

VERWERKING VAN ADVIES CIE VOOR DE M.E.R.

Advies Commissie m.e.r.	Opgenomen in MER
Algemeen op te nemen onderdelen	
Doelen en randvoorwaarden uit de Structuurvisie Wind op Land (hierna: SWOL), en de betekenis van het Regioplan voor het voornemen.	hoofdstuk 2
De relatie tussen het bouwen van nieuwe turbines en het weghalen van de bestaande turbines (inclusief volgtijdelijkheid).	paragraaf 2.1.4
Een beschrijving van de te onderzoeken opstellingen binnen de verschillende plaatsingszones en alternatieve opstellingsmogelijkheden voor windturbines buiten de plaatsingszones als daarvoor wordt gekozen.	H2, H4, bijlage XX & XXI
Een beschrijving van de milieugevolgen in de aanlegfase, de dubbeldraaifase en de eindfase, en de mogelijkheden om de gevolgen te beperken in alle fases.	hoofdstuk 6 van de deelrapporten (bijlage I t/m V). Hoofdrapport: hoofdstuk 5 (per thema) & paragraaf 6.20 (VKA) van het hoofdrapport
Een Passende beoordeling waarin de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden beschreven.	bijlage IX bij het hoofdrapport
Een zelfstandig leesbare samenvatting die een goede afspiegeling vormt van de inhoud van het MER.	hoofdstuk 0
Beschrijf duidelijk de precieze doelstellingen van het voornemen.	paragraaf 1.4
Geef aan in hoeverre grondposities en/of (eigendom van) te saneren molens een rol spelen.	paragraaf 5.12 en bijlage XX
Beleidskader en besluitvorming	
Neem het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) op in het overzicht van de beleidskaders en de wet- en regelgeving.	bijlagen I t/m V, hoofdstuk 2
Neem de beleidskaders en de wet- en regelgeving op in het MER en geef aan welke randvoorwaarden hieruit naar voren komen.	bijlagen I t/m V, hoofdstuk 2
Geef in het MER een gedetailleerde motivering en (ruimtelijke) onderbouwing van de afwijking van de kaders uit het SWOL en van de kaders uit het Regioplan.	Hoofdstuk 2 en 4
Geef een samenhangend beeld van de (vervolg)besluiten, vergunningen en ontheffingen die noodzakelijk zijn voor het oprichten van het windturbinepark, en van de instanties die daarvoor bevoegd gezag zijn. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.	paragraaf 1.6 en samenvatting (planning)
Zorg in het begeleidend kaartmateriaal (behorend bij de diverse beleidsstukken) voor een duidelijke markering van het plangebied.	gehele MER
Voorgenomen activiteit en alternatieven	
Geef de opstellingsalternatieven en de exacte grenzen van de plaatsingszones duidelijk op kaarten weer.	paragraaf 2.1.2., afbeelding 2.1
Neem in het MER ook een beschrijving op (geïllustreerd met kaartmateriaal) van de bijkomende voorzieningen en activiteiten zoals de heiwerkzaamheden, meetmasten, bekabeling, wegen, transformatorgebouwen en eventueel graaf- en hekwerk.	paragraaf 5.11 en bijlage VIII
Geef op hoofdlijnen aan wat de verwachte technische en economische levensduur van de windturbines is en voor welke termijn de turbines worden aangevraagd.	paragraaf 1.2
Breng verder in beeld hoe de aanlegfase zal verlopen, inclusief de planning en doorlooptijd. Geef per cluster van turbines aan hoe de sanering van bestaande turbines hierop aansluit.	dit wordt beschreven in het projectplan. Uitgangspunten ten behoeve van het MER zijn beschreven in de technische uitgangspuntennotitie (bijlage VII bij MER)

