet noodzakelijk zijn en dus niet onderzocht moeten worden er geen aanzienlijke negatieve effecten uitgaan van de sectorale voorwaarden. Minstens moet in het plan-MER verduidelijkt worden dat het slechts om een aanbeveling gaat en moet de haalbaarheid van de onderzochte aanbevelingen concreet worden uiteengezet.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Wat de bespreking van deze aanbevelingen in de discipline geluid betreft, wordt inderdaad in het MER verduidelijkt dat de manier waarop LA95 zou moeten worden bepaald, nog vastgelegd moet worden. Het MER vermeldt de mogelijkheid om vooraf een korte meting of screening uit te voeren om inzicht te krijgen over de akoestische kwaliteit, waarna dit verder kan worden uitgewerkt door voldoende lang te meten. Een van de aspecten die nog verder bepaald zouden kunnen worden, zou dan inderdaad kunnen zijn hoe de meest kritische receptoren moeten bepaald worden en hoever de invloed zou moeten reiken van een korte meting of screening. In afwachting van een methodiek om het achtergrondgeluid vooraf aan de plaatsing van windturbines te bepalen, kan de algemene methodiek zoals beschreven in de bijlage 4.5.1. van VLAREM gehanteerd worden. Het is een project specifieke aanbeveling. -Vanneer een projectontwikkelaar vooraf het achtergrondgeluid zou bepalen, kunnen soms heel wat problemen vermeden worden. Vermits de MER-deskundigen concluderen dat er geen aanzienlijke effecten aanwezig zijn in het basisscenario, worden geen milderende maatregelen geformuleerd. De aanbevelingen zijn daarom ook niet strikt noodzakelijk om verder te onderzoeken, en noemen daarom ook 'aanbevelingen'. Het al dan niet overnemen van de voorgestelde opties als aanbeveling is een beslissing van de Vlaamse Regering.
OOPMERWT-137	<p>In de discipline biodiversiteit wordt onder punt 6.7.4.1.1 het volgende gesteld over infrason geluiden: "Infrason geluiden: grote turbines genereren over het algemeen meer infrason geluid dan kleinere windturbines (Bolin et al. 2011). Dit is vooral het geval bij de sommige oudere types van windturbines. Dit wordt gegenereerd door de interactie tussen de inkomende luchtstroom en de wieken." De geciteerde studie is 12 jaar oud en gaf toen al aan dat infrason geluid voornamelijk relevant is voor oudere windturbintypes. Vandaag komen er geen windturbines meer op de markt die 12 jaar geleden al als oudverdenbeschouwd. De inspreker stelt vast dat de relevantie van deze studie op vandaag volledig achterhaald is.</p>	specifieke vraag		geluid en trillingen en biodiversiteit	ja	nee	ja	De referentie naar het artikel van Bolin et al., is inderdaad 12 jaar oud, maar is nog relevant aangezien deze oudere turbines nog steeds geëxploiteerd worden. Aangezien er verder onderzoek ontbreekt, wordt dit aspect vermeld als leemten in de kennis. Op basis van de emissiegegevens is er zeer weinig ultrasoon geluid (> 20 kHz) in windturbinegeluid

Stuutle mailbox Vlaanderen	Melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	Waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-137	Bij het formuleren en beoordelen van de twee aanbevelingen wordt bovendien onterecht rekening gehouden met het aantal gehinderden binnenshuis. De te verwachten gevolgen voor mens en milieu die in het plan-MER geëvalueerd moeten worden, zijn afhankelijk van de inhoud van de sectorale voorwaarden voor windturbines zoals opgenomen in afdeling 5.20.6 van VLAREM II. Nu de sectorale voorwaarden geen normen opleggen voor de geluidsimpact van windturbines binnenshuis, moet de invloed van de sectorale voorwaarden op het aantal gehinderden binnenshuis ook niet verder onderzocht worden in het plan-MER.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	VLAREM legt inderdaad geen normenkader voor geluid op voor binnenshuis. De beoordeling van effecten voor geluid binnenshuis behoort niet tot de scope van het plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan-MER beoordeelt de richtwaarden in open lucht. VLAREM stelt namelijk eisen voor de milieukwaliteit en niet voor binnenuitruimte (muv muziekactiviteiten en contactgeluid hinderlijke inrichting met aanpalende muur). Deze filosofie geldt ook voor bronnen van andere hinderlijke inrichtingen. Ook voor weg-, spoor- en luchtverkeer worden streefwaarden in openlucht opgegeven. Het vastleggen van een normenkader moet rechtszekerheid bieden voor omwonenden en exploitanten. Indien een norm zou worden vastgesteld voor binnenuitruimte, wordt deze norm afhankelijk van de constructie van een gebouw en de mate waarop er bv isolatie aanwezig is. Hierop heeft de exploitant geen impact waardoor hij, voor wat de naleving van de normen betreft, afhankelijk wordt van derden, wat niet de bedoeling is. Een norm voor de binnenuitruimte geniet ook niet de voorkeur naar handhaving toe omdat een toezichthouder dan steeds toegang moet bekomen tot een privéruimte om de naleving van de normen te kunnen controleren. Het aantal gehinderden binnen wordt louter ter informatie berekend. De normen voor slagschaduw beogen wel specifiek om de slagschaduwhinder binnen te beperken.
OOPMERWT-137	Bovendien kan opgemerkt worden dat destudies in de literatuurlijst verschillende akoestische grootheden hanteren (bv. Lsp, windturbine noise (WTN), Lnight, Ldag, LAeq, ...). In het ontwerp plan-MER werd daarentegen echter enkel het specifieke geluid (Lsp) vooropgesteld voor het toetsingskader binnen de discipline mens-gezondheid. Lsp zal steeds hoger liggen dan gemiddelde waardes zoals bijvoorbeeld gemiddeld Lnight en Lday. Door Lsp als toetsingswaarde te hanteren, is de werkwijze in het ontwerp plan-MER conservatief. Het is aangewezen om deze conservatieve werkwijze te benadrukken in het plan-MER.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Volledig akkoord, dit is ook in het MER opgenomen bij tabel 6-15 onder § 6.4.4.2.
OOPMERWT-137	De stelling dat windturbinegeluid hinderlijker zou zijn dan ander geluid kan absoluut niet gevolgd worden. De twee aangehaalde studies baseren zich allebei op een onderzoek uit 2011. In deze studie worden Lden niveaus van windturbines enerzijds en wegverkeer anderzijds vergeleken naar hinderlijkheid. De Lden niveaus wat betreft windturbines zijn echter niet berekend op basis van het windklimaat. In deze studies werden windturbines in acht genomen die continu op volvermogen werken, wat niet ingaat tegen het concept van een Lden-berekening. Dit in tegenstelling tot wegverkeer, waar wel rekening gehouden is met de volumes door de dag. De impact van windturbines in deze vergelijking met wegverkeer is dus overschat. De inspreker pleit er voor om in het plan-MER (minstens) te nuanceren dat deze vergelijking op het vlak van hinder is gebeurd op basis van Lden niveaus die met een ander uitgangspunt zijn berekend. Indien de vergelijking in deze studies was gebeurd op basis van Lsp niveaus zouden de resultaten anders zijn.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De redenering over hinder klopt. Hinder is echter breder dan enkel geluid. Aanvullend: Bij gelijke geluidsbelasting wordt geluid van windturbines als meer hinderlijk ervaren dan andere bronnen van omgevingsgeluid zoals industrie, rail- en wegverkeer. Hinder van windturbinegeluid treedt bij lagere geluidsniveaus op in vergelijking met andere geluidbronnen. Verder wordt Lden in de beoordeling niet als maatstaf gebruikt dus een nuancering is niet nodig. Trouwens is de gebruikte blootstellings-responsfunctie van Janssen et al. op basis van Lden feitelijk afgeleid van de blootstellings-responsfunctie op basis van Lsp. Het is nauwkeuriger en wetenschappelijk meer verantwoord om van de oorspronkelijke dosis-responsfunctie op basis van Lsp uit te gaan.
OOPMERWT-137	De inspreker wenst hierbij te benadrukken dat de finale conclusie uit het ontwerp plan-MER onderschreven moet worden. Ook de beoordeling in het ontwerp plan-MER dat er in de verschillende disciplines geen aanzienlijke effecten aanwezig zijn in het basisscenario en dat er bijgevolg geen milderende maatregelen en ook geen alternatief voorstel nodig is, wordt uitdrukkelijk bijgetreden door de inspreker. Niettemin heeft de inspreker wel enkele algemene en specifieke opmerkingen over het ontwerp plan-MER. De specifieke opmerkingen die nog niet werden beantwoord in andere inspraakreacties in voorliggende tabel of overwegingdocument, worden hieronder beantwoord.	gunstig advies		volledig MER	-	-	-	-
OOPMERWT-137	Dat het nut en de noodzaak van windenergie een relevant effect is waarmee voldoende rekening moet gehouden worden in het plan-MER, blijkt bovendien uit de recent aangenomen Europese verordening 2022/2577 van de Raad van 22 december 2022 tot vaststelling van een kader om de inzet van hernieuwbare energie te versnellen (hierna: "Europese noodverordening"). De Europese noodverordening is in werking sinds 30 december 2022 en geldt tijdelijk tot en met 29 juni 2024. De Europese noodverordening werd aangenomen om op korte termijn meer projecten voor hernieuwbare energie in Europa te realiseren. Men wil zo snel mogelijk de afhankelijkheid van gas verminderen en de transitie naar groene energie versnellen. De Europese noodverordening voorziet in een "soepele" beoordeling van effecten bij aanvragen voor de planning, bouw en exploitatie van installaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen, de aansluiting ervan op het net, het bijhorende net zelf of opslagactiva. De planning, bouw en exploitatie van installaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen, de aansluiting ervan op het net zelf of opslagactiva worden daarnaast geacht van hoger openbaar belang te zijn en de volksgezondheid en de openbare veiligheid te dienen.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-137	Het ontwerp plan-MER reikt voorts een methodiek aan die aangeeft hoe moet worden omgegaan met het bepalen van cumulatief geluid voor verschillende windturbines en windturbineparken. Bij de passage "cumulatie van windturbinesgeluid" onderpunt 6.3.5.7 van het ontwerp plan-MER (vanaf pagina 75) wordt gesteld dat voor de methodiek ter controle van cumulatief geluid een databank van effectief gerealiseerde en vergunde (maar nog te realiseren) windturbines noodzakelijk is. Enkel op basis van deze databank met de nodige informatie omtrent de vergunningen voor windturbines (exacte locatie, maximale geluidsemissie of nodige bridage) dient volgens het ontwerp plan-MER dan het bestaande windturbinegeluid berekend te worden zodat dit eënduidig is.	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-137	De eerste opmerking van de inspreker moet gesitueerd worden bij de beschrijving van de alternatieven en de scenario's die in het ontwerp plan-MER zijn beoordeeld. Deze opmerking gaat in het bijzonder over de omschrijving van het regularisatiescenario op pagina 27 van het ontwerp plan-MER. De inspreker merkt op dat de huidige omschrijving van het regularisatiescenario voor onduidelijkheid zorgt. In het ontwerp plan-MER wordt het regularisatiescenario als volgt omschreven: "Als regularisatiescenario wordt een beoordeling gemaakt van de milieueffecten van de sectorale voorwaarden voor windturbines die zich sinds de inwerkingtreding van afdeling 5.20.6 van VLAREM II (2012) hebben voorgedaan. We zetten ons hiervoor als het ware terug in 2012, en gaan het plan van destijds beoordelen. Dit plan is gelijkaardig, maar toch niet identiek aan het plan dat wordt beoordeeld in het basisscenario aangezien sinds de inwerkingtreding een aantal aanpassingen van de voorwaarden zijn doorgevoerd (eigen onderlijning)". Het plan in het regularisatiescenario verschilt van het plan in het basisscenario juist omwille van het feit dat er vanaf de inwerkingtreding van de sectorale voorwaarden een aantal aanpassingen (gaandeweg) aan de voorwaarden werden doorgevoerd. Het regularisatiescenario omvat het normenkader zoals van toepassing onmiddellijk na de inwerkingtreding van de originele versie van de afdeling 5.20.6 van VLAREM II. Het gebruik van het woord "sinds" bij de omschrijving van het regularisatiescenario zorgt volgens de inspreker voor verwarring want op die manier kunnen ook de milieueffecten die gepaard gaan met de aanpassingen van de sectorale voorwaarden die gaandeweg werden doorgevoerd, worden bedoeld. Wanneer men zich terugplaatst in 2012, zoals aangegeven in het ontwerp plan-MER, kan men niet anticiperen op de wijzigingen die gaandeweg zijn doorgevoerd aan afdeling 5.20.6 van VLAREM II. Hiervoor dient net het basisscenario. Het behouden van een duidelijk onderscheid is naar het oordeel van de inspreker van essentieel belang. Het woord " sinds " kan beter vervangen worden door het woord " bij ". De inspreker stelt dus voor om de omschrijving van het regularisatiescenario in het plan-MER als volgt aan te passen waar nodig: "Als regularisatiescenario wordt een beoordeling gemaakt van de milieueffecten van de sectorale voorwaarden voor windturbines die zich bij de inwerkingtreding van afdeling 5.20.6 van VLAREM II (2012) hebben voorgedaan." Op die manier wordt het regularisatiescenario beter onderscheiden van het basisscenario. Indien men bij de omschrijving van het regularisatiescenario toch het woord "sinds" blijft gebruiken, legt men eigenlijk nogmaals het basisscenario uit. Dit kan vermeden worden door uitdrukkelijk te stellen dat het regularisatiescenario de milieueffecten onderzoekt van de sectorale voorwaarden voor windturbines die zich bij de inwerkingtreding van afdeling 5.20.6 van VLAREM II hebben voorgedaan.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	ja	Het woord "sinds" is correct. Naar aanleiding van het arrest van het Grondwettelijk Hof is er een "regularisatiescenario" onderzocht waarbij de effecten sinds de invoering van de sectorale voorwaarden zijn onderzocht. De wijzigingen die sinds 2012 zijn doorgevoerd zijn hier ook in meegenomen. Indien het woord "sinds" vervangen zou worden door "bij" kunnen deze wijzigingen niet meegenomen worden. Het woord "sinds" duidt erop dat de effecten worden beoogd die zich sinds de inwerkingtreding hebben voorgedaan. Het beoogt ook de milieueffecten die gepaard gaan met de aanpassingen van de sectorale voorwaarden die gaandeweg werden doorgevoerd. Het voorstel van het woord "bij" lijkt te impliceren dat er enkel op het moment van het aannemen van het besluit een effect was. Daarom is het woord "sinds" meer geschikt. Het basisscenario onderscheidt zich vooral van het regularisatiescenario wat betreft de periode die beoordeeld wordt. Het basisscenario speelt zich immers in het heden en in de toekomst af, met name vanaf het moment van het vaststellen van de sectorale voorwaarden na goedkeuring van voorliggend MER. Om dit te verduidelijken werd het plan-MER beperkt aangepast in paragraaf 4.4 Regularisatie.
OOPMERWT-137	De VVEA heeft geen opmerkingen op de inhoud van het ontwerpbesluit. Behoudens de vaststelling van de afstandsnorm uit artikel 5.20.6.4.2 van VLAREM II voor gebruik te kunnen maken van het achtergrondgeluid, waarvan de inspreker vraagt dat minstens het effect van de regel wordt onderzocht en beoordeeld in het plan-MER en desgevallend wordt geschrapt.	inspraak over ontwerpbesluit	aanbeveling	ontwerpbesluit	nee	nee	nee	Vermits de sectorale voorwaarden receptor gebonden zijn, kan deze zin weggelaten worden. Er is geen effect op de beoordeling van het plan-MER. Indien deze zin wordt weggelaten, wat een beslissing is van de Vlaamse regering, is het wel belangrijk dat het achtergrondgeluid op een correcte manier wordt geëvalueerd en dit in functie van de windrichtingen (zie ook beschreven in plan-MER). In afwachting van een methodiek voor de bepaling van het achtergrondgeluid f/v plaatsing van windturbines dient bijlage 4.5.1. te worden gehanteerd. Het voorstel om het plan te wijzigen kan beschouwd worden als een alternatief. Het onderzoek naar dit alternatief is niet opgenomen in de richtlijnen. In de richtlijnen is opgenomen dat er een alternatief moest uitgewerkt worden als er aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn ten gevolge van het plan. Dit is niet het geval. Wel worden er dus geen effecten verwacht op de conclusies van het MER.
OOPMERWT-137	In de figuur 6-22 op pagina 137 van het ontwerp van plan-MER wordt de vastgestelde relatie tussen een gegeven geluidsreductie ($\Delta dB(A)$) en de opbrengst (MWh) bepaald voor het windturbine type Nordex N117/3600. Dit werd gedaan methet oog op het bepalen van de relatie tussen de geluidsreducties bij windturbines en de productie-opbrengst. Er werd gerekend met een standaard windturbine van het type Nordex N117/3600 met een ashoogte van 100 meter omdat dit type representatief zou zijn volgens het ontwerp plan-MER voor hedendaagse windturbines met diverse geluidsmodi. Het ontwerp plan-MER luidt in dit verband: "Met deze functie kan men voor de 141 turbines uit de cases met de gekende geluidsreductie (zie hoofdstuk 6.3) de opbrengst in het basisscenario berekenen en vergelijken met de opbrengst van de turbines bij het nulalternatief. In het nulalternatief brengen deze turbines jaarlijks samen 1283,9 GWh op (141 x 9170,7 MWh). In het basisscenario is dat nog 1245,2 GWh (som van de 141 berekende opbrengsten). Dit wil zeggen dat er 3% verschil in opbrengst geschat wordt tussen het nulalternatief en het basisscenario." De schatting van 3% verschil in opbrengst tussen het nulalternatief en het basisscenario is volgens de inspreker een onderschatting. In de praktijk zijn de exploitanten vaak gebonden aan de door de windturbineleverancier voorziene bridageniveaus. Het gehanteerde windturbine type Nordex N117/3600 is een windturbine type die veel (12) geluidsmodi kent. Door echter, bij de productieverliesberekening, niet te vertrekken van de werkelijk bestaande 12 modi, maar daarentegen te vertrekken van een interpolatie van de reductiemodi, wordt het productieverlies te laag ingeschat. In plaats van 3% wordt volgens de inspreker, op basis van de beschikbare cijfers in het ontwerp plan-MER, een verlies verwacht van 4%. Dit heeft ultiem gevolgen voor alle navolgende berekeningen die telkens gebaseerd zijn op het berekend productieverlies. Zo zal het totaal verlies door geluidsnormen en normen voorslagschaduw geen 5% bedragen, maar wel 6% op basis van de 141 windturbines.	specifieke vraag		klimaat	nee	nee	nee	De cijfers waarbij de slagschaduw-maatregelen zijn meegeteld, zijn opgenomen in p. 138. Hier wordt wel degelijk rekening gehouden met een cijfer tussen 3% en 10% productieverlies voor geluidsreductiemaatregelen. Voor slagschaduwreductie (ca. 2%) en geluidsreductie (ca. 3-10%) bekomt men een samengeteld verlies van ca. 5 tot 12%.
OOPMERWT-137	Overigens wordt opgemerkt dat er bij het onderzoek van de voorziene slagschaduwnormen in het ontwerp plan-MER onvoldoende rekening werd gehouden met de waarneembaarheid van (slagschaduw). Vanaf een bepaalde afstand, afhankelijk van de zonshoogte, lichtintensiteit en hoogte van de windturbine, zal er geen waarneembare slagschaduw meer zijn. Op die plaats waar er geen waarneembare lichtintensiteitsverschil meer is tussen enerzijds de 'schaduw' van de wijk, en anderzijds de periodes daartussen, kan er ook geen sprake meer zijn van slagschaduw. Voor wat betreft slagschaduw wordt tot op vandaag de regel gehanteerd dat er geen enkele overlap mag zijn tussen de vier uur slagschaduwcontour van het betrokken project, en de 0 uur slagschaduwcontour van andere individuele windturbines. Als dit wel zo is, moet het (theoretisch) cumulatief effect van de betrokken windturbines meegenomen worden. Terwijl voor geluid een afkapping toegepast wordt om één en ander werkbaar te houden, geldt dit niet voor de slagschaduwduur. Elke (berekende) slagschaduwminuut weegt evenveel door in de uiteindelijke toegelaten slagschaduwduur voor de betrokken nieuwe windturbine; of deze nu afkomstig is van een turbine op 300 meterafstand, of van een turbine op 3000 meterafstand. Dit terwijl het duidelijk is dat berekende (slag)schaduw op grote afstand in de praktijk niet waarneembaar is. Concreet suggereert de inspreker om, net zoals voor geluid, een 'afkappingscriterium' te definiëren voor slagschaduw. Dit kan het eenvoudigst door een definitie van 'schaduw' op te nemen in de sectorale voorwaarden.	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	De sectorale voorwaarden bevatten geen regels over de afstand tot waar de slagschaduw berekend dient te worden (en dus ook niet over hoe deze afstand eventueel begrensd of beperkt kan worden). Het klopt dat de schaduw op grotere afstand diffuus wordt, zodat niet echt meer sprake kan zijn van slagschaduw. In praktijk wordt hier rekening mee gehouden in slagschaduwstudies, en wordt daarin reeds een beperking of begrenzing van de afstand toegepast en specifiek voor het betrokken project gemotiveerd.
OOPMERWT-137	Zo wenst de inspreker in het bijzonder aan te merken dat er in het ontwerp plan-MER zonder grondige redenen (onvertaalbare)aanbevelingen worden geformuleerd die vervolgens in de discipline geluid en gezondheid worden onderzocht en beoordeeld. Daarnaast wordt er niet op een consequente wijze omgegaan met het achtergrondgeluid doorheende beoordeling van de sectorale voorwaarden in het ontwerp plan-MER.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten te verwachten zijn. De deskundigen hebben in het plan-MER aanvullend wel enkele 'opties' onderzocht werden waardoor op lokaal niveau hinder en slaapprostoring zouden kunnen beperkt worden en bijgevolg de kans op gezondheidseffecten, voor zover deze hiervan het gevolg kunnen zijn, zal verminderen. De aanbevelingen komen voort uit expert-judgement beoordeling van de erkende MER-deskundigen vanuit hun praktijk ervaring.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-137	De inspreker wenst verder in het algemeen nog op te merken dat er doorheen het ontwerp plan-MER te weinig aandacht wordt geschonken aan het nut van windenergie en dit ten opzichte van het procentueel aantal gehinderden. Dit is volgens de inspreker het gevolg van het feit dat de zeven representatieve cases voornamelijk vertrekken vanuit hinderaspecten niet vanuit productie. Zo zijn bijna vijf van de zeven cases gekozen omwille van de hinderaspecten en klachten. De belangenafweging tussen een aantal procentueel gehinderden en het nut van windenergie voor het algemeen belang dient bijkomend te worden toegelicht doorheen het plan-MER.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Niet akkoord met deze stelling. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. De huidige sectorale voorwaarden zijn wel degelijk een beperkende factor voor het inplanten van wat betreft de ontwikkeling en exploitatie van windturbines. In het MER werd er dan ook onderzocht welke impact de sectorale voorwaarden (of het ontbreken ervan in het nulalternatief) hebben op de opbrengst van windturbines in het licht van de relevante klimaatbeleidsplannen. Deze discipline is relevant voor het plan-MER en werd bijgevolg uitgewerkt. Dit werd trouwens zo goedgekeurd in de richtlijnen. Het is daarnaast ook niet de bedoeling om in het MER te zoeken naar manieren om de klimaatdoelstellingen te bereiken. De MER-deskundigen voeren hun beoordeling van de impact van de voorgenomen sectorale voorwaarden op een onafhankelijke wijze uit, en zijn niet beïnvloed door verbintenissen om beleidsdoelstellingen rond hernieuwbare energie te halen. Het is ook niet de bedoeling dat in het MER de mogelijke voordelen ten opzichte van andere energievormen of het mogelijke algemeen belang van windenergie worden onderzocht. De cases geven een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de dovertaling naar de Vlaamse context. De cases werden dus niet louter geselecteerd op basis van hinderaspecten of klachten.
OOPMERWT-137	Hoeveel meer windenergie er in het nulsceario-potentieel zou kunnen voortkomen, ten opzichte van het basisscenario, wordt in het ontwerp plan-MER ingeschat op basis van de cases die in hoofdstuk 6.2 van het ontwerp plan-MER worden aangereikt. Deze cases worden in het kader van verschillende randvoorwaarden en disciplines bekeken en vervolgens wordt er bepaald hoeveel meer windenergie er in deze cases geproduceerd zou kunnen worden in het nulalternatief (dus zonder sectorale voorwaarden). Het ontwerp plan-MER stelt dat uit de analyse van de cases werd beoordeeld dat er fysiek geen bijkomende turbines geplaatst kunnen worden in het nulalternatief (zonder sectorale voorwaarden), maar dat er in het nulalternatief wel 'meer energie' mogelijk is door geen geluidsreducties toe te passen. Er wordt gesteld dat de huidige sectorale voorwaarden op zich geen beperkende factor zouden hebben voor het inplanten van windturbines. De inspreker kan niet akkoord gaan met deze stelling. Naast de geluidsreducties hebben de sectorale voorwaarden ook een impact gehad op waar de windturbines konden komen en op de grootte van de windturbines. De bestaande cases hadden er met andere woorden anders kunnen uitzien zonder sectorale voorwaarden. Voornamelijk in agrarische gebied hadden er meer windturbines ingepland kunnen worden als er geen geluids-of slagschaduwnormen waren geweest. De stelling dat de huidige sectorale voorwaarden op zich geen beperkende factor zouden hebben voor het inplanten van windturbines, dient minstensgeannueerd te worden in het plan-MER.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Er is in het MER wat de analyse van 'meerenergie' betreft, vertrokken vanuit de cases. Het uitgangspunt hierbij is dat eventuele 'meerenergie' gaat over extra windturbines die binnen de beschouwde case, al dan niet hypothetisch, niet geplaatst konden worden omwille van restricties die volgen uit de huidige sectorale voorwaarden. Deze analyse is uitgevoerd voor de onderzochte cases. Daarnaast werd per case ook nagegaan of er meer energie geproduceerd kon worden door bijvoorbeeld mindere geluidsreducties. Uit deze analyse bleek dat er fysiek geen extra bijkomende turbines geplaatst konden worden in het nulalternatief, maar dat er wel meer energie mogelijk zou zijn door geen geluidsreducties toe te passen. Er is dus wel degelijk onderzocht of bijkomende turbines geplaatst konden worden. Het is echter wel zo dat vertrokken is vanuit de bestaande cases, en niet van een leeg blad. Indien vertrokken werd vanuit een leeg blad, en er daardoor toch meer windturbines in nulsceario zouden kunnen geplaatst worden, dan zou het effect met het basisscenario nog groter zijn. De cases geven in die zin een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanspreekbaar te maken op basis van reële en representatieve windparken. Zoals aangegeven in het plan-MER is het niet de bedoeling om de milieueffecten van bepaalde parken exact in beeld te brengen en al zeker niet om zones met bestaande windturbines fictief te herontwikkelen. De inplanting van windturbines vereist veel meer detailonderzoek dan wat in het plan-MER is gebeurd maar dit valt duidelijk buiten het onderwerp van het plan-MER
OOPMERWT-137	Verder wordt er in het nulsceario in het ontwerp plan-MER ten onrechte rekening gehouden met de normen die gelden voor het cumulatieve effect van het geluid van windturbines. Vóór de invoering van de sectorale normen, dus in het nulalternatief, waren er geen specifieke geluidsnormen voor windturbines, dus ook niet voor het cumulatief effect van het geluid van windturbines. De cumulatieve geluidsimpact is pas een norm geworden met de invoering van de sectorale voorwaarden. Zo dienen de windturbines waarvoor men een omgevingsvergunning aanvraagt akoestisch niet-relevant te zijn op een beoordelingspunt waar de akoestische ruimte reeds volledig is opgevuld of waar er zelfs al een theoretische overschrijding is. Er mag geen relevante verhoging optreden. Daarnaast moeten de windturbines van het nog te vergunnen windpark samen met de bestaande en vergunde windturbines voldoen aan de richtwaarden in VLAREM II. In het ontwerp plan-MER wordt bij het nulsceario ten onrechte geen rekening gehouden met het gebrek aan regels voor het cumulatief effect van het geluid van windturbines. Dit maakt dat het geproduceerde geluid door windturbines in het nulsceario in werkelijkheid nog een stuk hoger zou zijn. Dit betekent op zijn beurt dat het aantal potentieel gehinderden in het nulsceario in het ontwerp plan-MER een onderschatting is.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In het nulsceario/alternatief draaien de turbines op "full power" en werd er helemaal geen rekening gehouden met een cumulatieve beoordeling. De redenering van de inspreker is incorrect. Daarenboven was het kader uit de omzendbrief van 2006 een leidraad voor het vastleggen bijzondere voorwaarden.
OOPMERWT-137	Het ontwerp plan-MER schenkt voorts te weinig aandacht aan de vereiste van een groene energietransitie	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	
OOPMERWT-137	Concreet wordt op pagina 112 van het ontwerp plan-MER onder het punt "6.5.4.5.3 Beoordeling van het regularisatiescenario" het volgende gesteld: "Omschrijving Het regularisatiescenario omvat het normenkader zoals van toepassing onmiddellijk na de inwerkingtreding van originele VLAREM 5.20.6 (31 maart 2012, publicatie B.S. 21 maart 2012). Dit scenario is gelijkwaardig maar toch niet identiek aan het basisscenario, aangezien er sinds de inwerkingtreding een aantal aanpassingen zijn doorgevoerd, zoals omschreven in paragraaf 6.5.4.4.1. Dit wordt samengevat in Tabel 6-27." Onder paragraaf 6.5.4.4.1 van ontwerp plan-MER op pagina 107 wordt enkel het actueel normenkader omschreven zoals dat vandaag van toepassing is op het grondgebied van het Vlaamse Gewest. De aanpassing die zijn doorgevoerd, worden niet omschreven. De verwijzing naar de paragraaf 6.5.4.4.1 bij de omschrijving van het regularisatiescenario op pagina 112 van het ontwerp plan-MER is dus onterecht. Op pagina 107 van het ontwerp plan-MER staat enkel dat de "VLAREM-regelgeving (VLAREM II, Afdeling 5.20.6., B.S. 21 maart 2012, inclusief wijzigingen d d 20 september 2013 en 5 september 2016) actueel het normenkader [vormt]". Het verschil tussen het basisscenario en het regularisatiescenario wordt nergens toegelicht. Op pagina 112 van het ontwerp plan-MER wordt gesteld dat het regularisatiescenario als strenger beschouwd kan worden ten opzichte van het basisscenario. Gelet op het gebrek aan een duidelijke omschrijving van het regularisatiescenario is het evenwel onduidelijk waarom het regularisatiescenario als strenger beschouwd kan worden ten opzichte van het basisscenario op het vlak van slagschaduw. Dit moet verduidelijkt worden in het plan-MER.	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	Het verschil tussen het basisscenario en het regularisatiescenario op vlak van slagschaduwnormen wordt wel degelijk toegelicht in het plan-MER: het basisscenario is omschreven in tabel 6-26, het regularisatiescenario in tabel 6-27. Ook de verwijzing naar §6.5.4.4.1 in §6.5.4.5.3 is terecht. In §6.5.4.4.1 wordt immers vermeld dat het gaat om de wijzigingen doorgevoerd op 20 september 2013 en 5 september 2016. Deze wijzigingen worden weliswaar niet inhoudelijk besproken in §6.5.4.4.1, maar door de wijzigingsdatum is het wel duidelijk om welke wijzigingen het gaat.
OOPMERWT-137	Op pagina 139 van het ontwerp plan-MER wordt het volgende gesteld: "In het basisscenario werd dus in Vlaanderen 51.83 GWh geproduceerd waarvan 3.264 GWh door windturbines. Omdat de sectorale voorwaarden betrekking hebben op onshore windturbines en niet op offshore windturbines, moet hier een onderscheid in gemaakt worden. In 2020 werd in Vlaanderen 2.736 GWh energie door onshore windturbines geproduceerd. In het nulalternatief wordt geschat dat er min. 5% meer elektriciteit zou geproduceerd worden door windturbines. Er zou dus in dat geval 2.873 GWh aan windenergie geproduceerd worden in dat scenario." Het is voor de inspreker een foute inschatting dat er in het nulalternatief -dus zonder sectorale voorwaarden- slechts 5% meer elektriciteit geproduceerd zou worden door windturbines. Dit is opnieuw een gevolg van het feit dat de zeven representatieve cases voornamelijk vertrekken vanuit hinderaspecten niet vanuit energieproductie. Zo zijn bijna vijf van de zeven cases gekozen omwille van de hinderaspecten en klachten. Er wordt onvoldoende aandacht geschonken aan het feit dat de klimaatdoelstellingen niet bereikt zullen worden bij het hanteren van (nog)strengere voorwaarden in verband met geluidsreductie en/of mildering van slagschaduweffecten.	specifieke vraag		klimaat	nee	nee	nee	In het plan-MER wordt vermeld dat naar schatting in het nulalternatief minstens 5% meer elektriciteit zou geproduceerd worden. De redenering hierbij is dat in het nulalternatief -worst case voor het klimaat bekeken - er slechts 5% productiewinst is ten opzichte van de huidige situatie met sectorale voorwaarden. Het is niet de bedoeling van de MER-deskundigen om het plan-MER te rooskleurig voor te stellen, zoals in andere inspraakreacties wordt gesuggereerd. Het is daarnaast ook niet de bedoeling om in het MER te zoeken naar manieren om de klimaatdoelstellingen te bereiken. De MER-deskundigen voeren hun beoordeling van de impact van de voorgenomen sectorale voorwaarden op een onafhankelijke wijze uit, en zijn niet beïnvloed door verbintenissen om beleidsdoelstellingen rond hernieuwbare energie te halen. De cases geven vooral een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de dovertaling naar de Vlaamse context. De cases werden dus niet louter geselecteerd op basis van hinderaspecten of klachten. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanspreekbaar te maken op basis van reële en representatieve windparken.
OOPMERWT-137	Nog bij de discipline "klimaat" staat op pagina 141 van het ontwerp plan-MER bij de titel "Doorkijk toekomst" het volgende: "Eind 2021 waren er in Vlaanderen zo'n 619 windturbines geïnstalleerd met een totaal geïnstalleerd vermogen van 1543,5 MW. In het Windplan wordt voorgegesteld om tegen 2030 dit vermogen op te trekken tot 2500 MW (zie par. 6.8.2.2). We kunnen er vanuit gaan dat deze turbines meer vermogen hebben dan het huidige gemiddelde. Rekening houdende met turbines tussen de 4 en 6 MW zouden er dus tegen 2030 ca. tussen de 238 en 158 turbines bijkomen." Inspreker merkt op dat turbines met een hoger vermogen dan het huidige gemiddelde niet op alle locaties geschikt zullen zijn op de locaties die wel geschikt zijn voor het onderzochte windturbintype (N117). Het is dus fout te veronderstellen dat alle locaties die geschikt zijn voor het onderzochte windturbintype, ook geschikt zouden zijn voor turbines van 4-6 MW. Hier wordt in het ontwerp plan-MER onterecht geen rekening mee gehouden.	specifieke vraag		klimaat	nee	nee	nee	Het gemiddeld vermogen van nieuw geplaatste turbines gaat gemiddeld wel omhoog. In het MER wordt er niet gesteld dat "... alle locaties die geschikt zijn voor het onderzochte windturbintype, (N117) ook geschikt zouden zijn voor turbines van 4-6 MW...". Er wordt enkel gesteld dat er in de toekomst in 2030 meer turbines zullen geplaatst worden met een gemiddeld groter vermogen. In de discipline geluid werd hierover het volgende geschreven "... is een vermeerdering met 30%. Indien dit lineair wordt doorgetrokken naar het aantal gehinderden zal dit 14426 potentieel ernstig gehinderden worden binnenshuis en 37852 potentieel ernstig gehinderden buitenshuis. In de praktijk zal dit zeker lager liggen omdat bijkomende turbines in de buurt van bestaande turbines steeds cumulatief aan de richtwaarden zoals beoordeeld in het basisscenario zullen moeten voldoen. M.a.w., de turbines zullen zeker zwaarder gebiedeerd worden dan wanneer ze alleen zonder de cumulatietoets in werking zouden zijn...". Het plan-MER maakt noch beoordeling van de doelstellingen met betrekking tot windenergie noch worden specifieke zones of projecten onderzocht. Wel beoogt het een doorkijk te geven wat de mogelijke effecten zouden zijn, rekening houdende met toekomstige ontwikkelingen. Dit betreft uiteraard een inschatting.
OOPMERWT-137	Inspreker vraagt om de tabel 6-28 'Effectbeoordeling van de verschillende scenario's per case' in het ontwerp plan-MER te controleren en de tekst onder de tabel na te lezen (pagina's 128e.v.). In de tabel 6-28 zijn enkele lege cellen en dubbele waarden geslopen (de rijen 3, 4 en 6 blijken versprongen te zijn). De tekst onder de tabel komt dan weer niet helemaal overeen met de analyse in de tabel.9	specifieke vraag		biodiversiteit	ja	nee	ja	Tabel 6.28 is aangepast.
OOPMERWT-140	bijlagen reeds behandeld: inspraak LEV	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-141	Bijlage reeds behandeld: Windstil	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-144	Beste, Bij onderhavig schrijven wensen we een ondertekend formeel bezwaar indienen binnen het lopende openbaar onderzoek. Wijzelf zijn geconfronteerd met een exploitant (Engie) die 2 windmolens in onze buurt wil neerpoten. Deze aanvraag is vorige week geweigerd door de Provincie. Ze hebben wel reeds laten weten een aangepaste aanvraag in te dienen. Kan alles weer opnieuw beginnen wat niet nodig zou geweest zijn moest er een wettelijke afstand gerespecteerd dient te worden tov woningen! Op dezelfde plaatsen zijn in 2014 en 2018 reeds aanvragen gebeurd door andere exploitanten en steeds is er negatief advies gegeven. Dit op basis van te dicht tegen de woningen als hoofdreden. Toch probeert men steeds opnieuw. Het wordt echt tijd dat er duidelijke afspraken komen over de richtlijnen waar er een mogelijkheid is om een windmolen te plaatsen. In andere landen zijn er reeds die afspraken nl x aantal keer de tiphoogte dient als perimeter waar geen windmolen geplaatst mag worden. Hier in België zijn deze regels er niet en blijktbaar worden deze nu weer niet opgenomen wat onbegrijpelijk is. In ons geval willen ze de windmolen op 225m van onze woning plaatsen met een tiphoogte van 200m. Dit is onleefbaar. Groene energie is een noodzaak maar enkel mogelijk als deze op de juiste plaats geïmplementeerd worden maw zodat de gewone belastingbetalende burger er geen hinder van ondervindt! In Kruibeke/Haasdonk staan er nu reeds 9 op een afstand van 3km. Ik denk dat we al genoeg hinder ondervinden laat staan ze er nu in onze achtertuin willen zetten. Blijikbaar wordt 2/3 van de aanvragen geweigerd op deze moment. De actiecomité's reizen als paddestoelen uit de grond. De exploitanten geven onnoemelijk veel geld uit aan de voorbereidingen/plannen en aanvragen en de comité's op hun beurt aan advocaten. Als er duidelijke regels zijn hoeven deze extra kosten of 'op voorhand verloren aanvragen' niet te gebeuren en kan de exploitant zijn financiën beter besteden en hoeft de simpele burger geen crowdfunding op te starten om de advocaat te kunnen betalen.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.

