



NOTITIE

Bosch & Van Rijn
Groenmarktstraat 56
3521 AV Utrecht

DATUM: 27 augustus 2018
ONS KENMERK: 16-758/18.07234/RogVe
AUTEUR: ing. R.G. Verbeek
PROJECTLEIDER: ing. R.G. Verbeek
STATUS: concept
CONTROLE: drs. C. Heunks

Nadere onderbouwing mogelijke effecten grutto VKA Windenergie A16

Inleiding

De provincie Noord-Brabant en de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Breda en Zundert stellen een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) op om windturbines in de zone langs de A16 mogelijk te maken. In het MER is voor 11 verschillende opstellingsvarianten onderzocht wat de gevolgen zijn voor geluidhinder, slagschaduw, veiligheid, landschap, cultuur-historie, archeologie, natuur en energieopbrengst. Op basis van een combinatie van verschillende opstellingsvarianten is een Voorkeursalternatief (VKA) vastgesteld. De effecten op natuur zijn beschreven in Verbeek (2018). De Commissie m.e.r. heeft in haar 'Beoordeling van het milieueffectrapport' (augustus 2018) een aanvulling op het natuurrapport gevraagd ten aanzien van aantasting leefgebied en sterfte van de grutto als broedvogel in het natuurgebied Rooskensdonk. In voorliggende notitie worden deze mogelijke effecten nader onderbouwd.

Rooskensdonk is een circa 60 ha groot natuurgebied ten noorden van Breda en direct ten oosten van de rijksweg A16. Het gebied ligt aan de rivier De Mark en kenmerkt zich door graslanden met hoge (grond)waterstanden. Het gebied is in beheer bij Staatsbosbeheer en heeft een weidevogeldoelstelling. Het gebied is één van de weinige weidevogelgebieden in de omgeving van Breda. In het gebied komen weidevogels als grutto, tureluur en Kievit voor. In 2016 kwamen in Rooskensdonk 16 paren van de grutto voor (gegevens NDFF augustus 2018). In de omgeving van Rooskensdonk zijn een aantal turbines van het VKA gepland: twee ten zuiden van Rooskensdonk en zes op grotere afstand ten noordwesten van Rooskensdonk.



Figuur 1 Geplande turbineposities van het VKA Windenergie A16 (rode stippen) en ligging van natuurgebied Rooskensdonk (stippellijn). Ondergrond: Google Maps (2018).

Aantasting leefgebied

Grutto's kunnen bij het bepalen van de nestplaatskeuze locaties in de buurt van windturbines vermijden. Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijke verstoringseffecten van de windturbines op broedende weidevogels.

In een langjarig onderzoek in drie Duitse windparken in weidevogelgebieden zijn bij grutto geen significante verstoringseffecten aangetoond. Uit habitatanalyses in deze studie komt naar voren dat andere aspecten die de kwaliteit van het leefgebied bepalen, belangrijker zijn dan de afstand tot windturbines (Steinborn *et al.* 2011, Steinborn & Steinmann 2014). In een eerder onderzoek van Reichenbach (2003) werden verstoringseffecten van grutto van maximaal 200 m vastgesteld. De windturbines die in Duitsland onderzocht zijn, zijn kleiner dan de windturbines van het VKA van Windenergie A16. Uit het onderzoek van Hötter (2006) blijkt dat hogere turbines voor broedende weidevogels leiden tot kleinere effecten. Bij het hanteren van een verstoringsafstand van 200 m is daarom zeker sprake van een *worst case* scenario voor het bepalen van mogelijke effecten van windturbines op broedende grutto's.

De afstand tussen de geplande turbinelocaties van het VKA van Windenergie A16 tot het dichtstbijzijnde territorium van de grutto bedroeg in recente jaren (2015, 2016) minimaal 220 m (NDFP 2018). De geplande turbines liggen dus buiten de maximale verstoringsafstand van de grutto. Bovendien is in de huidige situatie in de noordelijke punt van het terrein van de zuiveringsinstallatie Nieuwveer een windturbine aanwezig die op relatief korte afstand tot Rooskendonk staat (minder dan 100 m). Deze turbine zorgt in de

huidige situatie al voor enige aantasting van het leefgebied voor broedende grutto's. De turbines van het VKA zullen niet leiden tot een additionele aantasting van broedende grutto's in Rooskensdonk, gelet op de afstand van meer dan 200 m en de verstoring door de huidige turbine.

In de broedtijd wordt in de nabijheid van broedlocatie gefoerageerd. Het is mogelijk dat volwassen grutto's in gebieden grenzend aan Rooskensdonk foerageren. Volwassen grutto's foerageren hoofdzakelijk op graslanden met regenwormen en emelten (Beintema *et al.* 1995). Een hoge grondwaterstand is hierbij belangrijk omdat het voedsel dan niet te diep in de grond zitten (Kleijn *et al.* 2009). Behalve in Rooskensdonk zijn nabijgelegen gebieden met hoge grondwaterstanden te vinden in Weimeren (ten westen van rijksweg A16) en de graslanden direct ten oosten van Rooskensdonk. Het gebied ten zuiden van Rooskensdonk is hoger gelegen grond met lagere grondwaterstanden en hoofdzakelijk in gebruik voor akkerbouw. De turbine die hier gepland is heeft dan ook geen versturende invloed op foerageergebied van weidevogels die in Rooskensdonk broeden en elders foerageren. Er is daarom geen sprake van verstoringseffecten van Windenergie A16 gedurende de aanleg en het gebruik van het windpark op grutto's in de broedtijd.