Advies Commissie m.e.r.	Opgenomen in MER
Beschrijf hoe de gestelde doelen de keuze en de afbakening van de alternatieven hebben bepaald.	hoofdstuk 2 en 4
Beschrijf in het MER welke keuzemogelijkheden binnen de plaatsingszones uit het Regioplan nog bestaan die leiden tot onderscheidende alternatieven. Geef daarbij aan hoe de plaatsingsmogelijkheden worden beïnvloed door bestaande en toekomstige beperkingen zoals vliegveld Lelystad (zoals vastgelegd in het Luchthavenbesluit), scheepvaart, nabijgelegen zendstations, bestaande windturbineparken, hoogspanningsleidingen en aansluiting op bestaande netwerken.	hoofdstuk 2 en 4, Bijlage XX en XXI
Besteed aandacht aan de aansluiting van verschillende opstellingslijnen op elkaar. Ga tevens in op de wenselijkheid van dubbele opstellingslijnen binnen eenzelfde plaatsingszone.	paragraaf 4.3 en deelrapport III landschap
Indien het nodig is om buiten de plaatsingszones turbines te plaatsen om aan de doelstellingen te voldoen, geef dan aan welke andere plaats(en) daarvoor in aanmerking kom(t)(en) en leg uit waarom bepaalde keuzes worden gemaakt. Gebruik de vergelijking van verschillende alternatieven om deze keuze te onderbouwen en te onderzoeken welke opstellingen gelet op het milieu hiervoor in aanmerking komen.	paragraaf 4.1 4.2 en bijlage XX, XXI
Beschrijf een alternatief dat uitgaat van maximaal dubbeldraaien en gebruik dit als worst case alternatief.	paragraaf 2.1.4.
Geef aan of natuur aanleiding geeft om een voorkeursvolgorde van sanering aan te houden of om dubbeldraaien te voorkomen. Indien dat het geval is, beschrijf dan in het MER een alternatief waarbij de fasering van de sanering zodanig plaatsvindt dat het dubbeldraaien zo min mogelijk effect op de natuur en bovendien op het landschap zal hebben.	paragraaf 5.4
Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.	paragraaf 2.2.
Bestaande milieusituatie en milieugevolgen	
Breng onderscheid aan tussen de effecten tijdens de aanlegfase, de dubbeldraaifase en de eindfase.	hoofdstuk 6 van de deelrapporten (bijlage I t/m V). Hoofdrapport: hoofdstuk 5 (per thema) & paragraaf 6.20 (VKA) van het hoofdrapport
Geef de kwantitatief vast te stellen effecten van het voornemen op het milieu en de leefomgeving ook weer per opgewekte kWh.	paragraaf 5.3.1
Bereken de energieopbrengst van de windturbines op basis van betrouwbare windstatistieken en eventuele opbrengstgegevens van operationele windturbines. Geef ook aan welke opbrengstdervingen (kunnen) ontstaan door mitigerende maatregelen zoals stilstandsvoorzieningen voor bijvoorbeeld natuur en leefomgeving.	paragraaf 5.10 & 6.18
Analyseer de typische karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de volgende aspecten: ontstaansgeschiedenis, identiteit, openheid, grootschalige en kleinschalige structuren, oriëntatie, aanwezige zichtlijnen, (micro)reliëf (van dijken tot kreekruigen), horizon en schaal. Leg daarbij ook de relatie met de bijzondere archeologie in dit gebied en hoe deze doorwerkt in het landschap. Geef aan in welke mate deze aspecten in het studiegebied voor Nederland uniek zijn.	paragraaf 5.5.2, 6.7 en deelrapport III landschap
Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de alternatieven in beeld. Onderzoek hoe de configuraties van windturbines zich verhouden tot de bestaande patronen en structuren in het landschap en wat er zal veranderen in de mate van openheid.	paragraaf 4.4, paragraaf 5.5.2, 6.7 en deelrapport III landschap (par. 5.1 e 6.1.2)
Ga in op de zichtbaarheid van de windturbines en illustreer dit door een kwalitatieve visualisatie met fotomontages en/of 3D-projecties. Maak deze visualisaties vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand, vergezeld van een beschrijving van het beeld en de locatie op kaart. Maak deze visualisaties in ieder geval vanuit de volgende standpunten:	bijlage I bij deelrapport III landschap, Bijlage XII
<ul style="list-style-type: none"> - de woonkernen: Swifterbant, Dronten, Lelystad en Urk; - het IJsselmeer en het Ketelmeer; - de belangrijke doorgaande wegen (A6) en lokale wegen en toeristische routes; - het midden van het plangebied naar de omringende locaties van windturbines. 	

Advies Commissie m.e.r.	Opgenomen in MER
Onderzoek de invloed van verlichting op de beleving overdag en bij nacht. Beschrijf welke mogelijke maatregelen er zijn om deze hinder terug te dringen en maak daarbij gebruik van de nieuwe richtlijn 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' (30 september 2016).	deelrapport III landschap (par. 5.1 en 6.1.2), bijlage XIX
Houd rekening met de interferentie van bestaande en in uitvoering zijnde windparken zoals de Zuidermeerdijk bij Urk en de geplande windturbines in de deelgebieden West en Oost.	deelrapport III landschap (par. 5.1.2 en 6.1.2)
Ga in op visuele wisselwerking met hoogspanningsleidingen.	deelrapport III landschap (par. 5.1.2 en 6.1.2)
Geef aan of er sprake is van interferentie tussen de plaatsingszones onderling en de eventuele dubbele lijnen binnen een plaatsingszone.	deelrapport III landschap (par. 5.1.2 en 6.1.2)
Laat zien wat het landschappelijke effect is van deze hoogte- en vormverschillen per lijn en voor het windturbinepark als totaal.	deelrapport III landschap (par. 5.1.2 en 6.1.2)
Breng de archeologische waarden in het gehele plangebied in beeld door middel van een archeologisch onderzoek conform de geldende 'Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Voer, indien nodig, een extra booronderzoek uit.	deelrapport III landschap (par. 5.1.4 en 6.1.3)
Schets de consequenties van het voornemen voor de archeologische waarden en geef de mogelijkheden aan om deze waarden te ontzien door bijvoorbeeld de plek voor de windturbines iets op te schuiven.	deelrapport III landschap (par. 6.1.3 en 7.1)
Neem in het MER een kaart op met de beschermde gebieden binnen het studiegebied en ga in op de grondslag van de bescherming.	deelrapport II natuur
Geef voor de aanlegfase ten minste het volgende weer: <ul style="list-style-type: none"> - het gebied waarbinnen de werkzaamheden beschermde soorten en hun leefgebieden kunnen beïnvloeden, zoals de aanleg van (tijdelijk) wegen, grondverzet, vertroebeling, bemaling en verstoring door licht, (onderwater)geluid en trillingen; - de aard van de effecten en de soorten en hun leefgebieden die hierdoor beïnvloed worden; - relevante mitigerende maatregelen. 	deelrapport II natuur
Geef voor de dubbeldraai- en eindfase ten minste het volgende weer: <ul style="list-style-type: none"> - het te verwachten aantal aanvaringslachtoffers onder broedvogels, in het gebied verblijvende vogels buiten het broedseizoen en onder vogels tijdens de seizoenstrek. Zet de ingeschatte extra sterfte af tegen de 'natuurlijke sterfte'; - de effecten op vleermuizen per soort door sterfte en eventuele aantasting van foerageer-routes. Besteed bij dat laatste aandacht aan verstoring en barrièrewerking. Ga voor relevante soorten in op de gevolgen voor populaties. Zet de ingeschatte extra sterfte af tegen de 'natuurlijke sterfte'; - de eventuele effecten van verstoring op de kwaliteit van leefgebied van overige soorten (bijv. vissen in het IJsselmeer); - relevante mitigerende maatregelen. 	deelrapport II natuur
Beschrijf per ingreep-effectrelatie en per gebruiksfunctie de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden IJsselmeer, Ketelmeer & Vossemeer, Markermeer en eventuele andere relevante Natura 2000-gebieden.	deelrapport II natuur
Toets de mogelijke gevolgen van dit voornemen aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden, rekening houdend met verbeteropgaven. Geef daarbij ook aan of de soort zich boven of onder de instandhoudingsdoelstelling bevindt.	deelrapport II natuur
Geef aan in welke mate en op grond waarvan met zekerheid kan worden gesteld of significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten. Ga daarbij na of de cumulatieve 1%-mortaliteitsnorm door aanvaringen met windturbines wordt overschreden.	deelrapport II natuur
Neem de Passende beoordeling herkenbaar op in het MER.	deelrapport II natuur
Geef de NNN-gebieden (inclusief ecologische verbindingzones) duidelijk aan op kaart en beschrijf de 'wezenlijke kenmerken en waarden' aan de hand van de natuurbeheertypen.	deelrapport II natuur
Ga na of het voornemen in de aanleg- of gebruiksfase gevolgen kan hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Indien compensatie noodzakelijk is, geef dan aan op welke wijze deze kan worden uitgevoerd.	deelrapport II natuur
Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor soorten die op grond van de Wet natuurbescherming zijn beschermd.	deelrapport II natuur

