

De North Seas Standard

NedZero stelt voor de North Seas Standard de volgende specificaties voor:

- Maximale tiphoogte: 300 meter | 305 meter boven gemiddeld zeeniveau (MSL)
- Minimale tipafstand: 25 meter boven zeeniveau
- Minimaal geïnstalleerd vermogen per fundering: 14 MW
- De looptijd waarvoor deze limieten worden vastgesteld bedraagt 10 jaar:
 - Vanaf: Inschrijvingen vanaf vandaag (IJVER Alpha en Beta)
 - Tot: Windparken gebouwd en in gebruik genomen tot en met 2037
- Evalueer in 2028, 10 jaar voordat een nieuwe periode begint.

Maximale tiphoogte: 300 meter | 305 meter

NedZero heeft ervoor gekozen de bestaande maximale tiphoogte te handhaven, met dien verstande dat de bestaande tipafstand van 25 meter van kracht blijft.

- 1.000 voet is een grens die internationaal bekend is uit de luchtvaart. Het vergroot de kans dat deze grens voor de gehele Noordzee van toepassing wordt verklaard.
- De nieuwste generatie installatieschepen (momenteel in aanbouw) kunnen tot deze limiet turbines plaatsen. Dit vergroot de kans om de klimaatdoelstellingen te halen, omdat de benodigde installatieschepen al beschikbaar zijn en het niet nodig is om geheel nieuwe installatieschepen te ontwikkelen – een proces dat doorgaans 5 tot 7 jaar duurt.
- Met deze standaard streven wij ernaar een markt met een hoog volume en hoge kwaliteit te creëren. Voor de volgende generatie windturbines, gemaakt voor 2037 en daarna, moet de innovatie om hogere windturbines te ontwikkelen worden voortgezet. Wij stellen een routekaart voor 2050 voor, waarin de North Seas Standard is opgenomen, met ambitieniveaus voor windturbines op de langere termijn.

Minimale tipafstand: 25 meter

NedZero heeft ervoor gekozen de bestaande minimale tipafstand van 25 meter te handhaven.

- Een lagere tipspeling is niet wenselijk, zowel vanuit veiligheidsoogpunt (watersport) als vanwege de impact op vogels.
- Het vergroten van de tipspeling – in combinatie met een vaste bovengrens – brengt het risico met zich mee dat er geen windturbines beschikbaar komen voor de Nederlandse markt. Ook heeft het een negatief effect op de maximaal haalbare productie van duurzame elektriciteit per locatie vanwege een kleiner rotoroppervlak. Het vergroten van de tipspeling betekent dat er uiteindelijk mogelijk meer turbines moeten worden geïnstalleerd om de productiedoelen te bereiken.
- Het vergroten van de hubhoogte leidt tot grotere krachten op de toren en fundering, wat resulteert in zwaardere monopiles en meer staal. Dit heeft negatieve gevolgen voor zeezoogdieren, de business case en de logistieke keten.
- Het vergroten van de tipafstand heeft een positief, maar nog onbekend, effect op de vogelsterfte. Het is raadzaam om in nauw overleg met vogelbeschermingsdeskundigen te bepalen hoe de impact op vogels structureel kan worden verminderd.

Minimaal geïnstalleerd vermogen per fundering: 14 MW

Normalisatie begint met de zoektocht naar het meest efficiënte ontwerp, gebaseerd op onder meer de levenscycluskosten, de ecologische impact en de toeleveringsketen. Om te voorkomen dat de ondergrens bij iedere windtender verschuift, stellen wij voor om tevens een vaste ondergrens per fundering vast te stellen: 14 MW. Dit sluit aan bij de technologie die momenteel de supply chain ondersteunt en kan worden geïnstalleerd bij huidige schepen. Het voorkomt overmatig heien van monopiles en beperkt onnodige versterking van zeezoogdieren. Ook is het van belang in relatie tot

het aantal turbineposities (meer windturbines betekent meer posities).

Er is voor gekozen om geen aanvullende limiet voor de minimale rotordiameter op te nemen. Dit om de supply chain zoveel mogelijk ruimte te geven voor innovatie en om een gezonde business case te behouden. De IJVER NRD gaat uit van 15 MW turbines. Hierdoor kunnen we de huidige generatie turbines niet gebruiken, maar is het ook wenselijk om de huidige generatie niet op voorhand uit te sluiten. Op deze manier kan de doorontwikkeling van bestaande turbineplatforms direct van start gaan, met alle voordelen van dien. Hierdoor hebben ontwikkelaars de keuze tussen de huidige generatie turbines en nieuwe generaties tot circa 20MW die binnen de norm vallen.