

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
T.a.v. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Postbus 93144
2509 AC DEN HAAG
Nederland

CLASSIFICATIE	C1 - Publieke Informatie
DATUM	16 juli 2021
ONZE REFERENTIE	KIJ-GT-009.02
BEHANDELD DOOR	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

BETREFT Aanvraag ontheffing soortenbescherming Wet natuurbescherming Krimpen a/d IJssel-Geertruidenberg 380 kV

Geachte Excellentie,

Hierbij vraagt TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) een ontheffing soortenbescherming ingevolge de Wet natuurbescherming aan ten behoeve van het deelproject Opwaardering 380 kV-verbinding Krimpen a/d IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT). De ontheffing wordt aangevraagd voor een periode van drie jaar na onherroepelijk worden van de ontheffing.

1. Achtergrond

Om in de toekomst meer elektriciteit te kunnen transporteren is het noodzakelijk om naast de nieuwbouw van verbindingen bestaande hoogspanningsverbindingen aan te passen zodat een grotere transportcapaciteit mogelijk wordt gemaakt. Om die reden is TenneT voornemens de bestaande landelijke 380 kV ring, de 'ruggengraat' van het landelijk hoogspanningsnet, op te waarderen. Dit gebeurt binnen het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV. Binnen het betreffende programma valt ook het deelproject Opwaardering 380 kV-verbinding Krimpen a/d IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT). Het opwaarderen van de 380kV ring, inclusief de hieronder vallende deelprojecten vallen onder de Rijkscoördinatieregeling.

2. Werkzaamheden

Voor de opwaardering van de bestaande 380 kV verbinding KIJ-GT moeten diverse werkzaamheden worden uitgevoerd. In de basis betreft dit het ophangen van nieuwe HTLS (High Temperature Low Sag) geleiders met een hogere capaciteit dan de huidige geleiders. De nieuwe geleiders zijn qua omvang, gewicht en aantal gelijk aan de bestaande geleiders, maar kunnen meer stroom transporteren, doordat ze hogere temperaturen kunnen weerstaan zonder te ver door te gaan hangen. De huidige hoogspanningsverbinding is bovendien inmiddels 50 jaar oud. Om deze reden worden ook andere onderdelen, zoals de isolatorkettingen en bliksemdraden vervangen. Tenslotte zijn ook de hoogspanningsmasten en de mastfunderingen opnieuw constructief beschouwd. Bij een aantal masten zal de fundering verstevigd dienen te worden en bij een groot aantal masten zal het mastlichaam aangepast dienen te worden. De aanpassingen aan de mastlichamen bestaan in hoofdlijnen uit het vervangen van bouten en het uitwisselen en/of toevoegen van mastprofielen

waarbij de hoofdopzet en de uitstraling van de masten niet wijzigt.

Met de eigenaren van de gronden waarop de masten staan heeft TenneT privaatrechtelijke overeenkomsten. De werkzaamheden worden in nauw overleg met alle rechthebbenden uitgevoerd.

3. Vergunning en procedures

3.1 Aanvraag ontheffing Soortenbescherming Wet Natuurbescherming (Wnb)

Deze aanvraag om ontheffing voor een periode van drie jaar heeft betrekking op de volgende verbodsbepalingen ingevolge de Wet natuurbescherming:

- Artikel 3.1 lid 2 en 4 (Wnb) voor jaarrond beschermde soorten:
 - o Voor het verstoren van niet-broedende vogels indien nog wel aanwezig op of nabij de nestlocatie: boomvalk, buizerd, slechtvalk en visarend;
 - o Voor het tijdelijke verwijderen (buiten het broedseizoen) en na de werkzaamheden terugplaatsen van de bekende en tijdens de werkzaamheden ontstane jaarrond beschermde nesten van boomvalk, buizerd, slechtvalk en visarend.
- Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 (Wnb) voor rugstreepd, heikikker en Noordse woelmuis:
 - o Voor het mogelijk doden, vangen en verstoren van rugstreepd, heikikker en Noordse woelmuis (vangen enkel voor de heikikker en rugstreepd);
 - o Voor het (tijdelijk) vernietigen of beschadigen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van heikikker, rugstreepd en Noordse woelmuis.

3.2 Rijkscoördinatieregeling

Ten aanzien van uw besluit op deze aanvraag ingevolge de Wet natuurbescherming is op grond van artikel 20c Elektriciteitswet j° artikel 2 lid 1 onder a Uitvoeringsbesluit Rijkscoördinatieregeling energie-infrastructuurprojecten de Rijkscoördinatieregeling uit de Wet op de ruimtelijke ordening van toepassing (artikel 3.35). Hierbij is de minister van Economische Zaken de aangewezen minister voor de coördinatie van de besluiten.

In verband daarmee heeft de minister van Economische Zaken ons gevraagd het volgende op te nemen in deze aanvraag:

1. Ingevolge de Rijkscoördinatieregeling dient u een kopie van onderhavige aanvraag te verzenden aan de minister van Economische Zaken. TenneT zal er echter voor zorgen dat de minister van Economische Zaken een exemplaar van deze aanvraag ontvangt. U hoeft dus geen exemplaar door te sturen.
2. In reactie op deze kopie van de aanvraag zal de minister u per brief melden wanneer van u verwacht wordt een ontwerpbesluit gereed te hebben.
3. U wordt verzocht het ontwerpbesluit en later ook het besluit aan de minister van Economische Zaken te verzenden. Deze zal het besluit doorzenden naar TenneT.

3.3 Planning

Volgens de huidige inzichten zullen de werkzaamheden zoals benoemd in paragraaf 2 starten in het derde kwartaal van 2022. Het vervangen van de geleiders en het aanpassen van de mastlichamen zal de lijnaannemer uitvoeren in de vastgestelde Voorziene Niet Beschikbaarheid (VNB) periode. Tijdens deze

periode gaat de spanning van de circuits af waardoor de lijnaannemer zijn werkzaamheden kan uitvoeren. De VNB-periode is gepland van juli 2022 tot en met februari 2023. Het aanpassen van de funderingen zal de fundatieaannemer zowel voor als gedeeltelijk na de VNB-periode uitvoeren. Beide aannemers zullen in de uitvoeringsplanning rekening houden met de voorwaarden en maatregelen benoemd in de ontheffing en het activiteitenplan. De voorwaarden en maatregelen ten aanzien van soortenbescherming worden voor zowel de lijnaannemer als de fundatieaannemer vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Omdat niet alle werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden in de vastgestelde VNB-periode wordt onderhavige ontheffing aangevraagd voor een periode van drie jaar na onherroepelijk worden van de ontheffing.

4. Inhoud aanvraag

De volgende documenten maken onderdeel uit van deze aanvraag:

1. Overzichtskaart tracé Krimpen a/d IJssel 380 kV
2. Natuuronderzoek Krimpen a/d IJssel 380 kV, Antea d.d. 13-07-2021, kenmerk: 0420827.100
3. Activiteitenplan Krimpen a/d IJssel 380 kV, Antea d.d. 16-07-2021, kenmerk: 420827
4. Aanvraagformulier ontheffing Soortenbescherming Wet natuurbescherming

5. Ondertekening

Wij verzoeken u de ontheffing op naam te stellen van TenneT TSO B.V. en verzoeken tevens alle inhoudelijke correspondentie met betrekking tot deze aanvraag te richten aan:

TenneT TSO B.V.

[Redacted address line 1]
[Redacted address line 2]

Postbus 718
6800 AS Arnhem

Wij verzoeken u het ontwerpbesluit en het definitieve besluit te zenden naar:

Ministerie van Economische Zaken
T.a.v. Bureau Energieprojecten
Postbus 93144
2509 AC Den Haag

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen of opmerkingen verzoeken wij u om contact op te nemen.

Hoogachtend,
TenneT TSO B.V.

[Redacted signature block]



Ontvangstbevestiging

Aanvraag/wijzigen ontheffing buitenwerkzaamheden

Formuliernummer 5190025660812
Ontvangstdatum 16-7-2021
Ontvangsttijd 14:19

Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Postbus 40225
8004 DE Zwolle
mijn.rvo.nl

088 042 42 42 (lokaal tarief)

Formuliergegevens

Relatiegegevens

Relatienummer 203575071
KVK-nummer 09155985
Naam TenneT TSO B.V.
Adres Postbus 718
6800AS ARNHEM
IBAN
BIC

Contactgegevens

Naam contactpersoon

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

Uw verzoek

Wat wilt u doen?

U doet een aanvraag voor de Uitgebreide
Vorbereidingsprocedure (UOV Procedure)

Ontheffing

Heeft er een vooroverleg plaatsgevonden?

Ja

Nummer vooroverleg

0

Aanvrager

Tennet (groter dan 220kVolt)

Is er sprake van een gecoördineerde procedure?	Ja
Gegevens (rijks)coördinator	
Naam	[REDACTED]
Adres	Bezuidenhoutseweg 73
Postcode en plaats	2594AC Den Haag
Mobiel telefoonnummer	[REDACTED]
Naam project	BBB 380 kV Krimpen aan den IJssel- Geertruidenberg
Heeft u de werkzaamheden afgestemd met de uitvoerende partij?	Ja
Geplande startdatum werkzaamheden	01-01-2022
Geplande einddatum werkzaamheden	01-09-2025

Locatie(s) waar de werkzaamheden worden uitgevoerd

GPS:	51.9158705312027, 4.63624186813831
Locatie:	Breekade 20a, 2924LA Krimpen aan den IJssel
Straatnaam:	Breekade
Huisnummer:	20
Postcode:	2924LA
Plaatsnaam:	Krimpen aan den IJssel
GPS:	51.8951125087852, 4.67002915218473
Locatie:	Schuwacht 130, 2941EH Lekkerkerk
Straatnaam:	Schuwacht
Huisnummer:	130
Postcode:	2941EH
Plaatsnaam:	Lekkerkerk
GPS:	51.8411802682846, 4.80312036350369
Locatie:	Broekseweg 2, 3373LA Hardinxveld-Giessendam
Straatnaam:	Broekseweg
Huisnummer:	2
Postcode:	3373LA
Plaatsnaam:	Hardinxveld-Giessendam
GPS:	51.7819135043321, 4.8227633535862
Locatie:	Muggenwaard 1, 4251ME Werkendam
Straatnaam:	Muggenwaard
Huisnummer:	1
Postcode:	4251ME
Plaatsnaam:	Werkendam
GPS:	51.7023797965603, 4.83345363289118
Locatie:	Standhazensedijk 2, 4931NH Geertruidenberg
Straatnaam:	Standhazensedijk
Huisnummer:	2
Postcode:	4931NH
Plaatsnaam:	Geertruidenberg

Soorten

Voor welke soorten vraagt u een ontheffing aan?	Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming) Dieren en planten die Europees beschermd worden (artikel 3.5 Wet natuurbescherming)
---	---

Vogels

1. Soort	Boomvalk
1. Latijnse naam	Falco subbuteo
1. Verbodsbepaling	Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen, beschadigen of nesten van vogels wegnemen, Opzettelijk

2. Soort	verstoren
2. Latijnse naam	Buizerd
2. Verbodsbepaling	Buteo buteo Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen, beschadigen of nesten van vogels wegnemen, Opzettelijk verstoren
3. Soort	Slechtvalk
3. Latijnse naam	Falco peregrinus
3. Verbodsbepaling	Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen, beschadigen of nesten van vogels wegnemen, Opzettelijk verstoren
4. Soort	Visarend
4. Latijnse naam	Pandion haliaetus
4. Verbodsbepaling	Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen, beschadigen of nesten van vogels wegnemen, Opzettelijk verstoren
Belangen	
Wettelijk belang	In het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid

Dieren en planten die Europees beschermd worden

1. Soort	Rugstreppad
1. Latijnse naam	Epidalea calamita
1. Verbodsbepaling	Opzettelijk doden of vangen, Opzettelijk verstoren, Voortplantings- of rustplaatsen beschadigen of vernielen
2. Soort	Heikikker
2. Latijnse naam	Rana arvalis
2. Verbodsbepaling	Opzettelijk doden of vangen, Opzettelijk verstoren, Voortplantings- of rustplaatsen beschadigen of vernielen
3. Soort	Noordse woelmuis
3. Latijnse naam	Microtus oeconomus
3. Verbodsbepaling	Opzettelijk doden of vangen, Opzettelijk verstoren, Voortplantings- of rustplaatsen beschadigen of vernielen
Belangen	
Wettelijk belang	In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten

Leeswijzer

Werkzaamheden	Bladzijde 2
Planning	Bladzijde 6
Ecologische inventarisatie en de resultaten hiervan	Bladzijde 12
Effecten werkzaamheden op de aangevraagde soorten	Bladzijde 4
Mitigerende maatregelen om schade aan de soorten te voorkomen	Bladzijde 24
Compenserende maatregelen om onvermijdelijke schade te herstellen	Bladzijde 24
Effect van de werkzaamheden op de gunstige staat van instandhouding van de aangevraagde soorten	Bladzijde 30
Alternatieven die u voor de werkzaamheden heeft overwogen	Bladzijde 22
Belangen	Bladzijde 21

Kaart met de locatie van werkzaamheden, de verspreiding Bladzijde 2
van de beschermde soorten en de locatie van de
mitigerende of compenserende maatregelen

Bijlagen

Geselecteerde bijlage(n) 20210716 brf ontheffing Wnb_MinLnV.pdf, 02_KIJ-
GT_Natuurtoets 20210713_rev01-def.pdf,
01_210705_BBB_Overzichtskaart_A0_KIJ_GT380.pdf,
03_KIJ-GT Activiteitenplan_20210716_rev02 def.pdf

Instemmingsverklaring

E-mailadres

peter.mulder@tennet.eu

Ik ga ermee akkoord dat RVO.nl alleen:

- berichten over mijn aanvraag plaatst in Mijn dossier

- mij een e-mail stuurt over een statuswijziging van mijn aanvraag

Ook verklaar ik dat ik voldoende bereikbaar ben via e-mail en via Mijn dossier.

Betaalgegevens

U ontvangt van ons een aparte factuur voor de leges. U heeft vervolgens 14 dagen de tijd om dat bedrag aan ons over te maken.

Naam

TenneT TSO B.V.