Advies Commissie m.e.r.	Opgenomen in MER
Ga in op de gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden.	deelrapport II natuur
Ga na of de 1 %-mortaliteitsnormen cumulatief worden overschreden voor vogel- of vleermuissoorten.	deelrapport II natuur
Indien de gunstige staat van instandhouding voor bepaalde beschermde soorten in gevaar komt, geef dan aan op welke wijze mitigerende maatregelen kunnen worden toegepast.	deelrapport II natuur
Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing wordt ontleend.	deelrapport II natuur
Bepaal voor de geluidbelasting in ieder geval de ligging van de 42 en 47 dB-Lden-contouren en het aantal woningen daarbinnen.	paragraaf 5.6, 6.10 en deelrapport IV Woon- en leefmilieu, paragraaf 6.1.2
Geef aan in hoeverre de geluidbelasting op woningen verandert wanneer wordt gevarieerd met de bronvermogens en posities van de turbines.	deelrapport IV Woon- en leefmilieu, paragraaf 6.1.2 en 6.2.2
Breng bij overschrijding van de norm bij woningen in beeld welke maatregelen mogelijk zijn om wel aan de eisen te voldoen.	deelrapport IV Woon- en leefmilieu, paragraaf 6.2.2
Beschouw ook hoe hoog de geluidbelasting is in combinatie met de andere geluidbronnen, zoals de nabijgelegen snelweg A6 en eventuele bestaande windturbines, eveneens uitgedrukt in Lden.	deelrapport IV Woon- en leefmilieu, paragraaf 6.1.2
Geef een beschouwing over de kans op hinder door laagfrequent geluid.	deelrapport IV Woon- en leefmilieu 4.3.2
Bepaal de ligging van de slagschaduwcontouren (in ieder geval 5.6 en een onderscheidende contour onder de norm) en - bij overschrijding van de normen - de mogelijkheden om aan de eisen te voldoen. Neem daarbij ook de eventuele cumulatie met bestaande windturbines mee.	paragraaf 5.7, 6.11 en deelrapport IV Woon- en leefmilieu, paragraaf 6.1.3
Maak voor het onderzoek over veiligheid onder meer gebruik van het Handboek risicozonering windturbines (2014). Neem daarbij ook eventuele kwetsbare (industriële) installaties en opslagfaciliteiten mee.	deelrapport V veiligheid

VERWERKING VAN NRD

NRD	Opgenomen in paragraaf MER
Overwegingen bij de variantontwikkeling	
Windvereniging SwifterwinT en Nuon werken het MER voor Windplan Blauw in twee fasen uit. Er kan een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen deze fasen: - fase 1: definiëren en onderzoeken van onderscheidende en mogelijk significant negatieve milieueffecten ten behoeve van de keuze van een voorkeursalternatief; - fase 2: onderbouwing en nadere uitwerking van het voorkeursalternatief voor het IP en vergunningaanvragen met alle relevante milieueffecten.	samenvatting
Onderbouwing locatiekeuze.	paragraaf 1.5
Overweging bij variantontwikkeling.	hoofdstuk 2 en 4
Te onderzoeken alternatieven	
Te onderzoeken varianten (nu benoemd als alternatieven) in het MER. De integrale varianten zijn als volgt: 1. variant 1: plaatsingszones Regioplan + reguliere windturbines; 2. variant 2: plaatsingszones Regioplan + innovatieve windturbines; 3. variant 3: plaatsingszones Regioplan en alternatieve zones + reguliere windturbines; 4. variant 4: plaatsingszones Regioplan en alternatieve zones + innovatieve windturbines.	paragraaf 2.1
Onderstations worden in principe meegenomen in het MER, tenzij duidelijk wordt dat geen onderstation nodig is of dat besloten wordt om de besluitvorming over het onderstation via een ander traject te laten verlopen.	paragraaf 1.2
Kabels Voor de ondergrondse elektriciteitskabels tussen de windturbines en tussen de onderstations en inkoopstations zijn meerdere tracés en meerdere aansluitpunten mogelijk. In het MER wordt een beperkt aantal realistische kabeltracés en aansluitpunten bekeken en onderzocht op milieueffecten.	paragraaf 5.11 en bijlage VIII
Opschalen en saneren in fasen: Er zijn echter ook plekken waar de bestaande en beoogde windturbines elkaar niet in de weg staan. Hier geldt dat de bestaande windturbines eveneens worden gesaneerd [lit. 2], dit wordt geborgd in het inpassingsplan. De sanering vindt gefaseerd plaats en start nadat de laatste windturbine van Windplan Blauw is gerealiseerd. Dit betekent dat bestaande en beoogde windturbines voor een bepaalde termijn tegelijkertijd in werking zijn. Dit heet 'dubbeldraaien'. De exacte termijn waarover deze sanering plaatsvindt, en daarmee de termijn van dubbeldraaien, is nog niet bekend en wordt tijdens de m.e.r. inzichtelijk. In het MER worden de effecten van de gefaseerde sanering en het dubbeldraaien onderzocht.	paragraaf 2.1.4
Reikwijdte en detailniveau effectenonderzoek	
Het studiegebied is het gebied waarbinnen eventuele milieugevolgen optreden. De omvang van het studiegebied verschilt per milieuaspect, maar is groter dan het plangebied.	beschreven per deelrapport
De beschrijving van de huidige situatie inclusief autonome ontwikkeling	paragraaf 2.2
De effecten van eventuele noodzakelijke netuitbreiding vallen buiten de scope van het initiatief en de m.e.r.-procedure.	hoofdstuk 1.2
Effecten op het milieu als gevolg van Windplan Blauw zijn te verdelen in effecten tijdens de aanleg, de exploitatie (gebruik, onderhoud, reparaties) en het verwijderen na afloop van de technische levensduur.	per thema beschreven in het deelrapport, indien significant of onderscheidend ook beschreven in het hoofdrapport
In het MER wordt tevens onderzocht voor welke milieuaspecten cumulatie kan optreden en, indien relevant, wordt de cumulatie in beeld gebracht.	voor ecologie zie deelrapport II en voor geluid en slagschaduw zie deelrapport IV
In het MER wordt op basis van regelgeving en beleid een beoordelingskader ontwikkeld waarmee de effecten van de varianten beoordeeld wordt. De effecten worden per milieuaspect beschreven aan de hand van beoordelingscriteria. Dit beoordelingskader is nu op hoofdlijnen opgesteld en wordt door voortschrijdend inzicht richting MER nog aangescherpt of aan gepast.	zie hoofdrapport voor beleid voor het initiatief zie deelrapporten voor beleidskader per thema

