

QUICK SCAN BESCHERMDE NATUUR

AANLEG ZONNEPARK MILLINGEN AAN DE RIJN

Toetsing Wet natuurbescherming,
onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming
en toetsing GNN en GO



In opdracht van: Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Opgesteld door: N. van der Pol
Projectnummer: 21-203

Datum: 30 augustus 2022

Rapporttitel	
QUICK SCAN BESCHERMDE NATUUR AANLEG ZONNEPARK MILLINGEN AAN DE RIJN Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming en toetsing GNN en GO	
Getekend voor akkoord	
Naam en functie van vertegenwoordigingsbevoegde	R.F.M. Krekels directeur-grotaandeelhouder
Handtekening	
Datum	30 augustus 2022

Colofon

© 2022 Natuurbalans - Limes Divergens BV / Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Tekst en samenstelling: N. van der Pol

Veldonderzoek: N. van der Pol

Eindverantwoordelijk: R.F.M. Krekels

Projectnummer: 21-203

In opdracht van: Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Wijze van citeren: Van der Pol, N., 2022. Quick scan beschermde natuur Aanleg zonnepark Millingen aan de Rijn. Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming en toetsing GNN en GO. Projectnr. 21-203. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vereniging Nederlands Cultuurlandschap en Natuurbalans - Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Natuurbalans - Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans - Limes Divergens BV. Vereniging Nederlands Cultuurlandschap vrijwaart Natuurbalans - Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.



Natuurbalans - Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Natuurbalans - Limes Divergens BV is gecertificeerd door EBN Certification en voldoet aan de eisen gesteld in de norm ISO 9001:2015.



INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP	7
2.1	Ingreeplocatie en onderzoeksgebied	7
2.2	Werkzaamheden en toekomstig gebruik	12
3	ONDERZOEKSMETHODE.....	14
3.1	Bureauonderzoek.....	14
3.2	Veldonderzoek	14
3.3	Opzet quick scan	14
4	TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING.....	17
4.1	Overzicht van beschermde soorten	17
4.2	Vaatplanten en mossen	18
4.3	Vleermuizen	19
4.4	Grondgebonden zoogdieren	21
4.5	Broedvogels.....	26
4.6	Reptielen	30
4.7	Amfibieën	30
4.8	Vissen	32
4.9	Ongewervelden	32
5	TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	34
5.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	34
5.2	Afbakening van te toetsen effecten.....	34
5.3	Toetsing kwalificerende habitattypen	36
5.4	toetsing kwalificerende habitatsoorten	37
5.5	Toetsing kwalificerende broedvogelsoorten	38
5.6	Toetsing kwalificerende niet-broedvogelsoorten	39
6	NATUURNETWERK NEDERLAND	44
7	CONCLUSIES	51
7.1	Consequenties natuurwetgeving	51
7.2	Vervolgonderzoek	51
7.3	Mitigerende maatregelen	52
7.4	Samenvatting	53
8	BRONNEN	54



1 INLEIDING

Aanleiding

In een agrarisch gebied ten zuiden van Millingen aan de Rijn wordt een zonnepark aangelegd. Op 50% van het oppervlak worden zonnepanelen geplaatst. Op 50% van het oppervlak wordt natuur ontwikkeld. Voor het grootste deel betreft het de aanleg van zonnepanelen in agrarisch gebied. Een deel van de zonnepanelen zal aangelegd worden op een drijvende constructie op de zandwinplas ten noordoosten van Leuth.

Realisatie van deze ingreep kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (Wnb), die onder andere de bescherming regelt van dier- en plantensoorten en Natura 2000-gebieden. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb vereist mogelijk een ontheffing en/of vergunning.

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen ingreep dient een actueel en volledig beeld te bestaan van het voorkomen van beschermde soorten en habitattypen op de ingreeplocatie of binnen de invloedsfeer ervan. Aan de hand daarvan dient de voorgenomen ingreep getoetst te worden aan de bepalingen in de Wnb.

Opdrachtformulering

Op verzoek van Vereniging Nederlands Cultuurlandschap heeft Natuurbalans - Limes Divergens BV een quick scan uitgevoerd waarbij de voorgenomen ingreep is getoetst aan de Wnb. Deze quick scan is van toepassing op de inrichting van zonnepark Millingen aan de Rijn zoals deze op het moment van schrijven bekend is (figuur 10). Eventuele wijzigingen zijn niet bij deze quick scan ingegrepen.

De quick scan bestaat uit een eenmalig bezoek aan de ingreeplocatie, waarbij op basis van uitvoerige kennis over ecologie en verspreiding van flora en fauna een inschatting is gemaakt van de potenties van de ingreeplocatie voor beschermde natuurwaarden. Aan de hand van deze inschatting zijn mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in beeld gebracht en zijn maatregelen aangegeven om eventuele schade te mitigeren of te compenseren. Tenslotte is aangegeven of nader veldonderzoek noodzakelijk is.

Doelstelling

De quick scan heeft als doel de impact van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden en het GNN/GO vast te stellen, om zo te kunnen bepalen welke mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen dienen te worden en of een ontheffing of vergunning noodzakelijk is. Het onderzoek geeft antwoord op de volgende vragen:

Traject Wet natuurbescherming: onderdeel soortenbescherming

1. Komen op de ingreeplocatie beschermde soorten voor of kunnen deze hier worden verwacht?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze beschermde soorten?
3. Wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht?
4. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten voorkomen of beperkt worden?
5. Is er een kans op overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1 (soorten Vogelrichtlijn), 3.5 (soorten Habitatrichtlijn) of 3.10 (andere soorten)?
6. Is een ontheffing van de Wnb nodig?

Traject Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedsbescherming

Door middel van een voortoets wordt antwoord gegeven op de vraag of er een kans is op negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hierop zijn twee antwoorden mogelijk:

1. Er is geen kans op een significant negatief effect. Voor het project geldt geen vergunningplicht.
2. Er is kans op een significant negatief effect. Een vergunningaanvraag is aan de orde. Voor de toetsing dient een passende beoordeling te worden opgesteld.

Traject Gelders Natuurnetwerk/Groene Ontwikkelingszone

1. Is de ingreeplocatie gelegen in of nabij gebieden die deel uitmaken van het Gelders Natuurnetwerk/Groene Ontwikkelingszone?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN/GO?
3. Is een goedkeuring van de provincie nodig?
4. Wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht?

In het kader van voorliggend project is provincie Gelderland het bevoegde gezag ten aanzien van de Wnb en het GNN/GO.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft ligging en begrenzing van de ingreeplocatie en gaat in op de voorgenomen ingreep.

In hoofdstuk 3 volgen opzet en uitvoering van het voorliggende onderzoek.

In hoofdstuk 4 en 5 wordt de voorgenomen ingreep getoetst aan de Wnb, respectievelijk toetsing van soorten en van gebieden.

Hoofdstuk 6 bevat de toetsing van de voorgenomen ingreep aan het GNN en GO.

In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste conclusies op een rij gezet.



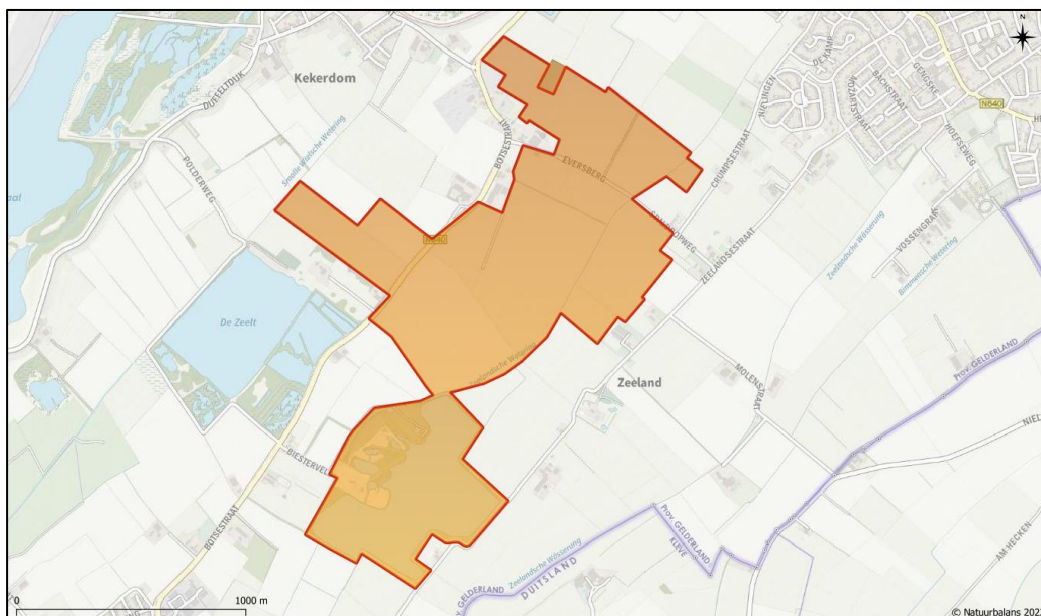
2 BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP

2.1 INGREEPLOCATIE EN ONDERZOEKSGBIED

De ingreeplocatie ligt ten zuiden van Millingen aan de Rijn en Kekerdom in de Ooijpolder (figuur 1). Ten noorden van de ingreeplocatie ligt het natuurgebied de Millingerwaard, dat onderdeel is van Natura 2000-gebied Rijntakken.

De ingreeplocatie bestaat voor het grootste deel uit intensief agrarisch landschap met weilanden en akkers omringd door droogstaande greppels en sloten (figuur 2). Langs de noordgrens bevindt zich, net buiten de ingreeplocatie, een populierenbosje (figuur 3) met in de ondergroei meidoorns, bramen en brandnetels. Iets ten zuidwesten van dit bosje ligt, ter hoogte van Botsestraat 42, een singel van zwarte elzen (figuur 4). De singel ligt op de rand van de ingreeplocatie. Op verschillende plekken rondom de ingreeplocatie bevinden zich woonhuizen en agrarische bedrijven.

In het zuidelijke deel van de ingreeplocatie ligt een zandwinplas (figuur 5), met afwisselend stenige oevers, open plekken en rietkragen. Rond de zandwinplas bevindt zich een singel van wilgen, zwarte elzen, meidoorn en braamstruweel. Ten zuiden van de zandwinplas, langs de rand, bevindt zich een rij met oude elzen. Ten westen van de zandwinplas ligt een bosje (figuur 6) van circa 9 ha met afwisselend naaldbomen, loofbomen, braamstruwelen, moerassige delen met riet (figuur 7) en open plekken. Direct ten zuiden van het bosje is een graslandperceel aanwezig met twee oude en vervallen gebouwen (figuur 8), behorend tot Biesterveld 1 en 3. De Zeelandsche Wetering (figuur 9) doorkruist verschillende oostelijke percelen binnen de ingreeplocatie.



Figuur 1. Ligging en begrenzing van de ingreeplocatie (rood) en het onderzoeksgebied (oranje) ten zuiden van Millingen aan de Rijn en Kekerdom in de Ooijpolder, gemeente Berg en Dal, provincie Gelderland.



Figuur 2. Zicht op het agrarische gebied in het noordelijke deel van de ingreeplocatie. Tevens is het bosje zichtbaar dat langs de noordgrens ligt. De foto is gemaakt in noordwestelijke richting vanaf de Eversberg.



Figuur 3. Buiten de ingreeplocatie bevindt zich net langs de noordgrens een bosje met populieren.



Figuur 4. Ter hoogte van Botsestraat 42 bevindt zich een singel van zwarte elzen op de rand van de ingreeplocatie. De foto is gemaakt in oostelijke richting vanaf de Botsestraat.



Figuur 5. Zicht op de zandwinplas binnen de ingreeplocatie. De foto is gemaakt in zuidelijke richting.



Figuur 6. Impressie van het bosje ten westen van de zandwinplas.



Figuur 7. Impressie van de moerassige delen met riet binnen het bosje ten westen van de zandwinplas.



Figuur 8. De twee oude en vervallen gebouwen behorend tot Biesterveld 1 en 3 op het graslandperceel direct ten zuiden van het bosje naast de zandwinplas. De foto is gemaakt in oostelijke richting.



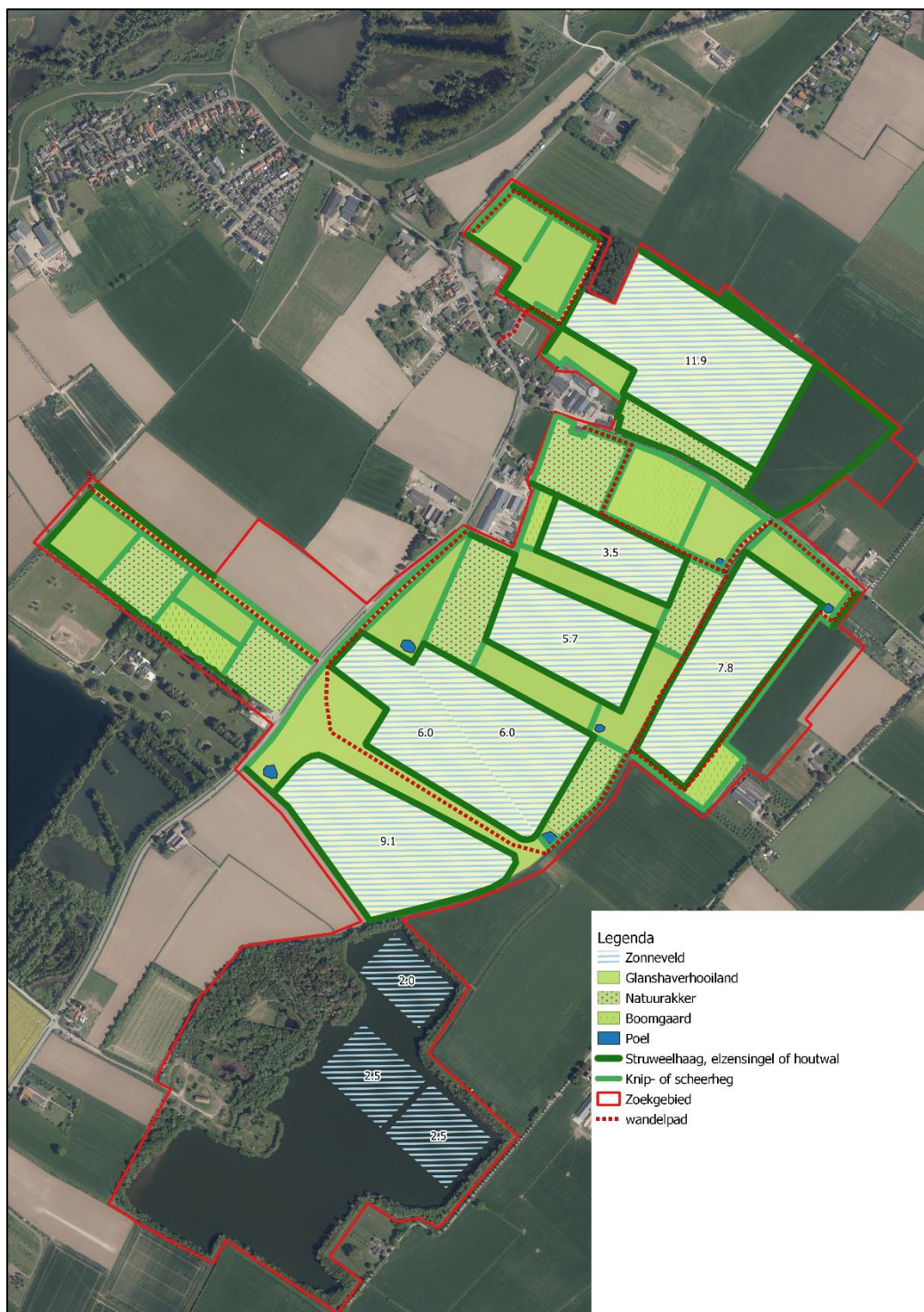
Figuur 9. De Zeelandsche Wetering ter hoogte van de zuidelijke grens van de ingreeplocatie.