Stuutle mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-144	Dit alles omvat nog een breder kader nl leefbaarheid van de buurt en impact op het milieu en veiligheid! Wat met de recycling van al deze windmolens en als belangrijkste punt het gebruikte Bisfenol A in de wieken!!!! https://www.windwiki.nl/milieuarsten-toxicologen https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/hgr_8732_advies_bpa.pdf Hoe groen is dit alles dan nog? We willen een betere toekomst voor onze kinderen maar onderliggend zijn we onze toekomst aan het vergiffigen. Langzaam maar zeker via de grazende koeien, besmette boomgaarden en waterlopen. Dit alles is niet direct zichtbaar maar zal binnen X aantal jaren zijn gevolgen laten zien. Ijssval en ijsworp van molens op 225m van woningen wordt geminimaliseerd en statistisch beschouwd als 'kleine kans'. Wat als mijn kinderen buiten in de sneeuw aan het spelen zijn en geraakt worden door zo een ijsblok? Wie gaat dan de verantwoordelijkheid nemen?? Blijf toch gewoon ver genoeg maw buiten de geveerzone van de ijsworp/wiekbreek verwijderd van de woningen, zo logisch lijkt mij dit toch niet te zijn! Als de windmolens op een vooraf bepaalde veilige afstand, met minimale hinder van slagschaduw en trillingen, van een woning geplaatst zou worden dan zal er veel minder weerstand zijn en meer begrip voor de inplanting van zulke parken. Mvg Windstil Haasdonk Krubekke	Levenscyclusanalyse	geen afstandsnormen gebruikt		nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-145	Bijlage reeds behandeld: OOPMERWT-189	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-146	Bovendien moet ook worden nagegaan wat de mogelijke geluidshinder is van de remsystemen op de windturbines. Deze blijken soms zeer hinderlijk te zijn na een paar jaar werking van de turbine.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Om de geluidsimpact op voorhand zo goed mogelijk in te schatten worden overdrachtsberekeningen uitgevoerd aan de hand van een geluidsmodel. De wijze waarop dit moet gebeuren is vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier. Hierbij wordt vertrokken van de technische gegevens van de fabrikant met betrekking tot het bronvermogen. Als accuratere computermodellen voorhanden zijn zal men deze verplicht opleggen. Daarom is het belangrijk om controlemetingen uit te voeren op immissieniveau, zoals in de praktijk vaak wordt opgelegd door de vergunningverlenende overheid indien zij dit nodig acht. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De overdrachtsmethode voor geluid vormt geen onderwerp van het plan-MER. Bij de immissiemetingen wordt dit meegenomen als dit het geval zou zijn.
OOPMERWT-146	i. Scoping MER A. Het doel van het voorliggend plan-MER is om de milieueffecten te beoordelen van de sectorale geluids- en slagschaduwvoorwaarden voor windturbines alsook van de VLAREM-voorwaarden voor veiligheid. We vinden dit veel te beperkend: het is niet omdat VLAREM enkel deze 3 disciplines kent, dat het milieu niet veel breder is dan enkel deze aspecten. Milieu is immers alle disciplines samen. Er wordt gesteld "Alle andere milieueffecten die windturbines veroorzaken zullen daarom niet onderzocht worden in dit MER" p. 2 Richtlijnen. Door op voorhand de scope te beperken is de plan-MER dus niet volledig. Op p. 11 staat nochtans dat de doelstelling van het plan-MER moet zijn: "Een zo concreet mogelijk beeld geven van de te verwachten gevolgen voor mens en milieu van het voorgenomen plan (en eventuele alternatieven) en aangeven hoe aanzienlijke negatieve effecten kunnen vermeden worden, gemilderd, verholpen of gecompenseerd worden." Deze definitie spreekt over alle gevolgen en niet slechts over bepaalde gevolgen. De scope van het voorliggende plan-MER en het doel van het plan-MER is dus niet hetzelfde. De nood aan een ruimer kader voor de evaluatie van de milieueffecten is eigenlijk nog vergroot doordat de vergunningsverlenende autoriteit niet meer de provincie maar het Vlaams gewest is. Om geen discriminatie te hebben tussen de verschillende gebieden is er nu een ruimer wetgevend kader op gewestelijk vlak nodig. B. Uit de scoping-analyse van het Plan-MER (p. 30-33) blijkt dat de disciplines zoals bv. bodem, water, ruimte en landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed buiten de scope vallen van de MER. Wij hebben een fundamenteel probleem met het niet opnemen van ruimte en landschap. Deze discipline moet ZEKER opgenomen worden in het plan-MER. In de scoping wordt gesteld dat eventuele effecten moeten beoordeeld worden op projectniveau maar dit is vaak een maat voor niets. Deze geven geen garantie op het respecteren van de algemene milieunormen. Indien het specifieke omstandigheden betreft zouden we daar kunnen inkommen maar er een minimum aan ook algemene richtlijnen zijn ook nodig. Wat wij willen zien voor het aspect landschap in het MER zijn volgende ALGEMENE PRINCIPES : 1. geen omsingeling 2. clustering (geen wildgroei aan projecten) 3. proportionaliteit (bv. geen windturbinepark tegen een kleine dorpskern)	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-146	ii. Handhaving In de richtlijnen voor het plan-MER staat aangegeven dat uit de adviezen en inspraak wordt aangegeven dat de normen zeker handhaafbaar moeten zijn. Dit kunnen we onderschrijven maar bijkomend willen we stellen dat ze ook "gehandhaafd" moeten worden. Daar wringt het schoentje vaak, het volledige Vlaamse milieubeleidskader gaat uit van normen maar er zijn geen mensen en middelen om het respecteren van deze normen te controleren. Vaak is de enige manier om de handhaving af te dwingen, klacht indienen. Met het gevoel dat wie niet klaagt heeft geen recht op een correcte leefomgeving. Dit is geen goed beleid	controle en handhaving	aanbeveling	geluid & trillingen en slagschaduw	nee	ja	nee	De handhavingsbevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiëne- en milieuregelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het vooropgestelde plan bevat handhaafbare voorwaarden. In de bijzondere voorwaarden van vergunningen kan de vergunningverlenende overheid controlemetingen opleggen. Dit is, net zoals voor andere hinderlijke inrichtingen, een projectspecifieke beoordeling.
OOPMERWT-146	Laagfrequent geluid: Als de MER de bedoeling heeft om "Een zo concreet mogelijk beeld geven van de te verwachten gevolgen voor mens en milieu van het voorgenomen plan" dan zou men kunnen verwachten dat het laagfrequente geluid dat men binnen waarneemt en waartegen de isolatie van de woning zichtbaar geen bescherming biedt, toch deel uitmaakt van de evaluatie van de factor geluid. Helaas ... VLAREM voorziet geen normen voor geluid binnenshuis ... dus wordt deze factor niet meegenomen. Dit is nogmaals een voorbeeld dat men niet uitgaat van alle effecten op mens en milieu maar enkel deze die VLAREM voorziet (zie i.A). Dit is onvoldoende.	effect voor geluid binnenshuis	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	ja	nee	De beoordeling van effecten voor geluid binnenshuis behoort niet tot de scope van het plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan-MER beoordeelt de richtwaarden in open lucht. VLAREM stelt namelijk eisen voor de milieukwaliteit en niet voor binnenruimtes (muv muziekactiviteiten en contactgeluid hinderlijke inrichting met aanpalende muur). Deze filosofie geldt ook voor bronnen van andere hinderlijke inrichtingen. Ook voor weg-, spoor- en luchtverkeer worden streefwaarden in openlucht opgegeven. Het vastleggen van een normenkader moet rechtszekerheid bieden voor omwonenden en exploitanten. Indien een norm zou worden vastgesteld voor binnenruimtes, wordt deze norm afhankelijk van de constructie van een gebouw en de mate waarop er bv isolatie aanwezig is. Hierop heeft de exploitant geen impact waardoor hij, voor wat de naleving van de normen betreft, afhankelijk wordt van derden, wat niet de bedoeling is. Een norm voor de binnenruimtes geniet ook niet de voorkeur naar handhaving toe omdat een toezichthouder dan steeds toegang moet bekomen tot een privéruimte om de naleving van de normen te kunnen controleren.
OOPMERWT-146	C. Alternatieven in de MER (deel 2) Of een alternatief waarop toch een harde afstandsnorm voor de inplanting van windturbines t.o.v. de bewoning wordt ingesteld. Dit zou in functie van de grootte van de windturbine kunnen bv. masthoogte turbine x 7. Dit kan bijkomend bij alle andere voorwaarden opgenomen worden. De ongewenste effecten (geluid, slagschaduw, ...) zouden dan automatisch beperkt zijn. Maar deze mogelijkheid wordt alweer uitgesloten (p. 36) omwille van de scope van de MER zelf.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidsnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-146	A. Slagschaduw : De maximale hinder die wordt vooropgesteld moet specifiek in kaart worden gebracht. De metingen moeten niet enkel uitgaan van modellen maar van de werkelijke situatie, de exacte locatie en de werkelijke vensteroppervlaktes. Bovendien is het storend dat er gesteld wordt "gezien de afwezigheid van gezondheidseffecten". Het is niet omdat je er niet ziek van wordt dat het niet hinderlijk is. Er wordt ook aangeraden de versterkende effecten van de slagschaduw van naburige windturbineparken bij de berekening mee te nemen (p.113). Dit zou verplicht moeten zijn i.p.v. aangeraden worden. Er moet rekening gehouden worden met het cumulatief effect van hinder en dit cumulatief effect moet in dit kader ook meegenomen worden.	specifieke vraag	aanbeveling	slagschaduw	nee	nee	nee	Tijdens de exploitatiefase beperken de sectorale voorwaarden de effectieve slagschaduw tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen) per relevant slagschaduwgevoelig object. Het gaat hier wel degelijk om de effectieve slagschaduw, die rekening houdt met de werkelijke situatie (exacte locatie, alle vensters, werkelijke vensteroppervlaktes, werkelijke zonneschijnduur,...). Omdat het heel wat studiewerk vraagt om alle input voor de automatische stilstandmodule te verzamelen (dus om bijvoorbeeld de exacte afmetingen van alle vensters in kaart te brengen), wordt dit in praktijk meestal pas uitgevoerd nadat de windturbine vergund is (en het dus zeker is dat de windturbine er komt). Voor de slagschaduwstudie die bij de vergunningsaanvraag dient gevoegd te worden, laat de wetgeving wel toe dat bij de modelleringen enkele vereenvoudigingen worden toegepast conform de bepalingen zoals vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier (bijvoorbeeld: gemiddelde zonneschijnduur, standaard vensters van 5 bij 2 meter, maar ook: geen afscherming door andere gebouwen of bomen), om zo een goed beeld te krijgen van de te verwachten slagschaduw in een mogelijke, toekomstige situatie, hetgeen echter niet wegneemt dat tijdens de exploitatiefase de effectieve slagschaduw dient beperkt te worden). De methodiek voor de opmaak van een slagschaduwstudie vormt geen onderwerp van het plan-MER. Er wordt in het plan-MER overigens niet beweerde dat slagschaduw niet hinderlijk is. In §6.5.4.2 op pagina 103 staat immers expliciet: "Algemeen kunnen we stellen dat de slagschaduwstresor niet zal leiden tot gezondheidseffecten. Hinder van slagschaduw is echter wel te verwachten..." (met betrekking tot cumulatieve effecten): De sectorale voorwaarden beperken de effectieve slagschaduw tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen) per relevant slagschaduwgevoelig object. Dit gaat wel degelijk om de cumulatieve slagschaduw. Het is dus niet zo dat de sectorale voorwaarden enkel aanraden om de cumulatieve effecten mee te nemen; het is wel degelijk verplicht om de cumulatieve slagschaduw te beperken tot de vermelde maximale slagschaduwduur.
OOPMERWT-146	Geluid : Geluidsmetingen moeten periodiek, bij verschillende windsnelheden en voor de 4 windrichtingen worden uitgevoerd. Zoniet kom je naar een situatie zoals bv. het brandstofverbruik van auto's. Dit wordt ook gemeten in ideale omstandigheden om na te gaan of het voldoet aan de normen maar het werkelijke verbruik staat hier vaak ver vanaf	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De meetmethode voor geluid vormt geen onderwerp niet de scope van het plan-MER. Op dit moment worden in de praktijk de meest kritische windrichtingen zeker beoordeeld. De overheid kan altijd meerdere meetcampagnes opleggen, maar standaard periodieke metingen uitvoeren heeft geen zin. Dit gebeurt ook niet voor industriegebied. Indien er klachten zijn en blijven, kan handhaving zeker extra metingen opleggen. Dit gebeurt momenteel al.
OOPMERWT-146	Wij vinden het noodzakelijk dat volgende aanpassingen worden gemaakt aan de tekst (zie vette tekst): Art. 5.20.6.4. Geluid Art. 5.50.6.4. Geluidsmetingen worden periodiek, bij verschillende windsnelheden en voor de 4 windrichtingen uitgevoerd door een erkende milieudeskundige in de discipline geluid en trillingen, deeldomein ... Reden: Uit de praktijk blijkt dat het geluid dat een windturbine produceert niet altijd hetzelfde is bij alle windrichtingen en -sterktes en ook evolueert in de tijd. Bovendien zijn de remsystemen van bepaalde types windturbines zeer slijtagegevoelig waardoor ze naar verloop van tijd ook "piepen". Dit komt in geen enkele beginfase van de uitbating van de windturbines naar boven. Vandaar dat periodieke metingen hieraan een oplossing kunnen bieden.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Door de meeste geluidskundigen gebeurt de evaluatie nu voor verschillende windrichtingen en wordt dit ook gevraagd door handhaving. De opsplitsing in windrichtingen staat ook beschreven in hoofdstuk 4.5 van VLAREM II (in het bijzondere in bijlage 4.5.1). Ivm periodieke metingen is dit niet de regel, maar kan zeker door handhaving worden gevraagd. Dit is ook zo voor hinderlijke inrichtingen. De geluidsnormen zijn steeds van toepassing. De exploitant moet deze steeds respecteren, zowel bij de start van de exploitatie als later.
OOPMERWT-146	C. Wat dan weer wel "in" de scoping is terecht gekomen is "Effecten van het plan op het klimaat en hernieuwbare energieproductie". Bij de verschillende alternatieven wordt ook het potentiële effect van het alternatief op de productie van windenergie bestudeerd. Dit is echt ongehoord! Het is alsof men bij het uitwerken van lozingsnormen, stikstofnormen of andere milieunormen eerst gaat kijken hoeveel men van iets wil produceren om dan de normen hierop af te stellen in functie van het gewenste resultaat (maak dat de boer wijs). Dat men dit effect wil gaan bekijken als beleidsmaker, is op zich niet verkeerd maar het kan nooit deel uitmaken van de evaluatie van de milieunormen die men wil hanteren !	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. De huidige sectorale voorwaarden zijn wel degelijk een beperkende factor voor het inplanten van wat betreft de ontwikkeling en exploitatie van windturbines. In het MER dient er dan ook onderzocht te worden welke impact de sectorale voorwaarden (of het ontbreken ervan in het nulalternatief) hebben op de opbrengst van windturbines en op het behalen van de doelstellingen voor windenergie in de relevante klimaatbeleidsplannen. Deze discipline is relevant voor het plan-MER en werd bijgevoegd uitgewerkt. Dit werd trouwens zo goedgekeurd in de richtlijnen. Het is daarnaast niet de bedoeling dat in het MER gezocht wordt naar manieren om de klimaatdoelstellingen te bereiken. De MER-deskundigen voeren hun beoordeling van de impact van de voorgenomen sectorale voorwaarden op een onafhankelijke wijze uit, en zijn niet beïnvloed door verbintenissen om beleidsdoelstellingen rond hernieuwbare energie te halen.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-146	C. Alternatieven in de MER: Waarom wordt er geen alternatief uitgewerkt met als vertrekpunt bv. geen slagschaduw? Als het fenomeen dan toch zo beperkt is zoals blijkt uit de beschrijving, waarom dan niet altijd de windturbines stilleggen als er slagschaduw wordt gedetecteerd? Het gaat blijkbaar toch maar om een kwartiertje of maximaal een half uur per dag.	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	Vaak is de effectieve slagschaduw ter hoogte van een woning (of ander slagschaduwgevoelig object) inderdaad beperkt tot een kwartier per dag (en dan nog gedurende een beperkt aantal dagen per jaar), zeker indien de woning zich al op enige afstand van de turbine bevindt. Sowiesso gaat het om maximaal 30 minuten per dag. Het is echter een foutieve aanname dat de windturbine dan ook maar een kwartier per dag dient stilgelegd te worden. Rondom de windturbine bevinden zich immers meerdere woningen, die allemaal op verschillende tijdstippen (doorheen de dag of doorheen het jaar) slagschaduw kunnen ondervinden. Uitgestrekte woonzones of wegen met lintbebouwing, zouden er in een scenario waar de slagschaduw tot nul dient beperkt te worden, dus kunnen voor zorgen dat de windturbine gedurende lange periodes dient stilgelegd te worden. De stelling dat het (voor de windturbine) toch maar om een kwartiertje (max 30 min) extra stilleggen gaat, is dus foutief. Het uitgangspunt van VLAREM is niet om de hinder tot nul te herleiden maar wel om de hinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Het huidige normenkader is bovendien in een lijn met het normenkader in de ons omliggende landen.
OOPMERWT-146	E. Evaluatie van de factor "meer of minder windenergie" . Zoals hiervoor (i.c.) werd aangegeven vinden we dat dit geen evaluatiecriterium mag zijn in deze MER. Helaas stellen we vast dat dit wel is gebeurd in de verschillende alternatieven. De conclusies van deze evaluatie zijn echter nogal vreemd (p. 41). "Lit de analyses werd er beoordeeld dat er fysiek geen extra bijkomende turbines kunnen geplaatst worden in het nulalternatief (zonder sectorale voorwaarden) maar dat er in het nulalternatief wel "meer energie" mogelijk is door geen geluidreducties toe te passen. Maw, de huidige sectorale voorwaarden blijken op zich geen beperkende factor te hebben voor het inplanten van windturbines." Wat hieruit te besluiten? Wat is dan de waarde van de sectorale voorwaarden als er zo goed als geen effect is behalve af en toe wat minder productie omdat deze stlegelegd worden bij hinder. Kan men dan evengoed zeggen, doe maar op	specifieke vraag	zie antwoord bij andere inspraak	volledig MER	nee	nee	nee	In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. De huidige sectorale voorwaarden zijn wel degelijk een beperkende factor wat betreft de ontwikkeling en exploitatie van windturbines.
OOPMERWT-146	Wij vinden het noodzakelijk dat volgende aanpassingen worden gemaakt aan de tekst (zie vette tekst): 1. Art. 5.20.6.2. Slagschaduw Art. 5.20.6.2.2. De exploitant houdt een logboek bij per windturbine. Dat logboek vermeldt de nodige gegevens om de effectieve slagschaduw, voor elk relevant slagschaduwgevoelig object binnen de contour van vier uur verwachte slagschaduw per jaar te bepalen. De bepaling van de effectieve slagschaduw gebeurt op basis van de reële situatie van de relevante slagschaduwgevoelige objecten en hun respectievelijke vensteroppervlak en niet op basis van een theoretisch model. Reden: In de tekst van het plan-MER wordt aangehaald dat de modellen conservatief zijn. Uit de praktijk blijkt dit niet het geval te zijn. Er wordt bv. standaard van uitgegaan dat er 10m2 glas is, wat vaak niet overeenstemt met de werkelijkheid.	specifieke vraag	aanbeveling	slagschaduw	nee	nee	nee	De sectorale voorwaarden beperken de effectieve slagschaduw tijdens de exploitatiefase ter hoogte van elke slagschaduwgevoelig object tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen). Het gaat hier wel degelijk om de effectieve slagschaduw, die rekening houdt met de werkelijke situatie (exacte locatie, alle vensters, werkelijke vensteroppervlaktes, werkelijke zonneschijnduur,...). Omdat het heel wat studiewerk vraagt om alle input voor de automatische stilstandmodule te verzamelen (dus om bijvoorbeeld de exacte afmetingen van alle vensters in kaart te brengen), wordt dit in praktijk meestal pas uitgevoerd nadat de windturbine vergund is (en het dus zeker is dat de windturbine er komt). De modellen waarnaar wordt verwezen, worden gebruikt om vooraf (tijdens de vergunningsfase) de slagschaduw te voorspellen (dus om de verwachte slagschaduw te berekenen). Ze zijn dus enkel relevant voor de slagschaduwstudie, die bij de vergunningsaanvraag dient gevoegd te worden. Voor deze slagschaduwstudie laat de wetgeving wel toe dat bij de modelleringen enkele vereenvoudigingen worden toegepast conform de bepalingen zoals vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier (bijvoorbeeld: gemiddelde zonneschijnduur, standaard vensters van 5 bij 2 meter, maar ook: geen afscherming door andere gebouwen of bomen). Het echter niet wegneemt dat tijdens de exploitatiefase de effectieve slagschaduw dient beperkt te worden. De methodiek voor de opmaak van een slagschaduwstudie vormt geen onderwerp van het plan-MER.
OOPMERWT-147	- Gezondheid wordt alleen bekeken als 'afwezigheid van ziekte', terwijl de WHO zegt dat gezondheid te maken heeft met een fysiek, mentaal en sociaal welbevinden. Het mentale en sociale komt (bijna) niet aan bod.	specifieke vraag	Sociaal impact assessment	mens-gezondheid	nee	nee	nee	Hinder wordt vnl. in de discipline geluid behandeld. Bijna elke discipline in het MER heeft rechtstreeks of onrechtstreeks een invloed op mens gezondheid. De discipline mens-gezondheid is een synthesesdiscipline die soms een strikter normenkader hanteert in functie van de ontvangende discipline (bv. de gezondheidskundige advieswaarden voor lucht zijn soms strenger dan de richtwaarden voor lucht). Actueel zijn er echter geen ruime epidemiologische studies in Vlaanderen die de mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid en windturbineslagschaduw weergeven. Gezien het conservatieve karakter van de normstelling in voorliggende plan-MER en de literatuurstudie is er ook geen nood aan verder epidemiologisch onderzoek. Door de conservatieve normstelling gaat het mentale dat binnen de invloedssfeer van het voorwerp ligt ook afgedekt worden. M.a.w. door de normstelling om hinder te beperken zal zeker ook het mentale effect beperkt worden (een persoon ondervindt eerst hinder vooraleer het mentale effecten ondervindt). Een sociale impact assessment valt buiten de scope van dit plan-MER.
OOPMERWT-147	-Trillingen hebben ook een effect op de biodiversiteit, in het bijzonder op het bodemleven. Dit is niet in rekening gebracht in het MER.	geen volledig onderzoek			nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-147	- Trillingen worden in het MER niet beoordeeld in de effectbeoordeling. Nochtans wordt dit aangeduid als een leemte in de kennis. Dit strookt niet met elkaar. Trillingen worden genegeerd, terwijl we eigenlijk niet weten wat het precies is bij windmolens en welke effecten ze meebrengen. Het is belangrijk om het voorzorgsprincipe toe te passen totdat men weet welke impact trillingen hebben. - laagfrequent geluid: het is niet omdat laagfrequent niet hoorbaar is, dat het geen effect kan hebben op mens en dier. Dit wordt ook aangestipt als een leemte in de kennis. Ook hier is het belangrijk om het voorzorgsprincipe toe te passen. - zowel voor trillingen en laagfrequent geluid is het belangrijk om te investeren in onderzoek.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-147	- de normen hebben geen echte wetenschappelijke basis - de geluidsnormen voor windmolens 's nachts zijn hoger dan voor ander geluid. Dit kan eigenlijk niet. Er zijn nergens argumenten te lezen waarom geluid van windmolens minder hinder zou geven dan geluid van iets anders. Het MER schiet daarin te kort. - In het document staat een berekeningsmethode voor het aantal mensen dat potentieel hinder zal ondervinden. Als je dat toepast op een woonomgeving (zoals voor de Vredesmolens, Luminus leper) dan gaat het over heel veel mensen die hinder zullen ontvangen. Uit het document leren we dat 6,8% van de omwonenden potentieel gehinderd of ernstig gehinderd is binnenshuis en 16,7% van de omwonenden buitenshuis. In het bijzonder voor windturbines in de nabijheid van woongebied zouden de normen veel strenger moeten. Deze hoge percentages in combinatie met een woonomgeving met veel mensen, betekent dat er heel veel gehinderden of ernstig gehinderden zijn. Neem nu dat er enkele duizenden mensen wonen binnen de invloedssfeer van een windmolenpark. Dan gaat het over heel veel mensen die hinder ervaren. Dat is onaanvaardbaar. Ook de hinder buitenshuis moet ernstig genomen worden, dat heeft corona ons geleerd.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. In Vlaanderen zijn de bestemmingen van gebieden vastgelegd in verordende plannen waarbij bepaalde functies omwille van bv hun aard of impact afgescheiden worden van andere functies. Woongebieden worden bv primair voorbehouden voor 'wonen', industriegebieden voor 'industrie'. Hierdoor is het dus mogelijk dat er per bestemmingsgebied andere voorwaarden van toepassing zijn. Zo gelden strengere geluidsnormen voor woongebieden en zullen in die zone, waar veel mensen wonen, ook minder (ernstig) gehinderden voorkomen. In industriegebied, waar veel minder mensen wonen, zijn dan weer soepelere normen van toepassing. Dit is ook zo opgenomen in de algemene geluidsvoorwaarden.
OOPMERWT-148	6.4. Mens – gezondheid <input type="checkbox"/> (p.80) De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) definieert gezondheid als volgt: 'Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity' – vrij vertaald: 'Gezondheid is een toestand van volledig fysisch, mentaal en sociaal welbevinden en niet slechts de afwezigheid van ziekte of gebrek'. <input type="checkbox"/> In dit hoofdstuk wordt vooral gefocust op de fysieke aspecten van gezondheid. Men concentreert zich op de aan- of afwezigheid van gezondheidsklachten. Het mentale en sociale welbevinden komt niet of nauwelijks aan bod. Zo is er niet voldaan aan de definitie van gezondheid van de WHO. Daardoor is dit hoofdstuk onvolledig en daardoor ook de MER onvolledig.	zie antwoord bij andere inspraak		mens-gezondheid	-	-	-	-
OOPMERWT-148	6.3.5.2 er staat (p.69) Dit betekent dat als we dit vergelijken met de totale Vlaamse bevolking er momenteel slechts 0,4 % van de bevolking potentieel ernstig hinder heeft van het windturbinegeluid buitenshuis en minder dan 0,2 % binnenshuis. Dit lijkt een beduidende overschatting van het werkelijke aantal ernstig gehinderden omdat het aantal klachten niet overeenkomt met deze berekende potentieel ernstig gehinderden. Hinder van windturbines blijkt meestal geconcentreerd en zeer lokaal te zijn. Dit is een zeer eigenaardige uitspraak. De uitspraak dat er op Vlaams niveau respectievelijk 0,4% en 0,2% potentieel ernstig gehinderden zijn, is op zich correct maar niet relevant. Vlaarnormen zijn er niet om 'alle Vlamingen' te beschermen tegen windturbinegeluid. De normen zijn er om de omwonenden te beschermen tegen hinder van windturbinegeluid. Als je deze cases analyseert, dan is 6,8% van de omwonenden van een windturbine potentieel gehinderd of ernstig gehinderd binnenshuis en 16,7% van de omwonenden zijn potentieel gehinderd of ernstig gehinderd buitenshuis. Dit zijn heel hoge cijfers en we kunnen hieruit enkel concluderen dat de normen van het basisscenario duidelijk te hoog zijn en naar beneden moeten. Ook de hinder buitenshuis moet ernstig genomen worden. De buitenruimte is erg belangrijk geworden, dat heeft corona ons geleerd. In het bijzonder voor windturbines in de nabijheid van woongebied zouden de normen veel strenger moeten. Deze hoge percentages in combinatie met een woonomgeving met veel mensen, betekent dat er heel veel gehinderden of ernstig gehinderden zijn. Neem nu dat er enkele duizenden mensen wonen binnen de invloedssfeer van een windmolenpark. Dan gaat het over heel veel mensen die hinder ervaren. Op pagina 71 staat er 'Op Vlaams niveau is de hinder beperkt maar op lokaal niveau kunnen woningen in bepaalde omstandigheden ernstige hinder ondervinden.' Daar gaat het toch over! Combineer dit met windturbines in de buurt van woonwijken en woonkernen, dan hebben op die locaties heel veel mensen last van de windturbines. Het aantal klachten als maatstaf nemen, heeft slechts beperkte waarde. Er is een ernstige drempel om klacht in te dienen, veel mensen zijn 'moet' geworden om klacht in te dienen, er zijn ook veel klachten die niet officieel ingediend worden (zoals bvb telefoontje naar milieudienst van de gemeente), ze geloven niet dat er iets gaat veranderen of er verandert ook effectief niets na klachtindiening (waardoor er geen klachten meer ingediend worden). <input type="checkbox"/> Het cijfer van 5,1% potentieel ernstig gehinderden lijkt niet te kloppen. Moeten de ernstig gehinderden van zowel binnens- als buitenshuis niet samen geteld worden? Dan is dit max. 7,1%. Er kunnen hierbij een aantal dubbelleningen zijn. Het cijfer zal tussen 5,1 % en 7,1% liggen. <input type="checkbox"/> Niet akkoord met de conclusie om het effect van windturbinegeluid als niet aanzienlijk te beschouwen. Afhankelijk waar de molens ingeplant staan, gaat het over heel veel mensen (zie ook hoger). Laten we uitgaan van bvb 5000 inwoners binnen de 30 dB(A)-contour en 6% ernstig gehinderden, dan gaat het over 300 mensen die potentieel ernstig gehinderd zijn. En ongeveer 14% is potentieel gehinderd, ofwel 700 mensen. Dit gaat enkel over geluid, dan komt de hinder voor slagschaduw er nog bij. Er staat: Op basis van de info m.b.t. de klimaatdoelstellingen wenst men nog +/- 1000 MW bijkomend te installeren tegen 2030. Afhankelijk van het type zou dit overeenkomen met 158 à 238 windturbines. Dit is een vermeerdering met 30%. Indien dit lineair wordt doorgetrokken naar het aantal gehinderden zal dit 14426 potentieel ernstig gehinderden worden binnenshuis en 37852 potentieel ernstig gehinderden buitenshuis. Hierbij zijn er een aantal zaken op te merken: - Het aantal (ernstig) gehinderden lineair doortrekken klopt niet. De huidige ingeplante windturbines staan op de meest 'gemakkelijke' plaatsen, daar waar er het minste weerstand was, voor de hand liggende locaties... De kans is reëel dat nieuwe windmolens op minder evidente plaatsen komen (veelal nabij woonomgeving). Dit betekent dat het aantal ernstig gehinderden veel hoger zal zijn. - Samengeteld gaat het over 40.000 à 50.000 potentieel ernstig gehinderde mensen en een veelvoud aan gehinderde mensen. Dit is al een aardige Vlaamse stad. Als beschaafd en ontwikkeld land moeten we beter kunnen. Is dit de bedoeling dat een populatie ter grootte van een gemiddelde Vlaamse stad de last moet dragen om de klimaatdoelstellingen te halen en dit gaat dan nog enkel over geluid. Deze aantallen zijn te hoog.	specifieke vraag		geluid en trillingen en klimaat	nee	nee	nee	Het aantal berekend (theoretisch) ernstig gehinderden ligt veel hoger dan het aantal personen dat in werkelijkheid ernstig gehinderden. De berekende ernstig gehinderden is zeker een overschatting. Door de voorgestelde sectorale voorwaarden die voorliggen in het plan-MER zijn juist een belangrijke bescherming voor de woongebieden. De richtwaarden voor het specifiek geluid bij vollost van de turbines zorgt er juist voor dat de drempel om turbines te plaatsen zeer hoog is.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-148	De combinatie van een afstandsnorm met een geluid- en slagschaduwnorm geniet de voorkeur tov alleen te werken met een geluid- en slagschaduwnorm. Windmolens die te dicht staan bij een woonomgeving hebben een negatieve impact op de ervaren woonkwaliteit van de leefomgeving. Er moet voldoende afstand gehouden worden tussen een woonomgeving en de windmolens en daarbij moeten ook steeds de geldende normen voor geluid en slagschaduw gerespecteerd worden. Deze afstand kan variëren afhankelijk van de over geïsoleerde woningen gaat of woongebied. Men zou zich hierbij kunnen richten op de afstand die gehanteerd wordt in Frankrijk (500 meter tot woongebied). Voor zoneringswoningen zou een iets kortere afstand kunnen aangehouden worden.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-148	Cases Er is geen voorbeeld uit West-Vlaanderen, de meest windrijke provincie, de provincie waar ook de windmolens vaker harder gaan draaien en ook meer geluid produceren. Dit kan een effect hebben op het aantal gehinderden. In deze zin is het moeilijk om de resultaten te extrapoleren naar volledig Vlaanderen.	niet-representatieve cases	aanbeveling	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan-MER beoogt geen evaluatie te doen van de milieueffecten van de geselecteerde windparken. De cases geven vooral een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de doorvertaling naar de Vlaamse context. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanspreekbaar te maken op basis van reële en representatieve windparken.
OOPMERWT-148	6.5 slagschaduw De analyse van de effecten van slagschaduw is heel beperkt en focust vooral op een benchmark met andere landen. De situatie in andere landen is vaak anders, Vlaanderen is heel dicht bevolkt met veel zoneringswoningen. Voor de inplanting van windturbines wordt in Vlaanderen bovendien gekozen voor bundeling met andere infrastructuur en daardoor ligt er vaak een woonomgeving in de buurt van de windmolens. Vlaams studiewerk naar de effecten van slagschaduw bij omwonenden is er niet. Dit is een belangrijke lacune in de effectbeoordeling	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek		slagschaduw	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-148	Leemten in de kennis • Trillingen hebben ook een effect op de biodiversiteit, in het bijzonder op het bodemleven. Dit is niet in rekening gebracht in het MER.	geen volledig onderzoek	zie antwoord bij andere inspraak	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-148	6.3.5.6 Laagfrequent Geluid Op het vlak van laagfrequent geluid tasten we in belangrijke mate nog in het duister. Daarom geldt hier dan ook dat we het voorzorgsprincipe moeten toepassen. Er moeten voorzichtige normen komen en er is dringend onderzoek nodig. Mensen kunnen ernstig gehinderd worden, we weten het niet en we regelen het niet. Dit is niet aanvaardbaar. We zijn een dichtbevolkte regio met heel veel verspreide bebouwing. De effecten zitten potentieel overal, ook bij windturbines.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-148	Leemten in de kennis: Laagfrequent geluid: het is niet omdat laagfrequent niet hoorbaar is, dat het geen effect kan hebben op mens en dier. Dit wordt aangestipt als een leemte in de kennis. Ook hier is het belangrijk om het voorzorgsprincipe toe te passen. • Zowel voor trillingen en laagfrequent geluid is het belangrijk om te investeren in onderzoek.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	aanbeveling	geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-148	Geluid – Algemeen De geluidsnormen voor windturbines zijn afhankelijk van het gebiedstype. Voor woongebied is de norm 's nachts 39 dB(A). Deze norm is duidelijk hoger dan deze die gelden voor geluid van andere bronnen, dan geldt de norm van 35 dB(A) in de nacht. Het plan-MER gaat op geen enkele wijze in op het feit waarom windturbinegeluid hoger zou mogen zijn in de nacht dan ander geluid en waarom windturbinegeluid minder hinder zou veroorzaken. Dit is een belangrijke lacune in het MER.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. De normen zijn van toepassing op het moment dat de turbine maximaal draait, terwijl de geluidsemissie van een windturbine ook vaak lager is op windluwe momenten.
OOPMERWT-148	Punt 6.3.3 betreft volgende passage: ... In totaal werden er 76 inspraken genoteerd specifiek omtrent geluidshinder m.b.t. windturbinegeluid. 25 inspraken gaven aan dat ondanks ze in de buurt van een windturbine wonen geen last te hebben van windturbinegeluid. 36 inspraken gaven aan dat ze ernstig tot extreem gehinderd zijn. Hoewel de steekproef niet representatief is, geeft dit ook aan dat het aantal gehinderden in Vlaanderen beperkt is maar dat er in de huidige situatie wel degelijk gehinderden zijn.... Deze conclusie is niet correct. Je kunt uit een niet representatieve steekproef niet concluderen dat het aantal gehinderden in Vlaanderen beperkt is. Zo zou je ook kunnen besluiten dat 59% van de reacties aantonen dat er ernstige tot extreme hinder is. De vaststelling dat er wel degelijk gehinderden zijn (van ernstig tot extreem), is correct, uitspraken over veel of beperkt aantal gehinderden kunnen niet gemaakt worden.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De steekproef is inderdaad beperkt. Deze informatie is toch wel veel betekend. Op basis van een theoretisch berekening mbt het aantal ernstig gehinderden blijkt dit veel meer te zijn dan in werkelijkheid. Het aantal inspraken mbt ernstig gehinderden is veel lager dan theoretisch berekend. Dit blijkt ook uit de klachtenregistratie. Met andere woorden, er is zeker geen onderschatting van het aantal ernstig gehinderden. In het plan-MER wordt uit gegaan van veel meer gehinderden dan wat blijkt uit de klachtenregistratie.
OOPMERWT-148	p.46 – geluid Op basis van deze % kunnen dan absolute aantallen van potentieel gehinderden berekend worden op basis van de aanwezige populatie. Uit deze formules blijkt al dat er altijd gehinderden zullen zijn want als een windturbine in werking is, is er een specifiek geluid van de windturbine waar te nemen. Dit is een terecht vaststelling. De vraag is hoe groot mag de populatie zijn die gehinderd en ernstig gehinderd is. Wat vinden we als maatschappij aanvaardbaar, maar nog meer, wat vinden de mensen die er rechtstreeks mee te maken hebben aanvaardbaar? Verder in het document staat dat bij minder dan 10% ernstig gehinderden er geen aanzienlijk effect is (zie WHO-richtlijnen). Dit kun je niet zomaar stellen, maar moet in het kader van de context bekeken worden. Windmolens in de nabijheid van een woonomgeving geven met dit uitgangspunt al meteen een heel grote groep ernstig gehinderden. Als 1000-den inwoners effect ondervinden van een windmolen in de buurt en daarvan ondervindt 10% ernstige hinder, dan gaat het al snel over 100-den mensen. Dit is geen goed beleid en kan niet de tol zijn voor hernieuwbare energie. Inwoners van een woongebied moeten net beschermd worden tegen ernstige hinder.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Deze informatie is toch wel veel betekend. Op basis van een theoretisch berekening mbt het aantal ernstig gehinderden blijkt dit veel meer te zijn dan in werkelijkheid. Het aantal inspraken mbt ernstig gehinderden is veel lager dan theoretisch berekend. Met andere woorden, er is zeker geen onderschatting van het aantal ernstig gehinderden. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. In Vlaanderen zijn de bestemmingen van gebieden vastgelegd in verordenende plannen waarbij bepaalde functies omwille van bv hun aard of impact afgescheiden worden van andere functies. Woongebieden worden bv primair voorbehouden voor 'wonen', industriegebieden voor 'industrie'. Hierdoor is het dus mogelijk dat er per bestemmingsgebied andere voorwaarden van toepassing zijn. Zo gelden strengere geluidsnormen voor woongebieden en zullen in die zone, waar veel mensen wonen, ook minder (ernstig) gehinderden voorkomen. In industriegebied, waar veel minder mensen wonen, zijn dan weer soepelere normen van toepassing. Dit is ook zo opgenomen in de algemene geluidsvoorwaarden. Het aantal berekend potentieel ernstig gehinderden (in worst-case benadering) bedraagt buitenshuis 5,1 % in het basisscenario wat significant lager ligt dan de 10% die de WHO aanbeveelt.
OOPMERWT-148	Punt 6.4.4.4 Betreft gebiedstype 2b (woongebieden op minder dan 500 m van industriegebied) Het is duidelijk dat in deze gebieden bij de huidige normen wel ernstige hinder en slaapproblemen kunnen voorkomen (zoals beschreven in het MER). Het besluit, vermeld in het MER, kan ik niet volgen. Het is nodig om de normen te verlagen, en wel tot deze van woongebied (44 dB(A) en 39dB(A)). Inwoners van woongebieden moeten beschermd worden tegen overmatige geluidsoverlast. En het is niet omdat er eventueel al een hoger geluidsniveau zou zijn van het industriegebied, dat er nog bijkomend geluid mag zijn van windmolens. Integendeel. Bovendien is het niet te veralgemenen dat bewoners, dichtbij een industriegebied sowieso te maken hebben met een hoger geluidsniveau. Dit dan veralgemenen door hogere geluidsnormen toe te laten van windturbines is omisselijk en heeft eigenlijk geen basis. In de regelgeving is er voorzien dat er bij een hoger achtergrondgeluid een mogelijkheid is om hogere geluidsnormen toe te staan (te beoordelen bij elk individueel project). Deze regel in de wetgeving biedt voldoende mogelijkheden om op specifieke situaties te kunnen inspelen (ook rond industriegebieden). Een veralgemenen van hogere normen in de buurt van industriegebieden is niet aanvaardbaar.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Een verhoogd achtergrond geluid zorgt ervoor dat geluid van de WT gemaskeerd wordt en dus geen specifiek effect kan hebben. In Vlaanderen zijn de bestemmingen van gebieden vastgelegd in verordenende plannen waarbij bepaalde functies omwille van bv hun aard of impact afgescheiden worden van andere functies. Woongebieden worden bv primair voorbehouden voor 'wonen', industriegebieden voor 'industrie'. Hierdoor is het dus mogelijk dat er per bestemmingsgebied andere voorwaarden van toepassing zijn. Dit is ook zo opgenomen in de algemene geluidsvoorwaarden.
OOPMERWT-148	Punt 6.3.5.1. er staat: Hoeveel het aantal potentieel gehinderden er zijn rond industrieterreinen door industrie geluid kon niet worden berekend maar voor case 1, 2, 3 en 6 zijn het aantal bewoners die gehinderd zijn door industrie geluid veel groter dan het aantal door windturbine geluid. Deze bewering blijkt zeker ook uit een aantal andere studies. De vergelijking tussen geluid van industriegebied en windmolens gaat niet op. Het is niet omdat er meer gehinderden zijn van industrie dat de gehinderden van windmolens plots minder belangrijk worden. Dit zegt misschien meer over industrie geluid, dat er daar dringend bijstelling nodig is. Bovendien is het geluid van windmolens anders van aard, het gaat om een discontinu geluid (als de wieken de mast passeren). Dit is irritanter en men went er niet of veel minder aan. Bovendien is het 's nachts vaak een omgekeerde situatie waarbij het windturbine geluid gaat overheersen en tot slaapproblemen kan leiden. Dit wordt ook bevestigd in andere passages in dit document. En verder: Het is een politieke/maatschappelijke afweging waarbij ook andere maatschappelijk uitdagingen zoals de klimaatdoelstellingen spelen om het aantal gehinderden al dan niet te aanvaarden Hinder moet aanvaardbaar en beheersbaar zijn, voor iedereen. Het is niet correct om op basis van de klimaatdoelstelling aan deze basisrechten van de inwoners voorbij te gaan. (zie ook hoger bij de omerking bij p.46)	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In Vlaanderen zijn de bestemmingen van gebieden vastgelegd in verordenende plannen waarbij bepaalde functies omwille van bv hun aard of impact afgescheiden worden van andere functies. Woongebieden worden bv primair voorbehouden voor 'wonen', industriegebieden voor 'industrie'. Hierdoor is het dus mogelijk dat er per bestemmingsgebied andere voorwaarden van toepassing zijn. Dit is ook zo opgenomen in de algemene geluidsvoorwaarden. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. Uit de analyse van het plan-MER is gebleken dat er geen aanzienlijke effecten te verwachten zijn.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-148	Algemeen De normen die in het verleden werden vastgesteld, zijn onvoldoende gestoeld op basis van wetenschappelijke inzichten. Verder zijn deze normen in wetgeving gegoten zonder een Plan-MER. Dit plan-MER moet dit nu remediëren. Toch wordt er vertrokken van deze zelfde normen, die geen echte basis hebben. Nu gaat dit plan-MER de effecten, gebaseerd op deze normen, evalueren. Het lijkt er helemaal op dat er normen werden vastgelegd en deze achteraf worden geëvalueerd. Evaluatie is goed, maar het begint met het correct vaststellen van de normen. Nu lijkt het te veel op het bevestigen van wat er al is. Er is bijkomend wetenschappelijk werk nodig vooraleer er normen kunnen vastgelegd worden. De wetenschappelijke basis van de bestaande normen is onvoldoende.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Het Europees Hof van Justitie heeft geoordeeld dat er bij de opstelling van de normen een plan-MER gemaakt moest zijn. De complexiteit in Vlaanderen en van de problematiek resulteert in een complex specifiek normenkader dat als standaard voorop gesteld werd. Echter gaat het hier niet louter over het vormelijk juridische maar over de normen zelf waarvan de effecten onderzocht worden. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Hierbij is vertrokken van de huidige normen als basisscenario/uitgangspunt. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Aangezien er 'GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN' aanwezig zijn in het basisscenario (met herneming van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen milderende maatregelen en ook geen 'ALTERNATIEF VOORSTEL' nodig. De keuze van het normenkader destijds blijkt achteraf niet onverstandig te zijn geweest.
OOPMERWT-148	significantieniveaus Er wordt aangegeven dat de significantieniveaus worden bepaald op basis van expert judgement, maw kwalitatief . Dit is ontoelebaar en niet te begrijpen . De huidige sectorale milieuvorwaarden voor windturbines inzake geluid, slagschaduw en veiligheid zijn in werking vanaf 31/3/2012. En nog steeds moeten we ons baseren op expert judgement. Het is belangrijk dat er kwantitatief onderzoek gebeurt, gezondheidsonderzoek, (nog meer) leefbaarheidsonderzoek, ... Dit is nodig om na te gaan welke effecten er zijn van geluid, slagschaduw en andere aspecten op de mensen uit de omgeving. Er staan ondertussen windmolens genoeg om dergelijk onderzoek te kunnen voeren. Bovendien worden de effecten dan ook nog alleen of vooral kwalitatief beoordeeld. Het is duidelijk dat dit MER ontoereikend is en dat de effecten onvoldoende beoordeeld zijn.	specifieke vraag	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	volledig MER en gezondheid	nee	nee	nee	Het zoeken naar toetsingswaarden voor de normen is niet gebaseerd op expert judgement, dit is gebaseerd op wetenschappelijke studies. Sommige aanvullende beoordelingen zijn eerder kwalitatief op basis van ervaring. In Vlaanderen bestaan op dit ogenblik geen epidemiologische studies om de resultaten te valideren of bij te sturen. Dergelijke grootschalige volksgezondheidskundige studies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie uit te voeren in Vlaanderen. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis gewerkt met een conservatief afkriterium waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld. Gezien het conservatieve karakter is er ook geen nood aan dergelijke grootschalige studies.
OOPMERWT-149	bijlage reeds behandeld: LEV Plan-MER	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-149	Bijkomende bezwaren ivm ontwerp PLAN MER voor de windturbines van CASE 4 Het gebuurte en Hoek heeft een open kijk op de 3 windturbines die er nu al staan . Wanneer er nog een tweede rij tussen wordt geplaatst (op de helft van de afstand of nog dichter bij de woningen) die dan ook nog eens 80 m hoger zijn, dan is dat volslagen absurd en onleefbaar . De inplanting ervan zou ook visueel onuitstaanbaar hinderlijk zijn. Omdat ze 2 rijen vormen lijkt het of de windturbines naast elkaar staan . We zouden dan 5 windturbines zien waar de wieken (frequent) elkaar lijken te raken. Bewoners van den Hoek hebben volledig vanuit de tuin zicht op al de windturbines. Wij zien momenteel al voortdurend op draaiende wieken van 3 windturbines , en dat geeft onrust, en we hebben last van geluid, en slagschaduw om maar te zwijgen van de hinder voor de fauna. Arcadis minimaliseert dit alles . In het ontwerp Plan MER gaat men ook zeer lichtzinnig om met de REPOWERING van bestaande turbines. Zij zullen additionele hinder veroorzaken (o.a. door een groter slagschaduwgebied) waarbij grote woongebieden van Brecht en Overbroek centrum grotendeels in deze slagschaduwcontouren zullen vallen. Wij hebben een geluidsonname gemaakt van een van de reeds geplaatste windturbines op een afstand van 350 m, video opnames van slagschaduw. (deze zijn beschikbaar) . In het PLAN MER geeft Arcadis ook aan dat er geen verstoringsafstand is voor vleermuizen en andere zeldzamere vogels (o.a. Kievit) in case 4 Voor vleermuizen 0 (verwaarloosbaar of geen effect) Voor vogels -2 (cijfer voor negatief effect) schrijven zij. Niets is minder waar! Er huizen 5 soorten vleermuizen in ons direct woongebied, dat is aangetoond door Natuurpunt Vlaanderen. In de directe omgeving broeden er elk jaar Kieviten (op het weilanden waar de windturbines zouden geplaatst worden) . In de hoekakkerstraat heeft een stel kerkvallen (nachtroofvogel) al jaren een vaste broedplaats. In de hoekakkerstraat/lierweg heeft een stel buizerds al enkele jaren een vaste broedplaats Gezien onze woonomgeving gelegen is in en tegen het natuurgebied "de vallei van de Weereysbeek (kleine Aa)" zien we ook heel frequent ganzen en reigers. Bovendien broeden hier heel veel zwaluwen en andere weidvogels in de zomer. Onze buurt grenst ook wel aan een NATURA 2000 gebied (Klein en Groot Schietveld!) Hier zijn allemaal foto's van gemaakt en zijn desgevallend beschikbaar. Dus er zijn zeker een tal van verstoringsgevoelige vogels die in case 4 leven. CONCLUSIE: Dit ontwerpplan MER is niet onpartijdig opgesteld. Het is zeker niet opgesteld met de vereiste kennis van zaken, getuige een aantal factoren die, inzake onze case, zeker in een algemeen Plan MER (geldend voor gans Vlaanderen) zou moeten opgenomen zijn. We spreken onder andere over de biodiversiteit eigen voor onze buurt. Dit ontwerp Plan MER is NIET OBJECTIEF opgesteld en vandaar willen wij tegen dit Ontwerp Plan MER bezwaar aantekenen. Met hoogachting,	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt onderzoek van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-151	bijlage reeds behandeld: OOPMERWT-149	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-152	Bijlage reeds behandeld: LEV Plan-MER	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-158	op 500m van onze woning is er 10 jaar geleden een windmolen geplaatst met als gevolg persoonlijke achteruitgang van levenskwaliteit en biodiversiteit. Dit zijn de oorzaken: slagschaduw in slaapkamers, badkamer, terras oost, terras zuid en tuin zuid, lawaaihinder draaiende wieken of tandwielkast, vermindering waarde eigendom.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	waardevermindering of --vermeerdering van onroerend goed	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of --vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-159	bijlage reeds behandeld: burgerparticipatieformulier	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	bijlage is het burgerparticipatieformulier dat werd behandeld nav kennisgeving
OOPMERWT-159	Met dit ontwerpbesluit hadden wij gehoopt dat de bescherming van de burger zou verbeteren. Op basis van het nalezen van de voorwaarden is dit niet het geval. Wij woonden in Denderhoutem en zijn kort na de plaatsing eind 2015 van de in ons geval 2 nabije windturbines Enercon E82 noodgedwongen moeten verhuizen, voornamelijk omwille van de onhoudbare situatie voor mijn echtgenote. Het spreekt voor zich dat dit een enorme impact heeft op ons leven. Met deze nieuwe voorwaarden hadden wij erop gerekend dat vooral 's nachts het toegestane geluid en dus het toerental van de windturbines gereduceerd zou worden tot een leefbare situatie (lees: nachtrust, geen hoofdpijn etc...). Bij een toerental onder 12 toeren/min is er geen hinder, zodra het toerental 15 toeren/min overschrijft is het onleefbaar. Dat er zeer veel studies zijn, met inbegrip deze met betrekking tot laagfrequent geluid, maakt eigenlijk niets uit voor een slachtoffer van wie zijn leven van de ene dag op de andere om zeep geholpen is door de impact van deze industriële apparaten. Wat het nog erger maakt is dat de overheid doof is voor de gevolgen van inderdaad misschien wel een beperkte groep aan mensen: de wetgever, medische wereld, gemeente. Klachten worden afgedaan als onbestaande, verzonnen, of beantwoord met 'we moeten toch iets doen voor het milieu. Als u de gevolgen wil kennen van een praktisch slachtoffer dan heeft u hier een goed voorbeeld en hoeft er niet verwezen te worden naar x aantal studies die voor een slachtoffer irrelevant zijn.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-16	Windmolens zullen te dicht bij woongebied geïnstalleerd worden waardoor geluidsoverlast en slagschaduw op onze woning. Leefbaarheid omgeving zal achteruit gaan en waarde woning zal sterk in waarde verminderen. Eveneens sterke impact op Scheldemeersen en fauna (vleermuizenpopulatie, trekvogels, ...). Niemand heeft hier baat bij? Philippe Henderick,	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	waardevermindering of --vermeerdering van onroerend goed	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of --vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-163	De meeste opmerkingen uit deze inspraakreactie zijn gelijkaardig als opmerkingen van LEV (zie LEV-plan-MER) en uit andere inspraakreacties. De meeste antwoorden zijn dan ook terug te vinden in andere antwoorden op inspraakreacties in voorliggende tabel of overwegingsdocument. Hierna worden er nog enkele specifiekere bezwaren beantwoord uit deze inspraakreactie.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-163	EERSTE BEZWAAR: SCHENDING ZORGVULDIGHEIDSBEGINSEL EN DE MATERIELE MOTIVERINGSPLICHT: HET MILIEUONDERZOEK IS ONWETTIG GESCHIED - ALLE MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN DIENEN TE WORDEN ONDERZOCHT EN NIET LOUTER SLAGSCHADUW, VEILIGHEID EN GELUID	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.

Stuutle mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-163	TWEDE BEZWAAR: ONRECHTMATIGE BELANGENVERMENGING	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-163	DERDE BEZWAAR: ALLE VERGUNNINGEN DIE WORDEN VERLEEND O.B.V. DE NIEUWE REGELGEVING ZULLEN ONWETTIG ZIJN.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-163	VIERDE BEZWAAR: SCHENDING ARTIKEL 7 EN 8 VERDRAG VAN AARHUS: ER WORDT GEEN REKENING GEHOUDEN MET PERTINENTE OPMERKINGEN.	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringsniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-163	VIJFDE BEZWAAR: SCHENDING ARTIKEL 16 GRONDWET JUNCTO 1 EAP EVRM EN ARTIKEL 23, 4° GRONDWET: GEEN COMPENSATIES VOOR DE SCHADE	compensatie		volledige MER	nee	0	0	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of –vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals vb. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt dit verduidelijkt onder §1.3. Compensatie voor milieueffecten en schadevergoeding voor waardevermindering van onroerend goed per perceel maken ook geen deel uit van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke milieueffecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-163	ZESDE BEZWAAR: ALGEMEEN BELANG EN DE PLICHT TOT VOORAFGAANDE EXACTE KWANTIFICERING VAN DE MILIEU-IMPACT BINNEN HET PLAN-MER	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-163	ZEVENDE BEZWAAR: SCHENDING ARTIKEL 12.4 HABITATRICHTLIJN JUNCTOARTIKEL 6 SOORTENBESLUIT: DE IMPACT OP BESCHERMEDE FAUNA ZOALS VLEERMUIZEN WERD NIET EENS ONDERZOCHT IN HUIDIG PLAN MER	aanvarings-slachtoffers/verstoringafstanden	geen volledig onderzoek	biodiversiteit	nee	ja	nee	Het onderzoek met betrekking tot aanvarings-slachtoffers of verstoringafstanden valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit aspect heeft namelijk geen betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Er moet opgemerkt worden dat er sowieso voor elk windturbineproject voldaan moet worden aan de geldende natuurwetgeving. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-163	ACHTSTE BEZWAAR: SPECIFIEKE BEZWAREN TEGEN EEN MOGELIJKE INPLANTING VAN WINDTURBINES IN DE GEMEENTE BRECHT	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-164	Bezwaarschrift wordt ingediend namens 79 bezwaarienders. Zie bezwaarschrift en stukken als bijlage. Bijlagen reeds behandeld: OOPMERWT-163	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-169	Naast milieuhinder dient er ook aandacht te zijn voor de impact op het landschap, het uitzicht vanop grote afstand. Kan dergelijk project invloed hebben op mobiliteit zowel voor lokaal als doorgaand verkeer. De compensatie voor het verlies van beleidsmatig herbevestigd agrarisch gebied. Er is mogelijkheid om de compensatie te voorzien in het WUG Noordhout. Immers niet geheel het WUG Noordhout is opgenomen in het GROEN RUP 169. Dank om in het vervolg van het planproces rekening te houden met bovenstaande bemerkingen.	ruimtelijke aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-172	*13 EU Green Deal : nergens staat in de EU Green Deal vermeld het bereiken van een klimaatneutraal continent bereikt kan/moet worden door windturbines. Er is ook niet bewezen dat windturbines voldoende kunnen bijdragen om dit doel te bereiken. Er zijn nog andere minder ingrijpende installaties om deze doelstelling te bereiken zoals het bouwen van kleinere kerncentrales nieuwe generatie en verticale draaiende turbines. *62 Er zijn veel alternatieve energieopwekkende windturbines die geen wieken hebben en dus ook geen slachtoffers maken onder de fauna. Er zijn Savonius en darriusrotors en andere verticale turbines... zelfs kleinere modellen die op de middenberm van de autostrade kunnen gezet worden met een combinatie met een zonnepaneel... of totaal andere vormen van Co2 arme energie opwekking. *63 Men kan zeker ook beter de switch maken naar kernfusie, waterstof, ruiten of dakpannen met zonnepaneleigenschappen om energie op te kunnen slaan in thuisbatterijen of om te leveren aan het net.	Alternatieve hernieuwbare energie			nee	ja	nee	Conform de richtlijnen valt de bespreking van alternatieve hernieuwbare energie buiten de scope van het plan-MER. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In dit plan wordt er geen afweging gemaakt van verschillende bronnen van (hernieuwbare) energie of elektriciteit, noch een evaluatie van de noodzaak voor windturbines bij het behalen van de doelstellingen.
OOPMERWT-172	* 14 Vlaamse Energie- en Klimaatplan 2021-2030 "Ten aanzien van 2020 wordt derhalve een verhoging van de windenergieproductie van 183% geambieerd van 183% oftewel en toename van 2736 GWh tot 4994 Gwh" Hierbij is men totaal voorbij gegaan aan het feit dat Vlaanderen een kleine dichtbevolkte regio is waar amper nog plaats is voor onshore windenergie zonder schade toe te brengen aan de leefomgeving van de mens, de flora en de fauna.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	aanbeveling	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of –vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-172	*15 4.4. Een regularisatie met nulalternatief : het volledige grondgebied van het Vlaamse gewest wordt hierbij aanzien als een mogelijke plaats om windturbines te plaatsen. Het nulalternatief dient geschrapt te worden om dat dit totaal geen rekening houdt met het voorzorgsprincipe. *16 4.4.2 het basisscenario behoudt de huidige sectorale voorwaarden voor windturbines. Omdat hierbij geen rekening wordt gehouden met de afstanden tot woningen (de hoogte x drie) en de effecten als mogelijk worden aanzien, dient ook dit geschrapt te worden.	geen afstandsnormen gebruikt		volledig MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-172	*17 5. Scoping : effect groep : Bodem out : niet akkoord. De geluidsvoorwaarden hebben wel degelijk een effect op de bodem. En afhankelijk van de bodem (water, verharding...) wordt het pulserend geluid van de wieken verder gedragen. Daarnaast heeft de bodem ook effect op het milieu. In tijden waar ontharden ten voordele van waterinfiltratie wordt aangeraden gaan we Het Vlaamse gebied volstorten met tonnen gewapend beton welke nooit meer kan verwijderd worden. *18 5. Scoping Water out: niet akkoord. Geluid wordt gedragen door water. En de fundering verhindert de infiltratie van regenwater in zeer hoge mate dat zelfs kan lijden tot overstromingsgevaar. *19 5. Scoping Lucht out : niet akkoord : er zijn reeds studies waarbij de huidige hogere generatie windturbines invloed hebben op de luchtlagen waardoor ze laaghangende bevolking beïnvloeden en de directe omgeving warmer maken wat niet strookt met de doelstelling van het klimaatplan. *20 5. Scoping Landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed out : niet akkoord. Het vlakke landschap in Vlaanderen wordt grondig verstoord door de steeds hoger wordende windturbines. Vaak passen de windturbines niet bij de authenticiteit van bouwkundig en archeologisch erfgoed. *24 5. Scoping Ruimtelijke aspecten out : niet akkoord. Windturbines hebben wel degelijk invloed op de ruimte : de beweging van de wieken lijkt af en vormen zo een gevaar voor de omgeving, de bewegende slagschaduw heeft een ernstig effect op de omgeving, ook de rode lichtjes zorgen voor een verstoring van de ruimtelijke aspecten. *27 Wij kunnen niet akkoord gaan dat de disciplines bodem, water, lucht, mens-ruimte en landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed op planniveau minder relevant worden geacht en bijgevolg niet uitgewerkt worden.	geen volledig onderzoek	zie antwoord bij andere inspraak	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht worden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdend met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-172	*22 5. Scoping Impact op soorten : de Evaluatie van de impact op soorten worden door de kwalitatieve bespreking van de mogelijke impact door aanvaring van vogels en vleermuizen. Hierbij wordt weer de uitdrukking mogelijke impact gebruikt waardoor alle verantwoordelijkheid van de exploitant op het doden van vogels en vleermuizen wordt ontlopen. Het bijhouden van een logboek van de werkelijke schade op de biodiversiteit en aan de vogel- vleermuizen en insectenpopulatie zou hier een verplichting moeten zijn.	aanvarings-slachtoffers/verstoringafstanden	aanbeveling	biodiversiteit	nee	ja	nee	Het onderzoek met betrekking tot aanvarings-slachtoffers of verstoringafstanden valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit aspect heeft namelijk geen betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Er moet opgemerkt worden dat er sowieso voor elk windturbineproject voldaan moet worden aan de geldende natuurwetgeving. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-172	*25 Door windturbines ook op de randen van industriegebied te plaatsen is de impact van de industrie op de woonwijken ernaast veel groter dan deze turbines centraal tussen de fabrieken in te planten.	ruimtelijke aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-172	* 26 Minister Demir heeft het moeilijk om voldoende bos aangeplant te krijgen en er plaats voor te vinden. Laat dan ook niet toe dat bossen gekapt moeten worden om er turbines in op te trekken.	aanbeveling	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-172	*28 Het pulserende geluid van een windturbine welke er altijd is kan men niet vergelijken met het geluid van het spoor of vliegverkeer daar dit geluid van voorbijgaande aard is.	amplitude modulatie		geluid & trillingen	nee	nee	nee	De amplitudemodulatie op zich wordt niet beoordeeld, maar in de filosofie van VLAREM wordt de LAeq als parameter gehanteerd om het specifiek geluid te beoordelen. Ten opzichte van de vooropgestelde geluidsnormen. De amplitudemodulatie, het zoëvend en zwiepende geluid, zit vervat in deze LAeq. De ogenblikkelijke verhoging van de amplitudemodulatie wordt niet apart beoordeeld. Door deze amplitudemodulatie wordt het windturbine geluid wel als hinderlijker beoordeeld tov een continu geluid. Dit aspect is wel meegenomen in de dosis-effectrelaties die zijn beoordeeld in de discipline Geluid en Mens-gezondheid.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-172	*29 In het ontwerp plan MER zijn op het einde een aantal cases toegevoegd waarop men afstanden als een soort bufferzone heeft ingekleurd. Meestal zoals van 200 m rondom bv woongebied, SBZ en VEN... Dit is schaaftelijk te weinig! Die mastodonten moeten maar omvallen en ze reiken al tot de huizen. We hopen dat er eindelijk werk gemaakt wordt van een verplichte minimumafstand zoals overal in het buitenland met veel ruimere afstanden tot minstens 1 -km voor woonwijken en belangrijke natuurverbingsgebieden volgens de risicoatlas. *43 Advies Europese Raad: grootschalige projecten op minimaal 2km van bebouwing. We horen tegenwoordig o.i.v. dichte bebouwing en trekroutes van vogels te kiezen voor turbines in clustervorm op afgelegen locaties met zo min mogelijk hinder voor de mens en dier.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-172	*30 Ook heb ik mijn bedenkingen bij de bijlage van vliem II ivm specifiek geluid dat windturbines mogen veroorzaken. Dit is beduidend meer dan andere industriële installaties en overstijgt dus het achtergrondgeluid met een andere frequentie.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid & trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-172	*2 Waar kunnen getroffen buurtbewoners terecht met klachten betreffende geluidsoverlast, slagschaduw. Welke verschillende controleorganen bestaan er vragen we ons eigenlijk af. Hoe kunnen de buurtbewoners dit bewijzen en de exploitanten dwingen tot aanpassingen.	Controle en handhaving		geluid en trillingen en mens-gezondheid	-	0	0	nee
OOPMERWT-172	*32 Wat er zeker ontbreekt in dit plan-MER dat eigenlijk een ontwerp is van 'nieuwe' (lees: herbevestigde) sectorale milieuvoorwaarden Vliem II zijn duidelijke verbods- en afstandsregels, bv. in welke gebieden kunnen geen windturbines worden gebouwd . Ter vergelijking: bv voor pluimveebedrijven is er een bepaling in Vliem II dat vanaf 10.000 dieren dit enkel kan in agrarisch gebied en in de zgn. Noordzeezone. Zo zouden per definitie geen windmolens mogen gebouwd en geëxploiteerd worden in alle gebieden die volgens de VCRO als ruimtelijk kwetsbaar gebied zijn vermeld --> zie art. 1.1.2. 10* van de codex: a)de volgende gebieden, aangewezen op plannen van aanleg: 1) agrarische gebieden met ecologisch belang ; 2) agrarische gebieden met ecologische waarde ; 3) bosgebieden; 4) brongebieden; 5) groengebieden ; 6) natuurgebieden ; 7) natuurgebieden met wetenschappelijke waarde ; 8) natuurontwikkelingsgebieden; 9) natuurreservaten; 10) overstromingsgebieden ; 11) parkgebieden; 12) vallei gebieden; b) gebieden, aangewezen op ruimtelijke uitvoeringsplannen, en sorterend onder één van volgende categorieën of subcategorieën van gebiedsaanduiding: 1) bos; 2) parkgebied; 3) reservaat en natuur; c) het Vlaams Ecologisch Netwerk..... d) de beschermde duingebieden en de voor het duingebied belangrijke landbouwgebieden, aangeduid krachtens art. 52 par 1 van de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud;	geen afstandsnormen gebruikt	ruimtelijke aspecten	volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-172	*33 Op vlak van natuur en biodiversiteit moet men ook de gewestplan natuurgebieden, natuurreservaten, en andere RKG (ruimtelijk kwetsbare gebieden) zien te beschermen met een ruime bufferzone. Voor de meest kwetsbare groengebieden wordt het minstens ook 1 km te zijn: sommige vogels bv Kieviten hebben vermijdingsdrang tot minstens 700 à 800 m en ze blijven achteruit gaan in aantal. Dus men verstoort ook de normale fourageer en voedselretrypatronen ea van heel wat soorten . Ik vraag mij eigenlijk af of bij opmaak van dit plan MER ook advies gevraagd van deskundige instanties zoals Agentschap zorg en Gezondheid, INBO, ... ? *34 In het advies van het INBO (wordt een veiligheidsbuffer van 1000 meter vooropgesteld voor broedkolonies. Dit advies zou beter eens gevolgd worden want daar zijn een pak veldstudies aan voorafgegaan uitgevoerd door het INBO. (Er bestaat ook een advies rond afstanden tot een riviervallei) *35 Men hoort rekening te houden met de trekbewegingen van vogels die dagelijks hun slaapplaatsen verlaten richting hun foerageergebieden. Ze volgen vaak riviervalleien die door het INBO als mogelijke inplantingslocaties (zie risicoatlas) eerder afgeraden worden. Men hoort aan de hand van satellietbeelden de grote vogelverplaatsingen eerst correcter in te schatten alvorens de inplantingslocaties voor windmolencusters te selecteren en in het bijzonder de oorspronkelijke natuurlijke riviervalleien die bepaalde diersoorten euwentlang standaard volgen in hun trekperiodes. *36 Er zal precies enkel gekeken worden naar de impact op de belangrijkste natuurwaarden en in het bijzonder naar de impact op SBZ's (Natura 2000-gebieden en -soorten). Men hoort de natuurwaarden niet te onderschatten van de reeds jaren zich herstellende herstelgebieden zoals VEN- en GEN-gebieden waar ook massa's aan middelen in gestoken werden. Op plan-niveau zou men al rekening moeten houden met de trekroutes, grote natuurgebieden, natuurherstelzones, parkgebieden en hun verbindingen met belangrijke vogelrijke ecosystemen en een voldoende bufferafstanden instellen. 37 Controleer eerst of potentiële locaties liggen in het risicogebied klasse 1 maar ook 2 volgens de Vlaamse risico atlas Vogels-Windturbines (Inbo — Joris Everaert) en vermijdt zo tegenwerkingen van natuurverenigingen voor deze duurzame projecten die vaak miljoenen gekost hebben. 38 De parlementaire voorbereiding bij het artikel 26bis Natuurdecreet omschrijft de onvermijdbare schade immers als de schade die men hoe dan ook zal veroorzaken 'op welke wijze men de activiteit ook uitvoert'. De Raad voor vergunningsbetwistingen verstaat hieronder ook die handeling die een invloed of effect heeft op het VEN-gebied, ook al vindt de handeling niet plaats in het VEN-gebied zelf. Dit houdt ook de schade in die bestaat in het verhinderen van de totstandkoming van een verbinding tussen diverse VEN-gebieden (of GEN-). (RvVb, 29 januari 2019, RvVb-A-1819-0530, zaak met rolnummer 1617- RvVb-0508-A	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht worden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-172	*40 Natuurtoetsen horen niet opgemaakt te worden door dochterondernemingen van windturbineontwikkelaars! De onafhankelijkheid kan hier in vraag gesteld worden. (zie bvb Tractebel - Engie)	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-172	*41 Arcadis zou lid zijn van de VWEA dan is er idd partijdigheid of minstens schijn van partijdigheid	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-172	*21 5. Scoping geluid en trillingen : out : niet akkoord. Geluid zijn trillingen. En trillingen kunnen de bodem onstabiel maken.	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-172	*31 Er is ook niets voorzien ivm laagfrequent geluid, trillingen, .. wat zeker ook een milieu impact heeft, niet alleen voor de mens, zeker ook voor de natuur. Zo verstaan we niet dat men wel erkent dat laagfrequent geluid voor zeezoogdieren (bv bruinvissen) wel verstoring kan werken qua communicatie, maar dat dit op land verwaarloosbaar is of zelfs niet eens onderzocht wordt . 44 Ik zie niet in waarom windmolens zoveel meer geluid mogen produceren in vergelijking met andere hinderlijke uitbatingen. Dan nog laagfrequent geluid dat gewoon invloed geeft op de mensen tot in hun huis los van de hoeveelheid isolatie die ze in de muur steken. (20-> 50 hertz is hoorbaar en in de Vliem 1 opgenomen, alsook de trillingen <20 hertz.) deze beiden geven dus invloed op de mensen en dieren in hun omgeving & huis/ habitat.	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-172	*48 Windturbines horen geen inplanting te krijgen vlak naast gevaarlijke bedrijven omwille van ijsval en wreekbreuk.	relatie met Seveso en risicoafstanden		veiligheid	nee	ja	nee	De sectorale voorwaarden voor veiligheid gaan enkel over de nodige certificering van windturbines en aanwezige veiligheidssystemen. De risicoafstanden en relatie met Seveso vallen buiten de scope van dit onderzoek. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet desgevallend een veiligheidsstudie opgemaakt worden waarbij de effecten worden onderzocht. Deze studie wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.

Stuitlet mailbox Vlaanderen	Melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	Waarom wel of niet relevant?	
OOPMERWT-172	*42 WHO richtlijnen mbt geluid (WHO noise-guidelines 09/10/2018) zouden moeten gevolgd worden in een land waar er al maar weinig plekken met rust en echte natuur te vinden zijn. De Wereldgezondheidsorganisatie, WHO waarschuwt in haar rapport in 2018 voor de gevolgen van specifiek windturbinegeluid en men legt de nadruk op de risico's betreffende het (amplitude-modulerend en toonaal) karakter daarvan, wat als duidelijk hinderlijker wordt ervaren dan ander omgevingsgeluid, mogelijk ook dat van koelkasten. Men moet niet slechts naar de normering van het geluid van één soort bron kijken maar het totaal aan cumulerende geluidshinder beschouwen waar de mens aan blootgesteld wordt, verkeer, vliegverkeer, industrie, de werk- of schoolsituatie, windturbines en wat dies meer zij, voldoende rust/stille perioden zijn cruciaal, heeft men die niet overdag, dan toch zeker 's nachts. Duitse en Deense onderzoeken kunnen misschien meer info verlenen.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid & trillingen en mens-gezondheid					
OOPMERWT-172	50 De huidige generatie windturbines heeft vaak weken die tot op 20 m boven de boomtoppen van een bos komen. Vogels en vleermuizen hebben dan maar een beperkte zone om eronder te kunnen vliegen. Idem bij de hoge gebouwen in industriezones. Daarenboven kan het zijn dat vogels bovendien soms tgv het schermeffect van de gebouwen, bomen of landschapshoevels te laattijdig zicht hebben op deze windturbines en meer in de wiekzone terecht komen. Daarom pleiten we voor windenergieontwikkeling op open terreinen ver weg van woonwijken en met financieel voordeel van een paar dichtbij gelegen agrarische bedrijven.	ruimtelijke aspecten	aanvaringslactoffers/v erstoringsafstanden	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.	
OOPMERWT-172	*51 De trillingen (ook trillingen veroorzaakt door de infrageluiden die windturbines genereren) veroorzaakt door windturbines kunnen ook impact hebben op de mentale en lichamelijke gezondheid van mensen, oa. Impact op de hartsplier en op de werking van medisch hartapparatuur zoals pacemakers. Er dient onderzocht te worden wat de impact is van trillingen veroorzaakt door windturbines op de mentale en lichamelijke gezondheid van mensen	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit lichtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.	
OOPMERWT-172	56 Windturbines en nieuwe inrichtingen worden volledig verschillend behandeld in de huidige Vlaem II geluidsnormen, terwijl de geluiden van windturbines meer storend zijn dan van de meeste nieuwe inrichtingen. Daarenboven zijn de waarden opgegeven voor windturbines richtwaarden en deze voor nieuwe inrichtingen normen. Er dient onderzocht te worden hoe deze discrepantie weggewerkt kan worden op een manier dat de hoogste bescherming biedt voor de omgeving.	specifieke vraag	zie antwoord bij andere inspraak	geluid & trillingen	nee	nee	nee	De richtwaarden voor windturbines worden geëvalueerd op het moment dat de turbines maximaal geluid emitteren. Dit is al verschillend met de evaluatie voor hinderlijken inrichtingen. Daarnaast zijn de richtwaarden voor windturbines wel degelijk normen die dienen te worden gerespecteerd en ook worden gecontroleerd. Indien nodig moeten de turbines gebrideerd worden.	
OOPMERWT-172	*57 Kenning 1250 geeft effectieve controle op het naleven van de normen wordt overgelaten aan de exploitanten van windturbines die er alle baat bij hebben om de turbines zo veel mogelijk en zo optimaal mogelijk te laten draaien. Ook is er een fundamenteel probleem bij de controle omdat normen gelden op het niveau van het ontvangend object en de controle uitgevoerd wordt op het niveau van uitzendend object. Hierbij wordt geen rekening gehouden met het cumulatieve effect van verschillende windturbines in een windpark. Bij een overschrijding van de normen bestaat ook het reële risico dat verschillende uitbaters dan ook naar elkaar verwijzen waarbij de gedupeerde in de kou blijft staan. Ook wordt de controle op het naleven van de normen beperkt in tijd wat onaanvaardbaar is omdat de bescherming van de leefomgeving dan volledig dreigt weg te vallen. Er dient dan ook onderzocht te worden hoe een effectief en efficiënt controle en sanctie mechanisme kan geïnstalleerd worden die de bescherming van de leefomgeving onbeperkt in de tijd garandeert.	controle en handhaving		geluid & trillingen en slagschaduw	0	0	nee	De handhavingsbevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiëne- en milieuregelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het vooropgestelde plan bevat handhaafbare voorwaarden. In de bijzondere voorwaarden van vergunningen kan de vergunningverlenende overheid controlemetingen opleggen. Dit is, net zoals voor andere hinderlijke inrichtingen, een projectspecifieke beoordeling.	
OOPMERWT-172	*58 De kennisgeving legt een beperking van de effecten van windturbines op zonder verdere onderbouwing waarom deze effecten niet worden opgenomen : "andere milieueffecten van windturbines of over milieueffecten van een specifiek windturbineproject" (zie kennisgevingsnota pg 9) en "Het voorgenomen plan (sectorale voorwaarden) omvat het vastleggen van een set basisvoorwaarden voor de bescherming van het leefmilieu van de mens inzake geluid, slagschaduw en veiligheid"(pagina 7). De fauna en flora wordt hier weggelaten doch is dit een onderdeel van het leefmilieu van de mens. Deze normen van de Vlaem-voorwaarden dienen dus ook herbekeken en onderzocht te worden.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.	
OOPMERWT-172	*61 Er dient o.a. een volledige CO2 balans opgemaakt te worden, rekening houdend met de ontginning productie en afbraak van de volledige turbine met funderingen bouw onderhoud etc. Alternatieven met andere energie vormen dienen onderzocht te worden.	Levenscyclusanalyse	Alternatieve hernieuwbare energie		0	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-172	*64 Een vergunning voor het bouwen en uitbaten van een windturbine is onbeperkt in tijd. Doch windturbines evolueren snel en worden constant groter en krachtiger. Onder eenzelfde vergunning kunnen dus grotere en krachtiger types windturbines geplaatst worden zonder bijkomend onderzoek of vergunning maar die wel een grotere impact hebben op de leefomgeving. Er dient bijgevolg onderzocht te worden of een vergunning, onbeperkt in tijd, de bescherming van de leefomgeving blijft garanderen.	typeonafhankelijk		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het onderzoek (relatie impact en hinder) gebeurt echter typeonafhankelijk. De vooropgestelde sectorale voorwaarden zijn namelijk receptorgebonden (maximaal geluid of slagschaduw ter hoogte van een woning) en hangen dus niet af van het type turbine.	
OOPMERWT-172	*1 Er wordt voortdurend verwezen naar reeds verouderde literatuur zonder verdere specificering : maar onderzoeken ouder dan 2018 betreffen veel kleinere windturbines dan de dag van vandaag geplaatst worden. *3 Het merendeel van de verwijzingen in het plan-Mer sectorale voorwaarden windturbines Vlaem II dateren van voor 2007 en zijn eigenlijk niet meer representatief voor de grootte van de huidige windturbines.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesuggereerd, werden ook onderzocht.	
OOPMERWT-172	*5 Men spreekt voortdurend van "mogelijke" effecten om de schade van de werkelijke effecten op het leefmilieu van de mens te minimaliseren en als verwaarloosbaar voor te stellen ook al spreken meerdere buitenlandse onderzoeken van werkelijke effecten.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Er is sprake van mogelijke effecten omdat de effecten enerzijds het voorwerp van het plan-MER-onderzoek uitmaken. Effectieve werkelijke gezondheidseffecten zijn anderzijds in de literatuur niet gevonden. Vandaar dat de deskundigen in de voorwaardelijke wijs spreken.	
OOPMERWT-172	*10 Inzake richtwaarden voor windturbinegeluid : ".....dat van de richtwaarden (ten aanzien van woningen) kan worden afgeweken en het reeds aanwezige achtergrondgeluid als (hogere) normen mag worden gehanteerd in zoverre de afstand van de windturbines tot de dichtstbijzijnde woningen meer dan drie maal de rotordiameter bedraagt". In vele landen wordt niet de rotordiameter gehanteerd maar de totale hoogte van de windturbine maal drie ten opzichte van woningen. Het reeds aanwezige achtergrondgeluid mag geen maatstaf betekenen voor het hogere geluid dat windturbines mogen voortbrengen, het geluid van windturbines moet cumulatief bij het achtergrondgeluid berekend worden. Een ongewoon hoog aantal Decibel wordt toegestaan dat luider kan klinken dan het achtergrondgeluid.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Dit kan wel - bij hoog achtergrondgeluid kan het geluid van wegverkeersgeluid het turbinegeluid zeker maskeren - als er een verschil is in geluidsniveau met de turbine aan of uit betekent al dat de windturbine een effect heeft op het omgevingsgeluid. In dat geval valt de toetsing terug op de richtwaarde. Maar in het ander geval als het omgevingsgeluid door wegverkeer continu 50 dB(A) is langs zeer drukke autosnelwegen is er geen reden om het specifiek geluid bijvoorbeeld te beperken tot 39 dB(A). In het plan is opgenomen dat er moet voldaan worden aan (de hoogste waarde van) de richtwaarden voor het windturbinegeluid of het achtergrondgeluid. Dit is zowel op het moment van de vergunningverlening als tijdens ieder moment van de exploitatie. Wanneer het achtergrondgeluid tijdens de exploitatie opmerkelijk zou dalen bv ten gevolge van het plaatsten van geluidsschermen kan het dus zijn dat de exploitant bijkomende maatregelen moet nemen om hier blijvend aan te voldoen. Opgemerkt moet worden dat met de moderne windturbines met grote rotoren de afstand van 3 x de rotordiameter opmerkelijk groter is dan de totale grootte.	
OOPMERWT-172	*52 In de huidige regelgeving mogen windturbines evenveel geluid produceren als het aanwezige omgevingsgeluid. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat geluid van een windturbine opgaat in of geneutraliseerd wordt door het omgevingsgeluid. Hier gaat men duidelijk voorbij aan de mogelijkheid dat geluiden elkaar ook kunnen versterken. Ook kunnen andere bedrijven in de buurt hun activiteiten stop zetten waardoor het geluid van de turbines meer hinder kan geven. Er dient ook onderzocht te worden of windturbinegeluiden opgaan/geneutraliseerd worden door omgevingsgeluid of deze versterkend werken en dus cumulatief moeten geschouwd worden.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Dit kan wel - bij hoog achtergrondgeluid kan het geluid van wegverkeersgeluid het turbinegeluid zeker maskeren - als er een verschil is in geluidsniveau met de turbine aan of uit betekent al dat de windturbine een effect heeft op het omgevingsgeluid. In dat geval valt de toetsing terug op de richtwaarde. Maar in het ander geval als het omgevingsgeluid door wegverkeer continu 50 dB(A) is langs zeer drukke autosnelwegen is er geen reden om het specifiek geluid bijvoorbeeld te beperken tot 39 dB(A). In het plan is opgenomen dat er moet voldaan worden aan (de hoogste waarde van) de richtwaarden voor het windturbinegeluid of het achtergrondgeluid. Dit is zowel op het moment van de vergunningverlening als tijdens ieder moment van de exploitatie. Wanneer het achtergrondgeluid tijdens de exploitatie opmerkelijk zou dalen bv ten gevolge van het plaatsten van geluidsschermen kan het dus zijn dat de exploitant bijkomende maatregelen moet nemen om hier blijvend aan te voldoen.	
OOPMERWT-172	*9 Artikel 2.20.6.3.2. "Alle windturbines zijn voorzien van" een brandbeveiliging wordt in dit artikel niet voorzien. Het gebruik van SF6 gas wordt niet verboden. Terwijl dit heel giftig is en veel schadelijker dan CO2.	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	De windturbines moeten ten allen tijde voldoen aan de bepalingen van de IEC, wat is opgenomen in het plan. Wanneer aan de IEC voldaan is, is ook het brandveiligheidsrisico afgedekt. Er kan ook verwezen worden naar de algemene bepalingen met betrekking tot brandveiligheid in titel II van het VLAREM. De deskundige heeft geen zicht op de werkelijke aanwezige hoeveelheid en dito emissies van SF6, echter: SF6 is een weinig giftige stof voor mens en dier. Er zijn testen uitgevoerd waarbij SF6 als echocontrastmiddel werd geïnjecteerd in proefpersonen. Hierbij werd de stof binnen elf minuten voor 90% onveranderd weer uitgeademd zonder dat bijwerkingen optraden. Ook in de uitgevoerde toxiciteitsexperimenten in proefdieren (inhalatiestudies in ratten) veroorzaakte de stof geen toxische effecten (geen-effect-niveau in 90-dagenstudie 120,87 gram/m3). Uit de medische veiligheidsbladen blijkt wel dat het aanraken van (verdampende) vloeistof brandwonden kan veroorzaken die vergelijkbaar zijn met die van bevriezing. Wanneer sprake is van een heel hoge concentraties SF6 in de lucht kan dit leiden tot verstikking door zuurstofgebrek. Opgemerkt moet worden dat het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER betrekking heeft op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Overige aspecten zoals, de mogelijke impact van fluorgas in windturbines, vormt geen onderwerp van dit plan-MER.	
OOPMERWT-172	*53 Uit studies uitgevoerd door Siemens is reeds gebleken dat Reduced Noise Mode enkel op bepaalde geluidsfrequenties impact hebben en niet op alle geluidsfrequenties gegenereerd door windturbines. Er dient dus onderzocht te worden of de mogelijkheid van het gebruik van de Reduced Noise Mode om de geluidsimpact op de leefomgeving te reduceren ook effectief de geluidsimpact reduceert.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Om de geluidsimpact op voorhand zo goed mogelijk in te schatten worden overdachtsberekeningen uitgevoerd aan de hand van een geluidsmodeel. De wijze waarop dit moet gebeuren is vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier. Als accuratere computermodellen voortaan zijn, zal men deze verplicht opleggen. Daarom is het belangrijk om controlemetingen uit te voeren op immissieniveau, zoals in de praktijk vaak wordt opgelegd door de vergunningverlenende overheid indien zij dit nodig acht. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De overdachtsmethode voor geluid vormt geen onderwerp en niet de scope van het plan-MER.	
OOPMERWT-172	*23 5. Scoping Veiligheid Er wordt geen normenkader uitgewerkt voor veiligheid : niet akkoord omdat er geen sprake is van branddetectie waarbij een brand wel degelijk een gevaar vormt voor de omgeving.	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De windturbines moeten ten allen tijde voldoen aan de bepalingen van de IEC, wat is opgenomen in het plan. Wanneer aan de IEC voldaan is, is ook het brandveiligheidsrisico afgedekt. Er kan ook verwezen worden naar de algemene bepalingen met betrekking tot brandveiligheid in titel II van het VLAREM.	
OOPMERWT-172	*11 Bij de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden Sectoriaal milieurecht Natuurbehoud : Indien uit de effectbespreking zou blijken dat ten gevolge van het plan natuurelementen in de onmiddellijke omgeving kunnen vernietigd worden, moeten maatregelen genomen worden om deze vernietiging of beschadiging te voorkomen, te beperken of te herstellen." Als we hierbij voor het plaatsen van een windturbine een bos moet vernietigen dienen hierbij de gevolgen qua luchtkwaliteit/ biodiversiteit op de directe omgeving in kaart gebracht te worden. Compensatie door het betalen van een geldbedrag of het herplanten van een bos op een andere plaats kan nooit de schade compenseren op de plaats waar de windturbine geplaatst wordt en brengt zo schade aan het leefmilieu van de mens in de directe omgeving. Op de rand van het stedelijk gebied is elk bos van zelfs maar 1 ha van groot belang. *12 Soortenbesluit "de bescherming van specimen impliceert dat bepaalde handelingen zoals het doden, vangen van diersoorten verboden zijn." Er kan niet uitgesloten worden dat inheemse wilde diersoorten gedood worden door windturbines. Er dient dus onderzocht te worden of het plaatsen van windturbines verenigbaar is met het Soortenbesluit. Nu wordt er gedaan alsof ze zelf de aanvaring veroorzaken. *60 Natuurbehoud : Indien uit de effectbespreking zou blijken dat ten gevolge van het plan natuurelementen in de onmiddellijke omgeving kunnen vernietigd of ernstig beschadigd worden, moeten maatregelen genomen worden om deze vernietiging of beschadiging te voorkomen, te beperken of te herstellen." Als we hierbij voor het plaatsen van een windturbine een bos moet vernietigen dienen hierbij de gevolgen qua luchtkwaliteit op de directe omgeving in kaart gebracht te worden. Compensatie door het betalen van een geldbedrag of het herplanten van een bos op een andere plaats kan niet in de eerste tientallen jaren de schade compenseren op de plaats waar de windturbine geplaatst wordt en brengt zo schade aan het leefmilieu van de mens in de directe omgeving.	specifieke vraag		biodiversiteit	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De aspecten rond boscompensatie en het voldoen aan de natuurregelgeving bij de ontwikkeling van windturbines vormen geen onderwerp van het plan-MER. Deze opmerkingen dienen op projectniveau bekeken te worden. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurelementen moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.	