NRD	Opgenomen in paragraaf MER
Ecologie	
Gebieden van Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) in en rondom het plangebied. Voor het MER wordt ook de aanwezigheid van overige (provinciale) natuurgebieden onderzocht (weidevogelgebieden, etc.).	deelrapport II, fase 1 en fase 2
Het IJsselmeer en het Ketelmeer vervullen voor een groot aantal (trek)vogelsoorten een functie als rust- en foerageergebied. Plaatsing van windturbines kan er toe leiden dat de functie foerageren en rusten wordt aangetast (afname aantal vogels) dan wel dat de vliegbewegingen leiden tot additionele sterfte en daarmee aan afname van het aantal vogels. In het MER wordt in fase 1 op basis van beschikbare informatie en bureaustudies onderzocht of significant negatieve effecten op aanvaring, verstoring en barrièrewerking op voorhand zijn uit te sluiten. Zo niet, dan vormt in fase 2 een passende beoordeling onderdeel van het MER, waarin de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van relevante Natura 2000-gebieden worden beschreven en beoordeeld.	deelrapport II, fase 1 en fase 2 bijlage I bij deelrapport II Passende beoordeling
De grote wateren rond het plangebied maken deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS). Binnendijks liggen langs vaarten en in bossen terrestrische onderdelen van het NNN. In het MER wordt in fase 1 voor alle varianten en in fase 2 voor het VKA onderzoek gedaan naar de effecten van Windplan Blauw op de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden, alsmede de beoogde doelen van deze gebieden.	deelrapport II, fase 1 en fase 2
Daarnaast wordt in fase 1 van het MER op basis van bestaande informatie en bureaustudie onderzocht wat de effecten van Windplan Blauw zijn op beschermde soorten en rode lijstsoorten; hierbij zijn drie onderwerpen van belang: - additionele sterfte onder vleermuizen; - additionele sterfte onder vogels; - aantasting van verblijfplaatsen, groeiplaatsen, van beschermde soorten.	deelrapport II, fase 1
Voor vleermuizen zijn drie elementen van belang: het voorkomen van kraamverblijven, het voorkomen van paarplaatsen, het gebruik van het gebied met vliegroutes en foeragerende dieren en (gestuwde) doortrek in het najaar. Vliegbewegingen van vogels leiden tot slachtoffers onder deze groep soorten. In fase 2 van het MER wordt, aan de hand van veldinventarisaties, in detail onderzocht wat de effecten zijn van Windplan Blauw op beschermde soorten (zowel tijdelijke als permanente effecten).	deelrapport II, fase 1 en fase 2
Onder water kunnen vissen verstoord raken door geluid en trillingen, die ontstaan tijdens de aanleg, het gebruik, de verwijdering en eventuele reparaties van de windturbines. De effecten van onderwatergeluid en - trillingen worden in fase 1 van het MER kwalitatief in beeld gebracht. Indien uit de resultaten van fase 1 blijkt dat het nodig is, wordt in fase 2 een kwantitatieve analyse gedaan middels berekeningen. In het MER fase 2 wordt onderzocht of stikstofdepositie tijdens de aanlegfase leidt tot significante effecten op de natuurgebieden.	deelrapport II, fase 1
In het MER wordt aangegeven of een vergunning of ontheffing volgens de Wet natuurbescherming nodig is.	deelrapport II, fase 1
Landschap en cultuurhistorie	
Windturbines hebben door hun as- en tiphoogte impact op het landschap. In fase 1 van het MER wordt de invloed van Windplan Blauw op het landschap en cultuurhistorische waarden in beeld gebracht en beschreven. Dit gebeurt aan de hand van fotovisualisaties. De visualisaties geven een beeld van de beleving (ooghoogte) van de windturbines, waarbij standpunten worden gekozen vanaf locaties waar mensen komen/wonen. Eventueel kan hiervoor ook gebruik gemaakt worden van het 3D-model van de provincie Flevoland. Tevens wordt onderzocht in hoeverre Windplan Blauw aansluit bij aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische structuren (Belverdere-gebied, UNESCO werelderfgoed) en wordt ingegaan op hoe Windplan Blauw interfereert met andere windparken in de nabijheid.	deelrapport III
Door de regionale overheden wordt een beeldkwaliteitplan opgesteld. Deze wordt, zodra deze beschikbaar is, gebruikt in het MER voor het beschrijven van de effecten op de ruimtelijke kwaliteit. Dit gebeurt in ieder geval voor het MER fase 2 en het VKA. Daarnaast wordt in deze fase onderzoek gedaan naar het effect van verlichting; vanwege de luchtvaartveiligheid dient namelijk verlichting aangebracht te worden op de gondel van de windturbines.	deelrapport III