Aanvaringsslachtoffers

Grutto's kunnen in aanvaring komen met de geplande windturbines indien deze buiten Rooskensdonk vliegen. De geplande windturbines van VKA staan niet tussen foerageer- en broedgebieden. Van dagelijkse passages van de windturbines is daarom geen sprake. De grutto kan tijdens de balts of het verjagen van predatoren wel tot buiten het broedgebied komen. Deze vluchten beperken zich, in tegenstelling tot het broeden en foerageren, niet tot de directe omgeving van het nest, maar deze vluchten gaan tot enkele kilometers ver (Beintema *et al.*, 1995). Binnen drie kilometer afstand van Rooskensdonk zijn acht turbines van het VKA gepland. Ook in het nabijgelegen natuurgebied Weimeren broeden enkele paren grutto's die in potentie aanvaringsslachtoffer kunnen worden van de windturbines van het VKA van Windenergie A16. De mogelijke sterfte van de grutto is met behulp van het Flux Collision Model (versie maart 2016; zie Verbeek 2018 voor toelichting model) nader berekend. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd;

- Er is uitgegaan van een gruttopopulatie van 16 paren in Rooskensdonk en 3 paren Weimeren (inventarisatie 2016; NDFP 2018). Van deze in totaal 19 paren is uitgegaan dat dagelijks drie vogels buiten de broedgebieden komen en een windturbine passeren, in de gehele periode van aanwezigheid (maart tot en met juni).
- De kans op een aanvaring van de grutto met een turbine ligt op 0,02% (Winkelman 1992).
- Er is uitgegaan van de laagste ashoogte en grootste rotordiameter binnen de range van de maximale en afmetingen van de turbines van het VKA (Verbeek 2018).
- Er is van uitgegaan dat grutto's niet uitwijken voor de windturbines, omdat het om balts- en verjaagvluchten gaat.
- Er is van uitgegaan dat 75% van de grutto's de windturbines passeren op rotorhoogte.

Uit de berekening met het Flux Collision Model blijkt dat hooguit eens per tien jaar een slachtoffer van de grutto van de weidevogelgebieden Rooskensdonk en Weimeren valt. De sterfte is hooguit incidenteel (minder dan één slachtoffer per jaar) van aard. Deze uitkomst sluit aan bij 'onderbouwing aanvraag Wnb-ontheffing' (Verbeek 2018). Er is geen sprake van aantasting van de populatie van de grutto. De verwaarloosbare sterfte draagt op voorhand niets bij aan eventuele andere plannen en projecten die van invloed kunnen zijn op de populatie van de grutto. De aanleg en het gebruik van het VKA van Windenergie A16 heeft geen invloed op de staat van instandhouding van de grutto. Mitigerende maatregelen worden daarom niet zinvol geacht.

Conclusie

De aanleg en het gebruik van windturbines van het VKA van Windenergie van A16 leidt niet tot additionele aantasting van leefgebied van in de omgeving broedende grutto's. Het gebruik van de windturbines leidt tot hooguit een verwaarloosbare sterfte van grutto's in de weidevogelgebieden Rooskensdonk en Weimeren. De sterfte heeft geen invloed op de staat van instandhouding van de grutto.

Literatuur

- Beintema, A.J., Moedt, O. & Ellinger, D., 1995. Ecologische Atlas van de Nederlandse Weidevogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Hötker, H., 2006. The impact of repowering of wind farms on birds and bats. Bergenhusen, Oktober 2006.
- Kleijn, D., W. Dimmers, R. van Kats & D. Melman, 2009. Het belang van hoog waterpeil en bemesting voor de Grutto: 1. de vestigingsfase. De Levende Natuur: 110-4.
- Reichenbach, M., 2003. Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel - Ausmaß und planerische Bewältigung. Technische Universität Berlin, Berlin.
- Steinborn, H. & P. Steinmann, 2014. 13 Jahre später - wie entwickeln sich die Wiesenvogelbestände im Windpark Hinrichsfehn? Positionen 06/2014. Arsu GmbH, Oldenburg.
- Steinborn, H., M. Reichenbach & H. Timmermann, 2011. Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Arsu GmbH, Oldenburg.
- Verbeek, R.G., 2018. Onderbouwing aanvraag Wnb-ontheffing sterfte van vogels Windpark A16. Notitie 16-758/18.01682/RogVe. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Verbeek, R.G., 2018. Oriëntatiefase noordelijke inrichtingen Windpark A16, provincie Noord-Brabant. Toetsing in het kader van de Wnb gebiedenbescherming. Rapportnr. 18-155, Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Winkelman, J.E., 1992. De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr.) op vogels, 1: aanvaringsslachtoffers. RIN-rapport 92/2. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Arnhem.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met de heer R.G. Verbeek.

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg
drs. C. Heunks

Paraaf:



Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Bosch & Van Rijn bv
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

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



Bureau Waardenburg
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

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