Stuutel mailbox Vlaanderen	Melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	Waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-172	<p>45 Bij huidige slagschaduw studies wordt enkel een theoretische berekening gedaan van de slagschaduw belasting. De slagschaduw studies beperken zich ook tot de 4h slagschaduw contouren terwijl in werkelijkheid objecten buiten de 4h slagschaduw contouren meer dan 8h slagschaduw kunnen ontvangen. Ook wordt het aantal uren slagschaduw bepaald per slagschaduw object doch mensen en dieren bevinden zich geen 24 op 24 in eenzelfde object. De blootstelling aan slagschaduw moet dus ook breder beschouwd worden.</p> <p>Er dient dus onderzocht te worden hoe de werkelijke ipv theoretische slagschaduw belasting kan onderzocht worden, ook buiten de 4h theoretische slagschaduwcontouren, zodat een correcte weergave van de werkelijkheid bekomen wordt. Ook dient onderzocht te worden hoe de totale slagschaduw belasting op mens en dier kan gemeten worden (belasting op het werk, in de woning, tijdens hobby's of vrijetijdsbestedingen, enz).</p> <p>46 In het kader van de slagschaduw hoort rekening gehouden te worden met het fluctueren van de gemiddelde aantallen zonuren die per jaar kunnen verschillen. Het ene jaar is het andere niet. Maar ook het cumulatieve van extra windturbines in de buurt die nog meer schaduw geven op eenzelfde huis. Ook is het heel goed mogelijk dat de mensen doorheen de dag op meerdere plaatsen last hebben in hun gemeente van de vaak in cluster geplaatste turbines. Ze kunnen bv dichtbij hun huis ook nog hun werk liggen hebben of dagelijks ontspanning zoeken in een park nabij de windturbines en daar opnieuw onderhevig zijn aan slagschaduw.</p>	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	<p>De inspraakreactie suggereert dat geen rekening wordt gehouden met de effectieve zonneschijnduur (die inderdaad jaar per jaar kan verschillen) of met de cumulatieve effecten met andere windturbines in de buurt. Dit is onjuist. De sectorale voorwaarden beperken de effectieve slagschaduw tijdens de exploitatiefase ter hoogte van elke slagschaduwgevoelig object tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen). Het gaat hier wel degelijk om de effectieve slagschaduw, die rekening houdt met de werkelijke situatie (dus ook werkelijke zonneschijnduur, ...) en met de cumulatieve effecten met andere windturbines. Enkel tijdens de vergunningsfase, wanneer dus enkel een voorspelling kan worden gemaakt van de te verwachten slagschaduw, wordt de gemiddelde zonneschijnduur gehanteerd. Dit staat echter los van de exploitatiefase en neemt dus ook niet weg dat tijdens de exploitatiefase de effectieve slagschaduw dient beperkt te worden.</p> <p>In de inspraakreactie wordt verder (terecht) gesteld dat gebouwen buiten de contour van 4 uur verwachte slagschaduw niet worden meegenomen. Er wordt echter ook gesteld dat deze meer dan 8 uur slagschaduw per jaar kunnen krijgen. Dit is theoretisch mogelijk, maar in praktijk erg onwaarschijnlijk. Dit zou immers betekenen dat tijdens de periode dat slagschaduw ter hoogte van deze gebouwen kan optreden (astronomisch maximum), de werkelijke zonneschijnduur meer dan het dubbele bedraagt van de gemiddelde zonneschijnduur over de laatste 20 jaar. De zonneschijnduur kan uiteraard hoger (of lager) zijn dan de gemiddelde zonneschijnduur over de laatste 20 jaar, maar een afwijking van meer dan 100% is wel erg uitzonderlijk.</p> <p>In de inspraakreactie wordt tenslotte gesteld dat de slagschaduwimieten gelden per gebouw en niet per persoon, en een persoon dus in meerdere gebouwen slagschaduw kan ervaren. Dat klopt. Slagschaduwnormen per persoon zijn in praktijk onmogelijk te implementeren. De beoogde normen moeten een duidelijk en handhaafbaar kader bieden. De exploitant is verantwoordelijk voor de naleving van de voorwaarden. Normen per persoon beantwoorden hier niet aan en zijn dus onmogelijk te implementeren in Vlaamse milieuwetgeving. Slagschaduwnormen per gebouw zijn daarom een goede aanpak om hinder van slagschaduw zo veel mogelijk te beperken. Deze aanpak is ook in lijn met de normen in de ons omringende landen.</p>
OOPMERWT-172	<p>47 De slagschaduw van windturbines kan een negatieve impact hebben op weggebruikers. Weggebruikers kunnen concentratiestoornissen ervaren, kunnen erdoor afgeleid worden, enz.</p> <p>Er dient onderzocht te worden wat de impact is op de veiligheid van weggebruikers door de impact van slagschaduw of lichtweerkantsing op de weggebruikers.</p>	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	<p>In de literatuur komt niet naar voor dat slagschaduw van windturbines (wat trouwens een gelijkaardig effect is dan het rijden langs een bomenrij wanneer de lage zon achter deze bomenrij zit) een probleem zou zijn voor weggebruikers. Er staan reeds heel wat windturbines in Vlaanderen. Uit de praktijk blijkt dat dit niet heeft geleid tot een onaantvaardbaar veiligheidsrisico voor weggebruikers.</p> <p>Opgemerkt moet worden dat het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER betrekking heeft op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De beoogde normen voor slagschaduw gelden ten aanzien van woningen of gebouwen en niet in de openlucht. De mogelijke hinder veroorzaakt door schaduw in openlucht, vormt geen onderwerp van dit plan-MER. Weggebruikers verblijven doorgaans slechts een zeer korte periode in de buurt van windturbines waardoor de mogelijke hinder zeer beperkt is. Bewoners/gebruikers van gebouwen daarentegen kunnen voor langere tijd hinder ondervinden van slagschaduw waardoor een norm voor slagschaduw voor woningen en gebouwen wel relevant is.</p>
OOPMERWT-172	<p>49 Het isolerende gas in de turbines is nog giftiger dan CO2 gas. SF6, het schadelijke fluorgas in windmolens, werd in 1992 in Kyoto al benoemd als een extreem te bestrijden broeikasgas. Jaarlijks lekken alleen al in ons land honderden kilo's van dit zware hexafluoride de atmosfeer in. Een SF6-molecuul heeft 23.000 maal zo'n groot broeikas-effect als een CO2-molecuul en blijft duizenden jaren actief. Is daar nu al een alternatief dat verplicht wordt om de oververhitting van een turbine tegen te gaan?</p>	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	<p>De deskundige heeft geen zicht op de werkelijke aanwezigheid en de emissies van SF6, echter: SF6 is een weinig giftige stof voor mens en dier. Er zijn testen uitgevoerd waarbij SF6 als echocontrastmiddel werd geïnjecteerd in proefpersonen. Hierbij werd de stof binnen elf minuten voor 90% onveranderd weer uitgedaemd zonder dat bijwerkingen optraden. Ook in de uitgevoerde toxiciteitsexperimenten in proefdieren (inhalatiestudies in ratten) veroorzaakte de stof geen toxische effecten (geen-effect-niveau in 90-dagenstudie 120,87 gram/m3). Uit de medische veiligheidsbladen blijkt wel dat het aanraken van (verdampte) vloeistof brandwonden kan veroorzaken die vergelijkbaar zijn met die van bevriezing. Wanneer sprake is van een heel hoge concentratie SF6 in de lucht kan dit leiden tot verstikking door zuurstofgebrek.</p> <p>Opgemerkt moet worden dat het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER betrekking heeft op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Overige aspecten zoals, de mogelijke impact van fluorgas in windturbines, vormt geen onderwerp van dit plan-MER.</p>
OOPMERWT-172	<p>54 In de huidige regelgeving wordt niet gesproken over de impact van windturbines op de stralingsdiagrammen van radiozendmasten. Radiogolven kunnen gereflecteerd worden door windturbines zodat omliggende bewoners aan te grote veldsterktes blootgesteld worden.</p> <p>Er dient bijgevoegd onderzoek te worden wat de impact is van windturbines op radiogolven uitgezonden door radiozendmasten in de nabije omgeving en bij uitbreiding alle apparatuur in de nabije omgeving die radiogolven uitzendt.</p> <p>55 Er dient onderzocht te worden wat de impact is van windturbines op de elektrische en magnetische velden gegenereerd door bovengrondse en ondergrondse hoogspanningslijnen en kabinen.</p>	specifieke vraag	geen volledig onderzoek	mens-gezondheid	nee	nee	nee	<p>Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Overige aspecten zoals de mogelijke impact op radiogolven of de impact op elektrische en magnetische velden vormen geen onderwerp van dit plan-MER</p>
OOPMERWT-172	<p>37 Het zou moeten zijn dat de norm qua geluid en slagschaduw scherper moet worden gesteld wanneer er in het woongebied een VOC (maar evengoed ook een dierenasiel, dierenpark, zoo etc) is gesitueerd omdat de eventueel revaliderende dieren hierdoor stress ondervinden.</p>	specifieke vraag		biodiversiteit	nee	nee	nee	<p>Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Deze opmerkingen dienen desgevallend op projectniveau bekeken te worden. Op algemeen Vlaams niveau kan dit niet bekeken worden, daar dit zeer locatie-specifiek is.</p>
OOPMERWT-173	<p>Een windturbine is prachtig allegaarij van moderne technieken, waarbij op verschillende plaatsen met verschillende zeer snelle modulatie (<halve seconde), geluid geproduceerd wordt:</p> <p>1) In de hub (gondel/ machinekamer): - bij het type "indirect drive": door de versnellingsbak en door de generator. - Bij het type "direct drive": door de alternator (merk: o.a. Enercon, Lagewey)</p> <p>2) De rotor (de wiekjes) de "klankkast" van een windturbine, - hier wordt in het eerste kwadrant veel geluid geproduceerd.</p> <p>- Het geluid door de tippen van de wieken komen en gaan in totaal 36 keer/minuut) met een snelheid van > 200* km/uur die geluid produceren (diameter 100 m x pi (=3,1415) x 12 tr./min x 60min/uur = 207 km/ uur))</p> <p>3) Het zoeven van de wiekens in de wind.</p> <p>4) De mast. - Het drukken/ klappen (blade-passes) van de windturbine-wiekjes op de mast (36 keer/minuut,.)</p> <p>5) De funderingen met de tien tallen funderingspalen, > 30 meter diep. - de trillingen van de slagen (36x/min.) op de mast die zich in grond voorplanten.</p>	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	<p>Om de geluidsimpact op voorhand zo goed mogelijk in te schatten worden overdrachtsberekeningen uitgevoerd aan de hand van een geluidsmodel. De wijze waarop dit moet gebeuren is vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier. Hierbij wordt vertrokken van de technische gegevens van de fabrikant met betrekking tot het bronvermogen. Er kan worden vanuit gegaan dat maximaal rekening wordt gehouden met de verschillende geluidsbronnen bij het bepalen van het bronvermogen. In de praktijk wordt vaak door de vergunningverlenende overheid een controlemeting opgelegd indien zij dit nodig acht. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De overdrachtsmethodiek voor geluid vormt geen onderwerp van het plan-MER. Bij de immissiemetingen wordt dit meegenomen als dit het geval zou zijn.</p>
OOPMERWT-174	<p>4 De sectorale voorwaarden worden op een deelverzameling van bestaande windturbineparken in Vlaanderen vertaald naar hinder ("annoyance")-verdelingen in functie van het geluidsimmissievolume. Meer bepaald meet men (in dit geval via simulatie) hoeveel procent van de potentieel gehinderde personen zich extreem gehinderd voelen. Deze percentages worden enerzijds vergeleken met door het WHO voorgestelde hinderdrempels (High Annoyance (HA), 10%). Teneinde de geluidsimmissies te vertalen naar gezondheidsindicatoren wordt gebruik gemaakt van blootstellingsresponsfuncties. Dit zijn experimenteel bekomen curves die het procentueel (t.o.v. het totaal aantal potentieel gehinderden) aantal ernstig gehinderden (%HA "Heavily Annoyed") uitzet in functie van het geluidsimmissieniveau op de plek van waarneming en dit voor verschillende types omgevingsgeluid (weg, spoor, luchtvaart, windturbines (WT)). Hieruit blijkt onmiddellijk dat WT-geluid reeds bij lagere geluidsniveaus als hinderlijk wordt ervaren. Op basis van een vooropgesteld %HA kan dan een geluidsimmissie-norm bepaald worden. Het voorstel plan-MER gaat hier uit van de WHO-drempel (10%HA). Simulaties op een deelverzameling van bestaande WT-sites in Vlaanderen geven een %HA niveau van 5.1% wanneer de Vlaamse II geluidsnormen worden toegepast (basisscenario). Op deze analyse en de eruit voortvloeiende besluiten kunnen enkele bemerkingen gemaakt worden.</p> <p>Ten eerste zijn de blootstellingsresponsfuncties voor WT-geluid gebaseerd op een beperkt aantal steekproeven. Bovendien dienen op deze curves onzekerheidsintervallen gesuperponeerd te worden. Hiermee dient bij de rapportering op een bepaalde casus rekening gehouden te worden.</p> <p>Ten tweede worden deze curves berekend als verhoudingen ernstig gehinderden t.o.v. het totaal aantal potentieel gehinderden. Deze laatste worden bepaald door een drempelwaarde te definiëren op het zwakste geluidsniveau waarmee nog rekening gehouden wordt. Deze drempel wordt op 30 dBA (Lsp) gezet, maar daar is geen enkele verantwoording voor (tenzij het feit dat de oorspronkelijke experimenten waarop deze curves gebaseerd zijn 29 dBA als ondergrens hadden). Indien deze ondergrens varieert dan varieert ook het aantal potentieel geaffecteerden en dus tevens ook het %HA.</p> <p>Ten derde, wanneer de WHO-drempelwaarde (10%HA) gebruikt wordt komen we uit op een Lsp = [38.8,40.3] dBA, lager dan de drempelwaarden voorgesteld in de sectorale voorwaarden. Bij 43 dB(A) zouden er zelfs 21% ernstig potentieel gehinderden buitenshuis zijn.</p> <p>Ten vierde is de 10%HA WHO drempel zelf onderhevig aan discussie (naar 5% voor WT bijvoorbeeld). De WHO nuanceert zelf deze tijdelijke drempel (Noise guidelines): "In accordance with the prioritization process, the GDG set a guideline exposure level of 45.0 dB Lden for average exposure, based on the relevant increase of the absolute %HA. The GDG stressed that there might be an increased risk for annoyance below this noise exposure level, but it could not state whether there was an increased risk for the other health outcomes below this level owing to a lack of evidence. As the evidence on the adverse effects of wind turbine noise was rated low quality, the GDG made the recommendation conditional." Besluit: op basis van de blootstellingsresponsfuncties en de WHO-suggesties dienen de geluidsnormen strenger gemaakt te worden t.o.v. de huidige sectorale normen.</p>	specifieke vraag	zie antwoord bij andere inspraak	geluid en trillingen	nee	nee	nee	<p>Er wordt uitgegaan van de 10% die in de WHO wordt gehanteerd. Momenteel is er geen goedgekeurde tekst die 5% hanteert. Daarnaast gaan we in het berekenen van het aantal gehinderden ervan uit dat de turbine altijd continu draait. Dit is uiteraard niet het geval. Met andere woorden, het aantal gehinderden is sowieso al een overschatting. De contour tot en met 29 dB(A) hanteren zal geen beduidend effect hebben op het aantal gehinderden en relatief tov de verschillende scenario's blijft dit ook hetzelfde.</p>
OOPMERWT-174	<p>3 De geluidsdrempels worden vergeleken met drempels gesuggereerd in de internationale peer-reviewed literatuur. De (vrij complete) geraadpleegde literatuur is het duidelijk niet unaniem eens over de mogelijke negatieve effecten van WT-geluid, vooral dan wat gezondheidseffecten (buiten slaapstoornis en hinder, wat hier niet als een gezondheidsaspect wordt beschouwd) betreft. Ook de bepaling van geluidsdrempels is niet eensluidend. De auteurs van dit ontwerp plan-MER nemen echter een allerminst conservatieve houding aan. Zij landden op een drempel van 45 à 46 dBA (overdag). Nochtans zijn er verscheidene publicaties die een lager cijfer (40 tot zelfs 35 dBA) suggereren. Het doorslaggevende criterium voor deze zeer liberale keuze is dat er geen sluitende identiteit is voor ziektepatronen onder deze grens.</p> <p>Vraag is of het ontstaan van ziektepatronen determinerend moet zijn voor het bepalen van deze drempel, dan wel het vastgestelde feit dat er hinder ondervonden wordt bij veel lagere geluidsniveaus (zeker bij WT).</p> <p>Het WHO stelt zelf dat health meer dan alleen maar niet-ziek-zijn betekent: "health is defined as "a state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease or infirmity" and "the extent to which an individual or group is able, on the one hand, to realize aspirations and satisfy needs, and on the other, to change or cope with the environment" De geciteerde literatuur geciteerd suggereert wel drempelwaarden van maximaal 40dBA 's nachts om de nachtrust niet te verstoren. Daarnaast wordt zelfs 35dBA algemeen als limiet vooropgesteld aangezien vanaf die drempel de hinder gevoelig stijgt. De WHO geeft zelf een drempelwaarde (op basis van %HA, zie hieronder) voor Lden = 45 dBA, of Lsp = [38.8,40.3] dBA, veel lager dan de sectorale voorwaarden overdag.</p>	specifieke vraag		mens-gezondheid	ja	nee	ja	<p>Dit is een juiste opmerking. Er dient echter opgemerkt te worden dat er een verschil is tussen enerzijds 'hinder' en anderzijds 'gezondheidseffecten'. Dit onderscheid werd duidelijk in het plan-MER weergegeven. Wanneer hinder determinerend is, kan men stellen dat er geen gezondheidseffecten mogelijk zijn. Echter elke minimale activiteit van de mens geeft hinder. Hinder is eveneens heel persoonsgebonden.</p> <p>De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis gewerkt met een conservatief afkaps criterium waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld.</p>

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-174	2. De geluids drempels worden vergeleken met de drempels zoals voorgesteld door het WHO (WHO. (2018). Environmental Noise Guidelines for the European Region.) In het ontwerp plan-MER worden de drempels zoals voorgesteld in de sectorale voorwaarden vergeleken met de drempel gesuggereerd door het WHO in haar meest recente publicatie terzake. De WHO adviseert hierbij een drempelwaarde Lden <= 45 dbA of Lsp <= 40,3 dbA! Deze appels-met-peren-vergelijking geeft ons dus de illusie dat het wel snor zit met de drempels i.v.m. de WHO-drempels, terwijl deze laatste, wanneer correct teruggekend, juist strenger zijn!	specifieke vraag		geluid en trillingen	ja	nee	ja	Een Lden wordt bepaald als gemiddelde over een geheel jaar en waarbij wordt rekening gehouden met stilstanden. Periodes van maximale geluidsproductie worden zo uitgemiddeld met periodes van stilstand tijdens windluwe periodes. In Vlaanderen wordt getoetst aan de richtwaarden op het moment dat de geluidsemmissie maximaal is. Het is bijgevolg juist om vanuit het specifiek geluid (Lsp) verder te rekenen. De Lden waarover de WHO spreekt, houdt rekening met stilstanden en verschillende windrichtingen. De correctie van Lden naar Lsp gaat er vanuit dat de windturbine continu maximaal draait wat uiteraard niet het geval is. De voorgestelde richtwaarden in dit Plan-MER zijn dus zeker niet minder streng dan de WHO intengendeel. Voor woongebieden is men in dit Plan-MER zelfs veel strenger. Dit werd nog verder verduidelijkt in het Plan-MER
OOPMERWT-174	TE ENGE SCOPING Dit plan-MER beperkt zich enkel tot de elementen vermeld in de sectorale voorwaarden ¹ , die de basis vormen van het arrest van het Hof Van Justitie. Echter, het plan-MER verenigt enkel tot de elementen vermeld in die sectorale voorwaarden (geluid, slagschaduw, veiligheid) is volkomen oneerlijk. Ik verwijs hierbij naar het bezwaarschrift opgesteld door de vereniging Leefbaar Energie Vlaanderen (door mij medeondertekend) waarin deze veel te enge scoping wordt aangekaart	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht worden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-174	...Ten tweede wordt deze bewijsvoering toevertrouwd aan een consultancybureau, zeker met kennis van zaken, maar ook actief als consultant voor de WT-industrie. Zie hiervoor ook de bezwaren geuit in het LEV-bezwaarschrift. Ten derde, deze aanpak is wetenschappelijk zwak daar zij geen adequate, onafhankelijke, peer-review verificatie inhoudt. De peer-review wordt via de procedure openbaar onderzoek toevertrouwd aan de gemeenschap, die zich, ongestructureerd, en binnen een tijdsruimte van nauwelijks twee maanden eigen moet maken met de ingewikkelde materie. Dit is allesbehalve wat we onder een "gezond peerreview" verstaan.	onafhankelijkheid deskundigen	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het "Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu" (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34. §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-174	5. Anderzijds worden deze gesimuleerde hinderverdelingen vergeleken met een eenmalige enquête in Vlaanderen betreffende hinder t.g.v. windturbinegeluid. De %HA simulaties op de deelverzamelings WT-sites in Vlaanderen wordt vergeleken met een enquête georganiseerd door de Vlaamse Overheid waarbij meer dan 5000 mensen bevestigd werden m.b.t. ernstige hinder t.g.v. omgevingsgeluid . Deze enquête wordt in dit ontwerp plan-MER aangewend om het relatief klein aantal extreem gehinderden t.g.v. WT-geluid t.o.v. bijvoorbeeld weg- en treinverkeer te duiden. * Ten eerste is dit geen eerlijke vergelijking daar zij in hoofdzaak bepaald wordt door de bevolkingsdichtheid in de buurt van deze geluidsbronnen en minder door de mate van hinder. Er zijn nu immers veel meer wegen en spoorwegen dan WT's. * Ten tweede wordt er wel toegegeven dat er een (weliswaar beperkt) aantal mensen dusdanig gehinderd wordt door WT-geluid dat zij er moedeloos van worden of overwegen te verhuizen. Deze observatie, gecombineerd met legio voorbeelden uit het buitenland, kan toch niet blauw-blauw gelaten worden?	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-174	ISO MEETMETHODEN VOOR GELUID IS BEPERKT Er kan algemeen kritiek gegeven worden op de berekeningsmethode voor het bepalen van het immissiegeluid (ISO 9613-2): puntbron, A-weging, beperking tot kleine WT (zeker gezien de evolutie naar mega-WT).	ISO 9613 methodologie	A-weging	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft onder andere betrekking op geluidsnormen ter bescherming van de mens. Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER, aangezien dit geen betrekking heeft op de norm aan sich maar op de methodologie om via een modellering bij een vergunningsaanvraag te toetsen aan deze normen. De ISO 9613 is internationaal algemeen aanvaard (zie ook 6.3.2). Als er betere overdrachtsmodellen door Europa gevraagd worden (eventueel Cnossos) moet dit eventueel overvragen worden. Er is, zoals bij iedere modellering, een zekere foutmarge op de berekening maar deze evaluatie behoort niet tot de scope van dit plan-MER. Tijdens exploitatie zijn er ook controlemetingen zodat de uitgangspunten en de resultaten van de modellering in de praktijk kunnen worden getoetst eens de windturbine in exploitatie is. Dit is in Vlaanderen mogelijk en is soms ook al toegepast. Dit is de klassieke praktijk bij de beoordeling van de geluidsimpact van een inrichting.
OOPMERWT-174	Ook laagfrequent geluid (LFG) wordt niet onderzocht (Sectie 6.3.5.6), in hoofdzaak omdat er geen wetgeving noch normenkader bestaat voor binnenshuis en het evenmin binnen de scope van het plan-MER valt. Ik verwijs hiervoor naar het bezwaar bij de beperkte scoping van het voorstel plan-MER.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het laag frequent geluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-174	GELIJKHEIDSBEGINSEL WORDT GESCHONDEN Waarom worden er voor windturbines andere, soepeler, geluidsnormen in open lucht opgesteld versus andere industriële inplantingen? Net terwijl er duidelijke evidentie is dat voor WT-geluid er hinder optreedt bij lagere geluidsniveaus.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid & trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-174	Het is aan de politiek, niet aan de consultant, om de afweging gezondheid (inclusief hinder) vs. geïnstalleerd WT-vermogen te maken.	aanbeveling	aanbeveling	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-174	EENZIJDIGE BEWIJSVOERING ZONDER GEZONDE PEER-REVIEW Het uitgangspunt wordt aldus, eenvoudigheidshalve, verenigd tot: "zijn de sectorale voorwaarden zoals in de Vlaamse II voorwaarden anno 2012 vermeld voldoende wanneer we ze toetsen aan nationaal en internationaal vigerende richtlijnen en kennis?" In eerste instantie wordt getracht aan te tonen dat deze meer dan 10 jaar oude sectorale voorwaarden een verbetering waren t.o.v. het nul-beleid (geen voorwaarden) ervoor. Dit gebeurt, en dit is wel een aanvaardbare methodiek, door voor een representatieve deelverzameling van bestaande Vlaamse onshore windmolenparken, met simulaties, na te gaan hoe veel inwoners er een bepaald geluidsniveau zullen ervaren volgens de gekijkte meetmethode (bij 95% vermogen van de windturbine en worst-case condities (altijd in de wind, geen obstructies, e.d.)). Ten tweede worden deze bevindingen getoetst aan een aantal ijkingbronnen, waarop verder in meer detail zal ingegaan worden: de criteria gesuggereerd door het WHO, vergelijking met normen in het omliggende buitenland, toetsen aan de hand van een lokale enquête, vergelijking met normen bediscussieerd in de literatuur. Op zich lijkt deze bewijsvoering hout te snijden. Echter, de wijze waarop getoetst wordt aan deze externe normen is, licht uitgedrukt, eenzijdig. Ten eerste wordt geen ernstig alternatief scenario onderzocht , op basis van de kennis die sinds 2012 is opgebouwd. Hoogstens worden enkele opties tot kleine aanpassingen gesuggereerd waar de sectorale normen volgens de studie overschreden worden. ...	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Aangezien er 'GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN' aanwezig zijn in het basisscenario (met hermening van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen milderende maatregelen en ook geen 'ALTERNATIEF VOORSTEL' nodig.
OOPMERWT-174	1. De geluidsdrempels, bepaald in de sectorale voorwaarden, worden vergeleken met de vigerende drempels in het buitenland, meer bepaald in de ons omringende landen. De vergelijking met de regelgeving in het buitenland is niet exhaustief en uiterst summier: slechts enkele lijntjes worden eraan gewijld! (Cf. sectie 6.3.9 in het ontwerp plan-MER): <i>"Buitenlandse normen vergelijken met de richtwaarden die momenteel in Vlaanderen worden gehanteerd is niet evident. Zo hanteert men in Nederland de Lden (47 dB(A)) en Lnight (41 dB(A)). De Lnight, rekening houdend met de stilstanden, windrichtingen komt dan ongeveer overeen met een Lsp van 43 à 45 dB(A). Frankrijk stelt dan weer een norm op t.o.v. het achtergrondniveau met als parameter LAeq. Het geluid van de windturbine mag het LAeq van het achtergrondniveau overdag niet verhogen met meer dan 5 dB(A). Voor de nacht is dit 3 dB(A). In een luidruchtige omgeving zou het totale omgevingsgeluid dan beduidend stijgen. Denemarken en Duitsland hanteren voor de nachtperiode strenge normen, zoals in Vlaanderen, voor de woonwijken"</i> De vermelding van Denemarken en Duitsland bevat geen informatie (Shannon entropie zero). Voor Frankrijk is de omslag naar enige informatie-inhoud lastig. Voor Nederland lijkt het iets makkelijker. Zij het wel dat de geluidsnormen op een andere manier berekend worden (Lden/Lnight vs Lsp). In de literatuur* geldt dat Lden = Lsp + 4,7 (±1.5) dB voor WT. Dus zou de Nederlandse limiet voor Lden (47dB) vertaald kunnen worden naar Lsp = 42.3 dB. Dit is beduidend lager dan de grenzen ingesteld door de sectorale voorwaarden in Vlaamse II. Indien we constante (in het geval van de sectorale voorwaarden, maximale (of quasi @ 95%)) geluidsemmissie veronderstellen is Lsp zelfs nog lager: Lsp = Lden - 6.2**, m.a.w. 40.8 dB. Voor transformatie van Lnight naar Lsp geldt: Lnight = Lsp - 1,6 dBA. De Nederlandse nachtlimiet (Lnight = 41 dB) wordt dan Lsp = 42,6 dB.M.a.w. volgens deze bovenstaande transformatieregels zijn de Vlaamse II sectorale geluidsnormen overdag veel laker in vergelijking met de regels in Nederland. Voor de nacht variëren de normen van 39dB tot 43dB in bestemmingsgebieden met mogelijke bebouwing en zijn dus iets strenger dan in Nederland. Voor een leek in het vak wordt dit een kluitje. Het is aan de overheid, a fortiori de aangestelde experts, om dit glashelder en eenduidig te verwoorden. * van den Berg, F., (2008). "Criteria for wind farm noise: Lmax and Lden," in Proceedings of the 7th European Conference on Noise Control, EURONOISE, Acoustics '08, Paris, France ** Luca Fredianelli, Stefano Carpi, Gaetano Licotra, A procedure for deriving wind turbine noise limits by taking into account annoyance, Science of The Total Environment, Volume 848, 2019, pp. 728-736	specifieke vraag		geluid en trillingen	ja	nee	ja	Ieder land mag zelf de normen bepalen. Het klopt dat dit de vergelijking niet makkelijk maakt. Echter zijn de randomstandigheden in ieder land anders wat de vergelijking op zich niet eenduidig maakt. In Vlaanderen wordt consequent gekozen voor ogenblikkelijke normen die steeds moeten gerespecteerd worden. Dit verhoogt de handhaafbaarheid en vormt een duidelijk kader voor omwonenden en exploitanten. Dit is zo voor windturbines maar ook zo voor andere hinderlijke inrichtingen. De voorgesteld redenering is niet juist omdat de Lden en Lnight jaargemiddelden zijn en men dus ook rekening houdt met stilstanden en lagere geluidsniveau die periodes met hoge geluidsniveaus uitmiddelen. Kortom, je kan enkel een vergelijking maken met Lden en Lnight als men ervan uitgaat dat de turbines altijd op max draaien. Dit werd ook nog verder verduidelijkt in het plan-MER.
OOPMERWT-174	VOORZORGSPRINCIPE WORDT NIET GEHANTEERD Ook al kan men het nog niet wetenschappelijk hard (statistisch, oorzakelijk) aantonen, toch zijn er beduidend veel klachten (hinder, slapeloosheid, duizeligheid) m.b.t. WT-geluid. Hier kan men toch niet omheen? Het voorgestelde plan MER minimaliseert deze echter en verenigt de studie tot het toetsen op "veilige" grenzen waaronder (nog) geen noemenswaardige objectieerbare gezondheidsklachten gemeld worden. Zoals eerder gemeld behelst het ontwerp plan-MER, deel geluid, de bepaling van de grenswaarden binnen een bereik van +/- 5 dBA. Kleine verschillen worden dan wel aanmerkelijk, ook in de context van geluidsniveaus (3dB is een verdubbeling van het geluidsvermogen). Hierbovenop komen nog de onzekerheden in de geluidpropagatie berekeningen (+/- 3dBA), in de omzetting van verschillende geluidskwantificatoren, in de onzekerheidsintervallen bij blootstellingsresponscurves, e.d.). Wanneer men hierop het voorzorgsprincipe toepast (cf. voorwoord ontwerp plan-MER): <i>"Milieueffectrapportage (m.e.r.) is een instrument om de doelstellingen van het milieubeleid te helpen realiseren, daarbij rekening houdend met het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen"</i> , dan moet men toch veel zorgvuldiger en conservatiever omgaan met deze onzekerde kennis. Dit leidt automatisch tot strengere normen dan in de huidige sectorale voorwaarden vermeld.	specifieke vraag	zie antwoord bij andere inspraak	geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Om de geluidsimpact op project-niveau op voorhand zo goed mogelijk in te schatten worden overdrachtsberekeningen uitgevoerd aan de hand van een geluidsmodel. De wijze waarop dit moet gebeuren is vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier. Als accuratere computermodellen voorhanden zijn, zal men deze verplicht opleggen. Daarom is het zo belangrijk om controlemetingen uit te voeren op immissieniveau, zoals in de praktijk vaak wordt opgelegd door de vergunningverlenende overheid indien zij dit nodig acht. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De overdrachtsmethode voor geluid vormt geen onderwerp, niet de scope van het plan-MER Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals dit op dit moment voorligt. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis gewerkt met een conservatief afkapriterium waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-174	<p>6. Tenslotte, op basis van de literatuur betreffende gezondheidseffecten worden grenswaarden gestilleerd voor overdag (Lsp ≤ 45dB(A)) en 's nachts (Lsp ≤ 40dB) waaronder geen effecten werden gerapporteerd (hinder wordt in deze niet als een gezondheidseffect beschouwd, zie verder). Deze grenswaarden worden dan getoetst aan de limieten ingesteld door de huidige VLAREM II voorschriften per bestemmingsgebied.</p> <p>De grenswaarden (45dB(A) overdag, 40 dB(A) 's nachts) bepaald uit de literatuur i.v.m. gezondheidseffecten worden dan per bestemmingsgebied getoetst. Voor enkele bestemmingsgebieden overschrijden de sectorale voorwaarden deze grenswaarden. Hier wordt de evaluatie wel heel subjectief. Meer in het bijzonder worden voor bestemmingsgebied 2b (woongebieden of delen van woongebieden op minder dan 500m van industriegebied) deze grenswaarden met 3 dB overschreden. Deze overschrijding wordt dan heel verrassend aanvaard op basis van de volgende motivatie:</p> <p>"Gezien het relatief beperkte verschil tussen de toetsingswaarde en de sectorale voorwaarden voor wat betreft gezondheidseffecten, mogelijkheid van maskering, en er op basis van de literatuur geen evidentie is voor gezondheidseffecten tot minimaal 46 dB(A), wordt de impact op als niet aanzienlijk beoordeeld."</p> <p>Voor bestemmingsgebieden 3a, 6, 9 en 10 wordt een gelijkaardige motivatie gebruikt:</p> <p>"De norm is hoger dan 'het geen vastgesteld effect niveau'. Gezondheidseffecten zijn niet uit te sluiten – doch in de literatuur is er geen evidentie voor gezondheidseffecten te vinden. Dit is geen gebieden met primaire woonfunctie. Gezien het relatief beperkte verschil tussen de toetsingswaarde en de sectorale voorwaarden, er geen evidentie is voor gezondheidseffecten en het relatief beperkt aantal blootgestelden, wordt de impact op volksgezondheidskundig niveau niet als aanzienlijk beoordeeld."</p> <p>Heel de discussie rond grenswaarden handelt over verschillen in het bereik van +- 5 dBA. Hier wordt 3dBA (toch een verdubbeling van het geluidsvermogen) als niet-significant beschouwd. Dit lijkt me een allesbehalve evenwichtig besluit.</p>	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals dit op dit moment voorligt. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis gewerkt met een conservatief afkaptcriterium waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld. De bestemmingsgebieden waar de beoogde norm boven dit criterium ligt, werden apart beoordeeld wat betreft het volksgezondheidskundige risico, rekening houdende met andere elementen die specifiek zijn voor deze bestemmingen. Ook daar wordt geconcludeerd dat er geen aanzienlijke milieueffecten mogelijk zijn. Reële schade voor de volksgezondheid door het plan wordt dus voorkomen. Het plan zorgt net voor beperkende maatregelen. Er is geen aanleiding om op een nog verdergaande manier maatregelen te treffen onwille van het voorzorgsbeginsel.
OOPMERWT-175	Eigenaars bouwgrond met tuingrond gelegen Tenbos Afligem Sectie D nr 487d p Opmerkingen dossier. Eventuele plaatsen windturbines Buikouter zou bijkomende geluidshinder meebrengen met risico op gezondheidsklachten, nu reeds tegen de limiet voor bouwzone gezien hier geen veluidsschermen langs autoweg, risico op storingen lawaai volgens Strafwetboek. Eventuele plaatsen zou schaduwzones creëren I bouwzone, vooral in winterperiode met sterke daling zonnepanelen waardoor het gebruik van zonnepanelen in vraag kan worden gesteld. Noot de bedoeling zijn om productie van elektriciteit door zonnepanelen te laten hypoteceren door windenergie. Plaatsing niet opportuun gezien de te grote negatieve invloed op de omgeving, agrarisch gebied met talrijke natuurgebieden beheerd door Agentschap Natuur en Bos.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Al deze opmerkingen zijn weliswaar enkel relevant op projectniveau, wanneer voor gekende projecten in gevoelige omgevingen het effect dient bekeken te worden.
OOPMERWT-177	op 300 m wonen van een windturbine is gewoon ONMOGELIJK, vooral als die Z.W. voor een woning is OK voor windturbines maar MENSEN eerst, we doen alles voor de natuur maar mensen tellen niet meer?	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-178	Bijlagen reeds behandeld: Medici Didier Arts - Patrick Rens LEV kennisgeving LEV plan-MER Ik wens geen windturbine(s) in mijn onmiddellijke omgeving wegens de problematiek van slagschaduw, omgevingsgeluid en de laagfrequente stralingen. De windturbines worden steeds hoger en afstanden tot windturbines worden nooit vermeld noch gegarandeerd. De noodzakelijkheid van deze afstanden tussen bewoning en windturbine wordt wel vermeld in buitenlandse nomeringen. De Vlaamse regering bevestigt dit onrechtstreeks door aan de kust een tussenafstand van ca 25km te realiseren. Ook het aspect van vogelkilling wordt niet onderzocht. Ik wens mij aan te sluiten bij de argumentatie zoals deze wordt weergegeven in de 4 documenten in billage	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	
OOPMERWT-182	Met deze brief richten wij ons tot de verantwoordelijken van VLAREM om onze bezwaren kenbaar te maken tegen de sectorale voorwaarden die in 2012 zijn opgenomen inzake slagschaduw, geluid en externe veiligheidsrisico's. In het basisscenario wordt voorzien dat deze voorwaarden ook in de toekomst van kracht blijven. Hoewel wordt gesteld dat door het invoeren van de sectorale voorwaarden (basisscenario) de milieueffecten minder zullen zijn in vergelijking met geen voorwaarden (nulalternatief), zijn wij van mening dat er onvoldoende rekening is gehouden met de gevolgen voor onze gezondheid en welzijn. In de verschillende disciplines werd er beoordeeld dat er geen aanzienlijke effecten zijn in het basisscenario met de huidige sectorale voorwaarden. Wij betwisten deze beoordeling en stellen dat er onvoldoende aandacht is besteed aan de mogelijke gezondheidseffecten van slagschaduw en geluid. Wel werden er voor geluid enkele 'opties' onderzocht waarbij er bij bepaalde bestemmingen een strengere norm kan gelden als het achtergrond geluid laag is. Hoewel dit op lokaal niveau hinder en slaapverstoring kan beperken, zijn wij van mening dat deze opties niet voldoende zijn om de gevolgen voor onze gezondheid en welzijn op te vangen. Voor woningen in woongebieden in de nabijheid van industriegebieden, waar de geluidsvoorwaarden hoger liggen dan in andere woongebieden, wordt erkend dat gezondheidseffecten niet uitgesloten kunnen worden, maar dat deze niet bewezen en onwaarschijnlijk zijn. Wij betwisten deze conclusie en stellen dat er onvoldoende rekening is gehouden met de langetermijneffecten van blootstelling aan geluid en slagschaduw. Daarnaast willen wij ook onze bezorgdheid uiten over de hinder die wordt veroorzaakt door windturbines. Hoewel wordt gesteld dat de hinder door windturbinegeluid over geheel Vlaanderen beperkt is, zijn wij van mening dat de impact op lokaal niveau onaanvaardbaar hoog is. Wij roepen op tot het nemen van adequate maatregelen om deze hinder te verminderen. Wij verzoeken u deze bezwaren serieus te nemen en de sectorale voorwaarden in VLAREM opnieuw te evalueren, rekening houdend met de gevolgen voor onze gezondheid en welzijn. Tevens verzoeken wij om de onderzoeken die zijn gedaan naar de effecten van slagschaduw, geluid en hinder opnieuw te evalueren met betrekking tot de methodologie en de gebruikte referentie- en normwaarden. Tot slot willen wij benadrukken dat wij niet tegen de ontwikkeling van duurzame energie zijn, maar dat wij wel vragen om de gevolgen hiervan voor onze gezondheid en welzijn serieus te nemen en te beperken. Wij hopen dat u onze bezwaren ter harte neemt en de nodige stappen zet om de gevolgen voor onze gezondheid en welzijn te beperken. Bronnen: • VLAREM (Vlaamse Milieuregeling), sectorale voorwaarden inzake slagschaduw, geluid en externe veiligheidsrisico's (2012) • Onderzoeken naar de effecten van slagschaduw, geluid en hinder van windturbines in Vlaanderen • WHO-richtlijnen voor geluid en gezondheid (2011)	zie antwoord bij andere inspraak		geluid & trillingen en mens-gezondheid	-	-	-	
OOPMERWT-182	Vaak is het belangrijk om te vermelden dat het gebied waar de turbines zullen worden gebouwd een belangrijk gebied is voor verschillende soorten beschermde vogels. Er zijn aanwijzingen dat de turbines de vogels zullen afschrikken en dat er zelfs dode vogels zullen vallen als gevolg van de turbines. Dit zou een ernstige inbreuk zijn op de bescherming van deze diersoorten. Daarnaast kan de bouw van de turbines ook leiden tot verstoring van de natuurlijke habitat van verschillende dieren. Bijvoorbeeld, door de verstoring van hun leefgebied kan het leiden tot een afname van de populatie of het uitsterven van bepaalde diersoorten. Verder kan de bouw van de turbines leiden tot verstoring van de visstand in het gebied. De turbines kunnen de migratie van vissen blokkeren, waardoor de vissen hun voedselbronnen niet kunnen bereiken. Dit kan leiden tot een afname van de visstand en kan gevolgen hebben voor de vissers in het gebied. Tot slot, kan de bouw van de turbines ook leiden tot verstoring van het landschap. De turbines zullen een aanzienlijke impact hebben op het uitzicht en de esthetiek van het gebied. Dit kan leiden tot verlies van toerisme en recreatie in het gebied, met gevolgen voor de lokale economie. In het licht van bovenstaande overwegingen, verzoek ik u de vergunning voor de bouw van de windturbines in [naam van de locatie] te weigeren. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de turbines een negatieve	geen volledig onderzoek	aanvarings-/slachtoffers/erstoringsafstanden	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-182	1. Overmatige belasting: Het opstellen van een plan-MER is een zeer tijdrovend en kostbaar proces. Dit zal een overmatige belasting vormen voor de betrokken partijen, waaronder de betrokken administraties, de windturbine-ontwikkelaars en de omwonenden. 2. Alternatieven voor juridische onzekerheid: Hoewel ik begrijp dat er juridische onzekerheid bestaat naar aanleiding van een recent arrest van het Hof van Justitie, geloof ik dat er alternatieven zijn om deze onzekerheid weg te nemen. Bijvoorbeeld, door het opstellen van duidelijkere en specifiekere regels voor de VLAREM-voorwaarden voor windturbines, in plaats van het opstellen van een geheel nieuw plan-MER. Ik verzoek u dan ook om de beslissing om een plan-MER op te stellen te heroverwegen en naar alternatieven te zoeken. Dit kan bijvoorbeeld door het opstellen van duidelijkere en specifiekere regels voor de VLAREM-voorwaarden voor windturbines, in plaats van het opstellen van een geheel nieuw plan-MER.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-182	3. Receptor gebonden en future proof: De in het MER onderzochte sectorale voorwaarden (huidige/alternatief voorstel...) zijn receptor gebonden en hangen dus niet af van het type turbine of het aantal turbines. Dit betekent dat de sectorale voorwaarden en milieubeoordeling future proof zijn wanneer er bijvoorbeeld grotere windturbines of meer windturbines gebouwd zullen worden.	typeonafhankelijk		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het onderzoek (relatie impact en hinder) gebeurt echter typeonafhankelijk. De vooropgestelde sectorale voorwaarden zijn namelijk receptorgebonden (maximaal geluid of slagschaduw ter hoogte van een woning) en hangen dus niet af van het type turbine.
OOPMERWT-182	4. Focus op VLAREM-voorwaarden: Het plan-MER beoogt geen onderzoek van de milieueffecten van specifieke windturbineprojecten, gepland of reeds bestaande, maar alleen maar een analyse van de VLAREM-voorwaarden voor windturbines die van toepassing zijn op alle windturbineprojecten die in Vlaanderen gelegen zijn. Er zijn geen specifieke projecten die aangehaald worden of die de focus zijn van het plan-MER.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-182	In verband met de conclusie over geluidshinder van windturbines waarbij wordt gesteld dat het invoeren van de richtwaarden in 2012 heeft geleid tot een afname van het aantal gehinderden. Hoewel ik erkennen dat dit in sommige gevallen waar kan zijn, ben ik van mening dat er nog steeds veel mensen zijn die hinder ondervinden van windturbine geluid, met name in zeer stille gebieden waar het achtergrondgeluid 's avonds en 's nachts sterk kan terugvallen. Ik ben van mening dat de conclusie dat het effect van windturbine geluid als niet aanzienlijk wordt beschouwd, onjuist is. Er wordt immers verwezen naar de WHO-richtlijn van 10% potentieel gehinderden, maar in mijn specifieke situatie is het effect van windturbine geluid wel degelijk aanzienlijk omdat ik ernstig gehinderd wordt.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	zie antwoord bij andere inspraak	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv, ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-182	Ik schrijf u in verband met de conclusie over biodiversiteit van windturbines waarbij wordt gesteld dat er geen significant verschil is tussen het basisscenario en het nulalternatief met betrekking tot impact op vogels en vleermuizen . Ik ben het niet eens met deze conclusie omdat er onderzoeken zijn die wel degelijk aantonen dat windturbines een negatieve impact kunnen hebben op biodiversiteit, zoals aangetoond in de studie "The impacts of wind turbines on biodiversity in Europe" (Rydell et al., 2014). Ook wordt er in de conclusie vermeld dat er een beperkte toename van geluidsversterking is in het nulalternatief, maar dit wordt niet in verhouding gezet met de mogelijke impact op biodiversiteit en de mogelijke cumulatieve versterking van verschillende windturbineparken . Daarom verzoek ik u om de conclusie over biodiversiteit van windturbines opnieuw te bekijken en rekening te houden met de recente wetenschappelijke studies en de mogelijke effecten op biodiversiteit, inclusief de versterking van vogels en vleermuizen en de aanwezigheid van windturbines in het landschap. Ik verzoek u ook om bij de berekeningen van de impact op biodiversiteit de vermelde versterkingsafstanden voor vogels en vleermuizen (Everaert et al., 2015) mee op te nemen, evenals de mogelijke versterkende effecten van de slagschaduw . Ik verzoek u om bij de vergunningsfase en exploitatie van windturbines rekening te houden met de cumulatieve versterking, zoals voorgeschreven in de richtlijnen en de resultaten van de modellering te gebruiken om milderende maatregelen op projectniveau te bepalen. Ik verwijs hierbij naar de volgende bronnen: • Rydell, J., Lindqvist, G., Kjellén, N., & Balfors, B. (2014). The impacts of wind turbines on biodiversity in Europe. Journal of Environmental Management, 145, 27-34. • Everaert, J., De Meyer, T., Vermeersch, G., & Degraer, S. (2015). Impact van windturbines op vogels en vleermuizen in Vlaanderen. In: Werkgroep Milieueffectrapportage. Vlaamse Milieumaatschappij, Brussel.	aanvarings-slachtoffers/v erstoringsafstanden		biodiversiteit	nee	ja	nee	Het onderzoek met betrekking tot aanvarings-slachtoffers of versterkingsafstanden valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit aspect heeft namelijk geen betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Er moet opgemerkt worden dat er sowieso voor elk windturbineproject voldaan moet worden aan de geldende natuurwetgeving. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-182	Hierbij maak ik bezwaar tegen de afhankelijkheid van expert judgement in de voorgenomen plannen. Expert judgement is de mening van een expert op een bepaald gebied en kan subjectief zijn en afhankelijk van persoonlijke ervaringen en vooroordelen. Het gebruik van expert judgement kan leiden tot onzekerheid en onnauwkeurigheid in de besluitvorming en kan een oneerlijke afweging maken tussen verschillende opties. Bovendien kan het gebruik van expert judgement leiden tot een gebrek aan transparantie en verantwoording. Ik verzoek u dan ook om alternatieve methoden te overwegen voor de besluitvorming, zoals data-gedreven analyse en modellering, of het betrekken van een breder scala aan experts met verschillende achtergronden en perspectieven	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	De focus van het plan-MER ligt op de VLAREM-voorwaarden die van toepassing zijn op windturbineprojecten in heel Vlaanderen en niet de specifieke windprojecten zelf. De meeste milieueffecten van windturbineprojecten zijn zeer plaats-afhankelijk en worden op project-niveau in de omgevingsvergunningsaanvraag steeds o.b.v. de nodige onderzoeken beoordeeld. In voorliggende plan-MER werd dan ook geen beoordeling gemaakt van specifieke windturbineprojecten. Het onderzoek naar milieueffecten binnen het plan-MER voor de sectorale voorwaarden is een theoretische inschatting op strategisch plan-MER-niveau en gebeurde voornamelijk kwalitatief. De significantieniveaus (geen, beperkt, aanzienlijk positief of negatief effect...) konden bijgevolg niet kwantitatief bepaald worden en werden in dit plan-MER inderdaad op basis van expert judgement bepaald. Op projectniveau voor een specifiek windproject zal dit meestal wel kwantitatief bepaald worden. Het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Op basis van bv wetenschappelijke publicaties of berekeningen en de expertise van de deskundigen worden conclusies geformuleerd. Het plan-MER geeft zowel het doel, de methodiek met eventuele referenties en de conclusies op een transparante wijze weer.
OOPMERWT-182	Ik schrijf u in verband met de conclusie over gezondheidseffecten van het wonen in de buurt van windturbines waarbij wordt gesteld dat er geen bewijs is dat wonen in de nabijheid van windturbines leidt tot gezondheidseffecten . Ik ben het niet eens met deze conclusie omdat er recentelijk wetenschappelijke studies zijn gepubliceerd die wel degelijk aantonen dat het wonen in de nabijheid van windturbines gezondheidseffecten kan veroorzaken, zoals slapeloosheid, hoofdpijn en hartkloppingen. Ik ben van mening dat er meer aandacht moet zijn voor deze studies en voor de mensen die gezondheidseffecten ervaren als gevolg van windturbine geluid. Daarom verzoek ik u om de conclusie over gezondheidseffecten van windturbines opnieuw te bekijken en rekening te houden met de recente wetenschappelijke studies en de ervaringen van mensen die gezondheidseffecten ondervinden.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant en geven een stand van zaken van de huidige wetenschappelijk kennis. Deze studies zijn intercollegiaal getoetst. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesugereerd werden ook onderzocht.
OOPMERWT-182	Hierbij maak ik bezwaar tegen de beschrijving van het nulalternatief in de voorgenomen plannen voor windturbines. Zoals beschreven in de tekst, wordt in het nulalternatief geen rekening gehouden met geluids- en slagschaduwvoorwaarden . Dit kan leiden tot een grotere opbrengst van windenergie, maar het brengt ook een aantal nadelen met zich mee. Ten eerste kan dit leiden tot onduidelijkheid voor vergunningverlenende overheden , omdat er geen duidelijke richtlijnen zijn voor de exploitatie van windturbines. Dit kan leiden tot inconsistentie in de vergunningverlening en onvoorspelbare situaties voor de betrokken partijen. Ten tweede kan dit mogelijk leiden tot een grotere impact op de omgeving , zoals verhoogd geluidsoverlast en grotere slagschaduw. Dit kan een negatief effect hebben op de leefbaarheid van de omgeving en de wetzijn van de inwoners. Ik verzoek u dan ook om de beschrijving van het nulalternatief opnieuw te bekijken en rekening te houden met deze nadelen. Duidelijke richtlijnen voor de exploitatie van windturbines zijn noodzakelijk om een evenwichtige benadering van de opwekking van windenergie te waarborgen. Om deze reden kan het nulalternatief nooit als alternatief naar voren geschoven worden. Dit is een grote fout . Om de reglementering af te wegen tegen dit nulalternatief is niet serieus te nemen. Er dient juist een afweging gemaakt te worden met het huidige kader en door aanpassingen de overlast op mens dier en waardvolle gebieden te verminderen. anders zal er geen draagvlak zijn . Windturbines staan veel te dicht van woningen zodat die onleefbaar en onverkooptbaar worden. Minimum afstand moet 800 m zijn	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Het is zeker niet de bedoeling dat het 'nulalternatief' (de huidige en toekomstige situatie in beschouwing genomen zonder de (gevalideerde) sectorale voorwaarden voor windturbines) van toepassing zou zijn. Dit 'nulalternatief' dient om de effecten van het plan (de huidige sectorale voorwaarden voor windturbines) af te toetsen, namelijk wat is het verschil in een situatie bij uitvoering van het plan (sectorale voorwaarden) en indien het plan niet wordt uitgevoerd (geen sectorale voorwaarden) om zo de effecten van de sectorale voorwaarden van geluid, slagschaduw en veiligheid te bepalen. Zoals terecht aangegeven zijn er ook nadelen aan het nulsenario. Die zijn voor de verschillende disciplines in kaart gebracht. De effecten van het nulsenario zijn uiteraard groter dan de effecten van het basisscenario.
OOPMERWT-184	Windturbines staan veel te dicht van woningen zodat die onleefbaar en onverkooptbaar worden. Minimum afstand moet 800 m zijn	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-187	Het plaatsen van de turbines in deze omgeving is niet wenselijk gezien de onmiddellijke nabijheid van natuurgebieden en om de verdere verpaupering van de omgeving ter hoogte van de voormalige steenbakkerij tegen te gaan (bouwvallige brug over de e40, autohandelaar/autokerkhof bij de fabriek, toenemend zwerfvuil over de gehele kleistraat en aansluitingen richting Denderpad).	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-188	Het plaatsen van de turbines in deze omgeving is niet wenselijk gezien de onmiddellijke nabijheid van natuurgebieden en om de verdere verpaupering van de omgeving ter hoogte van de voormalige steenbakkerij tegen te gaan (bouwvallige brug over de e40, autohandelaar/autokerkhof bij de fabriek, toenemend zwerfvuil over de gehele kleistraat en aansluitingen richting Denderpad).	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-189	Volgende niet-exhaustieve lijst van bezwaren komt naar voor bij de lezing van bovenstaand ontwerp plan-MER. Het is hierbij geenszins de bedoeling de tekortkomingen in het ontwerp plan-MER in extenso en in detail te bespreken of bepaalde argumenten en standpunten met aanvullend bronnenmateriaal en tegensprekelijk feitelijk materiaal of studies te weerleggen. Van een basis geïnformeerde burger kan immers niet verwacht worden dat hij een uitgewerkte studie tegenover het ontwerp plan-MER stelt, omdat daarvoor de tijd, de middelen en de expertise ontbreken. 1. Het ontwerp plan-MER hanteert geen neutraliteit en objectiviteit ten opzichte van de impact van windmolens . Dit blijkt onder meer uit keuze van of weglaten van bronnen (de disclaimer inzake leemten in de kennis vangt dit allesbehalve op), de selectie van de scope, de positiebepaling met betrekking tot en definitie van bepaalde scenario's, de selectie inzake argumenten en studies. Zo worden bv. definities of uitgangspunten aangehaald (bv. de WHO-definitie over gezondheid), die vervolgens zonder voldoende motivering terzijde worden geschoven. Of er worden welbepaalde argumenten aangehaald (of net niet) die louter de voorgenomen standpunten moeten onderbouwen.	geen volledig onderzoek	zie antwoord bij andere inspraak	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-189	3. Het voorzorgsprincipe inzake gezondheid wordt niet op een objectieve en voldoende manier gehanteerd, en niet vanuit de prioritaire doelstelling de gezondheid van de omwonenden te verzekeren en te beschermen. Immers, gezondheid wordt slechts partieel, gecompartmenteerd en selectief benaderd . Inzake de mogelijke impact van de effecten van windmolens op de gezondheid van omwonenden, benadert het ontwerp plan-MER de verschillende mogelijke effecten (slagschaduw, geluidshinder, trillingen, visuele hinder, slapeloosheid, stress, gevolgen voor mentale gezondheid,...) elk afzonderlijk. Echter, deze effecten moeten worden beschouwd vanuit hun complementair, onderling versterkend effect op de gezondheid. Bovendien worden bepaalde gezondheidsaspecten buiten beschouwing gelaten. Het voorstel om bv. windmolens te plaatsen langs autosnelwegen, omdat daar reeds geluidshinder aanwezig is voor omwonenden, maakt abstractie van de reeds aanwezige gezondheidsimpact door hogere concentraties fijnstof waaraan de omwonenden reeds worden blootgesteld. Deze gezondheidsimpact moet meegerekend worden bij het totaal gezondheidsverstrende elementen die de omwonenden kunnen impacteren. In deze kan ook het gelijkheidsbeginsel worden ingeroepen.	geen volledig onderzoek		mens-gezondheid	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-189	4. Inzake biodiversiteit wordt een zeer selectieve en reductionistische scope gehanteerd . Er wordt bv. niet ingegaan op de potentiële impact van de versterking door windmolens op het volledig lokaal ecosysteem. Zo zou bv. de impact op insecten (met inbegrip van honingbijen) dienen nagegaan te worden, of bv. de impact van het verdwijnen van roofvogels op de ecosystemen, of lokaal en algemeen niveau. Ook versterking of verjaging van lokale populaties beschermde diersoorten bij de aanbouw van windmolens wordt niet meegenomen in de scope, wat onvoldoende wordt beargumenteerd. De mogelijke impact op andere beschermde diersoorten zoals reptielen of amfibieën wordt niet bestudeerd. De disclaimer inzake leemten in de kennis vormt geen voldoende argument .	geen volledig onderzoek	aanvarings-slachtoffers/v erstoringsafstanden	biodiversiteit	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-189	2. Onvoldoende motivering van bepaalde argumenten, keuzes of uitgangspunten, selectiviteit bij hanteren van studies, selectiviteit inzake argumenten (bv. selectie van welbepaalde type windmolens als uitgangspunt, waarop is dit gebaseerd, in welke verhouding staat dit tot andere types windmolens inzake rotofrequentie bij hogere windsnelheden en impact ervan op geluid, trillingen, slagschaduw,...?) Er wordt bv. geen rekening gehouden met de waarschijnlijke toekomstige geluidsvermindering langsheen autosnelwegen (door elektrificering van het wagenpark, evoluties inzake wegdek en banden, plaatsing geluidsschermen...) bij het vaststellen van de normen voor geluidshinder.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	De richtwaarden zijn receptorgebonden en het onderzoek gebeurde typeonafhankelijk. In het plan is opgenomen dat er moet voldaan worden aan (de hoogste waarde van) de richtwaarden voor het windturbinegeluid of het achtergrondgeluid. Dit is zowel op het moment van de vergunningverlening als tijdens ieder moment van de exploitatie. Wanneer het achtergrondgeluid tijdens de exploitatie opmerkelijk zou dalen bv ten gevolge van het plaatsten van geluidsschermen kan het dus zijn dat de exploitant bijkomende maatregelen moet nemen om hier blijvend aan te voldoen.
OOPMERWT-19	Wij hebben onze bedenkingen bij de geluids, zichthinder bij het plaatsen van deze grote windmolens daar wij er zeer kort bijwonen. . Alsook zou deze geplaatst worden in een vogel richtlijn gebied .	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-191	Deze inspraakreactie is precies dezelfde (inclusief dezelfde bijlage: 'openbaar onderzoek-publieke inspraaknotaplan-MER voor sectorale voorwaarden voor windturbines') als deze van OOPMERWT-233.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	
OOPMERWT-194	Verkorte inspraakreactie met verwijzing naar het bezwaarschrift 'in verband met het ontwerp van besluit en ontwerp-plan-MER voor sectorale voorwaarden windturbines'. Zoals deze van OOPMERWT-233.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-195	Groot is de ontgoocheling om te zien dat de Vlaamse overheid een onderzoek laat doen door een partij die reeds bij aanvang gelinkt is met de sector. Hierdoor is geen sprake van onpartijdigheid. Het uitgangspunt van het volledig onderzoek, inclusief dat van de Vlaamse Regering is het beschermen van de windenergie sector. Dit is in strijd met het voorzorgsprincipe. Men behoudt de huidige regels, maakt uitzonderingen voor windmolens qua geluidsoverlast zonder enige onderbouwde motivatie. Nergens kan men motiveren dat het geluid van windmolens minder storend is dan andere geluidsbronnen. Wetenschappelijk is er heel wat ander bewijs maar zowel dit voorstel, de originele Vlaem norm als de Vlaamse regering blijken beter te weten.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veeler andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-196	Mijn enige opmerking gaat over een essentieel gegeven, nl. de afstand van windturbines tot woningen. Er moet een afstandsregel ingevoerd worden van minimum één kilometer of 10 maal de tiphoogte tussen woningen en turbines. In dat geval zijn voorwaarden voor slagschaduw en geluid veel minder relevant.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-197	afstand van de windturbines zou minimum 10 x tiphoogte moeten bedragen tov woningen of deze nu zonevremd zijn of niet. Deze minimum afstand wordt ook al toegepast in de buurlanden en beschermt de burgers toch al wat beter tegen het storend karakter van de turbines (visueel, geluid, trillingen, slagschaduw, weggeslingerd ijs en zelfs afbrekende wies en mast). Voor zover ik begrip is dit plan MER niet in overeenstemming met de min. afstand zoals in vooropgesteld in de Europese wetgeving en m.i. daarom al niet rechtsgeldig.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-198	-Windturbines hebben alleen een plaats op zee. Er is voldoende bewijs (zie tekst) die aantoon dat deze giganten ver van de bewoonde wereld moeten staan. -Zij verkrachten het landschap, en dat is een spijtige zaak voor de natuur. Alle argument zijn door tegenstanders in het veelvoud gemeld, zodat ik dit niet allemaal nog eens ga opsommen. maar een zaak vraag ik "STOP AUB MET PLAATSEN VAN WINDTURBINES AAN LAND"	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-199	bijlage reeds behandeld: burgerparticipatieformulier	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	bijlage is het burgerparticipatieformulier dat werd behandeld nav kennisgeving
OOPMERWT-199	Met dit ontwerpbesluit hadden wij gehoopt dat de bescherming van de burger zou verbeteren. Op basis van het nalezen van de voorwaarden is dit niet het geval. Wij woonden in Denderhoutem en zijn kort na de plaatsing eind 2015 van de in ons geval 2 nabije windturbines Enercon E82 noodgedwongen moeten verhuizen, voornamelijk omwille van de onhoudbare situatie voor mij. Het spreekt voor zich dat dit een enorme impact heeft op ons leven. Met deze nieuwe voorwaarden hadden wij erop gerekend dat vooral 's nachts het toegestane geluid en dus het toerental van de windturbines gereduceerd zou worden tot een leefbare situatie (lees: nachtrust, geen hoofdpijn etc...). Bij een toerental onder 12 toeren/min is er geen hinder, zodra het toerental 15 toeren/min overschrijdt is het onleefbaar. Dat er zeer veel studies zijn, met inbegrip deze met betrekking tot laagfrequent geluid, maakt eigenlijk niets uit voor een slachtoffer van wie zijn leven van de ene dag op de andere om zeep geholpen is door de impact van deze industriële apparaten. Wat het nog erger maakt is dat de overheid doof is voor de gevolgen van inderdaad misschien wel een beperkte groep aan mensen: de wetgever, medische wereld, gemeente. Klachten worden afgedaan als onbestaande, verzonnen, of beantwoord met 'we moeten toch iets doen voor het milieu. Bij wie moet een slachtoffer terecht? Kan er op deze vraag een antwoord bezorgd worden? Als u de gevolgen wil kennen van een praktijk slachtoffer dan heeft u hier een goed voorbeeld en hoeft er niet verwezen te worden naar x aantal studies die voor een slachtoffer irrelevant zijn, want klaarblijkelijk enkel leiden tot een niet verbeterende situatie voor omwonenden. U mag mij altijd contacteren, zodat de impact duidelijk wordt en dit uiteindelijk tot een aanpassing van de vooropgestelde normen kan leiden, vooraleer nog meer slachtoffers gemaakt worden. Zelf zouden wij graag in de mogelijkheid zijn om terug te keren naar onze woning te Denderhoutem. Niemand is graag zijn woning kwijt, dit behoeft niet veel uitleg.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-200	<input type="checkbox"/> Het ontwerp plan-MER haalt de definitie van de WHO aan over gezondheid maar schuift deze vervolgens zonder voldoende motivering terzijde. Zo wordt o.a. slaapverstoring in het ontwerp plan-MER ten onrechte niet beschouwd als een gezondheidseffect, maar enkel als hinder terwijl bv. het RIVM in Nederland hinder wel als een schadelijk gezondheidseffect beschouwt conform de WHO (World Health Organization) definitie van gezondheid (en dus ook slaapverstoring). Deze verkeerde aanname maakt dat verschillende vastgestelde effecten (o.a. mbt geluid en slagschaduw) in het ontwerp plan-MER in de conclusies worden onderschat m.b.t. hun impact op de (volks)gezondheid. Het ontwerp plan-MER dient dan ook te worden herzien en aangepast rekening houdende met de correcte (internationaal gehanteerde) definitie van schadelijk gezondheidseffect. Indien dit niet zou gebeuren zou dit immers de indruk wekken van een vooringenomenheid en een niet neutraal en objectief uitgevoerd onderzoek. Er kan immers geen gegronde reden zijn om dergelijke definities aan te passen. <input type="checkbox"/> Het voorzorgsprincipe inzake gezondheid wordt niet op een objectieve en voldoende manier gehanteerd, en niet vanuit de prioritare doelstelling de gezondheid van de omwonenden te verzekeren en te beschermen. Immers, gezondheid wordt slechts partieel, gecompartmenteerd en selectief benaderd. Inzake de mogelijke impact van de effecten van windmolens op de gezondheid van omwonenden, benadert het ontwerp plan-MER de verschillende mogelijke effecten (slagschaduw, geluidshinder, trillingen, visuele hinder, slapeloosheid, stress, gevolgen voor mentale gezondheid,...) elk afzonderlijk. Echter, deze effecten moeten worden beschouwd vanuit hun complementair, onderling versterkend effect op de gezondheid. Bovendien worden bepaalde gezondheidsaspecten buiten beschouwing gelaten. Het voorstel om bv. windmolens te plaatsen langs autosnelwegen, omdat daar reeds geluidshinder aanwezig is voor omwonenden, maakt abstractie van de reeds aanwezige gezondheidsimpact. Deze gezondheidsimpact moet meegerekend worden bij het totaal gezondheidsverstorende elementen die de omwonenden kunnen impacteren. In deze kan ook het gelijkheidsbeginsel worden ingeroepen.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De WHO geeft een brede definitie aan gezondheid, terecht. Gezondheidseffecten worden altijd interdisciplinair bekeken vandaar de compartimentering. Slaapverstoring is zeker een vorm van hinder, dit valt niet te ontkennen echter zijn er verschillende gradaties van slaapverstoring. De meeste kunnen we onderbrengen bij hinder. In de literatuur werden geen gezondheidseffecten gevonden ten gevolge van slaapverstoring. Bijna elke discipline in het MER heeft rechtstreeks of onrechtstreeks een invloed op mens gezondheid. De discipline mens-gezondheid is een synthesesdiscipline die soms een strikter normenkader hanteert in functie van de ontvangende discipline (bv. de gezondheidskundige advieswaarden voor lucht zijn soms strenger dan de richtwaarden voor lucht). Actueel zijn er echter geen ruime epidemiologische studies in Vlaanderen die de mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid en windturbineslagschaduw weergeven. Gezien het conservatieve karakter van de normstelling in voorliggende plan-MER en de literatuurstudie is er ook geen nood aan verder epidemiologisch onderzoek. Door de conservatieve normstelling gaat het mentale dat binnen de invloedsfeer van het voorwerp ligt ook afgedekt worden. M.a.w. door de normstelling om hinder te beperken zal zeker ook het mentale effect beperkt worden (een persoon ondervindt eerst hier vooraleer het mentale effect ondervindt). VLAREM legt voorwaarden vast voor allerlei hinderlijke inrichtingen. De exploitant van windturbines moet hieraan steeds voldoen. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan beoogt geen specifieke inplantingslocaties te onderzoeken. Daardoor kan er geen onderzoek gebeuren naar de gezondheidsimpact van bepaalde zones, zoals de zones rond snelwegen. Dit is dus buiten de scope van het plan-MER.
OOPMERWT-200	Volgende niet-exhaustieve lijst van bezwaren komt naar voor bij de lezing van bovenstaand ontwerp plan-MER. Het is hierbij geenszins de bedoeling de tekortkomingen in het ontwerp plan-MER in extenso en in detail te bespreken of bepaalde argumenten en standpunten met aanvullend bronnenmateriaal en tegensprekelijk feitenmateriaal of studies te weerleggen. Van een basis geïnformeerde burger kan immers niet verwacht worden dat hij een uitgewerkte studie tegenover het ontwerp plan-MER stelt, omdat daarvoor de tijd, de middelen en de expertise ontbreken. <input type="checkbox"/> Aanvullend op de kennisgeving dienden onder meer onderstaande punten beschreven te worden in het (ontwerp) plan-MER, conform de Richtlijnen voor het plan-MER Sectorale voorwaarden voor windturbines Vlaem II (PL0277) . Hierop kunnen alvast volgende opmerkingen worden gemaakt: 1/ "onderzoeken of de voorwaarden vooral met betrekking tot de veiligheidsvoorwaarden ook voldoende garanties bieden bij een retrofit of levensduurverlenging van windturbines of na een verlenging van de vergunningstermijn". Een gedeelte van het huidige windturbinepark in Vlaanderen nadert -gezien hun ouderdom- het End of Life-stadium en is binnenkort aan levensduurverlenging of verlenging van de vergunningstermijn toe. In het voorgelegde ontwerp plan-MER is dit punt echter onvoldoende of onvolledig beschreven ondanks bovenstaande uitdrukkelijke opdracht. Vermelden dat de industrie "maturu" is wat betreft externe veiligheid en "de leercurve voorbij is" is niet voldoende. Bovendien wordt vermeld in het ontwerp plan-MER dat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Er wordt eveneens verwezen naar het feit dat in Nederland de toepassing van het veiligheidsbeheersysteem en de risicobeheersing analoog zijn hoewel daar recentelijk nog een ongeval gebeurde met een windturbine gebouwd in 1998 (bron VRT nieuws 4/1/2023: Windmolen knakt in tweeën in Nederland). Het niet terdege onderzoeken van dit punt is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277 en houdt een risico voor de latere veiligheid in.	specifieke vraag	aanbeveling	veiligheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De windturbines moeten ten allen tijde voldoen aan de bepalingen van de IEC-norm, wat is opgenomen in het plan. Ook bij een verlenging van de vergunning van een windturbine moet voldaan worden aan de toepasselijke VLAREMII-voorwaarden rond geluid, slagschaduw of veiligheid. De doelstelling van het plan-MER is niet om specifieke incidenten die zich in het buitenland hebben voorgedaan, te onderzoeken of beoordelen.
OOPMERWT-200	4/ "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan het nagaan in de literatuur of de magnetische velden van windturbines een impact kunnen hebben op de gezondheid." Op p81 verwijst ARCADIS zelf naar het mogelijk carcinogeen karakter van langetermijn blootstelling aan EMS (klasse 2B) bij een magnetische veldsterkte van boven de 3 à 4 mG (cf. IARC, WHO) en dit gebaseerd op een beperkt verband met leukemie bij kinderen. Toch werd deze waarde niet als norm weergehouden, noch als richtwaarde in het ontwerp plan-MER opgenomen ondanks het voorzorgsprincipe? Deze voorwaarde zou moeten opgenomen worden in het ontwerp plan-BVR gezien de mogelijke ernst van de impact op de gezondheid.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn onderwerp van het plan-MER. Alle andere methodologische aspecten vallen buiten de scope van dit plan-MER en zullen daarom niet onderzocht worden in dit MER (zie ook richtlijnen). In Vlaanderen zijn er geen specifieke normen opgenomen mbt langetermijn blootstelling aan EMS. In het MER is aangetoond dat de kans op een effect uit te sluiten is.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-200	<p><input type="checkbox"/> In het ontwerp plan-MER wordt uitdrukkelijk vermeld dat "slagschaduw van turbines die het zonlicht onderbreken aan een frequentie groter dan 3Hz een risico vormt op het induceren van lichtgevoelige epilepsieaanvallen. Het is daarom van groot belang om de rotatie snelheid te beperken en ervoor te zorgen dat bij windturbines met drie bladen de maximumsnelheid de 60 rpm niet overschrijdt". Deze norm wordt nadien niet meer hernomen, noch in het ontwerp plan-MER, noch in het ontwerp plan-BVR, en dit ondanks het grote risico voor de gezondheid (epilepsieaanvallen). De motivering dat de huidige turbines geen 60 rpm halen is geen reden om de norm van 3Hz niet in te stellen: niets zegt immers dat toekomstige turbines toch geen hogere rotatiesnelheden halen of meer dan drie wieken hebben waardoor de gevaar grens van 3Hz reeds bij lagere rotatiesnelheden wordt behaald. Daarnaast mogen ook windturbineparken niet uit het oog verloren worden: de meeste parken bestaan uit meer dan 3 windturbines. Indien de turbines niet gesynchroniseerd draaien (wat momenteel ook geen gestelde eis is in het ontwerp plan-MER) dan is de kans reëel dat een slagschaduwgevoelig object door de slagschaduw van meerdere turbines gelijktijdig wordt getroffen waardoor de gevaar grens van 3Hz snel kan worden overschreden. De slagschaduw werkt immers in op grotere afstanden tot voorbij 12x de rotordiameter. Verkeerdelijk wordt in het ontwerp plan-MER gesuggereerd dat de slagschaduw normen bij de strengste horen van Europa. Er wordt bij de analyse echter verkeerdelijk geen rekening gehouden met het feit dat in een aantal landen, naast de slagschaduwnorm op zich, ook nog de minimale afstandsnorm in rekening wordt gebracht waardoor sowieso al minder slagschaduwgevoelige objecten aanwezig zijn op kortere afstand dan in Vlaanderen (vb FR minimale afstand tot woningen >500m, Polen en bepaalde Duitse deelstaten afstand > 10x tiphoogte, ...).</p> <p>Bovendien nemen in het buitenland overheden steeds strengere maatregelen mbt de slagschaduw. Zo is in Ierland in de "Draft Revised Wind Energy Development Guidelines" opgenomen dat bij bestaande nabijgelegen woningen GEEN slagschaduw mag vallen, zoniet dient men de windturbine stil te zetten. In Nederland wordt momenteel meestal de strengere richtwaarde van maximaal 5u40' slagschaduw per woning per jaar gebruikt en sommige gemeenten eisen intussen via een OBP planregel dat binnen de 12x rotordiameter geen slagschaduw op woningen mag vallen, zoniet moet de turbine worden stilgelegd. Het is bijzonder mochten al deze overheden deze maatregelen nemen zonder dat hier enige ernstige hinder of gezondheidsrisico aan de grondslag zou aan liggen. Toch valt in het ontwerp plan-MER op p113 te lezen dat "Gezien Vlaanderen een norm heeft die even streng of zelfs strenger is dan de normen in de ons omringende landen deze hinder voldoende wordt begrensd om als niet-ernstig te worden beschouwd." Aangezien echter uit bovenstaande argumentatie blijkt dat voor de meeste ons omringende landen bijkomende eisen aan de slagschaduw wordt gesteld (hetzij via afstandsregels, hetzij via lagere blootstellingstijden) klopt deze analyse niet en dus ook niet de conclusie dat de hinder met de huidige / voorgestelde regels voldoende wordt beheerst. Het ontwerp plan-MER dient ook op dit deel ernstig te worden bijgesteld.</p>	specifieke vraag		slagschaduw	nee	nee	nee	<p>Het klopt dat er geen expliciete begrenzing is van de 'flikkerfrequentie' (tot 3 Hz bijvoorbeeld). Er zijn, op basis van technologische ontwikkelingen, echter geen redenen om aan te nemen dat windturbines plots meer dan 3 bladen zouden hebben. Immers: hoe meer wieken, hoe zwaarder en hoe duurder de windturbine wordt, terwijl de hoeveelheid opgewekte energie niet proportioneel meestijgt (drie wieken halen al het grootste deel van de maximaal capteerbare energie uit de wind, dus extra wieken voegen weinig toe, en bovendien betekent meer wieken ook meer luchtweerstand). Sneller draaiende turbines zijn in de praktijk ook geen optie: de snelheden waarmee de tip van een wiek door de lucht klieft, zitten nu reeds dicht bij het maximum van wat het materiaal (mits inachtnaam van de nodige veiligheidsmarges) aankan. Turbines met grotere rotordiameters halen deze maximale tipsnelheid reeds bij lagere rotatiesnelheid (door de grotere wiek lengte). Gezien er vooral een tendens is naar grotere windturbines, valt dus ook te verwachten dat de rotatiesnelheden enkel zullen dalen. Momenteel is een expliciete begrenzing van de flikkerfrequentie (tot bijvoorbeeld 3 Hz) dan ook niet nodig. Een hogere flikkerfrequentie ten gevolge van het cumulatief effect van meerdere windturbines is louter in theorie mogelijk, maar in praktijk erg onwaarschijnlijk. Om de cumulatieve flikkerfrequentie boven de 3 Hz te brengen, zou het bovendien om minstens 3 of zelfs eerder 4 windturbines moeten gaan (3 indien de rotatiesnelheid m dan 20 rpm bedraagt, 4 indien de rotatiesnelheid meer dan 15 rpm bedraagt - de huidige generatie windturbines heeft eerder een rotatiesnelheid van 12 rpm of zelfs minder). Bovendien dienen de zon, de receptor en het rotorvlak van de betrokken windturbines allemaal op één lijn te liggen. Hierbij dient ook de zon voldoende laag te staan om de schaduw ver genoeg te laten reiken. Bij een zonhoogte van 10° boven de horizon of meer, is dit zelfs theoretisch onmogelijk (bij 3 windturbines op een rij). Ook hier geldt dus dat een expliciete begrenzing van de cumulatieve flikkerfrequentie in praktijk niet nodig is.</p> <p>Voor wat betreft buitenlandse normen wordt in de inspraakreactie vooral verwezen naar voorstellen, ideeën en ontwerpen. Het plan-MER verwijst enkel naar de vigerende buitenlandse wetgeving, die effectief van toepassing is. Ten opzichte van de vigerende buitenlandse wetgeving, is de stelling uit het plan-MER (dat het Vlaamse normenkader momenteel als even streng of zelfs strenger kan beschouwd worden dan de normenkaders in de beschouwde West-Europese landen) wel degelijk correct. De inspraakreactie bevat bovendien een veeltal fouten, namelijk dat de slagschaduw in Nederland begrensd zou zijn tot 5 uur en 40 minuten. Momenteel gelden (sinds de uitspraak van de Raad van State inzake het Windpark Delfzijl Zuid) zelfs geen normen, maar ook voorheen waren milderende maatregelen slechts nodig indien gedurende meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw optrad. Het aantal dagen waarop minder dan 20 minuten per dag slagschaduw mocht optreden, werd echter niet beperkt. De absolute limiet was dus niet 17 keer 20 minuten (of dus 5uur en 40 minuten per jaar). Meer zelfs, in theorie was het zelfs toegestaan dat gedurende 365 dagen per jaar 19 minuten slagschaduw zou optreden, of dus meer dan 115 uur per jaar. In praktijk is dit uiteraard onmogelijk (er zijn bewolke en windstille dagen, de windturbine staat niet elke dag even lang precies tussen de receptor en de zon,...), maar het toont wel aan dat er niet mag van uitgegaan worden dat de (oude) Nederlandse normen per definitie strenger zijn dan de Vlaamse.</p>
OOPMERWT-200	<p>2/ "Uit inspraak en adviezen wordt gevraagd om als alternatief minimumafstanden mee te nemen". Het ontwerp plan-MER vermeldt uitdrukkelijk op p36 "Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen naast een afstandsnorm ook specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Een afstandsnorm zou dan net als in andere Europese landen vooral kunnen worden gericht op het beperken van de visuele impact van windturbines en een basisbescherming voor geluid en slagschaduw bieden."</p> <p>Desondanks wordt in het ontwerp plan-MER geen verder onderzoek gedaan naar een mogelijke (positieve) impact van de invoering van afstandsnormen in combinatie met geluidsnormen, zoals in verschillende Europese landen wel het geval is. En dit ondanks het feit dat door het gebruik van enkel de geluidsnormen zoals voorgesteld in het huidige ontwerp plan-MER een belangrijk aantal inwoners (ernstig) gehinderd worden door geluidsoverlast en/ of slagschaduw (zie ook tabel p67-68 van het aantal potentieel (ernstig) gehinderden in het basisscenario: vb. tussen 39 dB en 40dB contour 10,4% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 43 dB en 44dB contour 24,7% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 43 dB en 44dB contour 24,7% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 47 dB en 48dB contour 37,8% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, enz...)</p> <p>Op p71 van het ontwerp plan-MER wordt letterlijk vermeld "Maar we stellen als geluidsdeskundige op het terrein vast dat dit een zeer beperkte groep is in Vlaanderen waar er ernstige hinder tgv windturbines optreedt. De hinder is bij deze beperkte groep echter zo erg dat men overweegt om te verhuizen of er moedeeloos van wordt. Meestal komt deze ernstige hinder voor op "korte" afstand tot de turbine (afstand <400m) (...)" Het toepassen van enkel de bestaande huidige geluidsnormen leidt dus in een aantal gevallen nu al tot onaantvaardbare extreme hinder en dit zal alleen maar toenemen bij het toenemen van het aantal windturbines, zeker indien deze in de toekomst nog dicht bij woningen en/ of woongebieden worden geplaatst. Het niet in aanmerking nemen van afstandsnormen heeft bovendien ook tot gevolg dat bij het later bouwen van nieuwe woningen (vb. binnen de 4u slagschaduwcontour) er een reëel risico bestaat op het overschrijden van de voorgeschreven normen met (ernstige) hinder en/of gezondheidsrisico's tot gevolg. Een minimum afstand van de turbine tot woningen of woongebieden wordt niet alleen in Frankrijk (>500m), bepaalde deelstaten van Duitsland en Polen (>10x tiphoogte) en Denemarken gehanteerd maar wordt ook nu al in Vlaam II geëist in bepaalde gevallen (vb. minimumafstand 3x rotordiameter indien men gebruik wenst te maken van het achtergrondgeluid cf. Art 5.20.6.4.2). Het niet ten gronde onderzoeken van de impact van gecombineerde geluids- en afstandsnormen in dit project plan-MER is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277. Het opnemen van minimale afstandsnormen op basis van de ervaringen uit en recente wetswijzigingen in het buitenland zijn te verantwoorden om ernstige hinder te beperken en het draagvlak te vergroten. Bovendien zou 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</p>	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	<p>In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidsnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.</p>
OOPMERWT-200	<p>3/ "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan de relatie tussen compensaties, draagvlak creëren, participatie en hinder (cf Richtlijnen PL0277). "</p> <p>Dit aspect, wordt in het ontwerp plan-MER niet (wat betreft compensaties) of onvoldoende (wat betreft participatie en draagvlak creëren) onderzocht. Hoewel het belang van participatie en creëren van draagvlak veelvuldig uit studies is gebleken (o.a. van Kamp, I & Van den Berg, KP, 2020) voor het accepteren van dergelijke projecten door buurtbewoners, wordt geen enkel initiatief of richtlijn opgenomen in het ontwerp plan-MER. Zo zou er minstens een verplichting tot het tijdig informeren van de omwonenden via een informatievergadering moeten worden opgenomen, alsook een voorstel moeten zijn van een participatief model waardoor niet alleen de uitbater van de windturbine(s) maar ook de hele buurt waar de turbine geplaatst wordt (en die er ook de impact en de nadelen van ondervindt) gecompenseerd wordt voor de hinder.</p>	draagvlak voor windturbines	aanbeveling		nee	ja	nee	<p>Het debat voor draagvlak voor windturbines valt buiten de scope van dit plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De studies zijn niet eenduidig over de relatie participatie/compensatie/draagvlak en hinder en dit is dus ook niet het voorwerp van het plan-MER. Enkele relevante aspecten hierover werden informatief wel mee aangehaald in het plan-MER (§6.4.4.1.2).</p>
OOPMERWT-200	<p>3/ "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan de relatie tussen compensaties, draagvlak creëren, participatie en hinder (cf Richtlijnen PL0277). "</p> <p>Dit aspect, wordt in het ontwerp plan-MER niet (wat betreft compensaties) of onvoldoende (wat betreft participatie en draagvlak creëren) onderzocht. ... (zie deel 4)...</p> <p>Windparken in de buurt reduceren bovendien de waarde van onroerend goed. Dit is een graadmeter voor het welbevinden. Welke compensaties voor omwonenden of de buurt dienen te worden voorzien wanneer zij benadeeld worden door of hinder ondervinden van de komst/aanwezigheid van een windpark werden niet besproken / onderzocht.</p>	compensatie		volledige MER	nee		0	<p>Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals vb. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt dit verduidelijkt onder §1.3. Compensatie voor milieueffecten en schadevergoeding voor waardevermindering van onroerend goed per perceel maken ook geen deel uit van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke milieueffecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.</p>
OOPMERWT-200	<p><input type="checkbox"/> Doelmatige monitoring van de incidenten, de milieuaspecten, de effectiviteit van de detectiesystemen voor vliegende fauna evenals publieke toegang tot de relevante data en de effecten van mitigerende maatregelen, slagschaduw, geluid en natuurcompensatie is voor het betrokken publiek essentieel. Deze informatie kan via bijvoorbeeld één overzichtelijke website (van de Vlaamse overheid) ter beschikking worden gesteld in het kader van monitoring van de veiligheid en het verhogen van het draagvlak. Logischere wijzen zouden exploitanten daartoe ten allen tijde hun volledige medewerking verlenen en bij verzakking doelmatig gesanctioneerd worden.</p>	Controle en handhaving	aanbeveling	geluid & trillingen en slagschaduw		0	0	<p>De handhaving/bevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiëneregelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het vooropgestelde plan bevat handhaafbare voorwaarden. In de bijzondere voorwaarden van vergunningen kan de vergunningverlenende overheid controlemetingen opleggen. Dit is, net zoals voor andere hinderlijke inrichtingen, een projectspecifieke beoordeling.</p>
OOPMERWT-200	<p><input type="checkbox"/> In het ontwerp plan-MER worden door de experts verschillende malen twee opties geformuleerd voor het reduceren van de te ernstige geluidshinder en dit door het verlagen van de geluidsnormen op plaatsen waar het achtergrondgeluid op sommige momenten van de dag / nacht beduidend lager is waardoor het geluid van de turbine extra hinder veroorzaakt. Op deze localities worden beduidend meer klachten van omwonenden geformuleerd over ernstige geluidshinder en slaapverstoring. Ondanks dat deze voorstellen geformuleerd zijn door de experts zelf die het ontwerp plan-MER hebben opgesteld, werden geen van deze opties tot verlagings van de geluidsnormen weerhouden in het ontwerp plan-BVR en dit zonder argumentatie of duidelijke reden. De huidige geluidsnormen dienen te worden aangepast omdat deze nu niet voldoende bescherming bieden aan de burgers.</p>	voorgestelde opties worden niet overgenomen in het plan zelf		volledige MER	nee	nee	nee	<p>Het al dan niet overnemen van de voorgestelde opties in de sectorale voorwaarden is een beleidskeuze en is de beslissingsbevoegdheid van de Vlaamse Regering.</p>
OOPMERWT-200	<p>Volgende niet-exhaustieve lijst van bezwaren komt naar voor bij de lezing van bovenstaand ontwerp plan-MER. Het is hierbij geenszins de bedoeling de tekortkomingen in het ontwerp plan-MER in extenso en in detail te bespreken of bepaalde argumenten en standpunten met aanvullend bronnenmateriaal en tegensprekelijk feitmateriaal of studies te weerleggen. Van een basis geïnformeerde burger kan immers niet verwacht worden dat hij een uitgewerkte studie tegenover het ontwerp plan-MER stelt, omdat daarvoor de tijd, de middelen en de expertise ontbreken.</p> <p><input type="checkbox"/> Aanvullend op de kennisgeving dienden onder meer onderstaande punten beschreven te worden in het (ontwerp) plan-MER, conform de Richtlijnen voor het plan-MER Sectorale voorwaarden voor windturbines Vlaam II (PL0277) . Hierop kunnen alvast volgende bemerkingen worden gemaakt:</p> <p>1/ "onderzoeken of de voorwaarden vooral met betrekking tot de veiligheidsvoorwaarden ook voldoende garanties bieden bij een retrofit of levensduurverlenging van windturbines of na een verlenging van de vergunningstermijn". Een gedeelte van het huidige windturbinepark in Vlaanderen nadert -gezien hun ouderdom- het End of Life-stadium en is binnenkort aan levensduurverlenging of verlenging van de vergunningstermijn toe. In het voorgeslede ontwerp plan-MER is dit punt echter onvoldoende of onvolledig beschreven ondanks bovenstaande uitdrukkelijke opdracht. Vermelden dat de industrie "matuur" is wat betreft externe veiligheid en "de leercurve voorbij is" is niet voldoende. Bovendien wordt vermeld in het ontwerp plan-MER dat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Er wordt eveneens verwezen naar het feit dat in Nederland de toepassing van het veiligheidsbeheersysteem en de risicobeheersing analoog zijn hoewel daar recentelijk nog een ongeval gebeurde met een windturbine gebouwd in 1998 (bron VRT nieuws 4/1/2023: Windmolten knakt in tweeën in Nederland).</p>	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-

Sleutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
	<p>Het niet terdege onderzoeken van dit punt is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277 en houdt een risico voor de latere veiligheid in.</p> <p>2/ "Uit inspraak en adviezen wordt gevraagd om als alternatief minimumafstanden mee te nemen". Het ontwerp plan-MER vermeldt uitdrukkelijk op p36 "Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen naast een afstandsnorm ook specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Een afstandsnorm zou dan net als in andere Europese landen vooral kunnen worden gericht op het beperken van de visuele impact van windturbines en een basisbescherming voor geluid en slagschaduw bieden."</p> <p>Desondanks wordt in het ontwerp plan-MER geen verder onderzoek gedaan naar een mogelijke (positieve) impact van de invoering van afstandsnormen in combinatie met geluidsnormen, zoals in verschillende Europese landen wel het geval is. En dit ondanks het feit dat door het gebruik van enkel de geluidsnormen zoals voorgesteld in het huidige ontwerp plan-MER een belangrijk aantal inwoners (ernstig) gehinderd worden door geluidsoverlast en/of slagschaduw. (zie ook tabel p67-68 van het aantal potentieel (ernstig) gehinderden in het basisscenario: vb. tussen 39 dB en 40dB contour 10,4% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 43 dB en 44dB contour 24,7% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 43 dB en 44dB contour 24,7% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, enz...)</p> <p>Op p71 van het ontwerp plan-MER wordt letterlijk vermeld "Maar we stellen als geluidsdeskundige op het terrein vast dat dit een zeer beperkte groep is in Vlaanderen waar er ernstige hinder tgv windturbines optreedt. De hinder is bij deze beperkte groep echter zo erg dat men overweegt om te verhuizen of er moedeloos van wordt. Meestal komt deze ernstige hinder voor op "korte" afstand tot de turbine (afstand <400m) (...)" Het toepassen van enkel de bestaande huidige geluidsnormen leidt dus in een aantal gevallen nu al tot onaanvaardbare extreme hinder en dit zal alleen maar toenemen bij het toenemen van het aantal windturbines, zeker indien deze in de toekomst nog dichter bij woningen en/ of woongebieden worden geplaatst. Het niet in aanmerking nemen van afstandsnormen heeft bovendien ook tot gevolg dat bij het later bouwen van nieuwe woningen (vb. binnen de 4u slagschaduwcontour) er een reëel risico bestaat op het overschrijden van de voorgeschreven normen met (ernstige) hinder en/of gezondheidsrisico's tot gevolg. Een minimum afstand van de turbine tot woningen of woongebieden wordt niet alleen in Frankrijk (>500m), bepaalde deelstaten van Duitsland en Polen (>10xthoogte) en Denemarken gehanteerd maar wordt ook nu al in Vliem II geëist in bepaalde gevallen (vb. minimumafstand 3x rotordiameter indien men gebruik wenst te maken van het achtergrondgeluid cf. Art 5.20.6.4.2). Het niet ten gronde onderzoeken van de impact van gecombineerde geluids- en afstandsnormen in dit project plan-MER is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277. Het opnemen van minimale afstandsnormen op basis van de ervaringen uit en recente wetswijzigingen in het buitenland zijn te verantwoorden om ernstige hinder te beperken en het draagvlak te vergroten. Bovendien zou onderzoek moet worden of nieuwe wetgeving een meegroeibeding moet bevatten, opdat de vastgestelde veiligheidsafstanden evenredig meegroeien met de maat van de windturbines en de mate van hinder</p> <p>3/ "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan de relatie tussen compensaties, draagvlak creëren, participatie en hinder (cf Richtlijnen PL0277). "</p> <p>Dit aspect, wordt in het ontwerp plan-MER niet (wat betreft compensaties) of onvoldoende (wat betreft participatie en draagvlak creëren) onderzocht. Hoewel het belang van participatie en creëren van draagvlak veelvuldig uit studies is gebleken (o.a. van Kamp, I & Van den Berg, KP, 2020) voor het accepteren van dergelijke projecten door buurtbewoners, wordt geen enkel initiatief of richtlijn opgenomen in het ontwerp plan-MER. Zo zou er minstens een verplichting tot het tijdig informeren van de omwonenden via een informatievergadering moeten worden opgenomen, alsook een voorstel moeten zijn van een participatief model waardoor niet alleen de uitbater van de windturbine(s) maar ook de hele buurt waar de turbine geplaatst wordt (en die er ook de impact en de nadelen van ondervindt) gecompenseerd wordt voor de hinder. Windparken in de buurt reduceren bovendien de waarde van onroerend goed. Dit is een graadmeter voor het welbevinden. Welke compensaties voor omwonenden of de buurt dienen te worden voorzien wanneer zij benadeeld worden door of hinder ondervinden van de komst/aanwezigheid van een windpark werden niet besproken / onderzocht.</p> <p>4/ "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan het nagaan in de literatuur of de magnetische velden van windturbines een impact kunnen hebben op de gezondheid."</p> <p>Op p81 verwijst ARCADIS zelf naar het mogelijk carcinogeen karakter van langetermijn blootstelling aan EMS (klasse 2B) bij een magnetische veldsterkte van boven de 3 à 4 mG (cf. IARC, WHO) en dit gebaseerd op een beperkt verband met leukemie bij kinderen. Toch werd deze waarde niet als norm weerhouden, noch als richtwaarde in het ontwerp plan-MER opgenomen ondanks het voorzorgsprincipe? Deze voorwaarde zou moeten opgenomen worden in het ontwerp plan-BVR gezien de mogelijke ernst van de impact op de gezondheid.</p> <p>5/Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan incidenten ten gevolge van windturbines. Uit de analyse van ARCADIS blijkt duidelijk dat er momenteel geen duidelijk zicht is op welke incidenten zich voordoen met windturbines omdat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Hoewel dit een onontbeerlijk instrument is voor de correcte opvolging van de veiligheid wordt zelfs het opstellen en bijhouden van dergelijk register niet weerhouden in de uiteindelijke tekst van het ontwerp plan-BVR. Dit is niet aanvaardbaar en maakt de correcte opvolging niet mogelijk.</p> <p>Bijkomende opmerkingen:</p> <p><input type="checkbox"/> Doelmatige monitoring van de incidenten, de milieuaspecten, de effectiviteit van de detectiesystemen voor vliegende fauna evenals publieke toegang tot de relevante data en de effecten van mitigerende maatregelen, slagschaduw, geluid en natuurcompensatie is voor het betrokken publiek essentieel. Deze informatie kan via bijvoorbeeld één overzichtelijke website (van de Vlaamse overheid) ter beschikking worden gesteld in het kader van monitoring van de veiligheid en het verhogen van het draagvlak. Logischerwijs zouden exploitanten daartoe ten allen tijde hun volledige medewerking verlenen en bij verzaking doelmatig gesanctioneerd worden.</p> <p><input type="checkbox"/> De risico's rond windturbines voor (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 of waarbij door ijsval en ijsworp veiligheidsrisico's ontstaan. De impact van het instellen van (tijdelijke) afsluitbare veiligheidszones waaronder delen van de openbare weg, trage wegen, fiets- en mountainbikeroutes werd in dit ontwerp plan-MER niet of onvoldoende bekeken. Evenmin werd de impact op de (verkeers)veiligheid bestudeerd van windturbines die dicht bij kruispunten, grote verkeersassen of afrittencomplexen staan. In onze buurlanden (waaronder Nederland) dient er in deze gevallen een verkeersstudie te gebeuren om na te kijken of de plaatsing en/of slagschaduw in dergelijke gevallen kan leiden tot verwarving van bestuurders of verkeersgevaarlijke situaties. In het voorlegde ontwerp plan-MER ontbreekt dit.</p> <p><input type="checkbox"/> Het ontwerp plan-MER haalt de definitie van de WHO aan over gezondheid maar schuift deze vervolgens zonder voldoende motivering terzijde. Zo wordt o.a. slaapverstoring in het ontwerp plan-MER ten onrechte niet beschouwd als een gezondheidseffect, maar enkel als hinder terwijl bv. het RIVM in Nederland hinder wel als een schadelijk gezondheidseffect beschouwt conform de WHO (World Health Organization) definitie van gezondheid (en dus ook slaapverstoring). Deze verkeerde aanname maakt dat verschillende vastgestelde effecten (o.a. mbt geluid en slagschaduw) in het ontwerp plan-MER in de conclusies worden onderschat m.b.t. hun impact op de (volks)gezondheid. Het ontwerp plan-MER dient dan ook te worden herzien en aangepast rekening houdende met de correcte (internationaal gehanteerde) definitie van schadelijk gezondheidseffect. Indien dit niet zou gebeuren zou dit immers de indruk wekken van een vooringenomenheid en een niet neutraal en objectief uitgevoerd onderzoek. Er kan immers geen gegronde reden zijn om dergelijke definities aan te passen.</p> <p><input type="checkbox"/> Het voorzorgsprincipe inzake gezondheid wordt niet op een objectieve en voldoende manier gehanteerd, en niet vanuit de prioritaire doelstelling de gezondheid van de omwonenden te verzekeren en te beschermen. Immers, gezondheid wordt slechts partieel, gecompartmenteerd en selectief benaderd. Inzake de mogelijke impact van de effecten van windmolens op de gezondheid van omwonenden, benadert het ontwerp plan-MER de verschillende mogelijke effecten (slagschaduw, geluidshinder, trillingen, visuele hinder, slapeloosheid, stress, gevolgen voor mentale gezondheid,...) elk afzonderlijk. Echter, deze effecten moeten worden beschouwd vanuit hun complementair, onderling versterkend effect op de gezondheid. Bovendien worden bepaalde gezondheidsaspecten buiten beschouwing gelaten. Het voorstel om bv. windmolens te plaatsen langs autosnelwegen, omdat daar reeds geluidshinder aanwezig is voor omwonenden, maakt abstractie van de reeds aanwezige gezondheidsimpact. Deze gezondheidsimpact moet meegerekend worden bij het totaal gezondheidsversturende elementen die de omwonenden kunnen impacteren. In deze kan ook het gelijkheidsbeginsel worden ingeroepen.</p> <p><input type="checkbox"/> In het ontwerp plan-MER wordt uitdrukkelijk vermeld dat "slagschaduw van turbines die het zonlicht onderbreken aan een frequentie groter dan 3Hz een risico vormt op het induceren van lichtgevoelige epilepsieaanvallen. Het is daarom van groot belang om de rotatie snelheid te beperken en ervoor te zorgen dat bij windturbines met drie bladen de maximumsnelheid de 60 rpm niet overschrijdt". Deze norm wordt nadien niet meer heromnen, noch in het ontwerp plan-MER, noch in het ontwerp plan-BVR, en dit ondanks het grote risico voor de gezondheid (epilepsieaanvallen). De motivering dat de huidige turbines geen 60 rpm halen is geen reden om de norm van 3Hz niet in te stellen: niets zegt immers dat toekomstige turbines toch geen hogere rotatiesnelheden halen of meer dan drie wieken hebben waardoor de gevaargrens van 3Hz reeds bij lagere rotatiesnelheden wordt behaald. Daarnaast mogen ook windturbineparken niet uit het oog verloren worden: de meeste parken bestaan uit meer dan 3 windturbines. Indien de turbines niet gesynchroniseerd draaien (wat momenteel ook geen gestelde eis is in het ontwerp plan-MER) dan is de kans reëel dat een slagschaduwgevoelig object door de slagschaduw van meerdere turbines gelijktijdig wordt getroffen waardoor de gevaargrens van 3Hz snel kan worden overschreden. De slagschaduw werkt immers in op grotere afstanden tot voorbij 12x de rotordiameter. Verkeerdelijk wordt in het ontwerp plan-MER gesuggereerd dat de slagschaduw normen bij de strengste horen van Europa. Er wordt bij de analyse echter verkeerdelijk geen rekening gehouden met het feit dat in een aantal landen, naast de slagschaduwnorm op zich, ook nog de minimale afstandsnorm in rekening wordt gebracht waardoor sowieso al minder slagschaduwgevoelige objecten aanwezig zijn op kortere afstand dan in Vlaanderen (vb FR minimale afstand tot woningen >500m, Polen en bepaalde Duitse deelstaten afstand > 10x liphoogte, ...). Bovendien nemen in het buitenland overheden steeds strengere maatregelen mbt de slagschaduw. Zo is in Ierland in de "Draft Revised Wind Energy Development Guidelines" opgenomen dat bij bestaande nabijgelegen woningen GEEN slagschaduw mag vallen, zoniet dient men de windturbine stil te zetten.</p>							

Sleutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
	In Nederland wordt momenteel meestal de strengere richtwaarde van maximaal 5u40' slagschaduw per woning per jaar gebruikt en sommige gemeenten eisen intussen via een OBP planregel dat binnen de 12x rotordiameter geen slagschaduw op woningen mag vallen, zoniet moet de turbine worden stilgelegd. Het is bijzonder mochten al deze overheden deze maatregelen nemen zonder dat hier enige ernstige hinder of gezondheidsrisico aan de grondslag zou aan liggen. Toch valt in het ontwerp plan-MER op p113 te lezen dat "Gezien Vlaanderen een norm heeft die even streng of zelfs strenger is dan de normen in de ons omringende landen deze hinder voldoende wordt begrensd om als niet-ernstig te worden beschouwd." Aangezien echter uit bovenstaande argumentatie blijkt dat voor de meeste ons omringende landen bijkomende eisen aan de slagschaduw wordt gesteld (hetzij via afstandsregels, hetzij via lagere blootstellingstijden) klopt deze analyse niet en dus ook niet de conclusie dat de hinder met de huidige / voorgestelde regels voldoende wordt beheerst. Het ontwerp plan-MER dient ook op dit deel ernstig te worden bijgestuurd. <input type="checkbox"/> In het ontwerp plan-MER worden door de experts verschillende malen twee opties geformuleerd voor het reduceren van de te ernstige geluidshinder en dit door het verlagen van de geluidsnormen op plaatsen waar het achtergrondgeluid op sommige momenten van de dag / nacht beduidend lager is waardoor het geluid van de turbine extra hinder veroorzaakt. Op deze locaties worden beduidend meer klachten van omwonenden geformuleerd over ernstige geluidshinder en slaapverstoring. Ondanks dat deze voorstellen geformuleerd zijn door de experts zelf die het ontwerp plan-MER hebben opgesteld, werden geen van deze opties tot verlaging van de geluidsnormen weerhouden in het ontwerp plan-BVR en dit zonder argumentatie of duidelijke reden. De huidige geluidsnormen dienen te worden aangepast omdat deze nu niet voldoende bescherming bieden aan de burgers. voetnoot ij Team MER – Richtlijnen PL0277 – Sectorale voorwaarden voor windturbines Vlare II							
OOPMERWT-200	5/Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan incidenten ten gevolge van windturbines. Uit de analyse van ARCADIS blijkt duidelijk dat er momenteel geen duidelijk zicht is op welke incidenten zich voordoen met windturbines omdat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Hoewel dit een onontbeerlijk instrument is voor de correcte opvolging van de veiligheid wordt zelfs het opstellen en bijhouden van dergelijk register niet weerhouden in de uiteindelijke tekst van het ontwerp plan-BVR. Dit is niet aanvaardbaar en maakt de correcte opvolging niet mogelijk.	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	De deskundige heeft geen weet van incidenten in Vlaanderen. Uit een bevraging van de afdeling Handhaving zijn er ook geen grote incidenten meegegeven. Bijgevolg kan aangenomen worden dat het aantal ernstige incidenten eerder beperkt is. Er is een aanbeveling voor de Vlaamse overheid opgenomen in het plan-MER om incidenten bij te houden in een register. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De sectorale voorwaarden voor veiligheid gaan enkel over de nodige certificering van windturbines en aanwezige veiligheidssystemen. De sectorale voorwaarden voor veiligheid geven aan dat een windturbine gecertificeerd moet zijn met IEC61400 en te zijn uitgerust met (i) een ijsdetectiesysteem (dat de turbine automatisch stillegt bij ijsvorming), (ii) een bliksembeveiligingssysteem, (iii) een redundant remsysteem en (iv) een onlinecontrolesysteem, (waarbij onregelmatigheden onmiddellijk worden gedetecteerd en doorgegeven aan een turbine eigen controle-eenheid). Deze voorwaarden moeten maximaal bijdragen aan het vermijden van ernstige incidenten. Het bijhouden van een register is een aanbeveling voor de overheid, geen verplichting die kan opgelegd worden aan de exploitant.
OOPMERWT-200	<input type="checkbox"/> De risico's rond windturbines voor (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 of waarbij door ijsval en ijsworp veiligheidsrisico's ontstaan. De impact van het instellen van (tijdelijke) afsluitbare veiligheidszones waaronder delen van de openbare weg, trage wegen, fiets- en mountainbikeroutes werd in dit ontwerp plan-MER niet of onvoldoende bekeken. Evenmin werd de impact op de (verkeers)veiligheid bestudeerd van windturbines die dicht bij kruispunten, grote verkeersassen of afrittencomplexen staan. In onze buurlanden (waaronder Nederland) dient er in deze gevallen een verkeersstudie te gebeuren om na te kijken of de plaatsing en/of slagschaduw in dergelijke gevallen kan leiden tot verwarring van bestuurders of verkeersgevaarlijke situaties. In het voorlegde ontwerp plan-MER ontbreekt dit.	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	De sectorale voorwaarden voor veiligheid gaan enkel over de nodige certificering van windturbines en aanwezige veiligheidssystemen. De sectorale voorwaarden voor veiligheid geven aan dat een windturbine gecertificeerd moet zijn met IEC61400 en te zijn uitgerust met (i) een ijsdetectiesysteem (dat de turbine automatisch stillegt bij ijsvorming), (ii) een bliksembeveiligingssysteem, (iii) een redundant remsysteem en (iv) een onlinecontrolesysteem, (waarbij onregelmatigheden onmiddellijk worden gedetecteerd en doorgegeven aan een turbine eigen controle-eenheid). De risicoafstanden en relatie met Seveso, pijpleidingen of de risico's voor de luchtvaart of passanten vallen buiten de scope van dit onderzoek. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet desgevallend een veiligheidsstudie opgemaakt worden waarbij de effecten worden onderzocht. Het Directoraat-generaal geeft advies voor omgevingsvergunningaanvragen voor windturbines. Deze elementen worden beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-201	-Trillingen worden in het MER niet beoordeeld in de effectbeoordeling. Nochtans wordt dit aangeduid als een leemte in de kennis. Dit strookt niet met elkaar. Trillingen worden genegeerd, terwijl we eigenlijk niet weten wat het precies is bij windmolens en welke effecten ze meebrengen. Het is belangrijk om het voorzorgsprincipe toe te passen totdat men weet welke impact trillingen hebben. -Trillingen hebben ook een effect op de biodiversiteit, in het bijzonder op het bodemleven. Dit is niet in rekening gebracht in het MER.	specifieke vraag	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan beoogt geen bepalingen vast te stellen ter bescherming van het bodemleven. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbine zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit werd in het plan-MER beschreven in de tabel onder hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-201	- Gezondheid wordt alleen bekeken als 'afwezigheid van ziekte', terwijl de WHO zegt dat gezondheid te maken heeft met een fysiek, mentaal en sociaal welbevinden. Het mentale en sociale komt (bijna) niet aan bod.	zie antwoord bij andere inspraak		mens-gezondheid	-	-	-	-
OOPMERWT-201	- de normen hebben geen echte wetenschappelijke basis - de geluidsnormen voor windmolens 's nachts zijn hoger dan voor ander geluid. Dit kan eigenlijk niet. Er zijn nergens argumenten te lezen waarom geluid van windmolens minder hinder zou geven dan geluid van iets anders. Het MER schiet daarin te kort.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-201	- In het document staat een berekeningsmethode voor het aantal mensen dat potentieel hinder zal ondervinden. Als je dat toepast op een woonomgeving dan gaat het over heel veel mensen die hinder zullen ontvangen. Uit het document leren we dat 6,8% van de omwonenden potentieel gehinderd of ernstig gehinderd is binnenshuis en 16,7% van de omwonenden buitenshuis. In het bijzonder voor windturbines in de nabijheid van woongebied zouden de normen veel strenger moeten. In leper loopt er een vergunningsaanvraag van Luminus voor 4 windmolens dichtbij het woongebied van de stad. Er wonen vele duizenden mensen binnen de 30dB(A) contour (grens voor berekening aantal gehinderden). 6,8% en 16,7% van duizenden mensen zijn heel veel potentieel gehinderden en ernstig gehinderden. 5,1% is potentieel ernstig gehinderd buitenshuis. Toegepast op vele duizenden mensen, zijn er veel mensen met ernstige hinder. Het MER besteed hier geen aandacht aan en schiet hier tekort. De normen moeten voor woongebied drastisch naar beneden.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-201	- Ook de hinder buitenshuis moet ernstig genomen worden, dat heeft corona ons geleerd.	effect voor geluid binnenshuis		geluid & trillingen	nee	ja	nee	De beoordeling van effecten voor geluid binnenshuis behoort niet tot de scope van het plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan-MER beoordeelt de richtwaarden in open lucht. VLAREM stelt namelijk eisen voor de milieukwaliteit en niet voor binnenuitruimtes (mvv muziekactiviteiten en contactgeluid hinderlijke inrichting met aanpalende muur). Deze filosofie geldt ook voor bronnen van andere hinderlijke inrichtingen. Ook voor weg-, spoor- en luchtverkeer worden streefwaarden in openlucht opgegeven. Het vastleggen van een normenkader moet rechtszekerheid bieden voor omwonenden en exploitanten. Indien een norm zou worden vastgesteld voor binnenuitruimtes, wordt deze norm afhankelijk van de constructie van een gebouw en de mate waarop er bv isolatie aanwezig is. Hierop heeft de exploitant geen impact waardoor hij, voor wat de naleving van de normen betreft, afhankelijk wordt van derden, wat niet de bedoeling is. Een norm voor de binnenuitruimtes geniet ook niet de voorkeur naar handhaving toe omdat een toezichthouder dan steeds toegang moet bekomen tot een privéruimte om de naleving van de normen te kunnen controleren.
OOPMERWT-201	- laagfrequent geluid: het is niet omdat laagfrequent niet hoorbaar is, dat het geen effect kan hebben op mens en dier. Dit wordt ook aangestipt als een leemte in de kennis. In het MER wordt er verwezen naar een studie van het RIVM die concludeert "Klachten die genoemd worden in relatie tot LFG zijn hoofdpijn, concentratieproblemen, geheugenproblemen, verminderde prestaties, hartkloppingen, problemen met het hart en/of de luchtwegen, duizeligheid en evenwichtsverlies. Van deze klachten is de link met LFG niet met wetenschappelijk onderzoek bewezen." Wel laat de inventarisatie van de literatuur dat mensen een verstoring van de slaap kunnen ervaren als gevolg van LFG. Dit is de omgekeerde benadering. Er moet aangetoond worden dat de windmolens geen gezondheidsrisico's meebrengen vooraleer ze kunnen gebouwd worden. Als er onzekerheid is over het effect van LFG, dan moet men aantonen dat er geen effect is, ipv aan te geven dat er geen wetenschappelijk bewijs is voor de gezondheidsklachten. Dergelijk oorzakelijk verband aantonen is heel complex, maar de vaststellingen zijn er wel. Bovendien is het aan de windmolensector of de overheid om aan te tonen dat er geen nadelige effecten zijn. Ook hier is het belangrijk om het voorzorgsprincipe toe te passen. - zowel voor trillingen en laagfrequent geluid is het belangrijk om te investeren in onderzoek.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tot het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarrang van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-201	- zowel voor trillingen en laagfrequent geluid is het belangrijk om te investeren in onderzoek.	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-202	Speciale regels voor locaties met veel achtergrondlawaai zijn oneerlijk, en respecteren het gelijkheidsbeginsel niet. Daar waar er al veel achtergrondlawaai is, zouden geen windturbines mogen geplaatst worden, omdat de hinder al te groot is.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Een hoog achtergrondgeluid zal wel degelijk het windturbinegeluid maskeren. Dus het zeker zinvol om te kiezen voor locaties met een hoog achtergrondgeluid zoals langs drukke autosnelwegen, grote industrieterreinen... Het meenemen van achtergrondgeluid gebeurt op projectniveau en het eventueel verhogen van de richtwaarde kan pas na uitgebreide meetcampagnes op projectniveau
OOPMERWT-202	De voorwaarden zouden op eenvoudig aftoetsbare gegevens moeten gebaseerd zijn. Het idee dat een aanvrager een slagschaduwstudie kan indienen, en die moet vergezelen van een belofte dat hij windturbines bij overschrijding stil legt wanneer er overschrijding is, werkt niet. De burger kan immers zelf niet verifiëren dat de slagschaduwnormen gerespecteerd worden. - De problemen met windturbines worden groter naarmate de afstand tot woningen kleiner is, en de windturbines hoger zijn. De normering zou daar op zijn minst een eenvoudig aftoetsbare norm, zoals 10H: afstand tot de dichtstbijzijnde woning moet minstens 10xthoogte zijn, bevatten.	geen afstandsnormen gebruikt		Slagschaduw	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-202	Algemeen moeten windturbines op het land veel strenger gereguleerd worden, zeker in gebieden met dichte bevolking zoals Vlaanderen. De druk op de gezondheid (bv. ten gevolge van slaapprosting) van bewoners en het verlies aan waarde van eigendom zorgt ervoor dat windturbines op land een veel minder verstandig keuze zijn dan windturbines op zee. De overheid zou dit in zijn regelgeving vertaling, door windturbines op land strengere normen op te leggen en te (blijven) investeren in windenergie op zee. De trend naar almaar grotere windturbines zorgt ervoor dat windturbines op land sowieso zijn limieten bereikt heeft.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-203	3. Het ontwerp plan-MER haalt de definitie van de WHO aan over gezondheid maar schuift deze vervolgens zonder voldoende motivering terzijde. Zo wordt o.a. slaapverstoring in het ontwerp plan-MER ten onrechte niet beschouwd als een gezondheidseffect, maar enkel als hinder terwijl bv. het RIVM in Nederland hinder wel als een schadelijk gezondheidseffect beschouwt conform de WHO (World Health Organization) definitie van gezondheid (en dus ook slaapverstoring). Deze verkeerde aanname maakt dat verschillende vastgestelde effecten (o.a. mbt geluid en slagschaduw) in het ontwerp plan-MER in de conclusies worden onderschat m.b.t. hun impact op de (volks)gezondheid. Het ontwerp plan-MER dient dan ook te worden herzien en aangepast rekening houdende met de correcte (internationaal gehanteerde) definitie van schadelijk gezondheidseffect. Indien dit niet zou gebeuren zou dit immers de indruk wekken van een vooringenomenheid en een niet neutraal en objectief uitgevoerd onderzoek. Er kan immers geen gegronde reden zijn om dergelijke definities aan te passen.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De WHO geeft een brede definitie aan gezondheid, terecht. Gezondheidseffecten worden altijd interdisciplinair bekeken vandaar de compartimentering. Slaapverstoring is zeker een vorm van hinder, dit valt niet te ontkennen echter zijn er verschillende gradaties van slaapverstoring. De meeste kunnen we onderbrengen bij hinder. In de literatuur werden geen gezondheidseffecten gevonden ten gevolge van slaapverstoring. Bijna elke discipline in het MER heeft rechtstreeks of onrechtstreeks een invloed op mens gezondheid. De discipline mens-gezondheid is een synthesediscipline die soms een strikter normenkader hanteert in functie van de ontvangende discipline (bv. de gezondheidkundige advieswaarden voor lucht zijn soms strenger dan de richtwaarden voor lucht). Actueel zijn er echter geen ruime epidemiologische studies in Vlaanderen die de mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid en windturbineslagschaduw weergeven. Gezien het conservatieve karakter van de normstelling in voorliggende plan-MER en de literatuurstudie is er ook geen nood aan verder epidemiologisch onderzoek. Door de conservatieve normstelling gaat het mentale dat binnen de invloedsfeer van het voorwerp ligt ook afgedekt worden. M.a.w. door de normstelling om hinder te beperken zal zeker ook het mentale effect beperkt worden (een persoon ondervindt eerst hinder vooraleer het mentale effecten ondervindt).
OOPMERWT-203	D) "Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan het nagaan in de literatuur of de magnetische velden van windturbines een impact kunnen hebben op de gezondheid." Op p81 verwijst ARCADIS zelf naar het mogelijk carcinogeen karakter van lange termijn blootstelling aan Elektro Magnetische Straling of EMS bij een magnetische veldsterkte van boven de 3 à 4 mG (cf. IARC, WHO, indeling klasse 2B) en dit gebaseerd op een beperkt teruggevonden verband met leukemie bij kinderen. Toch werd deze waarde niet als norm weerhouden, noch als richtwaarde in het ontwerp plan-MER opgenomen ondanks de mogelijk belangrijke impact op de (volks)gezondheid en het algemeen geldende voorzorgsprincipe. Deze voorwaarde zou moeten opgenomen worden in het ontwerp plan-BVR gezien de mogelijke ernst van de impact op de gezondheid.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Effecten van magnetische straling van WT zijn uit te sluiten, zie ook in het plan-MER in §6.4.1.2. Overige aspecten/Elektromagnetische straling. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Overige aspecten zoals de mogelijke impact op elektrische en magnetische velden vormen geen onderwerp van dit plan-MER