NRD	Opgenomen in paragraaf MER
Geluid	
In fase 1 van het MER wordt aangegeven of aan de wettelijke voorschriften voor geluid wordt voldaan en wat de verschillen qua geluid tussen de varianten zijn. Dit gebeurt door het bepalen van geluidscontouren in 5 decibel klassen. Hierbij worden de wettelijke geluidsnormen gehanteerd. Het aantal gehinderden binnen de contouren wordt hierbij aangegeven. Daarbij wordt rekening gehouden met cumulatieve effecten van andere geluidsbronnen. Tevens worden de relevante geluidscontouren voor natuurgebieden bepaald (ook bovenwatergeluid).	deelrapport IV, hoofdstuk 5
In fase 2 wordt voor het VKA berekend wat de geluidsbelasting is op de gevel van individuele geluidsgevoelige objecten. Hierbij wordt rekening gehouden met cumulatie van de windturbines. Daarnaast wordt berekend wat de geluidsbelasting is op de natuurgebieden.	deelrapport IV, hoofdstuk 6
Trillingen	
Trillingen als gevolg van heiwerkzaamheden in de aanlegfase kunnen mogelijk hinder veroorzaken. Dit zijn tijdelijke effecten. Deze effecten worden in beide fasen van het MER kwalitatief in beeld gebracht.	deelrapport IV, hoofdstuk 6 voor hinder. trillingen in relatie tot waterkering in deelrapport V
Slagschaduw	
In fase 1 van het MER worden slagschaduwcontouren bepaald en wordt onderzocht of voldaan wordt aan de wettelijke normen voor slagschaduw. In fase 2 van het MER bij de uitwerking van het VKA wordt slagschaduw voor individuele gevoelige bestemmingen berekend.	voor fase 1: Deelrapport IV, hoofdstuk 5. voor fase 2: Deelrapport IV hoofdstuk 6
Veiligheid	
In het MER wordt onderzocht welke effecten het plaatsen van de windturbines heeft op veiligheid. In de eerste fase van het MER worden de effecten op externe veiligheid indicatief berekend voor het plaatsgebonden risico (PR). Daarnaast wordt een kwalitatieve analyse gemaakt van de scheepvaartveiligheid, waarbij speciale aandacht uitgaat naar de kans op aanvaringen en technische voorzieningen, zoals de scheepvaartradar. Verder wordt kwalitatief onderzocht welke effecten Windplan Blauw heeft op straalpaden, het hoogspanningsnet en de luchtvaart (radar en Luchthavenbesluit Lelystad). Als laatste voor het aspect veiligheid wordt in het MER het effect van de windturbines op de waterkering (hoogwaterveiligheid) onderzocht, hierbij ook rekening houdend met de aanlegfase.	deelrapport V
In fase 2 van het MER worden voor het VKA exacte berekeningen uitgevoerd voor het PR. In fase 2 wordt ook het Groepsrisico (GR) onderzocht. Bovengenoemde overige veiligheidsaspecten komen ook in fase 2 kwalitatief of indien nodig kwantitatief aan bod, zij het meer ingezoomd op het VKA en meer in detail. Hierbij wordt ook ingegaan op effecten van de aanleg van kabels onder de waterkering door of de mogelijke effecten van trillingen op de waterkering.	deelrapport V, Bijlage I
Bodem en Water	
De effecten op de waterhuishouding worden in fase 1 van het MER beoordeeld voor zowel het grondwater en grondwaterstroming als de oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit (waaronder invloed op kwel en in de aanlegfase).	deelrapport I
In het kader van oppervlaktewaterkwantiteit wordt in fase 2 van het MER tevens een watertoets uitgevoerd (kwantitatief). Voor bodem wordt in fase 2 aan de hand van het VKA en de bevindingen uit de eerste fase bepaald of aanvullend veldonderzoek nodig is en uitgevoerd.	deelrapport I
Niet gesprongen explosieven	
Voor het MER wordt in fase 1 een gedetailleerd historisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit voorkomt het maken van onnodige kosten voor detectie- of benaderwerkzaamheden door het nauwkeurig driedimensionaal afbakenen van het verdachte gebied.	deelrapport I
In fase 2 wordt aan de hand van het VKA en de resultaten van het historisch vooronderzoek bepaald of aanvullend veldonderzoek nodig is en uitgevoerd.	deelrapport I
Archeologie	
In 2011 is voor een deel van het plangebied al een quickscan archeologie uitgevoerd. Omdat deze quickscan na 5 jaar niet meer helemaal actueel is en bovendien niet voor het hele huidige plangebied geldt, wordt deze quickscan in fase 1 van het MER opgewerkt en geactualiseerd met	deelrapport III

NRD	Opgenomen in paragraaf MER
de meest actuele archeologische kennis tot een volwaardig bureauonderzoek voor het gehele (nieuwe) plangebied.	
Vervolgens wordt in fase 2 een nadere inventarisatie en waardering van de bekende archeologische en maritiem archeologische waarden uitgevoerd. De inventarisatie heeft betrekking op bekende archeologische en maritiem archeologische waarden. De effecten op de archeologische (verwachtings)waarden worden inzichtelijk gemaakt. Dit betreft permanente effecten als gevolg van het realiseren van het plan.	deelrapport III
Energie	
Eén van de belangrijkste redenen om windenergie initiatieven te realiseren is het opwekken van duurzame energie. Van de te onderscheiden varianten wordt in zowel fase 1 als 2 van het MER berekend hoeveel energie wordt opgewekt. Ook wordt bepaald welke uitstoot van schadelijke stoffen (CO ₂ , NO _x , en SO ₂) het windpark bespaart in vergelijking met de situatie dat dezelfde energie wordt opgewekt volgens conventionele wijze, zoals kolenverbranding.	paragraaf 5.10, 6.18
Effectbeoordeling	
In het MER worden de effecten uit de effectbeoordeling op een kwalitatieve wijze vergeleken met de referentiesituatie (zie paragraaf 3.6) via een meerpuntsschaal. Standaard wordt een zevenpuntsschaal gehanteerd (zie tabel 4.2), maar een 2-, 3- of 4-puntsschaal is ook mogelijk. Deze mogelijkheid doet zich voor indien er geen positieve scores mogelijk zijn ¹ . In het MER wordt per aspect de specifieke beoordeling per criterium nader beschreven.	zie deelrapporten per criterium
De in het MER onderzochte negatieve milieueffecten kunnen vaak door middel van het uitvoeren van mitigerende maatregelen verzacht worden of teniet worden gedaan. In het MER worden deze maatregelen beschreven en wordt aangegeven welk effect de mitigerende maatregelen naar verwachting hebben. Indien mitigerende maatregelen wettelijk niet afdoende zijn, dienen compenserende maatregelen getroffen te worden.	per deelrapport beschreven, en in het hoofdrapport (5.10) indien mitigatie noodzakelijk is om te voldoen aan de norm
In het MER wordt tevens onderzocht welke kennisleemten bestaan en wat hun betekenis voor de besluitvorming is. Voor kennisleemten die van belangrijke betekenis zijn, wordt een monitoringsprogramma opgesteld, waarmee kan worden bepaald of de gemeten effecten overeenkomen met de voorspelde effecten en of andere aanvullende maatregelen nodig zijn om de effecten te beperken. Deze gegevens kunnen tevens worden gebruikt voor de evaluatie van de besluitvorming tijdens of na afloop van de activiteiten voor Windplan Blauw.	hoofdstuk 7
Het MER wordt, zoals wettelijk is voorgeschreven, voorzien van een publiek-vriendelijke samenvatting.	zelfstandig leesbaar, zie H0

Verwerking van Nota van Antwoord

NvA #	Nota van antwoord (indien een reactie niet leidt tot een aanvulling in het MER is het volgnummer niet genoemd)	opgenomen in paragraaf MER
1.1	Wel kan uit de zienswijze van Engie worden opgemaakt dat Engie overweegt een windpark te ontwikkelen dat kennelijk beperkt is tot onder 100 MW. Daarom zullen we deze mogelijke ontwikkeling onverplicht meenemen in het MER onder 'Overige ontwikkelingen'.	paragraaf 2.2
1.3	In het MER wordt het aspect ruimtegebruik betrokken. Dit aspect ziet op de huidige gebruiksfuncties, zoals de elektriciteitsproductie-eenheden, het koelwateruitstroomgebied, de haven met de benodigde manoeuvreerruimte, aanlegplaatsen, enz. Eveneens wordt het aspect bereikbaarheid betrokken (over land, over water).	deelrapport IV, paragraaf 6.1.1, voor manoeuvreerruimten zie onderstaand
1.4	Zoals in reactie op 1.3 is aangegeven zal de haven met de benodigde manoeuvreerruimte (bereikbaarheid) worden meegenomen in het MER. Externe veiligheid gaat in op de aanwezigheid van voorzieningen als een LNG-bunkerstation. In het MER zal de Intentieovereenkomst gebiedsontwikkeling Flevokust/Maxima-centrale betrokken worden als mogelijke overige ontwikkeling bij de huidige gebruiksfuncties.	deelrapport V, paragraaf 6.3.
1.5	Het windpark moet direct aangesloten worden op een transformatorstation van de netbeheerder. Bundeling is volgens de huidige wetgeving niet mogelijk. De eventuele effecten voor de hoogwaterveiligheid van (red. de 150 KV-leidingen) worden in het MER inzichtelijk gemaakt.	paragraaf 5.11 en bijlage VIII
1.6	Zoals in reactie op 1.3. is aangegeven zal in het MER bij het aspect ruimtegebruik ook het koelwateruitstroomgebied betrokken worden.	deelrapport IV, paragraaf 6.1.3
1.7	Zoals in reactie op 1.3. is aangegeven zal in het MER bij het aspect ruimtegebruik ook de bereikbaarheid van de haven betrokken worden.	niet beschreven onder ruimtegebruik maar over veiligheid. Deelrapport V, paragraaf 6.3
1.8	Het aspect luchtvaart is inderdaad een belangrijk thema dat wordt betrokken in de afweging tussen de varianten. De invloed van de VFR-corridor op de varianten wordt in het MER onderzocht. Dit is mede de reden dat er alternatieve plaatsingszones worden onderzocht in het MER.	deelrapport V, paragraaf 6.4
2.1	In de NRD is aangegeven dat verstoring van soorten onderzocht wordt. Verder is nog specifiek ingegaan op vissen. Waar relevant wordt op dit effect voor fauna ingegaan en de ernst van het effect beoordeeld.	deelrapport II, fase II, paragraaf 8.3
2.2	De uitbreidingsplannen van Swifterbant en Dronten zullen als autonome ontwikkeling worden toegevoegd bij de beschrijving van de referentiesituatie.	paragraaf 2.2
2.3	Natuurpark Swifterbant is een project binnen het programma Nieuwe Natuur van provincie Flevoland. Beide locaties liggen binnen het projectgebied en ook deels binnen de plaatsingszones. Deze ontwikkeling wordt waar relevant betrokken in het MER (als scenario).	deelrapport II, fase II, paragraaf 2.3
2.7	Een MER geeft een voorstel voor monitoring. Uw suggestie zal, waar van toepassing, in dit MER betrokken worden.	hoofdstuk 7
2.8	Leemten in kennis en voorstellen voor monitoring worden opgenomen. Als een leemte in kennis van belang is voor de afweging tussen varianten, zal meer onderzoek moeten plaatsvinden.	hoofdstuk 7
Gemeente Urk		
3.1	Dit project geeft invulling aan het regioplan en uitgangspunt is dus dat de plaatsingszones uit het regioplan worden aangehouden. Wel worden de effecten van de plaatsing van windmolens bij de IJsselmeerdijk eerst zorgvuldig in kaart gebracht in het MER. Het thema landschap (ondersteund door visualisaties) maakt onderdeel uit van de te onderzoeken aspecten. De zienswijze helpt wel om de juiste zaken te	deelrapport III landschap, zie tevens bijlage I bij deelrapport III voor visualisaties en bijlage XII hoofdrapport