Adres

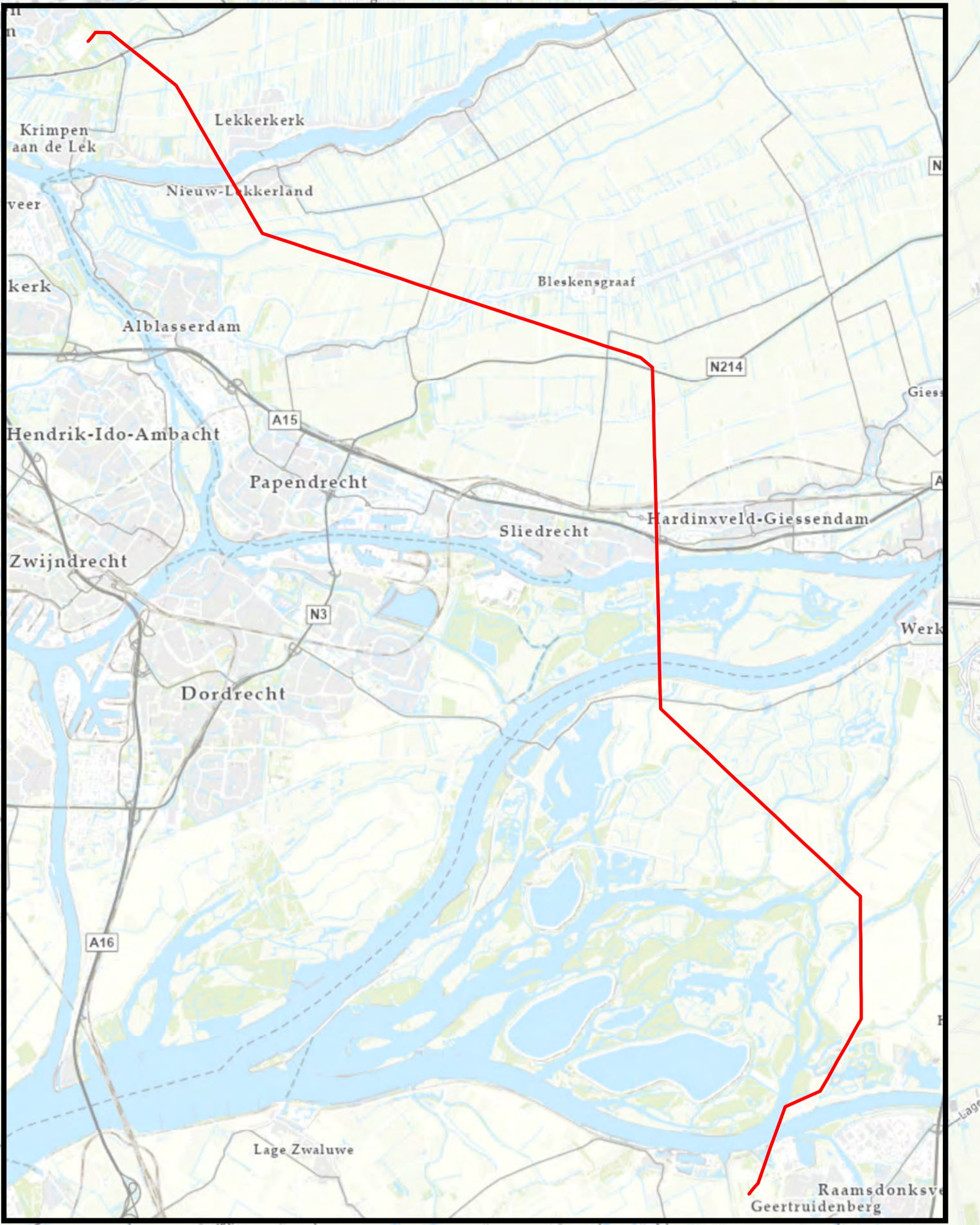
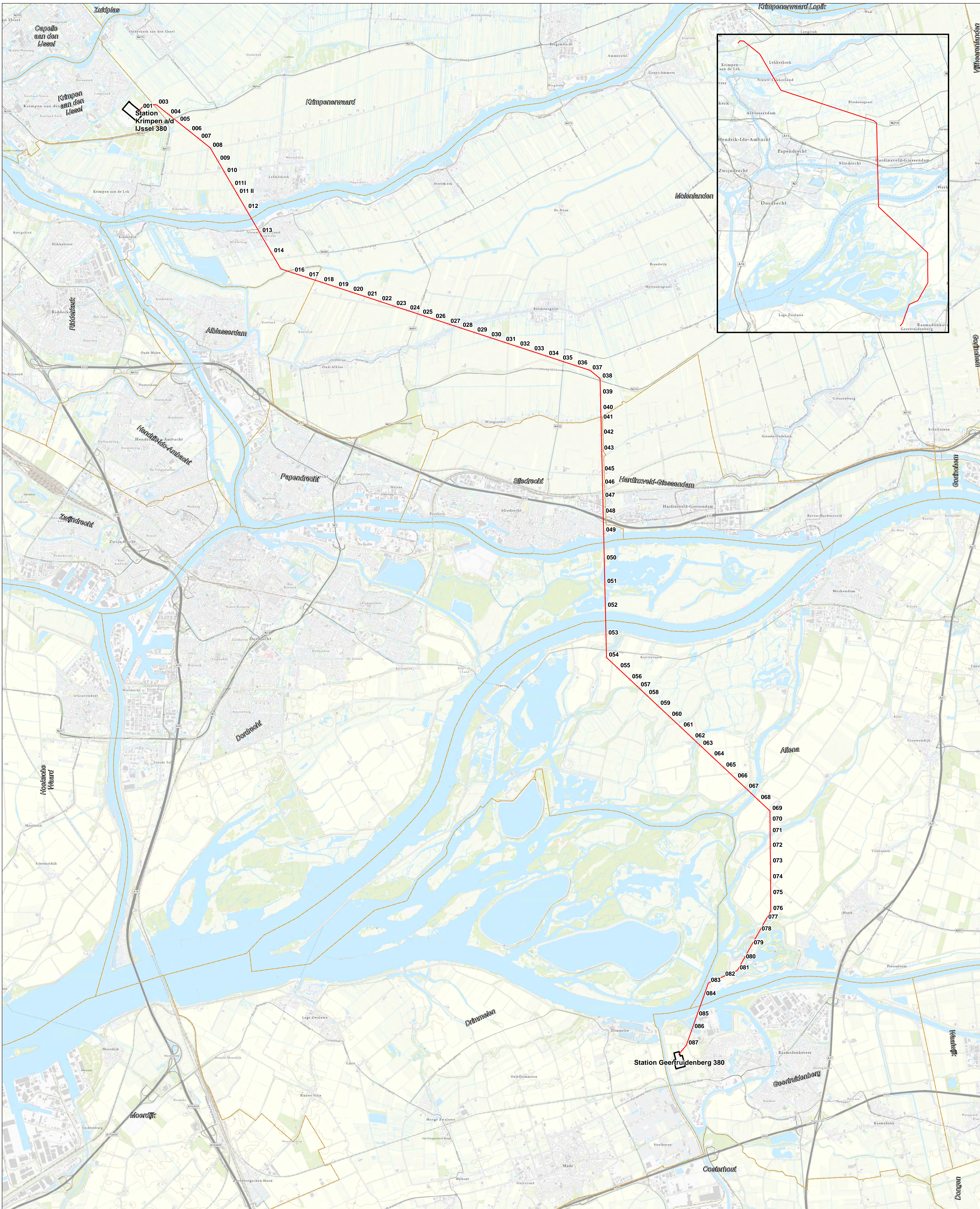
Postbus 718

6800AS ARNHEM

Bijlagenblad ten behoeve van ontheffing Wet natuurbescherming - LNV

Project: Beter Benutten KIJ-GT380 kV

Nr.	Type	Omschrijving	Auteur	Kenmerk	Datum	Versie
1	Kaart	Tracé kaart bestaande verbinding	TenneT	-	5-7-2021	-
2	Rapport	Natuuronderzoek Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg	Antea	420.827.100	13-7-2021	1
3	Rapport	Activiteitenplan (Ontheffingsaanvraag soortenbescherming Wet natuurbeheer)	Antea	420827	16-7-2021	revisie 02



<ul style="list-style-type: none"> Mast 380 kV Stations Gemeentegrenzen 	<table border="1"> <tr> <td>Versie</td> <td>Concept</td> <td>Datum</td> <td>5-7-2021</td> </tr> <tr> <td>Schaal</td> <td>1:30.000</td> <td>Formaat</td> <td>A0</td> </tr> </table>		Versie	Concept	Datum	5-7-2021	Schaal	1:30.000	Formaat	A0	
	Versie	Concept	Datum	5-7-2021							
	Schaal	1:30.000	Formaat	A0							
	<table border="1"> <tr> <td>Kenmerk</td> <td colspan="3"> J:\GIS\Data\p_Overig\Beter 380kV\Producten\KLI_GT\producten\Overzichtkaart_ bestaande </td> </tr> </table>				Kenmerk	J:\GIS\Data\p_Overig\Beter 380kV\Producten\KLI_GT\producten\Overzichtkaart_ bestaande					
Kenmerk	J:\GIS\Data\p_Overig\Beter 380kV\Producten\KLI_GT\producten\Overzichtkaart_ bestaande										
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Kilometers</td> </tr> </table>		0	1	2	3	Kilometers					
0	1	2	3								
Kilometers											
Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © Tennet TSO B.V.											



Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

Toetsing Wet natuurbescherming en
Natuurnetwerk Nederland

projectnummer 0420827.100
definitief revisie 01
13 juli 2021

Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

Toetsing Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland

projectnummer 0420827.100

definitief revisie 01

13 juli 2021

Auteurs

[Redacted]

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.

Utrechtseweg 310

6812 AR ARNHEM

Citatie van dit rapport

Dit rapport dient als volgt te worden geciteerd:

Antea Group, 2021. Natuurtoets Krimpen aan den IJssel – Geertruidenberg 380 kV, 13 juli 2021

Antea Group is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het NGB opgestelde gedragscodes en kwaliteitsnormen.



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave
13-07-2021

beschrijving revisie 00
Definitief

gecontroleerd

[Redacted]

vrijgave

[Redacted]

[Redacted]

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Projectvoornemen	2
1.3	Doel en onderzoeksvragen	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Gebiedsbescherming	4
2.2.1	Natura 2000	4
2.2.2	Natuurnetwerk Nederland	4
2.2.3	Bescherming van houtopstanden	5
2.3	Soortbescherming	5
3	Methodiek	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Natura 2000	7
3.3	NNN en belangrijke weidevogelgebieden	8
3.4	Houtopstanden	9
3.5	Beschermde soorten	9
3.6	Uitvoerbaarheid	10
4	Biotopenschets	11
5	Gebiedsbescherming: Natura 2000-gebied	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Ligging locaties ten opzichte van Natura 2000	13
5.3	Natura 2000-gebied de Biesbosch	15
5.3.1	Instandhoudingsdoelen	15
5.4	Bepaling relevante Natuurwaarden	17
5.4.1	Afbakenen Habitattypen	18
5.4.2	Afbakenen Habitatsoorten	20
5.4.3	Afbakenen Broedvogels en Niet-Broedvogels	21
5.4.4	Samenvatting en locatie relevante natuurwaarden	22
5.5	Beoordeling effecten op Natura 2000	24
5.5.1	Relevante storingsfactoren en relevante natuurwaarden	24
5.5.2	Beoordeling storingsfactoren	25
5.5.3	Overzicht maatregelen	28
5.6	Conclusie toetsing Natura 2000	29
6	Gebiedsbescherming: Natuurnetwerk Nederland	30
6.1	Algemeen	30
6.2	Ligging t.o.v. NNN en weidevogelgebieden	30
6.2.1	NNN	30

6.2.2	Belangrijke weidevogelgebieden Zuid-Holland	31
6.3	Beoordeling Natuurnetwerk Nederland	32
6.3.1	Afwegingskader	32
6.3.2	Beoordeling	33
6.3.3	Overzicht maatregelen	34
6.3.4	Voorleggen bevoegd gezag	34
6.4	Conclusie toetsing Natuurnetwerk Nederland	35
7	Soortenbescherming: verwachte en aangetroffen soorten en vervolgstappen	36
7.1	Resultaat bureaustudie	36
7.2	Resultaten terreinbezoek (natuurtoets) en nader onderzoek	38
7.3	Effectbeoordeling beschermde soorten	52
7.4	Samenvatting beschermde soorten	54
7.4.1	Zorgplicht	54
8	Conclusies en advies	57
8.1	Natura 2000 (Wet natuurbescherming)	57
8.2	Natuurnetwerk Nederland	58
8.3	Houtopstanden	58
8.4	Soortenbescherming (Wet natuurbescherming)	58
9	Bronnen	60
	Bijlagen	61
	Bijlage 1: Wettelijk kader	62
	Bijlage 2: Ligging habitattypen nabij mastlocaties in het Natura 2000-gebied Biesbosch	74
	Bijlage 3: Definities storingsfactoren	77
	Bijlage 4: Zoekgebied NDFF beschermde soorten	80
	Bijlage 5: Nader onderzoek soortbescherming	81
	Bijlage 6: Nader onderzoek 2021 - watergangen	83

1 Inleiding

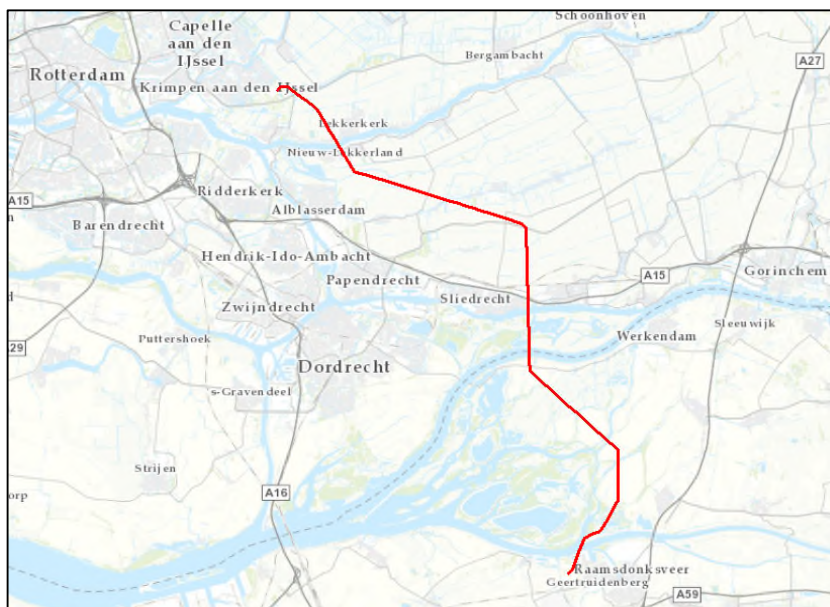
1.1 Aanleiding

TenneT heeft, voor een toekomstvaste en betrouwbare energieverbinding, de behoefte aan meer transportcapaciteit op het bestaande 380 kV net. Daarom is TenneT voornemens om haar bestaande 380 kV ring op te waarderen. De opwaardering van de bestaande hoogspanningsverbinding houdt in dat nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT380) maakt deel uit van deze 380 kV ring. In totaal worden bij 89 masten en twee jukken (één per station) binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast.

In opdracht van TenneT zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Voorliggende Natuurtoetsing is een actualisatie van de Natuurtoets uit 2018 en nader ecologisch onderzoek in één. Dit maakt deel uit van de benodigde onderzoeken (zie ook paragraaf 5.8 van het Onderzoeksprotocol). Er dient onderzocht te worden of het voornemen effect heeft op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming; Wnb en Natuurnetwerk Nederland). Op basis van een (verkennend) onderzoek is bepaald of er vervolgstappen aan de orde zijn (in het kader van de soortbescherming, Natura 2000 en/of het NNN). De bevindingen van het nader onderzoek soortbescherming zijn tevens in dit rapport opgenomen. De toetsing in het kader van Natura 2000-gebieden gebeurt in dit document in de vorm van een Voortoets. Ten aanzien van het aspect stikstof wordt een separaat rapport opgesteld.

Activiteiten mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige of verwachte natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties. In de Natuurtoetsing wordt hier inzicht in verschaft. In deze rapportage wordt tevens antwoord gegeven of het voornemen uitvoerbaar is.

In Figuur 1.1 is de ligging van de hoogspanningsverbinding KIJ-GT380 weergegeven.



Figuur 1.1. Ligging (in rood) van de hoogspanningsverbinding KIJ-GT380. Bron: PDOK, 2021.

1.2 Projectvoornemen

Het tracé begint in de provincie Zuid-Holland ter hoogte van het 380 kV hoogspanningsstation Krimpen aan den IJssel. Het tracé buigt af in zuidoostelijke richting en kruist de beneden en de nieuwe Merwede nabij Sliedrecht/ Hardinxveld-Giessendam. Vervolgens vervolgt het tracé zich in de provincie Noord-Brabant in zuidoostelijke richting en buigt af in zuidwestelijke richting naar Geertruidenberg en de Amercentrale. Het tracé eindigt bij het hoogspanningsstation Geertruidenberg. Onderstaand worden de werkzaamheden toegelicht en zijn de uitgangspunten voor deze toetsing uiteengezet.

Bij voorliggend project wordt gesproken over in totaal 91 assets. Hierbij wordt een onderverdeling gemaakt in twee stations (KIJ380 en GT380) en 89 mastlocaties. Een asset bestaat uit een mastlocatie inclusief werkterrein met aanrijroute. Bij de hoekmasten worden ook haspel- en lierlocaties met bouwwegen ingericht voor de realisatie. In de reeds bestaande masten worden nieuwe geleiders voorzien. Voor het toepassen van nieuwe geleiders moet het staalwerk in de mast aangepast worden. Verder is bij verschillende masten nodig om de fundatie aan te passen. Dit gebeurt door bij de bestaande poeren extra fundatie aan te brengen wat graafwerkzaamheden met zich mee brengt. In onderstaande tabel zijn per mast de werkzaamheden benoemd.

Tabel 1.1. Benodigde aanpassingen per mastlocatie.

Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig		
Mast Nr.	Mast?	Fundatie?	Mast Nr.	Mast?	Fundatie?	Mast Nr.	Mast?	Fundatie?
JUK	Ja	Nee	29	Ja	Ja	59	Ja	Nee
1	Ja	Nee	30	Ja	Ja	60	Ja	Nee
2	Ja	Nee	31	Ja	Ja	61	Ja	Nee
3	Ja	Nee	32	Ja	Ja	62	Ja	Ja
4	Ja	Ja	33	Ja	Ja	63	Ja	Nee
5	Ja	Ja	34	Ja	Ja	64	Ja	Ja
6	Ja	Ja	35	Ja	Ja	65	Ja	Nee
7	Ja	Ja	36	Ja	Ja	66	Ja	Ja
8	Ja	Nee	37	Ja	Nee	67	Ja	Nee
9	Ja	Ja	38	Ja	Nee	68	Ja	Nee
10	Ja	Ja	39	Ja	Ja	69	Ja	Nee
011 I	Ja	Nee	40	Ja	Ja	70	Ja	Nee
011 II	Ja	Nee	41	Ja	Ja	71	Ja	Nee
12	Ja	Nee	42	Ja	Ja	72	Ja	Nee
13	Ja	Nee	43	Ja	Ja	73	Ja	Nee
14	Ja	Nee	44	Ja	Ja	74	Ja	Nee
15	Ja	Nee	45	Ja	Ja	75	Ja	Nee
16	Ja	Ja	46	Ja	Ja	76	Ja	Nee
17	Ja	Ja	47	Ja	Ja	77	Ja	Nee
18	Ja	Ja	48	Ja	Nee	78	Ja	Nee
19	Ja	Ja	49	Ja	Nee	79	Ja	Ja
20	Ja	Ja	50	Ja	Nee	80	Ja	Ja
21	Ja	Ja	51	Ja	Nee	81	Ja	Nee
22	Ja	Ja	52	Ja	Nee	82	Ja	Ja
23	Ja	Ja	53	Ja	Nee	83	Ja	Nee
24	Ja	Ja	54	Ja	Nee	84	Ja	Nee
25	Ja	Nee	55	Ja	Ja	85	Ja	Nee
26	Ja	Ja	56	Ja	Ja	86	Ja	Nee
27	Ja	Ja	57	Ja	Nee	87	Ja	Nee
28	Ja	Ja	58	Ja	Nee	88	Ja	Nee
						JUK	Ja	Nee

Voor de versteving van de fundaties en het aanpassen van de mast dienen werkterreinen met bouwwegen te worden ingericht. Waar mogelijk wordt daarbij gebruik gemaakt van aanwezige wegen. Een bouwweg is geschikt voor het vervoeren van (zwaar) transport naar en van de bouwlocatie, daar waar dit nodig is. De locaties van deze bouwwegen en werkterrein zijn door TenneT aangeleverd in het mastenboek (versie 1-4-1).

Na afronding van de werkzaamheden wordt de grond op de werklocatie weer losgemaakt

waardoor onder andere vegetatiegroei/ontwikkeling weer mogelijk is.

