



NOTITIE

Bosch & Van Rijn
Groenmarktstraat 56,
3521AV
Utrecht

DATUM: 3 januari 2017
ONS KENMERK: 15-846/16.09135/RogVe
UW KENMERK: gunning per email dd 6 december 2016
AUTEUR: ing. R.G. Verbeek
PROJECTLEIDER: drs. R. Lensink
STATUS: definitief
CONTROLE: drs. C. Heunks

Onderbouwing aanvraag Wnb-ontheffing sterfte van vogels Windpark Deil

1. Aanleiding

De burgerwindcoöperatie Geldermalsen-Neerijnen, Raedthuys, Prodeon en Wind & Co (Yard) zijn van plan een windpark te realiseren in het zoekgebied rondom het knooppunt Deil in de gemeenten Geldermalsen en Neerijnen, als onderdeel van het project Betuwewind. Voor het windpark Deil zijn van verschillende MER-alternatieven de effecten op natuur onderzocht en beoordeeld (Verbeek *et al.* 2016). Om de ontwikkeling van het gekozen Voorkeursalternatief (VKA) van windpark Deil mogelijk te maken, is het nodig om ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen wegens de voorziene sterfte van vogels in de gebruiksfase van het windpark. Voorliggende notitie kan gezien worden als een oplegnotitie bij het Achtergrondrapport Natuur (Verbeek *et al.* 2016) en omvat op een aantal punten een nadere onderbouwing ten behoeve van de aanvraag van de ontheffing van de Wet natuurbescherming.

2. Doel

Het doel van deze notitie is het leveren van een aanvullende onderbouwing bij de aanvraag van de Wet natuurbescherming (Wnb) ontheffing, dusdanig dat het bevoegd gezag (provincie Gelderland) voldoende informatie heeft voor het nemen van een besluit. De aanvullende onderbouwing in deze notitie omvat de volgende drie punten:

- 1) Een lijst met vogelsoorten waarvan met zekerheid jaarlijks één of meerdere slachtoffers in Windpark Deil worden voorzien.
- 2) Voor alle vogelsoorten op de lijst een schatting van het jaarlijks aantal aanvaringslachtoffers in het Windpark Deil (in klassen, ordegrootte).
- 3) Nadere onderbouwing van het effect van deze additionele sterfte op de gunstige staat van instandhouding (GSI) van de betrokken populaties.

3. Aanvullende onderbouwing soortenlijst

Het totaal aantal voorziene vogelslachtoffers van het VKA van windpark Deil wordt bepaald door de aantallen, locaties en afmetingen van de windturbines. Het VKA is wat betreft aantallen en locaties van de windturbines gelijk aan de projectMER alternatieven 4 en 6 in Verbeek *et al.* (2016). De bandbreedte van afmetingen van het VKA ligt tussen alternatieven 4 en 6 in. Het totaal aantal voorziene vogelslachtoffers van alternatieven 4 en 6 is daarom in dezelfde orde grootte. Voor de bepaling van het aantal vogelslachtoffers van het VKA kan daarom de effectbepaling van de projectMER alternatieven 4 en 6 in Verbeek *et al.* (2016) aangehouden worden.

Voor de gebruiksfase van het VKA worden jaarlijks maximaal 165 (orde grootte) vogelslachtoffers voorzien. Het voorziene aantal vogelslachtoffers van 165 exemplaren betreft alle vogelsoorten samen. Alleen voor de soorten waarvoor jaarlijks één of meer aanvaringslachtoffers worden voorzien, adviseren wij om ontheffing aan te vragen voor het overtreden van verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 lid 1 van de Wet Natuurbescherming.

Verdeling totaal aantal slachtoffers over soort(groep)en

De eerder genoemde bepaling van het totaal aantal aanvaringslachtoffers, orde grootte maximaal 165 exemplaren op jaarbasis, voorziet nog niet in een verdeling van het aantal slachtoffers over verschillende soorten. Op basis van de aanwezigheid van vogelsoorten in het plangebied, het gebiedsgebruik door deze soorten en beschikbare kennis over aanvaringskansen van verschillende soortgroepen, kan een inschatting gemaakt worden van de soorten die naar verwachting relatief vaak of juist minder vaak slachtoffer zullen worden in het VKA van Windpark Deil. Een lijst van de **51 vogelsoorten** waarvan op jaarbasis één of meer aanvaringslachtoffers in het windpark voorzien worden is opgenomen in tabel 1. Deze lijst met vogelsoorten is volgens een gestandaardiseerd selectieproces tot stand gekomen. Dit selectieproces is beschreven in bijlage 1.

