

Verslag Ecologie workshop voor de energiesector

9 februari 2023, bij EBN te Utrecht

Samenvatting plenaire sessies

Naar duurzame energie en robuuste Noordzee natuur

Aan het begin van zijn presentatie neemt *Christiaan van Sluis van Stichting de Noordzee en het programma De Rijke Noordzee* ons mee naar de status van de Noordzeenatuur: het ecosysteem is erg verarmd en doelstellingen voor het behalen van een goede milieutoestand worden veelal niet behaald. Actie is dus nodig. Punt is dat we milieudoelstellingen waarschijnlijk niet halen met alleen voorkomen en mitigeren als de menselijke impact van bijvoorbeeld wind op zee blijft toenemen. Hierin staan we voor belangrijke keuzes, zoals over snelle implementatie van beschermde gebieden, hoe om te gaan met zandverplaatsing rond kustveiligheid, multifunctioneel ruimtegebruik en de opruimplicht. En ook: hoe gaan we om met ruimte voor natuurversterkingsprojecten binnen en buiten windparken? Keuzes die snel gemaakt moeten worden want de tenders tot 2031 staan voor de deur. Worden windparken de nieuwe hub voor nog meer impact op de natuur? Of zorgt windenergie voor een betere ruimtelijke ordening en verduurzaming van alle sectoren? Christiaan pleit voor Natuur-inclusieve tenders en een fonds voor natuurherstel vanuit de brede industrie en kavelbesluiten. Dit biedt financiële borging voor het opschalen van natuurbescherming en natuurversterking.

Interactie ecologie in relatie tot energieambities

Josien Steenbergen van Wageningen Marine Research benoemt de drie grote transitie op de Noordzee: energie, natuur en voedsel/visserij. Een windpark kan grote ecologische risico's opleveren door aanvaringsrisico's, verlies aan habitat -zowel onder als boven water-, onderwatergeluid en veranderingen in het sediment en de waterstromen. Het biedt echter ook kansen voor verrijking van de biodiversiteit door de ontwikkeling van natuurversterkende projecten in windparkgebieden. Op hard substraat van windparken kan bijvoorbeeld nieuw leven ontstaan. Zoals door natuuraangroei op de windturbine erosie beschermingslaag, op kabels en op andere obstakels. WMR voert hiervoor veel onderzoek uit in windparken, zoals naar biodiversiteit van vissen en oesteraangroei. Ook is er onderzoek naar effecten op zeezoogdieren, vogels en vleermuizen binnen het WOZEP programma. Het onderzoeksprogramma MONS zal inzichten geven over het functioneren van het (Noordzee)ecosysteem. Dat is nodig om de interacties van de mens en de Noordzee beter te kunnen begrijpen.

Uitkomsten deelsessies

2.1 Underwater sound (English)

- Bij het heien van monopiles komt veel geluid vrij, wat verstorend is voor zeezoogdieren.
- Zeezoogdieren worden niet gedood door het heigeluid, maar hun manier van leven verandert waardoor ze problemen kunnen krijgen met overleven.
- Gehoor is vaak geen directe bedreiging voor de dieren omdat ze vaak niet heel dicht bij windturbines leven.
- Ecologische targets KEC 4.0 procedure is een kader voor de beoordeling van ecologische en cumulatieve effecten van offshore windparken. KEC 4.0 heeft als doel maximaal 160 dB, waarbij de sterfte van bruinvissen onder 5% norm blijft.
- Er liggen grote uitdagingen voor kavelbesluiten en specifiek voor de windsector het verdere reducering van onderwatergeluid.
- Bubbeltjesgordijnen en andere innovaties kunnen helpen om geluid te reduceren.