1.3 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van voorliggende Natuurtoetsing is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen werkzaamheden met het beschermingskader van soorten en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing/vergunning noodzakelijk is.

Om hiertoe te komen worden onder andere de volgende vragen beantwoord:

- Komen in de beïnvloedingszone van de mastlocaties beschermde natuurgebieden voor? Zo ja, welke zijn dit en wat zijn de gevolgen hierop? Dienen vervolgstappen in de vorm van een uitwerking- of een compensatieproject opgesteld te worden?
- Welke in het kader van de Wnb beschermde soorten (en/of vaste rust- en verblijfplaatsen) komen voor in het beïnvloedingsgebied van de voorgenomen activiteiten? Vinden er als gevolg van de activiteiten effecten plaats op deze soorten en worden daarbij verbodsbepalingen overtreden? Is het noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen en welke zijn dit? Dient in het kader van de Wnb een ontheffing aangevraagd te worden?

1.4 Leeswijzer

De Natuurtoetsing is verder als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft beknopt het wettelijk kader;
- Hoofdstuk 3 geeft een toelichting op de methodiek van de Natuurtoets;
- Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de aanwezige biotopen;
- Hoofdstuk 5 zet de natuurwaarden en kans op effecten uiteen vanuit de **Natura 2000—gebiedsbescherming** (Wet natuurbescherming);
- Hoofdstuk 6 beschrijft de aanwezige natuurwaarden en kans op effecten vanuit het **Natuurnetwerk Nederland**;
- Hoofdstuk 7 zet de verwachte en aangetroffen soorten uiteen en geeft de vervolgstappen weer in het kader van de **soortbescherming** (Wet natuurbescherming);
- Hoofdstuk 8 beschrijft de conclusies en geeft een overzicht van de kans op effecten binnen de verschillende toetsingskaders.

2 Wettelijk kader

Dit hoofdstuk beschrijft het wettelijk kader van de gebiedsbescherming ([paragraaf 2.2](#)) en de soortenbescherming ([paragraaf 2.3](#)) relevant voor voorliggende Natuurtoets.

2.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden. Hiervoor is RVO het bevoegd gezag.

Naast bescherming vanuit de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsprojecten).

2.2 Gebiedsbescherming

2.2.1 Natura 2000

Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden van groot internationaal belang. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Habitat- en/of Vogelrichtlijn. Voor de gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Een activiteit mag niet leiden tot significant negatieve effecten op deze doelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken. Indien op voorhand significante effecten niet uitgesloten kunnen worden dient een Passende beoordeling opgesteld te worden.

2.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een stelsel van ecologisch hoogwaardige natuurgebieden; de Natura 2000-gebieden maken daar deel van uit. Naast de Natura 2000-gebieden bevat het NNN ook overige leefgebieden van soorten en – om isolatie te voorkomen - gebieden die een verbinding vormen tussen natuurgebieden. Het NNN is onderdeel van het actieve beleid om bedreigde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen. De natuurgebieden die behoren tot het NNN en hun functies worden planologisch beschermd, hier geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het 'nee, tenzij'-principe betekent dat nieuwe plannen en projecten niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een zwaarwegend belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden.

Het regime ter bescherming van het NNN kent in de provincie Zuid-Holland geen externe werking. Dit houdt in dat het regime alleen geldt voor nieuwe bestemmingen binnen het NNN. In het kader van de NNN binnen de provincie Noord-Brabant geldt wel een externe werking. Ruimtelijke projecten die effecten hebben op het NNN in de omgeving van het voornemen, dienen ook getoetst te worden aan het NNN-beleid.

In de Omgevingsverordening van provincie Zuid-Holland (2019) en Interim Omgevingsverordening van provincie Noord-Brabant (geconsolideerd 2020) zijn regels voor het NNN opgenomen.

In de provincie Zuid-Holland zijn, buiten de NNN, weidevogelleefgebieden aangewezen. Deze gebieden zijn aangewezen vanwege de specifieke maatschappelijke verantwoordelijkheid voor de karakteristieke en kwetsbare weidevogels, die mede de kwaliteit van het Zuid-Hollandse (veen)weidelandschap bepalen (Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019). Voor zover een ruimtelijke ontwikkeling als bedoeld in Artikel 1.1 van de Omgevingsverordening een significante fysieke aantasting tot gevolg heeft van de wezenlijke kenmerken en waarden van belangrijke weidevogelgebieden is het provinciale compensatiebeleid van toepassing zoals vastgelegd in de beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland (2013).

2.2.3 Bescherming van houtopstanden

De Wet natuurbescherming (Wnb) geeft invulling aan de bescherming van houtopstanden die tot aan 1 januari 2017 vielen onder bescherming van de Boswet. De bescherming is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wnb. De bescherming betreft de houtopstanden die zijn gelegen buiten de bebouwde kom Wnb en die een oppervlakte hebben van meer dan 1.000 m² (0,1 hectare) of bestaan uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. De Wnb doet geen uitspraken over houtopstanden die zijn gelegen binnen de bebouwde kom of met kleinere oppervlakte dan 1.000 m². Bescherming van dergelijke houtopstanden is een taak van de gemeentelijke overheid.

De wet geldt niet voor:

- a) Houtopstanden op erven of in tuinen;
- b) Fruitbomen of windschermen om boomgaarden;
- c) Naaldbomen bedoeld als kerstbomen indien niet ouder dan 20 jaar;
- d) Kweekgoed;
- e) Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- f) Het dunnen van een houtopstand;
- g) Het uit populieren, wilgen, essen of elsen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van biomassa (onder specifieke voorwaarden).

Voor houtopstanden groter dan 1.000 m² is veelal sprake van overlap met de gemeentelijke Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De mate van overlap kan per gemeente verschillen en is dus maatwerk. Toetsing aan de APV valt buiten de scope van de Natuurtoets.

Voor houtopstanden die zijn beschermd in de Wnb geldt een meldingsplicht bij voorgenomen velling, en in principe tevens een herplantplicht. Herplant wordt in principe ter plekke ingevuld. Onder voorwaarden kan herplant ook elders worden gerealiseerd.

2.3 Soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn, met uitzondering van vogels;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving. Bij voorliggende toetsing wordt tevens beoordeeld of soorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in het projectgebied. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt

tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal vogelsoorten, indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt (zie artikel 3.1 in tekstkader in de bijlage).

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en projecten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om projecten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in artikel 3.10, bijlage A en B van de Wnb, zie ook Bijlage tabel B (1 en 2) en C van voorliggende rapportage. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Indien bij het voornemen het overtreden van verbodsbepalingen in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 niet kan worden uitgesloten, kan onder bepaalde voorwaarden gewerkt worden conform een door het ministerie goedgekeurde gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het aanvragen van een ontheffing bij het bevoegd gezag noodzakelijk. De grond waarop een ontheffing kan worden verleend, verschilt per categorie.

Bij voorliggende toetsing is het Rijk het bevoegd gezag. Het Rijk is bevoegd gezag in een aantal situaties¹. Met betrekking tot de 'andere soorten' geldt voor een deel van de soorten genoemd in artikel 3.10 onderdeel A een landelijke vrijstelling (zie Regeling Natuurbescherming, [Bijlage 13](#)) voor handelingen en projecten genoemd in artikel 1.3, lid 1, onderdeel a (Besluit natuurbescherming). Het gaat om 24 soorten. Voor deze soorten geldt enkel de zorgplicht.

¹ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/wet-natuurbescherming/taken-en-rolverdeling-bevoegdheden>

3 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de methodiek zoals deze gehanteerd is bij voorliggende Natuurtoets. De methodiek wordt hieronder beschreven per onderdeel van de natuurtoets, beginnend met Natura 2000-gebieden ([paragraaf 3.2](#)) NNN en belangrijke weidevogelgebieden ([paragraaf 3.3](#)) en soortenbescherming ([paragraaf 3.4](#)). Daarna wordt aangegeven hoe deze gegevens in een effectbeoordeling leiden tot de conclusies van de Natuurtoets over de uitvoerbaarheid van het voornemen ([paragraaf 3.6](#)).

3.1 Algemeen

1. Bureaustudie naar de aanwezige beschermde gebieden (Natura 2000, NNN, belangrijke weidevogelgebieden) en beschermde soorten in/nabij het projectgebied;
2. Terreinbezoek en nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde natuurwaarden (beschermde soorten, NNN)

3.2 Natura 2000

Bureaustudie Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden is middels de digitale kaartenviewer van de provincie, de gebiedendatabase op de website van het ministerie van LNV (natura2000.nl) en/of via AERIUS Calculator geïnventariseerd waar de Natura 2000-gebieden liggen ten opzichte van het projectgebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn afgeleid uit de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden en worden geraadpleegd op de site van het ministerie van LNV.

Terreinbezoek

Indien het voornemen zich binnen de begrenzing van enig Natura 2000-gebied bevindt, wordt in het terreinbezoek aandacht besteed aan de locatie en kwaliteit van de aanwezige habitattypen, habitatsoorten en hun leefgebied. Bij het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt wat de effecten van het voornemen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de doelsoorten en habitattypen van het betreffende Natura 2000-gebied.

Effectbepaling en beoordeling

Voor Natura 2000-gebieden wordt beoordeeld of significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Er wordt op hoofdlijnen bepaald wat de storingsfactoren zijn die vrijkomen als gevolg van het project en er wordt globaal beoordeeld wat de effecten kunnen zijn van deze storingsfactoren op de instandhoudingsdoelen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

Mogelijk effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen ontstaan wanneer sprake is van:

- verandering oppervlakte leefgebied soorten of oppervlakte habitattypen met instandhoudingsdoel;
- verandering kwaliteit leefgebied soorten of kwaliteit habitattypen met instandhoudingsdoel;
- verandering populatieomvang soorten.

De mogelijke effecten op natura 2000 zijn, indien relevant, kwantitatief (oppervlakteverlies) en/of kwalitatief (overige aspecten) beoordeeld. Vervolgens wordt aangegeven of vervolgstappen in het kader van de bescherming van Natura 2000 aan de orde zijn.

3.3 NNN en belangrijke weidevogelgebieden

Bureaustudie

Voor het Natuurnetwerk Nederland en overig provinciaal natuurbeleid is middels de digitale kaartenviewer van de provincies geïnventariseerd waar het projectgebied ligt ten opzichte van het NNN en de overige aangewezen waardevolle natuurgebieden. Middels de natuurbeheertypenkaart is bepaald welke natuur- en ambitiebeheertypen aangewezen zijn voor de NNN-gebieden.

Terreinbezoek

Voor het aspect Natuurnetwerk Nederland en belangrijke weidevogelgebieden wordt bij een terreinbezoek aandacht besteed aan mogelijke effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Bij het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt wat de effecten van het voornemen zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied of de effecten op soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Effectbepaling en beoordeling

Voor het aspect Natuurnetwerk Nederland is beoordeeld wat de (mogelijke) effecten zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden van de aanwezige NNN-gebieden. Voor een NNN-gebied (en ecologische verbindingen) geldt dat de wezenlijke kenmerken en waarden van dat gebied niet mogen worden aangetast, ook mogen de gestelde ambities niet belemmerd worden. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de onderstaande aspecten:

- Uitwisselingsmogelijkheden (doel 'verbinden');
- Natuurlijke eenheid en aaneengeslotenheid (doel 'vergroten');
- Kwaliteit van het NNN en van leefgebied van soorten (doel 'kwaliteitsverbetering').

De kwaliteit wordt onder andere bepaald door de natuur- en ambitiebeheertypen, natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

De mogelijke effecten op het NNN zijn indien aan de orde kwantitatief (oppervlakteverlies) en/of kwalitatief (overige aspecten) beoordeeld.

Belangrijke weidevogelgebieden

Voor belangrijke weidevogelgebieden is het belangrijk dat de gebieden, na een ruimtelijke ingreep of project, blijven functioneren op eenzelfde manier en met dezelfde omvang, samenhang en kwaliteit. De criteria voor een goed functionerend weidevogelgebied zijn rust, openheid, voldoende nat biotoop, goed kruidenrijk grasland, laat maaien, nestbescherming en een lage mate van predatie. Of er sprake is van effecten op de belangrijke weidevogelgebieden wordt aan de hand van deze aspecten beoordeeld. Hierbij geldt net als bij het NNN, dat er enkel sprake is van compensatie indien de belangrijke weidevogelgebieden ook fysiek aangetast worden door de ontwikkeling (indien het project binnen de grenzen ligt van het belangrijk weidevogelgebied).

Uitgangspunt voor de effectbeoordeling op de belangrijke weidevogelgebieden is een kwantitatieve beoordeling indien ruimtebeslag aan de orde is. De overige aspecten worden kwalitatief beoordeeld. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de beleidskaarten van de provincie.

3.4 Houtopstanden

Ten behoeve van het voornemen is tevens een bomeninventarisatie (Antea Group, 2018) opgesteld. Hierin is opgenomen dat plaatselijk sprake zal zijn van de kap van bomen. Op basis van deze boomeffectrapportage en nadere invulling van de werkzaamheden, zal ten minste sprake zijn van de kap van de volgende bomen (bomen nabij mast 67), dit betreft de bomen: 67-330, 67-331, 67-332, 67-333, 67-334, 67-335, 67-336, 67-337.

Afhankelijk van de nadere invulling van de werkzaamheden kan het nodig zijn om aanvullende kapwerkzaamheden uit te voeren.

In de bomeninventarisatie is reeds benoemd dat voor de te kappen bomen sprake is van een compensatie- en meldingsplicht. Deze conclusie wordt ter volledigheid overgenomen in voorliggende rapportage. Een nadere analyse is in voorliggende rapportage, wat betreft het onderdeel houtopstanden, niet aan de orde.

3.5 Beschermde soorten

Bureaustudie

Om een beeld te krijgen van de verspreiding en (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten in en rond het projectgebied, is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Bij het raadplegen van NDFF is nagegaan of er in de periode 2015-2020 beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het projectgebied en of deze zijn ingevoerd door derden. Een dergelijke tijdsperiode biedt inzicht in de meest recente natuurgegevens in een gebied. In de Wet natuurbescherming worden bij ontheffingsverlening veldgegevens tot vijf jaar oud (voor soorten die onder artikel 3.10 vallen) gehonoreerd om de aanwezigheid van soorten aan te tonen. Voor soorten die vallen onder artikel 3.1 en 3.5 (Beschermingsregime Vogel- en Habitatrichtlijn) mag dit maximaal drie jaar zijn. Het zoekgebied voor het opvragen van de NDFF-data betreft een cirkelvormig zoekgebied rondom het projectgebied met een straal van circa 2,5 kilometer. Zodoende worden ook alle mobiele soorten in beeld gebracht. Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het projectgebied voor zouden kunnen komen.

In het bureauonderzoek is specifiek gekeken naar soorten uit de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn en 'andere' beschermde soorten (welke niet in de rijksvrijstellingslijst zijn opgenomen). Bij vogels wordt met name speciale aandacht geschonken aan soorten met een jaarrond beschermd nest en die in het projectgebied een essentieel leefgebied hebben. En algemene vogels die een nest hebben in het projectgebied.

Terreinbezoek

Om een indruk te krijgen van de aanwezige habitats en biotopen op de locaties van de masten, is bij elke mast een verkennend terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecooloog van Antea Group. In Tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde terreinbezoeken. Tijdens de terreinbezoeken zijn de locaties te voet belopen en/of bekeken met een verrekijker/telescoop.

Tabel 3.1. Uiteenzetting van de weersomstandigheden tijdens de bezoeken aan de masten.

Week (2020)	16	16	18	19	19	24
Datum	14-4-2020	15-4-2020	30-04-2020	06-05-2020	07-05-2020	11-06-2020
Temp.	5°C	1°C	11°C	13°C	13°C	16°C
Weer	Zwaar bewolkt	Licht bewolkt	Half bewolkt	Onbewolkt	Onbewolkt	Zwaar bewolkt
Masten	1-49	53-77, 79, 87,88	80-84	85,86	50-52	78

Nader onderzoek

Op basis van het bureauonderzoek en verkennend terreinbezoek is nader onderzoek uitgevoerd binnen de locaties van de masten waar eventuele aanwezigheid van beschermde soorten niet uitgesloten kan worden. De resultaten van het nader onderzoek zijn beknopt verwerkt in de effectbepaling en geheel in bijlage 5 weergegeven.

Effectbepaling en beoordeling

Bij de beoordeling van de aanwezige biotopen wordt ingeschat wat het belang is van het projectgebied voor beschermde soorten. Hierbij wordt aangegeven of essentieel leefgebied in het projectgebied aanwezig is. Wanneer essentieel leefgebied aanwezig is, kunnen mogelijk verbodsbepalingen overtreden worden. Voorbeelden van essentieel leefgebied zijn verblijfplaatsen, overwinteringsplaatsen en belangrijke verbindingzones die leefgebieden met elkaar verbinden. Door in beeld te brengen of essentieel leefgebied aanwezig is, kan beoordeeld worden in hoeverre deze aangetast wordt (en of sprake is van een overtreding van de Wnb). Ook wordt er beoordeeld of er sprake kan zijn van het incidenteel voorkomen van een soort in het projectgebied of dat de soort in het projectgebied verblijft of zich hierin verschuilt (dit kan de mate van verstoring of zelfs doding in beeld brengen). In dat laatste geval kunnen verbodsbepalingen uit de Wnb overtreden worden.

Het voornemen heeft geen invloed op de hoeveelheid te verwachten draadslachtoffers (vogels die om het leven komen ten gevolge van een botsing met een bovengrondse hoogspanningsleiding). Tijdens dit project worden bird diverters aangebracht, wat een positieve uitwerking zal hebben op mogelijke draadslachtoffers (lager). Om deze reden wordt het effect van draadslachtoffers in voorliggende rapportage buiten beschouwing gelaten.

