



MEMO

DATUM: 24 januari 2019
ONS KENMERK: 18-0397/18.06442/AbeGy
AUTEUR: E.L. Bravo Rebolledo & A. Gyimesi
STATUS: Definitief

Memo workshop 12 juli 2018

De voorgenomen ontwikkelingen van Wind op Zee in de Nederlandse Noordzeegebieden tot en met 2030 kunnen in cumulatie leiden tot effecten op zeevogelsoorten in termen van ingeschatte aantallen slachtoffers door aanvaringen met de draaiende rotoren van de windturbines.

Volgens de voorspellingen van cumulatieve effecten op natuurwaarden, zijn significante effecten op (Noordzee)populatie-niveau niet uit te sluiten voor een aantal zeevogelsoorten. In aanvulling op de windparken die opgenomen zijn, is in maart 2018 de Routekaart Windenergie op Zee 2030 gepubliceerd, waarin ook plannen voor windparken op zee tot en met 2030 staan.

Om deze verdere uitrol van windenergie op zee te kunnen realiseren conform de Energieagenda is het Rijk voornemens om het KEC te updaten met de meest recente kennis. Het gaat hierbij om de toepassing van nieuwe inzichten in het voorkomen van vogels in de Nederlandse Noordzee en van het vlieggedrag van vogels in offshore gebieden. Bovendien zijn in de Routekaart 2030 nieuwe parken gedefinieerd, namelijk IJmuiden Ver, Hollandse Kust (west) en Ten noorden van de Waddeneilanden die in de cumulatieberekeningen van vogelslachtoffers ook meegenomen dienen te worden.

Binnen het KEC 2.1 (2015) zijn voor de windparken die tot en met 2023 worden gebouwd aantallen aanvaringsslachtoffers bepaald met het theoretische Band-model (Band 2012). De basis-input parameter voor dit model is de flux aan vogels die door een bepaald rotoroppervlak vliegt. Deze flux kan gemeten worden (bijvoorbeeld met radar, camera of visueel), maar meestal wordt deze berekend op basis van de lokale dichtheid van een soort, zoals bepaald met gegevens uit scheeps- en/of vliegtuigtellingen.

In het KEC is gerekend met verspreidingsgegevens van 1991 t/m 2014. Sinds deze berekeningen in het KEC zijn er nieuwe data verzameld, in ieder geval in het kader van de MWTL tellingen. Deze nieuwe MWTL data worden opgenomen in de databestanden om de dichtheidsbepalingen van zeevogelsoorten te actualiseren.

In de vorige versie van het KEC zijn verschillende bestanden gebruikt voor verschillende soorten. Na de eerste berekeningen met een gecombineerde ESAS/MWTL dataset voor alle soorten, volgden namelijk nog twee iteraties. De eerste iteratie is op dezelfde dataset gebaseerd, maar werden grote concentraties van jan van genten, drieteenmeeuwen, zilvermeeuwen, grote mantelmeeuwen en kleine mantelmeeuwen achter viskotters in de ruimte

uitgesmeerd. In de tweede iteratie zijn dichtheidsberekeningen van grote meeuwen uitsluitend gebaseerd op de Nederlandse MWTL tellingen. Bovendien geldt voor sommige soorten dat er in de laatste 30 jaar grote veranderingen in populatieaantallen en verspreiding hebben plaatsgevonden. Daarnaast is het menselijk gebruik in die periode ook veranderd. Deze workshop is daarom ook gehouden om te kijken welke verschillende periodes het best gebruikt kunnen worden voor het berekenen van de populatie schattingen voor het NCP en gehele (internationale) Noordzee.

Agendapunten

- Bepaling van te gebruiken populatiegroottes voor de soorten:
 1. Grote mantelmeeuw
 2. Kleine mantelmeeuw
 3. Zilvermeeuw
 4. Drieteenmeeuw
 5. Grote jager
 6. Alk
 7. Zeekoet
 8. Roodkeelduiker
 9. Jan-van-gent
 10. Grote stern
- Vergelijking tussen de door WMR berekende populatiegroottes op basis van ESAS en MWTL tellingen (presentatie opgeleverd) met gepubliceerde populatieschattingen (presentatie opgeleverd):
 - Poot et al., 2013;
 - MWTL-tellingen (2014-2017);
 - Wetlands International.
- Bepaling van welke PBR getallen gebruikt worden in update van KEC.