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-203	<p>Ik wens bezwaar in te dienen tegen het voorliggende ontwerp plan-MER.</p> <p>Volgende niet-exhaustieve lijst van bezwaren komt naar voor bij de lezing van bovenstaand ontwerp plan-MER. Het is hierbij geenszins de bedoeling de tekortkomingen in het ontwerp plan-MER in extenso en in detail te bespreken of bepaalde argumenten en standpunten met aanvullend bronnenmateriaal en tegensprekelijk feitmateriaal of studies te weerleggen. Van een basis geïnformeerde burger kan immers niet verwacht worden dat hij een uitgewerkte studie tegenover het ontwerp plan-MER stelt, omdat daarvoor de tijd, de middelen en de expertise ontbreken. Aanvullend op de kennisgeving dienden onderstaande punten beschreven te worden in het (ontwerp) plan-MER, conform de Richtlijnen voor het plan-MER Sectorale voorwaarden voor windturbines Vlaam II (PL0277) . Hierop wens ik volgende opmerkingen te maken om mijn bezwaar tegen het huidige ontwerp plan-MER en plan-BVR te ondersteunen:</p> <p>A) "Men diende in het plan-MER te onderzoeken of de voorwaarden vooral met betrekking tot de veiligheidsvoorwaarden ook voldoende garanties bieden bij een retrofit of levensduurverlenging van windturbines of na een verlenging van de vergunningstermijn." Een gedeelte van het huidige windturbinepark in Vlaanderen nadert -gezien hun ouderdom- het End of Life-stadium en is binnenkort aan levensduurverlenging of verlenging van de vergunningstermijn toe. In het voorgelegde ontwerp plan-MER is dit punt echter onvoldoende of onvolledig beschreven ondanks bovenstaande uitdrukkelijke opdracht. Bijkomend wordt in het ontwerp plan-MER vermeld dat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Er wordt eveneens verwezen naar het feit dat in Nederland de toepassing van het veiligheidsbeheersysteem en de risicobeheersing analoog zijn hoewel daar recentelijk nog een ongeval gebeurde met een windturbine gebouwd in 1998 (bron VRT nieuws 4/1/2023: Windmolen knakt in tweeën in Nederland). Het niet voldoende onderzoeken van dit punt is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277 en houdt een belangrijk risico voor de veiligheid.</p>	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De windturbines moeten ten allen tijde voldoen aan de bepalingen van de IEC-norm, wat is opgenomen in het plan. Ook bij een verlenging van de vergunning van een windturbine moet voldaan worden aan de toepasselijke VLAREMII-voorwaarden rond geluid, slagschaduw of veiligheid.
OOPMERWT-203	<p>B) "Uit inspraak en adviezen wordt gevraagd om als alternatief minimumafstanden mee te nemen." Het ontwerp plan-MER vermeldt uitdrukkelijk op p36 "Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen naast een afstandsnorm ook specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Een afstandsnorm zou dan net als in andere Europese landen vooral kunnen worden gericht op het beperken van de visuele impact van windturbines en een basisbescherming voor geluid en slagschaduw bieden." Desondanks wordt in het ontwerp plan-MER geen verder onderzoek gedaan naar een mogelijke (positieve) impact van de invoering van afstandsnormen in combinatie met geluidsnormen, zoals in verschillende Europese landen wel het geval is. Het feit is dat door het gebruik van enkel de geluidsnormen zoals voorgesteld in het huidige ontwerp plan-MER een belangrijk aantal inwoners onnodig (ernstig) gehinderd wordt door geluidsoverlast en/of slagschaduw. (zie ook tabel p67-68: "het aantal potentieel (ernstig) gehinderden in het basisscenario": vbn tussen 39 dB en 40dB contour: 10,4% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 43 dB en 44dB contour: 24,7% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis, tussen 47 dB en 48dB contour: 37,8% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis) Op p71 van het ontwerp plan-MER wordt vermeld: "(...) we stellen als geluidskundige op het terrein vast dat dit een zeer beperkte groep is in Vlaanderen waar er ernstige hinder tgv windturbines optreedt. De hinder is bij deze beperkte groep echter zo erg dat men overweegt om te verhuizen of er moedeloos van wordt. Meestal komt deze ernstige hinder voor op "korte" afstand tot de turbine (afstand <400m)". Het toepassen van enkel de voorgelegde bestaande geluidsnormen leidt dus in een aantal gevallen nu al tot extreme hinder en dit zal alleen maar toenemen bij het toenemen van het aantal windturbines, zeker indien deze in de toekomst nog dichtter bij woningen en/ of woongebieden worden geplaatst. Het niet in aanmerking nemen van afstandsnormen heeft bovendien ook tot gevolg dat er bij het later bijbouwen van nieuwe woningen (vb. binnen de 4u slagschaduwcontour) er een reëel risico bestaat op het overschrijden van de voorgescreven normen met (ernstige) hinder en/of gezondheidsrisico's tot gevolg omdat de windturbines in dat geval niet meer worden aangepast aan de nieuwe situatie. Een minimum afstand van de turbine tot woningen of woongebieden garandeert dat eens de windturbine is geplaatst deze afstandsnorm er ook voor zorgt dat er geen nieuwe woningen worden gebouwd in de vrij te houden zone. Een minimum afstand tussen turbine en woningen / woongebieden wordt niet alleen ondermeer in Frankrijk (>500m), bepaalde deelstaten van Duitsland, Polen (>10xliphoogte) en Denemarken gehanteerd, maar wordt eigenlijk ook nu al in Vlaam II geëist in bepaalde gevallen (vb. minimumafstand 3x rotordiameter indien men gebruik wenst te maken van het achtergrondgeluid cf. Art 5.20.6.4.2). Het is niet duidelijk waarom deze afstandsnorm dan wel zou gelden in het geval van het gebruik van het achtergrondgeluid als referentiewaarde en niet kan gelden in de andere gevallen. Het niet ten gronde onderzoeken van de impact van gecombineerde geluids- en afstandsnormen in dit project plan-MER is niet in overeenstemming met de richtlijnen PL0277. Het opnemen van minimale afstandsnormen op basis van de ervaringen uit -en recente wetswijzigingen in- het buitenland zijn te verantwoorden om de ernstige hinder te kunnen beperken en het publiek draagvlak te vergroten. Bovendien had onderzoek moet worden of nieuwe wetgeving een meegroeibeding moet bevatten, opdat de vastgestelde veiligheidsafstanden evenredig meegroeien met de maat van de windturbines en de mate van hinder</p>	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-203	<p>E) Er moet in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan incidenten ten gevolge van windturbines. Uit de analyse van ARCADIS blijkt duidelijk dat er momenteel geen duidelijk zicht is op welke incidenten zich voordoen met windturbines omdat "een gestructureerd register met incidenten ontbreekt". Hoewel dit een onontbeerlijk instrument is voor de correcte opvolging van de veiligheid wordt zelfs het opstellen en bijhouden van dergelijk register niet weerhouden in de uiteindelijke tekst van het ontwerp plan-BVR. Dit is niet aanvaardbaar en maakt een correcte opvolging mbt de algehele veiligheid niet mogelijk.</p>	zie antwoord bij andere inspraak		veiligheid	-	-	-	-
OOPMERWT-203	<p>1. Doelmatige monitoring van de incidenten, de milieuaspecten, de effectiviteit van de detectiesystemen voor vliegende fauna evenals publieke toegang tot de relevante data en de effecten van mitigerende maatregelen, slagschaduw, geluid en natuurcompensatie is voor het betrokken publiek essentieel. Deze informatie kan via bijvoorbeeld één overzichtelijke website (van de Vlaamse overheid) ter beschikking worden gesteld in het kader van monitoring van de veiligheid en het verhogen van het draagvlak. Logischerwijs zouden exploitanten daartoe ten allen tijde hun volledige medewerking verlenen en bij verzaking doelmatig gesanctioneerd worden. Hieromtrent is echter niets opgenomen in het ontwerp plan-MER.</p>	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-203	<p>2. De risico's rond windturbines voor (toevallige) passanten, kunnen dwingen tot het moeten instellen van afsluitbare veiligheidszones rond deze bezwende industriële installaties waarbij enorm zware onderdelen met zeer hoge snelheid door het luchtruim bewegen of waarbij door ijsval en ijsworst veiligheidsrisico's ontstaan. De impact op de aspecten "mens" en "veiligheid" van het instellen van (tijdelijke) afsluitbare veiligheidszones waaronder delen van de openbare weg, trage wegen, fiets- en mountainbikeroutes werd in dit ontwerp plan-MER niet of onvoldoende bekeken. Wat is de impact indien een door voetgangers of fietsers veel gebruikte lokale verbindingsweg dient te worden afgesloten. Evenmin werden er veiligheidsafstanden onderzocht of opgenomen in het ontwerp plan-MER m.b.t. de positionering van de turbines tov grote verkeersassen en de impact ervan op de veiligheid (welke minimale afstanden dienen te worden gerespecteerd tov grote verkeersassen die niet kunnen worden afgesloten en wat is het risico van het niet vastleggen van deze afstanden). Evenmin werd de impact op de (verkeers)veiligheid bestudeerd van windturbines die dicht bij kruispunten, grote verkeersassen of afrittencomplexen staan. In onze buurlanden (waaronder Nederland) dient er, in het geval windturbines dicht bij grote verkeersassen of kruispunten staan steeds een verkeersstudie te gebeuren om na te kijken of de plaatsing en/of de geworpen slagschaduw in dergelijke gevallen kan leiden tot verwarring van bestuurders of verkeersgevaarlijke situaties. In het voorlegde ontwerp plan-MER ontbreekt ook dit aspect mbt de veiligheidsstudie.</p>	zie antwoord bij andere inspraak		veiligheid	-	-	-	-
OOPMERWT-203	<p>4. Het voorzorgsprincipe inzake gezondheid wordt niet op een objectieve en voldoende manier gehanteerd, en niet vanuit de prioritairs doelstelling de gezondheid van de omwonenden te verzekeren en te beschermen. Immers, gezondheid wordt slechts partieel, gecompartmenteerd en selectief benaderd. Inzake de mogelijke impact van de effecten van windmolens op de gezondheid van omwonenden, benadert het ontwerp plan-MER de verschillende mogelijke effecten (slagschaduw, geluidshinder, trillingen, visuele hinder, slapeloosheid, stress, gevolgen voor mentale gezondheid,...) elk afzonderlijk. Echter, deze effecten moeten worden beschouwd vanuit hun complementair, onderling versterkend effect op de gezondheid. Bovendien worden bepaalde gezondheidsaspecten buiten beschouwing gelaten. Het voorstel om bv. windmolens te plaatsen langs autosnelwegen, omdat daar reeds geluidshinder aanwezig is voor omwonenden, maakt abstractie van de reeds aanwezige gezondheidsimpact. Deze gezondheidsimpact moet meegerekend worden bij het totaal gezondheidsverstorende elementen die de omwonenden kunnen impacteren. In deze kan ook het gelijkheidsbeginsel worden ingeroepen.</p>	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-203	<p>5. In het ontwerp plan-MER wordt uitdrukkelijk vermeld dat "slagschaduw van turbines die het zonlicht onderbreken aan een frequentie groter dan 3Hz een risico vormt op het induceren van lichtgevoelige epilepsieaanvallen. Het is daarom van groot belang om de rotatie snelheid te beperken en ervoor te zorgen dat bij windturbines met drie bladen de maximumsnelheid de 60 rpm niet overschrijdt". Deze norm wordt nadien niet meer heromnen, noch in het ontwerp plan-MER, noch in het ontwerp plan-BVR, en dit ondanks het grote risico voor de gezondheid (epilepsieaanvallen). De motivering dat de huidige turbines geen 60 rpm halen is geen reden om de norm van 3Hz niet in te stellen: niets zegt immers dat toekomstige turbines toch geen hogere rotatiesnelheden halen of meer dan drie wieken hebben waardoor de gevaarsgrens van 3Hz reeds bij lagere rotatiesnelheden wordt behaald. Daarnaast mogen ook windturbineparken niet uit het oog verloren worden: de meeste parken beslaan uit meer dan 3 windturbines. Indien de turbines niet gesynchroniseerd draaien (wat momenteel ook geen gestelde eis is in het ontwerp plan-MER) dan is de kans reëel dat een slagschaduwgevoelig object door de slagschaduw van meerdere turbines gelijktijdig wordt getroffen waardoor de gevaarsgrens van 3Hz snel kan worden overschreden. De slagschaduw werkt immers in op grotere afstanden tot voorbij 12x de rotordiameter. Verkeerdelijk wordt in het ontwerp plan-MER gesuggereerd dat de slagschaduw normen bij de strengste horen van Europa. Er wordt bij de analyse echter verkeerdelijk geen rekening gehouden met het feit dat in een aantal landen, naast de slagschaduwnorm op zich, ook nog de minimale afstandsnorm in rekening wordt gebracht waardoor sowieso al minder slagschaduwgevoelige objecten aanwezig zijn op kortere afstand dan in Vlaanderen (vb FR minimale afstand tot woningen >500m, Polen en bepaalde Duitse deelstaten afstand > 10x liphoogte, ...). Bovendien nemen in het buitenland overheden steeds strengere maatregelen mbt de slagschaduw. Zo is in Ierland in de "Draft Revised Wind Energy Development Guidelines" opgenomen dat bij bestaande nabijgelegen woningen GEEN slagschaduw mag vallen, zoniet dient men de windturbine stil te zetten. In Nederland wordt momenteel meestal de strengere richtwaarde van maximaal 5u40' slagschaduw per woning per jaar gebruikt en sommige gemeenten eisen intussen via een OBP planregel dat binnen de 12x rotordiameter geen slagschaduw op woningen mag vallen, zoniet moet de turbine worden stilgelegd. Het is bijzonder mocht al deze overheden deze maatregelen nemen zonder dat hier enige ernstige hinder of gezondheidsrisico aan de grondslag zou aan liggen. Toch valt in het ontwerp plan-MER op p113 te lezen dat "Gezien Vlaanderen een norm heeft die even streng of zelfs strenger is dan de normen in de ons omringende landen deze hinder voldoende wordt begrensd om als niet-ernstig te worden beschouwd." Aangezien echter uit bovenstaande argumentatie blijkt dat voor de meeste ons omringende landen bijkomende eisen aan de slagschaduw wordt gesteld (hetzij via afstandsregels, hetzij via lagere blootstellingstijden) klopt deze analyse niet en dus ook niet de conclusie dat de hinder met de huidige / voorgestelde regels voldoende wordt beheerst. Het ontwerp plan-MER dient ook op dit deel ernstig te worden bijgestuurd.</p>	zie antwoord bij andere inspraak		Slagschaduw	-	-	-	Het klopt dat er geen expliciete begrenzing is van de 'flikkerfrequentie' (tot 3 Hz bijvoorbeeld). Er zijn echter geen redenen om aan te nemen dat windturbines plots meer dan 3 bladen zouden hebben. Immers: hoe meer wieken, hoe zwaarder en hoe duurder de windturbine wordt, terwijl de hoeveelheid opgewekte energie niet proportioneel meestijgt (drie wieken halen al het grootste deel van de maximaal capteerbare energie uit de wind, dus extra wieken voegen weinig toe, en bovendien betekent meer wieken ook meer luchtweerstand). Sneller draaiende turbines zijn in de praktijk ook geen optie: de snelheden waarmee de tip van een wiek door de lucht klieft, zitten nu reeds dicht bij het maximum van wat het materiaal (mits inachtname van de nodige veiligheidsmarges) aankan. Turbines met grotere rotordiameters halen deze maximale tipsnelheid reeds bij lagere rotatiesnelheid (door de grotere wielkengte). Gezien er vooral een tendens is naar grotere windturbines, valt dus ook te verwachten dat de rotatiesnelheden enkel zullen dalen. Momenteel is een expliciete begrenzing van de flikkerfrequentie (tot bijvoorbeeld 3 Hz) dan ook niet nodig. Indien dat (tegen de verwachting in) in de toekomst toch het geval zou blijken, dan kan dit uiteraard dan nog worden toegevoegd. Een hogere flikkerfrequentie ten gevolge van het cumulatief effect van meerdere windturbines is in theorie mogelijk, maar in praktijk erg onwaarschijnlijk. Om de cumulatieve flikkerfrequentie boven de 3 Hz te brengen, zou het bovendien om minstens 3 of zelfs eerder 4 windturbines moeten gaan (3 indien de rotatiesnelheid m dan 20 rpm bedraagt, 4 indien de rotatiesnelheid meer dan 15 rpm bedraagt - de huidige generatie windturbines heeft eerder een rotatiesnelheid van 12 rpm of zelfs minder). Bovendien dienen de zon, de receptor en het rotortrak van de betrokken windturbines allemaal op één lijn te liggen. Hierbij dient ook de zon voldoende laag te staan om de schaduw ver genoeg te laten reiken. Bij een zonhoogte van 10° boven de horizon of meer, is dit zelfs theoretisch onmogelijk (bij 3 windturbines op een rij). Ook hier geldt dus dat een expliciete begrenzing van de cumulatieve flikkerfrequentie in praktijk niet nodig lijkt, maar in theorie wel kan opgenomen worden. Voor wat betreft buitenlandse normen wordt in de inspraakreactie vooral verwezen naar voorstellen, ideeën en ontwerpen. Het plan-MER verwijst enkel naar de vigerende buitenlandse wetgeving, die effectief van toepassing zijn. Ten opzichte van de vigerende buitenlandse wetgeving, is de stelling uit het plan MER (dat het Vlaamse normenkader momenteel als even streng of zelfs strenger kan beschouwd worden dan de normenkaders in de beschouwde West-Europese landen) wel degelijk correct. De inspraakreactie bevat bovendien een veeltalgestelde fout, namelijk dat de slagschaduw in Nederland begrensd zou zijn tot 5 uur en 40 minuten. Momenteel gelden (sinds de uitspraak van de Raad van State inzake het Windpark Delfzijl Zuid) zelfs geen normen, maar ook voorheen waren mildere maatregelen slechts nodig indien gedurende meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per jaar gebruikt en sommige gemeenten eisen intussen via een OBP planregel dat binnen de 12x rotordiameter geen slagschaduw wordt gesteld (hetzij via afstandsregels, hetzij via lagere blootstellingstijden) klopt deze analyse niet en dus ook niet de conclusie dat de hinder met de huidige / voorgestelde regels voldoende wordt beheerst. Het ontwerp plan-MER dient ook op dit deel ernstig te worden bijgestuurd.

Stueteil mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-203	6. In het ontwerp plan-MER worden door de experts verschillende malen twee opties geformuleerd voor het reduceren van de te ernstige geluidshinder. Hierbij wordt door hen voorgesteld de geluidsnormen te verlagen ondermeer op plaatsen waar het achtergrondgeluid op sommige momenten van de dag / nacht beduidend lager is, waardoor het geluid van de turbine extra hinder veroorzaakt. Op deze locaties worden immers ook beduidend meer klachten van omwonenden geformuleerd over ernstige geluidshinder en slaapverstoring. Ondanks dat deze voorstellen geformuleerd zijn door de experts zelf die het ontwerp plan-MER hebben opgesteld, werden geen van deze opties tot verlaging van de geluidsnormen weerhouden in het ontwerp plan-BVR en dit zonder argumentatie of duidelijke reden. De huidige geluidsnormen dienen te worden aangepast omdat deze nu niet voldoende bescherming bieden aan de burgers.	voorgestelde opties worden niet overgenomen in het plan zelf		volledige MER	nee	nee	nee	Het al dan niet overnemen van de voorgestelde opties in de sectorale voorwaarden is een beleidskeuze en is de beslissingsbevoegdheid van de Vlaamse Regering.
	Om al deze redenen wens ik bezwaar aan te tekenen tegen de huidige versie van het ontwerp plan-MER en plan-BVR.							
OOPMERWT-203	C) Er moest in de discipline "mens en gezondheid" voldoende aandacht besteed worden aan de relatie tussen compensaties, draagvlak creëren, participatie en hinder (cf Richtlijnen PL0277). Dit aspect, wordt in het ontwerp plan-MER niet -wat betreft compensaties- of onvoldoende -wat betreft participatie en draagvlak creëren- onderzocht. Hoewel het belang van "participatie" en creëren van "draagvlak" voor het slagen van dergelijke ingrijpende projecten veelvuldig uit studies is gebleken (o.a. van Kamp, I & Van den Berg, KP, 2020), wordt geen enkel initiatief opgesomd of richtlijn opgenomen in het ontwerp plan-MER hieromtrent. Zo zou er minstens een verplichting tot het tijdig informeren van de omwonenden via een informatievergadering moeten worden opgenomen in het ontwerp plan-MER want dit is nu niet het geval waardoor zeer frequent buurtbewoners te laat of niet op de hoogte worden gebracht, laat staan om op voorhand inspraak te krijgen in het uitwerken van een project. Er werd evenmin mogelijke richtlijnen opgenomen rond het verplicht opzetten van een participatief model waarbij niet alleen de uitbater van de windturbine(s) maar ook de hele buurt waar de turbine geplaatst wordt (en die er ook de impact en de nadelen van ondervinden) gecompenseerd wordt voor de hinder. Windparken in de buurt reduceren bovendien de waarde van onroerend goed. Dit is een graadmeter voor het welbevinden. Welke compensaties voor omwonenden of de buurt dienen te worden voorzien wanneer zij benadeeld worden door of hinder ondervinden van de komst/aanwezigheid van een windpark werden niet besproken / laat staan grondig onderzocht. Toch heeft ook dit een belangrijke impact op het aspect "mens". Het ontwerp plan-MER is hier niet volledig en dient te worden uitgebreid.	specifieke vraag	compensatie	mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het debat voor draagvlak voor windturbines valt buiten de scope van dit plan-MER (zie ook in de richtlijnen). De studies zijn niet eenduidig over de relatie participatie/compensatie/draagvlak en hinder en dit is dus ook niet het voorwerp van het plan-MER. Enkele relevante aspecten hierover werden informatief wel mee aangehaald in het plan-MER.
OOPMERWT-205	Het is onaanvaardbaar geen rekening te houden met LFG. Het lijkt me eerder, gezien het gezondheidsrisico, aangewezen om het effect van LFG (incl impact type windturbine, hogere turbines/grotere rotordiameter) verder te onderzoeken zoals dit gebeurt in Nederland en/of LFG normen zoals in Denemarken in overweging te nemen.	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-205	De 7 cases zijn bezwaarlijk representatief te noemen voor Vlaanderen en al zeker voor inplanting in de buurt van woongebieden (landelijk gelegen) eg: industriegebied in 5 van de 7 cases - autosnelweg in 2 van de 7 cases. In deze cases is minder hinder te verwachten daar er minder mensen wonen en tevens daar het achtergrondgeluid reeds hoger. Meer hinder te verwachten in de buurt van woonkernen (woonlinten en versnipperde/open bebouwing). Om in dat geval onderbouwde conclusies te kunnen nemen mbt hinder/schade aan omwonenden is het noodzakelijk om bijkomende relevante cases toe te voegen. Data gebruiken van deze 7 cases is statistisch gezien niet correct. Zeker indien het de bedoeling is met deze zagezegde pragmatische aanpak aan te tonen dat het aantal gehinderden (incl ernstig gehinderden) eerder beperkt is en de ingevoerde normen voldoende bescherming bezorgd. Ik verwacht in dit geval meer wetenschappelijke onderbouwing (met vermelding van R ² , de determinatiecoëfficiënt, geeft aan in hoeverre een statistisch model in staat is een bepaalde uitkomst te voorspellen) en validatie van de aanbevelingen.	specifieke vraag	niet-representatieve cases	afhankelijk van vraag (invullen)	nee	nee	nee	De cases zijn zeker voldoende representatief. Het is in totaal 1/5 van alle turbines in Vlaanderen. Er werd zeker gekozen voor windturbines in de buurt van woonwijken (Maldegem). En Maldegem is juist een zeer interessant voorbeeld omdat langs deze expressweg het wegverkeer geluid 's nachts wegvallt. Er zijn bijna geen windprojecten enkel in de omgeving van woongebieden omdat daar juist de normen laag liggen. Daar zijn ze economisch niet haalbaar. Dat er geen case in W-Vlaanderen ligt is puur toevallig en of we nu een case in W-Vlaanderen zouden toevoegen wijzigt dit niets aan de conclusie.
OOPMERWT-205	Er is een meer zorgvuldige omgang met de beschikbare wetenschappelijke kennis nodig, waarvan op dit moment ...) sommige onderdelen nog in ontwikkeling zijn (geluidsmodel, LFG, trillingen, impact hoogte windturbines, Bijkomende studies (correct opgezet) en/of monitoring van cases aan landelijk/dichtbevolkte woonwijken zijn noodzakelijk. Met dit voorstel plan-MER worden de te verwachten gevolgen voor mens en milieu (milieu hinder, slagschaduw, veiligheids- en geluidsaspecten) voor omwonenden onvoldoende voorkomen of beperkt.	leemten in kennis	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemtes in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-205	Het ontwerp Plan-MER stelt dat ongeacht het type windturbine en aantal turbines er ter hoogte van de receptoren steeds voldaan moet worden aan de sectorale voorwaarden om hinder te voorkomen of te beperken. Dit lijkt me niet correct gezien bovengenoemde tekortkomingen op het vlak van geluidsniveau, geluidshinder en onbehagen/gezondheidsrisico. Meer nog, de windrichting/windsterkte en hoogte van de turbine/rotordiameter spelen een belangrijke rol, er kunnen zich momenten voordoen dat de geluidshinder groter is op een afstand >500-750m dan binnen 500m. Bijkomend, hogere windturbines (200m en meer) met bredere rotordiameter (150m en meer) hebben een grotere impact op geluid en op visueel welbehagen. Een evenwichtige indruk wordt verkregen bij een verhouding mast/rotordiameter van 0,8, visuele verstoring bij een verhouding mast/rotordiameter van 1,2. Met de huidige technologische ontwikkelingen is normering (max hoogte, verhouding mast/rotordiam, afstandsregels zoals in...) onmogelijke landen, terzake noodzakelijk bij inplanting in de buurt van woongebieden... Bijkomende hinder, trillingen van de volledige turbine (hub, rotor, mast, blade pass.) die zich via de fundering (10-tallen funderingspalen, tot 30m diep) in de grond verspreiden. Hoger risico in het geval van hogere windturbines (tiphoogtes van 200m en meer)	specifieke vraag	geen volledig onderzoek	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het vraagstuk rond visueel welbehagen valt buiten de scope van dit plan-MER. De normen zijn receptorgebonden en dus onafhankelijk van de afstand tot de windturbine en ook onafhankelijk het type van windturbine. Er moet ter hoogte van iedere relevante receptor voldaan worden aan de normen. De vermelde afstand van windturbines tot woningen is te groot om voor trillingshinder te zorgen.
OOPMERWT-206	Bijlagen reeds behandeld: inspraak LEV	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-210	Bijlagen reeds behandeld: inspraak LEV	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-211	In de bijlage 5.20.6.1 wordt ook geen rekening gehouden met de RUP's. Dit is zo sinds de VCRO en het BVLR 11 april 2008 tot vaststelling van de nadere regels met betrekking tot de vorm en de inhoud van de ruimtelijke uitvoeringsplannen. Zo kennen eerste en tweede bezwaarindieners een RUP in hun nabije omgeving, hoe zit het dan met de geluidsnormen voor de de categorieën van gebieden die men in een RUP kan terugvinden zoals « woongebied » « gebied voor wonen en voor landbouw » gebied voor « bedrijvigheid » voor « recreatie » voor « bos », « overig groen », « gemengd openruimtegebied », agrarisch gebied, « reservaat en natuur », enz.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Voor de interpretatie van "gebied" is de definitie van "gebied" van artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM van toepassing. Bij een aanpassing van bestemmingsplannen is de norm van toepassing die het best overeenkomt met een categorie van bijlage 5.20.6.1.
OOPMERWT-211	Men geeft de indruk dat er een verschil is tussen "hinder" en "gezondheid". Alleen als hinder impact heeft op gezondheid, wordt dit ernstig genomen. Maar ook hinder is een effect op gezondheid. Dus als bv op blz. 88 verwezen wordt naar een studie van Michaud, David dat "Algemeen kunnen we stellen dat er een verhoogde hinder van alle windturbine-effecten is vanaf 35 dB(A), die samengaat met de graduele geluidverhoging" om dan toch te zeggen dat er geen gezondheidseffecten worden vastgesteld "tot een geluidsniveau van 46 dB(A)" komt men in een mensvreemde situatie. Van 35 dB(A) naar 46 dB(A) is een grote sprong. Alles daartussen zou zgg. geen gezondheidseffecten hebben. Maar geluid betreft een logaritmisch gegeven en zo stemt een verhoging met 10 decibel overeen met een viertenvoudiging van het geluid; een stijging met 20 dB, stemt overeen met een verhonderdvoudiging enz. Dus moet men die geluidshinder ernstiger nemen. Niet te vergeten dat windturbines een brongeluid hebben van doorgaans 100 dB(A) en meer.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Hinder is er inderdaad met elke hinderlijke activiteit. Windturbines zijn daarom opgenomen op de lijst met hinderlijke inrichtingen die pas mogen geëxploiteerd worden na het bekomen van een vergunning. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd gebaseerd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. De studies zijn intercollegiaal getoetst en wetenschappelijk relevant. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met gezondheidseffecten voor de mens. De WHO geeft een brede definitie aan gezondheid. Gezondheidseffecten worden altijd interdisciplinair bekeken vandaar de compartimentering. Slaapverstoring is zeker een vorm van hinder, dit valt niet te ontkennen echter zijn er verschillende gradaties van slaapverstoring. De meeste kunnen we onderbrengen bij hinder. In de literatuur werden geen gezondheidseffecten gevonden ten gevolge van slaapverstoring. Bijna elke discipline in het MER heeft rechtstreeks of onrechtstreeks een invloed op mens gezondheid. De discipline mens-gezondheid is een synthesesdiscipline die soms een strikter normenkader hanteert in functie van de ontvangende discipline (bv. de gezondheidskundige advieswaarden voor lucht zijn soms strenger dan de richtwaarden voor lucht). Actueel zijn er echter geen ruime epidemiologische studies in Vlaanderen die de mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid en windturbineslagschaduw weergeven. Gezien het conservatieve karakter van de normstelling in voorliggende plan-MER en de literatuurstudie is er ook geen nood aan verder epidemiologisch onderzoek. Door de conservatieve normstelling gaat het mentale dat binnen de invloedssfeer van het voorwerp ligt ook afgedekt worden. M.a.w. door de normstelling om hinder te beperken zal zeker ook het mentale effect beperkt worden (een persoon ondervindt eerst hinder vooraleer het mentale effecten ondervindt). Voor mogelijke mentale effecten zijn er momenteel geen methoden ter beschikking.
OOPMERWT-211	Te zwakke onderbouw ivm studie mens-gezondheid. Aandachtspunt voor stiltegebieden en woongebieden én woningen/woonkorrels. Op blz. 79 e.v. gaat het over de relatie Mens-Gezondheid. Dit nochtans zeer belangrijk hoofdstuk is maar zeer gedeeltelijk benaderd. Enkel de aspecten geluid, ook het onhoorbaar geluid, elektromagnetische straling, participatie en draagvlak, en sporadisch ook stress en slaapverstoring komen aan bod. Er wordt ook verwezen naar een aantal buitenlandse studies. En daar filtert men dan zowat 45 à 46 dB(A) uit als de drempelwaarde vanaf dewelke er eigenlijke gezondheidseffecten zouden optreden. Eén en ander om dan te besluiten tot de tabel 5.20.6.1 waar verhoogde geluidsnormen worden aanvaard	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De studie is opgebouwd op basis van de bestaande wetenschappelijke publicaties. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd gebaseerd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. De studies zijn intercollegiaal getoetst en wetenschappelijk relevant. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met gezondheidseffecten voor de mens.
OOPMERWT-211	Monitoring. Er zou minstens een monitoring als mogelijke maatregel kunnen voorzien te worden. Nu verwijst men bv. blz. 83-91 naar allerlei studies , maar die zijn quasi allemaal uit het buitenland. Het Vlaams Gewest heeft minstens 5 universiteiten en dan is er dus tot nog toe geen enkele univ. wetenschappelijke studie over impact van windturbines op fysieke en mentale gezondheid ? Er zijn intussen toch > 600 windturbines onshore: dan zijn er toch genoeg omgevingen waar onderzoek kan gebeuren naar werkelijke geluidshinder en aanverwante gezondheidsproblemen. En er is voldoende literatuur die aangeeft dat er aanzienlijke gevolgen kunnen zijn op vlak van stress, misnoegdheid, rustverstoring en slapeloosheid, derving van levenskwaliteit en beleving van de omgeving/natuurruimte & woning, die kunnen leiden tot depressie, burn-out, tinnitus, duizeligheid, hartklachten, ook diabetes, klachten door stroboscopia enz. Eén van deze stukken vindt U in bijlage 1.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd gebaseerd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. De studies zijn intercollegiaal getoetst en wetenschappelijk relevant. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-211	Veel opmerkingen uit deze inspraakreactie zijn gelijkaardig als opmerkingen uit andere inspraakreacties. De meeste antwoorden zijn dan ook terug te vinden in andere antwoorden op inspraakreacties in voorliggende tabel of overwegingsdocument. Hierna worden er nog enkele specifiekere vragen beantwoord.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-211	Geen onderzoek noch vergelijking met waardevolle alternatieven zoals de richtwaarden voor geluid in de bijlage 2.2.1 van het VlareM II.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-211	door het feit dat er op tal van punten een achter uitgang komt van het geluidsklimaat (sectorale voorwaarden tov bijlage 2.2.1 VlareM II), maakt dat dit plan-MER én het daarop gesteund BVLR nooit de stand-stiltoets kan doorstaan. De vraag met dit deelbezwaar is dan ook om de geluidsvoorwaarde van de bijlage 2.2.1 VlareM II toe te passen.	aanbeveling		volledig MER	nee	nee	nee	Het plan-MER wordt ook voorgelegd aan de verschillende deskundige instanties. Deze worden weergegeven in het overwegingsdocument
OOPMERWT-211	Het gegeven dat de Vlaamse Regering op basis van dit plan-MER voornemens is om enkel sectorale voorwaarden te voorzien op vlak van geluid, slagschaduw en veiligheid is dus veel te beperkt en kan dus de plan-MER-toets niet doorstaan. Het ontwerp van BVLR waarbij de sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines zouden goedgekeurd worden, dient dus zeker aangevuld te worden.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-211	n de tabel 5.20.6.1 zoals gevoegd bij het ontwerp BVLR 28 10 2022 zie ik geen verschil tussen nr 3a en 3b: de formulering, textueel is dezelfde, maar de geluidsvoorwaarden zijn verschillend.	inspraak over ontwerpbesluit		ontwerpbesluit	nee	nee	nee	Het verschil tussen 3a (ander dan woongebied) en 3b (woongebied) is het feit dat het dus gaat over een woongebied of een ander dan een woongebied op minder dan 500 m gelegen van gebieden voor ambachtelijke bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen, van dienstverleningsgebieden of van ontginningsgebieden, tijdens de ontginning.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-211	onduidelijkheid en rechtsonzekerheid. Het is niet duidelijk wat in deze tabel bedoeld wordt met "landelijke gebieden" in punt 1": dit verdient verduidelijking: welke gebieden omvat dit ? Zeker ook om verwarring te vermijden met de rubriek 7" "alle andere gebieden, uitgezonderd bufferzones." Zo moet tocht verduidelijkt waar bv. natuurgebieden, parkgebieden e.d. thuishoren.	inspraak over ontwerpbesluit		ontwerpbesluit	nee	nee	nee	De beschrijving van de gebieden in bijlage 5.20.6.1 werd maximaal afgestemd op de omschrijving van de gebiedsbestemmingen in bijlage 2.2.1 en bijlage 4.5.4 van titel II van het VLAREM. Wat moet worden verstaan onder gebied, kan worden teruggevonden in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM onder "gebied". Gebiedsaanduiding 1° en 7° waar naar verwezen wordt hebben dezelfde geluidsnormen, namelijk een norm van 44 dB(A) tijdens de dagperiode en een norm van 39 dB(A) tijdens de avond- en nachtperiode. Voor woningen die in natuurgebied gelegen zijn gelden bijgevolg deze normen.
OOPMERWT-211	Het zou een gemiste kans zijn als zelfs de stiltegebieden niet gevrijwaard warden van het gebulder en gedreun van windturbines.	inspraak over ontwerpbesluit		ontwerpbesluit	nee	nee	nee	De richtwaarden die van toepassing zijn gelinkt aan de bestemming (al dan niet rekening houdende met de andere bestemmingen in de onmiddellijke). Stiltegebieden kunnen een verschillende planologisch bestemming hebben. Artikel 5.4.6.1 is ook van toepassing en geeft aan de vergunningverlenende overheid de mogelijkheid om strengere geluidsvoorwaarden op te leggen voor stillebehoevende zones indien zij dit nodig acht. Dit wordt project per project beoordeeld.
OOPMERWT-211	Het is niet duidelijk of dit plan MER ook werd voorgelegd aan specifieke deskundige instanties zoals vereist door art. 6 van de Plan-MER Richtlijn 27 062011	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Artikel 6 van de plan-m.e.r.-richtlijn (2001/42/EG) regelt de raadpleging van het ontwerp-plan en MER-rapport. Dit artikel regelt ondermeer dat instanties moeten geraadpleegd worden die wegens hun specifieke verantwoordelijkheden op milieugebied met de milieueffecten te maken kunnen krijgen. De instanties die in kader van deze plan-milieueffectrapportage werden bevestigd zijn ondermeer alle Vlaamse gemeenten en provincies, Agentschap voor Natuur en Bos en het Agentschap Zorg en Gezondheid.
OOPMERWT-211	Zie ontwerp plan-MER blz. 116 e.v.Enkel ijsval en ijsworp, mechanisch falen en brand komen aan bod als te beheersen risico's. In de casussen wordt ook het element Seveso-bedrijven vermeld. En meestal hanteert men een afstand van amper 200 meter terwijl windturbines steeds hoger worden (> 200 meter). Maar er is toch meer dan dit. Bv. welke maatregelen zoals veiligheidsafstand dienen voorzien te worden wanneer er een Navo-pijpleiding in de buurt ligt, of een opstijgbasis voor luchtballonnen,drones... welke afstand is er tot luchtmachbasissen, vlieghavens ? Stel dat er bv een vliegtuig tegen een windmolen vliegt, dit is toch een enorm risico. Veronderstel bv. bij een noodlanding. Moeten dergelijke mogelijke rampen ook niet onderzocht worden ? Want ook het vliegtuig zelf is dan een groot risico. Wat ook een veiligheidsaspect kan zijn, is de impact van windturbines op verkeersveiligheid. Windturbines langs autostrades bv. leiden toch iets of wat /soms de aandacht af: ze staan ook soms vrij dicht. Is dit geen veiligheidsrisico	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	De sectorale voorwaarden voor veiligheid gaan enkel over de nodige certificering van windturbines en aanwezige veiligheidssystemen. De risicoafstanden en relatie met Seveso, pijpleidingen of de risico's voor de luchtvaart vallen buiten de scope van dit onderzoek. Op project-niveau wordt dit wel meegenomen en moet desgevallend een veiligheidsstudie opgemaakt worden waarbij de effecten worden onderzocht. Het Directoraat-generaal Luchtvaart van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit geeft advies voor omgevingsvergunningaanvragen voor windturbines. Deze elementen worden beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-211	Enkele facetten die ontbreken in dit plan-MER zijn concreet: * kan er een aanzienlijk effect zijn op windkracht ? * kan er een aanzienlijk effect zijn op windrichting ? * kan er een aanzienlijk effect zijn op luchtdruk en vermenging van luchtlagen ? * kunnen windturbines op zich of cumulatief het weer beïnvloeden, bv door wijziging van windrichting, door minder wind...	specifieke vraag		klimaat	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De impact van windturbines op windkracht, windrichting, luchtdruk en weer... valt buiten de scope van dit plan-MER.
OOPMERWT-215	Bijlagen reeds behandeld: inspraak LEV	zie antwoord bij andere inspraak						-
OOPMERWT-215	Bijlage nog niet bekeken: VlareM tekortkomingen, dossier update 14-09-2020	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee			Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringsniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-218	4.Het MER dient de hinder in kaart te brengen in het brede spectrum van het specifieke windturbinegeluid en de trillingen om ruim onder de 5% ernstig gehinderden te blijven.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In het MER werd in optie 2 (aanbeveling) aangegeven wat nodig is om onder de 5 % te gaan.
OOPMERWT-218	Als het RIVM in Nederland ongeveer 8 à 9% ernstig gehinderden vermeld in huis dan zouden er in Vlaanderen maar 5% zijn buitenshuis. Hoe valt dit verschil te verklaren? Heel de berekening van Arcadis is voor het aantal gehinderden in Vlaanderen gebaseerd op veronderstellingen en niet representatieve cases. Dit beantwoordt zelfs niet aan hun eigen rapport "beoordeling van geluidshinder van windturbines in de MER-discipline geluid en gezondheid" Arcadis 11 maart 2022. Dat Arcadis zich in dit plan-MER tegensprekt t.o.v. hun eigen rapport, zegt al voldoende over de betrouwbaarheid van de maar 5.1% na het invoeren van de sectorale richtwaarden. Dit impliceert dat de berekeningen niet op een correcte wetenschappelijke basis zijn uitgevoerd en dus niet bruikbaar zijn om deze representatief te maken voor heel Vlaanderen.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In het RIVM staat dat in 2019 0,2 % van de gehele Nederlandse bevolking ernstige hinder van windturbines ondervindt. Dit is hetzelfde dan wat theoretisch berekend werd voor Vlaanderen in het plan-MER.
OOPMERWT-218	Nul alternatief, dit is zonder sectorale voorwaarden: 5.3% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis t.o.v. de bewoners die blootgesteld zijn? Basisscenario, met de huidige sectorale voorwaarden, dus voor 2012. 5.1% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis t.o.v. de bewoners die blootgesteld zijn? Delta (Regularisatie - toenmalige referentiesituatie met omzendbrief 2006). 5.1% potentieel ernstig gehinderden buitenshuis t.o.v. de bewoners die blootgesteld zijn De percentages blijven we betwisten, deze zijn niet op de correcte wetenschappelijke manier gekomen.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De methodiek voor het berekenen van deze percentages is uitgelegd in het plan-MER. Het is niet duidelijk wat niet correct zou zijn aan deze methodiek. Zie bijv een uitwerking onder §6.3.4.2 en §6.3.5.2
OOPMERWT-218	Bijlage reeds behandeld: Windstil	zie antwoord bij andere inspraak						-
OOPMERWT-218	Eigenlijk mag het geen enkele invloed hebben waar uw huis staat, als er bewoning is voor er WTs geplaatst worden, moet men altijd de norm kunnen behouden van voor de plaatsing van de WTs. Mensen hebben gekozen om in de (meestal) rustige omgeving te wonen. Bij kleinere oude industrieterreinen die tussen verschillende woonkernen liggen, is het omgevingsgeluid altijd laag! Dit is een duidelijke schending van "het gelijkheidsbeginsel", dat zowel in onze grondwet als in de Europese richtlijnen staat.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	De grondwettelijke regels met betrekking tot de gelijkheid en de niet-discriminatie sluiten een onderscheiden behandeling van bepaalde categorieën van personen niet uit, voor zover voor dat onderscheid een objectieve en redelijke verantwoording bestaat. In Vlaanderen zijn de bestemmingen van gebieden vastgelegd in verordenende plannen waarbij bepaalde functies omwille van bv hun aard of impact afgescheiden worden van andere functies. Woongebieden worden bv primair voorbehouden voor 'wonen', industriegebieden voor 'industrie'. Hierdoor is het dus mogelijk dat er per bestemmingsgebied andere voorwaarden van toepassing zijn. Dit is ook zo opgenomen in de algemene geluidsvoorwaarden. Om te voldoen aan het gelijkheidsbeginsel zijn dus geen gelijke voorwaarden ten aanzien van alle woningen in Vlaanderen vereist, maar wel ten aanzien van alle woningen in eenzelfde bestemming. Dit wordt gerespecteerd met dit plan.
OOPMERWT-218	De sectie veiligheid in het ontwerp plan-MER is onvoldoende uitgewerkt. Directe en indirecte risico's worden niet beschreven, er is geen methode opgenomen voor kwantitatieve risico-inschatting bij ijsval, de kansberekening op ongevallen ontbreekt, enz.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Dit was niet de doelstelling. De sectorale voorwaarden voor veiligheid geven aan dat een windturbine gecertificeerd moet zijn met IEC61400 en te zijn uitgerust met (i) een ijsdetectiesysteem (dat de turbine automatisch stillegt bij ijsvorming), (ii) een bliksemsbeveiligingssysteem, (iii) een redundant remsysteem en (iv) een onlinecontrolesysteem, (waarbij onregelmatigheden onmiddellijk worden gedetecteerd en doorgegeven aan een turbine eigen controle-eenheid). Op projectniveau moet de aanvrager de risico's en veiligheidsaspecten in kaart brengen. Desgevallend moet een veiligheidsstudie opgemaakt worden waarbij de effecten concreet worden onderzocht. Deze studie wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.
OOPMERWT-218	Bij sommige van de aangehaalde studies zien we, tussen de conclusie van de schrijver enerzijds en de conclusies van Arcadis anderzijds, foutieve interpretaties, woorden die uit de originele context zijn gehaald, minimalisering,Windstil vzw vraagt zich ook af hoe het rapport als gevolg van "belangenvermenging" niet in de richting geduwd is van het altijd maar meer plaatsen van windturbines op het land en "veel informatie die als feit werd gegeven is in strijd met de informatie die in de wetenschappelijke literatuur was gepubliceerd, veel auteurs leken selectief naar artikelen en informatie te verwijzen op een manier die hun eigen argumenten ten goede zou komen" (citaat uit deze studie). We stellen ons de vraag of dit geen invloed heeft gehad op de conclusies in dit rapport? Aangehaalde studies (zie brief van Windstil voor een volledig overzicht): 2011 - Health effects and wind turbines: A review of the literature (Knapper). Het besluit dat Arcadis weergeeft is absoluut niet dit van de schrijver. 2013 - Public health effects of siting and operating onshore wind turbines (Hoge Gezondheidsraad) 8 Van de 10 gebiedsbestemmingen in VlareM II liggen boven deze drempelwaarde voor de nacht. Dienen deze dan niet aangepast te worden? Slaapproblemen leiden tot gezondheidsproblemen, die dan weer leiden tot afwezigheid op het werk en langdurige ziekte, wat dan weer leidt tot een hoge maatschappelijke kost. Dit is een vicieuze cirkel. 2014 - Wind Turbines and Health: A Critical Review of the Scientific Literature (McCunney) (*) Er werden GEEN cohort studies gedaan (bij de welke men een associatie tussen blootstelling en ziekte wil observeren), toch wordt ze door Arcadis als "waardevol" vernoemd. 2014 - Windturbines and human health (*) (Knapper) Wat de auteurs concluderen is hetgeen waar Windstil vzw voor staat: een correct en goede inplanting zodat de omwonenden er geen hinder meer zullen van ondervinden. Ook hier kunnen we opnieuw meegeven dat 8 van de 10 gebiedsbestemmingen (voor de nachtperiode) boven de 40 dB(A) liggen.	specifieke vraag	onafhankelijkheid deskundigen	mens-gezondheid	nee	nee	nee	Voor een volledige lijst met referenties verwijzen we naar het plan-mer (zie tabel 6.14). De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Alle samenvattende studies hebben wat betreft gezondheid en effecten dezelfde besluitvorming. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesugereerd werden ook onderzocht. Er is gewerkt met een conservatief afkpacriterium waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld. De bestemmingsgebieden waar de beoogde norm boven dit criterium ligt, werden apart beoordeeld wat betreft het volksgezondheidskundige risico, rekening houdende met andere elementen die specifiek zijn voor deze bestemmingen. Ook daar wordt geconcludeerd dat er geen aanzienlijke milieueffecten mogelijk zijn.
OOPMERWT-218	Dat "de auteur geen weet heeft van incidenten met externe slachtoffers...", is dan ook een kwestie om naast literatuurstudie eveneens ook onderzoek te verrichten naar ongevallen van gerealiseerde windturbineprojecten. Gezien Vlaanderen dichtbevolkt is, is het dan ook aangewezen om voldoende grote afstandsnormen in te voeren. Bij 250m is de mogelijke impact op schade en slachtoffers veel te groot	specifieke vraag	geen afstandsnormen gebruikt	mens-gezondheid	nee	nee	nee	De deskundige heeft geen weet van incidenten. Uit een bevraging van de afdeling Handhaving zijn er ook geen grote incidenten meegegeven. Bijgevolg kan aangenomen worden dat het aantal ernstige incidenten eerder beperkt is. Er is een aanbeveling opgenomen in het plan-MER om incidenten bij te houden in een register.
OOPMERWT-218	Eén van de voorwaarde van een MER is, dat dit uitgevoerd wordt door een neutrale partij/studiebureau. Wij gaan ervan uit dat aan deze voorwaarde voldaan is. Toch blijven wij twijfelen aan de onafhankelijkheid van Arcadis (studiebureau). Dat dit ontwerp werd opgesteld door mensen die mogelijks banden hebben met de windturbine sector (Arcadis, dB(A)-plan bv, Omexom (VINCI Energies Belgium), M-Tech) baart ons nog de meeste zorgen. Wij willen echt niet twijfelen aan hun ervaring en kennis, maar zoals het Vlaams spreekwoord zegt: "Wiens brood men eet, diens woord men spreekt!". Wij blijven de onafhankelijkheid van deze mensen in twijfel trekken.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-218	<p>6.Het gebruik van de ISO 9613-2 (1996) voor de geluidsmetingen van windturbines is verre van correct. Hierin is sprake van een puntbron op ashoogte: wat niet het geval is bij windturbines. Deze bron staat in de ISO norm op 64m hoogte - wat ver staat van de realiteit van de huidige windturbines en nog veel verder af ligt van de toekomstige windturbines. Heel het spectrum van hoorbaar en niet hoorbaar geluid wordt niet geanalyseerd. Volgens het verslag van 09/05/2022 (blz. 6) "Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit wordt onderbouwd in het MER."</p> <p>Dit is de essentie om hinder te bepalen, de onderbouwing in het MER is niet voldoende en dus onaanvaardbaar.</p> <p>Het volledig pakket aan regels en systemen dient uitgewerkt te worden voor de huidige en toekomstige hoogtes van de windturbines en hun vermogen. De berekening is gebaseerd op ISO-norm 9613-2 met ashoogte 64m en worden toegepast op hogere windturbines die vandaag op het land geplaatst worden, wat niet correct is en zonder te onderzoeken wat de impact is op de omwonenden.</p> <p>De ISO 9613 is een verouderde norm en dateert van 1996 toen er nog geen hoge industriële WT's bestonden. Deze standaard opgenomen in de huidige wetgeving is foutief, daar hebben we ook al op gewezen in de kennisgevingsnota. Volgens Arcadis hoort dit niet in een plan-MER. Dat het geluid voor windturbines op een correcte manier berekend wordt is uiterst belangrijk en een reden om dit op te nemen in een plan-MER zodat er duidelijkheid is voor elke omwonenden.</p> <p>ISO-9613-2 standaard bevat een berekeningsmethode voor horizontaal verplaatsend geluid van lage geluidsbronnen. Een puntbron op ashoogte van max. 64m. De huidige windturbines die geplaatst worden zijn veel hoger. Er wordt geen rekening gehouden met de specifieke geluiden voor windturbines.</p>	ISO 9613 methodologie	zie antwoord bij andere inspraak	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft onder andere betrekking op geluidsnormen ter bescherming van de mens. Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER, aangezien dit geen betrekking heeft op de norm an sich maar op de methodologie om via een modellering bij een vergunningsaanvraag te toetsen aan deze normen. De ISO 9613 is internationaal algemeen aanvaard (zie ook 6.3.2). Als er betere overdrachtsmodellen door Europa gevraagd worden (eventueel Cnossos) moet dit eventueel overwogen worden. Er is, zoals bij iedere modellering, een zekere foutmarge op de berekening maar deze evaluatie behoort niet tot de scope van dit plan-MER. Tijdens exploitatie zijn er ook controlemetingen zodat de uitgangspunten en de resultaten van de modellering in de praktijk kunnen worden getoetst eens de windturbine in exploitatie is. Dit is in Vlaanderen mogelijk en is soms ook al toegepast. Dit is de klassieke praktijk bij de beoordeling van de geluidsimpact van een inrichting.
OOPMERWT-218	<p>De filter voor dB(A) is niet geschikt voor het geluid van windturbines: zo worden immers de lage tonen en de trillingen volledig buiten beschouwing gelaten. Ten gevolge hiervan concludeert Arcadis dat in de praktijk (blz.43) "er geen specifiek uitgesproken laag frequent geluid in het spectrum emissieniveau aanwezig is". In Denemarken is er een specifieke norm voor laagfrequent geluid voor zowel industrie als windturbinegeluid. Volgens de Factsheet LFG, RIVM in september 2020 (inventaris van de literatuur) dat mensen een verstoring van slaap kunnen ervaren als gevolg van LFG (Laag Frequent Geluid). Dit moet zeker in het plan-MER duidelijk onderzocht worden.</p>	Impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid	A-weging	geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-218	<p>7.Wil men een draagvlak creëren voor windenergie op het land, dan zijn redelijke afstandsregels een doeltreffend instrument. In dit ontwerp-plan MER worden afstandsnormen volledig van de kaart wegegd.</p> <p>Bescherming van de omwonenden kan alleen door heldere afstandsregels. Het is geen excuus dat er dan geen "plaatsingsmogelijkheden" meer zijn in Vlaanderen en dat de doelstellingen dan niet zullen bereikt worden. Nieuwe plaatsingen op zee en re-powering van windturbines in vaak windrijke havengebieden kan al helpen om deze doelstellingen wel te bereiken. Havengebieden liggen meestal ver weg van bewoning.</p> <p>Met duidelijke afstandsregels zullen er dan ook geen aanvragen meer komen, waar de plaatsing van deze industriële windturbines onmogelijk zijn of onaanvaardbaar voor de omwonenden. Met als gevolg dat het draagvlak "voor groene energie" dan ook langzaam maar zeker, NIET zal afbrokkelen in Vlaanderen, maar zal toenemen.</p> <p>Vandaag staan er al meer windturbines in het dichtbebouwde Vlaanderen dan in Wallonië. Alhoewel Vlaanderen heel specifiek is wat ruimtelijke ordening betreft ten opzichte van Wallonië en de andere Europese landen.</p> <p>Met dit ontwerp plan-MER zullen windturbines alleen nog maar dichter bij woningen kunnen geplaatst worden, met alle gevolgen voor de omwonenden. Volgens Arcadis is het niet nodig om afstandsregels in te voeren. (Ref: Arcadis - Onderzoek afstandsnormen windturbines referentie: D10048616.25 29 april 2022)</p> <p>Ons standpunt is hier helder: wij blijven pleiten voor duidelijke afstands-, slagschaduw- en geluidsregels met duidelijk te meten geluid in het gehele spectrum.</p> <p>In het ontwerp plan-MER blz. 36 wordt er verwezen naar: een studie van 19 april 2022 uitgevoerd door Arcadis (Nederland): Onderzoek afstandsnormen windturbines. Dit is een vrij goede studie waarbij 8 landen worden vergeleken waarvan er maar 2 geen enkele afstandsnorm hebben.</p> <p>Hierbij is gekozen voor de buurlanden België, Duitsland en (gescheiden door de Noordzee) Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Aanvullend zijn ook Ierland en Polen beschouwd. Ierland omdat hier een ontwerp voor de herziening van de regelgeving voor windturbines is gepubliceerd. Polen omdat hier in de publieke discussie vaak aan wordt gerefereerd. Op verzoek van de bij het onderzoek betrokken klankbordgroep is ook Frankrijk in het onderzoek meegenomen. Rapport Arcadis: Onderzoek afstandsnormen 19 april 2022 blz. 6</p> <p>Dit wil dus zeggen dat 25% geen afstandsnormen heeft en 75% wel. Waarom zou het dichtbevolkt Vlaanderen dan achterblijven? Afstandsnormen zijn de enige zekerheid voor de omwonenden dat ze voldoende beschermd worden</p> <p>Al deze afstandsnormen zijn er NIET gekomen voor het "visuele aspect" zoals Arcadis in dit rapport verschillende keren herhaald, maar WEL onder druk van de omwonenden en doordat de plaatselijke politici hun gezond verstand gebruikt hebben en geluisterd hebben naar de klachten van de omwonenden. Zie in het rapport van Arcadis (blz. 11).</p>	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-218	<p>8.In de analyse ontbreekt de volledige life cycle. De milieugevolgen vanuit de winning van de grondstoffen, de bouw, exploitatie en volledige afbraak van windturbines, inclusief de fundamenteen, moeten in een plan MER opgenomen worden.</p>	Levenscyclusanalyse			nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-218	<p>9.Ontbreekt eveneens het bekijken van de sociale impact. Schadevergoedingen aan benadeelde derden (wij verwijzen naar Denemarken en Duitsland waar er wel afstandsnormen zijn), uit te keren door de exploitant ontbreken in deze MER.</p>	Sociaal impact assessment	compensatie	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan-MER heeft enkel als doelstelling om de milieueffecten van het plan (de sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines voor geluid, slagschaduw en veiligheid) te onderzoeken. De effecten die hiermee samenhangen zijn het onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen afweging gemaakt van verschillende bronnen van (hernieuwbare) energie of elektriciteit, noch een evaluatie van de noodzaak voor windturbines. In het decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) staat in art. 4.1.4 de doelstelling van een MER, nl. "De milieueffect- en veiligheidsrapportage beoogt, in de besluitvorming over acties die aanzienlijke milieueffecten kunnen veroorzaken en/of die een zwaar ongeval teweeg kunnen brengen, aan het milieubelang en de veiligheid en de gezondheid van de mens een plaats toe te kennen die evenwichtig is aan de sociale, economische en andere maatschappelijke belangen." Hieruit blijkt duidelijk dat het niet de bedoeling is om de sociale impact van een plan in het MER uit te werken. Een sociale impact assessment valt buiten de scope van een plan-MER.
OOPMERWT-218	<p>Het grote potentieel van de open ruimtes wordt door de RO/2014/02 uitgesloten. O.i. is het op zijn plaats om dit in het ontwerpplan MER grondig te onderzoeken.</p>	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-218	<p>"Leemte in kennis" moet behandeld worden in een plan-MER. Opvallend is het feit dat in dit ontwerp plan-MER elk hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf "Leemte in kennis" met tevens nog een apart hoofdstuk "Leemte in kennis". Dit druist in tegen de doelstellingen van een MER: nl. duidelijkheid in kennis. Het voorzorgsprincipe dient toegepast te worden ter bescherming van mens en milieu door het invoeren van veilige en strenge afstandsnormen en in afwachting van het opbouwen van wetenschappelijk onderbouwde kennis.</p>	leemten in kennis		volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-218	<p>In het kader van de terinzagelegging van de kennisgeving van dit plan-MER was er voor elke Vlaming ook een mogelijkheid tot inspraak. Hierbij kon vrijblijvend via de digitale toepassing aangegeven worden in hoeverre men gehinderd was door windturbines. In totaal werden er 76 inspraken genoteerd specifiek omtrent geluidshinder m.b.t. windturbinegeluid. 25 inspraken gaven aan dat ondanks ze in de buurt van een windturbine wonen geen last te hebben van windturbinegeluid. 36 inspraken gaven aan dat ze ernstig tot extreem gehinderd zijn. Hoewel de steekproef niet representatief is, geeft dit ook aan dat het aantal gehinderden in Vlaanderen beperkt is maar dat er in de huidige situatie wel degelijk gehinderden zijn.</p> <p>Ontwerp plan-MER blz. 44</p> <p>Daarnaast maakt het ontwerp plan-MER gebruik van een vragenlijst ingevuld door maar 76 mensen om conclusies te trekken voor "alle" Vlamingen. De relevantie hiervan dient in vraag te worden gesteld. We kunnen het echter ook omdraaien:</p> <p>*25 personen hebben geen hinder: dat is 32,89%</p> <p>*36 personen gaven aan dat ze ernstig tot extreem gehinderd zijn: 47,37%</p> <p>Dit wil zeggen dat er bijna 50% van de omwonenden ernstig tot extreem hinder ondervinden, dit kan toch niet "onder leemte in kennis" weggezet worden!</p>	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-218	<p>Of het een correcte wetenschappelijke manier is om via deze voorgestelde 7 cases het aantal gehinderden door te trekken voor heel Vlaanderen is zeer twijfelachtig en niet correct. De plaatsen zijn niet representatief voor heel Vlaanderen.</p>	niet-representatieve cases		geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan-MER beoogt geen evaluatie te doen van de milieueffecten van de geselecteerde windparken. De cases geven vooral een representatief beeld van de globale inplanting van windturbines in Vlaanderen. Deze cases werden geselecteerd door de deskundigen, aangevuld met cases die werden gesuggereerd door adviesinstanties, de stuurgroep of het publiek via de inspraak op de kennisgeving. Er worden heel wat turbines ingepland langs drukke wegen, langs en op industriegebieden, in omgeving van havengebieden. Er komen zeer weinig windturbineprojecten voor in de omgeving van enkel woongebieden en/of enkel natuurgebieden zonder de aanwezigheid van een drukke weg of zonder de aanwezigheid van een industriegebied. Dit is ook logisch. Omdat de normen hoger liggen in omgeving van industriegebied of in omgeving van wegen kan men gebruik maken van eventuele hogere richtwaarden. Doch lintbebouwing en ook woonkernen werden meegenomen in een case. Er is een voldoende correlatie tussen de cases en de doorvertaling naar de Vlaamse context. De cases hebben dan ook als voordeel om de verschillende scenario's aanschouwelijk te maken op basis van reële en representatieve windparken.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-218	Dus als we het goed begrijpen hebben de sectorale invoering van de normen voor windturbines eigenlijk niets opgebracht, alhoewel er wel meer en meer klachten van omwonenden komen! Hoe kan dit uitgelegd worden? Zou men dan de wetgeving niet dringend moeten aanpassen en ook uitbreiden met normen voor binnen in huis? Hoe kan anders de hinder voor de omwonenden op een correcte manier vastgesteld worden. Dit plan-MER is de ideale manier om de wetgeving (VLAREM 11) aan te passen. Dat er geen normenkader is voor het geluid binnen in huis is een enorm hiaat in de VLAREM- wetgeving, dit zou dringend aangepast moeten worden. Slaapactiviteiten gebeuren immers 'binnen' in huis. Dat dit niet moet opgenomen worden in een ontwerp plan-MERzoals Arcadis stelt is niet correct. Het is ook binnen in huis waar de bewoners steeds meer en meer last krijgen van laagfrequent geluid. Dat er in Denemarken een specifieke norm (ontwerp plan-MER blz. 73) voor laagfrequent geluid is voor windturbinegeluid, spreekt o.i. voor zich. Volgens Arcadis is er nog heel weinig info bekend. Wat nu net DE basis is om het voorzorgsprincipe te volgen. Dat men een geluidsmeting, die NIET van windturbines is, als voorbeeld gebruikt (ontwerp plan-MER blz. 74) bewijst nogmaals dat er geen onderzoek naar gebeurd is en dat ook dit geminimaliseerd wordt.	effect voor geluid binnenshuis		geluid & trillingen	nee	ja	nee	De beoordeling van effecten voor geluid binnenshuis behoort niet tot de scope van het plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan-MER beoordeelt de richtwaarden in open lucht. VLAREM stelt namelijk eisen voor de milieukwaliteit en niet voor binnenuimtes (muv muziekactiviteiten en contactgeluid hinderlijke inrichting met aanpalende muur). Deze filosofie geldt ook voor bronnen van andere hinderlijke inrichtingen. Ook voor weg-, spoor- en luchtverkeer worden streefwaarden in openlucht opgegeven. Het vastleggen van een normenkader moet rechtszekerheid bieden voor omwonenden en exploitanten. Indien een norm zou worden vastgesteld voor binnenuimtes, wordt deze norm afhankelijk van de constructie van een gebouw en de mate waarop er bv isolatie aanwezig is. Hierop heeft de exploitant geen impact waardoor hij, voor wat de naleving van de normen betreft, afhankelijk wordt van derden, wat niet de bedoeling is. Een norm voor de binnenuimtes geniet ook niet de voorkeur naar handhaving toe omdat een toezichthouder dan steeds toegang moet bekomen tot een privéruimte om de naleving van de normen te kunnen controleren.
OOPMERWT-218	Het plan-MER moet niet alleen zorgen voor een duidelijke wetgeving voor de exploitanten, maar ook voor een duidelijke wetgeving ter bescherming van de omwonenden.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking voor voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan beoogt een rechtzeker kader te bieden voor exploitanten en omwonenden. Dit geldt voor alle sectorale voorwaarden voor alle inrichtingen.
OOPMERWT-218	Op basis van onze opmerkingen omtrent geluid, slagschaduw, veiligheid en klimaat, gebaseerd op verworven inzicht en kennis, die we doorgegeven hebben op 07 februari 2022, zowel aan Arcadis als aan de bevoegde instanties, zijn we teleurgesteld omdat er met onze opmerkingen weinig of geen rekening gehouden is in dit ontwerpplan MER sectorale voorwaarde voor windturbines in VLAREM II. Wij hadden tevens gevraagd om ons op de hoogte te houden en ons feedback te geven op elk aangehaald punt van ons document. Helaas kregen wij geen enkele reactie. Dit is in tegenspraak met wat er bedoeld wordt "met inspraak van de burgers". Team Mer hield daarbij rekening met de principieel verplichte onderdelen van een plan-MER, de ontvangen inspraakreacties (meer bepaald over de alternatieven, de methodiek van effect bespreking, mogelijke te verwachten effecten, huidige knelpunten, ...), de ontvangen adviezen en met de bespreking van de kennisgeving met de betrokkenen op de richtlijnenvergadering van 10/03/2022. Ontwerp plan-MER blz. 10 Richtlijn 2011/92/EU artikel 5 punt 6: Er wordt voor de verschillende fasen in redelijke termijnen voorzien met voldoende tijd om: a) de in lid 1 bedoelde instanties en het publiek te informeren, en b) het betrokken publiek en de in lid 1 bedoelde instanties de gelegenheid te bieden zich voor te bereiden en daadwerkelijk deel te nemen aan de milieu besluitvorming als bedoeld in dit artikel.	specifieke vraag	reactie op kennisgeving	volledig MER	nee	nee	nee	De opmerkingen die i.k.v. de kennisgeving bezorgd werden, werden conform de regelgeving door team MER allemaal bekeken en beoordeeld als en hoe ze meegenomen moeten worden in het plan-MER. Dit wordt weergegeven in de Richtlijnen. De wettelijk voorziene inspraakperiode werd gerespecteerd. Alle inspraak werd onderzocht en beantwoord, zowel in kader van de kennisgeving als in kader van het ontwerp-MER. Het punt voor punt en persoonlijk beantwoorden van iedere inspraakreactie is niet voorzien en is praktisch ook niet mogelijk.
OOPMERWT-218	Het spreekt voor zich dat de significantieniveaus in dit plan-MER louter, op basis van expert judgement, kwalitatief zijn. De negatieve scores (beperkt tot aanzienlijk) kunnen moeilijk automatisch gekoppeld worden aan al dan niet dwingende milderende maatregelen zoals dit in een conventionele MER wel gebeurt. Wel zal bij voorkeur een alternatief plan-voorstel (met aangepaste sectorale voorwaarden inzake geluid, slagschaduw en/of veiligheid) worden uitgewerkt wanneer er aanzienlijk negatieve milieueffecten verwacht zouden worden. In voorkomend geval zal dit alternatief plan-voorstel bepaald en/of beoordeeld worden in de verschillende disciplines onder de subtitel "milderende/mitigerende/monitoringsmaatregelen- alternatievenonderzoek". Ontwerp plan-MER blz.35 Dit statement baart ons enorme zorgen en geeft duidelijk weer dat men geen milderende maatregelen, of afstandsregels, of correcte geluidsmetingen wil vastleggen om de gezondheidseffecten bij de omwonenden serieus te nemen.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	In het plan-MER is er onderzocht of er aanzienlijke effecten te verwachten zijn die veroorzaakt worden door het plan. Aangezien er 'geen aanzienlijke effecten' aanwezig zijn in het basisscenario (met herneming van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen milderende maatregelen en ook geen 'alternatief voorstel' nodig. Er werd ook duidelijk aangegeven waarom afstandsregels de omwonenden soms zelfs minder beschermen. Ook werden er voor geluid enkele 'opties' onderzocht waarbij er bij bepaalde bestemmingen een strengere norm kan voorkomen als het achtergrond geluid daar laag is. Deze opties kunnen op lokaal niveau hinder en slaapverstoring beperken en bijgevolg de kans op gezondheidseffecten, voor zover hiervan het gevolg kunnen zijn, verminderen.
OOPMERWT-218	Volgens ons aanvoelen is de conclusie van Arcadis (waar wij niet mee akkoord gaan): 1.De sectorale normen zijn in orde en er moet niet gewerkt worden aan "alternatief voorstel/scenario".	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Dit is inderdaad het besluit gezien er 'GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN' aanwezig zijn in het basisscenario (herneming van de huidige sectorale voorwaarden). Er zijn dan ook geen milderende maatregelen en ook geen 'ALTERNATIEF VOORSTEL' nodig. Wel werden er voor geluid enkele 'opties' onderzocht waarbij er bij bepaalde bestemmingen een strengere norm kan voorkomen als het achtergrond geluid daar laag is. Deze opties kunnen op lokaal niveau hinder en slaapverstoring beperken en bijgevolg de kans op gezondheidseffecten, voor zover hiervan het gevolg kunnen zijn, verminderen.
OOPMERWT-218	Windstil vzw vraagt zich ook af hoe het rapport als gevolg van "belangenvermenging" niet in de richting geduwd is van het altijd maar meer plaatsen van windturbines op het land en "veel informatie die als feit werd gegeven is in strijd met de informatie die in de wetenschappelijke literatuur was gepubliceerd, veel auteurs leken selectief naar artikelen en informatie te verwijzen op een manier die hun eigen argumenten ten goede zou komen" (citaat uit deze studie). We stellen ons de vraag of dit geen invloed heeft gehad op de conclusies in dit rapport?	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant en geven een stand van zaken van de huidige wetenschappelijk kennis. Deze studies zijn intercollegiaal getoetst. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant gachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesuggereerd werden ook onderzocht.
OOPMERWT-218	Volgens ons aanvoelen is de conclusie van Arcadis (waar wij niet mee akkoord gaan): 2.Afstandsnormen zoals in andere Europese landen zijn niet nodig.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstand... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-218	ivm Slagschaduw: Steeds weer wordt er verwezen naar de studies die ook gebruikt zijn voor het item geluid. Die uiteraard geen uitsluitel geven en waar er door Arcadis een foute conclusie getrokken werd. De meeste onderzoekers vragen meer gerichte studies, niemand kan voorlopig uitsluiten dat er geen gezondheidseffecten zijn.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant en geven een stand van zaken van de huidige wetenschappelijk kennis. Deze studies zijn intercollegiaal getoetst. Het valt buiten de scope van het plan-MER om een grootschalig volgzondheidskundig onderzoek te doen. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant gachte studies.
OOPMERWT-218	Er zijn vleermuisdetectiesystemen die op windturbines kunnen geplaatst worden die zorgen dat een windturbine stilvalt wanneer een vleermuis te dichtbij komt. Het ontwerp plan-MER bevat geen enkele informatie over deze systemen. Het rapport zou op zijn minst een kwalitatieve en kwantitatieve risico-inschatting moeten bevatten voor het bepalen wanneer zulke detectiesystemen moeten geplaatst worden. Daarnaast zijn er ook normen afhankelijk van het weer, de temperatuur en het seizoen wanneer windturbines moeten stilgelegd worden in gebieden waar vleermuizen aanwezig zijn. In het rapport ontbreekt deze normering.	aanvarings-slachtoffers/verstoringsafstanden		biodiversiteit	nee	ja	nee	Het onderzoek met betrekking tot aanvarings-slachtoffers of verstoringsafstanden valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit aspect heeft namelijk geen betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Er moet opgemerkt worden dat er sowieso voor elk windturbineproject voldaan moet worden aan de geldende natuurwetgeving. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets. Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-218	Indien inplanting op het land (naast geïsoleerde woningen) niet kunnen vermeden worden dan moet er in gesprek gegaan worden met de bewoners, en indien ze akkoord zijn, zou er op een vooraf afgesproken manier gecompenseerd moeten worden. En dat moet wel in een plan-MER opgenomen worden.	compensatie		volledige MER	nee		0	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals vb. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt dit verduidelijkt onder §1.3. Compensatie voor milieueffecten en schadevergoeding voor waardevermindering van onroerend goed per perceel maken ook geen deel uit van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke milieueffecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-218	Op figuur 6-11 illustratie van slagschaduw contouren (blz. 106) staat een O lijn. Dit is in de meeste begeleidende studies bij de aanvraag niet aanwezig; deze O lijn zou sowieso verplicht moeten worden. Er zou een verplicht uniform reken- of simulatiemodel moeten opgelegd worden. (Dit is een van de eerste nuttige suggesties van Arcadis in dit ontwerp plan-MER.) Dat de slagschaduw alleen voor de binnenruimte is bekeken, is het zoveelste hiaat in de VLAREM wetgeving. Wat met de tuin en het terras?	specifieke vraag		Slagschaduw	nee	nee	nee	De voorwaarden voor de opmaak van een slagschaduwstudie die bij een aanvraag moet gevoegd, worden omschreven in addendum R.20.6.1. Momenteel wordt de contour van 0 uur verwachte slagschaduw ook niet gevraagd. Het klopt dat de effecten van slagschaduw enkel voor de binnenruimte zijn bekeken (zie definitie in artikel 1.1.2 van VLAREM II: "slagschaduwgevoelig object": een binnenruimte waar slagschaduw van windturbines hinder kan veroorzaken). Het flikkeringseffect door slagschaduw is duidelijk het grootst in een binnenruimte terwijl de mogelijke hinder door de flikkering in een buitenruimte als lager wordt ervaren. Het stilleggen van een turbine om de slagschaduw ter hoogte van een slagschaduwgevoelig object te beperken, zorgt er doorgaans ook voor dat ter hoogte van de terrassen en tuinen nabij dat slagschaduwgevoelig object de mogelijke hinder mee wordt beperkt. Dergelijke aanpak is ook internationaal gangbaar.
OOPMERWT-218	Toch kan het geenszins de bedoeling zijn alle s'lagschaduwgevoelige objecten (binnen de isocontour van 4 uur verwachte slagschaduw ten gevolge van het project) te modelleren, gezien dit intensief studiewerk vereist. Ontwerp plan-MER blz. 107 -> Dat er "intensief studiewerk" vereist is volgens Arcadis en ze tevens zeggen dat het "niet de bedoeling kan zijn" is niet accepteerbaar. Elk gevoelig object moet gegevens (lambertcoördinaten) hebben en nadien gecontroleerd kunnen worden de hele levensduur van de windturbine, het is onverantwoord om dit enkel de eerst 2 jaar te doen. Op 20 à 25 jaar (levensduur van een windturbine) zijn er enorme klimaatveranderingen volgens verschillende experts.	specifieke vraag		Slagschaduw	nee	nee	nee	Sommige beweringen uit de inspraakreactie zijn onjuist. De passage over het niet modelleren van alle slagschaduwgevoelige objecten (omdat dit intensief studiewerk vereist), heeft enkel betrekking op de slagschaduwstudie die bij de vergunningsaanvraag wordt gevoegd zodat de omwonenden en overheden een beeld krijgen van de slagschaduwhinder. In deze studie wordt het onderzoek beperkt tot een selectie van representatieve receptoren. De voorwaarden voor de opmaak van een slagschaduwstudie (zoals onder meer het beperken dan van de studie tot een selectie van representatieve receptoren) worden omschreven in addendum R.20.6.1 bij het aanvraagformulier en vallen stricto sensu dus buiten de scope van dit MER. De sectorale voorwaarden, die wel het voorwerp uitmaken van het plan-MER, omvatten de voorwaarden tijdens exploitatie van de windturbine. Deze voorwaarden vermelden wel degelijk dat alle relevante slagschaduwgevoelige objecten in het logboek moeten vermeld worden, en dat de effectieve slagschaduw ter hoogte van alle relevante slagschaduwgevoelige objecten beperkt moet worden tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen). De beperking tot de eerste twee jaar van exploitatie geldt enkel voor het opstellen van het controlerapport. Het bijhouden van een logboek met alle nodige gegevens om de effectieve slagschaduw voor elk relevant slagschaduwgevoelig object binnen de contour van vier uur verwachte slagschaduw per jaar te bepalen, blijft verplicht gedurende de volledige exploitatie. Dit geldt eveneens voor het beperken van de slagschaduw tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen) per relevant slagschaduwgevoelig object. De automatische stilstandmodule houdt rekening met de werkelijke omstandigheden, en beperkt zodoende ook de effectieve slagschaduw ter hoogte van alle relevante slagschaduwgevoelige objecten tot 8 uur per jaar (of 30 uur per jaar voor slagschaduwgevoelige objecten in industriegebied, met uitzondering van woningen). Dus ook bij gewijzigde klimatologische omstandigheden zijn er voldoende waarborgen dat de norm gerespecteerd kan worden.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-218	De Europese unie beschrijft duidelijk wat er wel of niet moet staan in een plan-MER, het is niet de bevoegdheid van de afdeling gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en -projecten (GOP) in samenspraak met Arcadis om deze regels NIET te volgen, en alzo volledig aan het doel van een plan-MER voorbij te schieten.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-218	2 De Europese MER opdracht is verkleind/verengd en niet volledig uitgevoerd. Het rapport behandelt een groot deel van de milieuaspecten niet en geeft geen relevante suggesties voor nieuwe wetgeving. Terwijl dit rapport zou moeten leiden tot een verbeterde wetgeving met strengere regels met kwaliteitswaarborging voor het milieu en de burgers.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-218	3.Het doel van de sectorale normen is het reguleren van ALLE relevante milieueffecten voor de huidige en toekomstige modellen van windturbines: zich baseren op de oude sectorale normen van 2011 om het basisscenario te schrijven is dus niet correct.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-218	De grensoverschrijdende effecten werden in het plan-MER bij de verschillende disciplines kwalitatief besproken. Deze grensoverschrijdende effecten zijn echter gelijk als de beoordeelde effecten voor Vlaanderen. In de disciplines mens-gezondheid, veiligheid, biodiversiteit en klimaat werden er geen of geen aanzienlijke grensoverschrijdende effecten verwacht. Ontwerp plan-MER blz 143 Door dit zo te stellen in dit ontwerp plan-MER, wil dit volgens ons ook zeggen dat er vooral beter nagedacht moet worden over dit plan. Vooral de disciplines mens-gezondheid en veiligheid moeten duidelijk opnieuw bekeken en uitgewerkt worden zodat zowel de Vlamingen, de Walen, de Nederlanders en de Fransen voldoende beschermd worden.	grensoverschrijdende effecten		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De grensoverschrijdende procedure werd gevolgd. De lidstaten en gewesten waarvoor mogelijke grensoverschrijdende effecten, veroorzaakt door het plan, worden verwacht, werden geconsulteerd. Dit betekent dat deze lidstaten en gewesten in kader van de kennisgeving reeds geïnformeerd werden door Team Mer en verder betrokken werden conform de bepalingen van het DABM en het verdrag van Espoo. De grensoverschrijdende effecten zijn echter gelijk aan de beoordeelde effecten voor Vlaanderen aangezien het plan de bescherming van de mens beoogt. In de disciplines mens-gezondheid, veiligheid, biodiversiteit en klimaat werden er geen of geen aanzienlijke effecten verwacht. Aangezien er geen aanzienlijke effecten worden verwacht ten aanzien van de Vlaamse burgers, worden er ook geen aanzienlijke grensoverschrijdende effecten verwacht ten aanzien van niet-Vlaamse mensen. In de discipline geluid werd er aangehaald dat uit bestaande geluidsstudies, waarin gevraagd wordt te toetsen aan de Nederlandse of Waalse normen, blijkt dat, als voldaan is aan de richtwaarden zoals opgenomen in het plan, er zeker voldaan is aan de normen in Nederland of Wallonië. Voor Frankrijk zijn er geen vaste normen maar wordt vergeleken met het achtergrondgeluid. Het is dan ook niet mogelijk om voor deze situaties een eenduidige vergelijking te maken. Dit doet echter geen afbreuk aan de conclusie van het plan-MER dat er geen aanzienlijke effecten, veroorzaakt door het plan, worden verwacht ten aanzien van de mens.
OOPMERWT-218	Omdat energie een basisrecht is en de burgers transparantie verdienen i.v.m. wetgeving willen we er de nadruk op leggen dat dit ontwerp plan-MER heel veel onvolledigheden, veronderstellingen, persoonlijke interpretaties van de auteurs weergeeft, een verkeerd gebruik maakt van de verouderde ISO 9613-2 (1996) norm, geluidsberekeningen in dB(A) gebruikt die niet bruikbaar zijn voor windturbinegeluid, geen 100% wetenschappelijke inzichten vertoont, een aantal aspecten zelfs helemaal niet heeft opgenomen enz. en absoluut niet beantwoordt aan de wettelijke normen die opgelegd worden door de Europese Unie.	A-weging	zie antwoord bij andere inspraak	volledig MER	nee	ja	nee	Conform de richtlijnen werd in het plan-MER de keuze voor A-weging onderbouwd. De onderbouwing is terug te vinden in paragraaf 6.3.2 - algemene begrippen. Het is niet zo dat de A-weging geen rekening houdt met laag frequent geluid (LFG geluid). Het geluid van windturbines wordt al meegenomen vanaf 20 Hz. Indien er beduidend LFG geluid in het specifiek geluid aanwezig is, zal dit ook tot uiting komen. Daarnaast wordt het specifiek geluid niet alleen in dB(A) geëvalueerd maar ook het spectrum. Als er veel LFG geluid of bijvoorbeeld een zuivere toon in het spectrum zit, wordt dit meegenomen in de evaluatie. Dit werd ook beschreven in 6.3.2. en 6.3.5.6.
OOPMERWT-218	5.De aangehaalde studies worden niet correct geïnterpreteerd/zijn niet onafhankelijk of zijn onvolledig.	specifieke vraag	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesuggereerd werden ook onderzocht.
OOPMERWT-219	bijlagen bij inspraak nr. 211	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-228	De inspraakreacties op de kennisgevingsnota van het plan MER windturbines dat door de raadsvrouw Griet Cnudee (advocaat) op 11-02-2022 werd ingediend, werden nog eens toegevoegd aan deze inspraakreactie.	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringsniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-228	Ik wens volgend bezwaar en ontbrekend in de document van Arcadis te melden: Onder de noemer slagschaduw wordt het fenomeen van rotorlichtprojectie binnenshuis van af zonsopgang tot zonsondergang (meer dan 30 minuten per dag), niet medegenomen, niettegenstaande de rotorlichtprojectie/weerspiegeling zoals foto's in bijlage genomen in mijn keuken over de dagperiode enorm storend en deze leefruimte onleefbaar maken mijn geplaatste schermen verhelpen het fenomeen bewegende wieden niet.	specifieke vraag		Slagschaduw	nee	nee	nee	Op de bij de inspraakreactie gevoegde foto's is te zien dat het zonlicht invalt op het raam, en ook de invallende schaduw van de windturbine is zichtbaar op het tafelland. Wat op de foto's zichtbaar is, gaat dus wel degelijk om slagschaduw. Slagschaduw kan enkel optreden wanneer de windturbine zich tussen de receptor (het venter) en de zon bevindt. Dit kan dus slechts gedurende een beperkte periode doorheen de dag, en niet van zonsopgang tot zonsondergang. Dit fenomeen (slagschaduw) wordt dus wel degelijk meegenomen in het plan-MER. In de inspraakreactie spreekt men van weerspiegeling van zonlicht. Dat is een ander fenomeen, dat vroeger wel eens voorkwam, maar sinds geruime tijd niet meer wordt gerapporteerd. Voor de bouw van windturbines geldt immers een internationaal aanvaarde norm dat een lichtgrijze en halfmatte kleur dient gebruikt te worden voor de toplaag van de rotorbladen. Internationaal wordt aanvaard dat dit volstaat om de hinder door reflectie van zonlicht op windturbinebladen tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Het is niet de bedoeling van het plan-MER om op specifieke situaties van specifieke windturbineprojecten in te gaan. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens.
OOPMERWT-230	Artikel 5.20.6.4.2 Het specifieke geluid in openlucht dient woningen en gebouwen waar mensen leven (dus wonen en of werken) beperkt te worden tot het minimum van de richtwaarde en SdB(A) onder het omgevingsgeluid te blijven: LpsMIN(richtwaarde, LA95 - SdB(A)) Voor alle woningen en gebouwen waar mensen leven dus niet slechts in de nabijheid van het dichtstbijzijnde bewoonde gebouw vreemd aan de inrichting of het dichtstbijzijnde woongebied of woonuitbreidingsgebied. Mogelijks dient er bij uitbreiding ook rekening gehouden te worden met eventuele dieren die in de nabijheid van de windturbine zouden leven, ook zij worden onderworpen aan het geluid. Er is reeds eerder aangetoond in een studie dat dieren stress gevoelig kunnen zijn en hogere cortisolwaarden werden gemeten bij dassen die op minder dan 1 km van windturbines leefden (ref:https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000management1docs/wind_farms_n1.pdf p96/198) Het gebouw dient ook niet vreemd te zijn aan de inrichting op dat er toch normen van toepassing zouden zijn. De normen beschermen de mensen die in die gebouwen aanwezig zijn. In de omzendbrief van 2006 (-Omszending: EME/2006/01-RO/2006/02) in sectie 3.1.9 geluidsimpact, worden er milieukwaliteitsnormen voorgesteld voor windturbinegeluid kortbij de windturbine (250m) om de aanvaardbaarheid van de hinder te garanderen, en legt men op dat het specifieke geluid dient beperkt te worden tot de richtwaarden of tot het achtergrondgeluid. Waarom wordt de term -SdB(A) in dit ontwerpbesluit weggelaten? Minimum versus Maximum In het nieuwe ontwerpbesluit wordt voorgesteld om het Lsp tot het maximum te laten gaan van de richtwaarde en het achtergrondgeluid. Dit is een manier van werken waardoor het aanwezige geluidsniveau systematisch omhooggeduwd kan worden. Beter is om het minimum aan te houden. (ref: https://libstore.ugent.be/fulbt/RUG01/001/894/569/RUG01-001894569_2012_0001_AC.pdf) Een eventueel maskeringseffect zal helemaal wegvallen indien het achtergrondgeluid lager is dan de richtwaarde en windturbinegeluid door de keuze voor het maximum uitkomt boven het achtergrondgeluid. Er gaat op die manier milieukwaliteit verloren wat voorkomen kan worden door te opteren voor het minimum in plaats van het maximum.	specifieke vraag	aanbeveling	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan. Aangezien er 'GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN' aanwezig zijn in het basisscenario (met hemming van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen milderende maatregelen en ook geen 'ALTERNATIEF VOORSTEL' nodig. Omzendbrief EME/2006/01-RO/2006/02 is in 2014 opgeheven en niet meer van toepassing. De omzendbrief bevatte een kader dat kon worden gehanteerd op het moment dat er nog geen normen in VLAREM waren opgenomen. Vanaf 2012 zijn echter wettelijke normen opgenomen in het VLAREM. De geluidsnormen die voorsteld worden in het plan zijn van toepassing op alle woningen (vreemd aan de inrichting).
OOPMERWT-230	Ik wil formeel bezwaar uiten tegen het weglaten (scoping OUT) van volgende effectgroepen: bodem, water, lucht, trillingen, biodiversiteit, ruimtelijke aspecten en effecten van het klimaat op het plan. Deze domeinen dienen volledig en ten gronde opgenomen te worden in het onderzoek. Bodem Geluidsnormen zouden het volledige geluidsspectrum moeten omvatten. Geluidsgolven zijn trillingen die zich doorheen een medium kunnen voortplanten. Een windturbine wordt stevig verankerd in de bodem en kan aldus trillingen verspreiden doorheen de grond. Geluidsnormen tijdens de exploitatie van de windturbine kunnen dus wel degelijk een impact hebben op de bodem. Scoping moet dus IN zijn en niet OUT. Water Net als bij bodem kan water trillingen afkomstig van windturbines ondergaan en doorgeven. Of dit impact heeft en zo ja welke dient onderzocht te worden vanuit het perspectief van geluidsnormen waaraan windturbines dienen onderworpen te worden. Scoping moet dus IN zijn en niet OUT. Lucht Geluidstrillingen van de windturbine kunnen zich doorheen de lucht voortplanten. Tot hoe ver de impact van het geluid van de windturbine reikt wordt mede bepaald door luchtparameters zoals bijvoorbeeld vochtigheidsgraad, windsnelheden op verschillende hoogte, Soms kan het geluid aldus veel verder reiken dan men zou verwachten. Geluidsnormen zouden hier rekening mee moeten houden. Geluidsnormen gaan over het normeren van de trillingen die een windturbine mag genereren. De wieden van de windturbine kunnen beschouwd worden als een grote mixer die roert in de lucht. Het geluid dat daarbij ontstaat is een gevolg van deze interactie. Lucht en geluidsnormen zijn dan ook per definitie onlosmakelijk met elkaar verbonden. Scoping moet dus IN zijn en niet OUT. Trillingen Op pagina 31 van de ontwerp-plan-MER kan men lezen dat seismische trillingen van windturbines ter hoogte van woningen absoluut te verwaarlozen zijn. Er wordt geschreven dat er literatuur geraadpleegd werd, echter elke verdere referentie ontbreekt. Op welke artikelen beroept men zich? Er kunnen zich wel degelijk trillingen voordoen rond windturbines. Geluidsnormen dienen het volledige spectrum te omvatten en trillingen maken hier deel van uit. Dit aspect kan niet weggelaten worden. Waarom de vermelding van 50m? En hoe evolueert dit met de grote van de windturbines en de rotordiameter? En wat met dieren die gevoelig zijn voor trillingen? Ik verwijs hierbij nogmaals naar de paragraaf 2.1 met de doelstellingen van het Vlaamse milieubeleid, waarbij er niet alleen geconcentreerd wordt op de mens, maar ook op de natuur en het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden. Goede normen vormen de weg naar een goed milieubeleid.	specifieke vraag	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Voor een aantal specifieke projecten werden reeds trillingenmetingen uitgevoerd en er kon hieruit geconcludeerd worden dat de afstand tot mogelijke woningen steeds voldoende groot is opdat er geen trillingshinder optreedt volgens DIN4150.
OOPMERWT-230	Graag wil ik de aandacht van de lezer trekken op het feit dat het getoonde spectrum in de figuur op p42 uitgedrukt is in dB(A). Beter zou zijn te werken in dB(Z) (geen filter), en een volledig inzicht te verwerven in de overdracht van geluid van buiten naar binnen en welke parameters hierbij een rol spelen.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Bij controlemetingen wordt altijd het spectrum in de dB(Z) opgemeten om eventuele LFG of zuivere toon op te meten. Een zuivere toon wordt gedefinieerd indien een bepaalde tertsband 5 dB boven de aangrenzende tertsband uitsteekt. Deze controle van tertsbanden dient in dB(Z) te gebeuren en dus zonder A-weging. Deze meting in dB(Z) doet ook geafbreuk aan de beoordeling in dB(A) op receptorniveau. Meten in de dB(Z) of zonder frequentiewegen heeft vooral belang in het detecteren van specifieke zuivere tonen. Het voorkomen van een zuivere toon in het spectrum is meestal de oorzaak van hinder van windturbinegeluid. Dit werd ook besproken in het plan - MER.