3.6 Uitvoerbaarheid

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het verkennend terreinbezoek alsook de nadere onderzoeken kan worden bepaald of het project uitvoerbaar is en/of er vervolgstappen nodig zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

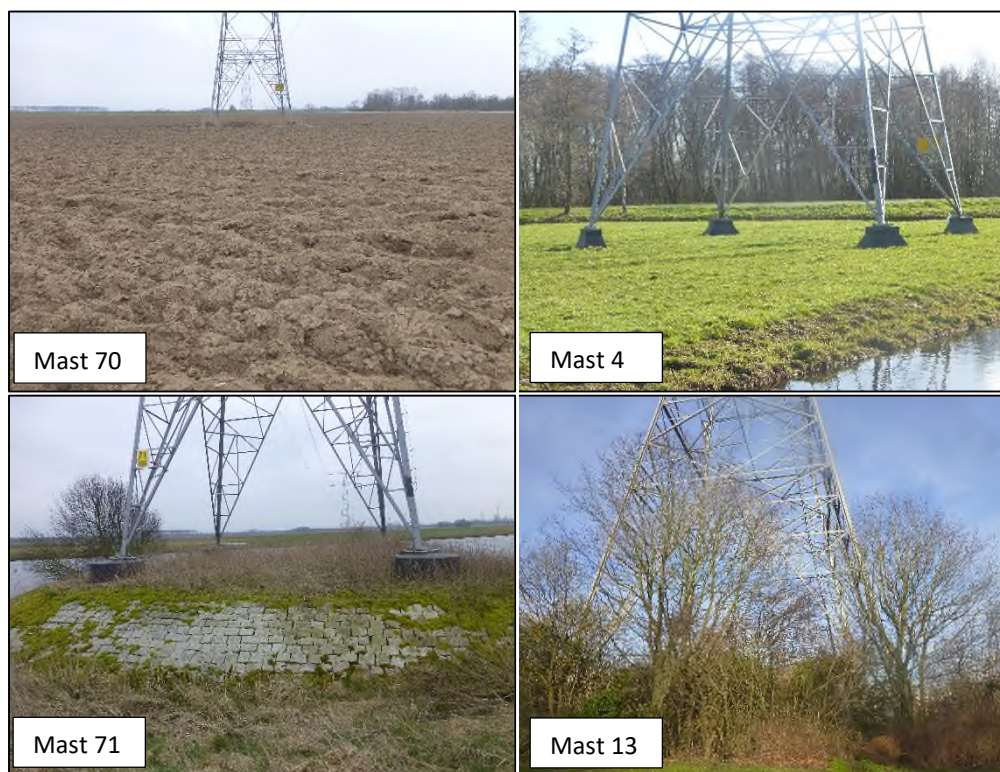
Indien natuurwaarden significant dreigen te worden aangetast, is de activiteit/ontwikkeling niet zonder meer mogelijk. Een ontheffing of vergunning is dan noodzakelijk. Enkel wanneer deze door het bevoegd gezag wordt verleend, is het project uitvoerbaar. Bijvoorbeeld in het geval van soortbescherming kan ontheffing worden verleend wanneer bij het betreffende project voldaan is aan drie criteria:

- Er vinden door de activiteiten geen wezenlijke effecten plaats op de gunstige staat van instandhouding van de soort(en);
- Er zijn voor het project geen alternatieven voor handen;
- Voor het project is een uit de wet geldend doel aan de orde.

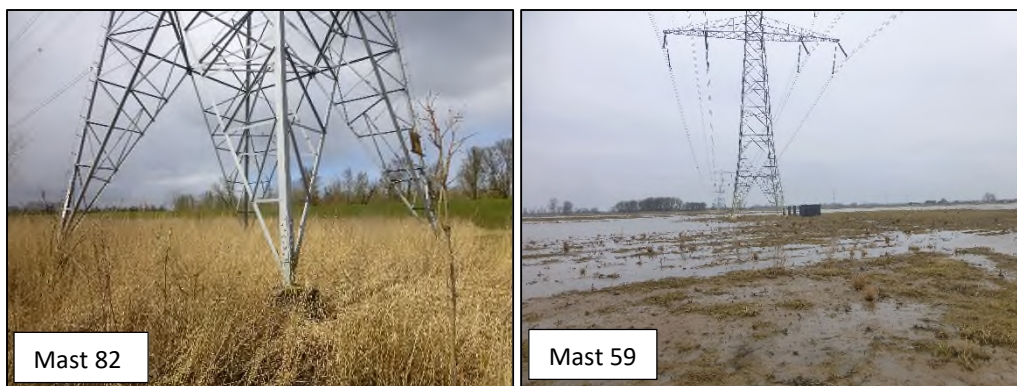
In voorliggende toetsing wordt een eerste scan gedaan of aan voorgaande voorwaarden voldaan wordt. Ook voor de beschermde gebieden geldt dat een vergunning/ontheffing verleend wordt (en het project dus uitvoerbaar is) indien er voor het project een geldend belang van toepassing is, er geen alternatieven voorhanden zijn die minder schadelijke effecten hebben en er geen wezenlijke aantasting plaatsvindt (eventueel na toepassing van mitigerende en/of compenserende maatregelen).

4 Biotopenschets

Langs het tracé zijn verschillende biotopen aanwezig. Zo zijn onder andere de biotopen aanwezig (zie ook Figuur 4.1 voor een impressie): landbouwgrond, (kort of verruigd) grasland, verharding, bosschages en rietvelden. Enkele locaties liggen in het Natura 2000-gebied Biesbosch en het Natuurnetwerk Nederland waardoor deze locaties een meer natuurlijk karakter kennen. Aan de hand van het terreinbezoek is gebleken dat met name op de locaties van de masten 2, 13, 22, 47, 49-53, 57, 58- 61, 67, 71, 77-84 en 86 (onder andere Natuurnetwerk en Natura 2000-gebied) ruigte, struiken of bomen aanwezig zijn. De overige masten liggen in monotone biotopen zoals kort grasland of op landbouwgrond. De biotopen per mastlocatie zijn in een overzicht in Tabel 4.2 weergegeven.



Figuur 4.1a. Impressie van de aanwezige biotopen rondom de locaties.



Figuur 4.1b. Impressie van de aanwezige biotopen rondom de locaties.

Tabel 4.2. Indeling masten per biotoop.

1	2*	3	4	5	6	7	8	9	10
11	11,1	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22**	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

* Bosschage aanwezig op lierlocatie. ** Rij knotwilgen aanwezig onder de mast.

Legenda	
	Landbouwgrond (verschillende gewassen of gras)
	Voornamelijk bomen/bosschage
	Ruigte- of rietvegetatie
	Natuurfunctie (grazige vegetatie), onder andere met Konikpaarden en/of Schotse Hooglanders

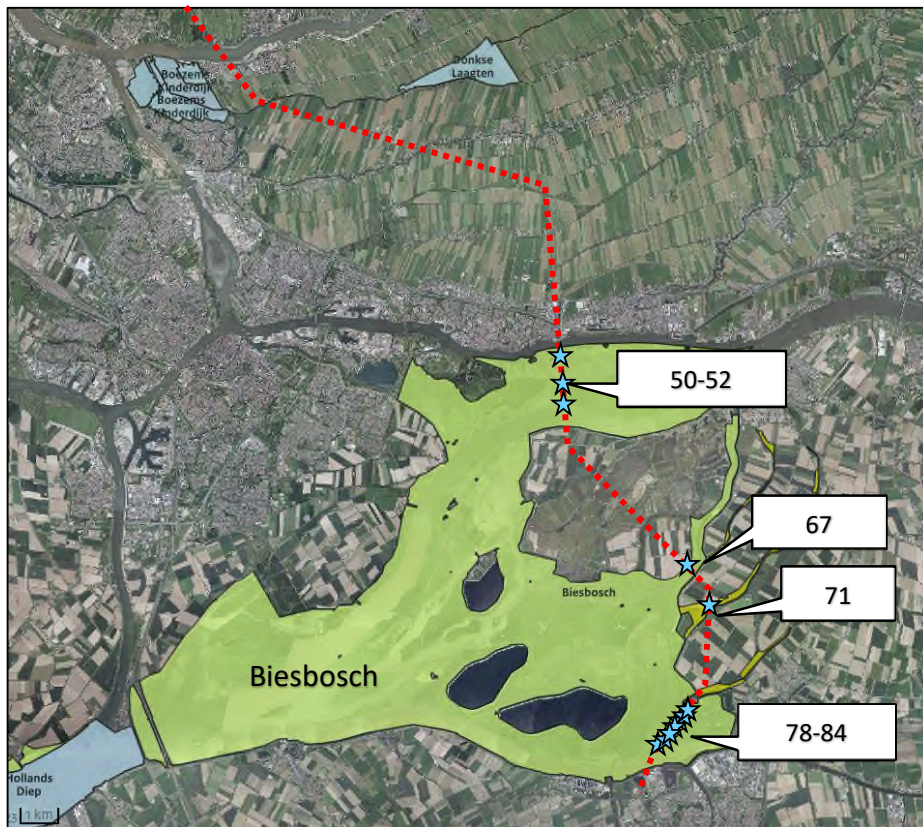
5 Gebiedsbescherming: Natura 2000-gebied

5.1 Algemeen

In het kader van de uitvoerbaarheid van de werkzaamheden op de 89 mastlocaties is het nodig om inzicht te krijgen in de aanwezige beschermde en aangewezen natuurwaarden in het kader van de Wet natuurbescherming (onderdeel Natura 2000). Om deze reden is in dit hoofdstuk de ligging van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van de locaties weergegeven en is het relevante Natura 2000-gebied beschreven. Onderzocht is of er mogelijk sprake kan zijn van (negatieve) effecten en of een vervolgonderzoek aan de orde is.

5.2 Ligging locaties ten opzichte van Natura 2000

De meeste masten liggen op een grote tot enige afstand van Natura 2000-gebied. Er zijn echter 12 masten die binnen de grenzen van Natura 2000-gebied liggen. Het betreft de masten 50-52, 67, 71 en 78 t/m 84 die in het Natura 2000-gebied 'Biesbosch' liggen (betreft de Sliedrechtse Biesbosch, de Brabantsche Biesbosch en de Dortsche Biesbosch). In Figuur 5.1 en Figuur 5.2 is de ligging van de masten ten opzichte van het Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 5.1. Ligging tracé mastlocaties ten opzichte van Natura 2000-gebied Biesbosch (rode lijn). Met blauwe sterren zijn de mastlocaties aangegeven die in het Natura 2000-gebied Biesbosch liggen.



Figuur 5.2. Ligging werkterreinen, lierlocaties en aanrijroutes (rode lijnen/vlakken) binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Biesbosch (geelgroene kleuring/filter), gebaseerd op mastenboek 1-4-1.

Gezien de voorgenomen, lokale werkzaamheden is het Natura 2000-gebied Biesbosch als enige relevant bevonden voor voorliggende toetsing. Uitzonderd een mogelijk effect van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen, aangezien deze effecten verder kunnen gaan richting andere N-2000 gebieden (deze toetsing wordt in een separaat rapport uitgevoerd). In de volgende paragraaf zijn de waarden van de Biesbosch uiteengezet.

5.3 Natura 2000-gebied de Biesbosch

De Biesbosch was eeuwenlang een uitgestrekt zoetwatergetijdengebied, dat in Europa nauwelijks zijn weerga kende. Het gebied werd lange tijd gekenmerkt door wilgenvloedbossen (deels in gebruik als grienden), afgewisseld met kale zand- en slikplaten, rietgorzen en biezenvelden. Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dortsche Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdeverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding met de Oude Maas. Het dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden, wat ten koste ging van afkalving van de eilanden.

De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn grotendeels verdwenen; inpolderingen en de aanleg van reusachtige drinkwaterbekkens hebben verder hun tol geëist. De Biesbosch bevat grote botanische en faunistische kwaliteiten, terwijl het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds bestaat.

Het gebied is naast Zuid-Flevoland het belangrijkste brongebied voor de blauwborst; een broedvogel van verruigd rietland. Daarnaast herbergt het een belangrijk broedgebied voor andere moerasvogels (bruine kiekendief, porseleinhoen, snor en rietzanger) en broedvogels van waterrijke gebieden met opgaand bos (aalscholver en ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor fuut, lepelaar, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, wintertaling, kuifeend, grote zaagbek en grutto. Daarnaast van enig belang voor aalscholver, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, nonnetje, visarend en meerkoet. Voor de meeste van deze soorten is zowel de Brabantse als de Dordtse Biesbosch als slaap- en foerageergebied van betekenis. In de Dordtse Biesbosch heerst daarnaast voldoende rust voor een belangrijke functie als ruigebied (wintertaling) en als pleisterplaats voor verstoringgevoelige soorten als lepelaar en nonnetje. De Sliedrechtse Biesbosch is vooral van belang voor ganzen. (Bron: Ministerie van EZ).

5.3.1 Instandhoudingsdoelen

De Biesbosch is een Vogelrichtlijngebied en Habitatrichtlijngebied. De masten in het Natura 2000-gebied zijn nabij zowel het Vogel- als het Habitatrichtlijngebied gelegen. De instandhoudingsdoelen zijn in de volgende tabel weergegeven (zie Tabel 5.1).

Tabel 5.1. Instandhoudingsdoelen Biesbosch (Ministerie van EZ, 2018).

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kernopgaven
Habitattypen						
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	=	=		
H3270	Slikkige rivieroever	-	>	>		3.05,W
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	=		3.13,&
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=		
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=		3.05,W
H6510A	Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	-	=	>		3.13,&
H6510B	Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	--	>	=		3.09,W
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoïbossen)	-	=(<)	>		3.05,W
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>		
Habitatsoorten						
H10955	Zeeprrik	-	=	=	>	
H1099	Rivierprrik	-	=	=	>	
H1102	Elft	--	=	=	>	
H1103	Fint	--	=	=	>	3.05,W
H1106	Zalm	--	=	=	>	
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=	
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=	
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=	
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=	
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=	
H1337	Bever	-	=	=	=	3.05,W
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>	3.05,W, 3.08,W
H1387	Tonghaarmuts	-	>	>	>	3.05,W
Broedvogels					Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
A017	Aalscholver	+	=	=	310	
A021	Roerdomp	--	>	>	10	3.08,W
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=	30	
A119	Porseleinhoen	--	>	>	9	
A229	IJsvogel	+	=	=	20	
A272	Blauwborst	+	=	=	1300	
A292	Snor	--	=	=	130	
A295	Rietzanger	-	=	=	260	
Niet-broedvogels					Draagkracht aantal vogels	
A005	Fuut	-	=	=	450	
A017	Aalscholver	+	=	=	330	
A027	Grote Zilverreiger	+	=	=	10 foer/60 slaap	
A034	Lepelaar	+	=	=	10	

A037	Kleine Zwaan	-	=	=	10	
A041	Kolgans	+	=	=	1800 foer/34200 slaap	
A043	Grauwe Gans	+	=	=	2300	
A045	Brandgans	+	=	=	870 foer/4900 slaap	
A050	Smient	+	=	=	3300	
A051	Krakeend	+	=	=	1300	
A052	Wintertaling	-	=	=	1100	
A053	Wilde eend	+	=	=	4000	
A054	Pijlstaart	-	=	=	70	
A056	Slobeend	+	=	=	270	
A059	Tafeleend	--	=	=	130	
A061	Kuifeend	-	=	=	3800	
A068	Nonnetje	-	=	=	20	
A070	Grote Zaagbek	--	=	=	30	
A075	Zeearend	+	=	=	2	
A094	Visarend	+	=	=	6	
A125	Meerkoet	+	=	=	3100	
A156	Grutto	--	=	=	60	

Legenda	
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
W	Kernopgave met wateropgave
&	Sense of urgency opgave m.b.t. beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
*	Voor een naam betekent het prioritair soort of habitatype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel.
SVI Landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)

Kernopgaven		
3.05	Kwaliteit estuaria	Kwaliteitsverbetering zoetwatergetijdengebied t.b.v. vochtige alluviale bossen (zachtouthoutbossen) *H91E0_A, ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B, slikkige rivieroever H3270, fint H1103 (inclusief paaiplaats), noordse woelmuis *H1340, tonghaarmuts H1387 en bever H1337.
3.08	Achterland fint	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding rietmoeras met de daarbij behorende broedvogels (roerdomp A021, grote karekiet A298), aangevuld met noordse woelmuis
3.09	Voortplantingshabitat	Herstel glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) H6510_B en blauwgraslanden H6410.
3.13	Diversiteit schorren en kwelders	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.

5.4 Bepaling relevante Natuurwaarden

In voorliggende paragraaf worden de natuurwaarden in beeld gebracht die nabij de 12 masten (50-52, 67, 71 en 78 t/m 84) liggen. Bij de afbakening van de relevante diersoorten en habitattypen in de omgeving van het tracé is de invloedzone van de optredende storingsfactoren in relatie tot het voornemen richtinggevend geweest. Hierbij is een ruime beïnvloedingszone gehanteerd van circa 50 meter rondom de assets. Voor het achterhalen van de relevante natuurwaarden zijn verschillende bronnen gebruikt. Hierbij vormt met name AERIUS (Calculator, 2020) een belangrijke input. Eerst komen de habitattypen aan bod, gevolgd door de habitatoorten en vogels.