Tabel 1 Vogelsoorten waarvoor wordt geadviseerd om voor het VKA van Windpark Deil ontheffing aan te vragen voor het overtreden van verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 lid 1 van de Wet Natuurbescherming. Van al deze soorten worden jaarlijks één of meer aanvaringslachtoffers in Windpark Deil voorzien.

Grauwe gans	kokmeeuw	huiswaluw	gele kwikstaart
Kuifeend	stormmeeuw	tijftjaf	witte kwikstaart
Krakeend	kleine mantelmeeuw	fitis	graspieper
Smient	zilvermeeuw	zwartkop	kauw
Wilde eend	holenduif	kleine karekiet	roek
Waterhoen	houtduif	spreeuw	vink
Meerkoet	gierzwaluw	merel	keep
Goudplevier	goudhaan	kramsvogel	groenling
Kievit	pimpelmees	zanglijster	putter
Grutto	koolmees	koperwiek	sijs
Watersnip	veldleeuwerik	roodborst	kneu
Houtsnip	oeverwaluw	heggenmus	rietgors
Tureluur	boerenwaluw	ringmus	

4. Aantal slachtoffers en effect op de GSI

Ter onderbouwing van de ontheffingsaanvraag wordt hieronder een inschatting gegeven van de omvang van de sterfte voor de 51 soorten die jaarlijks als aanvaringslachtoffer in Windpark Deil worden voorzien. Daarnaast wordt onderbouwd of de GSI van de betrokken populaties door deze voorziene sterfte in het geding kan komen. Hiertoe is in deze paragraaf, in aanvulling op de twee selectiestappen beschreven in bijlage 1, een derde selectiestap doorlopen.

De inschatting van de jaarlijkse sterfte is gebaseerd op de verspreiding en talrijkheid van iedere soort in het plangebied in combinatie met het gedrag en de kennis over het soortspecifieke aanvaringsrisico. Hierbij is altijd het *worst case scenario* gehanteerd, waardoor met zekerheid gesteld kan worden dat de werkelijke sterfte niet hoger uit zal vallen dan de voorspelde sterfte.

Ter beoordeling van het effect van het aantal aanvaringslachtoffers op de gunstige staat van instandhouding (GSI) van de populatie van iedere soort, is 1% van de gemiddelde jaarlijkse natuurlijke sterfte van de populatie (1%-mortaliteitsnorm) toegepast als een eerste 'grove zeef' (Steunpunt Natura 2000, 2010). Wanneer de voorspelde sterfte onder deze 1%-mortaliteitsnorm blijft kan een effect op de GSI van de betreffende populatie met zekerheid uitgesloten worden. Wanneer de voorspelde sterfte de 1%-mortaliteitsnorm overschrijdt dient nader beoordeeld te worden of er sprake kan zijn van een effect op de GSI van de populatie. Bij de beoordeling is tevens rekening gehouden met de huidige staat van instandhouding van deze populaties.

Het effect van de sterfte op de GSI van vogelsoorten die voornamelijk tijdens seizoenstrek slachtoffer zullen worden (tabel 2), is getoetst aan de *flyway-populatie* van deze soorten. De sterfte van soorten die voornamelijk in de broedperiode of buiten het broedseizoen in het plangebied verblijven en dan slachtoffer kunnen worden (tabel 3), is getoetst aan de broedvogelpopulatie van de soort in Nederland respectievelijk aan de populatie van individuen die buiten de broedtijd in Nederland verblijven.