Uitkomst discussie

De populatieschattingen uit de literatuur blijken onderling grote verschillen te bevatten en ook met de schattingen op basis van de berekeningen door WMR. De verschillen zijn zowel per methode en/of per vogelsoort gevonden. Mogelijk is dit veroorzaakt door de korte periodes waarop de populatieschattingen in Poot *et al.* (2013) en de MWTL-tellingen van de laatste drie jaar gebaseerd zijn. Internationaal zijn in feite geen goede schattingen beschikbaar deels omdat geen systematische telprogramma's zijn uitgevoerd (bijvoorbeeld Verenigd Koninkrijk) of omdat de uitgevoerde tellingen niet beschikbaar worden gesteld (bijvoorbeeld Duitsland en Denemarken).

Uit bovenstaande blijkt dat het zeer belangrijk is om één methode aan te houden bij het schatten van de populatiegroottes. Voor de NCP en de gehele Noordzee is gekeken aan de hand van de dichtheidskaarten van WMR welke periode en telprogramma het beste toe te passen is voor de aangegeven soorten.

Afspraken

Voor het berekenen van de populatiegroottes zijn de volgende afspraken gemaakt:

Internationaal

Internationale tellingen van zeevogels zijn niet overal openbaar. Van Duitsland en Denemarken is bekend dat ze tellingen uitvoeren maar de data niet openbaar beschikbaar stellen. Dit zorgt voor een zeer vertekend beeld als je naar de gehele Noordzee kijkt (zie bijgevoegde presentatie van WMR). Hierdoor is besloten dat voor populatieberekeningen van de gehele Noordzee de ESAS en MWTL data over de gehele periode 1991-2017 meegenomen wordt, omdat de langere periode meer data en dus meer betrouwbaarheid biedt. Verder probeert Rijkswaterstaat nog meer data uit het buitenland te verwerven.

NCP

Op basis van de telinspanning is besloten om zowel bij de ESAS tellingen als bij de MWTL tellingen voor het NCP de data van 2000-2017 te gebruiken. In deze periode is de telinspanning vrij constant en vanwege de uitgebreidere MWTL-tellingen hoger dan in de jaren daarvoor.

Voor de soorten die gelieerd kunnen worden aan schepen en daardoor bij scheepstellingen “overtelt” kunnen worden is besloten om alleen de MWTL vliegtuigtellingen mee te nemen en grote concentraties “uit te smeren”, cf. de tweede iteratie van het KEC (cf. van der Wal *et al.* 2015). Het gaat hierbij om de volgende soorten:

1. Grote mantelmeeuw
2. Kleine mantelmeeuw
3. Zilvermeeuw
4. Drieteenmeeuw
5. Jan van Gent

Voor de overige vijf soorten (grote jager, alk, zeekoet, roodkeelduiker en grote stern) worden zowel de ESAS als de MWTL tellingen meegenomen voor de populatieschattingen. Dit omdat deze soorten niet aangetrokken worden door schepen en daardoor de kans op “overtellen” klein is.

PBR bepalingen

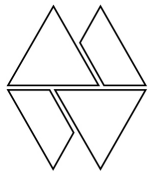
Besloten is om de PBR grenzen in de update van het KEC op dezelfde populatieschattingen te baseren als waar de berekening van het aantal slachtoffers op gebaseerd is. Voor beide berekeningen (populatieomvang voor bepalen PBR grens alsook berekenen van omvang van het effect) worden dus nadrukkelijk dezelfde basis-bestanden/queries gebruikt die hiervoor uiteen zijn gezet.

Hierdoor is zowel de blootstelling als de effectbepaling op dezelfde uitgangspunten gebaseerd, wat meer uniformiteit beidt en tegenstrijdigheden voorkomt.

Literatuur

- Poot, M.J.M., R.C. Fijn, J. de Jong & P.W. van Horssen, 2013. Populatieschattingen zeevogels in de zone tot 80 km uit de Nederlandse kust met een extrapolatie naar de gehele Nederlandse EEZ. Resultaten Distance sampling en Distance analysis Shortlist Masterplan Wind op Zee, Rapport 13-243. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Rijkswaterstaat, 2015. Kader Ecologie en Cumulatie t.b.v. uitrol windenergie op zee Deelrapport B - Bijlage Imares onderzoek Cumulatieve effecten op vogels en vleermuizen. Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.
- van der Wal., J.T., R.C. Fijn, A. Gyimesi & M. Scholl, 2015. 2nd Iteration: Effect of turbine capacity on collision numbers for three large gull species, based on revised density data, when assessing cumulative effects of offshore wind farms on birds in the southern North Sea. Additional note to IMARES Report C166/14 IMARES, Wageningen.
- Wetlands International, 2018. Waterbird Population Estimates, Retrieved from wpe.wetlands.org.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg bv

Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl