



Bijlage 2 Vergelijking windpark van 316 MW in IJsselmeer in clustervorm en langs Afsluitdijk

Onderscheidende verschillen	Cluster Windpark Fryslân	Lijnen langs de Afsluitdijk (5/6 lijnen)*
Landschap en toerisme	<ul style="list-style-type: none"> • Zichtbaar vanaf Holle Poarte op meer dan 6,5 km • Houdt 4 km afstand tot vaarroute • Clustervorm beperkt horizonbeslag vanaf Friese kust en Waddenzee 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeer zichtbaar vanaf Holle Poarte op circa 3 km • Houdt 1 km afstand tot vaarroute • Langgerekte vorm vergroot horizonbeslag vanaf Friese Kust en Waddenzee
Hinder: geluid en slagschaduw	<ul style="list-style-type: none"> • Niet aanwezig • Kornwerderzand ligt op 6 km 	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwelijks aanwezig • Kornwerderzand ligt op 2 km, mogelijk slagschaduw autoverkeer bij plaatsing dicht op dijk
Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten aanwezig (Natura 2000) • Uit onderzoek bleek dat in het open water minder vogels zijn • Clustervorm beperkt barrièrewerking • Op basis van MER-onderzoek (gereed en getoetst door RWS) is geconcludeerd dat effecten zeker te mitigeren zijn • Koppeling uitgewerkt met vismigratierivier op ruime afstand voor versterking ecologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten aanwezig (Natura 2000) • Nabij de dijk houden zich meer vogels op dan op open water (effect lijn langs of op dijk) – aantasting leefgebied • Langgerekte vorm versterkt barrièrewerking • Uitgebreid effectonderzoek heeft nog niet plaatsgevonden (MER moet nog gestart) • Lijn kan aanleg vismigratierivier bemoeilijken door onmiddellijke nabijheid (verstoring vogels)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Duurder dan op land, alle lijnen worden in het water gebouwd • Past binnen subsidie categorie wind in meer 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurder dan op land, alle lijnen worden in het water gebouwd • Past binnen subsidie categorie wind in meer

*Wij gaan van 5/6 lijnen langs de dijk uit. Als van 4 lijnen wordt uitgegaan, zijn de conclusies nog steeds hetzelfde.

Randvoorwaarden locatie en plaatsing windturbines

Voor een windpark van 316 MW zijn 79 tot 105 windturbines nodig. Hiervan gaan we uit van de huidige generatie windturbines met een vermogen van 3-4 MW per windturbine (in deze memo is gerekend met 3,5 MW als gemiddelde). Voor de locatie en plaatsing van de windturbines gelden de volgende randvoorwaarden:

- Aan de westzijde de provinciegrens met Noord-Holland (ten westen van Breezanddijk) en de grens van het militaire schietgebied in het IJsselmeer (ter hoogte van Breezanddijk).
- De noordgrens betreft de Afsluitdijk, de oostgrens op 1900 meter afstand van de woningen te Kornwerderzand.
- Boven Breezanddijk ligt een brede laagvliegroute (meerdere kilometers breed) met een hoogtebeperking van circa 182 meter.
- Op de Afsluitdijk is geen ruimte om windturbines te plaatsen aangezien hier fysiek geen ruimte voor is naast de snelweg, het fietspad en de tuimeldijk.
- Voor deze vergelijking is het schietgebied als westgrens aangehouden vanwege de Natura 2000-status van het IJsselmeer. De oeverzone van de Afsluitdijk is een belangrijk rustgebied voor beschermde vogelsoorten en ecologen adviseren deze zone te vermijden door circa 500-600 meter afstand te houden tot de oever om het leefgebied van deze soorten niet aan te tasten, waardoor het gebied tussen het schietgebied en de dijk niet benut wordt.

In de onderstaande figuren zijn de 2 opstellingen ingetekend en de gevolgen voor de Friese Kust.