Bronnen

Voor informatie over de omvang van in Nederland verblijvende populaties vogels binnen en buiten het broedseizoen, is onder andere gebruik gemaakt van 'Watervogels in Nederland 2013/2014 (Hornman *et al.* 2015), aangevuld met recente gegevens van SOVON Vogelonderzoek Nederland gepubliceerd op internet (www.sovon.nl). Voor een inschatting van de omvang van de voor Nederland relevante flyway-populaties van roofvogels en zangvogels is gebruik gemaakt van de informatie uit 'Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status' (BirdLife International 2004); voor watervogels is gebruik gemaakt van de Waterbird Population Estimates online database (<http://wpe.wetlands.org> 2016).

Voor migratiepatronen van trekvogels is gebruik gemaakt van 'Vogeltrek over Nederland' (LWVT / SOVON 2002) en Trektellen.nl (2016).

De soortspecifieke jaarlijkse “natuurlijke” sterfte (%) is afgeleid van de BTO BirdFacts (<http://www.bto.org/about-birds/birdfacts>). Dit sterftepercentage is nodig om de sterfte veroorzaakt door het windpark te kunnen relateren aan de natuurlijke sterfte. Voor de soorten waarvan de jaarlijkse natuurlijke sterfte niet bekend is, is de natuurlijke sterfte van een nauw verwante soort in de berekening toegepast. In de berekeningen is gewerkt met de jaarlijkse sterfte van volwassen vogels. Aangezien deze lager ligt dan de sterfte van onvolwassen vogels is dit een conservatief uitgangspunt waardoor er sprake is van een *worst case* scenario (er is dus gerekend met een relatief lage 1%-mortaliteitsnorm).

Om te bepalen welke vogelsoorten redelijkerwijs als aanvaringslachtoffer in Nederland en specifiek in het plangebied verwacht mogen worden, worden twee stappen doorlopen. In deze stappen worden soorten die landelijk (stap 1) en lokaal (stap 2) hooguit incidenteel slachtoffer worden van de lijst gehaald. Voor een uitgebreidere uitleg van deze stappen, zie bijlage 1. De resterende soorten (zie tabel 1) worden in een derde selectiestap opgedeeld in twee groepen:

Stap 3: Onderbouwing van ontheffingsaanvraag voor de selectie van vogelsoorten uit stap 2.

- | | |
|---------------|---|
| 3a – Input | Selectie van vogelsoorten waarvoor wordt aangeraden om ontheffing van verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet aan te vragen (zie resultaat stap 2 in bijlage 1). |
| 3b – Selectie | Soorten die geen duidelijke binding hebben met het plangebied. Het gaat om soorten die slechts twee keer per jaar tijdens de seizoenstrek het plangebied passeren. Vanwege de relatief grote aantallen die per soort passeren, is vooraf niet uit te sluiten dat jaarlijks één of meerdere exemplaren slachtoffer worden van een aanvaring met een windturbine in het windpark.
De betrokken populaties van deze soorten zijn (zeer) groot, zodat met zekerheid het aantal aanvaringslachtoffers ten opzichte van de 1%-mortaliteitsnorm zeer klein is. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten is dan ook niet in het geding. |
| 3c – Selectie | Soorten die een duidelijke binding hebben met het plangebied en waarvan op jaarbasis één of meerdere aanvaringslachtoffers voor het windpark voorzien worden. Voor deze soorten is het mogelijke effect van de voorziene sterfte op de gunstige staat van instandhouding nader onderbouwd. |

Sterfte tijdens seizoenstrek (stap 3B)

De meerderheid (n=40) van de 51 soorten waarvoor jaarlijks één of meer aanvaringslachtoffers in Windpark Deil worden voorzien, betreft soorten die hoofdzakelijk tijdens seizoenstrek (stap 3B) slachtoffer kunnen worden. Vrijwel alle lokaal verblijvende soorten vertonen ook seizoenstrek en kunnen dan ook in het voor- en najaar over het plangebied trekken. De indeling of individuen van een vogelsoort als trekvogels of lokale vogels beschouwd worden is uiteindelijk gebaseerd op de ‘herkomst’ van de slachtoffers. Als het gros van de slachtoffers onder vogels op seizoenstrek voorzien

wordt, is de soort ingedeeld in stap 3B. Vogels op seizoenstrek hebben geen duidelijke binding met het plangebied. Het gaat om soorten die twee keer per jaar tijdens de seizoenstrek het plangebied passeren en die tijdens deze trekperioden het grootste risico lopen om in aanvaring te komen met de windturbines van het geplande windpark. Vanwege de relatief grote aantallen die per soort passeren, is vooraf niet uit te sluiten dat jaarlijks één of meerdere exemplaren per soort slachtoffer worden van een aanvaring met een windturbine in het windpark.