5.4.1 Afbakenen Habitattypen

Door middel van de habitattypen verwerkt in AERIUS is bepaald welke habitattypen nabij of op de locatie van de masten liggen. In Tabel 5.2 is de afstand tussen het meest nabij gelegen habitatype en de mastlocatie gegeven. Uit het kaartmateriaal van AERIUS blijkt dat het habitatype H91E0A op twee mastlocaties (67 en 78) aanwezig is. In het kader op pagina 20 is dit habitatype toegelicht. In Figuur 5.3 is de ligging van deze twee masten weergegeven. In Bijlage 2 zijn de overige mastlocaties nabij habitattypen van de Biesbosch op kaart weergegeven.

Tabel 5.2. Afstand van de masten in het Natura 2000-gebied Biesbosch ten opzichte van de hier aanwezige habitattypen.

Mast	Biotoop ter plaatse	Ligging (dichtstbijzijnde) habitatype	(Nabij gelegen) habitatype
50	Ruigte	Op ca. 100m	H91E0A (*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen))
51	Ruigte, struik en bomen	Op ca. 80m	H91E0A
52	Ruigte en struik	Op ca. 25m	H6510B (Glanshaver- en vossenstaarthoiland (grote vossenstaart))
67	Ruigte, struik en bomen	Op locatie mast	H91E0A
71	Gras, ruigte en bosschage	Op ca. 160m	H91E0A
78	Ruigte, struik en bomen	Op locatie mast	H91E0A
79	Grasland	Op ca. 140m	H91E0A
80	Ruigte	Op ca. 120m	H91E0A
81	Ruigte	Op ca. 100m	H91E0A
82	Ruigte	Op ca. 100m	H91E0A
83	Gras, ruigte en bosschage	Op ca. 100m en 55m	H91E0A en H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)
84	Ruigte, struik en bomen	Op ca. 125m en 130m	H91E0A



Figuur 5.3. Ligging habitattype H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) nabij en op de mastlocaties. Boven: Mastlocatie 67. Onder: mastlocatie 78. (Bron: AERIUS Calculator, 2020).

H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen)

Het prioritaire habitattype (Vochtige alluviale bossen) omvat bossen die groeien op beek- of rivierafzettingen (van het zogenoemde alluvium of alluviaal). De verschijningsvorm loopt sterk uiteen. Ze kunnen zeer soortenrijk zijn en typische zeldzame soorten bevatten. In het riviereengebied komen laaggelegen alluviale bossen voor die worden gedomineerd door smalbladige wilgen (*Salix*). Ze hebben een ondergroei die merendeels bestaat uit algemene moeras- en ruigteplanten. Dit zijn de wilgenvloedbossen of zachtouthooibossen (van het verbond *Salicion albae*). Sommige van deze bossen staan onder invloed van het getij.

Dit verbond, het *Salicion albae*, omvat de wilgenbossen langs rivieren, de zogenaamde zachtouthooibossen. De boomlaag wordt doorgaans gedomineerd door Schietwilg of Katwilg; daarnaast is Zwarte populier een opmerkelijke soort. De ondergroei bestaat merendeels uit triviale moeras- en ruigteplanten zoals Grote brandnetel, Gewone smeerwortel, Rietgras. Kleefkruid, Grote kattenstaart en Gele lis. Dergelijke bossen groeien op voedselrijke, laaggelegen plekken langs de rivieren met een hoge waterdynamiek. De dynamiek hangt samen met de werking van getijden of incidentele overstromingen.

De beste voorbeelden van getijdenbossen worden tegenwoordig aangetroffen langs de Oude Maas. Langs het Haringvliet en in de Brabantse Biesbosch komen weliswaar nog grote oppervlakten van dit type voor, maar vrijwel uitsluitend in verruigde vorm. (Bron: Profieldocument en Ministerie van EZ).

Het habitattype H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen) wordt gezien de ligging relevant geacht voor de toetsing. In paragraaf 5.5 zal dit habitattype verder aan bod komen.

5.4.2 Afbakenen Habitatsorten

Het overgrote deel van de habitatsoorten van de Biesbosch betreft vissoorten. Deze zijn niet relevant voor voorliggende toetsing aangezien deze niet verstoord worden door de (bovengrondse) werkzaamheden bij de masten en de afstand van de masten tot het water. Er vinden daarnaast geen grootschalige activiteiten in de grond plaats waardoor er geen sprake is van trillingen die doorwerken tot in het water. Er vindt enige aanvoer van materieel over grote wateren plaats (voor de masten 50-52). Het zeer beperkte hiervoor extra benodigde bootverkeer op de drukbevaren wateren zal echter niet kunnen resulteren in (extra) wezenlijke verstoring. Daarnaast zijn de meervleermuis, noordse woelmuis, bever en tonghaarmuts aangewezen als habitatsoort in het Natura 2000-gebied de Biesbosch. De meervleermuis heeft in het gebied zijn foerageergebied. De soort foerageert hier boven het open water. De noordse woelmuis komt in de gehele Biesbosch voor in met name riet- en ruigtevegetaties. Vangsten zijn vooral gedaan in de Dordtse en Brabantse Biesbosch (niet ten noorden van de Petrusplaat), maar ook plaatselijk in de Sliedrechtse Biesbosch (Min. Van EZ, Aanwijsbesluit Biesbosch). De bever heeft meer dan 20 territoria in de Brabantse Biesbosch, en heeft zich na de herintroductie verspreid zodat nu ook in de Dordtse en Sliedrechtse Biesbosch territoria worden aangetroffen. Bevers komen verspreid over het gehele gebied voor, maar open terrein wordt gemeden. Tonghaarmuts wordt het meeste aangetroffen in luchtvochtig wilgenbos langs rivieren. Voor duurzaam behoud is de soort afhankelijk van onbegroeide schors van wilgen. Deze mossoort is op diverse plekken verspreid over het gebied vastgesteld. Het betreft een zeer moeilijk te vinden en te herkennen pioniersoort, waarvan geen goed beeld bestaat van het huidige voorkomen. In 2001 is op circa 1,4 kilometer afstand ten westen van mast 50 spoorkapsels van de soort gevonden (NDFF). Uit het nader onderzoek blijkt dat de tonghaarmuts niet is aangetroffen nabij de mastlocaties, zie ook hoofdstuk 7. De meervleermuis wordt minder relevant geacht, aangezien de soort met name op open water foerageert, voor de locatie 84 kan de soort mogelijk wel relevant zijn aangezien

deze mast aan een groot water ligt. Alle habitatsoorten worden gezien de aanwezige (of direct nabije) biotopen relevant geacht voor de toetsing in paragraaf 5.5.

5.4.3 Afbakenen Broedvogels en Niet-Broedvogels

De broedvogels en niet-broedvogels komen verspreid voor in de Biesbosch, in de voor de soorten geschikt habitat. Nabij de mastlocaties is met name sprake van natte riet/ruigte-vegetatie of bosschages. Met name soorten die gebonden zijn aan dit habitat kunnen in de nabijheid van de mastlocaties voorkomen (broedvogels: roerdomp, bruine kiekendief, porseleinhoen, blauwborst, snor en rietzanger en daarnaast mogelijk enkele niet-broedvogelsoorten die nabij oevers voorkomen). De aangewezen broedvogels, aalscholver en ijsvogel worden niet relevant geacht voor de toetsing in paragraaf 5.5 aangezien er op of nabij de mastlocaties geen broedkolonies van de aalscholver bekend zijn (deze is aanwezig bij de Dordtse Biesbosch) en/of dat er geen steile wanden betrokken zijn waar de ijsvogel in kan broeden. De overige broedvogels zijn wel relevant voor de toetsing. De niet-broedvogels betreffen voornamelijk viseters die op het grote open water aanwezig zijn, zwanen en ganzen (polders en open water), grondeleenden ('s nachts foeragerend op graslanden en weiden), mosseleeters en overige soorten (zoals visarend, zeearend en grutto). De locaties rondom de masten die binnen de grenzen van de Biesbosch liggen aan de rand van het Natura 2000-gebied worden in het Ontwerp-beheerplan Biesbosch niet genoemd als verblijfolocaties voor deze soorten. En mochten er toch individuen van de soorten in de nabijheid van de werkzaamheden voorkomen, dan zullen er geen effecten op instandhoudingsdoelstellingen aan de orde zijn aangezien de soorten tijdens de tijdelijke en beperkte werkzaamheden kunnen uitwijken naar de omgeving. Om deze reden worden de niet-broedvogels niet relevant geacht voor de toetsing in paragraaf 5.5.

5.4.4 Samenvatting en locatie relevante natuurwaarden

In Tabel 5.3 wordt een overzicht gegeven van de instandhoudingsdoelstellingen die voor voorliggende toetsing relevant bevonden zijn.

Tabel 5.3. Overzicht relevante natuurwaarden toetsing (effectbeoordeling met uitzondering van beoordeling stikstofdepositie).

		Staat van Instandhouding	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling Kwaliteit	Doelstelling Populatie	Kern opgaven
Habitattypen						
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=(<)	>	nvt	3.05,W
Habitatsoorten						
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=	
H1337	Bever	-	=	=	=	3.05,W
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>	3.05,W, 3.08,W
H1387	Tonghaarmuts	-	>	>	>	3.05,W
Broedvogels					Draagkracht	Kernopgaven
A021	Roerdomp	--	>	>	10	3.08,W
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=	30	
A119	Porseleinhoen	--	>	>	9	
A272	Blauwborst	+	=	=	1300	
A292	Snor	--	=	=	130	
A295	Rietzanger	-	=	=	260	

Legenda Staat van Instandhouding: + gunstig; - ongunstig; -- zeer ongunstig.

Legenda Doelstellingen: = behoud; > uitbreiding; = (<) behoud oppervlakte, maar mag achteruit gaan ten gunste van een andere in besluit met name genoemde waarde; > (<) uitbreiding oppervlakte, maar mag achteruit gaan ten gunste van andere in besluit met name genoemde waarde.

In onderstaand overzicht is weergegeven welke aangewezen habitattypen, habitatsoorten en broedvogels bij welke mastlocatie verwacht worden dan wel aangetroffen zijn tijdens het nader onderzoek (naar tonghaarmuts en noordse woelmuis; zie bijlage 5) en of hier sprake is van essentieel leefgebied. In paragraaf 5.5 vindt een effectbeoordeling van deze (potentiële) aanwezigheid plaats.

Tabel 5.4. Overzicht mastlocaties met (potentieel) aanwezige, relevant bevonden natuurwaarden met instandhoudingsdoelstellingen (IDH) binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied de Biesbosch.

Mast	Natuurwaarde (IHD)	Toelichting essentie mastlocatie
50	H1340 Noordse woelmuis	Mastlocatie en directe omgeving vormt essentieel leefgebied noordse woelmuis (aangetroffen tijdens nader onderzoek). Mogelijk essentieel leefgebied voor de aangewezen broedvogels (in riet rondom mastlocatie). Geen beverburcht aanwezig; omgeving vormt wel leefgebied voor de soort.
	H1337 bever	
	Riet-ruigtebroedvogels	
51	H1337 bever	Veel knaagsporen van de bever aangetroffen. Echter is geen burcht aanwezig. Omgeving vormt wel leefgebied bever. Aangewezen riet- en ruigtebroeders (zoals rietzanger, snor etc.) kunnen in de rietvegetatie essentieel leefgebied vinden. De locatie werd geschikt geacht voor noordse woelmuis en tonghaarmuts. Deze soorten zijn tijdens het nader onderzoek echter niet aangetroffen.
	Riet-ruigtebroedvogels	
52	H1337 bever	Mogelijk essentieel leefgebied voor de aangewezen broedvogels (in riet onder de mast en rondom de mast). Kleine beverburcht langs aanrijroute. Omgeving vormt leefgebied bever en aangewezen broedvogels. De locatie werd potentieel geschikt geacht voor noordse woelmuis. Deze is tijdens het nader onderzoek echter niet aangetroffen.
	Riet-ruigtebroedvogels	
67	H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	Het aanwezige bos behoort tot dit habitatype. De locatie werd potentieel geschikt geacht voor tonghaarmuts. Deze is tijdens het nader onderzoek echter niet aangetroffen.
78	H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	Het aanwezige bos behoort tot dit habitatype.
80	H1340 Noordse woelmuis	Mastlocatie en directe omgeving vormt essentieel leefgebied noordse woelmuis (aangetroffen tijdens nader onderzoek). Mastlocatie en directe omgeving vormt geschikt (mogelijk essentieel) leefgebied voor de aangewezen broedvogels. In de omgeving komt de bever voor (veel sporen aangetroffen waaronder burcht, sleep- en knaagsporen).
	H1337 bever	
	Riet-ruigtebroedvogels	
81	H1337 bever	In de omgeving komt de bever voor (veel sporen aangetroffen waaronder burcht, sleep- en knaagsporen). Omgeving potentieel geschikt voor de aangewezen riet- en ruigte broedvogels.
	Riet-ruigtebroedvogels	
82	H1340 Noordse woelmuis	Mastlocatie en directe omgeving vormt essentieel leefgebied noordse woelmuis (aangetroffen tijdens nader onderzoek). Mogelijk essentieel leefgebied voor de aangewezen broedvogels. Geen beverburcht aanwezig; omgeving vormt wel leefgebied voor de soort. Omgeving potentieel geschikt voor de aangewezen riet- en ruigte broedvogels.
	H1337 bever	
	Riet-ruigtebroedvogels	
83	H1340 Noordse woelmuis	Mastlocatie en directe omgeving vormt essentieel leefgebied noordse woelmuis (aangetroffen tijdens nader onderzoek). Mogelijk essentieel leefgebied voor de noordse woelmuis (in riet rondom mastlocatie; op haspel-/lierlocatie) en aangewezen broedvogels. Geen beverburcht aanwezig; omgeving vormt wel leefgebied voor de soort.
	H1337 bever	
	Riet-ruigtebroedvogels	
84	H1318 Meervleermuis	Op het open water nabij mast 84 ('Spijkerboor') kan boven het water de meervleermuis foerageren.

5.5 Beoordeling effecten op Natura 2000

5.5.1 Relevante storingsfactoren en relevante natuurwaarden

Voor de toetsing van de effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden aan de Wet natuurbescherming, is het van belang om eerst de verwachte storingsfactoren in beeld te brengen. Deze zijn afgeleid van de Effectenindicator van het ministerie LNV. De storingsfactoren die kunnen ontstaan zijn in Tabel 5.5 weergegeven. De definities van de storingsfactoren zijn in Bijlage 3 uiteengezet. Alle effecten zijn tijdelijk.

Tabel 5.5. Overzicht storingsfactoren die kunnen optreden als gevolg van de werkzaamheden.

Storingsfactor	Effect	Toelichting	Invloedszone
Tijdelijk oppervlakteverlies	Direct	Aanleggen werkerreinen, toegangsweg	Ter plaatse
Verstoring door geluid/trilling, en mechanisch	Indirect	Aanwezige machines en vrachtwagens, betreding	Lokaal
Verstoring door verlichting	Indirect	Buiten de daglichturen kan verlichting worden gebruikt op de werklocatie	Zeer lokaal - lokaal
Optische verstoring	Indirect	Beweging door menselijke activiteiten en machines	Lokaal
Vermesting en verzuring door N-depositie uit de lucht	Indirect	Bouwverkeer	Lokaal

Effecten als gevolg van andere dan de eerder genoemde storingsfactoren worden op voorhand niet verwacht, aangezien deze:

1. Of niet optreden tijdens de werkzaamheden (zoals versnippering, verzoeting, verzilting, verandering in stroomsnelheid, bewuste verandering in soorten door introductie van exoten etc.)
2. En/of geen effect hebben op de sleutelfactoren die sturend zijn voor dit Natura 2000-gebied (geen werkzaamheden die verdroging en/of vernatting tot gevolg hebben).

Verontreiniging is evenmin aan de orde, mede gezien het uitgangspunt dat verontreiniging tijdens de werkzaamheden via reguliere milieuwetgeving en handhaving in het gebied wordt voorkomen.

5.5.2 Beoordeling storingsfactoren

Onderstaand wordt per groep (met instandhoudingsdoelstellingen) beoordeeld of er wezenlijke verstoring optreedt als gevolg van het voornemen. De beoordeling is opgesteld voor de volgende groepen:

- Habitattypen
- Habitatsoorten
- Broedvogels.

Zie Tabel 5.1 en 5.3 voor de bijbehorende soorten.

Directe effecten (oppervlakteverlies)

Habitattypen

Tijdens de werkzaamheden kan in het Natura 2000-gebied onderscheid gemaakt worden in de mate en aard van het optredende oppervlakteverlies. Bij mast 67 worden mogelijk bomen behorende tot het habitatype H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) gekapt voor de werkzaamheden. Tevens is grondverzet nodig ten behoeve van het verstevigen van de fundering.

Om te bepalen of bij deze werkzaamheden het habitatype dermate wordt aangetast dat er sprake is van significant negatieve effecten, is bij voorliggende toetsing naar het vereiste minimumoppervlakte van het betreffende habitatype gekeken. Voor bossen (H2180, H9110 t/m H91F0) geldt een minimumoppervlakte van 1.000 m² (= 0,1 hectare)². Dit komt omdat bossen met een kleiner oppervlak niet als zelfstandige eenheid kunnen functioneren. Het voorgenoemde oppervlak is het minimale oppervlak dat nodig is om als gezond bos op een 'zelfstandige' wijze te kunnen voortbestaan. Bij kleinere oppervlaktes zijn (externe) effecten op het bos, bijvoorbeeld microklimaat, lichtintensiteit, temperatuur en wind, te groot. Deze effecten betreffende zogenaamde randeffecten van een gebied. Daarnaast geldt voor het habitatype H91E0A dat het type bij een optimale omvang van tientallen hectares goed functioneert.