2.2 Natuurversterking Offshore Kabels en Leidingen

- De bodemstructuur heeft een belangrijke impact op succesvolle implementatie van natuur versterkende maatregelen binnen projecten.
- De huidige juridische eisen voor steenstortingen bieden weinig flexibiliteit aan met betrekking tot steensoorten en steenafmetingen.
- Er is nog winst te behalen in de verspreiding van biodiversiteit in de Noordzee met het opzetten van stepping stones.
- Risico perceptie speelt een belangrijke rol in het voortgang van projecten.
- 'Groene strijders' nodig om natuurversterkende projecten in beweging te krijgen.

2.3 Ecologie boven water

Vogels en windparken op zee:

- Mitigatie hiërarchie voor vogels: locatiekeuze windpark, lay-out windpark, windturbine ontwerp, stilstandsvoorzieningen en compensatie.
- Adaptief management is belangrijk om te blijven leren en effectiviteit van maatregelen te monitoren en te evalueren.

Vleermuizen en windparken op zee:

- Windparken op zee hebben weinig invloed op lokale vleermuizen populaties, mogelijk wel op migrerende populaties.
- WOZEP & LNV vleermuisprojecten leveren veel nieuwe informatie op voor vleermuizen migratie-ecologie.

2.4 Ecology within tenders (English)

- Het gebruik van kwalitatieve tendercriteria biedt een goed instrument de juiste keuzes te maken voor de natuur en het stimuleert innovatie. Het kan ook voor andere doelen dienen zoals energie efficiëntie en systeemintegratie.
- Er is grote behoefte aan een roadmap voor de combinatie van waterstof versus wind productie.
- Belangrijk bij waterstofproductie is onderzoek naar de effecten van hogere zoutconcentraties op zee en welk effect dit heeft op de ecologie.
- Ecologische innovaties dienen te worden meegenomen in tenders.
- Hergebruik van bestaande infrastructuur brengt grote ecologische voordelen met zich mee. Bij hergebruik van infrastructuur wordt de natuur aanzienlijk minder verstoord in vergelijking met nieuwbouw. Bovendien hoeven de ecosystemen die op de bestaande infrastructuur zijn ontstaan niet vernietigd te worden.
- Een van de partijen die het belang ziet van hergebruik van infrastructuur is het H2opZee project. Dit initiatief is van plan om bestaande olie en gasinfrastructuur (pijpleidingen en platforms) te hergebruiken om op de Noordzee van windenergie waterstof te produceren en naar land te brengen.

2.5 Ecologie onder water

- 5 principes voor samenwerking wetenschap en industrie voor herstel mariene ecosysteem: i) ontwikkel technieken gericht op opschaling, ii) infrastructuur gebruiken als landschap, iii) pro-actief boosten van leven, iv) condities creëren voor zelf-voorziening, v) betrokkenheid van stakeholders.
- Discussie: Wat is "ecological restoration? Gaan we voor herstel van het Referentie ecosysteem of voor een Designer ecosysteem? Zoek een middenweg en aan de politiek hoever we terug gaan.
- Discussie: Is niets doen ook een optie? In offshore windparken zijn bodemberoerende activiteiten niet toegestaan. Op de monopile en scour protection vestigen zich benthische organismen vanzelf, die weer mobiele soorten zoals kreeftachtigen en vissen aantrekken.

2.6 Decommissioning

- Decommissioning is een complex onderwerp met diverse mogelijke oplossingen waarbij het cruciaal is een afweging te maken waarin alle risico's zijn meegenomen.
- Onderwerpen als ruimtelijke ordening, risico's (o.a. aanvaringsgevaar), aansprakelijkheid voor de reeds verlaten funderingen moeten voor alle betrokken partijen nader worden onderzocht.
- Gedeeltelijke ontmanteling lijkt aantrekkelijk in gebieden waar zich gedurende de levensduur van de infrastructuur een rijke biodiversiteit heeft ontwikkeld, maar is momenteel niet eenvoudig te regelen vanwege tegenstrijdigheden tussen internationale en nationale wettelijke kaders en het ontbreken van duidelijke overheidskaders.
- Aankondiging: De volgende webinar van Stichting de Noordzee op 11 mei rondom de juridische kaders voor ontmantelen.