De sterfte van deze soorten is getoetst aan de relevante flyway-populaties. Deze populaties zijn (zeer) groot zodat met zekerheid gesteld kan worden dat de voorziene sterfte lager zal zijn dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte (1%-mortaliteitsnorm), waarmee een effect op de GSI voor al deze soorten op voorhand met zekerheid uitgesloten kan worden (tabel 2).

Tabel 2 Soorten in stap 3B met informatie over de populatiegrootte waaraan de voorspelde sterfte in Windpark Deil is getoetst (¹Wetlands International 2016, ²Birdlife International 2004), de 1%-mortaliteitsnorm en een inschatting van de sterfte in Windpark Deil.

soort	populatiegrootte	1%-mortaliteitsnorm	ordegrootte voorzien aantal slachtoffers
Waterhoen	3.900.000 ¹	14.703	2-5
Meerkoet	1.750.000 ¹	5.233	2-5
Goudplevier	500.000 ¹	1.350	2-5
Watersnip	2.500.000 ¹	13.000	2-5
Houtsnip	17.500.000 ¹	68.250	2-5
Tureluur	250.000 ¹	650	2-5
Kleine mantelmeeuw	550.000 ¹	479	1-2
Zilvermeeuw	2.200.000 ¹	2.640	1-2
Holenduif	500.000 ²	2.250	2-5
Houtduif	1.000.000 ²	3.930	2-5
Gierzwaluw	1.000.000 ²	1.920	2-5
Goudhaan	1.000.000 ²	8.510	2-5
Pimpelmees	1.000.000 ²	4.700	2-5
Koolmees	1.000.000 ²	4.600	2-5
Veldleeuwerik	1.000.000 ²	4.870	2-5
Oeverzwaluw	1.000.000 ²	7.000	2-5
Boerenzwaluw	1.000.000 ²	6.260	2-5
Huiszwaluw	1.000.000 ²	5.900	2-5
Tjiftjaf	1.000.000 ²	6.900	2-5
Fitis	1.000.000 ²	6.800	2-5
Zwartkop	1.000.000 ²	5.600	2-5
Kleine karekiet	1.000.000 ²	4.400	2-5
Spreeuw	1.000.000 ²	3.130	6-20
Merel	1.000.000 ²	3.500	6-20
Kramsvogel	1.000.000 ²	5.900	6-20
Zanglijster	1.000.000 ²	4.370	6-20
Koperwiek	1.000.000 ²	5.700	6-20
Roodborst	1.000.000 ²	5.810	6-20
Heggenmus	1.000.000 ²	5.300	2-5
Ringmus	1.000.000 ²	5.700	2-5
Gele kwikstaart	1.000.000 ²	4.700	2-5
Witte kwikstaart	1.000.000 ²	4.700	2-5
Graspieper	1.000.000 ²	4.570	2-5
Vink	1.000.000 ²	4.110	6-20
Keep	1.000.000 ²	4.110	2-5
Groenling	1.000.000 ²	5.600	2-5
Putter	1.000.000 ²	6.300	2-5
Sijs	1.000.000 ²	5.400	2-5
Kneu	1.000.000 ²	6.300	2-5
Rietgors	1.000.000 ²	4.600	2-5

Ter illustratie noemen we de watersnip. De betreffende flyway-populatie van de watersnip bestaat naar schatting uit minimaal 2.500.000 exemplaren. De jaarlijkse natuurlijke sterfte van adulte watersnippen bedraagt 52%. Dit betekent dat de gemiddelde natuurlijke sterfte van de watersnip van de betreffende flyway-populatie jaarlijks ongeveer 1.300.000 exemplaren bedraagt. Dit leidt tot een 1%-mortaliteitsnorm van 13.000 watersnippen. In Windpark Deil wordt voor de watersnip jaarlijks hooguit 2-5 aanvaringsslachtoffers voorzien. Dit betekent dat de sterfte ruim onder de 1%-mortaliteitsnorm zal blijven waardoor met zekerheid gesteld kan worden dat de GSI van de populatie niet in het geding zal komen. Voor de andere 40 soorten geldt een vergelijkbare redenering.