Bij de tijdelijke werkzaamheden wordt bij mast 67 een oppervlakte van circa 0,1 ha in gebruik genomen als werkterrein en worden aanrijroutes aangelegd. Hierbinnen zijn een aantal bomen aanwezig. Daarnaast beslaat het oppervlakte van het werkterrein niet enkel bomen; ter plaatse is naast bomen ook ruigte en struikgewas aanwezig. Naar verwachting worden maximaal 5-10 bomen gekapt met een totale oppervlakte van maximaal 200m². Het oppervlakteverlies van dit habitat is dan ook maximaal 200m². Dit oppervlakteverlies ligt onder het minimumoppervlakte van het habitatype (1000m²; 0,1 hectare).

Gezien de werkterreinen en bouwwegen ter plaatse kleiner zijn dan het benodigde minimumoppervlakte van het habitatype, hebben de werkzaamheden geen wezenlijke invloed op het voortbestaan van het habitatype. Een kleiner oppervlak van het habitatype kan immers niet op zichzelf goed functioneren. Na afloop van de werkzaamheden wordt de locatie weer beschikbaar voor vegetatiegroei. Met name de ruigte- en struikvegetatie kan na afloop van de werkzaamheden relatief snel terugkeren op de locatie.

Habitatsoorten en vogels

Buiten het habitatype H91E0A en binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied is op een aantal locaties geschikt biotoop aanwezig voor de noordse woelmuis, bever, meervleermuis alsook voor de tonghaarmuts en de relevante broedvogels. In Tabel 5.4 is aangegeven om welke locaties het binnen de Biesbosch het gaat en of het mogelijk essentieel leefgebied betreft. De

² Leeswijzer Natura 2000 profielendocument Voorlopige versie 01 September 2008.

masten waar (mogelijk) essentieel leefgebied aanwezig is zijn: 50-52, 67 en 80-83. Zie voor de resultaten uit het soortenonderzoek ook hoofdstuk 7.

Op de mastlocaties 50, 80, 82 en 83 is essentieel leefgebied van de H1340 noordse woelmuis aanwezig, zoals ook blijkt uit het nader onderzoek naar deze soort. Tevens zijn op meerdere mastlocaties in de riet- en ruigtevegetatie soorten als blauwborst, snor en rietzanger te verwachten. De Biesbosch is ook bekend als leefgebied van de H1337 bever en foerageergebied van de H1318 meervleermuis.

Echter vindt er als gevolg van direct ruimtebeslag geen oppervlakteverlies plaats van essentieel leefgebied (zoals verblijfplaatsen) van deze laatste twee soorten.

Als gevolg van de werkzaamheden kan er op het leefgebied van de aangewezen en relevante broedvogels (zie Tabel 5.3) en habitatsoorten noordse woelmuis ruimtebeslag plaatsvinden. Gezien de tijdelijkheid van de werkzaamheden, de uitwijkmogelijkheden voor de mobiele soorten en het relatief beperkte oppervlakte (gezien de Biesbosch als geheel) is er als gevolg van de activiteiten geen sprake van permanente en wezenlijke effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. De beïnvloeding van de biotoop van de soorten vindt hooguit voor een aantal maanden plaats waarbij niet continu gewerkt wordt, waarna de werklocatie zich weer kan herstellen. Daarnaast worden waar mogelijk rijplaten (met op sommige plekken ook boomschors en/of doeken onder de rijplaten) ingezet om de bodem zo veel als mogelijk ongemoeid te laten. Gunstige groeiomstandigheden voor de vegetatieontwikkeling is hierna weer mogelijk.

Daarbij komt dat de habitatsoorten (op individu- en leefgebied-niveau) en de nesten van broedvogels in het kader van de Wet natuurbescherming (soortbescherming) beschermd zijn. Door deze bescherming dienen bij aanwezigheid maatregelen genomen te worden, waardoor onder andere het doden van de diersoorten voorkomen wordt. Ook moeten effecten op broedende vogels en in gebruik zijnde nesten vanuit de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Zie voor een uiteenzetting van potentieel te nemen maatregelen bij aanwezigheid van de soorten hoofdstuk 7.

Op basis van het bovenstaande zal het tijdelijke ruimtebeslag op eventueel leefgebied of standplaatsen van de habitatsoorten en broedvogels niet leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Biesbosch. Maatregelen zoals opgesteld voor de soortbescherming (Wnb) dienen hierbij wel in acht genomen te worden. In het geval van de broedvogels dienen altijd voorzorgmaatregelen uitgevoerd te worden tijdens het broedseizoen en ditzelfde geldt voor de aangetroffen habitatsoort noordse woelmuis.

Indirecte verstoring (geluid, licht, optisch)

Ook significant negatieve effecten op de natuurwaarden van de Biesbosch als gevolg van indirecte verstoring worden niet verwacht als gevolg van de tijdelijke en beperkte werkzaamheden. De werkzaamheden worden bij daglicht uitgevoerd, civiele werkzaamheden eventueel in beperkte mate met behulp van kunstlicht gedurende de wintertijd. Optische verstoring en geluidsverstoring vindt over een zeer beperkte periode plaats en zijn, door de aard van de werkzaamheden niet van een dermate grote impact dat deze langdurige effecten kunnen veroorzaken. Op enige afstand van de hoekmasten (lierplekken op ten minste 3x de masthoogte) worden de lier- en haspellocaties opgesteld die voor enigszins meer verstoring kunnen zorgen. In het Natura 2000-gebied worden in totaal op twee locaties werkzaamheden uitgevoerd aan hoekmasten (mast 81 en mast 83). De opstelplaatsen voor de lieren, remmachines en geleiderhaspels beslaan een oppervlak van enkele tientallen meters. Het betreft statische objecten die binnen de werkgebieden niet van plaats zullen wijzigingen. De soorten die gevoelig zijn voor geluid, licht en optische verstoring zijn mobiel en kunnen uitwijken naar in de directe omgeving geschikte verblijfplaatsen. Het betreft hier tijdelijke effecten. Tevens geldt dat de relevante soorten veelal verscholen zitten in dichte vegetatie waardoor de aanwezigheid van mensen of machines afgeschermd wordt.

Bovendien kan gesteld worden dat de werkzaamheden geen effecten hebben op de sturende factoren die de aanwezigheid en vitaliteit van het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen ter plaatse beïnvloeden (zoals inundatie en landschapsstructuur). Na afronding van de werkzaamheden kan de vegetatie weer tot ontwikkeling komen. Op de locaties van de hoekmasten wordt zorgvuldig omgegaan met de bodem door het neerleggen van rijplaten onder de installaties/werktuigen en het losmaken van de grond na afloop van de werkzaamheden. Ook geldt voor de masten dat ter plaatse van de werklocaties geen uniek biotoop aanwezig is wat niet door de omgeving afgevangen kan worden. Dit geldt ook voor de hoekmasten waar de werkterreinen in grazige of ruige vegetatie geplaatst worden. Tevens gelden zorgplichtmaatregelen (vanuit de soortbescherming Wnb) die de storingsfactoren zo veel als mogelijk beperken (bijvoorbeeld het beperken van lichtuitstraling). Het beperken van lichtuitstraling is in de actieve periode van de meervleermuizen (april – oktober) een belangrijke voorwaarde. Van de soort is bekend dat deze gevoelig is voor licht. Om deze reden moet bij werkzaamheden grenzend het water (zoals bij Mast 84) lichtuitstraling voorkomen worden of dient na zonsondergang en voor zonsopgang niet gewerkt te worden.

Er wordt bovendien vanuit gegaan dat niet op elke locatie tegelijkertijd gewerkt zal worden. Op deze wijze is er niet continu verstoring aanwezig in het gebied. Echter, indien dit wel het geval zou zijn, dan zijn significante effecten eveneens uit te sluiten. Dit kan gesteld worden op basis van de beperkte oppervlakte die per mast in gebruik genomen wordt als werklocatie, het veelal tijdelijke karakter van de daadwerkelijke werkzaamheden per mast en gezien het gegeven dat het werkterrein na afronding weer geschikt wordt gemaakt voor vegetatiegroei.

Op basis van het bovenstaande leiden de tijdelijke werkzaamheden (met mogelijk geluid, licht en optische verstoring als gevolg) niet tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Biesbosch. Permanente effecten op populatieniveau zijn uitgesloten. Maatregelen zoals opgesteld voor de soortbescherming (Wnb) dienen hierbij wel in acht genomen te worden. In het geval van de broedvogels dienen altijd voorzorgmaatregelen uitgevoerd te worden tijdens het broedseizoen en ditzelfde geldt voor de habitatsoorten indien aangetoond is dat deze aanwezig zijn.

Indirect effect van vermessing en verzuring door stikstofdepositie

In verband met de aard van de ontwikkeling (inzet van machines) is sprake van een tijdelijke en beperkte toename van stikstof in de omgeving. Dit kan effect hebben voor de stikstofgevoelige soorten en habitats die in de Biesbosch (en in verder weg gelegen Natura 2000-gebieden) aanwezig zijn. Tot 29 mei 2019 kon dan een Aerijs-berekening uitgevoerd worden om het exacte effect te berekenen en de vervolgstappen binnen het Programma Aanpak Stikstof (PAS) te bepalen. Echter, op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitspraak gedaan inzake het PAS. Naar aanleiding van deze uitspraak mag het PAS niet meer worden gebruikt als basis voor het verlenen van vergunningen voor projecten en daarmee het aantonen van de uitvoerbaarheid van een plan. Daarom zijn vervolgstappen met betrekking tot stikstofdepositie voor het project maatwerk. Er is inmiddels een Aerijs-berekening uitgevoerd. De resultaten geven een waarde hoger van 0,00, hierdoor is er mogelijk een extern effect van stikstofdepositie voor de hiervoor gevoelige habitattypen die gelegen zijn in Natura2000-gebieden in de omgeving. Op basis van deze berekening is een aanvullende ecologische beschouwing nodig om te onderzoeken of deze effecten significant zijn.

Op basis van deze berekening is een aanvullende ecologische beschouwing uitgevoerd om te onderzoeken of deze effecten significant zijn. Deze ecologische beschouwing is in een separaat rapport opgesteld (Ecologische beoordeling stikstofdepositie, Opwaardering lijnverbinding - Krimpen aan de IJssel - Geertruidenberg, 2021). Op basis van deze beoordeling is gebleken dat voor het projectvoornemen, ook cumulatief, significant negatieve effecten vanuit stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten. Tevens worden permanente negatieve effecten uitgesloten. Hiermee kan uit deze ecologische beoordeling worden geconcludeerd dat - gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden - de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

5.5.3 Overzicht maatregelen

Aangezien in een Natura 2000-gebied gewerkt wordt, moeten de projectinvloeden geminimaliseerd worden. Aan de hand van bovenstaande effectanalyse, kunnen in samenhang met de maatregelen die voortvloeien uit de soortbescherming, onderstaande maatregelen geformuleerd worden om effecten te voorkomen, dan wel te minimaliseren. De maatregelen gelden voor de volgende masten: 50-52, 67, 71 en/of 78 t/m 84.

- **Effecten op broedende vogels en in gebruik zijnde nesten moeten voorkomen worden.** Zie voor een uitgebreide uiteenzetting van maatregelen paragraaf 7.2 (soortbescherming) onderdeel 'Algemeen voorkomende broedvogels en weidevogels'. Kort gesteld geldt het volgende: werkterrein inrichten buiten de piek-broedperiode van vogels (de piek loopt circa van maart tot en met juli³) en daarbuiten indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Met name bij de assetlocaties in riet/ruigtevegetaties of in bosschages is zorgvuldigheid vereist.
- **Bomen enkel verwijderen indien dit aantoonbaar noodzakelijk is.** Dit geldt bovenal voor bomen binnen het habitatype H91E0A. De ontwikkelingstijd van bomen is langer dan die van ruigte of struiken en voor sommige typische soorten waardevol(ler) ten opzichte van andere vegetatie.
- **Verstoring van licht op de meervleermuis voorkomen. Dit geldt met name voor de masten nabij open water.** De meervleermuis is een soort die in het Natura 2000-gebied foerageert en die gevoelig is voor lichtverstoring. Derhalve dient lichtverstoring voorkomen te worden door:

³ Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

1. Geen werkzaamheden uit te voeren in de periode na zonsondergang en voor zonsopgang tijdens het actieve seizoen van de meervleermuis (april-oktober) (Voorkeursmaatregel) of;
 2. Lichtuitstraling te voorkomen door lage armaturen te gebruiken, lichtbronnen enkel op de werklocatie te richten en het open water onverlicht te laten.
- **Zorgplichtmaatregelen omtrent de noordse woelmuis en bever nemen.** Bij werkzaamheden in het aangetoonde leefgebied van de noordse woelmuis (mastlocaties 50, 80, 82 en 83) dient voorkomen te worden dat individuen van de soort gedood worden. Dit dient te gebeuren door het leefgebied op de werklocatie buiten de kwetsbare periodes van de soort ongeschikt te maken voor de soort. (zie ook maatregelen en procedure bij de soortbescherming Wnb). Ook dient rekening gehouden te worden met de kwetsbare periode van de bever (deze volgen onder meer uit de toetsing aan de soortbescherming; zie paragraaf 6.3.2). Dit betekent:
1. Niet werken aan de masten in de kwetsbare periode van de soort (mei – augustus); en
 2. Niet werken in de periode tussen zonsondergang en zonsopgang.

5.6 Conclusie toetsing Natura 2000

Geconcludeerd kan worden dat aan de hand van de tijdelijkheid van de werkzaamheden, de aard van de ingreep en de beperkte ingreeplocatie (en met in acht name van gestelde voorwaarden/maatregelen) er geen significant negatieve effecten optreden op de natuurlijke waarden en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Biesbosch, uitgezonderd een mogelijk effect van stikstofdepositie.

Er is inmiddels een Aerius-berekening uitgevoerd. De resultaten geven een waarde hoger van 0,00, hierdoor is er mogelijk een extern effect van stikstofdepositie voor de hiervoor gevoelige habitattypen die gelegen zijn in Natura2000-gebieden in de omgeving. Op basis van deze berekening is een aanvullende ecologische beschouwing uitgevoerd om te onderzoeken of deze effecten significant zijn. Deze ecologische beschouwing is in een separaat rapport opgesteld.

Op basis van deze ecologische beoordeling is gebleken dat voor het projectvoornemen, ook cumulatief, significant negatieve effecten van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten. Tevens worden permanente negatieve effecten uitgesloten. Hiermee kan uit deze ecologische beoordeling worden geconcludeerd dat - gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden - de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

6 Gebiedsbescherming: Natuurnetwerk Nederland

6.1 Algemeen

Het ruimtelijk beleid voor het Natuurnetwerk Nederland is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. Voor een NNN-gebied geldt dat de wezenlijke waarden en kenmerken van dat gebied niet mogen worden aangetast. Ruimtelijke ingrepen in deze gebieden zijn niet zonder meer toegestaan. Voor plannen binnen het NNN geldt het 'Nee, tenzij principe'. Ingrepen worden niet toegestaan tenzij uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op het NNN.

In het kader van de toekomstige werkzaamheden is het nodig om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden van het ter plaatse of nabijgelegen aanwezige NNN. Om deze reden is in dit hoofdstuk de ligging van de NNN -gebieden ten opzichte van de mastlocaties weergegeven en is – indien relevant – aangegeven om welke natuurwaarden het gaat. Tevens is aangegeven of er mogelijk sprake kan zijn van (negatieve) effecten als gevolg van de werkzaamheden op de wezenlijke kenmerken en waarden en/of een vervolgonderzoek/nadere uitwerking aan de orde is

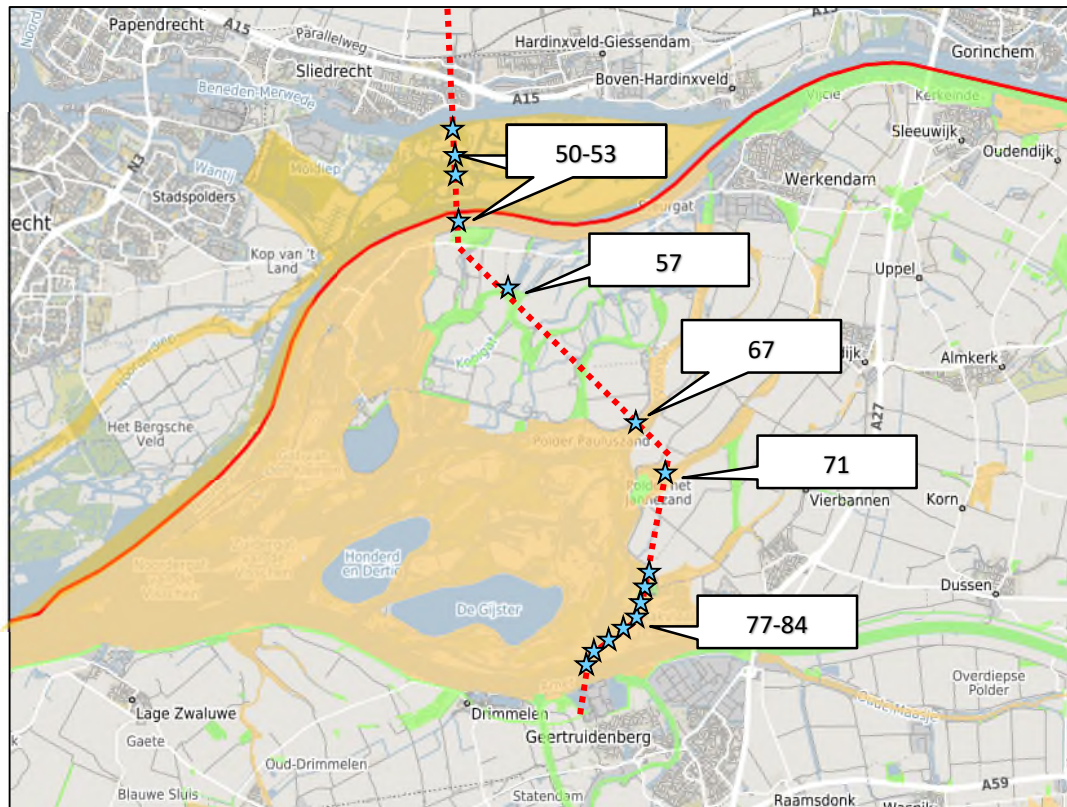
6.2 Ligging t.o.v. NNN en weidevogelgebieden

6.2.1 NNN

Een aantal mastlocaties ligt in het NNN (zie Figuur 6.1). De 12 masten die in het Natura 2000-gebied liggen (50-52, 67, 71 en 77 t/m 84), liggen daarbij tevens in het NNN. Andere mastlocaties die in het NNN aanwezig zijn, zijn de mastlocatie 53 en 57. Op de locaties van de masten in het NNN is op het overgrote deel (acht locaties) het natuurbeheertype N01.03 Rivier- en moeraslandschap aanwezig (zie Tabel 6.1).