Stuutle mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-230	De vraag stelt zich hoe het mogelijk is dat er al een ontwerpbesluit wordt voorgelegd wanneer het bijhorende ontwerp-plan-MER nog maar in openbaar onderzoek gaat? Het resultaat van dit openbaar onderzoek moet nog verwerkt worden terwijl er reeds een ontwerpbesluit is opgesteld?	inspraak over ontwerpbesluit		ontwerpbesluit	nee	nee	nee	Het openbaar onderzoek handelende zowel over het ontwerp van besluit van de Vlaamse Regering voor de sectorale voorwaarden voor windturbines uit rubriek 20.1.6 van de indelingslijst (= het plan), als over het ontwerp van plan-MER dat de milieueffecten hiervan weergeeft. In §2.4 van het plan-MER wordt meer informatie gegeven over de verschillende stappen in de procedure voor opmaak van een besluit van de Vlaamse Regering. De verschillende stappen van de opmaak van een besluit van de Vlaamse Regering zijn kort samengevat: een eerste principiële goedkeuring, een tweede principiële goedkeuring en tot slot een derde en definitieve goedkeuring. Het ontwerp-besluit voor de sectorale voorwaarden voor windturbines is een eerste keer principieel goedgekeurd op 28 oktober 2022, voorafgaand aan het openbaar onderzoek. Voor de tweede principiële goedkeuring zal er rekening gehouden worden met de inspraak en advies op het ontwerp van besluit, en met de aanpassingen aan het plan-MER naar aanleiding van inspraak en adviezen. Na de tweede principiële goedkeuring volgt nog een adviesvraag aan de Raad van State en een definitieve goedkeuring.
OOPMERWT-230	Er dient expliciet in het besluit vermeld te worden dat volgende studies bij de omgevingsvergunningsaanvraag dienen bijgevoegd te worden: een slagschaduwstudie, een veiligheidsstudie en een geluidsstudie telkens uitgevoerd door een erkende deskundige in die respectievelijke discipline. Als bij een woning de berekende immissie dicht bij (= minder dan 3dB(A)) de richtwaarde ligt, moet de berekening voor die woning gedetailleerd worden uitgeschreven. Ik wil bezwaar uiten tegen het feit dat dit ontwerpbesluit niets bevat over hoe deze studies dienen uitgevoerd te worden.	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-230	De meeste opmerkingen uit deze inspraakreactie zijn gelijkaardig als opmerkingen uit andere inspraakreacties. De meeste antwoorden zijn dan ook terug te vinden in andere antwoorden op inspraakreacties in voorliggende tabel of overwegingsdocument. Hierna worden er nog enkele specifiekere vragen beantwoord.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-230	Bij de beoordeling van de situatie in 2012 kon men ook terugkijken op de omzendbrief uit 2000 waar ik reeds eerder naar verwezen heb waar het concept van een geluidsnorm gecombineerd met een afstandregel reeds geïntroduceerd werd.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen	-	-	-	-
OOPMERWT-230	Waar geen normen voor zijn en wat niet gemeten wordt, daar kan men ook niet spreken over aanvaardbare niveaus van hinder. Ik dan ook beroep op het voorzorgsprincipe en daarom verzoek ik de bevoegde administraties en vergunningsverlenende instanties om opdracht te geven om deze leemte te dicht.	aanbeveling		geluid & trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-230	Gezien de mogelijke afwijkingen op de contourlijn van vier uur verwachte slagschaduw, en gezien art. 5.20.6.3.2 (maximum 8 uur per jaar voor woningen en een maximum van 30 minuten per dag) moet er, indien dit project zou vergund worden, ter bescherming van alle slagschaduwgevoelige objecten in de regio, verplicht worden dat alle slagschaduwgevoelige objecten, dus ook deze buiten de 4 uur contourlijn, opgenomen worden in het logboek en het controlerapport. Het lijkt me daarbij van essentieel belang, dat er in volledige transparantie te werk gegaan wordt: niet alleen toezichthoudende ambtenaren maar ook alle burgers die eventueel slagschaduw zouden kunnen ondervinden zouden vrij toegang moeten kunnen hebben tot de database met gelede data.	aanbeveling		Slagschaduw	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-230	Ik lees in deel 6.3.5.2 dat in uitzonderlijke gevallen een verhoogde richtwaarde kan toegepast worden zonder dat het aantal gehinderden zal stijgen. Ik wil dit in twijfel trekken op basis van de studie van de UGent waarbij men zich verdiept heeft in het maskeren vermogen van wegverkeer voor windturbinegeluid. Even luid mogen gaan als het achtergrondgeluid vermindert het maskeren effect Cfr Onderzoek naar de mogelijkheid om windturbinegeluid te maskeren (https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/894/569/RUG01-001894569_2012_0001_AC.pdf)	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	In de praktijk dient dit ook genuanceerd te worden. Het achtergrondgeluid moet voor een deel windrichtingen voldoende hoger liggen dan de richtwaarden en dit volgens de code van goede praktijk. Tevens gebeurt de analyse van een eventuele verhoging ook op basis van het LA95 (het continu aanwezig geluid). Voor de nachtperiode is dit op basis van de LA95 van de laagste 4 uren waardoor er in de praktijk zeer weinig kan worden opgehoogd. Daarnaast moet ook rekening gehouden met mee - en tegenwind ifv het wegverkeersgeluid. Dus, de ophoging van de richtwaarde voor de nachtperiode komt voor in zeer specifieke gevallen.
OOPMERWT-230	Het Vlaamse kader daarentegen hanteert vandaag bijvoorbeeld geen straffactor voor amplitudemodulatie en modulatie diepte. De Vlaamse richtwaarden voor windturbinegeluid stijgen uit boven de milieukwaliteitsnorm voor geluid en open lucht, en dit voor een geluidsbron waar mensen gevoelig voor blijken te zijn dan voor andere geluidsbronnen.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Dit gebeurt voor industriegeluid ook niet. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot onder andere geluid ter bescherming van de mens. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan. De milieueffecten van de algemene geluidsvoorwaarden of de milieukwaliteitsnormen vormen geen voorwerp van dit plan-MER en werden niet onderzocht. De aard van windturbinegeluid is anders dan van industrielaawaai. De geluidsimpact wordt beoordeeld wanneer de geluidsemmissie van een windturbine maximaal is. Dit is alleen op windrijke momenten. Op windluwe momenten is de geluidsimpact veel lager tot afwezig.
OOPMERWT-230	Ik wil formeel bezwaar uiten tegen artikel 5.20.6.2.1 waarbij de contourlijn voor het uitrusten van de windturbine met een automatische stilstandsmodule afhangt van de verwachte slagschaduw per jaar van de windturbines. De verwachte hoeveelheid slagschaduw dient vervangen te worden door de astronomisch maximale hoeveelheid slagschaduw en er dient eveneens controle te zijn niet alleen op het naleven van het maximaal uren per jaar maar ook op het naleven van het maximaal aantal minuten per dag. Artikel 5.20.6.2.2: Ik wil formeel bezwaar uiten tegen artikel 5.20.6.2.2 waarbij het logboek zich beperkt tot de effectieve slagschaduw voor elk relevant slagschaduwgevoelig object binnen de contour van vier uur verwachte slagschaduw per jaar. Er dient afgestapt te worden van het gebruik van de contourlijn met de vier uur verwachte hoeveelheid slagschaduw en alle woningen die slagschaduw kunnen ondervinden dienen in het logboek opgenomen te worden. Verder dient er gespecificeerd te worden dat het logboek permanent publiekelijk toegankelijk moet zijn zodat iedereen hier toegang tot heeft en dit voor de hele levensduur van de windturbine tot aan zijn afbraak. De exploitant moet voor alle slagschaduwgevoelige objecten (niet enkel voor de relevante) de Lambertcoördinaten en de slagschaduwkalender opstellen en publiekelijk bekend maken. De controlerapporten dienen de effectieve slagschaduw te vermelden van elk slagschaduwgevoelig object, de getroffen remediërende maatregelen en dit gedurende de hele levensduur van de windturbine. Deze controlerapporten dienen vrij publiek toegankelijk te zijn. Volledige transparantie is essentieel. Een open en eerlijke communicatie rond de hoeveelheid slagschaduw zowel astronomisch maximaal als effectief is elementair en deze informatie dient vrij en publiek toegankelijk te zijn.	specifieke vraag	aanbeveling	Slagschaduw	nee	nee	nee	De verwachte slagschaduw is een veel betere indicator voor de effectieve slagschaduw dan de astronomisch maximale slagschaduw. Uiteraard kan de effectieve slagschaduw afwijken van de verwachte slagschaduw, vooral omdat de zonneshijnduur jaar per jaar verschillend is. Dit wordt ondervangen door de grenslijn voor het openen van gebouwen in de automatische stilstandsmodule bij 4 uur verwachte slagschaduw te leggen, terwijl de limietwaarde 8 uur effectieve slagschaduw is. Het is puur theoretisch niet onmogelijk dat gebouwen buiten de contour van 4 uur verwachte slagschaduw tijdens een bepaald jaar meer dan 8 uur slagschaduw per jaar krijgen, doch dit is in praktijk zeer onwaarschijnlijk. Dit zou immers betekenen dat tijdens de periode dat slagschaduw ter hoogte van deze gebouwen kan optreden (astronomisch maximum), de werkelijke zonneshijnduur meer dan het dubbele bedraagt van de gemiddelde zonneshijnduur over de laatste 20 jaar. De zonneshijnduur kan uiteraard hoger (of lager) zijn dan de gemiddelde zonneshijnduur over de laatste 20 jaar, maar een afwijking van meer dan 100% is wel erg uitzonderlijk. Opgemerkt moet worden dat tijdens deze zeer lange periode van uitzonderlijke zonneshijnduur er steeds voldoende wind moet zijn om de windturbine te laten draaien en dus slagschaduw te genereren. Het leggen van de grens bij 4 uur verwachte slagschaduw biedt daarom voldoende garanties ter beperking van onaantvaardbare slagschaduwhinder. De controle op de naleving van de sectorale milieuvoorwaarden en ander vergunningsvoorwaarden is de bevoegdheid van de toezichthouder. Het al dan niet publiek maken van het logboek en de controlerapporten heeft betrekking op de handhaving, en valt als dusdanig buiten de scope van dit plan-MER.
OOPMERWT-233	De meeste opmerkingen uit deze inspraakreactie zijn gelijkaardig als opmerkingen uit andere inspraakreacties. De meeste antwoorden zijn dan ook terug te vinden in andere antwoorden op inspraakreacties in voorliggende tabel of overwegingsdocument. Bij deze inspraakreacties zat ook de bijlage 'openbaar onderzoek-publieke inspraaknotitie-plan-MER voor sectorale voorwaarden voor windturbines' door XXX. Hierna worden er nog enkele specifiekere vragen beantwoord uit deze inspraakreactie en uit de bijlage van deze inspraakreactie.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-233	In Vlare II worden soepelere normen gedefinieerd voor algemeen industrieel geluid in open lucht gedurende de nacht (Par. 2.2.2.1 p4) dan voor windturbinegeluid (Par. 5.20.6.1 p229). In agrarisch gebied is het verschil 8 dB(A), in woongebied 4 dB(A) (Bijlage 4 voor details). Waarom?	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot onder andere geluid ter bescherming van de mens. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan. De milieueffecten van de algemene geluidsvoorwaarden vormen geen voorwerp van dit plan-MER en werden niet onderzocht. De aard van windturbinegeluid is anders dan van industrielaawaai. De geluidsimpact wordt beoordeeld wanneer de geluidsemmissie van een windturbine maximaal is. Dit is alleen op windrijke momenten. Op windluwe momenten is de geluidsimpact veel lager tot afwezig.
OOPMERWT-233	De scoping oefening komt op bepaalde punten geforceerd over. Een voorbeeld daarvan is dat bij de effectgroep "Geluid", de hinder door geluid een duim omhoog krijgt en de hinder door trillingen een duim naar beneden. Dat is een rare redenering omdat trillingen, samen met infra- en laagfrequent geluid, zich vooral voortplanten via de bodem. Het is ook héél kort door de bocht om te beweren dat op 50 m afstand de trillingssnelheid nooit de 0,1 mm/s (gevoelsgrens) in het frequentiegebied 0 – 6 Hz overschrijdt. Trillingen hebben een onvoorspelbaar karakter en kunnen zich zoals laagfrequent geluid heel ver voortplanten. Daarbij is het zelfs mogelijk dat op 100 m afstand de gevoelsgrens dan weer wél overschreden wordt. Ook het fenomeen "resonantie" speelt daarbij een belangrijke rol. Een zwakke trilling kan een gebouw aanstoten, zeker als die trilling een frequentie heeft die in de buurt komt van de eigenfrequentie van dat gebouw. Trillingen zijn ook erg onstabiel omdat een turbine, naargelang de omstandigheden, een sterk wisselende bron is. Trillingen van windturbines, ook van stilstaande turbines, zijn uitvoerig bestudeerd omdat ze potentieel grote schade kunnen veroorzaken. Sommige nogal gespecialiseerde rapporten zijn daarom terug te vinden in de literatuur. Maar studies over trillingen rondom windturbines zijn in de literatuur quasi niet te vinden. Dat is trouwens ook niet zo belangrijk voor de integriteit van de turbines. Over trillingen van "bruggen en wegen" bestaan er wel uitgebreide studies wat Arcadis de gelegenheid geeft om, als misplaatste vergelijking, een vrachtwagen nogal kort door de bocht te sturen. Het is ook even slikken als verderop in de tekst (punt 8, pag. 144, "leemten en onzekerheden") wordt geschreven: "Er kon tot op heden geen verband met trillingen en de werking van de windturbines worden vastgesteld". Hier gaan ze bij Arcadis niet kort door, maar helemaal uit de bocht.	specifieke vraag	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tot het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarrring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dat is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van dampplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER op blz 31.
OOPMERWT-233	De uitgebreide literatuurstudie over "mens en gezondheid" leidt eigenlijk tot de Arcadis-conclusie: "much ado about nothing". Het is daarom volgens hen ook niet nodig om de normen voor windturbinegeluid te veranderen. Dat gaat om te beginnen voorbij aan de vele relevante studies die aantonen dat blootstelling aan te veel, te lang en te hoge geluidsdruk wel degelijk leidt tot gezondheidsproblemen, zowel psychologisch als fysisch. Tot de gevolgen behoren depressie, angst, hartproblemen, hypertensie en diabetes. Waaron zou dat niet het geval zijn bij windturbinegeluid? Ondertussen verschenen studies, niet vermeld door Arcadis, die aantonen dat er wel degelijk een beduidend risico bestaat. Een lijst van voorbeelden: - "Exposure-response relationship of wind turbine noise with self-reported symptoms of sleep and health problems: A nationwide socio-acoustic survey in Japan". - "Annoyance related to wind turbine noise" - Lodz, Polen. - "Long-term wind turbine noise exposure and the risk of incidental atrial fibrillation in the Danish Nurse cohort". - "Long-term exposure to wind turbine noise and risk for myocardial infarction and stroke: a nationwide cohort study". - "Report on Installations classified for the Protection of the Environment (=ICPE) complaints from the French Aisne area submitted by the ngo 'SOS Danger Eolien'". (eind 2022) Ook de WHO (= World Health Organisation) formuleert een duidelijke bevestiging dat "adverse health effects" wel degelijk bestaan. Het is duidelijk een feit dat de bewijsvoering zich opstapelt. In Nederland heeft een groep medici zich in 2021 georganiseerd rond het thema "windenergie past niet in een dichtbevolkt land". Op hun website "Windwiki.nl" willen ze wetenschappelijke literatuur over de risico's van windturbines over de volksgezondheid delen met beleidsmakers en omwonenden. Het wordt stilaan tijd dat de politieke wereld én de windlobby inclusief Arcadis de waarschuwingen uit de medische sector serieus nemen. In het besluit, punt 6.4.4.5, wordt daar helemaal geen blijk van gegeven.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesuggereerd werden ook onderzocht. Specifiek voor wat betreft de in deze inspraak gesuggereerde studies kan het volgende meegegeven worden: - "Exposure-response relationship of wind turbine noise with self-reported symptoms of sleep and health problems: A nationwide socio-acoustic survey in Japan". Deze studie werd wel meegenomen - "Annoyance related to wind turbine noise" - Lodz, Polen: Dit is een studie die de hinder onderzocht heeft en niet de gezondheidseffecten. Het gaat over een studie van zelfgerapporteerde hinder. - "Long-term wind turbine noise exposure and the risk of incidental atrial fibrillation in the Danish Nurse cohort": Het besluit van deze studie geeft geen causaal verband weer. - "Long-term exposure to wind turbine noise and risk for myocardial infarction and stroke: a nationwide cohort study": Het besluit van deze studie geeft geen causaal verband weer. - "Report on Installations classified for the Protection of the Environment (=ICPE) complaints from the French Aisne area submitted by the ngo 'SOS Danger Eolien'". (eind 2022): Dit is geen gepubliceerde studie. Algemeen houden we enkel rekening in onze methode met gepubliceerd werk.
OOPMERWT-233	Ook bij veiligheid stellen we een aantal relevante vragen bij: 1. Wie controleert de werking van het ijsdetectie systeem? Hoe vaak en door wie gebeurt dat? Bestaat er, omwille van het belang, een adequate inspectie? 2. Arcadis beroept zich op "de literatuur" om te stellen dat het effect van ijs (val of worp?) neerkomt op een energie-inhoud "vanaf" 40 Joule (= Eenheid van Energie). Alhoewel het een nogal vaag verhaal is, klinkt het redelijk. Maar voor alle duidelijkheid, dat is equivalent aan de energie van een middelgrote tomaat die van 40 m naar beneden valt. Als een ijsklomp van ongeveer één kilogram vanop meer dan 100 m hoogte naar beneden valt wordt het een ander verhaal. Dat is ronduit levensgevaarlijk. 3. Het hoeft, naast het gevaar van ijsval, geen betoog dat ijsworp nog veel serieuzer moet genomen worden. Ijsklompen die over honderden meters worden weggeslingerd vormen een bedreiging waarbij de nabijheid van woningen of wandelpaden, ondanks ijsdetectie, niet acceptabel is. Bij de potentiële val-energie moet dan ook nog de kinetische energie van het wegslingeren worden toegevoegd.	specifieke vraag	Controle en handhaving	veiligheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het toezicht op de naleving van de (sectorale) voorwaarden behoort tot de bevoegdheid van de toezichthouder. Het aspect ijsval dient onderzocht te worden in de veiligheidsstudie op project-niveau. Het risico op ijsworp wordt door de verplichte ijsdetectie en stilstandregeling sterk beperkt. Om het risico van (de gevolgen van) ijsval te beperken, kunnen op projectniveau, i.k.v. vergunningsfase, maatregelen voorgesteld worden (bv. visuele inspectie, rotorvlak in een bepaalde positie plaatsen, waarschuwingborden plaatsen...).

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-233	Arcadis stelt in paragraaf 6.7.4.1.1 vast dat bepaalde soorten fysiologische effecten ondervinden van infrasonen geluiden. Dat werd proefonderzoek vastgesteld in laboratoria. Maar "er is veel minder bekend over de verstoringseffecten op fauna, inclusief vogels en vleermuizen". Het betoog gaat verder met: "Ultrasone geluiden kunnen in principe interfereren met de jachttechnieken van vleermuizen. Maar in de praktijk blijken vleermuizen niet afgeschrikt te worden door windturbine- ultrasone geluiden. Ze worden zelfs vaak waargenomen in de buurt van turbines langtrekkend of foeragerend". Dat is in tegenspraak met het INBO rapport, vermeld onder punt 2, en een illustratie van wat wij in 1.4 een "kromme redenering" noemden. Arcadis blijft opzettelijk vaag over het snel groeiende studiegebied van de geluidsimpact op dieren en mensen. Vleermuizen, net zoals honderden andere dieren, dolfinen bijvoorbeeld, gebruiken echolocatie om de positie te bepalen van zichzelf, proeien en andere vleermuizen. Ze hebben een ingebouwde sonar die werkt met ultrasoon geluid ver boven de gehoorgrens (20.000 Hz) van mensen. Ze zien dus met hun oren. Door een onnatuurlijk obstakel zoals windmolens kunnen ze in de war geraken en verongelukkig. Dat is bevestigd door tellingen. Infrasonen geluid, ver beneden de gehoorgrens van mensen (20 Hz) wordt vooral gebruikt door heel grote dieren zoals olifanten en walvissen. Het triggert een alarm systeem waardoor ze naderende natuurrampen zoals tsunamis, aardbevingen en vulkaanuitbarstingen op voorhand kunnen detecteren. Dat fenomeen is goed bekend.	specifieke vraag		biodiversiteit	ja	nee	ja	Dit is genueanceerd in het plan-MER (aangepast) door inclusie van een bijkomende referentie (Ellerbrok). Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens.
OOPMERWT-233	De studie vermeldt blz. 10: "Het plan Mer omvat een analyse en evaluatie van de te verwachten gevolgen voor mens en milieu van de voorgenomen sectorale voorwaarden en van de redelijkerwijze in beschouwing te nemen alternatieven waarbij aangegeven wordt op welke wijze de aanzienlijke milieueffecten vermeden, beperkt, verholpen of gecompenseerd kunnen worden. Op blz. 12 wordt totaal ten onwetelijk alles beperkt tot en we citeren uit de nota: "Het doel van het voorliggende plan-MER is om de milieueffecten te beoordelen van de sectorale geluids- en slagschaduwvoorwaarden voor windturbines alsook van de VLAREM-voorwaarden voor veiligheid (subafdeling 5.20.6.3). Het plan-MER vormt geen doel op zich, maar wordt beschouwd als een hulpmiddel in het besluitvormingsproces. Voor de scenario's (zie verder in hoofdstuk 4) zal aangegeven worden wat de mogelijke milieueffecten zijn en hoe deze effecten eventueel gemilderd kunnen worden." Op huidige site hierboven staat: Met dit besluit wil de Vlaamse overheid sectorale voorwaarden voor windturbines vaststellen om de mogelijke milieuhinder ervan voor omwonenden te voorkomen of te beperken. Concreet gaat het om de slagschaduw-, veiligheids-, en geluidaspecten van de exploitatie van windturbines uit rubriek 20.1.6 van de VLAREM-indelingslijst. Om de mogelijke effecten van de sectorale voorwaarden voor windturbines op mens en milieu te onderzoeken, werd een plan-MER opgesteld. alsook op blz. 159 wordt totaal en onwetelijk alles beperkt tot en we citeren uit de nota: "De focus van het plan-MER zijn de VLAREM-voorwaarden (m.b.t. slagschaduw, geluid en veiligheid) voor windturbines die van toepassing zijn op alle windturbineprojecten die in Vlaanderen gelegen zijn én die onder het toepassingsgebied van de rubriek 20.1.6 van de indelingslijst (inrichtingen voor het opwekken van elektriciteit door middel van windenergie) vallen. Het plan-MER beoogt dus geen onderzoek van de milieueffecten van specifieke windturbineprojecten, gepland of reeds in exploitatie". Dit is totaal in strijd met diverse verordeningen en de uitspraak van het Europees hof, en is onwettig er dient een Mer betreffende het TOTALE plaatje gemaakt worden	specifieke vraag	geen volledig onderzoek	volledig MER	nee	nee	nee	Het voorwoord verduidelijkt dat de voorgenomen sectorale voorwaarden worden onderzocht op gevolgen voor mens en milieu. Welke deze voorgenomen sectorale voorwaarden zijn, wordt verder in dit voorwoord van het plan-MER verduidelijkt (zie blz 10), namelijk de sectorale geluidsvoorwaarden, de maximale slagschaduw voor windturbines en veiligheid (subafdeling 5.20.6.3). Hoofdstuk 2 van het plan-MER gaat in detail in op deze sectorale voorwaarden. Alle relevante mogelijke effecten van deze sectorale voorwaarden op planniveau worden onderzocht en beoordeeld, de relevantie van de mogelijke effecten wordt verduidelijkt in het hoofdstuk scoping.
OOPMERWT-233	Alle woningen (ook) buiten de 4 uren slagschaduw contourlijn komen niet aanbod, terwijl deze woningen/gebouwen ook kans maken op meer dan 30 minuten slagschaduw, deze gebouwen dienen in de toekomst mede gemonitord te worden.	specifieke vraag		Slagschaduw	nee	nee	nee	Gezien voor een bepaalde oriëntatie van de zon (in lijn met receptor en windturbine), de hoogte van de zon van dag tot dag slechts beperkt verandert, is het gedurende een aantal opeenvolgende dagen mogelijk dat de betrokken receptor slagschaduw ondervindt. Door het effect van de seizoenen zijn dit meestal ook twee periodes in het jaar. Slagschaduw is dus ter hoogte van een bepaalde receptor steeds mogelijk gedurende meerdere dagen per jaar, waardoor de kans nagenoeg onbestaan is dat meer dan 30 minuten slagschaduw per dag mogelijk is zonder 4 uur per jaar te overschrijden.
OOPMERWT-233	Ook het lang gekende en storende geluidsfenomeen van modulatie van de amplitude bij grotere windturbines, wordt integraal niet meegenomen in de studie. Het lijkt me alsof niet Arcadis maar wel de windturbine exploitanten deze studie geschreven hebben.	amplitude modulatie		geluid & trillingen	nee	nee	nee	De amplitudemodulatie op zich wordt niet beoordeeld, maar in de filosofie van VLAREM wordt de LAeq als parameter gehanteerd om het specifiek geluid te beoordelen ten opzichte van de vooropgestelde geluidsnormen. De amplitudemodulatie, het zoëvend en zwiepende geluid, zit vervat in deze LAeq. De ogenblikkelijke verhoging van de amplitudemodulatie wordt niet apart beoordeeld. Door deze amplitudemodulatie wordt het windturbine geluid wel als hinderlijker beoordeeld tov een continu geluid. Dit aspect is wel meegenomen in de dosis-effectrelaties die zijn beoordeeld in de discipline Geluid en Mens-gezondheid.
OOPMERWT-233	Wij hebben daarom het betreffende document (BRV = Beleidsplan Ruimte Vlaanderen) geraadpleegd en becommentarieerd alhoewel in de procedure dan weer benadrukt wordt "dat alle inspraakreacties die niet strikt betrekking hebben op het ontwerp plan-MER als irrelevant worden beschouwd". Het BRV heeft wel degelijk, vooral voor wat betreft de klimaatmitigatie als dominerend leidmotief, een grote impact op de voorliggende plan-MER: 1.Hoofdstuk 7, Strategische doelstellingen, Vlaanderen in 2050. Blijkbaar betekent dat in de taal van het document, "de ruimte transformeren", d.w.z. "het bestaande ruimtebeslag beter benutten" en "de open ruimte maximaal vrijwaren". Die slogans worden geïllustreerd met tekeningen waarbij zonnepanelen en windturbines suggestief een prominente plaats innemen. "Iedereen heeft recht op een eigen mening, maar niet op zijn eigen feiten" (= citaat van D. Moynihan, Amerikaans politicus). Deze BRV gaat blind voorbij aan die feiten wat we met volgende punten aantonen: -Zonnepanelen en/of windturbines zijn qua ruimtegebruik en betrouwbaarheid niet de optimale energieproductiemethode. De feiten spreken voor zichzelf. Het leidt trouwens tot de conclusie dat een volledige energietransitie naar Hernieuwbare Energie fysisch en economisch onmogelijk is (Bijlage 2). -Verweven waar het kan, scheiden waar het niet kan" is ook een ruimtelijk principe. Waarom worden dan héél grote windturbines -ondanks de erkende en nauwkeurig beschreven zelfs genormaliseerde hinder - toegelaten in de onmiddellijke omgeving van woningen? -Waarom wordt een nogal vage en algemene terminologie gehanteerd zoals "geen schaalbreuk in het landschap" of "de draagkracht van de locatie mag niet overschreden worden" als volgens de politici "uitzicht toch geen argument is"? Nog een ruimtelijk principe is "een afnemende verhardingsgraad in de open ruimte". Maar massieve windmolen funderingen in gewapend beton, typisch 26 m in diameter en 6 m dik op ongeveer 60 schuine trekpalen 20 tot 30 m lang, vormen geen probleem. Die windmolenverharding is trouwens niet meer economisch te verwijderen. -De open ruimte maximaal vrijwaren" wordt manifest in éénzelfde document tegengesproken. "Productie, opslag en transport van hernieuwbare energie kan binnen elke bestemmingscategorie worden toegepast". Windturbines kunnen dus overal geplaatst worden, zelfs in landschappelijk waardevol agrarisch gebied. Dat is voor de Burger die in dat geval geconfronteerd wordt met zeer strenge voorwaarden bij bouwvergunningen moeilijk te begrijpen en te verteren. 2.Een strategische visie die een bepaalde technologie zoals windmolens en zonnepanelen propageert heeft onvermijdelijk een beperkte houdbaarheidsdatum. Een lange termijn strategie is nooit verenigbaar met een specifieke technologie die vroeg of laat toch voorbijgestreefd wordt. 3.Er wordt benadrukt dat het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen moet gezien worden binnen de context van het Europese Klimaatbeleid. Zo'n beleidsplan is dus geen vrije, vrانke visie géént op de realiteit van een dichtbevolkt Vlaanderen, maar eerder een dwanggedachte. Dit BRV illustreert de "state of mind" van onze Vlaamse politici. Die mentaliteit werd trouwens blatant geëxposeerd tijdens de discussie in het Vlaams Parlement bij de creatie van het zgn. "Validatiedecreet" (Bijlage 3). Daarbij gaven onze politici prioriteit aan rechtszekerheid voor de windsector boven de risico's voor de volksgezondheid en voor het leefmilieu.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-233	Bij grote windmolens met 200 m tiphoogte doen zich grillige fenomenen voor zoals temperatuurinversie en een sterke windgradient over de rotor. Het gevolg van die fenomenen is dat geluidsgolven afgeboogd kunnen worden naar de grond toe op een onvoorspelbare manier. De hinder kan dan op een grote afstand van bijvoorbeeld meer dan 500 m onverwacht groter zijn dan op een veel kleinere afstand.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Om de geluidsimpact op voorhand zo goed mogelijk in te schatten worden overdrachtsberekeningen uitgevoerd aan de hand van een geluidsmodel. De wijze waarop dit moet gebeuren is vastgelegd in addendum R20.1.6 bij het aanvraagformulier. Als accuratere computermodellen voorhanden zijn, zal men deze verplicht opleggen. Daarom is het zo belangrijk om controlemetingen uit te voeren op immissieniveau, zoals in de praktijk vaak wordt opgelegd door de vergunningverlenende overheid indien zij dit nodig acht. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De overdrachtsmethode voor geluid vormt geen onderwerp van het plan-MER
OOPMERWT-233	Ook een herziening van het omzendbrief RO/2014/2, afwegingskader en randvoorwaarden voor de oprichting van windturbines, dit vinden we niet terug in het stuk.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	Dit plan-MER heeft enkel als doelstelling om de milieueffecten van het plan (de sectorale milieuvoorwaarden voor windturbines voor geluid, slagschaduw en veiligheid ter bescherming van de mens) te onderzoeken. De effecten die hiermee samenhangen is onderwerp van het plan-MER. Alle andere milieueffecten en andere aspecten uit de omzendbrief vallen buiten de scope van dit plan-MER en worden daarom niet onderzocht in dit MER (zie ook richtlijnen).
OOPMERWT-233	De discipline "klimaat" is een ietwat vreemde eend in de scopingbijt omdat het geen direct risico voor de omwonende burgers inhoudt. Maar het onthult wel waar het uiteindelijk om te doen is. In de plan-MER moet en zal dus aangevoerd worden dat de nobele, primordiale doelstelling van klimaatneutraliteit toch niet onderuit mag gehaald worden door wat nimby (= "Not In My BackYard") gerommel in de marge. M.a.w. het staat als een zwaaipeel boven water dat het "algemeen klimaatbelang" natuurlijk voorrang moet krijgen op "lokaal burgerprotest", ondanks de wel degelijk bekende risico's.	specifieke vraag		klimaat	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. De effecten op klimaat/energieopbrengst is één van de effecten die onderzocht zijn. Het "algemeen klimaatbelang" krijgt geen voorrang op andere milieueffecten of het "lokaal burgerprotest". Het is ook niet de bedoeling om in het MER te zoeken naar manieren om de klimaatdoelstellingen te bereiken. De MER-deskundigen voeren hun beoordeling van de impact van de voorgenomen sectorale voorwaarden op een onafhankelijke wijze uit, en zijn niet beïnvloed door verbintenissen om beleidsdoelstellingen rond hernieuwbare energie te halen.
OOPMERWT-233	De wettelijk voorgeschreven "slagschaduwmodule" moet bij elke windturbine in Vlaanderen ingebouwd worden. Eigenlijk is dat een softwaremodule (bijvoorbeeld Windpro) die een berekening maakt op basis van vooral de astronomische gegevens en de specifieke "objecten", bijvoorbeeld woningen, in de omgeving. Als de Vlaamse-norm overschreden wordt moet de windturbine stilgelegd worden. Er moet een "logboek" worden bijgehouden van de werking. Dat is de theorie. Maar wie programmeert die softwaremodule, op basis van welke gegevens? Welke onpartijdige expert controleert dat die voorwaarde correct is uitgevoerd? Heeft de Overheid de noodzakelijke expertise en middelen? Wat gebeurt er met de gegevens als die gewijzigd worden, bijvoorbeeld als een kandidaat Nimby godbetert binnen de contouren van het typische vlinder diagramma een vergunde woning zou willen optrekken? Wie controleert dat bij een overschrijding van de normen de windturbine daadwerkelijk wordt stilgelegd? Als dat niet zou gebeuren, waar kan de gedupeerde dan, welteverstaan op zéér korte termijn, terecht? In de praktijk bestaan er wel degelijk klachten die deze vragen rechtvaardigen.	specifieke vraag	aanbeveling	Slagschaduw	nee	nee	nee	De exploitant is gehouden de wetgeving (dus ook de (sectorale) voorwaarden van VLAREM II en overige vergunningsvoorwaarden) na te leven. De toezichthouder staat in voor de (bestuurlijke) handhaving van de milieuwetgeving door middel van onder meer inspecties en controles en het behandelen van klachten van derden. De handhaving van de sectorale voorwaarden behoort echter niet tot de scope van de studie.
OOPMERWT-233	In de Vlaamse-normen wordt voorgeschreven dat de maximale blootstelling aan slagschaduw/hinder voor bijvoorbeeld woningen maximaal 30 min/dag en 8 uur/jaar mag zijn. Welke autoriteit heeft ooit bepaald dat dergelijke hinder (voor een ander) acceptabel is en op welke wetenschappelijke basis? Volgens het gangbare narratief, ook bij Arcadis, zijn de gezondheidseffecten verwaarloosbaar. Dat is manifest onwaar. Voor kwetsbare personen, overgevoelig voor prikkels, met bijvoorbeeld een vorm van epilepsie of autisme is dergelijke situatie onhoudbaar. Daar bestaan aantoonbare voorbeelden van. Zijn er dan vergoedingen om te verhuizen?	specifieke vraag		Slagschaduw	nee	nee	nee	Wanneer we kijken naar de slagschaduwnormen in de ons omringende landen, dan lijkt er wel een consensus te bestaan dat de Vlaamse normen een over het algemeen aanvaardbaar niveau weerspiegelen. Voor wat betreft de gezondheidseffecten, werd het onderzoek uitgevoerd op de wetenschappelijke literatuur. Hinder is een subjectief gegeven. Uit het plan-MER blijkt echter dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door de slagschaduwnormen.
OOPMERWT-234	Bijlagen reeds behandeld: inspraak LEV Vlaamse tekortkomingen	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-239	Zien we het goed dat de Vlaamse Regering reeds een eerste principiële goedkeuring heeft verleend binnen een besluit dat men ter publieke beoordeling binnen een Openbaar Onderzoek aan het betrokken publiek presenteert, wat uitgaat van het 'Basisscenario' en dat in werking moet treden op 23 juli 2023? Hoe motiveerde men in voorkomend geval al op 28/10/2022 dat de huidige sectorale normen geschikt zouden kunnen zijn voor de toekomst wanneer er toen en tot op vandaag nog helemaal geen afgewerkte plan-MER voor die toekomstige sectorale normen voorligt? Is hier sprake van enige vooringenomenheid ten aanzien van de bestuurlijke opdracht te komen tot een kwalitatieve ontwerp-plan-MER en een illegaal negeren van de goede volgorde der dingen en het arrest 'Nevele'?	procedurale aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurale aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-246	Bijkomende bezwaren ivm ontwerp Plan MER voor de windturbines van CASE 4 Het gebuurte den Hoek heeft een open kijk op de 3 windturbines die er nu al staan. Wanneer er nog een tweede rij tussen wordt geplaatst (op de helft van de afstand of nog dichter bij de woningen) die dan ook nog eens 80 m hoger zijn, dan is dat volslagen absurd en onleefbaar. De implanting ervan zou ook visueel onuitstaanbaar hinderlijk zijn. Omdat ze 2 rijen vormen lijkt het of de windturbines naast elkaar staan . We zouden dan 5 windturbines zien waar de wieden (frequent) elkaar lijken te raken. Bewoners van den Hoek hebben volledig vanuit de tuin zicht op al de windturbines. Wij zien momenteel al voortdurend op draaiende wieden van 3 windturbines, en dat geeft onrust, en we hebben last van geluid, en slagschaduw om maar te zwijgen van de hinder voor de fauna. Arcadis minimaliseert dit alles In het ontwerp Plan MER gaat men ook zeer lichtzinnig om met de REPOWERING van bestaande turbines. Zij zullen additionele hinder veroorzaken (o.a. door een groter slagschaduwgebied) waarbij grote woongebieden van Brecht en Overbroek centrum grotendeels in deze slagschaduwcontouren zullen vallen. Wij hebben een geluidsonname gemaakt van een van de reeds geplaatste windturbines op een afstand van 350 m, video opnames van slagschaduw. (deze zijn beschikbaar). In het PLAN MER geeft Arcadis ook aan dat er geen verstoringsafstand is voor vleermuizen en andere zeldzamere vogels (o.a. kievit) in case 4 Voor vleermuizen 0 (verwaarloosbaar of geen effect) Voor vogels -2 (cijfer voor negatief effect) schrijven zij. Niets is minder waar! Er huizen 5 soorten vleermuizen in ons direct woongebied, dat is aangetoond door Natuurpunt Vlaanderen. In de directe omgeving broeden er elk jaar kieviten (op het weilanden waar de windturbines zouden geplaatst worden) . In de hoekakkerstraat heeft een stel kerkuilen (nachtroofvogel) al jaren een vaste broedplaats. In de hoekakkerstraat/lierweg heeft een stel buizerds al enkele jaren een vaste broedplaats Gezien onze woonomgeving gelegen is in en tegen het natuurgebied "de vallei van de Weereysbeek (kleine Aa)" zien we ook heel frequent ganzen en reigers. Bovendien broeden hier heel veel zwaluwen en andere weidevogels in de zomer. Onze buurt grenst ook wel aan een NATURA 2000 gebied (Klein en Groot Schietveld)! Hier zijn allemaal foto's van gemaakt en zijn desgevallend beschikbaar. Dus er zijn zeker een tal van verstoringsgevoelige vogels die in case 4 leven.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-246	CONCLUSIE: Dit ontwerpplan MER is niet onpartijdig opgesteld . Het is zekq niet opgesteld met de vereiste kennis van zaken, getuige een aantal factoren die, inzake onze case, zeker in een algemeen Plan MER (geldend voor gans Vlaanderen) zou moeten opgenomen zijn. We spreken onder andere over de biodiversiteit eigen voor onze buurt. Dit ontwerp Plan MER is NIET OBJECTIEF opgesteld en vandaar willen wij tegen dit Ontwerp Plan MER bezwaar aantekenen. Met hoogachting,	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-25	Het zicht op de windturbine zal mij denk ik niet zoveel storen. Het is eerder de angst voor het geluid en trillingen die zullen aanwezig zijn. Deze laatste zullen sowieso aanwezig zijn bij de werken die worden uitgevoerd. Onze straat is enorm beschadigd door het te veel aan verkeer elke dag. Nu die toch wel zware werken aanwezig zullen zijn, vind ik dit een gevaar voor onze straat zelf. Ze zal nog meer beschadigd worden. Ik hoop ook dat wij als nabije burgers goed worden geïnformeerd qua timing van alles.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-251	Ongeveer tien jaar wordt al gestreden tegen de Waalse, Vlaamse en Nederlandse windturbinewetgeving door benadeelde (vaak ziek wordende) burgers die van het Europese Hof van Justitie uiteindelijk gelijk hebben gekregen omdat ook die van mening is dat de sectorale normen voor windturbines binnen het Vlarem destijds onwettig zijn tot stand gekomen en dus niet voldoen. Preciezer, o.a. Vlaanderen heeft bij het in 2011 vaststellen van de wettelijke normen géén milieu effecten onderzoek en rapportage met publieke inspraak uitgevoerd (plan-MER). Men heeft dat voor de gehele energietransitie zelfs nooit gedaan, hoewel wettelijk verplicht. Het direct gevolg is dat Vlaanderen nu wél uw mening vraagt betreffende een ontwerp plan-MER, wat feitelijk een milieuonderzoek is dat als basis moet gaan dienen voor een nieuwe windturbinewetgeving die mens en natuur doelmatig moet beschermen. Echter, Vlaanderen en Arcadis, een niet onpartijdig studiebureau, versmallen onterecht de bestuurlijke opdracht en beperken zich onwettig tot alleen hoorbaar geluid en slagschaduw (en een beetje externe veiligheid). Men laat vrijwel alle andere belangrijke milieueffecten ongemoeid. Men geeft zelfs aan de wetgeving nagenoeg onveranderd te laten, hetgeen de duidelijke wens is van de windsector. De belangen van omwonende burgers en zeker ook de biodiversiteit worden zo geschonden, de milieuwetgeving wordt overtreden. En dat is een zeer slechte zaak omdat Europa via een nieuwe Verordening Repower-EU juist een politiek gestuurde 'vrijbrief' geeft om ze in grote getale maar overal en snel te laten vergunnen zonder voorafgaand correct milieuonderzoek. De Raad van de Europese Unie zegt dat dit absoluut nodig is om volgend jaar de winter warm door te kunnen komen, hetgeen een grove misleiding is. De combinatie van een slechte, te weinig beschermende Vlaamse wetgeving en die nieuwe eveneens MER-loze Europese verordening, zorgt ervoor dat de wens van de windsector geheel wordt ingevuld. Maar is dát ook de wens van het deugdelijk te informeren, te betrekken en zwaar betalende publiek?	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	Indien Arcadis en het Departement Omgeving van u een carte blanche krijgt, wijst niemand de Vlaamse Regering tijdig terecht en zullen ze binnenkort echt overal mogen staan, duizend en meer van wel 200-300m hoog, en moet u achteraf niet komen klagen.
OOPMERWT-256	Deze inspraak bevat literatuurstudies/artikels die als bijlage bij de inspraak OOPMERWT-257 en 211 horen. Er worden geen specifieke inspraken vermeld.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-257	Dezelfde inspraak als OOPMERWT-211. Enkel layout van inspraak verschilt iets.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-259	dat is dezelfde als van OOPMERWT-233	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	-
OOPMERWT-260	Dit ontwerpplan MER is niet onpartijdig opgesteld. Het is zeker niet opgesteld met de vereiste kennis van zaken, getuige een aantal factoren die, inzake onze case, zeker in een algemeen Plan MER (geldend voor gans Vlaanderen) zou moeten opgenomen zijn. We spreken onder andere over de biodiversiteit eigen voor onze buurt. Dit ontwerp Plan MER is NIET OBJECTIEF opgesteld en vandaar willen wij tegen dit Ontwerp Plan MER bezwaar aantekenen. + bijlage LEV	onafhankelijkheid deskundigen	zie antwoord bij andere inspraak	NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-260	Bezwaren ivm ontwerp PLAN MER voor de windturbines van CASE 4 nabij de buurt 'den Hoek'	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-27	De turbine komt veel te dicht bij de woonzone te staan. Ik heb hier tegen bezwaar. Er is gevaar voor de fauna (vogels) en er zal een overlast van het geluid zijn. Bovendien staat deze ook te dicht bij de kleuter en lagere school. In onze straat is geen plaats voor zwaar verkeer. Ze rijden nu al alles kapot. Geen windturbine aan de Zwarleberg.	inspraak over specifieke windprojecten	geen afstandsnormen gebruikt	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.