Sterfte onder lokale vogels (stap 3C)

De overige 11 van de 51 soorten (tabel 3), waarvoor jaarlijks één of meer slachtoffers worden voorzien in Windpark Deil, hebben (in een bepaalde periode van het jaar) een duidelijke binding met (de omgeving van) het plangebied. Voor deze soorten is hieronder het mogelijke effect van de voorziene sterfte op de GSI van de betreffende populaties nader onderbouwd.

Tabel 3 Overzicht van de populatiegroottes en 1%-mortaliteitsnormen waaraan de voorspelde sterfte (laatste kolom) van lokale vogels (stap 3C in de selectieprocedure) in Windpark Deil in het kader van de Wet natuurbescherming is getoetst (¹Hornman et al. 2015, ²Sovon.nl).

Soort	populatietype	populatie-grootte	1%-mortaliteits-norm	ordegrootte voorzien aantal slachtoffers
Grauwe gans	niet-broedvogel	550.000 ¹	935	1-2
Kuifeend	niet-broedvogel	210.000 ¹	609	1-2
Krakeend	niet-broedvogel	88.000 ¹	246	1-2
Smient	niet-broedvogel	800.000 ¹	3.760	1-2
Wilde eend	niet-broedvogel	560.000 ¹	2.089	2-5
Kievit	broedvogel	500.000 ²	1.450	6-20
Grutto	broedvogel	124.000 ²	74	1-2
Kokmeeuw	niet-broedvogel	520.000 ¹	520	6-20
Stormmeeuw	niet-broedvogel	345.000 ¹	483	6-20
Kauw	niet-broedvogel	500.000 ²	1.550	1-2
Roek	niet-broedvogel	137.500 ²	289	1-2

De voorziene sterfte van lokaal verblijvende vogels (stap 3C) is getoetst aan de Nederlandse populatie van de soort. Als van een soort de meeste slachtoffers in windpark Deil voorzien worden onder lokale broedvogels is de voorspelde sterfte getoetst aan de Nederlandse broedpopulatie. Als van een soort de meeste slachtoffers in windpark Deil voorzien worden onder vogels die buiten het broedseizoen in het plangebied verblijven, is de voorspelde sterfte getoetst aan de Nederlandse niet-broedvogelpopulatie.

Voor iedere soort ligt de geschatte of berekende sterfte in windpark Deil ruim beneden de 1%-mortaliteitsnorm. Dit betekent dat voor alle soorten geldt dat de additionele sterfte veroorzaakt door windpark Deil gezien kan worden als een kleine hoeveelheid die niet zal leiden tot een negatief effect op de GSI van de betreffende populatie.

5. Conclusies

Jaarlijks worden maximaal 165 vogelslachtoffers in het VKA van Windpark Deil voorzien. Voor 51 soorten waarvoor jaarlijks één of meer aanvaringsslachtoffers worden voorzien, adviseren wij om ontheffing aan te vragen voor het overtreden van verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 lid 1 van de Wet Natuurbescherming. Effecten op de gunstige staat van instandhouding van de betrokken populaties zijn met zekerheid uitgesloten.

Literatuur

- Birdlife International, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (Birdlife Conservation Series No. 12).
- Hornman M., Hustings F., Koffijberg K., Klaassen O., van Winden E., Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2015. Watervogels in Nederland in 2013/2014. Sovon rapport 2015/72, RWS-rapport BM 15.21. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- LWVT / SOVON 2002. Vogeltrek over Nederland 1976-1993. Schuyt & Co, Haarlem.
- Steunpunt Natura 2000 (2010). Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010. RegieBureau Natura 2000, Utrecht. □
- Verbeek, R.G., R. Lensink & K.D. van Straalen, 2016. Windpark Deil en effecten op natuur. Achtergrondrapport Natuur voor combi-MER Windpark Deil. Bureau Waardenburg Rapportnr. 16-172. Bureau Waardenburg, Culemborg.