2.2 WERKZAAMHEDEN EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Een overzicht van de inrichting, ligging en begrenzing van zonnepark Millingen aan de Rijn is weergegeven in figuur 10. De definitieve ligging van de zonnepanelenvelden staat nog niet vast, in onderhavige toetsing is uitgegaan van de ligging zoals weergegeven in figuur 10.

Voorzien zijn 7 locaties met zonnepanelen:

- 50 ha zonnepanelen verdeeld over 6 locaties zijn voorzien op agrarische percelen. Rondom deze locaties worden houtwallen, elzensingels en struweelheggen aangelegd. Daaromheen worden glanshaverhooilanden, natuurakkers, boomgaarden en poelen met daartussen knip- of scheerheggen en wandelpaden gerealiseerd.
- 7 ha zonnepanelen zijn voorzien middels een drijvende constructie op de zandwinplas Biesterveld ten noordoosten van Leuth. De definitieve locatie is nog niet vastgesteld. Er is een tijdelijke bouwplaats nodig (circa 6-8 weken) van 1000-2000 m² aan de rand bij een toegangsweg. Voor onderhoud wordt waarschijnlijk een steiger aangelegd. Verder dient een kabel naar de rest van het zonnepark te worden aangelegd, hiervoor worden waarschijnlijk enkele bosjes/bomen gekapt. De verankering gebeurt in de bodem en niet aan de waterkant.



Figuur 10. Inrichting, ligging en begrenzing van het zonnepark in Millingen aan de Rijn (concept versie 4).

3 ONDERZOEKSMETHODE

3.1 BUREAUONDERZOEK

Voor het onderzoek zijn archiefgegevens verzameld van streng beschermde planten en dieren die voorkomen op of in de directe omgeving van de ingreeplocatie (tot 2 km afstand). Als basis hiervoor is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Deze databank bevat waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren in Nederland. De NDFF-aanvraag is gedaan op 9 december 2021 en bevat alle waarnemingen van beschermde soorten over de afgelopen 10 jaar.

3.2 VELDONDERZOEK

Op 10 december 2021 is de ingreeplocatie bezocht door een ecooloog van Natuurbalans - Limes Divergens. Aan de hand van aanwezige biotopen is ingeschat welke functies de ingreeplocatie zou kunnen vervullen voor beschermde soorten. Daarnaast is gelet op sporen van beschermde soorten, zoals jaarrond beschermde nesten, knaagsporen en bomen met holten. Aanvullend is op basis van uitvoerige kennis over ecologie en landelijke verspreiding van beschermde soorten bepaald of het voorkomen van andere beschermde soorten verwacht kan worden en of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het veldonderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de quick scan was beperkt van opzet. Mocht aanvullend onderzoek nodig zijn, dan is dat in de aanbevelingen opgenomen.

3.3 OPZET QUICK SCAN

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: onderdeel soortenbescherming

Door middel van een effectanalyse wordt onderzocht of de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op beschermde soorten. Daarbij wordt in de Wnb onderscheid gemaakt in drie beschermingsregimes:

- 1) Soorten Vogelrichtlijn (§ 3.1 Wnb): alle van nature in Nederland in het wild levende vogels.
- 2) Soorten Habitatrichtlijn (§ 3.2 Wnb): alle soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en II van het Verdrag van Bern en bijlage II van het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.
- 3) Andere soorten (§ 3.3 Wnb): alle soorten die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden met uitzondering van vrijstellingen.

Indien uit de effectanalyse blijkt dat er een kans is op overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb zijn vervolgstappen nodig:

- a) Treffen van maatregelen om negatieve effecten te voorkomen.
- b) Werken volgens een goedgekeurde gedragscode.
- c) Aanvragen van een ontheffing van de Wnb.



a. Treffen van maatregelen

Door het treffen van maatregelen kunnen negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen, verminderd of hersteld. Daarbij kan het gaan om mitigerende maatregelen (voorkomen of verminderen van effecten of herstel op de locatie van handeling) of om compenserende maatregelen (herstel of verbetering op een andere locatie).

b. Werken volgens goedgekeurde gedragscode

Handelingen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting leiden niet tot overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1, 3.5 en 3.10 indien deze handelingen aantoonbaar worden uitgevoerd conform een goedgekeurde gedragscode. In dat geval is geen ontheffing nodig.

c. Ontheffing Wnb ten aanzien van beschermde soorten

Kan overtreding van verbodsbepalingen - ondanks voorgaande stappen - niet geheel worden voorkomen en geldt er geen vrijstelling, dan is ontheffing van de verbodsbepalingen nodig. Een ontheffing kan uitsluitend worden verleend onder de volgende voorwaarden:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing.
2. Er is sprake van een wettelijk belang.
3. Er is geen verslechtering/afbreuk van de staat van instandhouding van beschermde soorten.

Het aanvragen van een ontheffing voor soorten kan op twee manieren: 1) een afzonderlijke ontheffing aanvragen bij provincie Gelderland of 2) als onderdeel van de omgevingsvergunning bij de gemeente.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedsbescherming

Door middel van een voortoets wordt bepaald of er voor de voorgenomen ingreep een vergunningplicht geldt ex artikel 2.7 van de Wnb. In de voortoets worden de volgende vragen beantwoord:

1. Ligt een Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep?
2. Wat zijn de mogelijke negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in kwestie? Daarbij wordt ook ingegaan op effecten van stikstofuitstoot (NO_x) en -depositie op stikstofgevoelige habitats.
3. Kan de ingreep, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied:
 - a. de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied verslechteren?
 - b. een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen?

Uiteindelijk wordt in de voorliggende natuurtoets een antwoord gegeven op de vraag of er een kans is op een significant effect, en of er dus een passende beoordeling dient te worden uitgevoerd. In dat geval dient voor uitvoering van de ingreep een vergunning aangevraagd te worden. Indien mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn om schade te verzachten of te compenseren, houdt dat per definitie in dat er een kans is op significant negatieve effecten.

Toetsing aan het Gelders Natuurnetwerk / Groene Ontwikkelingszone

Enkele locaties zijn mogelijk gelegen in of nabij het Gelders Natuurnetwerk (GNN) of de Groene ontwikkelingszone (GO) en (externe) negatieve effecten zijn dan niet bij voorbaat uit te sluiten. Per locatie wordt aangegeven wat de potentiële effecten zijn van de ingreep op de wezenlijke kenmerken en waarden van GNN/GO. Getoetst wordt of de ingreep strijdig is met de bepalingen in de provinciale verordening ruimte. Bij significant negatieve ecologische effecten op de GNN/GO is vervolgoverleg met het bevoegd gezag, de Provincie Gelderland, aan de orde.



4 TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

4.1 OVERZICHT VAN BESCHERMDE SOORTEN

Tabel 1. Overzicht van streng beschermde soorten in de omgeving van de ingreeplocatie. De gegevens zijn afkomstig uit waarnemingsarchieven (NDFF van laatste 10 jaar binnen 2 km van de ingreep). Van de nationaal beschermde soorten (A) zijn alleen de soorten opgenomen waarvoor geen vrijstelling geldt; van de vogels zijn alleen soorten opgenomen met jaarrond beschermde nestplaatsen.

WNB: Soort is opgenomen in de Wet natuurbescherming (VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn, A = Andere beschermde soort, B = Bern-conventie).

RL: Soort is opgenomen op de Rode lijst (GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, BE = bedreigd, EB = ernstig bedreigd, VN, VNW, VW1, VW2, VW3 = verdwenen).

Jaar: Laatste jaar van waarneming.

Records: Aantal records in de NDFF binnen een zone van 2 km rond de ingreep.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	RL	Jaar	Record
Vaatplanten					
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>	B		2018	1
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>	B	KW	2011	1
Smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>	B	EB	2011	2
Stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>	B	KW	2021	92
Wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>	B	EB	2016	1
Wolfskers	<i>Atropa bella-donna</i>	B	BE	2011	1
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>	B	EB	2017	16
Vleermuizen					
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	HR	GE	2017	2
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	HR		2020	2
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	HR		2021	231
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	HR		2020	10
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	HR	KW	2021	26
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	HR		2017	1
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	HR		2021	58
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	HR		2021	7
Grondgebonden zoogdieren					
Bever	<i>Castor fiber</i>	HR		2021	1128
Boommarter	<i>Martes martes</i>	A		2019	1
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	A	KW	2021	23
Damhert	<i>Dama dama</i>	A		2011	1
Das	<i>Meles meles</i>	A		2021	211
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	A		2021	44
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	A	KW	2016	1
Otter	<i>Lutra lutra</i>	HR		2021	111
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	A		2021	90
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	A	GE	2021	40
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	A		2015	1

Vogels jaarrond beschermd nest						
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	VR	KW	2021	36	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	VR		2021	109	
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	VR		2021	51	
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	VR		2021	65	
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	VR	GE	2021	180	
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	VR		2020	19	
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	VR		2021	308	
Ransuil	<i>Asio otus</i>	VR	KW	2021	47	
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	VR		2020	2	
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	VR		2015	1	
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	VR		2021	30	
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	VR	KW	2020	48	
Reptielen						
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	A	GE	2015	1	
Amfibieën						
Alpenwatersalamander	<i>Mesotriton alpestris</i>	A		2019	1	
Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>	HR	BE	2021	1	
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	HR	KW	2018	8	
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	HR		2019	1	
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>	HR	GE	2021	369	
Vissen						
Europese steur	<i>Acipenser sturio</i>	HR	VE	2012	1	
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>	A	KW	2016	12	
Noordzeehouting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	HR	GE	2018	1	
Ongewervelden						
Grote vos	<i>Nymphalis polychloros</i>	A	KW	2021	6	
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	A		2020	2	
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	A	BE	2016	1	
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	HR	KW	2013	28	
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>	HR		2021	36	
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	HR	VW1	2020	3	
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>	HR		2021	54	
Vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	HR		2020	2	

4.2 VAATPLANTEN EN MOSSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van zeven streng beschermde plantensoorten uit de omgeving van de ingreeplocatie: grote leeuwenklauw, kleine wolfsmelk, smalle raai, stijve wolfsmelk, wilde weit, wolfskers en zandwolfsmelk. Van de waargenomen soorten zijn grote leeuwenklauw, kleine wolfsmelk, en wilde weit kenmerkend voor bloemrijke akkers en akker-reservaten. Stijve wolfsmelk en smalle raai komen behalve in akkers ook voor op ruderaal plaatsen.



Grote leeuwenklauw is één keer waargenomen in de Millingerwaard. Kleine wolfsmelk is één keer waargenomen in het agrarische gebied op circa 350 m afstand van de ingreeplocatie. Stijve wolfsmelk komt voor in de Millingerwaard. Het voorkomen van grote leeuwenklauw, kleine wolfsmelk en stijve wolfsmelk op akkers binnen de ingreeplocatie kan op voorhand worden uitgesloten gezien het intensieve agrarische gebruik.

Van smalle raai is één waarneming bekend binnen de Millingerwaard, deze pionierssoort komt vooral voor op ruderaal terreinen met grind en zand en kan op basis hiervan worden uitgesloten binnen de ingreeplocatie.

De waarneming van wilde weit betreft een ingezaaid exemplaar. Deze soort is gebonden aan kalkgrasland en akkerreservaten. Wilde weit wordt niet verwacht op de ingreeplocatie, de aanwezige akkers zijn te intensief in gebruik en te voedselrijk voor wilde weit.

Wolfskers is een soort van open plekken in het bos, stenige en ruderaal plaatsen en braakliggende grond. Dergelijk biotoop is niet aanwezig binnen de ingreeplocatie. De waarnemingen van wolfskers zijn afkomstig uit het Kolenbrandersbos in de Millingerwaard. Zandwolfsmelk is gebonden aan stroomdalgrasland op zandige tot lemige bodems. Dergelijke groeiplaatsen zijn niet aanwezig op of binnen de invloedssfeer van de ingreep.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vaatplanten en mossen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor vaatplanten en mossen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.3 VLEERMUIZEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Uit de NDFF zijn archiefwaarnemingen van acht soorten vleermuizen bekend: bosvleermuis, franjeaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Het betreft zowel gebouw- als boombewonende soorten.

Verblijfplaatsen

Binnen de ingreeplocatie zijn naast de zandwinplas twee oude en vervallen gebouwen aanwezig die beschikken over verschillende openingen in de muren en daken die dienst kunnen doen als potentiële voortplantings- of rustplaatsen voor vleermuizen. Langs verschillende randen van de ingreeplocatie bevinden zich woonhuizen en agrarische bedrijven die mogelijk ook over potentiële voortplantings- of rustplaatsen beschikken.

Binnen de ingreeplocatie ten zuiden van de zandwinplas staat een rij met oude elzen waarvan verschillende bomen beschikken over holten en spleten die potentiële voortplantings- of rustplaatsen vormen. Het is niet uit te sluiten dat potentiële voortplantings- of rustplaatsen aanwezig zijn in de rij oude elzen. Langs de noordgrens van de ingreeplocatie bevindt zich net buiten de ingreeplocatie een populierenbosje met verschillende bomen die beschikken over loszittend schors en/of holten die geschikt zijn als potentiële voortplantings- of rustplaatsen. Iets ten zuidwesten van dit bosje ligt op de rand van de ingreeplocatie (ter hoogte van Botsestraat 42) een singel van zwarte elzen waarin zich mogelijk ook voortplantings- of rustplaatsen bevinden.

Vliegroutes

Het bosje en de singels rondom de zandwinplas, alsmede de Zeelandsche Wetering en de diverse struwelen, bomenrijen en singels binnen de ingreeplocatie vormen elementen die als vliegroute voor vleermuizen zouden kunnen functioneren.

Foerageergebieden

De zandwinplas, het naastgelegen bosje en de omliggende singels, alsmede de Zeelandsche Wetering en de diverse struwelen, bomenrijen, singels, akkers en weilanden binnen de ingreeplocatie vormen geschikt foerageergebied voor vleermuizen.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Verblijfplaatsen

De gebouwen op en rondom de ingreeplocatie blijven onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Voor de aanleg van de zonnepanelen op het water is kap van enkele bomen/bosjes voorzien rondom de zandwinplas, de exacte locatie is nog niet bekend. De meeste bomen binnen deze singel beschikken over een geringe stamdiameter. Alle bomen zijn geïnspecteerd; er zijn hierin geen holten en spleten aangetroffen tijdens het veldbezoek. Alle potentiële voortplantings- of rustplaatsen op en rondom de ingreeplocatie blijven onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Tijdens de aanlegfase zou nachtelijk gebruik van verlichting kunnen zorgen voor verstoring van verblijfplaatsen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen als gevolg van de gebruiksfase zijn uitgesloten.

Vliegroutes

Tijdens de aanlegfase zou nachtelijk gebruik van verlichting kunnen zorgen voor verstoring van vliegroutes. Aangezien slechts een gering gedeelte van de singel wordt gekapt, blijft een eventuele functie van de singel als vliegroute intact. Tijdens de gebruiksfase zijn negatieve effecten op vliegroutes uitgesloten.

Foerageergebieden

De zandwinplas Biesterveld is geschikt foerageergebied voor vleermuizen, waaronder soorten als watervleermuis en meervleermuis. Er kan sprake zijn van essentieel foerageergebied. Door de aanleg van zonnepanelen op het water verdwijnt een groot deel van het beschikbare potentiële foerageergebied. Geadviseerd wordt nader onderzoek te verrichten naar de functie van zandwinplas Biesterveld als foerageergebied voor vleermuizen. De zonnepanelen op het land hebben geen negatief effect op foerageergebied

Voorkómen van negatieve effecten

Door het treffen van de volgende preventieve maatregelen kunnen negatieve effecten ten aanzien van verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen worden voorkomen:

- Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van terreinverlichting dient zoveel mogelijk vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van vleermuisvriendelijke verlichting en deze dient niet uit te stralen in de richting van potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen (bebouwing, bomenrijen, singels, bosjes, struwelen, Zeelandsche Wetering).



Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vleermuizen worden mogelijk overtreden. Vervolgonderzoek is nodig naar de functie van zandwinplas Biesterveld als foerageergebied voor vleermuizen.

4.4 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

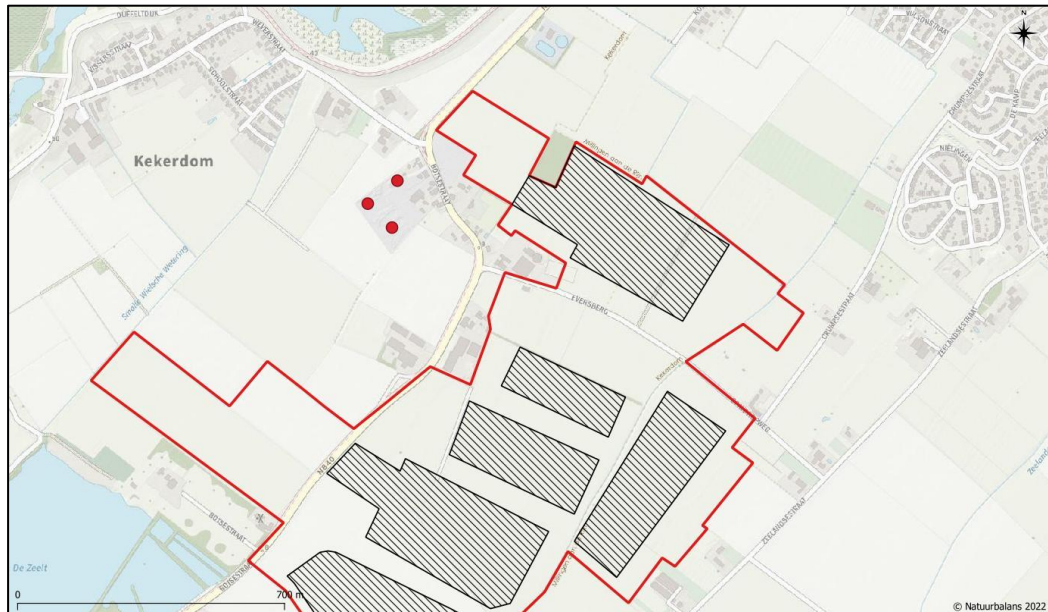
De NDFF bevat archiefwaarnemingen van elf grondgebonden zoogdieren: bever, boommarter, bunzing, damhert, das, eekhoorn, hermelijn, otter, steenmarter, wezel en wild zwijn.

De zandwinplas en de moerassige delen van het bosje naast de zandwinplas vormen geschikt leefgebied voor bever. Tijdens het veldbezoek werd een beverburcht aangetroffen (figuur 11 en 13) op de noordwestelijke oever van de zandwinplas. Daarnaast waren op verschillende oevers recent gebruikte wissels en verse vraatsporen van bever aanwezig. Het aanleggen van de zonnepanelen op het water vindt plaats op 170 m afstand van de beverburcht (figuur 10). Dit zorgt voor geluiden en trillingen die kunnen leiden tot aantasting van de functionaliteit van voortplantings- of rustplaatsen van bever. Het betreft een tijdelijk effect gedurende de aanlegfase. Op 7 ha van het wateroppervlak worden zonnepanelen gelegd en is kap van enkele bomen/bosjes voorzien rondom de zandwinplas, de exacte locatie is nog niet bekend. De bever gebruikt het water om zich te verplaatsen en foerageert op de oevers. Het moerasbos (ook foerageergebied) blijft intact. Gezien het geringe oppervlak van de bosjes/bomen die gekapt worden heeft dit geen effect op de kwaliteit en omvang van het foerageergebied van bever.



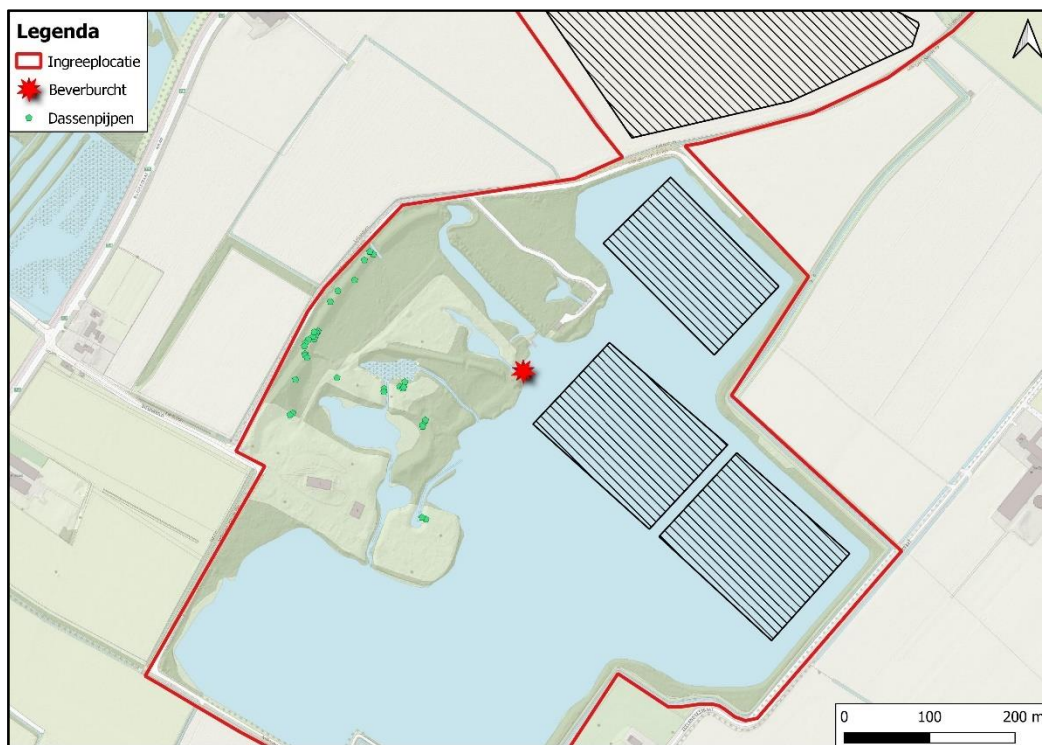
Figuur 11. De beverburcht op de noordwestelijke oever van de zandwinplas op de ingreeplocatie.

Dassen zijn veelvuldig waargenomen in de omgeving van de ingreeplocatie (bron: NDFF). Ter hoogte van Botsestraat 45a-1 bevindt zich een dassenburcht op het aangrenzende perceel (figuur 12), op > 300 m afstand van de geplande zonnepanelen (bron: VNC). Deze dassenburcht ligt buiten de ingreeplocatie en blijft onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep, evenals de omliggende akkers en weilanden die dienst doen als foerageergebied. Gezien de afstand (> 300 m) van de vaste voortplantings- of rustplaatsen van dassen tot de locaties van de zonnepanelen worden geen negatieve effecten als gevolg van verstoring verwacht.



Figuur 12. Overzichtskartaal met de ligging van de dassenpijpen (rode stippen) op het perceel ter hoogte van Botsestraat 45a-1. De gestreepte vlakken geven de geplande zonnepanelenvelden weer. Bron: VNC.

Tijdens het veldbezoek werd een grote burcht aangetroffen in het westelijk deel van het bosje naast de zandwinplas, alsmede een aantal vluchtpijpen en bijburchten op andere locaties in het bosje (figuur 13). De akkers en weilanden op de ingreeplocatie vormen geschikt foerageergebied voor dassen. Het bosje blijft onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Gezien de afstand (> 300 m) van de vaste voortplantings- of rustplaatsen van dassen tot de locaties van de zonnepanelen worden geen negatieve effecten als gevolg van verstoring verwacht. Tijdens de aanlegfase blijft er voldoende foerageergebied aanwezig op de akkers en weilanden buiten de ingreeplocatie. In de gebruiksfase bestaat 50% van de ingreeplocatie uit soortenrijke akkers, graslanden en hagen. Daarmee ontstaat er meer kwalitatief leef- en foerageergebied voor dassen. Negatieve effecten op dassen als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.



Figuur 13. Overzichtkaart met de locaties van de beverburcht en dassenpijpen die tijdens het veldbezoek werden aangetroffen in het bosje ten westen van de zandwinplas.

De boommarter is één keer waargenomen in de Millingerwaard. Uit de ingreeplocatie zijn geen waarnemingen van boommarters bekend. Het voorkomen van boommarter kan niet helemaal worden uitgesloten. Potentiële voortplantings- of rustplaatsen zijn aanwezig in het bosje naast de zandwinplas. Mogelijk zijn verblijfplaatsen van boommarter aanwezig in boomholten of in oude dassen- of konijnenholen. Het moerasbos op de westoever van de zandwinplas vormt geschikt biotoop voor boommarter. Waar boommarter vroeger gebonden was aan oude bossen op hoge zandgronden komt de soort tegenwoordig steeds vaker voor in lagere delen van Nederland, zoals het rivierengebied. Ook het bos ten westen van de ingreeplocatie op de oever van waterplas de Zeelt vormt geschikt leefgebied. Gezien de grote afstand tussen de aan te leggen zonnepanelen en het moerasbos (> 200 m), zijn geen negatieve effecten te verwachten op verblijfplaatsen of foerageergebied van boommarter.

Steenmarter is meerdere keren waargenomen nabij bebouwing rondom de ingreeplocatie en in de Millingerwaard (bron: NDFF). Potentiële voortplantings- of rustplaatsen zijn aanwezig in het bosje naast de zandwinplas, met name in de gebouwen, dassenholen en takkenhopen. De gehele ingreeplocatie is geschikt foerageergebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van steenmarter aangetroffen maar dit sluit aanwezigheid van de soort op de ingreeplocatie niet uit. Er is geen sprake van aantasting van potentiële voortplantings- of rustplaatsen of essentieel foerageergebied als gevolg van de voorgenomen ingreep. Er treedt geen schade op aan steenmarter door de voorgenomen ingreep. De structuur van het landschap blijft intact. Een klein stukje singel langs de Zeelandsestraat zal gekapt worden voor de aanleg van de zonnepanelen op het water. Dit kleine stukje foerageergebied is niet van essentieel belang. Overige singels, bosjes en greppels blijven behouden. Daarmee zijn voldoende alternatieven

voorhanden. Tijdens de gebruiksfase bestaat 50% van de ingreeplocatie uit soortenrijke akkers, graslanden en hagen en daarmee ontstaat meer kwalitatief leef- en foerageergebied. Negatieve effecten op steenmarter als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten.

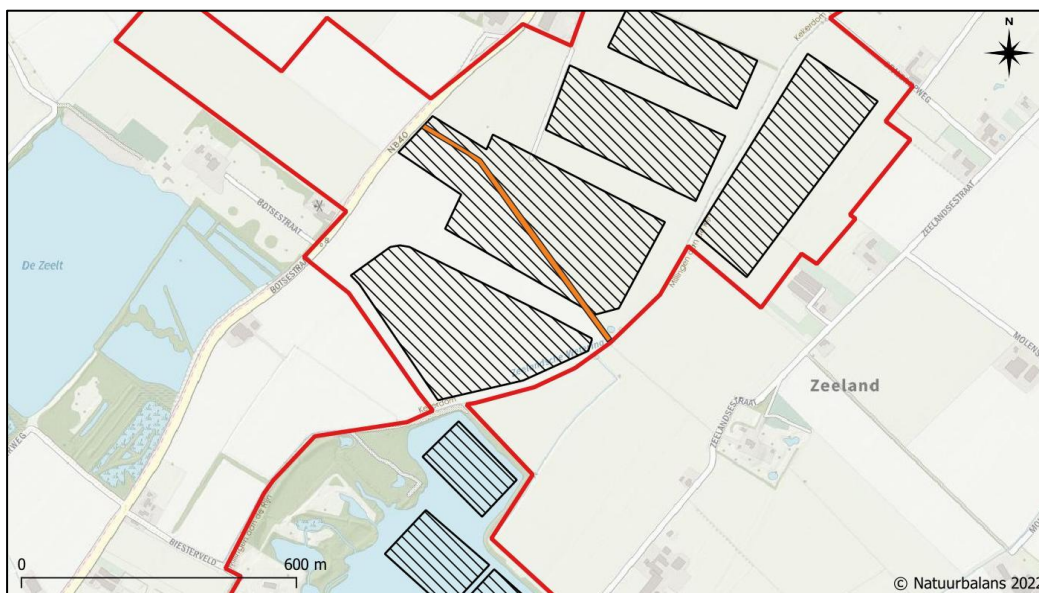
Otter is veelvuldig waargenomen in de Millingerwaard en enkele keren bij de zandwinplassen Biesterveld en De Zeelt. De Millingerwaard vormt een vast leefgebied van de soort. Hier zijn uitgestrekte moerasbossen met voldoende rust aanwezig. Mogelijk vormt ook zandwinplas Biesterveld vast leefgebied van otter, gezien de aanwezigheid van schoon water en voldoende dekking en rust. Potentiële voortplantings- of rustplaatsen zijn aanwezig in het moerasbos en de oevers van de zandwinplas. Negatieve effecten op otter als gevolg van de voorgenomen ingreep kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Nader onderzoek is nodig om hierover meer informatie te krijgen.

De kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel zijn op diverse plekken waargenomen rondom de ingreeplocatie (bron: NDFF). Binnen de ingreeplocatie is alleen één waarneming bekend van bunzing, op de westelijke oever van de zandwinplas. Potentiële voortplantings- of rustplaatsen zijn aanwezig in het bosje en de greppels, struwelen, singels, takkenhopen en oude dassen- en konijnenholen binnen de ingreeplocatie. Deze elementen vormen samen met de akkers en weilanden tevens geschikt foerageergebied. Enkele bosjes/bomen worden gekapt voor de aanleg van de zonnepanelen op het water, de definitieve locatie is nog niet vastgesteld. Mogelijk bevinden zich hier verblijfplaatsen van kleine marters. Ten oosten van de Botsestraat ligt tussen de agrarische percelen een lange struweelhaag die zal worden verplaatst voor één van zonnepanelenvelden (figuur 14 en 15). Mogelijk zijn in deze haag verblijfplaatsen aanwezig van kleine marters. Negatieve effecten op bunzing, hermelijn en wezel als gevolg van de voorgenomen ingreep kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Nader onderzoek is nodig om hierover meer informatie te krijgen.

De NDFF bevat één archiefwaarneming van damhert uit de Millingerwaard op >1475 m afstand van de ingreeplocatie (bron: NDFF). In Nederland komt deze soort voornamelijk voor op de Veluwe en in duingebieden. Op verschillende andere plekken zijn kleinere populaties bekend. Ook ontsnapt de soort regelmatig uit hertenkampen of kinderboerderijen, waardoor verspreid over vrijwel alle provincies van Nederland groepjes damherten voorkomen in de vrije natuur. De oorsprong van de betreffende NDFF-waarneming is niet bekend. De waarneming heeft betrekking op een zwervend exemplaar. De ingreeplocatie vormt geen bezet leefgebied van de soort.



Figuur 14. De struweelhaag ten oosten van de Botsestraat die zal worden verplaatst voor de aanleg van de zonnepanelen. De foto is genomen in noordwestelijke richting.



Figuur 15. Ligging van de struweelhaag (oranje) ten oosten van de Botsestraat die zal worden verplaatst.

Van eekhoorn zijn verschillende waarnemingen bekend uit de omgeving van de ingreeplocatie (bron: NDFF). Het voorkomen van eekhoorn kan niet helemaal worden uitgesloten. Potentiële voortplantings- of rustplaatsen zijn aanwezig in het naaldbos naast de zandwinplas. Het bos op de westoever van de zandwinplas vormt geschikt foerageergebied. Gezien de grote afstand tussen de aan te leggen zonnepanelen en het bos (> 150 m), worden geen negatieve effecten verwacht op verblijfplaatsen of foerageergebied van eekhoorn.

Wild zwijn is één keer waargenomen in de Millingerwaard, op circa 1600 m afstand van de ingreeplocatie (bron: NDFF). De soort heeft een voorkeur voor bosgebieden met voldoende beukenootjes en eikels. De agrarische percelen binnen de ingreeplocatie vormen geen geschikt leefgebied. Tijdens het veldbezoek zijn tevens geen sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van deze soort (zoals wroetsporen, uitwerpselen of prenten). De waarneming van wild zwijn uit de Millingerwaard heeft betrekking op een zwervend exemplaar. Wild zwijn komt niet voor op de ingreeplocatie. Negatieve effecten op wild zwijn zijn daarmee uitgesloten.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

De voorgenomen ingreep heeft mogelijk negatieve effecten op vaste voortplantings- of rustplaatsen en/of leefgebied van otter, bunzing, hermelijn en wezel. Nader onderzoek is nodig om hierover meer informatie te krijgen.

Voorkómen van negatieve effecten

Door het treffen van de volgende maatregelen kunnen negatieve effecten ten aanzien van bever worden voorkomen:

- Het plaatsen van de zonnepanelen op de zandwinplas vindt plaats buiten de kwetsbare periode van voortplanting van bever, die loopt van mei t/m augustus (BIJ12, 2017).
- Het plaatsen van de zonnepanelen op de zandwinplas vindt overdag plaats, tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van grondgebonden zoogdieren worden mogelijk overtreden. Vervolgonderzoek is nodig naar otter, bunzing, hermelijn en wezel.

4.5 BROEDVOGELS

Wettelijke status

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van maart tot en met juli. Tijdens het broedseizoen vallen bewoonde nesten namelijk onder de reikwijdte van artikel 3.1 van de Wnb en zijn daardoor beschermd.

Een nest is de plek die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Voor een verdere aanscherping van het begrip 'nest' wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoen en niet-broedseizoen.

Nesten jaarrond beschermd

Van een aantal vogels is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Zo vallen de nesten van roofvogels, uilen (met uitzondering van bosuil), gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar en roek het hele jaar onder de definitie van 'voortplantingsplaats



of rustplaats' in art. 3.1 van de Wnb¹. Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd.

Nesten beschermd tijdens broedseizoen

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten het broedseizoen niet onder de definitie van 'nesten, rustplaatsen of voortplantingsplaatsen' zoals benoemd in artikel 3.1 van de Wnb. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Langs de noordgrens bevindt zich net buiten de ingreeplocatie een populierenbosje waar tijdens het veldbezoek drie grote nesten zijn aangetroffen (figuur 16). Tijdens het veldbezoek was een buizerd aanwezig bij dit bosje. De NDFF bevat veel archiefwaarnemingen van deze soort uit de omgeving van de ingreeplocatie. Twee grote nesten binnen het populierenbosje bevinden zich op enkele meters hoogte in meidoorns, mogelijk zijn dit oude kraaiennesten. Soms worden oude kraaiennesten ook gebruikt door o.a. sperwer en ransuil, die beide bekend zijn uit de omgeving van de ingreeplocatie (bron: NDFF). Er zijn geen aanwijzingen (zoals veren en poepsporen) gevonden die erop duiden dat deze twee nesten bewoond worden door o.a. ransuil en sperwer, dit kan echter ook niet uitgesloten worden. Het derde nest bevindt zich in de kroon van een populier aan de westrand van het bosje, gezien de geringe omvang betreft dit vermoedelijk ook een oud kraaiennest en geen buizerdnest. Mogelijk wordt dit nest gebruikt door boomvalk, deze soort is bekend uit de omgeving van de ingreeplocatie (bron: NDFF).

Ten westen van het populierenbosje werden (eveneens net buiten de ingreeplocatie) twee eksternesten aangetroffen in de westelijke berm van de Botsestraat (figuur 16). Het ene nest bevindt zich in een plataan op circa 20 m afstand van de ingreeplocatie en het andere nest in een bosschage op circa 25 m afstand van de ingreeplocatie. Het is onduidelijk of de nesten op dit moment in gebruik zijn. Oude eksternesten worden soms ook gebruikt door o.a. ransuil en boomvalk. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die erop duiden dat de nesten bewoond worden door o.a. boomvalk en ransuil, dit kan echter ook niet uitgesloten worden.

Ter hoogte van Botsestraat 42 bevindt zich een singel van zwarte elzen op de rand van de ingreeplocatie (figuur 4). In de singel werden drie nesten aangetroffen (figuur 16), mogelijk betreffen dit oude kraaiennesten. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die erop duiden dat de drie nesten bewoond worden door o.a. ransuil, boomvalk of sperwer; dit kan echter ook niet uitgesloten worden.

¹ De voormalige lijst van soorten met een jaarrond beschermd nest blijft vooralsnog onveranderd, met uitzondering van provincie Limburg, die een andere lijst heeft opgenomen in haar beleidsregels.



Figuur 16. Locaties van de nesten (paarse stippen) die tijdens het veldbezoek werden aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek werd een nestkast van steenuil aangetroffen op de hoek van de ingreeplocatie tegenover Spaldropweg 30. Het is niet duidelijk of de nestkast momenteel in gebruik is door steenuil. Op de zolder van een van de oude gebouwen bij de zandwinplas werden uilenbraakballen aangetroffen. De NDFF bevat waarnemingen van steenuilenterritoria uit de omgeving rondom de ingreeplocatie. Van kerkuil en steenuil zijn territoria bekend ter hoogte van Botsestraat 34 (op de rand van de ingreeplocatie), circa 100 m vanaf de locatie waar zonnepanelen worden geplaatst. Het is niet duidelijk of er steenuilen of kerkuilen broeden in het buurtschap Haukes, binnen de invloedssfeer van het zonneveld ten noorden van de Eversberg/Botsestraat. In het verleden zijn daar wel territoria van steenuilen geweest, aan de randen van het geplande zonneveld (bron: NDFF). Nader onderzoek is nodig om hierover meer informatie te krijgen. Een groot gedeelte van de graslanden binnen de ingreeplocatie vormt geschikt foerageergebied voor kerkuil en steenuil. Steenuil foerageert meestal binnen een straal van 300 m van het nest. Gezien de korte afstand van de zonnepanelen tot de nestplaats van steenuil en kerkuil nabij Botsestraat 34 heeft de ingreep een negatief effect op essentieel foerageergebied van steenuil en kerkuil op deze locatie. Mogelijk zijn nog meer broedparen steenuil en kerkuil aanwezig.

De woonhuizen en agrarische bedrijven (erven en schuren) langs de rand van de ingreeplocatie zijn mogelijk geschikt als broedlocaties voor de gebouwbewonende soorten gierzwaluw en huismus. Er worden geen gebouwen afgebroken. Schade aan nesten van huismus of gierzwaluw is daarmee uitgesloten.

Ooievaar broedt in de nabijheid van mensen, op hoge structuren zoals hoogspanningsmasten, palen en steenfabrieken. Deze zijn niet aanwezig binnen de ingreeplocatie. Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten van ooievaar waargenomen binnen de invloedssfeer van de ingreep.

Havik broedt in naald- en loofbossen. De NDFF-waarnemingen hebben veelal betrekking op overvliegende dieren. Horsten zijn niet waargenomen binnen de ingreeplocatie.



Roek broedt in kolonies die vaak aanwezig zijn in vrijstaande en hoge groepen bomen zoals populieren, met name langs kanalen, treinsporen en snelwegen. Er zijn geen roekenkolonies waargenomen binnen de ingreeplocatie.

Slechtvalk broedt op hoogspanningsmasten binnen agrarisch gebied en op richels en in nissen van hoge bouwwerken in stedelijk gebied. Dergelijke structuren zijn niet aanwezig binnen de ingreeplocatie.

Potentieel geschikte broedlocaties voor vogels zijn aanwezig in de twee oude gebouwen, het bosje en de rietvegetaties rondom de zandwinplas, en in struwelen, singels en bomenrijen binnen de ingreeplocatie. Verder bevinden zich potentieel geschikte broedlocaties voor vogels in het populierenbosje en in een verruigd perceel met hoge fijnstraal langs de noordgrens net buiten de ingreeplocatie.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Mogelijk behoren de aangetroffen nesten (figuur 16) tot soorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd (sperwer, ransuil, boomvalk). De nesten bevinden rondom de randen van de ingreeplocatie en blijven onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Gedurende het broedseizoen kan het uitvoeren van werkzaamheden leiden tot verstoring van nesten van broedende vogels. Dit is een overtreding van de Wnb. Het gaat hierbij om tijdelijke effecten in de aanlegfase. Tijdens de gebruiksfase bestaat 50% van de ingreeplocatie uit soortenrijke akkers, graslanden en hagen en daarmee ontstaat meer kwalitatief leef- en foerageergebied.

Door de ingreep gaat essentieel foerageergebied van minstens één steenuilenpaar en minstens één kerkuilpaar verloren ter hoogte van de Botsestraat 34. Schade kan gemitigeerd worden door de aanleg van nieuw leefgebied of door verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

Voorkómen van negatieve effecten

Door het treffen van de volgende maatregelen kunnen negatieve effecten ten aanzien van broedvogels worden voorkomen:

- De aanlegwerkzaamheden voor de 6 locaties met zonnepanelen op het land dienen te starten voor de aanvang van het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
- Indien nodig (wegens planning van de aanlegwerkzaamheden) kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de 6 locaties met zonnepanelen op het land voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels om er te gaan broeden. Dat kan door binnen de begrenzing van het werkterrein de aanwezige vegetaties kort te houden. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend voor het voorkómen van vestiging, niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op het werkterrein, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden.
- De aanlegwerkzaamheden voor de zonnepanelen op het water (inclusief de kap van bosjes/bomen nabij de zandwinplas) dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Door het treffen van de volgende maatregelen kan het verlies van foerageergebied van kerkuil en steenuil gemitigeerd worden:

- Ophangen kerkuilenkasten en steenuilenkasten, aanplanten en aanleggen fruitbomen, hagen, kort gemaaide graslanden en takkenhopen.
- Om de voorgestelde maatregelen te borgen kunnen deze worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

Nader onderzoek

Om de omvang van de negatieve effecten op steenuil en kerkuil te bepalen is vervolgonderzoek nodig naar de actuele territoria van beide soorten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Door het verlies van foerageergebied van kerkuil en steenuil worden verbodsbepalingen van de Wnb overtreden. Daarom is een ontheffing van de Wnb nodig.

4.6 REPTIELEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat één archiefwaarneming van levendbarende hagedis op circa 475 m afstand van de ingreeplocatie. Intensief agrarisch landschap vormt geen geschikt leefgebied voor deze soort, de oorsprong van de betreffende NDFF-waarneming is niet bekend. Mogelijk betreft het hier een door mensen aangevoerd exemplaar. Op basis van het ontbreken van geschikte reptielbiotopen, zoals heide, heischrale graslanden of goed ontwikkelde bosranden, kan worden aangenomen dat beschermde reptielen niet op de ingreeplocatie voorkomen. Negatieve effecten op reptielen als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van reptielen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor reptielen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.7 AMFIBIEËN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat waarnemingen van vijf streng beschermde amfibieën: alpenwatersalamander, boomkikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad.