Tabel 6.1. Aanwezige natuurbeheertypen op de locaties van de masten in het NNN.

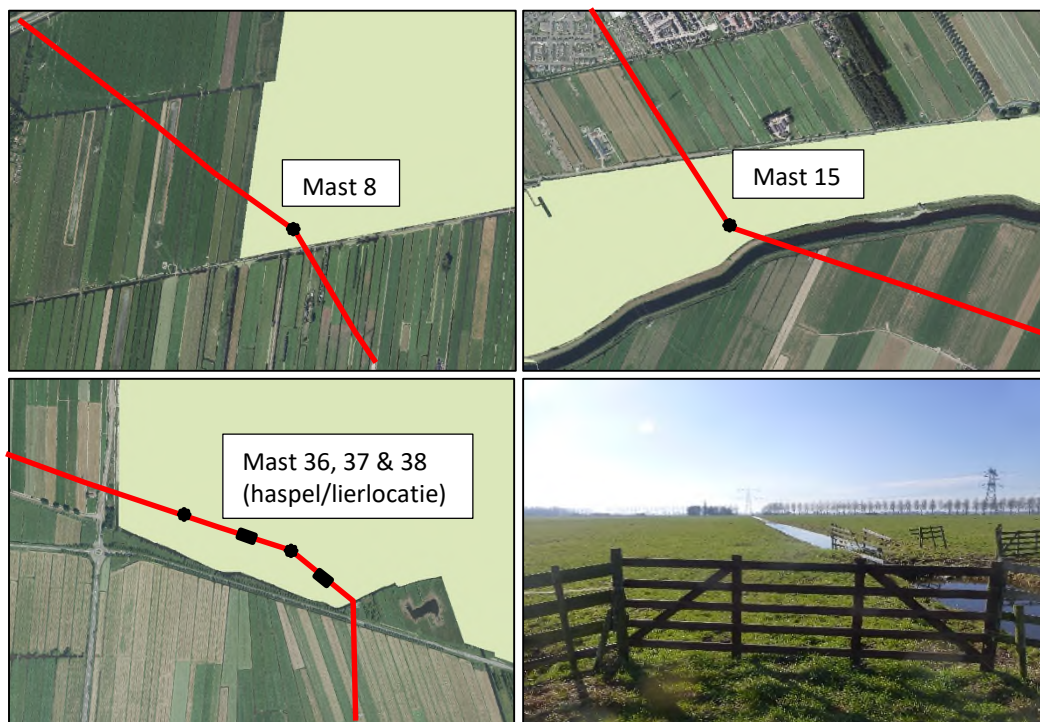
Mast	Aanwezig biotoop	Natuurbeheertype ter plaatse
50	Riet-/ruigtevegetatie	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
51	Riet-/ruigtevegetatie, struik en bomen	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
52	Riet-/ruigtevegetatie	N13.02 Wintergastenweide
53	Grasland	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
57	Riet-/ruigtevegetatie, struik en bomen	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
67	Struik en bomen	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
71	Gras, riet-/ruigtevegetatie en bosschage	N00.01 Nog om te vormen landbouwgrond naar natuur (inrichting)
77	Gras-/ruigtevegetatie	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
78	Ruigte, struik en bomen	N12.06 Ruigteveld
79	Grasland	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
80	Riet-/ruigtevegetatie	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
81	Riet-/ruigtevegetatie	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
82	Riet-/ruigtevegetatie	N05.04 Dynamisch moeras
83	Riet-/ruigtevegetatie	N01.03 Rivier- en moeraslandschap
84	Riet-/ruigtevegetatie, struik en bomen	N01.03 Rivier- en moeraslandschap



Figuur 6.1. Ligging NNN (oranje: Rijks NNN en groen: Provinciaal NNN) op de locatie van de masten 50-53, 57, 67, 71 en 77 t/m 84.

6.2.2 Belangrijke weidevogelgebieden Zuid-Holland

Enkele masten staan binnen de door provincie Zuid-Holland aangewezen belangrijke weidevogelgebieden. Het betreft de masten: 8, 15, 36, 37 en de haspel/lierlocatie van mast 38. In Figuur 6.2 zijn de belangrijke weidevogelgebieden in Zuid-Holland aangegeven waarin masten voorkomen. Deze weidevogelgebieden vallen buiten de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland (maar zijn wel even streng beschermd).



Figuur 6.2. Weergave mastlocaties binnen belangrijke weidevogelgebieden. (bron kaartviewer provincie Zuid-Holland). Rechtsonder een voorbeeld van een weidevogelgebied (haspel/lierlocatie bij mast 38).

6.3 Beoordeling Natuurnetwerk Nederland

6.3.1 Afwegingskader

Voor een NNN-gebied en weidevogelgebied geldt dat de wezenlijke waarden en kenmerken van dat gebied niet mogen worden aangetast, ook mogen de gestelde ambities niet belemmerd worden.

Als ecologische (wezenlijke) waarden en kenmerken van een NNN-gebied gelden de natuurbeheertypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het natuurbeheerplan. Daarnaast zijn de volgende aspecten een kernkwaliteit van het NNN:

- uitwisselingsmogelijkheden (doel 'verbinden');
- natuurlijke eenheid en aaneengeslotenheid (doel 'vergroten');
- kwaliteit van het NNN en van leefgebied van soorten (doel 'kwaliteitsverbetering'). De kwaliteit wordt gevormd door de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN, hieronder wordt onder andere het volgende bedoeld: natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

De sleutelfactoren voor het goed functioneren van een gebied als weidevogelgebied zijn: omvang, openheid, rust, afgestemd maai-beheer en hogere grondwaterstand.

Onderstaand wordt beoordeeld of deze waarden en kenmerken van deze gebieden significant worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden.

6.3.2 Beoordeling

Gras/ruigte/struikvegetatie

Op de meeste locaties in het NNN is bij de masten (soms naast enkele hoog opgaande vegetatie) gras en/of riet- en ruigtevegetatie aanwezig (zie ook Tabel 6.1). Op de locaties van de weidevogelgebieden is grazige vegetatie aanwezig. Dergelijke biotopen passen binnen de hier aangewezen functie als Belangrijk weidevogelgebied of als de natuurbeheertypes (NNN) ter plaatse: N12.06 Ruigteveld, N13.02 Wintergastenweide, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en **N01.03 Rivier- en moeraslandschap**. Voor deze natuurbeheertypen, met name N01.03, geldt dat binnen het beheertype sprake is van een dynamisch landschap waarbij verschillende biotopen, in verschillende stadia van successie, elkaar (kunnen) afwisselen. Door de werkterreinen ter plaatse is er sprake van een kortstondige wijziging in de aanwezige biotopen (van ruigte naar werkterrein). Grazige en/of ruigte/struikvegetatie is niet van een dermate karakter dat deze onherstelbaar aangetast wordt door de (tijdelijke en) noodzakelijk werkzaamheden. Na de werkzaamheden kan de oorspronkelijke uitgangssituatie (als het betreffende natuurbeheertype of weidevogelgebied) weer natuurlijk hersteld worden. Ruigte/struikvegetatie kan binnen een relatief beperkte periode weer ontstaan. Een geringe verschuiving in successiestadia van de biotopen heeft geen significant negatief effect op het functioneren van een dergelijk natuurbeheertype. Dit mede door de in de omgeving aanwezige vergelijkbaar biotoop en landschap.

Er vinden beperkte grondwerkzaamheden plaats waardoor de bodem niet blijvend geschaad wordt. Bovendien betreft het werkgebied bij de mastlocatie een klein onderdeel van een groter gebied met een vergelijkbaar biotoop. Biotoopspecifieke soorten die in hier leven, kunnen tijdens de werkzaamheden uitwijken naar de directe omgeving. Aangezien vanuit de soortbescherming (Wnb) zorgplichtmaatregelen gelden (zie ook paragraaf 6.3) wordt schade aan de meeste soort(groep)en voorkomen doordat bijvoorbeeld rekening gehouden moet worden met nesten en het beperken van additionele lichtverstoring. De kwaliteit van het NNN-gebied wordt niet significant aangetast.

Als gevolg van de tijdelijke, (bovengrondse) en beperkte werkzaamheden worden de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem en water, openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde niet aangetast.

Bomen

Op één werkterrein van de mastlocatie in het NNN zijn bomen aanwezig die bijdragen aan het plaatselijke natuurbeheertype; op mastlocatie 57 is **N14.03 Haagbeuken- en essenbos** aanwezig⁴. Het meeste bos dat tot het beheertype behoort is aangeplant. Een verwijdering van bomen binnen dit beheertype kan hier bijdragen aan het omvormen van het natuurbeheertype als aangeplant bos, naar een meer natuurlijk, zelf ontstaan bos. Tijdens het terreinbezoek is gebleken dat op het werkterrein en aanrijroute opslag staat van enkele boompjes en struiken. Het gebied is echter zeer nat, hierdoor zijn in het verleden een aantal bomen omgewaaid (tijdens de storm in januari 2018). De soorten die hier staan, zijn niet bestendig tegen een hoge waterstand en maken tevens geen onderdeel uit van het natuurbeheertype N14.03 Haagbeuken- en essenbos dat hier aangewezen is.

Gezien de zeer tijdelijke werkzaamheden ter plaatse en aangezien geen zware werkzaamheden in de grond plaatsvinden, ter plaatse rijplaten en doeken gebruikt worden om beschadiging van de bodem zoveel mogelijk te voorkomen, hebben de werkzaamheden geen wezenlijke invloed op de sleutelfactoren die het voortbestaan en de vitaliteit van het natuurbeheertype bepalen. Na

⁴ Op enkele andere locaties zijn ook bomen aanwezig, maar bij deze locaties wordt het natuurbeheertype (N01.03 Rivier- en moeraslandschap) gekenmerkt door de diversiteit in biotopen, waardoor een enkele verwijdering van bomen niet leidt tot een aantasting van het karakter van het natuurbeheertype. Er blijft een dynamisch geheel aanwezig met een afwisseling tussen open heen beschutte delen, onder invloed van de omliggende hydrologische factoren.

afloop van de werkzaamheden wordt de locatie weer beschikbaar voor eventuele vegetatiegroei. Ook soorten die gebonden zijn aan dit natuurbeheertype (of bos in zijn algemeenheid) ondervinden geen hinder van de zeer tijdelijke werkzaamheden. De soorten zijn mobiel en kunnen uitwijken naar in de directe omgeving geschikte verblijfplaatsen en/of er is sprake van een dermate kleine ingreep dat de effecten niet wezenlijk significant zijn. Bovendien gelden zorgplichtmaatregelen voor soorten die hier kunnen leven zoals onder meer broedvogels en amfibieën (zie ook hoofdstuk 7). Op basis van het bovenstaande hebben de voorgenomen tijdelijke werkzaamheden geen wezenlijk negatief effect op het natuurbeheertype N14.03 Haagbeuken- en essenbos.

Indirecte verstoring van werkzaamheden aan mastlocaties die buiten de NNN aanwezig zijn, wordt niet verwacht. Dit aangezien het tijdelijke werkzaamheden betreft en er geen sprake is van direct ruimtebeslag. Daarnaast zijn de werkzaamheden relatief beperkt. Hierdoor is er geen sprake van (significante) aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland.

6.3.3 Overzicht maatregelen

Aangezien in een NNN- en weidevogelgebied gewerkt wordt, moeten de projectinvloeden geminimaliseerd worden. Aan de hand van bovenstaande effectanalyse, kunnen in samenhang met de maatregelen die voortvloeien uit de soortbescherming en de bescherming van Natura 2000, onderstaande maatregelen geformuleerd worden om effecten te voorkomen, dan wel te minimaliseren.

- **Effecten op broedende vogels en in gebruik zijnde nesten moeten voorkomen worden.** Zie voor een uitgebreide uiteenzetting van maatregelen paragraaf 7.2 (soortbescherming) onderdeel 'Algemeen voorkomende broedvogels en weidevogels'. Kort gesteld geldt het volgende: werkterrein inrichten buiten de piek-broedperiode van vogels (de piek loopt circa van maart tot en met juli⁵) en daarbuiten indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Met name bij de assetlocaties in weidevogelgebieden, riet/ruigtevegetaties en/of in bosschages is zorgvuldigheid vereist.
- Werkterrein inrichten buiten de piek-broedperiode van vogels (de piek loopt circa van maart tot en met juli) indien concrete broedgevallen aanwezig zijn.
- **Bomen enkel verwijderen indien dit aantoonbaar noodzakelijk is.** Dit geldt binnen het NNN bovenal voor bomen binnen het natuurbeheertype N14.03 Haagbeuken- en essenbos. De ontwikkelingstijd van bomen is langer dan die van ruigte of struiken en voor sommige typische soorten waardevol(ler) ten opzichte van andere vegetatie.
- **Overige zorgplichtmaatregelen opvolgen.** Onder meer volgend uit de soortbescherming (verankerd in het kader van de Wet natuurbescherming).

6.3.4 Voorleggen bevoegd gezag

Aangezien er tijdens de werkzaamheden over een periode van maanden in een Natuurnetwerk Nederland-gebied gewerkt wordt, is het advies om deze werkzaamheden te melden bij het bevoegd gezag van het Natuurnetwerk Nederland.

⁵ Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

6.4 Conclusie toetsing Natuurnetwerk Nederland

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden bij de verschillende mastlocaties in het NNN en weidevogelgebieden niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden zijn tijdelijk van aard en het relatief beperkte werkterrein kan nadien (natuurlijk) weer herstellen. De toekomstige ambities voor de terreinen wordt niet belemmerd door de werkzaamheden en de uitwisselingsmogelijkheden, natuurlijke eenheid, aaneengeslotenheid en kwaliteit van het NNN blijven behouden. Aangezien wel in een NNN- en weidevogelgebied gewerkt wordt, moeten de projectinvloeden geminimaliseerd worden door het uitvoeren van zorgplichtmaatregelen.

7 Soortenbescherming: verwachte en aangetroffen soorten en vervolgstappen

Voorliggend hoofdstuk behandelt de resultaten uit de natuurtoets (onderdeel) en het nader onderzoek. De natuurtoets bestaat uit een bureaustudie en een terreinbezoek. Op basis van de bevindingen uit de natuurtoets is bepaald voor welke beschermde soorten nader onderzoek aan de orde is. Vervolgens worden de resultaten uit het nader onderzoek beknopt behandeld. De volledige resultaten van het nader onderzoek zijn weergegeven in Bijlage 5 en Bijlage 6. Per soort wordt een effectbeoordeling gegeven op basis van de resultaten uit het soortgericht nader onderzoek.

7.1 Resultaat bureaustudie

Uit de recente verspreidingsinformatie blijkt dat in de omgeving van het projectgebied (binnen een afstand van circa 2,5 kilometer) in het verleden diverse beschermde soorten zijn waargenomen. Dit betreft de beschermde soorten genoemd in Habitatrichtlijn (bijlage IV onderdeel a en b) en de niet-vrijgestelde 'andere soorten' uit bijlage I (onderdeel a en b) van de Wet natuurbescherming. Tevens zijn vogelsoorten vermeld die op de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten" staan (LNV, 2009).

De soorten zijn weergegeven in Tabel 7.1. Aangegeven is bij welke masten de beschermde soorten in de buurt zijn waargenomen.

Tabel 7.1. Overzicht van waargenomen beschermde soorten in de omgeving van de masten die in het NDFP door derden zijn ingevoerd. De soorten zijn in te delen in Habitatrichtlijn (HR), lijsten A en B behorende bij artikel 3.10 en vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest (JrB) en zijn aangegeven met een 'X' (NDFP, 2015-2020). De soorten zijn binnen een straal van 2,5 kilometer vanaf de masten waargenomen.