SteuTel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-29	De turbine komt veel te dicht bij de woonzone te staan. Ik heb hier tegen bezwaar. Er is gevaar voor de fauna (vogels) en er zal een overlast van het geluid zijn. Bovendien staat deze ook te dicht bij de kleuter en lagere school. In onze straat is geen plaats voor zwaar verkeer. Ze rijden nu al alles kapot. Geen windturbine aan de Zwartberg.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-30	De turbine komt veel te dicht bij de woonzone te staan. Ik heb hier tegen bezwaar. Er is gevaar voor de fauna (vogels) en er zal een overlast van het geluid zijn. Bovendien staat deze ook te dicht bij de kleuter en lagere school. In onze straat is geen plaats voor zwaar verkeer. Ze rijden nu al alles kapot. Geen windturbine aan de Zwartberg.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-31	Wij maken ons grote zorgen over de impact op onze gezondheid, alsook deze van de kinderen en kleinkinderen t.g.v van geluidsoverlast, en slagschade veroorzaakt door de Vrede windmolens in Brielen.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-33	Het geluk van m'n moeder en grootvader staat op het spel, dat lijkt me voldoende rede om me te verzetten tegen het plaatsen van een windturbine.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-35	met de kennis in het achterhoofd dat men van plan is om op +/- 250 m voor onze woning een windturbine te plaatsen, wil ik even mijn bezwaar uiten op de manier waarop men nu besluit waar er een windturbine geplaatst wordt. Eerst en vooral zal er sprake zijn van de geluidsoverlast die dit meebrengt. Niet alleen voor ons maar ook, en vooral, voor alle omwonende huisdieren. Ook zal er veel natuur verdwijnen daar deze turbine in een veld zal geplaatst worden waar nu een bosje is met omliggende natuur en wandelpaden. De geluidsoverlast is vooral door de lage frequentie van het geluid. Daar wij in ploegen werken betekent dit dat wij hier veel last van zullen ondervinden om overdag, en ook 's nachts, te kunnen slapen. De turbine zal geplaatst worden in kleigrond, dus wij vrezzen voor structurele schade aan onze woning tijdens en na de constructiewerken van deze turbine. Wij hebben hier nu reeds al last van daar de omgeving en de wegen hier niet voorzien zijn voor zwaar vervoer en al zeker niet voor uitzonderlijk vervoer. Slagschaduw is voor ons gelukkig niet aan de orde omdat wij aan de zuidkant van de turbine zitten. Veiligheid is voor ons ook een groot punt. Zoals gezegd staat de turbine vlak voor ons huis in een open veld op +/- 250m van onze woning. Verschillende studies tonen aan dat dit niet veilig is voor verschillende redenen: ijsvorming, schade (brokstukken),... Sommige fabrikanten raden hun medewerkers zelfs aan om niet dichterbij dan 400m van een windturbine te gaan wonen... Ook zeker niet onbelangrijk is dat de waarde van onze woning door de plaatsing van deze turbine met minstens 30% zal dalen. Wij hebben deze woning nog maar net gekocht en zijn deze volledig aan het renoveren. Wij hebben hier dus al ons geld in gestoken met de bedoeling ergens rustig landelijk te kunnen wonen. Niet met zicht op, en last van een windturbine. En u weet ook waar er 1 staat... volgen er al snel meerdere. Wat ons ook enorm stoort is dat deze turbines uiteindelijk niets met de bevolking te maken hebben maar enkel winstvergroting voor de bedrijven in het oog hebben. Een windturbine op 250m voor de deur maar hier geen enkel voordeel op doen... In mijn opinie denk ik dat er veel betere plaatsen zijn om zo een windturbine te plaatsen dan in zo een landelijk gebied	inspraak over specifieke windprojecten	geen afstandsnormen gebruikt	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-36	Er zijn plannen om op een afstand van 250 meter van onze woning een windturbine van 200 meter hoog te plaatsen. Dit zal ons op vlak van geluid, trillingen en veiligheid ongetwijfeld hinderen. Wij hebben onze woning 3 jaar geleden gekocht en hebben al onze spaarcenten in de verbouwing hiervan gestoken. We kochten deze woning voor het landelijk en rustig karakter van de omgeving aangezien zowel ik als mijn vriend in 3 ploegen werken en dus ook overdag moeten slapen. Wij kwamen 1 week voor het indienen van de omgevingsvergunning pas te weten over dit plan. Onze woning zal dalen in waarde terwijl wij er al veel geld in gestoken hebben op deze energiezuiniger te maken en te voldoen aan de wettelijke eisen ivm energie, isolatie... Als wij voordien wisten van deze plannen zouden wij deze woning nooit aangekocht hebben. Je verwacht dit natuurlijk niet aangezien het gaat over landbouwgrond waar veel wandelwegen zijn en wilde dieren zoals reeën, vossen, buizerds... leven. De afstand van de windmolen tot onze woning is naar ons idee absurd klein en gewoonweg onveilig. Wanneer er zich ijs vormt op de wieken kan dat tot op onze woning vliegen en wanneer deze zou omvallen tikt hij bij wijze van spreken net onze dakgoot aan. De ondergrondse trillingen die zo een gevaarte met zich meebrengt baren me zorgen aangezien onze woning op kleigrond staat en dit wegens de voorbije droge zomers voor onstabielheid zou kunnen zorgen. Deze trillingen kunnen dan misschien tot schade aan onze woning leiden. De lage frequentie-geluiden die de turbine zou afgeven kunnen zeer storen zijn voor mens en dier. Wij slapen 's nachts en overdag dus heeft de begrenzing van dB's voor 's nachts geen of weinig voordeel voor onze situatie. De wilde dieren in de omgeving zullen last krijgen van het geluid en misschien zelf zo veel stress ervaren dat ze komen te overleiden. In onze buurt staan veel paarden en hebben de omwonenden veel huisdieren. Deze dieren zullen hier ook last van ondervinden. Ikzelf ben erg gevoelig aan bepaalde frequentie geluiden en zal misschien ondragelijke hinder ervaren van het geluid die de windturbine zal afgeven. We vallen namelijk binnen de 45db cirkel rondom de toekomstige turbine. Het bouwen van zo'n windturbine zou minstens 6 maanden duren en zal op zich al veel overlast met zich meebrengen (lawaai, trillingen, verkeer, landschap kapot maken,...). Wij wonen in een geasfalteerde veldbaan die niet voorzien is voor veel en zwaar doorgaand verkeer. Deze is de voorbije jaren al helemaal kapot gereden door sluipverkeer en kan dit niet aan. Er werd ons verteld dat het werfverkeer en de aan- en afvoer van materiaal, grond en beton zal gebeuren via deze kleine wegen waar men niet eens met 2 wagens kan kruisen en die verzakt en voor trillingen zorgt door het al aanwezige verkeer. In mijn ogen zou er veel beter onderzocht moeten worden waar men zo'n turbine neerplant en niet zomaar een stukje landbouwgrond kiezen. Om het voor iedereen leefbaar te houden zou een minimum van 500 meter van woningen en natuurgebied gerespecteerd moeten worden. Zo'n project gaat niet over het noordelijk opwekken van groene energie voor de Belgische bevolking maar uitsluitend over enorme winsten pakken door firma's als Engie en Eoly. Leefbaarheid voor de omwonenden doet er niet toe, zolang de turbines er maar komen en geld binnen brengen.. Hier zou een minimum aan voorwaarden opgelegd moeten worden om het leefbaar te houden.	inspraak over specifieke windprojecten	geen afstandsnormen gebruikt	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-45	wij staan als woonhuis héél dicht bij de locatie waar de inplanting zou komen. wij vrezzen voor - slagschaduw - milieu hinder voor de dieren die er nu nog vrij rondlopen - lawaai - eventuele schade bij bv vorst (ijsaanklamping)	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-50	Als wij vervolgens kijken wat dit inhoudelijk inhoudt concluderen wij dat een aantal bijlagen enkel in het Frans beschikbaar zijn. Hetgeen de leesbaarheid van het openbaar onderzoek enigszins aantast.	specifieke vraag		volledig MER	nee	nee	nee	De documenten zijn opgesteld in het Nederlands en waren voldoende raadpleegbaar op de voorziene kanalen. Gelet op de talrijke inspraakreacties kan niet gesteld worden dat het openbaar onderzoek is aangetast.
OOPMERWT-50	In het kader van de veiligheid/integriteit van de leidingen kan het aspect veiligheid relevant zijn voor PPS-Pipelines. Wij zien in de ter inzage liggende stukken geen informatie terug over de noodzaak om rekening te houden met de gelegen ondergrondse pijpleidingen. Wel is er informatie terug te vinden over dat de windmolenbranche een mature industrie als het gaat om externe veiligheid. Tussen de windmolenbranche en de branchevereniging van ondergrondse pijpleidingen (Fetrap) zijn er in het verleden afspraken gemaakt over de te respecteren veiligheidsafstanden tussen te plaatsen windturbines en ondergrondse pijpleidingen. Wij missen in de ter inzage liggende documenten de expliciete link naar de beoordeling van de locatie voor het plaatsen van windturbines in relatie tot de ondergrondse pijpleidingen. Conform afspraken dienen er veiligheidsstudies opgesteld te worden conform de door de Vlaamse overheid beschikbare instrumentarium voor windturbines en de bijbehorende rekensheets om te bepalen of de afstanden voldoende zijn. Deze dienen eveneens ter beoordeling naar de leidingeigenaar/beheerder over gemaakt te worden. Wij verzoeken u om expliciet in de MER te vermelden dat deze veiligheidsstudies, rekensheets, en beoordeling door leidingeigenaren/beheerders noodzakelijk zijn in het kader van het beschermen van de integriteit van de ondergrondse pijpleidingen.	specifieke vraag		veiligheid	nee	nee	nee	De sectorale voorwaarden voor veiligheid gaan enkel over de nodige certificering van windturbines en aanwezige veiligheidssystemen. De relatie met de pijpleidingen was niet het voorwerp van deze plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet desgevallend een veiligheidsstudie opgemaakt worden waarbij de effecten worden onderzocht. Deze studie wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.

Stuut mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-54	<p>Bezwaar windturbines Windpark A11 Knokke-Heist.</p> <p>Beste,</p> <p>Bij deze dien ik mijn bezwaar in TEGEN de windturbines die gepland zijn op de A11 ter hoogte van Westkapelle.</p> <p>Als bewoner van de Hoekestraat 108 te Westkapelle heb ik zicht op de velden en loopt onze tuin tot aan de Zwinvaart. Dagelijks zie ik hier de vele verschillende vogels die in hun biotoop floreren. Tenslotte is dit deel alsook de omgeving waar de windturbines gepland zijn, een prachtig vogelgebied en meer zelf het verlengde van de Zwinvlakte.</p> <p>Als ik de windturbines opzoek op het internet kom ik al snel op de vele nadelen.</p> <p>Zoals elk fenomeen heeft ook windenergie nadelen. Een windturbine an sich is bijvoorbeeld heel milieuvriendelijk, maar de productie van de onderdelen van de windturbine en de installatie van de windturbine weer niet.</p> <p>Vogels en vleermuizen zijn minder blij met de windturbines. Door de snel draaiende wieken komen zij nogal eens in de problemen, dikwijls met de dood als gevolg. Geschat wordt dat jaarlijks 20.000 vogels sterven door windturbines.</p> <p>Het landschap wordt ook aangetast door de plaatsing van windmolens. In een mooi groen natuurgebied misstaat een windturbine behoorlijk. Maar juist die afgelegen natuurgebieden zijn locaties voor windturbines bij uitstek. Wanneer je de windturbines dichterbij de bevolkte gebieden plaatst, zijn er weer andere nadelen.</p> <p>Zo maakt een windturbine een behoorlijk lawaai. Dit geluid wordt veroorzaakt door de bewegende delen in de gondel van de windturbine en de ronddraaiende rotorbladen. Het lawaai van een windturbine wordt hoger naarmate de windsnelheid groter wordt. Het geluidsniveau van een moderne windturbine ligt tussen de 90 en 100 decibel.</p> <p>Een ander nadeel van het plaatsen van een windturbine in bevolkte gebieden is de overlast van de flikkerende schaduw. Wanneer de zon op de windturbine schijnt, kan door de wieken of rotorbladen een hinderlijke lichtflikkering ontstaan.</p> <p>Bron www.energiesoorten.be De contradictie van het milieuvriendelijk, duurzaam en "goed voor de natuur" spreekt dit dan ook volledig tegen. Waarom een groen vogelgebied vergifigen met grote rondmaaiende wieken die vogels in hun natuurlijke habitat zullen verjagen of nog erger, zullen doden. Wat heeft het nut om bepaalde vogelsoorten als beschermde diersoorten te erkennen als deze monsters van windturbines straffeloos in hun thuisgebied worden geplaatst. Enkele vogels die ik persoonlijk reeds gespot heb in mijn tuin; Zilverreiger Slechtvaak Groene specht Bonte specht Aalscholver Sperwer Zanglijster Scholekster Liljen Vleermuizen Ooievaar Vlaamse gaai Canadese gans Fazant enz. ... één voor één beschermde vogelsoorten!</p> <p>Wij wonen hier nu reeds 3 jaar en de bewoner voor ons was wijlen Guido Burggraave, decennia lang conservator geweest van het Zwin in Knokke-Heist. Bij het verhuizen ben ik dan ook op zolder een map tegengekomen waarin alle vogelsoorten genoteerd stonden die Guido hier op deze plaats heeft gepot. En dan ook nog de persoonlijke schade en last, mijn twee kinderen en wij die onze nachtrust zal verstoord worden en dan nog niet te spreken van de rust en stilte om te studeren. De bureu die gekozen heb om op een rustige groen poldergebied te gaan wonen en hier ook voor betalen. In onze tuin zitten zal nooit meer hetzelfde zijn. De reflecties en slagschaduw van de wieken zullen onze rustige woonomgeving volledig verpesten, ons huis in waarde doen dalen en ons stukje natuur verpesten. Dit is dan ook een smeekbede voor zowel onze natuur en vogels alsook de bewoners van Westkapelle, de toeristen die bij het binnenkomen van het mondaine Knokke via de A11 geconfronteerd zullen worden met die afgrijselijke monsters. Zet geen windmolens in ons natuurgebied !</p>	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-59	De nochtans zeer gefundeerde reacties op de kennisgeving welke onderzocht dienden te worden binnen deze MER voor de omkaderende wetgeving werden simpelweg terzijde geschoven .	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringsniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-59	Er moet dus een grootschalig en echt onafhankelijk medisch onderzoek gebeuren naar alle mogelijke emissies en effecten op mens en dier veroorzaakt door WT alvorens een nieuwe omkaderende wetgeving met vergunning voor onbepaalde duur inclusief Repowering, definitief gestalte mag krijgen.	leemten in kennis	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-59	Los van de bekwaamheid van sommige werknemers Arcadis blijft de "zweem van partijdigheid" , die we sowieso aanvechten.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing én de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het "Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu" (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-59	Er is geen "Lessons learned", geen boetes voor overtredingen geluidsnormen of slagschaduwnormen	specifieke vraag	Controle en handhaving	volledig MER	nee	nee	nee	De handhavingsbevoegdheid ligt bij de wettelijk bepaalde toezichthouder. Voor grootschalige windturbines is dit de afdeling Handhaving van het departement Omgeving. De belangrijkste opdracht van de toezichthouder is het toezicht op de naleving van de milieuhygiënerelgeving en het passend optreden bij niet-naleving ervan. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De wijze waarop gehandhaafd wordt door de toezichthouder moet niet beoordeeld worden in een plan-MER.
OOPMERWT-6	De continue (7/7-24/24)zwaar onderkende geluidsoverlast van de windturbines is het meest hindelijke. De drie windturbines staan geïmponeerd ten westen van de dorpskom Oelegem. De windstromen(bron KMI) in ons land komen hoofdzakelijk vanuit het zuidwesten/noordwesten. Hierdoor wordt het geluid van de turbines duidelijk versterkt naar de woonomgevingen. De grote hoogte versterkt nog dit geluid en draagt het verder. De derde dichtsbijzijnde winturbine zou ik zeker niet te vergunnen wegens veel te dicht bij de woonkernen	inspraak over specifieke windprojecten	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-65	bijlagen reeds bekeken: inspraak LEV	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	Zie antwoorden bij LEV kennisgeving LEV voorontwerp en andere

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?	
OOPMERWT-65	Geachte, Ik heb bezwaren tegen het ontwerpbesluit en ontwerp plan MER. Langdurige blootstelling aan laagfrequent geluid van windturbines kan gezondheidsklachten veroorzaken omdat overgevoeligheid voor geluid < 50 Hz gemakkelijk kan optreden (kleine hoorspan). • Die overgevoeligheid betreft niet alleen het "horen" maar ook het evenwichtsorgaan (duizeligheid, misselijkheid, hoofdpijn). • Bij windturbines spelen nogal wat factoren een rol: a) aerodynamica, b) mechaniek, c) afmetingen, d) afstanden, e) wind, f) bodemgesteldheid, g) omgevingsgeluiden, h) trillingsoverdracht. • Ook op grote afstand kunnen laagfrequente trillingen "doordringen". • Overige gemelde gezondheidsklachten , behalve slaapstoornissen, duizeligheid, misselijkheid en hoofdpijn, zijn: oorsuizen, concentratieverlies, hoge bloeddruk en hartslag, bronchitis, rusteloosheid, angst, depressie. • Slaapstoornissen komen 't meest voor, maar ook indirecte gevolgen zoals ontwikkelingsstoornissen bij kinderen, dit laatste is nog onvoldoende onderzocht, evenals de infrasonen component (grote turbines). Zie m.n. het artikel van Ascone, waarin dit uitvoerig uiteengezet wordt. • De nachtelijke norm zou moeten liggen bij 35 dB(A) en niet hoger vanwege het percentage gehinderden, zo blijkt langzamerhand uit steeds meer onderzoek. • Ook de WHO neigt er langzamerhand toe om het acceptabele percentage gehinderden op 5% te bepalen i.p.v. het huidige percentage van 9 à 10% (WHO guidelines 2018). • Dit leidt tot het advies om niet langer geluidsnormen te hanteren, maar 'n relatieve afstandsnorm : veilige afstand is 10 x masthoogte van turbines (cf. wetgeving/regels in Denemarken, Duitsland). Het hoorbare geluid van IWT's is anders dan verkeerslawaai: pulserend, zwiepend, zoevend, bonkend . De relatie tussen de (variabele) windsnelheid, de hoek waaronder de wind de wieken treft, de hoogte van de mast en de geluidsproductie op diverse afstanden tot de mast is ingewikkeld. De windsnelheid varieert. Door 24-uursverschillen in temperatuur van aarde en lucht ontstaan verticale luchtstromen en tussen luchtlagen bestaan windsnelheidsverschillen. Hoge IWT's vangen vaak hogere windsnelheid dan laag bij de grond. Het hoorbare lawaai van IWT's is 's nachts hinderlijker dan overdag, omdat er 's nachts meer behoefte is aan stilte om te slapen dan overdag, er 's nachts minder omgevingslawaai is en de verstoring van het windturbinegeluid meer opvalt. Laagfrequente-geluiden (LF) en infrasonen trillingen (IS) worden vooral voortgebracht door compressie van lucht tussen de wieken en de mast. Die trillingen zijn via de mast, het betonnen fundament en de bodem kilometers verderop waarneembaar. Hogere masten en langere wieken veroorzaken meer en lagere geluiden en trillingen. Internationaal wetenschappelijk onderzoek laat zien dat langdurige blootstelling aan het al dan niet hoorbare laagfrequente geluid (5-100 Hz) van windturbines nadelige gezondheidseffecten met zich mee kan brengen. In het prille verleden, toen windturbines gebouwd werden die niet hoger waren dan 110 meter (tippogte) met 'n vermogen onder 1 MW, werden nog maar weinig klachten gehoord, behalve heel dichtbij de turbine. Hierover werd in de afgelopen jaren door het RIVM gerapporteerd. In Nederland gaat het sinds kort om windturbines, op land geplaatst, met 'n tippogte van 145-188 meter en 'n vermogen van 3-7 MW. Voorlopige conclusie: het risico op het regelmatig voorkomen van "ziekteverschijnselen" zoals tinnitus, duizeligheid, misselijkheid, abnormaal hoge bloeddruk wordt over het algemeen laag ingeschat. Daarentegen is er wel degelijk sprake van (te) hoog risico op het zich voordoen van slapeloosheid, concentratieverlies, druk op de oren c.q. het hoofd, hoofdpijn, spanningen (stress), soms lijkend op zeeziekte. Dit laatste hangt vaak samen met de stroom van klachten die bewoners van huizen in de nabije omgeving van zo'n windmolenpark (zullen) melden als niet voldaan wordt aan verschillende criteria t.a.v. de locatie van de windturbines. De WHO heeft "guidelines" geformuleerd. In deze "guidelines" wordt rekening gehouden met verschillende lokale omstandigheden, zoals te verwachten windsnelheden (klassen 1-25), molens op het land of in de zee en bodemstructuur-/gesteldheid (heuvels, zand, weiland, bossen, rots, water). In die "guidelines" is er sprake van 'n bufferzone rondom de windturbines, waarbinnen geen woningen (c.q. woonkernen) mogen voorkomen om ervoor te zorgen dat het risico op gezondheidsklachten zo laag mogelijk is. In deze "guidelines" wordt uitdrukkelijk gesteld dat dB(A) en Lden voor windturbines geen geschikte normen zijn. Zie kader. In hetzelfde rapport wordt gesproken over de limiet van 9-10% ernstig gehinderden t.a.v. verkeerslawaai, etc. maar is er 'n tendens om die limiet voor windturbinelawaai omlaag te brengen naar 5%. De WHO heeft zich voorgenomen om in 2023 'n update te verzorgen van de "guidelines" uit 2018. Geluid horen we pas vanaf een toonhoogte van 20 Hz. Hieronder horen we het niet: dit noemen we infrasonen. We kunnen het misschien niet horen, maar het lichaam vangt het wel op. In het binnenoer, waar ook het evenwichtsorgaan zit, worden de geluidsgolven opgevangen. Als je lan- gere tijd aan laagfrequente trillingen wordt blootgesteld, kan het lichaam in de war raken. Dat lijkt een beetje op zeeziekte: het evenwichtsorgaan denkt dat je in beweging bent, en je ogen en je gevoel denken van niet. Hierdoor kun je misselijk en duizelig worden. Ook kun je gedesoriëteerd raken, darmklachten krijgen, of evenwichtsstoornissen ontwikkelen. Bij heel lange blootstelling kun je zwaardere klachten krijgen. Achter het evenwichtsorgaan zit het limbisch systeem: het deel van de hersenen dat spanningen en emoties regelt. Het limbisch systeem kan negatieve invloed uitoefenen als je heel lang aan infrasonen geluid wordt blootgesteld. Dan wordt je gevoel en je "psychisch welbevinden" aangetast, en dan merk je dat weer aan je humeur. Je kunt er nerveus, droevig, of zelfs depressief van worden. Infrasonen geluid kan door verschillende dingen ontstaan. Zo kan het voorkomen dat omwonenden van windmolenparken merken dat zij last hebben van trillingen. Als het kort duurt is dat meestal geen probleem. Maar wel als het steeds maar door blijft gaan, dag en nacht, onophoudelijk. Ik wil u hier herinneren aan het voorzorgsprincipe in het kader van milieu en vooral volksgezondheid, en in dat opzicht de uitspraken van het EHVJ in de PAS-zaak (NL) betreffende verboden voorafnames én de aan de milieufwering wettelijk voorafgaande exacte kwantificeringsplicht van de totale milieu impact waarbij elke redelijke wetenschappelijke twijfel verboden is, op straffe van die stand still. Het Europese Hof van justitie had het over universele vereisten inzake milieufweringen. Concreet is het zo dat men binnen een dergelijke MER-opdracht moet starten vanaf nul en derhalve alles moet onderzoeken wat relevant zou kunnen zijn. Elke vorm van vooringenomenheid is ontelbaar. Mijn argumenten en meer informatie kan u terugvinden in de 4 bijlages. Dank om hiermee rekening te houden en windturbines niet te (laten) installeren in de nabijheid van woningen.	zie antwoord bij andere inspraak							
OOPMERWT-66	"Over het algemeen wordt geconcludeerd dat mensen meer bereid zijn om nieuwe windturbines in hun leefomgeving te accepteren als ze inspraak hebben in het besluitvormingsproces, als de windturbines het eigendom zijn van een groep burgers, als de opgewekte elektriciteit gebruikt wordt in de regio zelf en niet wordt geëxporteerd en als mensen in algemene zin het gevoel hebben dat ze controle hebben. De gezondheid wordt vaak genoemd in debatten over windparken, maar de feiten over gezondheidseffecten die worden aangevoerd, spreken elkaar vaak tegen. "Dit is suggestief: welk gezondheidsonderzoek is gebeurd, welke reeds gevoerde gezondheidsonderzoeken zijn onderzocht? Van roken werd ook heel lang (te lang) beweerd dat het niet schadelijk was, omdat er "tegenstrijdige onderzoeken" waren. Hetzelfde geldt voor klimaatopwarming...Omwonenden zijn meer bereid windturbines in hun omgeving toe te laten, indien ze er geen onaantoonbare hinder van zullen ondervinden. Vandaar het belang om het geluidsniveau in Vlaam op een aanvaardbaar niveau te brengen, een niveau waar burgers van kunnen slapen..."	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	Bij geluid en hinder is er het aspect van gewinning dat kan optreden. Wat betreft aanvaarding is het een algemeen principe dat deze kan groter zijn wanneer er een incentive aan vast hangt. Doch dit laatste wordt door recente publicaties terug in vraag gesteld. Zie ook §6.4.4.1.2 in het plan-MER. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt.	
OOPMERWT-66	"In de verschillende disciplines werd er beoordeeld dat er "GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN" aanwezig zijn in het basisscenario (met de huidige sectorale voorwaarden). Er zijn dan ook geen mildere maatregelen op plan-niveau en ook geen "ALTERNATIEF VOORSTEL" nodig. Evenwel werden er aanvullend enkele "opties" onderzocht waardoor op lokaal niveau hinder en slaapverstoring zouden kunnen beperkt worden en bijgevoel de kans op gezondheidseffecten, voor zover deze hiervan het gevolg kunnen zijn , zal verminderen" Deze zinnen ("voor zover deze hiervan het gevolg kunnen zijn") geven duidelijk aan dat er niet onderzocht is of te hoge geluidsniveaus tot gezondheidseffecten kunnen leiden, terwijl dit nu net de bezorgdheid is die omwonenden hebben en dat dit nu net ook de inhoud is van de vele klachten die komen van omwonenden na plaatsing van windturbines in hun buurt. Windturbines geven in een grote straal rondom zich (+600m) een grote geluidsoverlast met ernstige hinder tot gevolg. Alle communicatie vanuit de overheid geeft aan dat het heel moeilijk is om bijkomende windturbines te plaatsen op land, door de dichte bevolkingsdichtheid in Vlaanderen. Vlaanderen is naar wereldnormen, één grote stad. Het simpelweg verhogen van de toegestane maximale geluidsniveaus zonder onderzoek naar de gezondheidssimpact is een oplossing, maar is in conflict met het voorzorgsprincipe.	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.	
OOPMERWT-66	Zoeken naar een alternatief voorstel is dan ook zeker onontbeerlijk in dit plan-MER: welke alternatieven zijn er mogelijk om bijkomende groene energie te krijgen in Vlaanderen, met een minimale impact op de gezondheid van de Vlaming. Kunnen we groene energie aankopen in het buitenland, waar de bevolkingsdichtheid lager is, ...	aanbeveling		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.	
OOPMERWT-66	p147 "Het aantal potentieel ernstig gehinderden binnen de invloedsfeer van het windturbinegeluid is procentueel lager dan het procentueel aantal potentieel ernstig gehinderden dat in de WHO naar voor wordt geschoven. Het % potentieel ernstig gehinderden die blootgesteld worden aan turbinegeluid ligt globaal lager dan 10 %." Zoals eerder aangegeven: deze percentages zijn misleidend gebracht. Er zijn windturbine scenario's naar voor gebracht met maximale geluidsniveaus voor woonzones ver van industrie, gemixt met maximale geluidsniveaus voor woningen dicht bij industrie. De maximale geluidsniveaus voor woningen dicht bij industrie zijn hoger. Het percentage ernstig gehinderden is dan ook significant hoger. Gewoon uitmiddelen is niet correct.	zie antwoord bij andere inspraak		geluid & trillingen en mens-gezondheid	-	-	-		
OOPMERWT-66	"Voor de 7 cases bevinden zich 139044 bewoners zich binnen de geluidscoutour van 30 dB(A) op basis van bovenstaande berekeningen. 7200 bewoners zijn potentieel ernstig gehinderd. Het aantal potentieel ernstig gehinderden bedraagt dan 5,1 % van de bevolking die blootgesteld is aan windturbinegeluid." De 7 cases samenbrengen om aan een totaal te komen is foutief: het WHO bepaalt de ernstig gehinderden binnen een bepaalde contour, niet aan een samenbrengen van verschillende contouren. Het aantal percentage gehinderden bij hogere blootstelling aan geluidswaarden, bvb in de buurt van industrie, ligt hoger dan de 10%.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De methodiek die is toegepast is correct en is uitgelegd in het MER	
OOPMERWT-66	"We kunnen concluderen dat het invoeren van de richtwaarden in 2012 zoals beschreven in het basisscenario er voor gezorgd heeft dat het aantal gehinderden sterk gedaald is t.o.v. het nulalternatief. "Lijkt me logisch, iets minder lawaai dan onbeperkt kan enkel minder erg zijn, maar dit beantwoordt niet de vraag of de hinder aanvaardbaar is. De maatstaven zoals vandaag gehanteerd door Vlaam II en zoals nu ook behandeld in dit dossier, liggen te luid. De maximale geluidsniveaus dienen te worden aangepast zodat omwonenden 's nachts van een goede nachtrust kunnen genieten en overdag niet verplicht worden in huis te gaan omdat ze niet tegen het lawaai van de turbines kunnen.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Op basis van de gekende literatuur zijn geen of slechts marginale effecten te verwachten voor wat betreft gezondheid. Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen.	
OOPMERWT-66	p145 "Voor veiligheid kan er eventueel overwogen worden om een gestructureerde gegevensbank met incidenten bij te houden doch gezien het laag risicoprofiel is dit misschien niet aangewezen." Het aantal klachten ondergelijk geluid bij windturbines is talrijk. Aangezien aan klachten geen in de meeste gevallen geen gevolg wordt gegeven en wordt geschermd met: "het geluid voldoet aan de Vlaamse wetgeving", worden de omwonenden moedeloos en geven het op om steeds opnieuw klacht naar te leggen. Dit wil niet echter niet zeggen dat er geen onaantoonbare hinder meer is. In dit dossier dan aangegeven dat er een laag risicoprofiel is, is een loopje nemen met de werkelijkheid.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het onderzoek is niet louter op basis van een gekende klachten gebeurd maar ook op basis van wetenschappelijke literatuur.	

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-66	p146 "De focus van het plan-MER zijn de VLAREM-voorwaarden voor windturbines. Het plan-MER beoogt dus geen onderzoek van de milieueffecten van specifieke windturbineprojecten, gepland of reeds in exploitatie. De meeste milieueffecten van windturbineprojecten zijn zeer plaats-afhankelijk en worden op projectniveau in de vergunningsaanvraag steeds o.b.v. de nodige onderzoeken beoordeeld."De focus van een plan-MER is om de impact op de omgeving te beoordelen en te mitigeren waar nodig. Stellen dat geen mitigerende maatregelen (het zogenaamde "0-scenario") slechter is dan wat het huidige Vlare II stipuleert is dan ook onvoldoende. Er is niet onderzocht welke impact de voorgestelde normering geeft aan de omwonenden en of dit voldoende is om een leefbare omgeving te behouden voor de omwonenden. De voorgestelde geluidsniveaus zijn arbitrair bepaald. Er is totaal geen onderzoek gedaan naar wat een leefbaar geluidsniveau is, er is geen onderzoek gedaan naar bestaande windturbineparken waar - na plaatsing - extra mitigerende maatregelen genomen zijn bovenop de Vlare II wetgeving om daar lokaal een leefbaar klimaat te bekomen. Dit is wel zinvolle informatie om mee aan te slag te gaan tot een wetgevend maximaal geluidsniveau te komen.Stellen dat de milieueffecten op een plaatselijk niveau worden onderzocht in de vergunningsaanvraag ligt niet in lijn met de vraag: voldoet de vooropgestelde normgeving op vlak van geluid, want vergunningsaanvragen gaan steeds uit van dit vooropgestelde maximale geluidsniveau in Vlare II. Zo komt men in een loop: de ene verwijst naar de andere om een wetgevend kader te voorzien.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Aangezien er 'GEEN AANZIENLIJKE EFFECTEN' aanwezig zijn in het basisscenario (met herneming van de huidige sectorale voorwaarden), zijn er ook geen milderende maatregelen en ook geen 'ALTERNATIEF VOORSTEL' nodig.
OOPMERWT-66	Elk maximaal geluidsniveau dient een aparte berekening te krijgen in relatie met de WHO normen.Zie in het ontwerp plan-MER p147: "Voor woningen die zich nabij (<500m) industriegebied bevinden (bestemming2b", richtwaarde dag: 48 dB(A) en avond/nacht: 43 dB(A)), kunnen gezondheidseffecten niet uitgesloten worden,doch deze zijn niet aangetoond in de literatuur en indien aanwezig volksgezondheidskundig beperkt. Ook slaapverstoring is hier niet uit te sluiten, doch niet bewezen en onwaarschijnlijk.". Er moet toch onderzocht worden wat de impact is vooraleer te stellen dat het niet bewezen is en dan ook maar moet aanvaard worden? De normering is al meer dan 10 jaar van kracht, er is voldoende data om een degelijk onderzoek te kunnen voeren." Bovendien kan verwacht worden dat ter hoogte van woningen in of nabij industriegebied het industriegeluid bepalend kan zijn voor het omgevingsgeluid waardoor de bijdrage van de windturbines beperkt is.". Het lijkt dan ook logischer dan een kader te maken waarin een directe relatie is van het maximale geluidsniveau van windturbines tov het heersende achtergrondgeluid? Er van uitgaan dat nabij industriegebied het geluidniveau 'bepalend kan zijn' en dan simpelweg het maximale geluidsniveau optrekken op basis van deze ongefundeerde stelling is niet correct. Zo stelt dit document zelf op p83: "Er wordt wel een drempelwaarde naar voor geschoven voor slaapverstoring, van 40 dB(A).", dit is dus onafhankelijk van de omgeving waarin een bewoner zich bevindt.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het meenemen van achtergrondgeluid (in bepaalde projectspecifieke situaties) werd als aanbeveling in het plan-MER vooropgesteld. Maar het al of niet overnemen van de voorgestelde opties en aanbevelingen in de sectorale voorwaarden is een beslissing van de Vlaamse Regering.
OOPMERWT-69	De voorgestelde richtlijnen lijken mij veel te gemakkelijk voor het plaatsen van windmolens. In ons geval zouden er nog windmolens mogen bijgeplaatst worden. Met een snelweg, een treinspoor, reeds 3 windmolens binnen een straal van 500 meter! Onverantwoord, en dan nog te zwijgen over het uitzicht en behoud landelijk karakter.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-70	Dit is een laatste stuk ongerepte natuur waar men hertjes-fazanten-konijnjes-vossen etc in z'n tuin tegenkomt en ben overtuigd dat zo'n turbine dit leven zou verstoren. Als er dan toch een windmolen moet komen zijn er veel betere locaties dan pal in zo'n natuurgebied. Bvb achter het gemeentehuis dicht bij de autosnelweg.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden	inspraak over specifieke windprojecten	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-76	Aansluitend op het openbaar onderzoek, teken ik uitdrukkelijk bezwaar aan tegen de bouw en exploitatie van 2 windturbines nabij Zwarteberg en Ten Bos te Affligem en dit om volgende bezwarende redenen : 1.De locatie van de 2 aangevraagde 200 meter hoge windturbines tasten de landschappelijke waarde van het leefgebied en de woonkwaliteit van de bewoners in de directe omgeving aan. De turbines zijn gesitueerd in de directe omgeving van de waardevolle natuur van het Affligemse Pajottenland en het natuurgebied Wellemers, Denderleeuw. De nabijheid van bewoning, rusthuis en een school in een straal van 500m voor de plaatsing van deze turbines, alsook de aanleg van een tijdelijke op- en afrit voor de aanleg hiervan geeft een onaantvaardbaar bijkomstig veiligheidsrisico. 2.Wantrouwen in mogelijke verdere uitbreiding van windmolens in de buurt, het idee dat "als er toch al 2 staan, waarom dan niet meer" verhinderen. 3.Totale afbraak van de kostbare stukken groen die er Affligem nog rest. 4.Devaluatie van de omliggende grond voor zowel bouw- en landbouwgrond. 5.Persoonlijk ongemak voor buurtbewoners die geleidelard worden door (op sommige plekken dubbele) overlast van 1 of 2 windmolens, e.g.: geluidsoverlast, slagschaduw (overdag maar zeker ook 's nachts; er is weinig tot geen straatverlichting rond de bestemde locaties van de turbines, waardoor klaar maanlicht gedurende de nacht ook slagschaduw kan leveren op omliggende huizen, wat niet telt voor de ordening van een maximum slagschaduw van 30 minuten per dag, of 8 uur per jaar), hinder vanwege logistieke werken tijdens de constructie van de molen, ... 6.Het geloof dat windmolens goed zijn voor mens en natuur, maar dat ze, mits enige expertise en het verkennen van andere mogelijke locaties, op meer redelijke, niet schadelijke en nuttige plekken gezet kunnen worden.	inspraak over specifieke windprojecten		volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-8	Ik heb het ontwerpplan-MER en daaruit volgende besluit gelezen. Vraag daarbij is waarom er geen éénduidige richtlijn in staat wat betreft de afstand van een windturbine tot een woonkern, ook al heeft de inplanting van een windturbine volgens uw studie geen invloed op de mens. Ikzelf woon in een recente verkaveling in Gierle, grenzend aan de drukbevolkte dorpskern van Vosselaar. Enkele jaren geleden werd door Ecopower een aanvraag gedaan voor het plaatsen van 4 windturbines, waarvan WT6 en WT7 (met tiphoogte van 200m l) op slechts 300m van de nabijgelegen woningen waren voorzien. Qua ruimtelijke planning is dit gewoon bedroevend. De waarde van onze recent gebouwde woningen zal kelderen. Wie gaat hierin tegemoetkomen ? Voorlopig zijn de vergunningen voor deze 2 windturbines geweigerd, omdat o.a. Agentschap Natuur en Bos hiertegen klacht had ingediend. Maar dit is slechts tijdelijk, vermits vanaf 2027 ANB geen bezwaar meer heeft. In enkele naburige landen (en Wallonië !) is een minimale afstand tussen windturbine en drukbevolkte dorpskernen wettelijk bepaald, Dit hoort ook zo te zijn in de nieuwe Vlare-wetgeving. Minimaal 5x de tiphoogte lijkt mij hierin een goede richtlijn. In uw studie staat dat 'slechts' 0,7% van de Vlamingen hinder ondervindt van windturbines. Maar ook deze inwoners hebben recht op een menselijk bestaan ! Ik ben voorstander van groene energiebronnen, maar hierbij dient rekening gehouden te worden met ruimtelijke inplanting. Windturbines horen daarbij thuis in open gebieden of op zee, waar het rendement ervan volledig kan benut worden, zonder rekening te moeten houden met slagschaduw etc. In drukbevolkte zones dienen alternatieve bronnen (o.a. percelen vol zonnepanelen) toegepast te worden !	geen afstandsnormen gebruikt	inspraak over specifieke windprojecten	volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-83	1) Impact van geluid en trillingen op bewoners van een huis in de dichte nabijheid van een windturbine is onvoldoende wetenschappelijk onderzocht op korte, middellange en lange termijn door onafhankelijke experts. Verschillende onafhankelijke experts wijzen op zeer negatieve gevolgen voor de gezondheid.	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzaak-zaak verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-83	2) Via partijdigheid van Arcadis (via de MER) wordt het pad ge-effend om turbines te plaatsen. Eenmaal ze er staan, krijg je ze nooit meer weg als gewone burger. Waarom kan er geen 100% objectieve partijdigheid zijn?	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing én de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-83	3) Windturbines plaatsen aan de afrit van de E40 in Nevele waar alles landbouw is en waar klein wild zijn plaats heeft en zal verdrongen worden? Heet dat dan biodiversiteit? De stad Deinze (waar Nevele toe behoort) vraagt zelf om windturbines te plaatsen aan hun ferm uitgebreide industriezone aan de afrit van Deinze. Logisch dat de turbines bij industriezones horen en niet in landbouwzones.	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-83	4) Impact op het landschap van de regio is veel te groot. Allesoverheersende turbines helpen het koutertandschap volledig naar de knoppen.	ruimtelijke aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat de omzendbrief van 2014 wordt meegenomen in het plan-MER voor de aspecten geluid, slagschaduw en veiligheid. Hierin wordt verwezen naar titel II van het VLAREM. De ruimtelijke aspecten vallen echter buiten de scope van dit plan-MER. Op projectniveau wordt dit wel meegenomen en moet in de aanvraag de ruimtelijke impact en de effecten op de omgeving en het landschap worden onderzocht. Dit wordt beoordeeld door de vergunningverlenende overheid ten aanzien van de decretaal bepaalde beoordelingsgronden.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-84	Sinds dat er in 2020 op korte afstand windturbines in dienst zijn genomen in de omgeving Homansveld te 3945 Ham, zijn we tot onze spijt ervaringsdeskundigen geworden en kunnen we onderstaande persoonlijke opmerkingen onderschrijven: 1- Overlast veroorzaakt door de rotors. Deze overlast is vooral van toepassing gedurende de dag en de avond, en zijn vooral in de buitenomgeving van toepassing. Deze geluiden worden relatief tegengehouden door muren en geïsoleerde vensters en zijn binnenshuis verdraagbaar. Doch tijdens het "buitenleven" zijn deze zeker aanwezig en zijn (bij niet-windstilte) een belasting voor de levenskwaliteit. Genieten van een normale rustige dag of avond zijn niet meer aan de orde. Het lijkt misschien "overdreven"... maar dit missen van rustige dagen of avonden drukt behoorlijk sterk op de algemene levenskwaliteit. 2- Bromgeluiden. Persoonlijk is deze overlast het meest van invloed op onze persoonlijke leefomstandigheden. De slaapkwaliteit is zeer sterk afgenomen in de periode na de indienstneming van de turbines. Deze bromgeluiden zijn van zulke aard dat inslapen zeer moeilijk is, vooral na een nachtelijk toiletbezoek. Bij deze gedwongen "waaktoestand" ervaren we dat ons hoofd niet meer "figuurlijk leeg" geraakt, én dat we 's morgens zeer regelmatig een zeurende hoofdpijn hebben. Uit ondervinding weten we ondertussen ook dat deze "geluiden" niet tegen gehouden worden door traditionele muren en ergo, tot op heden beschikbare akoestische isolatie. Ook speciale aangemeten oordopjes, die heel geschikt zijn voor "algemene geluidsbeheersing" helpen niets tegen deze bromgeluiden. Diepe slaap is op deze manier al lange tijd niet meer mogelijk (zie*opmerking 1) en dat werkt zeer negatief op onze levenskwaliteit. * Opmerking 1: Bij windstille nachten én bij bepaalde windrichtingen zijn deze bromgeluiden wel minder (of onbestaand bij stilstand van de turbines)... en dan kunnen we wel enkele nachten goed slapen... maar de resultante is: algemene vermoeidheid en een gevoel van "on-wel-zijn". 3- Slagschaduw Niettegenstaande slagschaduw zeer irritant is; kunnen we ons neerleggen indien de huidige regelgeving hieromtrent, en die een beperking is opgelegd van een maximale hoeveelheid in tijd van maximaal 30 minuten per dag en maximaal 8 uur per jaar, gehandhaafd zou blijven	zie antwoord bij andere inspraak		geluid en trillingen				
OOPMERWT-9	de slagschaduw van de windturbines in zeer storend en zeer aanwezig. men moet meer rekening houden om deze aan te zetten op momenten dat de omwonenden hier geen last van hebben! dit leidt tot medische problemen	persoonlijke voorkeuren van omwonenden		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu. In de richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat persoonlijke voorkeur geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals bv. ook niet kosten-batenanalyse, waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel ...). De sectorale voorwaarden zijn er net om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke effecten kunnen voorkomen ter hoogte van de omwonenden.
OOPMERWT-95	bijlage is het burgerparticipatieformulier dat werd doorgestuurd nav kennisgeving	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	bijlage is het burgerparticipatieformulier dat werd behandeld nav kennisgeving
OOPMERWT-99	Geachte, Via onze gemeente, HAM 3945 op de hoogte gesteld van uw concept, maken wij bij deze bezwaar tegen het genoemde ontwerpbesluit. Wij ontvangen graag een bevestiging van goede ontvangst van dit bezwaar. Wij wonen als niet Belgen inmiddels 14 jaar in de gemeente Ham, xxx, 3945 Ham. In het jaar 2020 is er op 230 meter van ons huis een Windturbine geplaatst die 185 meter hoog is. We weten dus wat voor overlast er is: geluid, trillingen, laag frequentie bromgeluiden en voor ons in mindere mate slagschaduw. Het ontwerpbesluit gaat eigenlijk vooral in op geluidsoverlast en niet of in veel mindere mate op trillingen en laagfrequente bromgeluiden die mogelijk op lange termijn langdurige gezondheidsklachten kunnen veroorzaken. Oorzakelijk door windturbines is dit echter (nog) niet bewezen doch het tegenovergestelde is ook waar, er is niet bewezen dat het niet schadelijk is voor de gezondheid. Feit is dat wij er sinds de plaatsing van de windmolens veel last van ondervinden in de vorm van slecht slapen, hoofdpijn, humeurigheid.	impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de label in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-99	Ook wordt er in het ontwerpbesluit niet gesproken over afstand tussen windmolens en woningen, in onze optiek essentieel immers hoe verder de windmolens is gelegen bij een woning hoe minder overlast. Niet voor niets is in buurlanden een wettelijke afstandsnorm bepaald (en deze bedraagt niet 230 meter maar veel meer) of wordt deze meegenomen in nieuwe wetsontwerpen.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-99	Een derde bezwaar is dat er in het ontwerpbesluit nauwelijks aandacht is voor milieu, dierenleed, impact op de natuur in het algemeen en horizonvervuiling. Ook deze aspecten, zeker niet onbelangrijk als we windenergie voorrang willen geven op fossiele brandstoffen teneinde ook iets terug te willen doen voor natuurbehoud... Kortom, als windenergie zo belangrijk is voor België / Vlaanderen dan is aandacht voor de burger en natuur essentieel. En dus niet alleen gericht op geluidsoverlast, er moet vooral wetgeving komen met betrekking tot afstand windmolens – bewoning, en er moet degelijk onderzoek gedaan worden naar trillingen en bromgeluiden veroorzaakt door windmolens. Tot onderzoeken zijn afgerond is voorkomen altijd beter dan genezen en dienen de strengste normen gehandhaafd te worden bij het verlenen van vergunning voor het plaatsen van windmolens in gebieden waar woningen staan en hun bewoners last gaan krijgen van de gevolgen van de plaatsing van windmolens.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	Er is geen beoordelingskader (of significantiekader) voor: • Beoordelingskader van het geluid van windturbines • Beoordelingskader mens-gezondheid van windturbines Vijf procent ernstig gehinderden buitenshuis is reeds veel teveel wanneer die niet gecompenseerd worden noch uitkoopregelingen op hen van toepassing zijn. Men zit nu minstens factor twee te hoog. Het toekomstige kader mag vanzelfsprekend niet wéér privileges bieden aan industriële windturbines boven alle andere industriële inrichtingen (bijv.: de hoogte van de geluidsnorm zelf met of zonder penalty's voor tonaal geluid (5-6 dB(A) en het feit dat al het achtergrondlawaai structureel moet worden meegenomen).	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Een WT vertoont bij normale exploitatie geen tonaal geluid. Indien er toch een zuivere toon in de immisie zou voorkomen tengevolge van de werking van de windturbine kan dit meer hinder veroorzaken. Voor industrieelgeluid wordt er bij het specifiek geluid dan een penalty-factor van 5 dB opgeteld ter beoordeling van de richtwaarden. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt. Het aantal ernstig gehinderden tgv windturbines ligt onder de 10% ernstig gehinderden die de WHO aanbeveelt.
OOPMERWT-251	We moeten volgens gerenommeerde instanties zoals de WHO en het RIVM en onafhankelijke wetenschappers, naar een hindergerichte wetgeving gaan om onder de maatschappelijk gezien al veel te hoge grens van maximaal 5% ernstig gehinderde omwonenden te kunnen blijven. De hamvraag die in deze MER beantwoord moet worden is welk percentage potentieel ernstig gehinderde personen maatschappelijk aanvaardbaar is, wanneer het algemeen belang van windenergie door het uitblijven van een positief klimaateffect en de enorme kostprijsverhoging van stroom juist door intermitterende hernieuwbare energie op het net, uiterst discutabel is en, zoals reeds verduidelijkt, voorafgaand nog nooit wettelijk werd gekwantificeerd/aangehouden.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het is aan de Vlaamse Regering om te beslissen wat maatschappelijk aanvaardbaar is, rekening houdende met verschillende maatschappelijke uitdagingen. Uit de analyse van het plan-MER is gebleken dat globaal het aantal gehinderden die blootgesteld zijn aan windturbinegeluid 5,1% is en dit is minder dan de WHO momenteel voorstelt. Momenteel gaat men bij de WHO uit van 10% en niet maximaal 5% ernstig gehinderden.
	Huidige wetgevingen zijn bovendien gebaseerd op gemiddelden van geluidsniveaus over langere perioden van minstens diverse uren (parameter 'Lden': gemiddelden over de dag, avond, nacht). Is het een relevante wetgeving die toelaat dat mensen de slaap ontzegd wordt gedurende een paar uren met relatief hoge geluidsniveaus door de windturbines terwijl mogelijk lagere geluidsniveaus tijdens de overblijvende uren van de nachtperiode er voor zorgen dat het nachtgemiddelde beneden de wettelijk getolereerde limieten komt te liggen? Voor gemiddelde industriële geluidsbronnen kan een op tijdsgemiddelden gebaseerde wetgeving wel representatief zijn voor de hinder omdat deze bronnen zoals ventilatoren, pompen, koeltorens en dergelijke meestal niet zo sterk variëren in de betreffende beoordelingsperioden. Windturbines gedragen zich echter geheel anders. De meeste klachten zijn daarenboven te relateren aan korte termijn variaties die zich zelfs afspeelen in seconden of delen van seconden. Met deze zeer storende modulerende verschijnselen wordt bij de huidige berekeningen en metingen eveneens géén rekening gehouden. Om al deze redenen is het noodzakelijk om parameters voor windturbinegeluid te hanteren die relevant zijn voor de ervaren hinder die typisch is voor windturbines, als basis voor of ter aanvulling bij omkaderende wetgevingen. Wetgeving die relevant is voor normaal industrieelgeluid is dat niet noodzakelijk voor de emissies afkomstig van solitaire hoge industriële windturbines en windparken. Een wetgevend kader dat de bescherming van omwonenden tot finaal doel heeft mag zich immers niet beperken tot slechts een ondergeschikt gedeelte van de door de windturbine geëmitteerde trillingssnergie te weten: hoorbaar geluid, en zelfs dat nog maar gedeeltelijk.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het specifiek geluid gebeurt niet op basis van Lden of LAeq,1h. In het plan en het plan-MER wordt een parameter gebruikt die het specifiek geluid weergeeft in de geest van VLAREM II. Het LA50 -niveau om de 10 min wordt vergeleken met de richtwaarde op het moment dat het turbine geluid het maximum is. Daarnaast wordt het spectrum geëvalueerd en logging van de ogenblikkelijke geluidsniveaus geanalyseerd. Dit wordt momenteel als code van goede praktijk gezien. In afwachting van een algemene methodiek voor het bepalen van specifiek geluid van windturbines wordt de meetmethode zoals beschreven in bijlage 4.5.1. van VLAREM gehanteerd.
OOPMERWT-251	De RIVM concludeerde reeds in 2011 dat 9 % van de omwonenden ernstige ziekteverschijnselen ondervond, veroorzaakt door toen nog veel kleinere windturbines. Prof. Dr. Bart Vinck, audioloog van de Universiteit Gent, geeft zelfs aan dat 27 % van de omwonenden woonachtig binnen een straal van 500m op termijn ernstige gezondheidschade zal ondervinden.	specifieke vraag		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. Studies die tijdens de inspraakmomenten werden gesuggereerd werden ook onderzocht. Het standpunt van professor Vinck werd niet teruggevonden in internationale intercollegiale getoetste publicatie. De deskundige mens-gezondheid heeft bij het doormemen van de studies geen data gevonden met betrekking tot officiële gezondheidseffecten die een causaal verband vertonen met de aanwezigheid van WT.
OOPMERWT-251	Men poogt wettelijke kaders op te stellen met bepaalde normen, overschrijding daarvan zou kunnen leiden tot maatschappelijk ontoelaatbare gezondheids- en milieuschade. Maar zoals gezegd weet iedereen dat het zo zal zijn dat bestaande windturbines zonder nieuwe vergunning vervangen kunnen gaan worden door nog grotere, met nog grotere vermogens en dito grotere milieu impact (Repowering), én dat de criteria die nu kennelijk worden vastgelegd dus een maat voor niets zullen zijn binnen zeer korte termijn.	specifieke vraag	procedurele aspecten	volledig MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Deze voorwaarden zijn van toepassing op zowel bestaande windturbines als nieuwe windturbines. Het plan-MER onderzoekt geen procedurele aanpassingen. Deze worden ook niet beoogt met dit plan. Zowel voor een hernieuwing van de vergunning voor bestaande windturbines als voor een repowering moet een vergunningsprocedure gevolgd worden. Hiervoor moet een aanvraag ingediend worden dat, na een openbaar onderzoek en na het inwinnen van adviezen, moet beoordeeld worden door de vergunningverlenende overheid.