Alpenwatersalamander, boomkikker, en poelkikker zijn allemaal één keer waargenomen in de Millingerwaard. De waarneming van alpenwatersalamander betreft een uitgezet exemplaar (in een stenen waterbak in de Millinger Theetuin), deze soort komt van nature niet voor in de Duffelt. Binnen de ingreeplocatie zijn geen waarnemingen bekend van streng beschermde amfibieën. Gezien de diepte van de zandwinplas en de aanwezigheid van vis vormt deze plas geen geschikt voortplantingswater voor amfibieën. De droogstaande greppels en sloten rondom de agrarische percelen (figuur 2 en 14) zijn vermoedelijk alleen in natte periodes waterhoudend en vallen tijdens de lente/zomer (grotendeels) droog. Ten zuiden van de lange struweelhaag (figuur 14) ligt aan de rand van het perceel een poel die ten tijde van het veldbezoek water bevatte (figuur 17). Kamsalamander komt verspreid voor rondom de



ingreeplocatie. Mogelijk is deze poel geschikt als voortplantingswater voor kamsalamander en vormt de nabij gelegen struweelhaag landhabitat.



Figuur 17. Poel ten zuiden van de lange struweelhaag, ten oosten van de Botsestraat. De foto is gemaakt in westelijke richting.

Boomkikker en poelkikker zijn aangewezen op grote, onbeschaduwde, ondiepe en stilstaande wateren met een rijke begroeiing van waterplanten. Dergelijke wateren komen niet voor binnen de ingreeplocatie. Intensief agrarisch landschap vormt geen geschikt landhabitat voor streng beschermde amfibieën.

Rugstreeppad is veelvuldig waargenomen in de Millingerwaard en komt ook voor in waterplas De Zeelt. Deze pionierssoort legt relatief grote afstanden af en kan snel opduiken op locaties waar zich geschikte omstandigheden voordoen. Geschikte voortplantingswateren vindt rugstreeppad onder andere in tijdelijke wateren, zoals plekken waar (regen)water stagneert. Als dergelijke situaties ontstaan tijdens de werkzaamheden, kan rugstreeppad ook op de ingreeplocatie opduiken.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Parallel ten westen van de struweelhaag (figuur 14) loopt een droge greppel met ruigte. Op deze locatie is een zonnepanelenveld voorzien. Deze greppel is vermoedelijk alleen in natte periodes waterhoudend en valt tijdens de lente/zomer (grotendeels) droog. De greppel vormt geen geschikt voortplantingswater voor streng beschermde amfibieën. De poel en de overige greppels, sloten en Zeelandsche Wetering blijven onaantast tijdens de voorgenomen ingreep. De voorgenomen ingreep heeft dan ook geen negatief effect op voortplantingswater van streng beschermde amfibieën.

Door de aanleg van het zonnepanelenveld verdwijnt de struweelhaag en daarmee potentieel geschikt landhabitat voor kamsalamander. Langs de noordgrens van de poel wordt een nieuwe

heg aangelegd (figuur 10). Om te bepalen of er sprake is van negatieve effecten op landhabitat van kamsalamander, dient vervolgonderzoek plaats te vinden naar aanwezigheid van de soort.

Indien op de percelen water blijft staan tijdens de werkzaamheden, kan rugstreeppad opduiken op de ingreeplocatie. Uitvoering van de werkzaamheden kan in dat geval leiden tot aantasting van de functionaliteit van voortplantings- of rustplaatsen van rugstreeppad.

Voorkómen van negatieve effecten

Om negatieve effecten ten aanzien van rugstreeppad te voorkomen, dient de volgende maatregel getroffen te worden:

- Om vestiging van rugstreeppad tegen te gaan, dient het ontstaan van plassen (regen)water op de werkterreinen voorkomen te worden in de periode april t/m augustus.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van amfibieën worden mogelijk overtreden. Vervolgonderzoek is nodig naar kamsalamander.

4.8 VISSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Europese steur en Noordzeehouting zijn beide eenmalig waargenomen in de Waal, deze zeer zeldzame vissoorten komen alleen voor binnen grote rivieren en kustwateren. Verder bevat de NDFF meerdere archiefwaarnemingen van grote modderkruiper uit delen van de Zeelandsche Wetering buiten de ingreeplocatie. Het gedeelte van de Zeelandsche Wetering dat binnen de ingreeplocatie ligt is mogelijk geschikt als leefgebied voor grote modderkruiper. Deze vissoort kan periodieke droogval overleven door zich in te graven in de modderbodem.

Parallel ten westen van de struweelhaag loopt een droge greppel met ruigte (figuur 14). Op deze locatie is een zonnepanelenveld voorzien. Deze greppel is vermoedelijk alleen in zeer natte periodes waterhoudend en valt tijdens de lente/zomer (grotendeels) droog. De greppel vormt geen geschikt leefgebied voor grote modderkruiper. De overige greppels, sloten en Zeelandsche Wetering blijven onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Negatieve effecten op vissen als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vissen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor vissen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.9 ONGEWERVELDEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

In de omgeving van de ingreeplocatie zijn waarnemingen bekend van acht soorten beschermde ongewervelden (bron: NDFF). Het betreft: grote vos, grote weerschijnvlinder, beekrombout, gevekte witsnuitlibel, riwierrombout, vermiljoenkever, sierlijke witsnuitlibel en teunisbloempijlstaart. Alle NDFF-waarnemingen van ongewervelden zijn afkomstig uit de Millingerwaard, behalve één waarneming van grote vos. De waarneming van grote vos betreft een zwervend exemplaar. Het intensieve agrarische landschap vormt geen geschikt habitat voor vlinders en



libellen zoals grote vos, grote weerschijnvlinder, beekrombout, gevlekte witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel en teunisbloempijlstaart. Mogelijk vormt de zandafgraving bij Biesterveld geschikt leefgebied maar hier zijn geen ingrepen gepland. De genoemde soorten komen niet voor binnen de invloedsfeer van de ingreep.

Vermiljoenkever komt voor in houtwallen, lanen en vochtige bossen met takken en dikke bomen die zeer recent zijn doodgegaan, voornamelijk populieren. Het populierenbosje net buiten de noordgrens van de ingreeplocatie vormt geschikt habitat voor deze soort. Binnen de ingreeplocatie vormt het bosje bij Biesterveld mogelijk geschikt habitat voor vermiljoenkever. Het populierenbosje en het bosje bij Biesterveld blijven onaangetast tijdens de voorgenomen ingreep. Negatieve effecten op ongewervelden als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

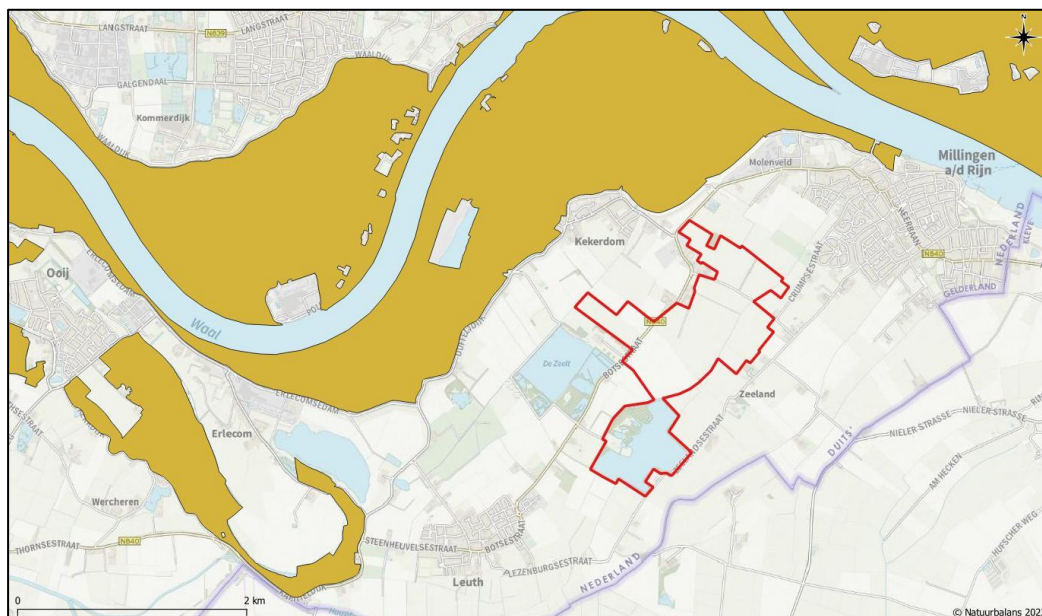
Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van ongewervelden worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor ongewervelden is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

5 TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep. Een voortoets is nodig om te kunnen beoordelen of er een kans is op negatieve effecten. In de volgende paragrafen worden de resultaten van de voortoets beschreven. Voor kwalificerende habitattypen en soorten wordt aangegeven of er negatieve effecten worden verwacht en zo ja, of er een kans is op significante effecten.

5.1 LIGGING TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op circa 170 m afstand van de ingreeplocatie, zie figuur 18.



Figuur 18. Ligging van de ingreeplocatie ten opzichte van het Natura 2000-gebied Rijntakken. Het betreft Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebied.

5.2 AFBAKENING VAN TE TOETSEN EFFECTEN

Het realiseren van zonnepark Millingen aan de Rijn kan leiden tot storende factoren; enerzijds als gevolg van werkzaamheden tijdens de aanlegfase en anderzijds als gevolg van effecten tijdens de gebruiksfase. In tabel 2 worden mogelijke effecten opgesomd. In de paragrafen daarna worden de effecten beschreven.



Tabel 2. Mogelijke effecten van de aanleg van zonnepark Millingen aan de Rijn op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Rijntakken (■ = kans op effect; - = geen kans op effect).

Mogelijke effecten	Kans op effect	
	aanlegfase	gebruiksfase
Oppervlakteverlies: Er gaat ganzenfoerageergebied verloren door de zonnepanelenvelden op het land.	■	■
Versnippering: N.v.t., tijdens de gebruiksfase bestaat 50% van de ingreeplocatie uit soortenrijke akkers, graslanden en hagen en daarmee treedt geen barrièrewerking op.	-	-
Verzuring/vermesting door stikstof uit de lucht: Materieel dat gebruik wordt bij de aanleg van het zonnepark stoot NOx uit.	■	-
Verontreiniging: N.v.t.	-	-
Verzoeting: N.v.t.	-	-
Verziltig: N.v.t.	-	-
Verdroging: N.v.t.	-	-
Vernatting: N.v.t.	-	-
Verandering stroomsnelheid: N.v.t.	-	-
Verandering overstromingsfrequentie: N.v.t.	-	-
Verandering dynamiek substraat: N.v.t.	-	-
Verstoring door geluid: Tijdens de aanleg kan er sprake zijn van geluidsverstoring. Gedurende de exploitatie produceert het park geen geluid.	■	-
Verstoring door licht: N.v.t., werkzaamheden dienen overdag te worden uitgevoerd (zie mitigerende maatregelen vleermuizen).	-	-
Verstoring door trilling: N.v.t., er is geen sprake van heien, boren etc.	-	-
Optische verstoring: Tijdens de aanleg kan sprake zijn van optische verstoring door beweging. Tijdens de exploitatie kunnen de panelen leiden tot reflectie.	■	■
Verstoring door mechanische effecten: N.v.t.	-	-

5.3 TOETSING KWALIFICERENDE HABITATTYPEN

Tabel 3 geeft de habitattypen weer waarvoor Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen. Per habitatype is de betreffende instandhoudingsdoelstelling weergegeven.

Tabel 3. Habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Rijntakken (doelstelling: = behoud, > uitbreiding / verbetering).

Habitatype		Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten	>	=
H3270	Slikkige rivieroever	>	>
H6120	Stroomdalgraslanden	>	>
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	>	>
H6510A	Glanshaverhooilanden	>	>
H6510B	Vossenstaarthooilanden	>	>
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	>	>
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	=	>
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	=
H91F0	Droge hardhoutooibossen	>	>

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Voor de aanwezigheid van kwalificerende habitattypen binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden is gebruik gemaakt van interactieve kaart met Natura 2000-gebieden en habitattypen van de provincie Gelderland. Circa 200 m vanaf de westelijke rand van de ingreeplocatie is habitatype *H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)* aanwezig. Circa 1 km vanaf de westelijke rand van de ingreeplocatie zijn habitattypen *H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden* en *H3270 Slikkige rivieroever* aanwezig.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Negatieve effecten op habitattypen als gevolg van de ingreep (oppervlakteverlies en aantasting habitatkwaliteit) zijn niet aan de orde daar de ingreep buiten Natura 2000-gebied plaatsvindt. Gedurende de aanleg van het zonnepark vindt uitstoot van stikstof plaats als gevolg van het gebruik van mobiele werktuigen, zoals graafmachines en vrachtwagens. Die uitstoot kan leiden tot stikstofdeposities op beschermde habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten in de ruimere omgeving. Sinds 1 juli 2021 is stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van een bouwproject vrijgesteld van vergunningverlening (wet Stikstofreductie en Natuurverbetering). De voorgenomen ingreep valt onder deze wet. Tevens is onderdeel van onderhavig project dat bemeste agrarische gronden uit productie worden genomen.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De voorgenomen ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van kwalificerende habitattypen. Verdere toetsing en vergunningverlening voor kwalificerende habitattypen is dan ook niet nodig.



5.4 TOETSING KWALIFICERENDE HABITATSOORTEN

Tabel 4 geeft de habitatsoorten weer waarvoor Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen. Per habitatsoort is de betreffende instandhoudingsdoelstelling weergegeven.

Tabel 4. Habitatsoorten met instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Rijntakken (doelstelling: = behoud, > uitbreiding/verbetering).

Habitatsoort		Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1095	Zeeprik	>	>	>
H1099	Rivierprik	>	>	>
H1102	Elft	=	=	>
H1106	Zalm	=	=	>
H1134	Bittervoorn	=	=	=
H1145	Grote modderkuiper	>	>	>
H1149	Kleine modderkuiper	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=
H1166	Kamsalamander	>	>	>
H1318	Meervleermuis	=	=	=
H1337	Bever	=	>	>

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De ingreeplocatie van zonnepark Millingen aan de Rijn ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied Rijntakken. Er zijn geen externe effecten op habitatsoorten in het Natura 2000-gebied.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Gedurende de aanleg van het zonnepark vindt uitstoot van stikstof plaats als gevolg van het gebruik van mobiele werktuigen, zoals graafmachines en vrachtwagens. Die uitstoot kan leiden tot stikstofdeposities op beschermde habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten in de ruimere omgeving. Sinds 1 juli 2021 is stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van een bouwproject vrijgesteld van vergunningverlening (wet Stikstofreductie en Natuurverbetering). De voorgenomen ingreep valt onder deze wet. Tevens is onderdeel van onderhavig project dat bemeste agrarische gronden uit productie worden genomen.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De voorgenomen ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van kwalificerende habitatsoorten. Verdere toetsing en vergunningverlening voor kwalificerende habitatsoorten is dan ook niet nodig.

5.5 TOETSING KWALIFICERENDE BROEDVOGELSOORTEN

Tabel 5 geeft de broedvogelsoorten weer waarvoor Natura 2000-gebied Rijntakken is aangegeven. Per broedvogelsoort is de betreffende instandhoudingsdoelstelling weergegeven.

Tabel 5. Broedvogelsoorten met instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Rijntakken (doelstelling: = behoud, > uitbreiding/verbetering).

Broedvogelsoort		Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling aantal broedparen
A004	dodaars	=	=	45
A017	aalscholver	=	=	660
A021	roerdomp	>	>	20
A022	woudaap	>	>	20
A119	porseleinhoen	>	>	40
A122	kwartelkoning	>	>	160
A153	watersnip	=	=	17
A197	zwarte stern	=	=	240
A229	ijsvogel	=	=	25
A249	oeverzwaluw	=	=	680
A272	blauwborst	=	=	95
A298	grote karekiet	>	>	70

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De ingreeplocatie van zonnepark Millingen aan de Rijn ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied Rijntakken. Er zijn geen externe effecten op broedvogelsoorten in het Natura 2000-gebied.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

De voorgenomen ingreep vindt plaats op ruime afstand van Natura 2000-gebied Rijntakken. De dichtstbijzijnde zonnepanelen worden geplaatst op 400 m afstand van het Natura 2000-gebied. Hierdoor treedt geen verlies op van leefgebied binnen het Natura 2000-gebied. Ook is er gezien de afstand geen sprake van verstoring door geluid of beweging. Zonnepanelen staan op de grond en zijn niet te zien vanuit het Natura 2000-gebied.

Gedurende de aanleg van het zonnepark vindt uitstoot van stikstof plaats als gevolg van het gebruik van mobiele werktuigen, zoals graafmachines en vrachtwagens. Die uitstoot kan leiden tot stikstofdeposities op beschermde habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten in de ruimere omgeving. Sinds 1 juli 2021 is stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van een bouwproject vrijgesteld van vergunningverlening (wet Stikstofreductie en Natuurverbetering). De voorgenomen ingreep valt onder deze wet. Tevens is onderdeel van onderhavig project dat bemeste agrarische gronden uit productie worden genomen.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De voorgenomen ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van kwalificerende broedvogelsoorten. Verdere toetsing en vergunningverlening voor kwalificerende broedvogelsoorten is dan ook niet nodig.



5.6 TOETSING KWALIFICERENDE NIET-BROEDVOGELSOORTEN

Tabel 6 geeft de niet-broedvogelsoorten weer waarvoor Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen. Per niet-broedvogelsoort is de instandhoudingsdoelstelling weergegeven.

Tabel 6. Niet-broedvogelsoorten met instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Rijntakken (doelstelling: = behoud).

Niet-broedvogelsoort		Doelstelling populatie	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Gebiedsfunctie
A005	Fuut	570	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A017	Aalscholver	1300	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A037	Kleine zwaan	100	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A038	Wilde zwaan	30	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A041	Kolgans	180100	=	=	Slaap- en rustplaats
A041	Kolgans	35400	=	=	Foerageergebied
A043	Grauwe gans	21500	=	=	Slaap- en rustplaats
A043	Grauwe gans	8300	=	=	Foerageergebied
A045	Brandgans	920	=	=	Foerageergebied
A045	Brandgans	5200	=	=	Slaap- en rustplaats
A048	Bergeend	120	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A050	Smient	17900	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A051	Krakeend	340	=	=	Foerageergebied
A052	Wintertaling	1100	=	=	Foerageergebied
A053	Wilde eend	6100	=	=	Foerageergebied
A054	Pijlstaart	130	=	=	Foerageergebied
A056	Slobeend	400	=	=	Foerageergebied
A059	Tafeleend	990	=	=	Foerageergebied
A061	Kuifeend	2300	=	=	Foerageergebied
A068	Nonnetje	40	=	=	Foerageergebied
A125	Meerkoet	8100	=	=	Foerageergebied
A130	Scholekster	340	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A140	Goudplevier	140	=	=	Foerageergebied
A142	Kievit	8100	=	=	Foerageergebied
A151	Kemphaan	1000	=	=	Foerageergebied
A156	Grutto	690	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A160	Wulp	850	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A162	Tureluur	65	=	=	Slaap- en rustplaats en foerageergebied
A702	Toendrarietgans	2800	=	=	Slaap- en rustplaats

Niet-broedvogelsoort	Doelstelling populatie	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Gebiedsfunctie
A702 Toendrarietgans	125	=	=	Foerageergebied

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Het foerageergebied van de betreffende vogelsoorten bestaat uit open water, graslanden, akkers, (slik)oevers en plas/drasterreinen. De ingreeplocatie bestaat grotendeels uit graslanden en akkers. De graslanden vormen belangrijk foerageergebied voor toendrarietgans, brandgans, kolgans en grauwe gans. Verder vormen de graslanden en akkers geschikt foerageergebied voor kievit en wulp. De zandwinplas vormt geschikt foerageergebied voor meerkoeten, futen en eenden.

De slaap- of rustgebieden bestaan voor de meeste soorten uit open water. Aalscholver slaapt in kolonies die zich meestal in bomen nabij water bevinden. Binnen de ingreeplocatie is geen slaapplek van aalscholver bekend uit de NDFF.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

De voorgenomen ingreep vindt plaats op ruime afstand van Natura 2000-gebied Rijntakken. De dichtstbijzijnde zonnepanelen worden geplaatst op 400 m afstand van het Natura 2000-gebied. Hierdoor treedt geen verlies op van leefgebied binnen het Natura 2000-gebied. Ook is er gezien de afstand geen sprake van verstoring door geluid of beweging. Zonnepanelen staan op de grond en zijn niet te zien vanaf het Natura 2000-gebied.

Tijdens de aanlegfase van zonnepanelen op water blijft het grootste deel van de zandwinplas beschikbaar als foerageergebied voor meerkoeten, futen en eenden. Tijdens de gebruiksfase bevindt zich op 7 ha van de zandwinplas een drijvende constructie met zonnepanelen. Het grootste gedeelte van de zandwinplas blijft daarmee beschikbaar als foerageergebied. Er zijn dan ook geen significante negatieve effecten op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van deze soorten.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op ganzen

Het oppervlak van zonnepanelen op graslanden en akkers beslaat circa 50 ha foerageergebied voor toendrarietgans, brandgans, kolgans en grauwe gans. Voor Natura 2000-gebied Rijntakken gelden instandhoudingsdoelen (IHD) voor zowel foerageergebied als voor rustgebied (tabel 7). Om deze aantallen ganzen in rustgebieden te halen is ook foerageergebied buiten Natura 2000-begrenzing nodig (Kloen, 2021a).

Tabel 7. Instandhoudingsdoelen winterganzen (afkomstig uit Beheerplan Natura 2000-gebied Rijntakken). Foerageergebied: seizoensgemiddelde (het gemiddelde maandelijkse aantal per seizoen (juli tot en met juni)); slaap- en rustplaats: seizoensmaximum (het maximale aantal binnen een seizoen).

Soort	Foerageergebied	Slaap- en rustplaats
Toendrarietgans	125	2.800
Kolgans	35.400	180.100
Grauwe gans	8.300	21.500
Brandgans	920	5.200



In opdracht van provincie Gelderland heeft Sovon verspreidingskaarten aangeleverd voor de vier bovengenoemde soorten ganzen. Figuur 19 geeft de verspreidingskaart weer voor het gebied Duffelt waarin de ingreeplocatie is gelegen (Kloen, 2021b).

Toelichting verspreidingskaart ganzen

Op de kaart in figuur 19 zijn maandelijkse telgegevens (ingevoerde ganzengroepen) geplot van toendrarietgans, kolgans, grauwe gans en brandgans van de meest recente 5 telseizoenen (2016/17-2020/21, maanden september-april). Op de kaart staan alle maandtellingen van 5 telseizoenen. Kleine stippen worden overschreven door grotere (andere maanden, andere jaren), zodat hier het maximum aantal ganzen per perceel in de periode van 5 seizoenen is weergegeven. Elke ganzensoort blijft hierbij ook apart zichtbaar (Kloen, 2021b).

Gebieden met bijzondere betekenis voor ganzen zijn aangegeven met groene kaders:

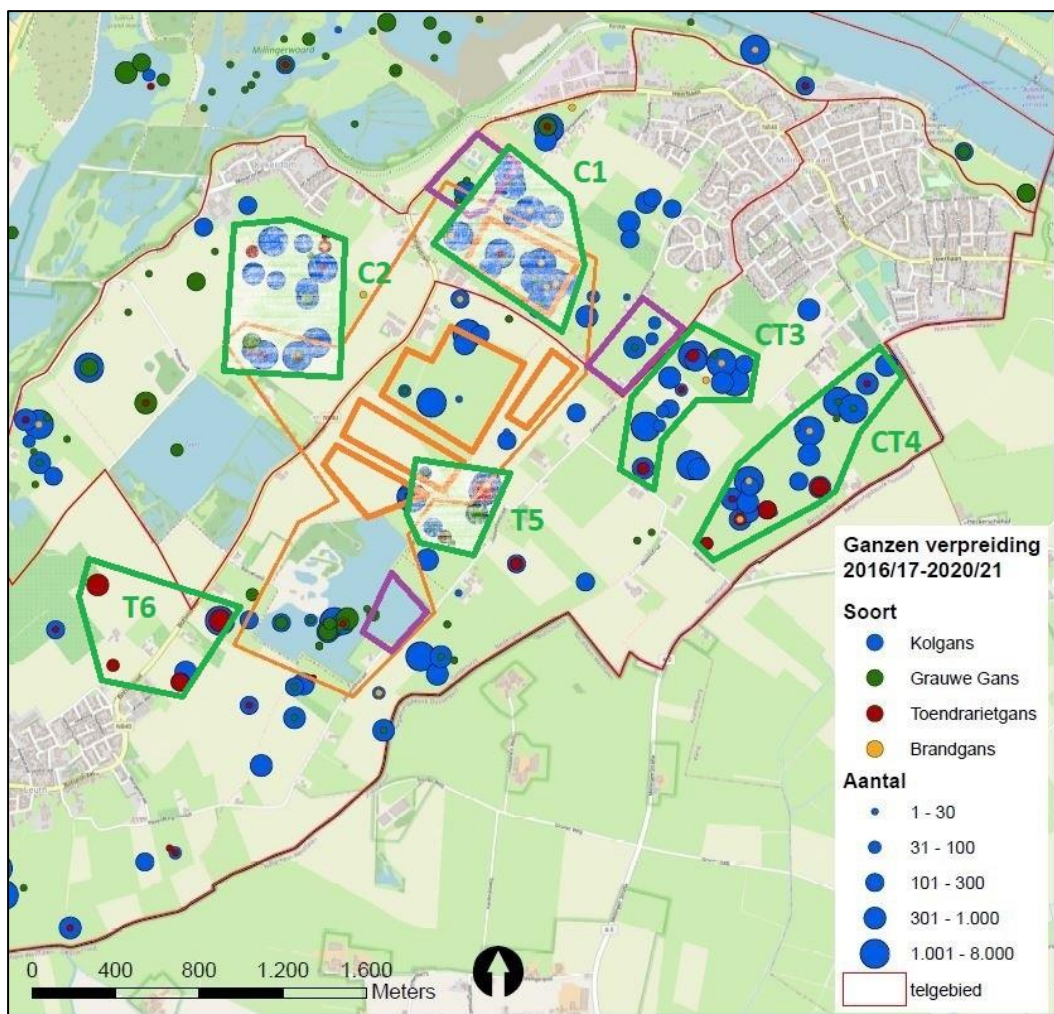
- groene letter C: concentratiegebieden met grote aantallen verblijvende ganzen
- groene letter T: gebieden van belang voor toendrarietgans

Oranje dunne lijn: zoekgebied voor zonnepark Millingen aan de Rijn

Oranje doorgetrokken lijn: voorgenomen zonnevelden binnen dit zoekgebied

Paars doorgetrokken lijn: andere initiatieven voor zonnevelden*

* *Het zonneveld op de zandwinplas valt in deze figuur buiten Zonnepark Millingen aan de Rijn*



Figuur 19. Verspreidingskaart van ganzen met IHD in gebied de Duffelt waarin de ingreeplocatie is gelegen (Kloen, 2021b).

Conclusies negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op ganzen

- Voor kolgans, grauwe gans en brandgans geldt een gunstige Staat van Instandhouding. Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Rijntakken is voor deze drie soorten al veel foerageergebied beschikbaar. Echter is dit niet genoeg foerageergebied voor de IHD die gelden voor rustgebieden (slaapplaatsen) binnen Natura 2000-gebied. Ganzen die slapen binnen Natura 2000-gebied moeten ook in de wijdere omgeving kunnen foerageren. Daarvoor zijn ook foerageergebieden buiten Natura 2000-gebied van belang. **Binnen de ingreeplocatie is gebied C1 het belangrijkste gebied voor foeragerende ganzen. Het plaatsen van zonnepanelen binnen dit gebied betekent een afname van circa 10 ha foerageergebied. Dit is niet wenselijk maar heeft geen significant negatief effect op de IHD van kolgans, grauwe gans en brandgans.**
- Voor toendrarietgans geldt een verslechterde Staat van Instandhouding. Deze soort komt slechts in lage aantallen voor in een beperkt gedeelte van het gebied Duffelt. De bekende rust- en foerageergebieden zijn belangrijk voor deze soort, ook als de aanwezige aantallen laag zijn. **Binnen de ingreeplocatie is gebied T5 het belangrijkste gebied waar toendrarietgans voorkomt. Het plaatsen van zonnepanelen binnen dit gebied betekent een afname van circa 3 ha foerageergebied (schatting op basis van**



kaartmateriaal). Hierbij is kans op een significant negatief effect op de IHD van toendrarietgans.

Steltlopers, eenden en zwanen

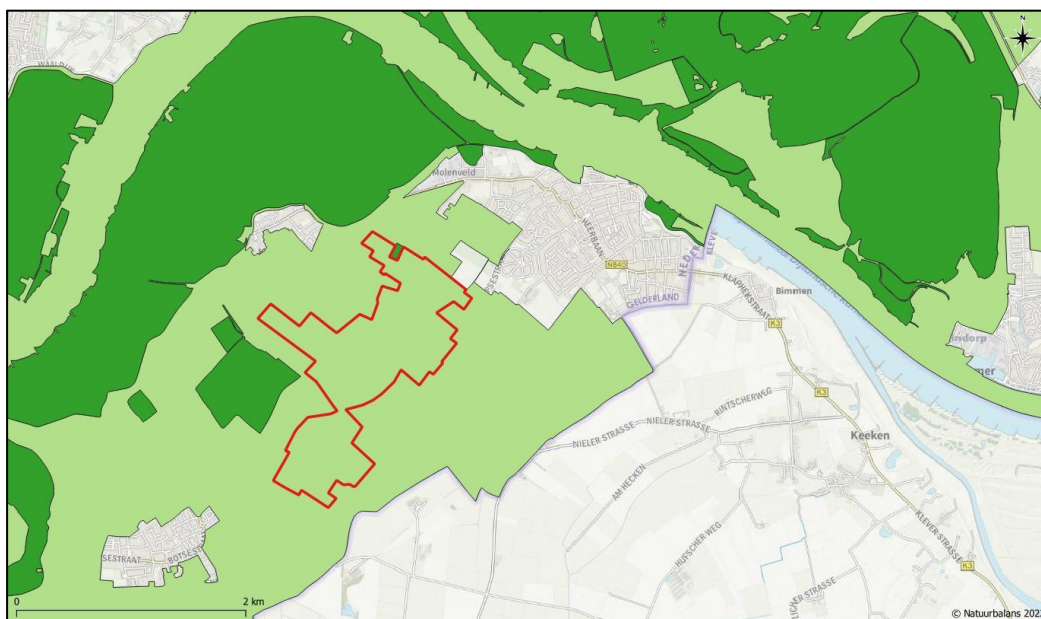
Door het aanleggen van de zonnepanelenvelden op land is er sprake van een afname van het foerageergebied van kievit en wulp. Het is niet bekend of de ingreeplocatie onderdeel is van het leefgebied van smient, kleine zwaan en wilde zwaan. Om te bepalen of er sprake is van negatieve effecten op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van deze soorten dient dit nader bekeken te worden in een passende beoordeling.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Er is kans op een significant negatief effect als gevolg van de voorgenomen ingreep ten aanzien van kwalificerende niet-broedvogelsoorten. Een vergunningaanvraag is aan de orde. Voor de toetsing dient een passende beoordeling te worden opgesteld.

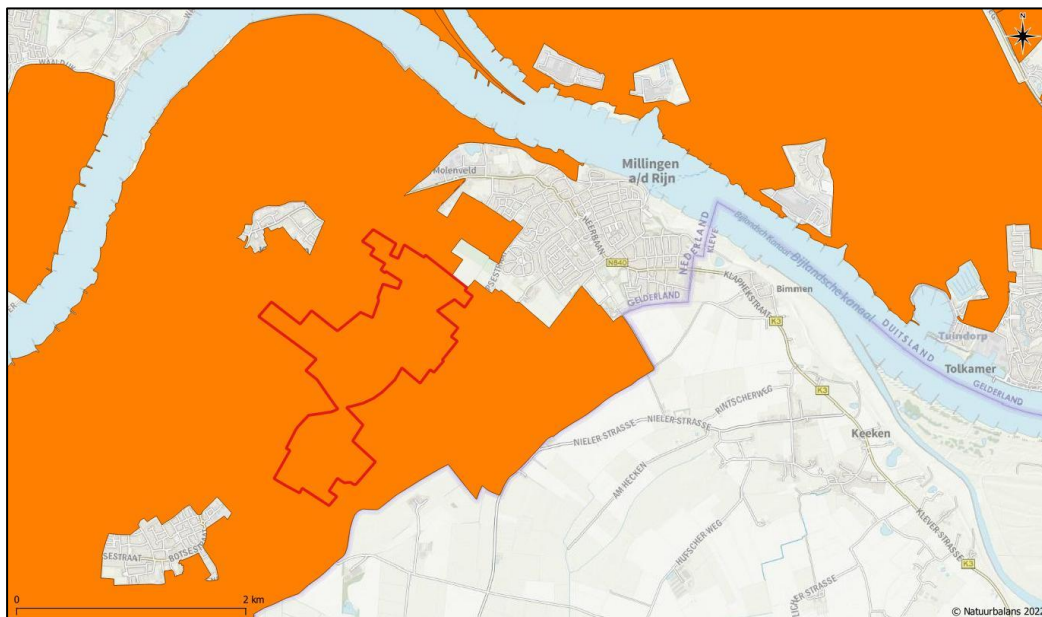
6 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is binnen de provincie Gelderland in de provinciale Omgevingsverordening uitgewerkt als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Daarnaast zijn waardevolle gebieden buiten het GNN aangeduid als Groene Ontwikkelingszone (GO); deze gebieden hebben een minder strikt beschermingsregime. Voor het GNN geldt het 'nee tenzij' principe en voor de GO het 'ja mits' principe. De ingreeplocatie ligt geheel buiten het GNN (donkergroene delen in figuur 20) maar volledig binnen de GO (lichtgroene delen in figuur 20).

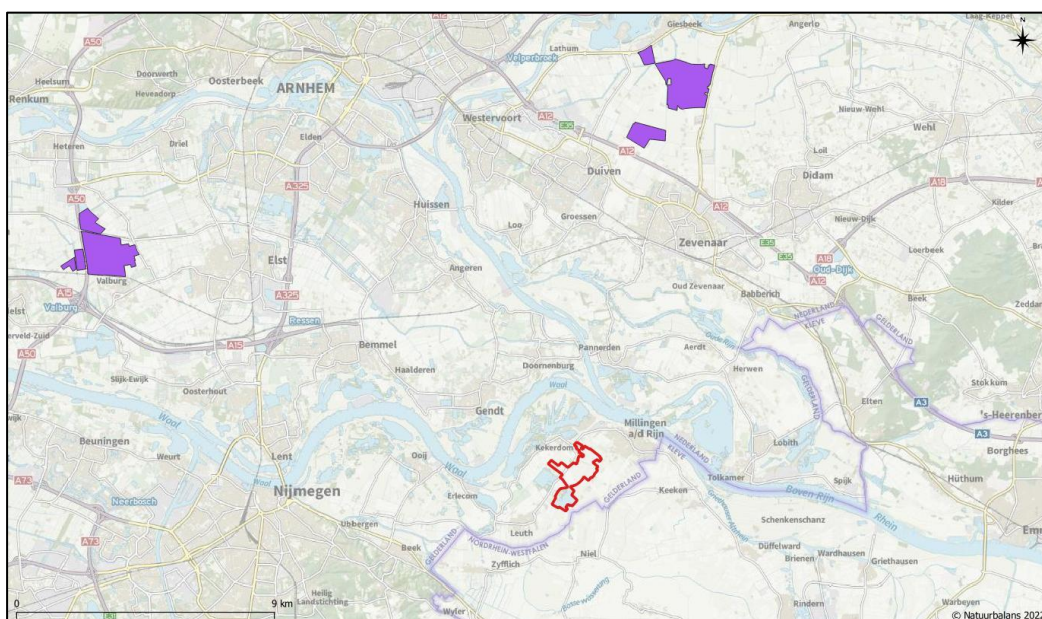


Figuur 20. Ligging ingreeplocatie ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen). Bron: Nationaal Georegister.

De ingreeplocatie van zonnepark Millingen aan de Rijn ligt volledig binnen Ganzenrustgebied (figuur 21) en volledig buiten Weidevogelgebied (figuur 22).



Figuur 21. Ligging van de ingreeplocatie ten opzichte van Ganzenvogelgebied (oranje). Bron: Nationaal Georegister.



Figuur 22. Ligging van de ingreeplocatie ten opzichte van Weidevogelgebied (paars). Bron: Nationaal Georegister.

Beleid Groene Ontwikkelingszone

In de geldende omgevingsverordening (7^e actualisatie) wordt voor de Groene Ontwikkelzone nog onderscheid gemaakt tussen groot- en kleinschalige initiatieven. Gedeputeerde Staten heeft inmiddels de 8^e actualisatie ter inzage gelegd waarin wordt voorgesteld dit onderscheid te laten verdwijnen. Naar verwachting treedt deze wijziging in 2022 in werking na vaststelling door de Provinciale Staten. Deze wijziging lijkt noodzakelijk om een grootschalig project als de aanleg van het zonnepark in de Duffelt te kunnen realiseren (Kloen, 2021a).

Kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen

De ingreeplocatie valt onder deelgebied 57 'Ooijpolder-Duffelt' (bron: Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk). De Kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het betreffende deelgebied zijn weergegeven in figuren 23 en 24 (bron: Bijlage Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone).

ALGEMEEN	Nr.	57
	Gebiedsnaam	Ooijpolder - Duffelt
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	• variabel, grotendeels agrarisch cultuurlandschap en natuurcomplexen: Groenlanden, Ooijse Graaf; enkele klei- en zandwinningen en buitenplaatsen ('t Zeeland, Jachthuis); grotendeels stroomruggen, maar 't Circul van Ooij is een kom met rivierduin van Persingen • onderdeel van Nationaal Landschap Gelderse Poort • Groenlanden en Ooijse Graaf vallen onder N2000-gebied Gelderse Poort • Parel Groenlanden: soortenrijke schraallanden, moeras en bos; A-locatie voor schietwilgenbos • ecologische verbindingszone Reffer - Ooij • opvallende groen-blauwe en recreatieve dooradering • waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vogels van cultuurland, vleermuizen, amfibieën, vissen, das en bever • leefgebied steenuil • leefgebied kamsalamander • landschappelijke vergezichten op zowel rivier als stuwwal • op tal van plaatsen kleinschalige, historische landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen, knotessen en oolbos, oude boerderijen, etc. • cultuurhistorische waarden van de polder, oude kavelpatronen, boerderijen op woerden, doorbraakkolken, oude waalmeander, waterstaatswerken (dijkjes, kades en sluisjes), kleiputten • rust, ruimte en duisternis m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem
	aardkundige waarden	• +: Meander van Erlecom; Persingen
	waardevol open gebied of verkaveling	• +
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja

Figuur 23. Kernkwaliteiten Ooijpolder-Duffelt. Bron: Bijlage Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, provincie Gelderland.



ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• Ontwikkeling natte bossen, schraallanden, moerassen en wateren inclusief omringend cultuurlandschap • ontwikkeling ecologische verbindingzone Refter - Ooij met opgaande landschapselementen (hagen, bosjes, singels) • aansluiting op groen-blauwe dooradering • ontwikkeling populatie dassen • ontwikkeling populatie otters • ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën • vermindering barrièrewerking N325 • ontwikkeling populaties van bosvogels, moerasvogels en vogels van cultuurlandschappen • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schraallanden • ontwikkeling cultuurhistorische waarden van poldergeschiedenis: strangen, dijkes, doorbraakkolken, kades, sluisjes, boerderijen (en utiliteitsbebouwing) op woerden; en van gebruiksgeschiedenis, zoals kleiputten, van defensie: IJssellinie • ontwikkeling beken, buitenplaatsen en andere cultuurhistorische patronen en beheersvormen (knotbomen, grienden)
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• Ontwikkeling natte bossen, schraallanden, moerassen en wateren inclusief omringend cultuurlandschap • ontwikkeling ecologische verbindingzone Refter - Ooij met opgaande landschapselementen (hagen, bosjes, singels) • ontwikkeling groen-blauwe dooradering • ontwikkeling populatie dassen • ontwikkeling populatie otters • ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën • vermindering barrièrewerking N325 • ontwikkeling populaties van vogels van cultuurlandschappen • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schraallanden • ontwikkeling cultuurhistorische waarden van poldergeschiedenis: strangen, dijkes, doorbraakkolken, kades, sluisjes, boerderijen (en utiliteitsbebouwing) op woerden; en van gebruiksgeschiedenis, zoals kleiputten, IJssellinie, • ontwikkeling beken, buitenplaatsen en andere cultuurhistorische patronen en beheersvormen (knotbomen, grienden)
	ecologische verbindingen met evz-model	• Refter - Ooij (Nijmeegse Stuwwal - Gelderse Poort): das, kamsalamander

Figuur 24. Ontwikkelingsdoelen Ooijpolder-Duffelt. Bron: Bijlage Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, provincie Gelderland.

Effectbepaling Groene Ontwikkelingszone

In tabel 8 wordt de aanleg van het zonnepark getoetst aan de kernkwaliteiten en in tabel 9 aan de ontwikkelingsdoelen van deelgebied 'Ooijpolder-Duffelt'. In de tabellen is aangegeven of de ingreep in potentie een negatief effect heeft op de specifieke onderdelen. Zo ja, dan volgt onder de tabel bij het betreffende cijfer een nadere analyse van het effect.

Tabel 8. Toetsing kernkwaliteiten Ooijpolder-Duffelt.

Natuur en landschap	Van toepassing	Niet van toepassing
Variabel, grotendeels agrarisch cultuurlandschap en natuurcomplexen: Groenlanden, Ooijse Graaf; enkele klei- en zandwinningen en buitenplaatsen ('t Zeeland, Jachthuis); grotendeels stroomruggen, maar 't Circul van Ooij is een kom met rivierduin van Persingen	1	
Onderdeel van Nationaal Landschap Gelderse Poort	1	
Groenlanden en Ooijse Graaf vallen onder N2000-gebied Gelderse Poort		x
Parel Groenlanden: soortenrijke schraallanden, moeras en bos; Alocatie voor schietwilgenbos		x
Ecologische verbindingzone Refter - Ooij		x
Opvallende groen-blauwe en recreatieve dooradering		x
Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vogels van cultuurland, vleermuizen, amfibieën, vissen, das en bever	2	

Leefgebied steenuil	3	
Leefgebied kamsalamander		x
Landschappelijke vergezichten op zowel rivier als stuwwal		x
Op tal van plaatsen kleinschalige, historische landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen, knotessen en oobos, oude boerderijen, etc.		x
Cultuurhistorische waarden van de polder, oude kavelpatronen, boerderijen op woerden, doorbraakkolken, oude waalmeander, waterstaatswerken (dijkjes, kades en sluisjes), kleiputten		x
Rust, ruimte en duisternis m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden	4	
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem		x
<i>Aardkundige waarden</i>		
Meander van Erlecom; Persingen		x
<i>Waardevol open gebied of verkaveling</i>		
+	1	
<i>Parel</i>		
+		x
<i>Natte landnatuur</i>		
+		x

Tabel 9. Toetsing ontwikkelingsdoelen Ooijpolder-Duffelt.

<i>Natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone</i>	Van toepassing	Niet van toepassing
Ontwikkeling natte bossen, schraallanden, moerassen en wateren inclusief omringend cultuurlandschap	1	
Ontwikkeling ecologische verbindingzone Refter - Ooij met opgaande landschapselementen (hagen, bosjes, singels)		x
Ontwikkeling groen-blauwe dooradering	1	
Ontwikkeling populatie dassen	5	
Ontwikkeling populatie otters	5	
Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën	5	
Vermindering barrièrewerking N325		x
Ontwikkeling populaties van vogels van cultuurlandschappen	5	
Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schraallanden	5	
Ontwikkeling cultuurhistorische waarden van poldergeschiedenis: strangen, dijkjes, doorbraakkolken, kades, sluisjes, boerderijen (en utiliteitsbebouwing) op woerden; en van gebruiksgeschiedenis, zoals kleiputten, IJssellinie,		x
Ontwikkeling beken, buitenplaatsen en andere cultuurhistorische patronen en beheersvormen (knotbomen, grienden)		x
<i>Ecologische verbindingen met evz-model</i>		
Refter - Ooij (Nijmeegse Stuwwal - Gelderse Poort): das, kamsalamander		x



1) Variabel, grotendeels agrarisch cultuurlandschap en onderdeel van Nationaal Landschap Gelderse Poort. Waardevol open gebied en ontwikkeling omringend cultuurlandschap en groen-blauwe dooradering.

De ingreeplocatie ligt in open gebied maar is door het intensieve agrarische karakter niet van bijzondere waarde. De inrichting van het zonnepark bestaat voor 50% uit soortenrijke akkers, graslanden, hagen en poelen. Door deze elementen worden de zonnepanelenvelden aan het zicht ontnomen en wordt de uitstraling van het agrarische cultuurlandschap en de Gelderse Poort versterkt. Er is dan ook geen sprake van negatieve effecten op deze kernkwaliteiten van Ooijpolder-Duffelt.

2) Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vogels van cultuurland, vleermuizen, amfibieën, vissen, das en bever.

Ganzenrustgebied

Het zonnepark wordt aangelegd binnen Ganzenrustgebied. Dit betekent een afname van circa 10 ha foerageergebied voor kolgans, grauwe gans en brandgans en circa 3 ha foerageergebied voor toendrarietgans (zie §5.6 toetsing kwalificerende niet-broedvogels). In het kader van het beleid voor Ganzenrustgebieden is het een randvoorwaarde om Ganzenrustgebieden voor ganzen beschikbaar te houden. Een nadere analyse dient te worden uitgevoerd of de inrichting van zonnepark Millingen aan de Rijn binnen de betreffende Ganzenrustgebieden moet worden aangepast zodat er geen sprake is van negatieve effecten op ganzen.

Overige natuurwaarden

De ingreeplocatie ligt grotendeels binnen intensief agrarisch landschap en heeft daarmee geen bijzondere waarde voor weidevogels, vogels van cultuurland (steenuil uitgezonderd, zie onderdeel 3), vleermuizen, amfibieën, vissen, das en bever. De inrichting van het zonnepark bestaat voor 50% uit soortenrijke akkers, graslanden, hagen en poelen. Daarmee is geen sprake van negatieve effecten op deze soorten maar ontstaat juist meer kwalitatief leef- en foerageergebied.

De zandwinplas bij Biesterveld vormt ook een onderdeel van de ingreeplocatie, hier is 7 ha aan zonnepanelen voorzien. De zandwinplas vormt vast leefgebied voor bever en mogelijk ook voor otter, daarnaast wordt de plas mogelijk gebruikt als foerageergebied door vleermuizen. Voor bever kunnen negatieve effecten als gevolg van de ingreep worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Om de effecten op otter en vleermuizen te bepalen dient eerst vervolgonderzoek plaats te vinden (zie §4.3 en §4.4 toetsing zoogdieren).

3) Leefgebied steenuil

Een groot gedeelte van de graslanden binnen de ingreeplocatie vormt geschikt foerageergebied voor steenuil. Steenuil foerageert meestal binnen een straal van 300 m van het nest. Gezien de korte afstand van de zonnepanelen tot een nestplaats van steenuil nabij Botsestraat 34 heeft de ingreep een negatief effect op essentieel foerageergebied van steenuil op deze locatie. Mogelijk zijn nog meer broedparen steenuil aanwezig. Nader onderzoek is nodig om hierover meer informatie te krijgen. (zie §4.5 toetsing vogels).

4) Rust, ruimte en duisternis m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden

De ontwikkeling van het zonnepark heeft geen effect op de aspecten 'rust' en 'duisternis'. Ten aanzien van het aspect 'ruimte' wordt circa 50 ha zonnepanelen op agrarische percelen aan-

gelegd. Rondom de zonnenvelden wordt hoogwaardige natuur ontwikkeld om de panelen aan het zich te onttrekken. Daarmee is er geen sprake van een negatief effect op 'ruimte' omdat het landschap nog steeds beschikt over een uitgestrekt karakter.

5) Ontwikkeling populaties dassen en otters, biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën, populaties van vogels van cultuurlandschappen en overgangen naar cultuurgronden.

Natuurbalans en Stichting Bargerveen stellen een inrichtingsplan op voor natuurontwikkeling op 50% van het zonnepark. Ook wordt er een beheerplan opgesteld voor de verschillende elementen. Het inrichtingsplan is gebaseerd op een lijst van doelsoorten voor planten (o.a. bitterkruid, groot streepzaad, knoopkruid, pinksterbloem), zoogdieren (o.a. bunzing, das, egel, hermelijn, ree, wezel), broed- en wintervogels (o.a. geelgors, grauwe klauwier, kneu, koekoek, patrijs, ringmus, spotvogel, veldleeuwerik), amfibieën (o.a. kamsalamander en rugstreeppad) en ongewervelden (o.a. argusvlinder, bruin blauwtje, geelsprietdikkopje, klaverzandbij, sleedoornpage, weidesprinkhaan).



7 CONCLUSIES

7.1 CONSEQUENTIES NATUURWETGEVING

Wet natuurbescherming – onderdeel soortenbescherming

- Het verspreidingsbeeld van beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep is niet voldoende actueel en volledig om (negatieve) effecten van de ingreep te kunnen beoordelen. Vervolgonderzoek is nodig.
- Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep kunnen de volgende streng beschermde soorten voorkomen: vleermuizen, bever, otter, bunzing, hermelijn, wezel, kerkuil, steenuil, kamsalamander en rugstreeppad. Verder dient er rekening gehouden te worden met broedende vogels gedurende het broedseizoen.
- Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van de plannen is een ontheffing nodig voor overtreding van art. 3.1 voor kerkuil en steenuil.
- Negatieve effecten op bever, vleermuizen, rugstreeppad en broedende vogels gedurende het broedseizoen kunnen worden voorkomen door mitigerende maatregelen te treffen voorafgaand of tijdens de werkzaamheden. Deze maatregelen zijn opgenomen in de volgende paragraaf.
- Indien voorgestelde mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, wordt overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb voorkomen.

Wet natuurbescherming – onderdeel gebiedsbescherming

- Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Rijntakken kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Om de aard en omvang van de effecten te bepalen is een passende beoordeling nodig.

Omgevingsverordening - Groene Ontwikkelingszone

- Het zonnepark wordt deels aangelegd binnen Ganzenrustgebied. Uit een nadere analyse moet blijken of sprake is van negatieve effecten.

7.2 VERVOLGONDERZOEK

Het verspreidingsbeeld van vleermuizen, otter, bunzing, hermelijn, wezel, kerkuil, steenuil en kamsalamander is niet compleet. Vervolgonderzoek naar deze soorten is nodig, zodat (negatieve) effecten van de ingreep kunnen worden beoordeeld en eventuele mitigerende maatregelen kunnen worden aangegeven.

Het verspreidingsbeeld van overige streng beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingrepen is voldoende actueel en volledig om (negatieve) effecten van de ingreep te kunnen beoordelen. Vervolgonderzoek is voor die soorten niet nodig.

7.3 MITIGERENDE MAATREGELEN

Vleermuizen

- Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van terreinverlichting dient zoveel mogelijk vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van vleermuisvriendelijke verlichting en deze dient niet uit te stralen in de richting van potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen (bebouwing, bomenrijen, singels, bosjes, struwelen, Zeelandsche Wetering).

Bever

- Het plaatsen van de zonnepanelen op de zandwinplas vindt plaats buiten de kwetsbare periode van voortplanting van bever, die loopt van mei t/m augustus (BIJ12, 2017).
- Het plaatsen van de zonnepanelen op de zandwinplas vindt overdag plaats, tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.

Broedvogels

- De aanlegwerkzaamheden voor de 6 locaties met zonnepanelen op het land dienen te starten voor de aanvang van het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
- Indien nodig (wegens planning van de aanlegwerkzaamheden) kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de 6 locaties met zonnepanelen op het land voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels om er te gaan broeden. Dat kan door binnen de begrenzing van het werkterrein de aanwezige vegetaties kort te houden. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend voor het voorkomen van vestiging, niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op het werkterrein, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden.
- De aanlegwerkzaamheden voor de zonnepanelen op het water (inclusief de kap van bosjes/bomen nabij de zandwinplas) dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Compensatie kerkuil en steenuil:

- Ophangen kerkuilenkasten en steenuilenkasten, aanplanten en aanleggen fruitbomen, hagen, kort gemaaide graslanden en takkenhopen.
- Om de voorgestelde maatregelen te borgen kunnen deze worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

Rugstreeppad

- Om vestiging van rugstreeppad tegen te gaan, dient het ontstaan van plassen (regen)water op de werkterreinen voorkomen te worden in de periode april t/m augustus.



7.4 SAMENVATTING

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de resultaten van de quick scan. De kleuren geven aan of specifiek aandacht besteed moet worden aan de aanwezige natuurwaarden.

GROEN	geen problemen: de werkzaamheden kunnen zonder meer worden uitgevoerd.
ORANJE	mitigerende maatregelen: de werkzaamheden zijn gebonden aan een periode of wijze van uitvoer.
ROOD	vervolgonderzoek: bekende gegevens zijn onvoldoende actueel of volledig voor toetsing.
PAARS	onthefing: voor uitvoering van de werkzaamheden is een ontheffing/vergunning nodig.

NATUURWAARDEN	NEGATIEVE EFFECTEN ALS GEVOLG VAN DE INGREEP	MITIGERENDE MAATREGELEN	ONTHEFFING NODIG?
WNB: SOORTENBESCHERMING			
Planten	Geen	Geen	Nee
Vleermuizen	Kans op verstoring bij gebruik van terreinverlichting	Speciale verlichting toepassen indien relevant en deze afwenden van potentieel leefgebied	Nee
	Aantasting foerageergebied (zandwinplas Biesterveld)	Vervolgonderzoek om effecten te bepalen	Mogelijk
Overige zoogdieren (otter, bunzing, hermelijn, wezel)	Kans op aantasting Verblijfplaatsen	Vervolgonderzoek om effecten te bepalen	Mogelijk
Broedvogels	Verstoring in broedseizoen	Aanleg zonnepanelen op land: Starten met aanlegwerkzaamheden voor aanvang broedseizoen (dat loopt van maart t/m juli) of mitigerende maatregelen treffen vóór aanvang broedseizoen Aanleg zonnepanelen op water/bomenkap: Werken buiten broedseizoen voor vogels (dat loopt van maart t/m juli)	Nee
	Afname foerageergebied kerkuil en steenuil	Vervolgonderzoek om territoria te bepalen. Aanleggen nieuw leefgebied of verbeteren kwaliteit leefgebied.	Ja
Reptielen	Geen	Geen	Nee
Amfibieën	Sterfte rugstreeppadden	Voorkomen dat plassen (regen)water ontstaan op werkterreinen in de periode april t/m augustus.	Nee
	Aantasting landhabitat kamsalamander	Vervolgonderzoek om effecten te bepalen	Mogelijk
Vissen	Geen	Geen	Nee
Ongewervelden	Geen	Geen	Nee
WNB: GEBIEDSBESCHERMING			
Locatie ligt buiten Natura 2000-gebied, wel externe werking			
Kwalificerende niet-broedvogels	Verslechtering IHD toendrarietgans	Passende beoordeling laten uitvoeren	N.v.t.
NATUURNETWERK NEDERLAND			
Locatie ligt in Groene Ontwikkelingszone en is Ganzenrustgebied	Afname foerageergebied ganzen	Nadere analyse laten uitvoeren	N.v.t.

8 BRONNEN

BIJ12, 2021. Nationale Databank Flora en Fauna, gegevensaanvragen 9-12-2021 en 29-12-2021.

Kloen, H. 2021a. *Ooypolder/Duffelt: Toelichting kaders natuurbeleid en aanvullende info over ganzen*. Provincie Gelderland.

Kloen, H. 2021b. *Verkenning kansen en knelpunten voor zonneparken in Ooypolder/Duffelt in relatie tot beschermde natuur en landschap*. Provincie Gelderland.

Nationaal Georegister. *Omgevingsverordening- Ganzenrustgebieden, provincie Gelderland*. https://geoserver.gelderland.nl/geoserver/ngr_verordening/wfs?service=WFS

Nationaal Georegister. *Omgevingsverordening- Gelders natuurnetwerk (GNN), provincie Gelderland*. https://geoserver.gelderland.nl/geoserver/ngr_verordening/wfs?service=WFS

Nationaal Georegister. *Omgevingsverordening- Groene ontwikkelingszone, provincie Gelderland*. https://geoserver.gelderland.nl/geoserver/ngr_verordening/wfs?service=WFS

Nationaal Georegister. *Omgevingsverordening- Weidevogelgebieden, provincie Gelderland*. https://geoserver.gelderland.nl/geoserver/ngr_verordening/wfs?service=WFS

Provincie Gelderland: *Beheerplan Natura 2000 Rijntakken*
https://www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/03Natuur/190114_Beheerplan_Natura2000_Rijntakken_2019_toegankelijk.pdf

Provincie Gelderland: *Interactieve kaart Natura 2000-gebieden*
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=6b1adc4e421a4c7ebcb84d7c12cb7af6>

Provincie Gelderland: *Bijlage Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone* https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.9925.PVOVa7-vst1/b_NL.IMRO.9925.PVOVa7-vst1_30.pdf

Vereniging Nederlands Cultuurlandschap: Aanvullende informatie dassenburcht Botsestraat. G. Sengers, e-mail 11-05-2022.