NvA #	Nota van antwoord (indien een reactie niet leidt tot een aanvulling in het MER is het volgnummer niet genoemd)	opgenomen in paragraaf MER
	onderzoeken en straks bij de bestuurlijke afweging het belang van Urk volwaardig mee te wegen.	
3.3	De alternatieve plaatsingszones worden nog bepaald mede op basis van input van een klankbordgroep bestaande uit verschillende maatschappelijke organisaties. Van zowel de plaatsingszones uit het Regioplan als de alternatieve plaatsingszones worden in het MER de landschappelijke effecten onderzocht. Het gebruik van alternatieve plaatsingszones is pas aan de orde wanneer beperkingen (b.v. vanuit de luchtvaart) daartoe aanleiding geven.	paragraaf 2.1 voor toelichting totstandkoming en hoofdstuk 4 en hoofdstuk 6 voor afweging van te gebruiken plaatsingszones
3.4	Het aangegeven belang voor de gevolgen voor de beleving vanuit Urk wordt betrokken bij de beoordeling van de landschappelijke effecten in het MER. Hierbij wordt gebruik gemaakt van visualisaties vanuit Urk op het plangebied gericht.	deelrapport III landschap, zie tevens bijlagen bij deelrapport III voor visualisaties
GTS		
4.1	Het thema externe veiligheid is onderdeel van de NRD en de MER. Voor het onderzoek worden plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) onderzocht. In het MER wordt het effect op de aardgastransportleidingen onderzocht en getoetst, mede aan het beleid van GTS.	deelrapport V veiligheid
Waterschap Zuiderzeeland		
5.2	Het MER gaat voor alle aspecten in op de effecten van aanleg, gebruik (inclusief dubbeldraaiperiode) en verwijdering. Dit wordt daarom ook bij de beoordeling op de hoogwaterveiligheid betrokken.	deelrapport V, 6.2.4.
5.3	Het aangegeven belang voor het Waterschap, namelijk beheersbaarheid en versterkbaarheid van de waterkering, zal betrokken worden in het MER bij het aspect ruimtegebruik. Hierbij wordt ingegaan op ruimtebeslag en overige invloed op gebruiksfuncties (zoals bestemmingsplanwijziging en uitbreidingsbeperkingen). Veiligheid was al opgenomen als aspect. Voor dit aspect geldt eveneens dat naar de effecten in de verschillende fasen van aanleg, gebruik en verwijdering wordt gekeken.	deelrapport V, 6.2.4
5.5	In het MER wordt de invloed van de eventueel benodigde bemaling en het plaatsen van de funderingen op het grondwatersysteem en oppervlaktewatersysteem onderzocht. Dit wordt stapsgewijs ingevuld, dat wil zeggen dat er in de variantenbeoordeling vermoedelijk te weinig onderscheid te maken is, maar dat dit effect met name inzichtelijk wordt bij de beschrijving en beoordeling van het voorkeursalternatief in fase 2 van de MER. Het MER gaat ook in op optimaliserende, mitigerende en compenserende maatregelen.	deelrapport I, paragraaf 6.2
5.8	In het MER wordt de plaatsing van windturbines in vaarten en tochten uitgesloten omdat deze plaatsingsoptie duurder is dan plaatsing op de naastgelegen kavels. Overige consequenties voor het beheer en onderhoud van vaarten en tochten worden in het MER betrokken.	deelrapport I, paragraaf 4.1
5.9	De benodigde input voor de watertoets wordt in het MER gegeven.	deelrapport I, hoofdstuk 6
IJSSELMEERVERENIGING		
6.1	De effectbeoordeling is er op gericht om de ergst mogelijke effecten te bepalen, de varianten af te wegen en daar passende maatregelen voor te stellen welke meegenomen worden naar het VKA. Het initiatief zelf is ook niet gebaat bij een hoge risicofactor voor de vergunbaarheid vanuit ecologie. De onzekerheid in de beoordeling zal duidelijk aangegeven worden.	deelrapport II, fase 1
6.2	Effecten op zeldzame soorten worden onderzocht in de eerste fase. De omvang van het studiegebied zal worden afgestemd als dit voor een correcte effectbeschrijving noodzakelijk is.	deelrapport II, fase 1
6.3	De kans dat een Passende Beoordeling nodig is voor dit initiatief is zeer groot. Om hier duidelijkheid over te krijgen zal in fase 1 een natuurtoets worden uitgevoerd. Ook zullen zo snel mogelijk gesprekken met de vergunningverlener plaatsvinden en zal er voorwerk worden gedaan ten behoeve van de Passende Beoordeling in fase 2.	deelrapport II, fase 1