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

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv
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

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven 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.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



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

Bijlage 1

Stap 1: Selectie van vogelsoorten die redelijkerwijs als aanvaringsslachtoffer in Nederland verwacht mogen worden (stap voor het verwijderen van 'landelijke incidenten').

1a – Input	Nederlandse avifauna (513 soorten, per 1 augustus 2016).
1b – Selectie	213 soorten dwaalgasten die afgelopen 5 jaar gemiddeld $\leq 10x$ / jaar in Nederland zijn waargenomen ¹ , zonder dat Nederland een onderdeel vormt van de functionele jaarcyclus fase. (hieronder valt bijvoorbeeld wel de sneeuwuil, maar niet de oehoe, omdat laatstgenoemde soort in Nederland jaarlijks tot broeden komt).
1c – Selectie	26 zeldzame soorten die afgelopen 5 jaar gemiddeld $< 100x$ / jaar in Nederland zijn waargenomen ¹ , waarvan het voorkomen zeer verspreid is en zonder dat Nederland een onderdeel vormt van de functionele jaarcyclus fase.

Resultaat is een landelijke groslijst van 274 soorten die talrijk genoeg zijn om redelijkerwijs ergens in Nederland aanvaringsslachtoffer te kunnen worden en lokaal meer dan incidenteel (soorten 1a minus soorten 1b minus soorten 1c).

Stap 2: Selectie van vogelsoorten die redelijkerwijs als aanvaringsslachtoffer in het plangebied verwacht mogen worden (stap voor het verwijderen van 'incidenten' in het plangebied).

2a – Input	Landelijke groslijst (zie resultaat stap 1).
2b – Selectie	Soorten die afgelopen 5 jaar niet of nauwelijks (gemiddeld ≤ 5 ex/jaar) in het plangebied aanwezig waren, omdat: <ul style="list-style-type: none">• de soort geen sterke binding heeft met habitatype(n) dat in het plangebied voorkomt (b.v. zeevogels die niet of zelden boven land aanwezig zijn), of;• de soort landelijk (zeer) schaars en verspreid voorkomt en hooguit incidenteel in het plangebied. Aantallen aanvaringsslachtoffers voor soorten die in deze stap afvallen zijn zo klein (minder dan 1 ex. per 10 jaar) dat de sterfte niet te voorzien is en daarmee incidenteel is.
2c – Selectie	Soorten die in kleine aantallen (< 100 ex/jaar) in het plangebied voorkomen/passeren en waarvan het absolute aantal slachtoffers verwaarloosbaar is, omdat de aanvaringskans voor een individu van alle soorten vogels sowieso zeer klein is.

¹ Het aantal waarnemingen van een soort in Nederland is beschouwd als een goede afspiegeling van het daadwerkelijk voorkomen. Dus soorten met weinig waarnemingen zijn daadwerkelijk zeldzaam.

Aantallen aanvaringslachtoffers voor soorten die in deze stap afvallen zijn zeer klein (minder dan 1 ex per jaar), zodat op voorhand zeker is dat de sterfte niet te voorzien is en dus incidenteel is.

2d – Selectie Soorten die een duidelijke binding hebben met het plangebied maar waarvan de kans op aanvaring zeer klein is, omdat:

- het vogels betreft die in de broedtijd sterk aan een specifiek habitat gebonden zijn en niet op risicovolle hoogte rondvliegen, of:
- het vogels betreft die buiten de broedtijd weinig risicovolle vlieg-bewegingen ten aanzien van windparken hebben.

Aantallen aanvaringslachtoffers voor soorten die in deze stap afvallen zijn zeer klein (minder dan 1 ex per jaar), zodat op voorhand zeker is dat de sterfte niet te voorzien is en dus incidenteel is.

Resultaat is een lijst van 51 soorten die redelijkerwijs jaarlijks als aanvaringslachtoffer in het plangebied verwacht mogen worden (tabel 1). Voor deze soorten is de sterfte als gevolg van het project voorzienbaar en wordt aanbevolen om ontheffing van verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 lid 1 Wet natuurbescherming voor het project aan te vragen (soorten 2a minus soorten 2b minus soorten 2c minus soorten 2d).