Stuitlet mailbox Vlaanderen	Melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	Waarom wel of niet relevant?
	Huidige wetgevingen voor windturbinegeluid beschermen de omwonenden in de buurt van windturbines niet tegen de belangrijkste hinder die ze ervan ondervinden. Die hinder wordt mogelijk voornamelijk veroorzaakt door de lage en zeer lage frequenties van het geluid en trillingen met hun variaties . Bewijs hiervan zijn de talloze klachten van overal ter wereld. De beschrijvingen van deze klachten zijn overal zeer vergelijkbaar en relateren naar de hogergevoemde fenomenen. Het betreft klachten zoals: "Moeilijk te omschrijven laag, pulserend geluid. Trillingen die door alles heen gaan. Een dof, drukkend gevoel."	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequent geluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillingen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
	Huidige wetgevingen zijn gebaseerd op A-gevoegen geluidsniveaus (dB(A)) . Daardoor worden de lage frequenties ernstig verzwakt tot een niveau waarbij ze irrelevant worden in het eindgetal waaraan windturbinegeluid getoetst wordt. De A-weging is gebaseerd op de aanname dat mensen lagere frequenties minder goed horen dan hogere frequenties, wat inderdaad zo is en dus representatief is voor de meest voorkomende industriële geluiden. Maar windturbines hebben een bijzonder sterke inhoud van lage frequenties met niveaus die bovendien constant variëren in de tijd. Deze dominante fenomenen induceren fysieke verschijnselen die het menselijk (en dierlijk) lichaam sterker beïnvloeden dan de vandaag door de huidige wetgeving geregelde hoorbare componenten van het geluid. Tevens versterkt het gevoel veroorzaakt door de laagfrequente geluids- en trillingsgolven de totale gehoorsering. Deze lage frequenties worden nauwelijks verzwakt door typische huizingevels en kunnen zelfs tot geluids- en trillingsopspringing binnenshuis leiden.	A-weging	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Conform de richtlijnen werd in het plan-MER de keuze voor A-weging onderbouwd. De onderbouwing is terug te vinden in paragraaf 6.3.2 - algemene begrippen. Het is niet zo dat de A-weging geen rekening houdt met laag frequent geluid (LFG geluid). Het geluid van windturbines wordt al meegenomen vanaf 20 Hz. Indien er beduidend LFG geluid in het specifiek gebied aanwezig is, zal dit ook tot uiting komen. Daarnaast wordt het specifiek geluid niet alleen in dB(A) geëvalueerd maar ook het spectrum. Als er veel LFG geluid of bijvoorbeeld een zuivere toon in het spectrum zit, wordt dit meegenomen in de evaluatie. Dit werd ook beschreven in 6.3.2. en 6.3.5.6.
	Bovendien worden ook andere typerende aspecten ervan niet meegenomen, noch gecompenseerd. Vergunningsverlening gebaseerd op partiële milieubeoordelingen is op zijn minst als voorbarig te bestempelen omdat er sprake is van mogelijk aanzienlijke onzekerheden omtrent de maatschappelijke gevolgen daarvan op termijn.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	ALLE MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN DIENEN TE WORDEN ONDERZOCHT EN NIET LOUTER SLAGSCHADUW, VEILIGHEID EN GELUID	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	(...) Leemten en onzekerheden betreffende de effectbepaling: Momenteel is er heel weinig kennis in verband met trillingen die er zouden optreden tijdens de werking van windturbines. (...)	leemten in kennis		volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-251	In die wetenschap is een zeer voorzichtige benadering essentieel, het voorzorgsprincipe moet in deze context leidend zijn bij de vormgeving en uitvoering van de plan-MER en de vormgeving van een omkaderende wetgeving op basis daarvan. Een voorlopig moratorium is dus de enig juiste beslissing.	leemten in kennis		volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-251	Onwettige versmalling van de bestuurlijke opdracht. Elke vorm van voorafgaande onafhankelijke milieustudie die de hier getoonde versmalling van deze plan-MER zou kunnen rechtvaardigen, is tot nu onbestaande omdat zowel de sector als de overheid daar geen 'behoefte' aan heeft.	procedurele aspecten	geen volledig onderzoek	volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	berekeningsmethoden voor de emissies van trillingen via de lucht én de bodem (waaronder een deel hoorbaar geluid), niet wéér gestoeld mogen en kunnen worden op de manifest oetepasbare ISO-9613-2 Standaard, om de doodeenvoudige reden dat die zich fysiek beperkt tot louter horizontale geluidspropagatie van niet-complex geluid en o.m. geen laagfrequent geluid, infrageeluid en seismische trillingen reguleert. De huidige onwettige wetgeving met geluidsberekeningen opgelegd in dB(A) gebaseerd op die ISO 9613-2 Standaard zou, zoals bekend verondersteld mag worden, slechts 'toepasbaar' kunnen zijn voor windturbines tot slechts 64m as-hoogte.	ISO 9613 methodologie	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft onder andere betrekking op geluidsnormen ter bescherming van de mens. Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER, aangezien dit geen betrekking heeft op de norm an sich maar op de methodologie om via een modellering bij een vergunningsaanvraag te toetsen aan deze normen. De ISO 9613 is internationaal algemeen aanvaard (zie ook 6.3.2). Als er betere overdrachtsmodellen door Europa gevraagd worden (eventueel Crosses) moet dit eventueel overwogen worden. Er is, zoals bij iedere modellering, een zekere foutmarge op de berekening maar deze evaluatie behoort niet tot de scope van dit plan-MER. Tijdens exploitatie zijn er ook controlemetingen zodat de uitgangspunten en de resultaten van de modellering in de praktijk kunnen worden getoetst eens de windturbine in exploitatie is. Dit is in Vlaanderen mogelijk en is soms ook al toegepast. Dit is de klassieke praktijk bij de beoordeling van de geluidsimpact van een inrichting.
OOPMERWT-251	Wanneer men betreffende de frequentieband (emissies van trillingen via lucht en bodem veroorzaakt door windparken) zich beperkt tot door de mens hoorbaar geluid (via dB(A)-weging), 'vergeet' men de existierende en zelfs significante negatieve gezondheidsimpact van hoorbare en de energetisch dominante onhoorbare trillingen op de mens en de impact daarvan op de dierenwereld en het milieu. Zonder passend milieuonderzoek verklaren dat de effecten daarvan nihil zijn, typeert deze nalatige ontwerp plan-MER	A-weging	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Conform de richtlijnen werd in het plan-MER de keuze voor A-weging onderbouwd. De onderbouwing is terug te vinden in paragraaf 6.3.2 - algemene begrippen. Het is niet zo dat de A-weging geen rekening houdt met laag frequent geluid (LFG geluid). Het geluid van windturbines wordt al meegenomen vanaf 20 Hz. Indien er beduidend LFG geluid in het specifiek gebied aanwezig is, zal dit ook tot uiting komen. Daarnaast wordt het specifiek geluid niet alleen in dB(A) geëvalueerd maar ook het spectrum. Als er veel LFG geluid of bijvoorbeeld een zuivere toon in het spectrum zit, wordt dit meegenomen in de evaluatie. Dit werd ook beschreven in 6.3.2. en 6.3.5.6.
OOPMERWT-251	Deze keuze voor Arcadis als uitvoerder van de plan-MER is juridisch aanvechtbaar omdat die manifest conflicteert met de grond van het milieurecht van de Unie én de primaire beschermingsopdracht van de Vlaamse Regering. Arcadis is duidelijk niet van plan substantiële wijzigingen aan te brengen binnen het wettelijk kader daterend van 2011. Welk betrekking had op de toenmalige windturbines die aanzienlijk kleiner waren dan de huidige, de milieu impact daarvan idem dito. Arcadis vindt het wel goed zo? Van Arcadis als prominent onderdeel van de windsector en lid van de belangenorganisaties VWEA en NWEA, kunnen we niets anders verwachten, Arcadis zou zijn dominante marktpositie immers verliezen. Er is nu reeds grote commotie gaande over de ongeschiktheid van Arcadis als organisator/opsteller van deze plan-MER, omdat dit bedrijf niet alleen zelf rechtstreeks betrokken is in de windindustrie, maar ook via diverse 'constructies'. Een onderdeel daarvan is een vooronderzoek naar de afstandsnormen van windparken binnen bewoond gebied. Ook die opdracht heeft Arcadis binnengesleept. Niet alleen tegenstanders twifelen aan de onafhankelijkheid van de uitvoerders. Arcadis leidt het project Ventori in Limburg, een Vlaams onderdeel van het intergemeentelijk Windpark Tongeren-Riemst-Bassenge-Juprelle-Oupeye. Bovendien was het adviesbureau mede-initiatiefnemer bij een windpark in Venlo. Hiervoor heeft het samen met anderen het energieontwikkelbedrijf Etriplus opgericht en zich vervolgens door Etriplus laten inhuren voor de ontwikkeling van het windpark. Het staat buiten kijf dat de politiek samen met de aandeelhouders van de windsector, niet gebaat zijn bij een aanscherping van milieunormen, wanneer genogelijk bekend is dat die zal leiden tot minder onshore windparken en dus ook tot substantieel minder inkomsten dan gedacht. Het is immers een kwestie van werk hebben en werk (en subsidies/overwinsten) zien te behouden. Toegegeven moet worden dat, hoewel globaal dit ontwerp plan-MER geenszins beantwoord aan de bestuurlijke opdracht, er toch, om het geweten te zuiveren een aantal beweringen in dit ontwerp te vinden zijn die de schrijver enigszins kunnen vrijwaren van beschuldigingen in de richting van gebrek aan professionele objectiviteit. Weldegelijk wordt in dit ontwerp toegegeven dat Vlaanderen fysiek ongeschikt is voor meer windparken, de wettelijke norm van 39dB(A) wordt immers reeds vandaag niet of amper gehaald. Overtreding van die geluidsnorm brengt ook volgens Arcadis té grote aantallen ernstig gehinderde personen met zich mee. Wanneer we het hebben over de vorige en huidige generatie windturbines, die tot 3,5 MW en 150-200m tiphoogte, blijkt Vlaanderen ook volgens Arcadis reeds veel te klein te zijn, getuige de vele reductiemodi die nu reeds ingezet worden om de schijn op te houden nog enige nachtrust te kunnen waarborgen.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgemaakt door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing en de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-251	Met dit partijdige ontwerp plan-MER zonder geïncorporeerd Social Impact Assessment SIA, voldoet de Vlaamse Regering niet aan zijn primaire opdracht noch aan de eisen van het Europese Hof van Justitie gesteld binnen het arrest 'D'Oultremont' C-290/15 en het 'Nevele' arrest C-24/19.	Sociaal Impact assessment		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan-MER heeft enkel als doelstelling om de milieueffecten van het plan (de sectorale milieuvorwaarden voor windturbines voor geluid, slagschaduw en veiligheid) te onderzoeken. De effecten die hiermee samenhangen zijn het onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen afweging gemaakt van verschillende bronnen van (hernieuwbare) energie of elektriciteit, noch een evaluatie van de noodzaak voor windturbines. In het decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) staat in art. 4.1.4 de doelstelling van een MER, nl. "De milieueffect- en veiligheidsrapportage beoogt, in de besluitvorming over acties die aanzienlijke milieueffecten kunnen veroorzaken en/of die een zwaar ongeval teweeg kunnen brengen, aan het milieubelang en de veiligheid en de gezondheid van de mens een plaats toe te kennen die evenwaardig is aan de sociale, economische en andere maatschappelijke belangen." Hieruit blijkt duidelijk dat het niet de bedoeling is om de sociale impact van een plan in het MER uit te werken. Een sociale impact assessment valt buiten de scope van een plan-MER.
OOPMERWT-251	Elke vorm van MER heeft zijn eigen finaliteit, wat niet wil zeggen dat bij gebrek aan voorafgaand passend onderzoek geen invulling van ontbrekend onderzoek dient te worden begrepen binnen de huidige plan-MER. Mankerend milieuonderzoek betekent automatisch de verplichting terug te moeten vallen op het voorzorgsbeginsel.	leemten in kennis		volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-251	Als om tijdelijke economische redenen de Uniewetgeving inzake milieu deels op de schop moet terwijl dat juist voor onbepaalde duur het minimaal te handhaven beschermingsniveau omlaag haalt, dan is concreet het juridische hek van de dam en kan iedere partij die aantoonbaar last heeft van dezelfde economische malaise veroorzaakt door de EU zelf, welke meneer Poetin substantieel heeft verergerd, eenvoudig wijzen op de recente verordening als manifest precedent en dus weigeren nog langer geldende milieuregels te laten prevaleren boven economische. Denk aan de stikstofproblematiek. Opsplitsing en negatie van voorafgaande globale milieubeoordelingen hebben een nefaste uitwerking op de rechtszekerheid. De Uniewetgeving en ook de jurisprudentie daaromtrent (o.a. C-290/15 en C-24/19, de vernietiging en nietig verklaring van de Waalse en Vlaamse windturbinewetgeving door het Europese Hof van Justitie), is zéér duidelijk over het feit dat elke opsplitsing en negatie van milieuonderzoeken om daarmee de volledige globale te ontwijken, manifest verboden is.	procedurele aspecten	geen volledig onderzoek	volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	De Wake-effecten van de gordel aan windturbines voor de kust van en in West-Europese landen hebben volgens vrij toegankelijke recente wetenschappelijke onderzoeken uit verschillende landen (o.a. NASA en KNMI) een sterk negatief effect op het lokale klimaat aan de lijzijde. Studies melden temperatuursverhogingen tot +2,4 graden Celsius/structurele verdroging van natuurgebieden (bossterfte) en agrarische gebieden, in bijv. Duitsland en Midden-Europa. Geduid wordt dat deze effecten mogelijk in belangrijke mate zijn te wijten aan het massaal onttrekken van energie aan de wind afkomstig van zee, wat in een significante vertraging van de windsnelheid resulteert (Wet van Betz: zakt het winddebiet met de helft dan blijft er nog maar een achtste van de hoeveelheid windenergie over). Er zijn vanwege deze fysieke wetmatigheid in de vakliteratuur sterke wetenschappelijke aanwijzingen dat het mede daardoor structureel uitlijven van voldoende regen boven land, lees: ernstige verstoring van het lokale klimaat, wellicht geen klein te verwaarlozen neveneffect is van de inmiddels massale windenergiecaptatie. Waarvan de evaluatie volgens Arcadis in dit ontwerp plan-MER verschoven dient te worden naar de (non-existente) milieubeoordeling op projectniveau! Deze houding komt de aandeelhouders binnen de energiesector goed uit maar waarborgt geen hoge beschermingsgraad voor mens en milieu.	zie antwoord bij andere inspraak		-	-	-	-	

Stuete mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-251	Honderden gefundeerde binnegedane reacties op de kennisgeving die alle drukken op de veelheid van onderwerpen/milieu-effecten welke onderzocht dienen te worden binnen deze MER voor de omkaderende wetgeving worden terzijde geschoven al in de scoping. Binnen dit ontwerp plan-MER, repetitief en met een zeer hoog pro forma gehalte, werd geen/zwaar onvoldoende gehoor gegeven aan de gefundeerde opmerkingen die in de kennisgevingsfase door honderden burgers en NGO's reeds zijn geformuleerd. Om die reden voldoet dit ontwerp plan-MER niet aan de wettelijke opdracht die werd vastgelegd in o.m. de SMB-Richtlijn 2001/42/EU, de wet van 5 april 1995, en art. 7 van het Verdrag van Aarhus welke werd ongenomen in o.a. de richtlijn 2003/4/EG en deels in de wet van 5 april 1995.	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-251	Té dichtbevolkt omdat we zien dat in buurten onder minimumafstanden van 1.000m en zelfs tot 1.500m serieuze financiële compensaties ten voordele van omwonenden worden uitgekeerd en hier de gebruikelijke afstanden in de praktijk slechts een derde bedragen van ginds.	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de afstandsnorm kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een afstandsnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen we weergeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
OOPMERWT-251	Het zich in alle bochten laten wringen van Arcadis binnen dit dossier om hier industriële windparken vergund te kunnen krijgen op Europa's kortste afstanden tot bewoning, in de wetenschap dat ongelimiteerd hogere windturbines de huidige generatie op de bestaande locaties zullen vervangen, toont bepaald geen gepaste wetenschappelijke benadering maar eerder een vorm van kortzichtigheid zo niet corruptie/parasitisme. Zou Arcadis, dat financieel afhankelijk is van een ondernemersklimaat dat favorabel is voor de windturbine-exploitanten niet faliekant tegen haar eigen bedrijfsdoelen ingaan wanneer zij de wettelijke onafhankelijkheidsvereisten zou nastreven? Zou Arcadis, dat financieel afhankelijk is van een ondernemersklimaat dat favorabel is voor de windturbine-exploitanten niet faliekant tegen haar eigen bedrijfsdoelen ingaan wanneer zij de wettelijke onafhankelijkheidsvereisten zou nastreven?	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgevoerd door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing én de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA moet opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijke wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-251	We hebben uit de recente arresten (PAS) van het Europese Hof van Justitie geleerd dat bij milieufwelingen geen enkele redelijke wetenschappelijke twijfel mag bestaan, noch mag men bij milieufwelingen voorafnames doen op nog onzekere in de toekomst te behalen positieve milieuresultaten. Indien wel, dan geldt de stand still verplichting. Het in deze ontwerp plan-MER getoonde standpunt dat een nieuwe omkaderende wetgeving de uitbouw van het windturbinearsenaal met veel grotere IWT's niet mag belemmeren, conflicteert manifest met de wettelijke plicht tot die voorafgaande exacte kwantificering van de gehele milieu impact en vormt een belemmering van de goede werking van de Uniewetgeving inzake milieu, welke ongedaan gemaakt moet worden (C-24/19).	leemten in kennis	procedurele aspecten	volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten in te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-251	Na simpele controle van de officiële statistieken is reeds duidelijk dat de energetische potentie van Vlaamse onshore windenergie, wanneer men vasthoudt aan de vigerende Uniewetgeving inzake milieu ter waarborging van de verplichte hoge beschermingsgraad voor mens en milieu, manifest verwaarloosbaar is en dus geen gefundeerde instrumentkeuze vormt. Het verheffen van hernieuwbare energie, zeker windturbines tot een hoger algemeen belang dan het algemeen belang, getuigt niet van veel intelligentie. Hoger dan het hoogste algemeen belang reeds vastgesteld door de Unie, namelijk de bescherming van mens en milieu, kan men namelijk niet gaan.	procedurele aspecten	aanbeveling	volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	Bovendien mag men een maatregel die anderhalf jaar duurt, maar gedurende die periode ervoor zorgt dat er duizenden windturbines voor onbepaalde duur vergund kunnen worden vrijwel zonder voorafgaand passend milieueffectonderzoek, niet strategisch in de juiste planmatige context, niet op het terrein in de projectmatige context, én niet qua omkaderende wetgeving gebaseerd op een partiële MER, niet zien als een tijdelijke maatregel omdat de gevolgen daarvan een duidelijk definitief karakter hebben en gedurende onbepaalde duur onomkeerbare schade aan mens en milieu zullen berokkenen.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	Het toekennen van CO2-neutraliteit aan windturbines als vermeende productiemethode voor energielevering op ons net, zonder (binnen een plan-MER uitgevoerde) complete Life Cycle Analysis en onderzoek naar de aanzienlijke milieu impact van de gehele benodigde complexe infrastructuur om stabiele, bruikbare elektrische energie op het te kunnen plaatsen, is puur bedrog. Ook de totale milieugevolgen van de winning van grondstoffen, bouw, exploitatie en volledige afbraak van windturbines inclusief fundament, moeten diepgaand worden onderzocht binnen een Life Cycle Analysis, inclusief de volledige becijfering van toekomstige kosten en de aanduiding van de verantwoordelijken daarvoor. De betonnen bunkers van WO-II staan nog steeds in het Europese landschap, vergeleken met het aantal windturbines zeer klein in getal.	Levenscyclusanalyse			nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-251	Met het net verbonden windturbines zet je dus niet voor het klimaat en zeker ook niet om elektriciteit betaalbaar te houden. Dit geven is in deze strategische plan-MER-context niet onbelangrijk en dus niet te negeren.	Levenscyclusanalyse	draagvlak voor windturbines		nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-251	De RIVM concludeerde reeds in 2011 dat 9 % van de omwonenden ernstige ziekteverschijnselen ondervond, veroorzaakt door toen nog veel kleinere windturbines. Prof. Dr. Bart Vinck, audioloog van de Universiteit Gent, geeft zelfs aan dat 27 % van de omwonenden woonachtig binnen een straal van 500m op termijn ernstige gezondheidsschade zal ondervinden.	zie antwoord bij andere inspraak		mens-gezondheid	-	-	-	-
OOPMERWT-251	In de discipline mens-gezondheid werd er gesteld dat het merendeel van de geraadpleegde studies uitgevoerd zijn zonder een effectieve medische diagnose van de blootgestelden met mogelijke gezondheidseffecten en een controlegroep	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek	zie antwoord bij andere inspraak	mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikelen besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-251	Verder wetenschappelijk onderzoek naar versterking van vleermuizen en vogels door windturbines is wenselijk om bijvoorbeeld versterkingscontouren verder te kunnen verfijnen. Momenteel ontbreekt immers meer onderzoek om de versterkingsafstanden (inclusief geluidsversterking en versterking door aanwezigheid en beweging van de turbines) verder te verfijnen, maar dit valt buiten de scope van voorliggend plan-MER.	aanvaringsluchttoeters/erstoringsafstanden	leemten in kennis	biodiversiteit	nee	ja	nee	Het onderzoek met betrekking tot aanvaringsluchttoeters of versterkingsafstanden valt buiten de scope van dit plan-MER. Dit aspect heeft namelijk geen betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Er moet opgemerkt worden dat er sowieso voor elk windturbineproject voldaan moet worden aan de geldende natuurwetgeving. Zo moet er op project-niveau gebruik gemaakt worden van de toepasselijke instrumenten (Passende Beoordeling, VEN-toets, Algemene natuurtoets, Toets aan het soortenbesluit) en maatregelen om de daarin bedoelde significante impacten of vermijdbare schade te voorkomen, ongeacht de sectorale voorwaarden ter bescherming van de mens. De impact op natuurwaarden moet door de aanvrager op projectniveau beschreven worden in de aanvraag, of desgevallend in de project-milieueffectrapportage. Het Agentschap Natuur en Bos verleent hierover in specifieke gevallen een advies en de vergunningverlenende overheid beoordeelt de aanvaardbaarheid van de effecten overeenkomstig de geldende regelgeving.
OOPMERWT-251	Ook rond infrageluid eventueel afkomstig van windturbines is er weinig bekend zoals ook aangegeven in het RIVM report 2020-0150. Juist door seismische trillingen, vibraties via de ondergrond, infrageluid en laagfrequent geluid alsook cumulatie met andere geluidsbronnen niet/zwaar onvoldoende breed mee te nemen in het (vooringenomen) onderzoek, toont Arcadis dat men geheel niet genegen lijkt de qua energie overheersende emissies binnen die gebieden van de frequentieband, die potentieel aantoonbare ontoelaatbare schade aan derden veroorzaken, onafhankelijk en op een voldoende wetenschappelijk niveau te gaan onderzoeken en te rapporteren.	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid	leemten in kennis	geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequent geluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarming van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-251	Een aanplannen en programma's voorafgaand planmatig (strategisch) wetenschappelijk milieueffectonderzoek (m.e.r.) dat gebundeld wordt in een MER, een onafhankelijk uitgevoerde Milieu Effect Rapportage. Het hierbij te betrekken "betrokken publiek", als primaire stakeholder, wordt voorafgaand zowel passief als actief, vooral objectief geïnformeerd, teneinde praktisch uitvoerbaar medezeggenschap te kunnen verlenen op het moment dat alle opties nog op tafel liggen. Waarmee terdege rekening gehouden moet worden bij het opstellen van de plan-MER, in volledige overeenstemming met de artikelen 6-9 van het Verdrag van Aarhus. Hier zou deze plan-MER als wetenschappelijke basis moeten dienen voor de vormgeving van een, vanzelfsprekend de gehele impact op mens en milieu omvattende, nieuwe Vlaamse omkaderende wetgeving voor windturbines, een direct juridisch gevolg van het vernietigingsarrest C-24/19 van het Europese Hof van Justitie en de plan-MER Richtlijn. Dat 'Nevele' arrest stelt dat de huidige sectorale normen voor windturbines binnen VLAREM II destijds onwettig tot stand zijn gekomen en bevestigt tevens dat elke onbestaande/onvolledige milieubeoordeling moet resulteren in het ongedaan moeten maken van de fysieke gevolgen daarvan (hier concreet de afbraak van op onvolledige milieubeoordelingen steunende windparken). Correcte uitvoering van de plan-MER's voor alle plannen en programma's, de energietransitie als geheel en de onderdelen daarvan, wordt opgelegd door de Europese Richtlijn 2001/42/EU.	geen volledig onderzoek	procedurele aspecten	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	SIA: Social Impact Assessment, een logisch onderdeel van de plan-MER voor alle plannen en programma's binnen o.a. de domeinen ruimtelijke ordening, industrie en energie, wanneer de volledigheid van de milieubeoordeling met als Europees doel: minstens de waarborging van een hoog beschermingsniveau voor mens en milieu, de door de wet gedicteerde doelstelling is. Zeker wanneer blijkt dat die SIA voorafgaand aan de massale uitrol van onshore windenergie nog nooit werd uitgevoerd en derhalve de volledige impact op onze maatschappij nooit werd bestudeerd. Binnen de logischerwijze binnen ook deze plan-MER op te nemen SIA wordt de totale maatschappelijke impact van de implementatie van windturbines in het erg dichtbevolkte Vlaanderen voorafgaand diepgaand onderzocht en geluid. Teneinde de noodzakelijke balans tussen alle voor- en nadelen, meer bepaald, de totale impact op mens en milieu met inbegrip van de totale maatschappelijke kost, voorafgaand aan omkaderende wetgeving die vergunning in dichtbevolkt gebied tot doel heeft, exact te kunnen kwantificeren en mede op basis daarvan aanvaardbare emissienormen te kunnen vaststellen. Zonder de implementatie of combinatie van een SIA binnen/met een plan-MER kan het geponeerde algemeen belang van onshore windenergie in Vlaanderen niet wetenschappelijk, noch wettig gestaafd worden. Hetgeen een absolute voorwaarde is voor het definitief kunnen vaststellen van een wettelijk normenkader ten behoeve van de beoogde vergunningsverlening (momenteel voor onbepaalde duur).	Sociaal impact assessment		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan-MER heeft enkel als doelstelling om de milieueffecten van het plan (de sectorale milieuvorwaarden voor windturbines voor geluid, slagschaduw en veiligheid) te onderzoeken. De effecten die hiermee samenhangen zijn het onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen afweging gemaakt van verschillende bronnen van (hernieuwbare) energie of elektriciteit, noch een evaluatie van de noodzaak voor windturbines. In het decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) staat in art. 4.1.4 de doelstelling van een MER, nl. "De milieueffect- en veiligheidsrapportage beoogt, in de besluitvorming over acties die aanzienlijke milieueffecten kunnen veroorzaken en/of die een zwaar ongeval teweeg kunnen brengen, aan het milieubelang en de veiligheid en de gezondheid van de mens een plaats toe te kennen die evenwaardig is aan de sociale, economische en andere maatschappelijke belangen." Hieruit blijkt duidelijk dat het niet de bedoeling is om de sociale impact van een plan in het MER uit te werken. Een sociale impact assessment valt buiten de scope van een plan-MER.
OOPMERWT-251	Men stelt eenvoudig en zonder enige relevante staving noch schaamt dat zowel de milieu impact op bodem, water, lucht, landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed, de biodiversiteit, soorten, ruimtelijke aspecten, en negatieve klimaatverandering juist veroorzaakt door windparken, de hinder voor mens en dier veroorzaakt verlichting van windturbines, en wat dies meer zij, alle nietafhangen van windturbinegeluid en slagschaduw. Maar dat is wel heel erg krom en te kort door de bocht.	geen volledige onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.

Stuitlet mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-251	Op lidaatniveau zou de hier ontbrekende strategische plan-MER's logischerwijze gekoppeld moeten zijn geweest aan de opstelling van het National Energy-and Climate Plan, het NECP, waarin de volledige milieu impact van de instrumentkeuze-loufer aanbod-gestuurde windenergie met zijn door sterke intermitentie veroorzaakte significante destabilisering van ons elektriciteitsnet(dus inclusief de gehele daaraan te koppelen (in hoofdzaak fossiele) back-up en de daaraan aan te passen infrastructuur) zou zijn begrepen.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	De binnen ditte smalle ontwerp plan-MER geleonde redenering van het Departement Omgeving en Arcadis, is ronduit absurd. Honderden gefundeerde binnengekomen reacties op de kennisgeving die alle drukken op de veelheid van onderwerpen/milieueffecten welke onderzocht dienen te worden binnendeze MER voor de omkaderende wetgeving worden terzijde geschoven al in de scoping. ... Binnen dit ontwerp plan-MER, repetitief en met een zeer hoog pro forma gehalte, werd geen/zwaar onvoldoende gehoor gegeven aan de gefundeerde opmerkingen die in de kennisgevingsfase door honderden burgers en NGO's reeds zijn geformuleerd. Om die reden voldoet dit ontwerp plan-MER niet aan de wettelijke opdracht die werd vastgelegd in o.m. de SMB-Richtlijn 2001/42/EU, de wet van 5 april 1995, en art. 7 van het Verdrag van Aarhus (welke werd opgenomen in o.a. de richtlijn 2003/4/EG) en deels in de wet van 5 april 1995).	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-251	Arcadis kan wel denken snel klaar te willen zijn en menen zich enkel te hoeven concentreren op de door Arcadis zelf gekozen onderwerpen: hoorbaar geluid en slagschaduw, en alle lastige onderzoeksvragen te kunnen ontwijken in de trant van : niet relevant dit doen we niet, maar het logisch gevolg daarvan is dat deze MER manifest irrelevant is en juridisch volstrekt nietig vanwege ongeoorloofde saucissionering van de door het Unierecht omliggende bestuurlijke opdracht. ... Maar men moet zeker niet twifelen aan de intenties van Arcadis, laten we zo naïef maar niet zijn.	geen volledig onderzoek	onafhankelijkheid deskundigen	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	Men kan en mag bovendien een half energiebevoorradingssysteem (een windpark) niet beschouwen als een volwaardig energiesysteem evenwaardig aan de andere, in de wetenschap dat die dat per definitie niet is. Het toekennen van CO2-neutraliteit aan windturbines als vermeende productiemethode voor energielevering op ons net, zonder (binnen een plan-MER uitgevoerde) complete Life Cycle Analysis en onderzoek naar de aanzienlijke milieu impact van de gehele benodigde complexe infrastructuur om stabiele, bruikbare elektrische energie op het te kunnen plaatsen, is puur bedrog. Misleiding van het betrokken publiek inzake milieu is een ernstige misdaad en derhalve strafbaar.	Levenscyclusanalyse			nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-251	Eveneens mist een plan-MER voorafgaand aan het Windplan 2025 van de Vlaamse Regering.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	En, niet te vergeten wordt die kost ook veroorzaakt door het simpele feit dat méér hernieuwbare energie op Europese schaal per saldo niet leidt tot minder CO2-uitstoot door de perverse waterbederfwerking van het EU-ETS systeem, in geval van de huidige hoge, en volgens de Commissie hoog blijvende, CO2 prijzen. Met andere woorden: Met het net verbonden windturbines zet je dus niet voor het klimaat en zeker ook niet om elektriciteit betaalbaar te houden. Dit gegeven is in deze MER-context niet onbelangrijk en dus niet te negeren. ... Om de volgende winters verwarmd door te komen (Europese motivatie voor de MER-loze en eveneens niet wetenschappelijk onderbouwde Repower-EU-verordening en -richtlijn) hebben we niets aan de marginale Vlaamse territoriale energetische potentie van onshore windturbines, noch aan die van zonnepanelen. Windturbines zet je dus ook niet om ons warm te kunnen houden in de volgende en daarop volgende winters. Daarvoor heb je gas nodig.	draagvlak voor windturbines			nee	ja	nee	Het debat voor draagvlak voor windturbines valt buiten de scope van dit plan-MER (zie ook richtlijnen). Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De studies zijn niet eenduidig over de relatie participatie/compensatie/draagvlak en hinder en dit is dus ook niet het voorwerp van het plan-MER. Enkele relevante aspecten hierover werden informatief wel mee aangehaald in het plan-MER (§6.4.4.1.2).
OOPMERWT-251	Er moet vanzelfsprekend grootschalig onafhankelijk medisch onderzoek gebeuren, en niet om politieke redenen gestaakt worden, betreffende alle mogelijke emissies en effecten op mens en dier veroorzaakt door IWT's, voordat een nieuwe omkaderende wetgeving met vergunning voor onbepaalde duur inclusief Repowering, definitief gestalte mag krijgen. In die wetenschap is een zeer voorzichtige benadering essentieel, het voorzorgsprincipe moet in deze context leidend zijn bij de vormgeving en uitvoering van de plan-MER en de vormgeving van een omkaderende wetgeving op basis daarvan. Een voorlopig moratorium is dus de enig juiste beslissing.	leemten in kennis	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	volledige MER	nee	ja	nee	In de richtlijnen werd reeds weergegeven dat in het plan-MER de leemten in de kennis die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld, moeten vermeld worden. Een MER heeft niet als doel om alle kennisleemten te vullen. Het MER moet informatie bevatten die redelijkerwijs mag worden vereist om tot een onderbouwde conclusie over de aanzienlijke milieueffecten van het plan te komen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande kennis en beoordelingsmethodes.
OOPMERWT-251	berekeningsmethoden voor de emissies van trillingen via de lucht én de bodem (waaronder een deel hoorbaar geluid), niet méér gestoofd mogen en kunnen worden op de manifest ontpasbare ISO-9613-2 Standaard, om de doodeenvoudige reden dat die zich fysiek beperkt tot louter horizontale geluidspropagatie van niet-complex geluid en o.m. geen laagfrequent geluid, infrageluid en seismische trillingen reguleert.	ISO 9613 methodologie	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft onder andere betrekking op geluidsnormen ter bescherming van de mens. Een beoordeling van de methodologie (ISO 9613) valt buiten de scope van dit plan-MER, aangezien dit geen betrekking heeft op de norm an sich maar op de methodologie om via een modellering bij een vergunningsaanvraag te toetsen aan deze normen. De ISO 9613 is internationaal algemeen aanvaard (zie ook 6.3.2). Als er betere overdrachtsmodellen door Europa gevraagd worden (eventueel Cnossos) moet dit eventueel overwogen worden. Er is, zoals bij iedere modellering, een zekere foutmarge op de berekening maar deze evaluatie behoort niet tot de scope van dit plan-MER. Tijdens exploitatie zijn er ook controlemetingen zodat de uitgangspunten en de resultaten van de modellering in de praktijk kunnen worden getoetst eens de windturbine in exploitatie is. Dit is in Vlaanderen mogelijk en is soms ook al toegepast. Dit is de klassieke praktijk bij de beoordeling van de geluidsimpact van een inrichting.
OOPMERWT-251	De huidige wetgeving met geluidsberekeningen opgelegd in dB(A) gebaseerd op die ISO 9613-2 Standaard is, zoals bekend verondersteld mag worden, slechts 'bruikbaar' voor windturbines tot slechts 64m as-hoogte.	A-weging	ISO 9613 methodologie	geluid & trillingen	nee	ja	nee	Conform de richtlijnen werd in het plan-MER de keuze voor A-weging onderbouwd. De onderbouwing is terug te vinden in paragraaf 6.3.2 - algemene begrippen. Het is niet zo dat de A-weging geen rekening houdt met laag frequent geluid (LFG geluid). Het geluid van windturbines wordt al meegenomen vanaf 20 Hz. Indien er beduidend LFG geluid in het specifiek geluid aanwezig is, zal dit ook tot uitting komen. Daarnaast wordt het specifiek geluid niet alleen in dB(A) geëvalueerd maar ook het spectrum. Als er veel LFG geluid of bijvoorbeeld een zuivere toon in het spectrum zit, wordt dit meegenomen in de evaluatie. Dit werd ook beschreven in 6.3.2 en 6.3.5.6.
OOPMERWT-251	Versmalling van de MER in de huidige context en mate, impliceert saucissionering/opsplitsing van de voorafgaande verplichte globale milieubeoordeling, hetgeen strikt verboden is (zie punt 55 van het advies van de Advocaat Generaal J. Kokott, in de zaak D'Oultremont, C-290/15, de vernietiging van het Waalse windturbinekadere).	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	Een opsomming van wat Arcadis nu 'vergeet' te onderzoeken vindt u terug in de bijlage: NOTITIE/OPMERKINGEN PLAN-MER OMKADERENDE WETGEVING WINDTURBINES (PL277)	reactie op kennisgeving		volledige MER	nee	ja	nee	Veel inspraakreacties werden reeds eerder tijdens de procedure ingediend als opmerking op de 'kennisgeving'. Team MER heeft alle inspraakreacties op de 'kennisgeving' gebundeld en meegenomen in de 'Richtlijnen'. De 'Richtlijnen' bevatten onder andere de reikwijdte, het detailleringniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER, met inbegrip van de methodologie, rekening houdend met de huidige stand van kennis en evaluatiemethoden, de inhoud en de precisiegraad van het plan. Bij de opmaak van het plan-MER werd rekening gehouden met deze 'Richtlijnen'. De inspraakreacties uit de 'kennisgeving' werden bijgevolg reeds meegenomen in het plan-MER. Meer informatie hierover is terug te vinden in §1.3 van het plan-MER.
OOPMERWT-251	Deze keuze voor Arcadis als uitvoerder van de plan-MER is juridisch aanvechtbaar omdat die manifest conflicteert met de grond van het milieurecht van de Unie én de primaire beschermingsopdracht van de Vlaamse Regering. Van Arcadis als prominent onderdeel van de windsector en lid van de belangorganisaties VWEA en NWEA, kunnen we niets anders verwachten, Arcadis zou zijn dominante marktpositie immers verliezen. Arcadis bracht zelfs recent een app op de markt met als gehoopt commercieel doel: publieke gewinning aan hinderlijk windturbinegeluid en het bewerkstelligen van het (misleidende) gevoel dat er naar terecht klagende burgers 'geluisterd' wordt, als de windturbines er al staan mét vergunning... Er is nu reeds grote commotie gaande over de ongeschiktheid van Arcadis als organisator/opsteller van deze plan-MER, omdat dit bedrijf niet alleen zelf rechtstreeks betrokken is in de windindustrie, maar ook via diverse 'constructies'. Een onderdeel daarvan is een vooronderzoek naar de afstandsnormen van windparken binnen bewoond gebied. Ook die opdracht heeft Arcadis binnengesleept. Niet alleen tegenstanders twifelen aan de onafhankelijkheid van de uitvoerders. Arcadis leidt het project Ventori in Limburg, een Vlaams onderdeel van het intergemeentelijk Windpark Tongeren-Riemst-Bassenge-Juprelle-Oupeye. Bovendien was het adviesbureau mede-initiatiefnemer bij een windpark in Venlo. Hiervoor heeft het samen met anderen het energieontwikkelaar Etriplus opgericht en zich vervolgens door Etriplus laten inhuren voor de ontwikkeling van het windpark. ... Het zich in alle bochten laten wringen van Arcadis binnen dit dossier om hier industriële windparken vergund te kunnen krijgen op Europa's kortste afstanden tot bewoning, in de wetenschap dat ongelimiteerd hogere windturbines de huidige generatie op de bestaande locaties zullen vervangen, toont bepaald geen gepaste wetenschappelijke benadering maar eerder een vorm van kortzichtigheid zo niet corruptie/parasitisme. ... Zou Arcadis, dat financieel afhankelijk is van een ondernemersklimaat dat favorabel is voor de windturbine-exploitanten niet faliekant tegen haar eigen bedrijfsdoelen ingaan wanneer zij de wettelijke onafhankelijkheidsvereisten zou nastreven? Binnen dit ontwerp wordt ter staving van geluidsnormen in belangrijke mate gerefereerd aan eigen onderzoeken uitgevoerd binnen Arcadis. Men kan dus gezinszins verwachten dat die onderzoeken zouden getuigen van de wettelijk vereiste objectiviteit en dus de resultaten bruikbaar zouden zijn. Men weet bovendien heel goed dat die al normen 'natte vinger-normen' zijn. Deze onprofessionele werkwijze maakt dit ontwerp plan-MER onbruikbaar.	onafhankelijkheid deskundigen		NVT	nee	ja	nee	In de inspraak en adviezen van de kennisgeving werd ook reeds de onafhankelijkheid van de deskundigen in vraag gesteld. In de Richtlijnen werd weergegeven dat het MER wordt opgesteld door onafhankelijke erkende MER-deskundigen en een onafhankelijke erkende MER-coördinator. Via verschillende overheidsinstanties en via inspraak wordt relevante informatie ingebracht in het m.e.r.-proces. Het Team Mer bewaakt mee de kwaliteit, de wetenschappelijke onderbouwing én de onafhankelijkheid van de milieubeoordeling. Wat betreft het lidmaatschap van VWEA met opgemerkt worden dat het studie- en adviesbureau Arcadis – net als veel andere partijen en adviesbureaus – lid is van VWEA om geïnformeerd te blijven over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie en om zichtbaar te zijn als adviseur. Arcadis heeft geen zitting in het bestuur van VWEA en is niet betrokken bij de standpuntbepaling van de VWEA. Arcadis is met zijn adviesdiensten actief in de energietransitie. Zo ondersteunt Arcadis ontwikkelaars van diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie, waaronder verschillende ontwikkelaars van windturbines naast talrijke andere klanten. De deskundigen geluid & trillingen en mens-gezondheid zijn persoonlijk erkend op basis van het 'Vlaams Reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu' (VLAREL) en maken geen deel uit van Arcadis. Ook de MER-coördinator is persoonlijk erkend op basis van het VLAREL. Alle erkende deskundigen voeren hun opdracht uit op onafhankelijk wijze, zoals vereist conform artikel 34, §1 van het VLAREL.
OOPMERWT-251	Wanneer door de versnelling van vergunningsprocedures in combinatie met het verwachte wegvallen van project-MER's (plan-MER's waren al onbestaande) er buiten 'Go To gebieden' géén sprake meer zal zijn van enige aan vergunning voorafgaande passende milieubeoordeling, dus MER's, staat niet veel de willekeurige vergunning van windparken meer in de weg. Elke vorm van MER heeft zijn eigen finaliteit, wat niet wil zeggen dat bij gebrek aan voorafgaand passend onderzoek geen invulling van ontbrekend onderzoek dient te worden begrepen binnen de huidige plan-MER. In de klare wetenschap dat het de politieke bedoeling is de milieubeoordelingen verder in te krimpen en zelfs compleet weg te laten om te komen tot een systematische vergunning van windparken op basis van een niet diepgaande MER voor 'Go To gebieden', dus zonder project-MER's daaropvolgend, waarbinnen een passende afweging wordt gemaakt tussen de vermeende positieve globale impact en de negatieve lokale impact.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	Dat verplichte hoge niveau (van milieubescherming) wordt niet bereikt door, zoals in dit ontwerp, selectief maar een paar onderwerpen, en die dan ook nog maar gedeeltelijk, te beschouwen.	geen volledig onderzoek	procedurele aspecten	volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordeelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
OOPMERWT-251	Wanneer men betreffende de frequentieband (emissies van trillingen via lucht en bodem veroorzaakt door windparken) zich beperkt tot door de mens hoorbaar geluid (via dB(A)-weging), 'vergeet' men de existierende en zelfs significante negatieve gezondheidsimpact van hoorbare en de energetisch dominante onhoorbare trillingen op de mens en de impact daarvan op de dierenwereld en het milieu. Zonder passend milieuonderzoek verklaren dat de effecten daarvan nihil zijn, typeert deze nalatige ontwerp plan-MER. Juist door seismische trillingen, vibraties via de ondergrond, infrageluid en laagfrequent geluid alsook cumulatie met andere geluidsbronnen niet/zwaar onvoldoende breed mee te nemen in het (vooringenomen) onderzoek, toont Arcadis dat men geheel niet genegen lijkt de qua energie overheersende emissies binnen die gebieden van de frequentieband, die potentieel aantoonbare ontoelaatbare schade aan derden veroorzaken, onafhankelijk en op een voldoende wetenschappelijk niveau te gaan onderzoeken en te rapporteren.	impact trillingen, infrageluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequent geluid voor extra hinder zorgt tot het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verwarving van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.

Stuutel mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
OOPMERWT-251	"Het qua mate van hinderlijkheid opgaan van het specifieke complexe windturbinegeluid (getypeerd door o.m. een energetisch sterke component 'laagfrequent') in het overige omgevingsgeluid" is een farce, zelfs een aperte leugen. Elke bijkomende geluidsbron verhoogt bovendien het, volgens ook de WHO dringend te beperken, geluidsniveau/totale omgevingsgeluid (lees: de emissie van trillingen via lucht en bodem zich bevindend binnen de gehele te beschouwen frequentieband, dus van minimaal van 0 tot 20.000Hz). Het is de duidelijke wens van de windsector om lawaaiëre en steeds grotere windturbines met dito emissies in reeds lawaaiëre omgevingen ongelimiteerd te kunnen plaatsen. Men gaat echter geheel voorbij aan het feit dat juist in dichtbevolkte omgevingen het omgevingsgeluid en trillingen moeten beperkt worden om dringende medische redenen. En men juist om die reden niet reeds door hinderlijk geluid zwaar belaste bevolkingsgroepen verder kan en mag gaan belasten. Het leidende voorzorgsprincipe.	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
OOPMERWT-251	De strategische beslissing de rand van West-Europa vol te gaan zetten met industriële windturbines dient dus vooraf op plan-MER-niveau diepgaand te worden onderzocht. Dit is het moment, juist omdat er door de politiek nog geen ander moment werd vastgelegd.	inspraak over specifieke windprojecten	procedurele aspecten	volledige MER	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Het plan-MER beoogt geen beoordeling van de milieueffecten van een welbepaald project of specifiek windpark. Deze milieueffecten van deze projecten moeten in kaart gebracht worden door middel van de milieueffectbeoordeling bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Het plan kan wel het kader vormen voor de beoordeling van de vergunningsaanvragen voor individuele windturbineprojecten door de vergunningverlenende overheid, meer bepaald met betrekking tot voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid.
OOPMERWT-251	Ook de totale milieugevolgen van de winning van grondstoffen, bouw, exploitatie en volledige afbraak van windturbines inclusief fundament, moeten diepgaand worden onderzocht binnen een Life Cycle Analysis, inclusief de volledige becijfering van toekomstige kosten en de aanduiding van de verantwoordelijken daarvoor. De betonnen bunkers van WO-II staan nog steeds in het Europese landschap, vergeleken met het aantal windturbines zeer klein in getal.	Levenscyclusanalyse			nee	ja	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De effecten die hiermee samenhangen zijn ook onderwerp van het plan-MER. In dit plan wordt er geen evaluatie gemaakt van de noodzaak voor windturbines of hun levenscyclusanalyse.
OOPMERWT-251	Té dichtbevolkt omdat we zien dat in buurlanden onder minimumafstanden van 1.000m en zelfs tot 1.500m serieuze financiële compensaties ten voordele van omwonenden worden uitgekeerd en hier de gebruikelijke afstanden in de praktijk slechts een derde bedragen van ginds.	compensatie		volledige MER	nee	0	0	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In de Richtlijnen van team MER werd reeds aangegeven dat waardevermindering of -vermeerdering van onroerend goed per perceel geen deel uitmaakt van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER (zoals vb. ook niet kosten-batenanalyse, persoonlijke voorkeur ...). In het plan-MER wordt dit verduidelijkt onder §1.3. Compensatie voor milieueffecten en schadevergoeding voor waardevermindering van onroerend goed per perceel maken ook geen deel uit van de decretaal vereiste elementen van een plan-MER. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke milieueffecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	Een hindergerichte wetgeving met afdwingbare normen een absolute noodzaak, met windturbinehoogte, -typen -vermogen gerelateerde vaste minimumafstanden gespiegeld aan de existierende strengste afstandsnormen in Europa (in de klare wetenschap dat ook die altijd gebaseerd werden op een politiek compromisdat te laat kwam). Te combineren met een de exploitatie bindende geluidsnorm die vanzelfsprekend de gehele frequentieband bestrijkt en die ernstig rekening houdt met de specifieke hinderlijke, sterk wisselende aard van het windturbinegeluid en de totale cumulatie met alle andere aanwezige en toekomstige geluidsbronnen in de omgeving, die voortdurend op gedetailleerde dynamische EU-geluidskaarten moet worden bijgehouden en geëvalueerd/gereuleerd.	aanbeveling	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	geluid & trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. Sommige inspraakreacties geven geen opmerkingen op het plan-MER, maar zijn aanbevelingen buiten het plan-MER. Deze aanbevelingen gelden ten aanzien van de Vlaamse overheid, maar worden niet verwerkt in het plan of plan-MER.
OOPMERWT-251	Het nalaten van milieuonderzoek en rapportering heeft reeds zeer ernstige vormen aangenomen. Ook dus zeer recent door het MER-loze voorstel van de Raad voor de Europese Unie waarin o.a. windenergie MER-loos tot een hoger algemeen belang wordt verheven. Repower-EU, zonder die wettelijke objectieve milieubeoordeling voorafgaand.	procedurele aspecten		volledige MER	nee	ja	nee	Procedurele aspecten zoals het niet aanwezig zijn van een MER bij andere plannen, programma's of verordeningen... vallen buiten deze plan-MER procedure. Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt onderzocht of het vooropgestelde plan al dan niet aanzienlijke effecten heeft op omwonenden en het leefmilieu.
OOPMERWT-251	Dit ter publieke beoordeling voorgelegde onvolledige ontwerp plan-MER steunt op een minachting voor de vigerende Uniewetgeving inzake waarborging van een hoge bescherming van mens en milieu, daar dit ontwerp in hoofdzaak de belangen van de energiesector dient.	geen volledig onderzoek		volledige MER	nee	ja	nee	Het plan heeft betrekking op sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER wordt gemotiveerd welke effecten relevant zijn en verder onderzocht werden in het plan-MER. De overige milieueffecten moeten worden in kaart gebracht door middel van de milieubeoordeling op project-niveau bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het project of windpark. Daarnaast kan bij de aanvraag van een specifieke omgevingsvergunning ook voor geluid, slagschaduw of veiligheid verder gegaan worden dan de sectorale voorwaarden, rekening houdende met lokale specifieke kenmerken van de omgeving van het project. Dit is de beoordelingsbevoegdheid van de vergunningverlenende overheid. Voorliggende plan-MER heeft enkel betrekking op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid, en niet op andere plannen of programma's met betrekking tot windturbines.
	Langdurige blootstelling aan laagfrequent geluid en infrasonen trillingen van windturbines kan gezondheidsklachten veroorzaken omdat overgevoeligheid voor geluid < 50 Hz gemakkelijk kan optreden (kleine hoorspan). Die overgevoeligheid betreft niet alleen het "horen" maar ook het evenwichtsgaan (duizeligheid, misselijkheid, hoofdpijn). Bij windturbines spelen nogal wat factoren een rol: a) aerodynamica, b) mechaniek, c) afmetingen, d) afstanden, e) wind, f) bodemgesteldheid, g) omgevingsgeluiden, h) trillingsoverdracht. Ook op grote afstand kunnen laagfrequente trillingen "doordringen". Overige gemelde gezondheidsklachten, behalve slaapstoornissen, duizeligheid, misselijkheid en hoofdpijn, zijn: oorsuizen, concentratieverlies, hoge bloeddruk en hartslag, bronchitis, rusteloosheid, angst, depressie. Slaapstoornissen komen 't meest voor, maar ook indirecte gevolgen zoals ontwikkelingsstoornissen bij kinderen, dit laatste is nog onvoldoende onderzocht, evenals de infrasonen component (grote turbines). Zie m.n. het artikel van Ascone, waarin dit uitvoerig uiteengezet wordt. De nachtelijke norm zou moeten liggen bij 35 dB(A) en niet hoger vanwege het percentage gehinderden, zo blijkt langzamerhand uit steeds meer onderzoek.	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
	Dit leidt tot het advies om niet langer geluidsnormen te hanteren, maar 'n relatieve afstandsnorm: veilige afstand is 10 x masthoogte van turbines (cf. wetgeving/regels in Denemarken, Duitsland).	geen afstandsnormen gebruikt		volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidsnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen weergegeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
	2) Ik stel me de vraag "waarom worden héél grote windturbines -ondanks de erkende en nauwkeurig beschreven, zelfs genormaliseerde hinder - toegelaten in de onmiddellijke omgeving van woningen?": Op het vlak van geluid: a) De turbines zijn véél groter geworden en zijn niet meer te vergelijken, ook niet meer qua ontwerp en materialen, met als gevolg de onbruikbaarheid van de normen qua meting en beoordeling van het geluid zoals die in Vliem werden bepaald omdat ze niet mee evolueerden met de nieuwe technologie en inzichten. Ik verwijs bvb naar de "Uppenkamp und Partner" studie in Duitsland, 2014, die daar toen al aanleiding gaf tot een herziening van de wetgeving en het opleggen van een afstandsregel voor windturbines en woningen.	geen afstandsnormen gebruikt	typeonafhankelijk	volledige MER	nee	ja	nee	In hoofdstuk 6.1 van het plan-MER werd weergegeven dat er werd nagegaan of er gebruik kon gemaakt worden van 'afstandsnormen'. Dit werd gedaan op basis van de recent beschikbare studie van Arcadis Nederland (Onderzoek afstandsnormen windturbines i.o.v. Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 19 april 2022). Daarin werd besloten dat van de acht onderzochte landen er geen enkel land is dat de hinder van windturbines alleen door middel van een afstandsnorm reguleert. Daar waar de reden voor deze afstandsnormen kon worden achterhaald zijn deze vooral ingesteld om de visuele impact van de windturbines te beperken. Alle onderzochte Europese landen hanteren voor windturbines ook een geluidsnorm. Naast Vlaanderen hanteren vijf andere onderzochte landen een slagschaduwnorm. Het hanteren van alleen een afstandsnorm kent belangrijke nadelen. Volgende nadelen kunnen weergegeven: met afstandsnormen krijgen niet alle omwonenden dezelfde bescherming, lawaaiige turbines kunnen op dezelfde afstand komen, geen rekening met cumulatieve effecten, geen mogelijkheid tot maatwerk, geen rekening met oriëntatie tov windturbine (bv ten zuiden van WT geen slagschaduw), geen reden voor automatische stilstanden... Deze nadelen kunnen worden voorkomen door net als andere landen specifieke geluid- en slagschaduwnormen te hanteren. Gezien voorliggende plan-MER enkel betrekking heeft op de sectorale voorwaarden voor geluid, slagschaduw en veiligheid werden 'afstandsnormen' niet verder gebruikt. In de aanvraag voor een windturbine wordt de visuele impact en de impact op het landschap beschreven. De beoordeling hiervan gebeurt door de vergunningverlenende overheid in kader van beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.
	Op het vlak van geluid: b) Het geluid wordt gemeten in dB(A): dat is een meting die de lage frequenties van het geluidsspectrum minder laat doorwegen dan de hoge frequenties, maar: windturbines hebben typisch in hun geluidsspectrum een heel groot aandeel van laagfrequente tonen. Die tonen worden weggefilterd uit de metingen omdat zo gezegd "wat je niet goed hoort ook niet kan hinderen". De groeiende evidentie van studies over klachten van mensen die in de onmiddellijke omgeving van windturbines wonen spreekt dat manifest tegen. laagfrequent geluid dringt veel verder door dan hoogfrequent geluid en wordt ook bijna niet tegengehouden door bijvoorbeeld een verbeterde isolatie van huizen, zelfs niet door dikke muren.	Impact trillingen, infrageeluid, laagfrequent geluid op gezondheid	A-weging	geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het aandeel laagfrequent geluid (geluid tussen 20 Hz en 125 Hz) en infrageeluid (< 20 Hz) van windturbinegeluid is vergelijkbaar met dat van andere alledaagse bronnen zoals verkeer (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieu). Uit een recente studie (Van Kamp van den Berg 2020) blijkt dat niet het aandeel laag frequentgeluid voor extra hinder zorgt tov het gewoon geluid. De bewoners ondervinden meer hinder als het specifiek geluid van de turbine hoger is en is niet gerelateerd aan het aandeel laagfrequent geluid. Er is ook een duidelijke verarring van trillingen die zich via de bodem voortplanten en laag frequent geluid in de woningen induceren. Laagfrequent geluid kan via de lucht inderdaad zeer ver dragen maar dan is dit luchtgeluid. In sommige gevallen (bv. bij betonbrekers, intrillen van damplanken) kunnen trillingen via de grond zich ver voortplanten en in een woning voor laagfrequent geluid zorgen door trillingen. Eventuele veroorzaakte trillingen door de werking van de windturbines zijn niet van die aard dat deze zich ver voortplanten via de grond. Dit wordt beschreven in het plan - MER in de tabel in hoofdstuk 5 'scoping'.
	Op het vlak van geluid: c) Volgens Arcadis is het niet nodig om de normen voor windturbinegeluid te veranderen: Dat gaat voorbij aan de vele relevante studies die aantonen dat blootstelling aan te veel, te lange en te hoge geluidsdruk wel degelijk leidt tot gezondheidsproblemen, zowel psychologisch als fysisch. Tot de gevolgen behoren depressie, angst, hartproblemen, hypertensie en diabetes. Waarom zou dat niet het geval zijn bij windturbinegeluid? In Nederland heeft een groep medici zich in 2021 georganiseerd rond het thema "windenergie past niet in een dichtbevolkt land". Op hun website "Windwiki.nl" staat wetenschappelijke literatuur over de risico's van windturbines voor de volksgezondheid. Ook de WHO (= World Health Organisation) formuleert een duidelijke bevestiging dat "adverse health effects" wel degelijk bestaan	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd, geen epidemiologisch onderzoek		mens-gezondheid	nee	nee	nee	De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. De meeste studies zijn echter niet gebaseerd op cohortstudies, maar op zelfgerapporteerde effecten. De MER deskundige gezondheid stelt dat er geen consistent bewijs is dat de impact van windturbines geassocieerd kan worden met zelf gerapporteerde gezondheidseffecten voor de mens. Er is geen bewijs voor een oorzakelijk verband. Daarnaast worden in het plan-MER (in § 6.4.4.2) wetenschappelijke artikels besproken over cohortstudies waaruit blijkt dat geen gezondheidseffecten waar te nemen zijn met betrekking tot windturbines. Cohortstudies zijn in de realiteit niet eenvoudig uit te voeren. Met andere woorden het is niet eenvoudig een studie te definiëren (in Vlaanderen) gezien de beperkte aantallen/populatie en de moeilijkheid om een causaal verband aan te tonen bij mogelijke gerapporteerde effecten. Dit laatste vereist een controlegroep waarbij zich exact dezelfde leefomstandigheden voordoen (met uitzondering van alleen de aanwezigheid van windturbines). Het is ook niet de bedoeling van het plan-MER om dergelijke cohortstudie of epidemiologisch onderzoek uit te voeren in Vlaanderen.
OOPMERWT-251	Geluidsverstoring door windturbines dient gezien te worden als een chronische geluidsbelasting.	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	De richtwaarden zijn inderdaad opgesteld alsof er een continue geluidsbelasting aanwezig is van de windturbines. Dit is duidelijke een overschatting van de reële situatie aangezien windturbines alleen werkzaam zijn als de wind voldoende sterk waait.

Stuut mailbox Vlaanderen	melding	Categorie 1	Categorie 2	Discipline	Relevant?	Vermeld in richtlijnen Team MER?	Aangepast	waarom wel of niet relevant?
	De nachtelijke norm zou moeten liggen bij 35 dB(A) en niet hoger vanwege het percentage gehinderden, zo blijkt langzamerhand uit steeds meer onderzoek. Ook de WHO neigt er langzamerhand toe om het acceptabele percentage gehinderden op 5% te bepalen i.p.v. het huidige percentage van 9 à 10% (WHO guidelines 2018).	specifieke vraag		geluid en trillingen	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals die op dit moment voorligt.
	Daarnaast is het vermelden dat het aantal gehinderden tot 0 herleiden onmogelijk is, geen acceptabele oplossing. Er zou meer aandacht moeten zijn voor het vinden van oplossingen om de hinder voor deze mensen te verminderen. Ik verzoek u dan ook om de conclusie over geluidshinder van windturbines opnieuw te bekijken en rekening te houden met de specifieke situatie van mensen die ernstig gehinderd worden . Tevens verzoek ik om oplossingen te zoeken om deze hinder te verminderen.	specifieke vraag		geluid & trillingen en mens-gezondheid	nee	nee	nee	De doelstelling van sectorale voorwaarden is om voorwaarden vast te leggen waarbij de hinder tot een aanvaardbaar geacht niveau wordt beperkt. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld zodat de Vlaamse Regering op geïnformeerde wijze evenwichtige beleidskeuzes kan maken. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden. Het is niet de doelstelling om tot 0 gehinderden te komen. Windturbines zijn en blijven hinderlijke inrichtingen en zijn daarom ook opgenomen op de lijst met hinderlijke inrichtingen van bijlage II van het VLAREM en dus vergunningsplichtig. Deze mogen alleen worden geëxploiteerd na het bekomen van een vergunning en mits het respecteren van de vergunningsvoorwaarden, waaronder de beoogde sectorale voorwaarden uit het plan. Om tot 0 gehinderden te komen zijn er heel drastische maatregelen nodig zoals het niet plaatsen van windturbines.
OOPMERWT-251	De Wake-effecten van de gordel aan windturbines voor de kust van en in West-Europese landen hebben volgens vrij toegankelijke recente wetenschappelijke onderzoeken uit verschillende landen (o.a. NASA en KNMI) een sterk negatief effect op het lokale klimaat aan de IJzide. Studies melden temperatuursverhogingen tot +2,4 graden Celsius/structurele verdroging van natuurgebieden (bossterfte) en agrarische gebieden, in bijv. Duitsland en Midden-Europa. Geduid wordt dat deze effecten mogelijk in belangrijke mate zijn te wijten aan het massaal onttrekken van energie aan de wind afkomstig van zee, wat in een significante vertraging van de windsnelheid resulteert (Wet van Betz: zakt het winddebiet met de helft dan blijft er nog maar een achtste van de hoeveelheid windenergie over). Er zijn vanwege deze fysische wetmatigheid in de vakliteratuur sterke wetenschappelijke aanwijzingen dat het mede daardoor structureel uitblijven van voldoende regen boven land, lees: ernstige verstoring van het lokale klimaat, wellicht geen klein te verwaarlozen neveneffect is van de inmiddels massale windenergiecaptatie. Waarvan de evaluatie volgens Arcadis in dit ontwerp plan-MER verschoven dient te worden naar de (non-existente) milieubeoordeling op projectniveau! Deze houding komt de aandeelhouders binnen de energiesector goed uit maar waarborgt geen hoge beschermingsgraad voor mens en milieu.	specifieke vraag		klimaat en biodiversiteit	nee	nee	nee	Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. De impact van windturbines op windkracht, windrichting, luchtdruk en weer... valt buiten de scope van dit plan-MER.
OOPMERWT-251	Nieuwe normering zal zwaar gestoeld moeten zijn op het voorzorgsprincipe zolang de resultaten van nog uit te voeren medische onderzoeken onder grote groepen omwonenden, nog niet bekend zijn.	specifieke vraag	gezondheidseffecten niet wetenschappelijk onderbouwd	mens-gezondheid	nee	nee	nee	Het voorzorgsbeginsel betekent dat men niet moet wachten op een wetenschappelijke consensus om bepaalde potentiële gevaren voor het milieu aan te pakken: ernstige aanwijzingen zijn voldoende. Het Hof van Justitie verwoordt dit als volgt: "volgens het voorzorgsbeginsel, bij onzekerheid over het bestaan of de omvang van risico's voor de menselijke gezondheid, beschermende maatregelen kunnen worden genomen zonder dat hoeft te worden gewacht totdat de realiteit en de ernst van deze risico's volledig zijn aangetoond. Wanneer het bestaan of de omvang van het gestelde risico niet met zekerheid kan worden bepaald omdat de resultaten van de verrichte onderzoeken niet afdoend zijn, maar reële schade voor de volksgezondheid waarschijnlijk blijft ingeval het risico intreedt, rechtvaardigt het voorzorgsbeginsel dat beperkende maatregelen worden getroffen" (HvJ C-119/21 nr.127). Het plan dat wordt onderzocht in het plan-MER heeft betrekking op voorwaarden voor windturbines met betrekking tot geluid, slagschaduw of veiligheid ter bescherming van de mens. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht en beoordeeld. Uit het plan-MER blijkt dat er geen aanzienlijke effecten verwacht worden door het plan, zoals dit op dit moment voorligt. De beoordeling van de gezondheidseffecten in het plan-MER is gebeurd op basis van een analyse van de huidige beschikbare wetenschappelijke studies en samenvattende publicaties met betrekking tot mogelijke gezondheidseffecten in relatie tot windturbines. Deze zijn dus zeker wetenschappelijk relevant. De studies zijn intercollegiaal getoetst. Het onderzoek in het plan-MER is gebeurd door een onafhankelijk MER-deskundige. De literatuurstudie is uitgevoerd op basis van de door de deskundige relevant geachte studies. De conclusies met betrekking tot de gezondheidseffecten zijn dus gebaseerd op de huidige wetenschappelijke kennis. Er is gewerkt met een conservatief afkapsprincipe waaronder geen gezondheidseffecten zijn vastgesteld. De bestemmingsgebieden waar de beoogde norm boven dit criterium ligt, werden apart beoordeeld wat betreft het volksgezondheidskundige risico, rekening houdende met andere elementen die specifiek zijn voor deze bestemmingen. Ook daar wordt geconcludeerd dat er geen aanzienlijke milieueffecten mogelijk zijn. Reële schade voor de volksgezondheid door het plan wordt dus voorkomen. Het plan zorgt net voor beperkende maatregelen. Er is geen aanleiding om op een nog verdergaande manier maatregelen te treffen omwille van het voorzorgsbeginsel.