NvA #	Nota van antwoord (indien een reactie niet leidt tot een aanvulling in het MER is het volgnummer niet genoemd)	opgenomen in paragraaf MER
6.4	Voor het thema landschap is de openheid van het (water)landschap een onderdeel van de beoordeling. Visualisaties zullen de beoordeling ondersteunen.	deelrapport III landschap, zie tevens bijlagen bij deelrapport III voor visualisaties
6.5	Bescherming van soorten met een instandhoudingsdoel in aangewezen Natura 2000-gebieden wordt meegenomen bij de beoordeling van de beschermde gebieden. In het MER wordt uitgegaan van de laatste inzichten.	Deelrapport II, fase 1 en fase 2
Flevoland		
7.10	In het MER worden zowel bij de varianten afweging als bij het beoordeling van het voorkeursalternatief voorstellen voor optimalisatie, mitigatie en compensatie gedaan. Voor het VKA wordt een voorstel voor monitoring opgesteld. Deze informatie zal worden gebruikt bij het opstellen van het inpassingsplan.	H7 en achterliggende deelrapporten per thema
7.2	De energieproductie van de verschillende varianten wordt in het MER onderzocht en is als zodanig ook een apart beoordelingscriterium. Het benodigde vermogen voor het park is een wisselwerking tussen businesscase en de benodigde compensaties/beperkingen in het gebied, vandaar dat er geen ambitie is vastgelegd in vermogenseenheden. Het is wel evident dat er geen gebruik van de extra plaatsingszones wordt gemaakt indien dat niet nodig is uit het oogpunt van een positieve business case.	paragraaf 5.10 en 6.18
7.3	Natuur is een belangrijk thema voor het MER. Uit de eerste fase van het MER blijkt of er sprake is van significantie en onderscheidende effecten van en tussen de varianten ook in de dubbeldraaiperiode. Mede op basis van deze informatie en het voorstel voor optimaliserende, mitigerende en compenserende maatregelen zal het VKA gekozen worden. Indien nodig wordt als onderdeel hiervan onderzocht of de mitigerende maatregel van het verwijderen van windmolens bijdraagt aan een gunstigere beoordeling voor Natura 2000 en NNN.	deelrapport II, fase 2 hoofdstuk 14
7.4	De noodzaak voor een passende beoordeling blijkt uit de natuurtoets. Een passende beoordeling is niet strikt noodzakelijk in fase 1. Wel wordt in fase 1 kritisch beoordeeld of de beschrijving van de effecten op Natura 2000-gebieden voldoende is om de keuze voor het VKA goed te kunnen onderbouwen.	de passende beoordeling is toegevoegd als bijlage bij het hoofdrapport, bijlage IX
7.5	In het MER zal de dubbeldraaiperiode onderzocht worden en de milieueffecten bij korte en langere duur van deze fase aangegeven worden.	zie hoofdrapport en deelrapporten per thema
7.6	In het MER wordt rekening gehouden met de referentiesituatie. Hierin worden waar relevant interne en externe cumulatieve effecten voor natuur- en ook landschappelijke waarden meegenomen.	voor definitie dubbeldraaiperiode zie paragraaf 1.3. Voor de effectbeoordeling zie per thema in het hoofdrapport en de deelrapporten
7.7	De eerste fase zal, waar zinvol ingegaan worden op kwantitatieve gegevens. Met name waar dat nodig is om significante of onderscheidende effecten aan te geven van of tussen de varianten.	deelrapport II, fase 1
7.8	Vernietiging of versnippering van leefgebied en het effect van verlichting in dag- en nachtsituatie op fauna wordt inderdaad betrokken in het MER.	zie deelrapport II fase 1 en fase 2
7.9	Dit wordt onderzocht voor zover er effecten te verwachten zijn. Voor de visualisatie wordt rekening gehouden met het gezichtspunt vanuit Urk en vanaf het IJsselmeer en Ketelmeer. Hiermee worden de watersporters mede betrokken. In de afweging wordt eveneens de nachtsituatie ten aanzien van obstakelverlichting betrokken.	deelrapport III landschap, zie tevens bijlagen bij deelrapport III voor visualisaties en bijlage XII

NvA #	Nota van antwoord (indien een reactie niet leidt tot een aanvulling in het MER is het volgnummer niet genoemd)	opgenomen in paragraaf MER
Gemeente Dronten Ambtshalve aanvullingen		
8.1	Aan de zin in paragraaf 2.3.1. (Beleidskader Dronten) graag de volgende zin toevoegen: 'Bij de bespreking van Wensen en Bedenkingen op het ontwerp-Regioplan in de Raadscommissie op 15 oktober 2015 heeft de Raad het College opgeroepen zich bij de uitwerking van de projecten in te zetten voor ruime (waaronder risicodragende) mogelijkheden voor financiële participatie van de bewoners uit de kernen.'	deze passage is niet overgenomen. Het betreffende beleidskader is niet opgenomen in het hoofdrapport. Wel zijn de mogelijkheden voor participatie benoemd in het projectplan.
8.2	Bij de beschrijving van het Regioplan Windenergie (paragraaf 2.2.3) twee zinnen toevoegen: 1. dat Provinciale Staten een amendement op het Regioplan heeft aangenomen dat turbines zijn toegestaan met een ashoogte tot 120 m en dat afwijking hiervan alleen mogelijk is bij aantoonbare economische noodzaak. 2. dat de gemeenten Dronten, Lelystad en Zeewolde op 14 oktober 2016 een brief gestuurd hebben aan PS om onze gezamenlijke teleurstelling over dit amendement uit te spreken.	paragraaf 2.1.6