Soortgroep	Soort	JrB	HR	A/B
Vogels met een jaarrond beschermd nest	Boomvalk	X		
	Buizerd	X		
	Gierzwaluw	X		
	Grote gele kwikstaart	X		
	Havik	X		
	Huismus	X		
	Kerkuil	X		
	Ooievaar	X		
	Ransuil	X		
	Roek	X		
	Slechtvalk	X		
	Sperwer	X		
	Steenuil	X		
	Wespendief	X		
Zwarte Wouw	X			
Zoogdieren	Gewone zeehond			X
	Bever		X	
	Damhert			X
	Das			X
	Boommarter			X
	Steenmarter			X
	Waterspitsmuis			X
	Bunzing			X
	Wezel			X
	Hermelijn			X
	Noordse woelmuis		X	
	Vleermuizen**		X	
Soortgroep	Soort	JrB	HR	A/B

Amfibieën	Muurhagedis		X	
	Heikikker		X	
	Poelkikker		X	
	Rugstreeppad		X	
	Vroedmeesterpad		X	
	Alpenwatersalamander			X
	Kamsalamander		X	
Libellen	Bosbeekjuffer			X
	Gevlekte witsnuitlibel		X	
	Groene glazenmaker		X	
	Rivierrombout		X	
Dagvlinders	Grote vos			X
Nachtvlinders	Teunisbloempijlstaart		X	
Reptielen	Muurhagedis		X	
Planten	Kluwenklokje			X
	Wolfskers			X
Vissen	Grote modderkruiper			X
	Houting		X	

***Vleermuizen: baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootovleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, meervleermuis en watervleermuis.*

7.2 Resultaten terreinbezoek (natuurtoets) en nader onderzoek

Op basis van het bureauonderzoek en het terreinbezoek wordt per soortgroep ingegaan op de (kans op) aanwezigheid van essentieel leefgebied van de beschermde soorten binnen de mastlocaties.

Vogels

Soorten met een jaarrond beschermd nest

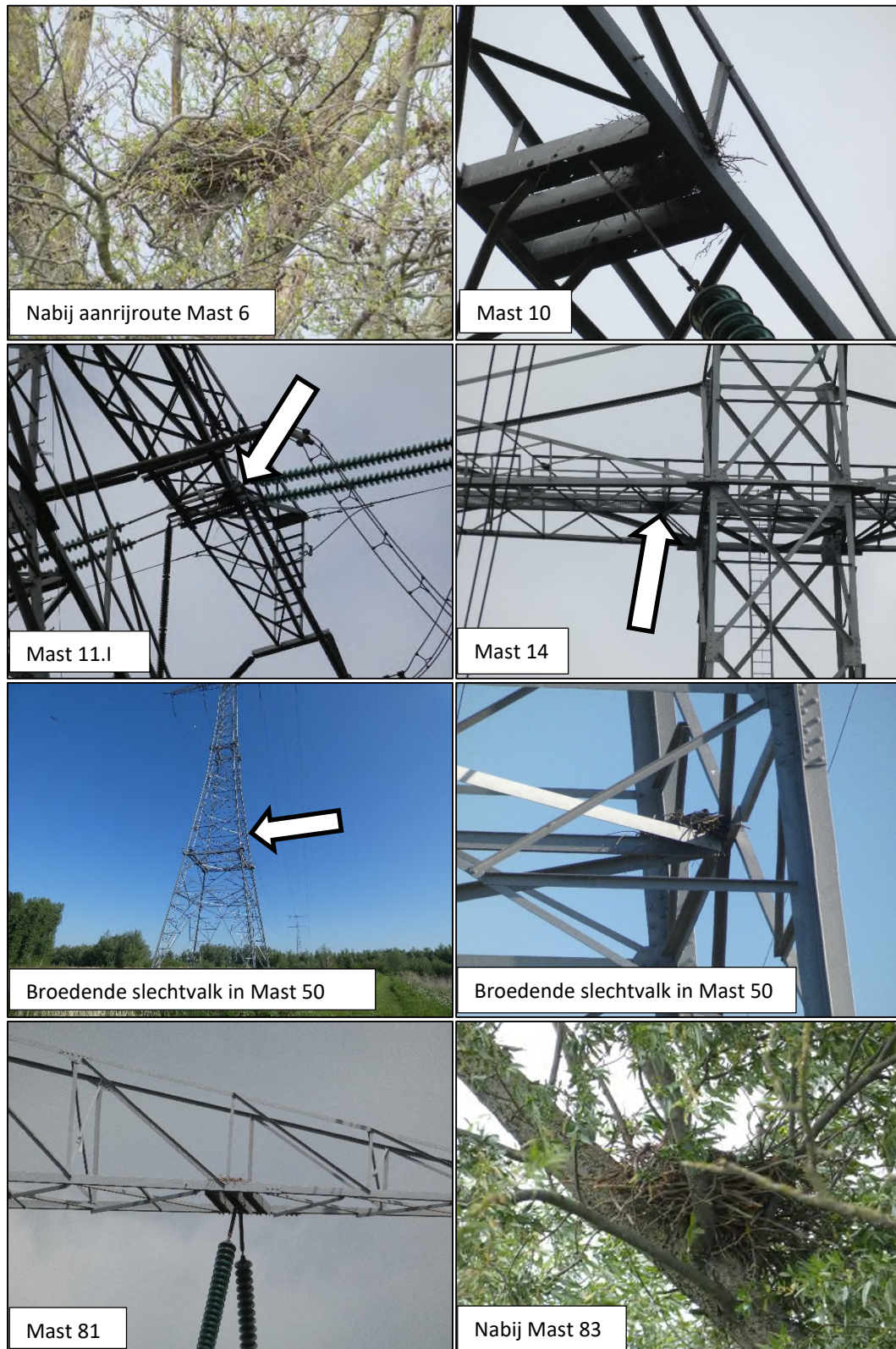
Zoals eerder aangegeven is er een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd is en waarbij verwijdering of aantasting van de vaste rust- en verblijfplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd (categorie 1-4). Op of nabij 35 masten is een aantal grote nesten aangetroffen welke mogelijk toebehoren aan soorten met jaarrond beschermde nesten. Het betreft voornamelijk nesten van zwarte kraai die door roofvogelsoorten (en ransuil) in gebruik genomen kunnen worden. Daarnaast werd tijdens het terreinbezoek in een oud visarendnest in mast 50 een broedende slechtvalk aangetroffen. Overige roofvogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die nesten kunnen hebben in (de directe omgeving van) de masten en die tijdens de terreinbezoeken zijn aangetroffen zijn buizerd, havik, sperwer en boomvalk. Nabij masten 37 en 38 bevindt zich een roekenkolonie in de bomen langs de N214.

In onderstaande tabel (zie Tabel 7.2) is aangegeven om welke masten het gaat. De relevant bevonden locaties zijn ander onderzocht op het voorkomen van jaarrond beschermde soorten. Beschermde nesten van gebouwbewonende soorten zoals gierzwaluw en huismus zijn uitgesloten van de werklocaties aangezien geen gebouwen binnen de beïnvloedingszone aanwezig zijn.

Tabel 7.2. Overzicht van mastlocaties met mogelijk jaarrond beschermde nesten op of direct nabij de mast (oranje arcering).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

De volgende Figuur (Figuur 7.1) geeft voorbeelden van tijdens de terreinbezoeken aangetroffen nesten binnen de invloedzone van de projectlocaties.



Figuur 7.1. (potentiële) jaarrond beschermde nestlocaties van vogelsoorten in of nabij mastlocaties.

Nader onderzoek naar vogels met een jaarrond beschermd nest

Er zijn drie masten waarin jaarrond beschermde nesten (categorie 1-4) zijn aangetroffen: In mast 14 is een nest gevonden van buizerd. Deze bevindt zich op een plateau in de middenkolom van de mast. In mast 50 is in een oud nest van visarend een broedende slechtvalk aangetroffen in 2020. Dit nest is in 2021 wederom in gebruik genomen door de visarend (Duvekot rentmeesters, mondelinge mededeling, 2021). Het nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant. In mast 64 is een broedende boomvalk aangetroffen op een onderdraagarm in een eerder dit jaar gebruikt kraaiennest (op de dwarsliggende balken waar de draden aan verbonden zijn).

Er zijn twintig in gebruik zijnde nesten van zwarte kraai en twee in gebruik zijnde nesten van torenvalk aangetroffen in de masten (beide soorten categorie 5 vogelsoort met jaarrond beschermd nest). De nesten van zwarte kraai bevonden zich voor een groot deel op de draagarmen en dan specifiek op de dwarsbalken waar de draden aan bevestigd zijn. Overige in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd, zijn niet aangetroffen in de masten. Daarnaast zijn vele oude, in vervallen staat verkerende nesten aangetroffen in masten. Gedurende het inventarisatie seizoen 'verdween' een deel van deze oude nesten door hergebruik van het aanwezige takmateriaal (door in ieder geval kraaien).

In onderstaande tabel is aangegeven op welke mastlocaties bovengenoemde nesten zijn aangetroffen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen categorie 1-4 vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en categorie 5 vogelsoorten.

Tabel 7.3. Overzicht van mastlocaties waar nesten aanwezig zijn van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (in rood categorie 1-4 vogelsoorten, in geel categorie 5 vogelsoorten).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Daarnaast zijn er jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de omgeving van masten. Een roekenkolonie bevindt zich in de populieren langs de noordzijde van de N214, ongeveer 150 meter ten zuiden van mast 37 (en ongeveer 200 meter ten westen van mast 38). Daarnaast is een nest van buizerd aangetroffen in een elzensingel meer dan 300 meter ten oosten van mast 38. Een bezette slechtvalkkast op de Amercentrale bevindt zich op ruim 100 meter van mast 85. Een steenuilenkast (bezetting onbekend) bevindt zich 250 meter ten westen van mast 12 en 300 meter ten zuiden van mast 11.II. Een kleine roekenkolonie bevindt zich 400 meter ten zuidwesten van mast 11.II.

Tijdens de avondinventarisaties naar heikikker is territorium indicerend gedrag waargenomen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de omgeving van de masten. Dit betreft roepende kerkuilen in de omgeving van masten 22 en 29-30, roepende steenuilen in de omgeving van masten 19-20 en 27 en een bedelende jonge ransuil in een populier langs de N214 ruim 400 meter ten zuidoosten van mast 38. Boomvalken werden territoriaal waargenomen nabij mast 43 (roepend paar) en bij mast 37 (alarmerend individu komend uit de populieren ten zuiden van mast 37). Daarnaast is een roepend paar bosuil (categorie 5 vogelsoort met jaarrond beschermd nest) aangetroffen in de omgeving van masten 28-31.

In de bijlage van het nader onderzoek (bijlage 5) zijn alle nestlocaties weergegeven van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1-5) in de masten en (directe) omgeving daarvan.

Weidevogels en algemene broedvogels

Veel masten bevinden zich in het agrarische buitengebied. De aan te leggen bouwwegen en aanrijroutes liggen deels op reeds bestaande (agrarische)wegen danwel op de agrarische gronden. Met name bij masten waar grasvegetatie aanwezig is, kunnen weidevogels (zoals scholekster en Kievit) voorkomen. Hoe structuurrijker de vegetatie, hoe groter de kans op meer en verschillende weidevogelsoorten (zoals ook de grutto, tureluur, wulp etc.). In Figuur 6.2 (gebiedsbescherming) zijn de belangrijke weidevogelgebieden in Zuid-holland aangegeven. Dit zijn de locaties die voor de weidevogels een hoge waarde hebben. Enkele masten staan binnen deze weidevogelgebieden (mast 8, 15, 36, 37 en de haspel/lierlocatie van mast 38).

In Tabel 7.4 is een inschatting gemaakt van de potentiële geschiktheid van de mastlocaties als broedbiotoop voor verschillende vogels.

Tijdens het terreinbezoek zijn verschillende vogelsoorten waargenomen waaronder reigers (incl. purperreiger en roerdomp), ganzen, eenden, roofvogels (incl. visarend, zeearend en slechtvalk), steltlopers (incl. grutto en tureluur), meeuwen (incl. zwartkopmeeuw) en zangvogels (incl. rietzanger, blauwborst en snor). Rondom veel mastlocaties kunnen vogels tot broeden komen. Nader onderzoek naar algemene broedvogels is niet noodzakelijk, wel dienen maatregelen te worden getroffen om in gebruik zijnde nesten te ontzien.

Tabel 7.4. Indeling mastlocaties op broedgeschiktheid (excl. roofvogelsoorten). Onderstreept zijn de masten binnen de belangrijke weidevogelgebieden. N.B de tabel geeft een verwachting, waardoor het niet volledig uitgesloten is dat broedvogels of (aan andere biotopen gebonden) broedvogels tot broeden komen.

1	2	3	4	5	6	7	<u>8</u>	9	10
11.I	11.II	12	13	14	<u>15</u>	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Legenda	
	Nesten mogelijk op grasakkers (weidevogels), soms met watergangen nabij (watervogels)
	Nesten mogelijk in bomen/boschages/ruige vegetatie
	Nesten mogelijk in ruigte/struik/rietvegetatie
	Lagere kans op bezetting broedvogels door gebruik land (inzaai gewassen, schapen of koeienbeweiding)

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (artikel 3.1). Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kapwerkzaamheden niet uit te voeren in

de broedtijd (circa maart tot en met juli⁶) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Wet Natuurbescherming aan de orde.

Zo kunnen in het projectgebied nesten gebouwd worden door (algemeen voorkomende) soorten met name in opgaande vegetatie. Indien nesten aanwezig zijn mogen deze tijdens de broedperiode (en wanneer deze in gebruik zijn) niet verwijderd of verstoord worden.

Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het projectgebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het projectgebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het projectgebied dan worden locatiespecifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het projectgebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden totdat het nest niet meer in gebruik is.

Zoogdieren

Landgebonden zoogdieren

Uit de bureaustudie is gebleken dat een aantal beschermde (land)zoogdieren in de omgeving van het tracé is waargenomen. Op basis van het terreinbezoek is gebleken dat niet voor alle soorten een geschikt biotoop bij de verschillende assets aanwezig is. Op basis van de biotopen zijn de volgende soorten wel te verwachten op enkele locaties: de bever, de noordse woelmuis (beiden artikel 3.5), de wezel en de hermelijn. In Tabel 7.5 zijn de mastlocaties aangegeven waar geschikt biotoop voor de soorten bever en noordse woelmuis voorkomt. Op deze locaties is met name voor de noordse woelmuis mogelijk essentieel leefgebied aanwezig (inclusief verblijfplaatsen).

Noordse woelmuis

Van de Biesbosch (waartoe de meesten masten behoren) is bekend dat de noordse woelmuis hier voorkomt. Op de in de tabel aangegeven mastlocaties komt een nat biotoop voor met rietvegetatie welke een geschikt leefgebied vormt voor de soort. Door de natte omstandigheden is er minder concurrentie met andere woelmuizensoorten en is het voorkomen van de soort aannemelijk.

Tabel 7.5. Overzicht geschikte biotopen voor de noordse woelmuis en/of de bever binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (geel gearceerd). Bij de onderstreepte masten kan essentieel leefgebied voor de noordse woelmuis voorkomen; de overige locaties vormen leefgebied (niet zijnde burchtlocaties) voor de bever.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

⁶ Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

Nader onderzoek Noordse woelmuis

De noordse woelmuis is tijdens het nader onderzoek in 2020 gevangen bij meerdere mastlocaties (mast 50, 80, 82 en 83). In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke masten noordse woelmuis is aangetroffen.

Tabel 7.6. Overzicht van mastlocaties waar noordse woelmuis aangetroffen is (oranje gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

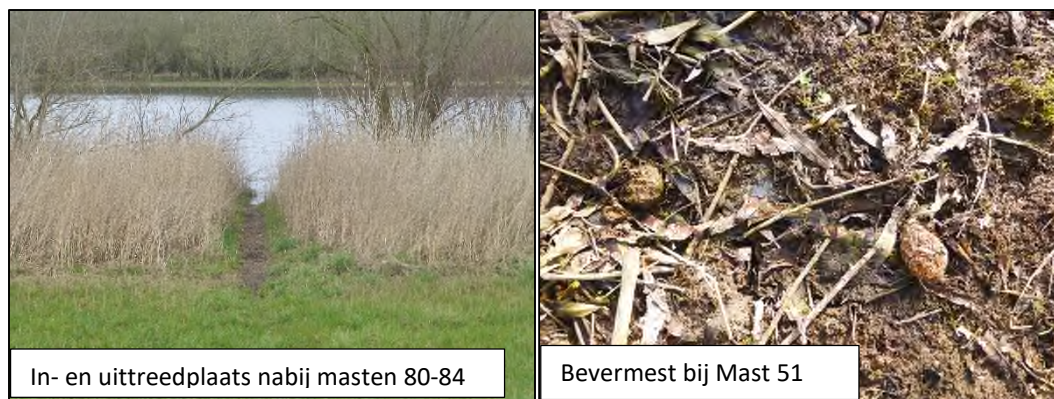
Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 51, 52, 57, 81, 84 en 86) is noordse woelmuis niet aangetroffen.

Bever

Ook de bever is een bekende soort van de Biesbosch. Tijdens het terreinbezoek zijn op meerdere locaties beversporen aangetroffen (zie Figuur 6.2). Tijdens het terreinbezoek is gebleken dat met name het gebied rondom de masten 51, 52 en 80-86 intensief gebruikt wordt door de bever. Binnen de aangegeven mastlocaties (zie Tabel 6.4) en op de aanrij/bouwroutes er naar toe, komt voor de bever geschikt leefgebied voor of kan de bever de wegen kruisen; er zijn echter geen burchten binnen de werkterreinen/mastlocaties aangetroffen. Nader onderzoek naar de bever is derhalve niet noodzakelijk bevonden. Mast 52, 81 en de bouwwegen richting de mast (82 en) 83 liggen het meest in de buurt van beverburchten (circa 100 meter). Rondom 81, 82 en 83 bevinden deze zich op de eilanden van de Aakvlaai.

De volgende Figuur (Figuur 7.2) geeft een impressie van tijdens de terreinbezoeken aangetroffen beversporen binnen de invloedszone van de projectlocaties.





Figuur 7.2. Impressie van beversporen nabij verschillende mastlocaties.

Wezel en hermelijn

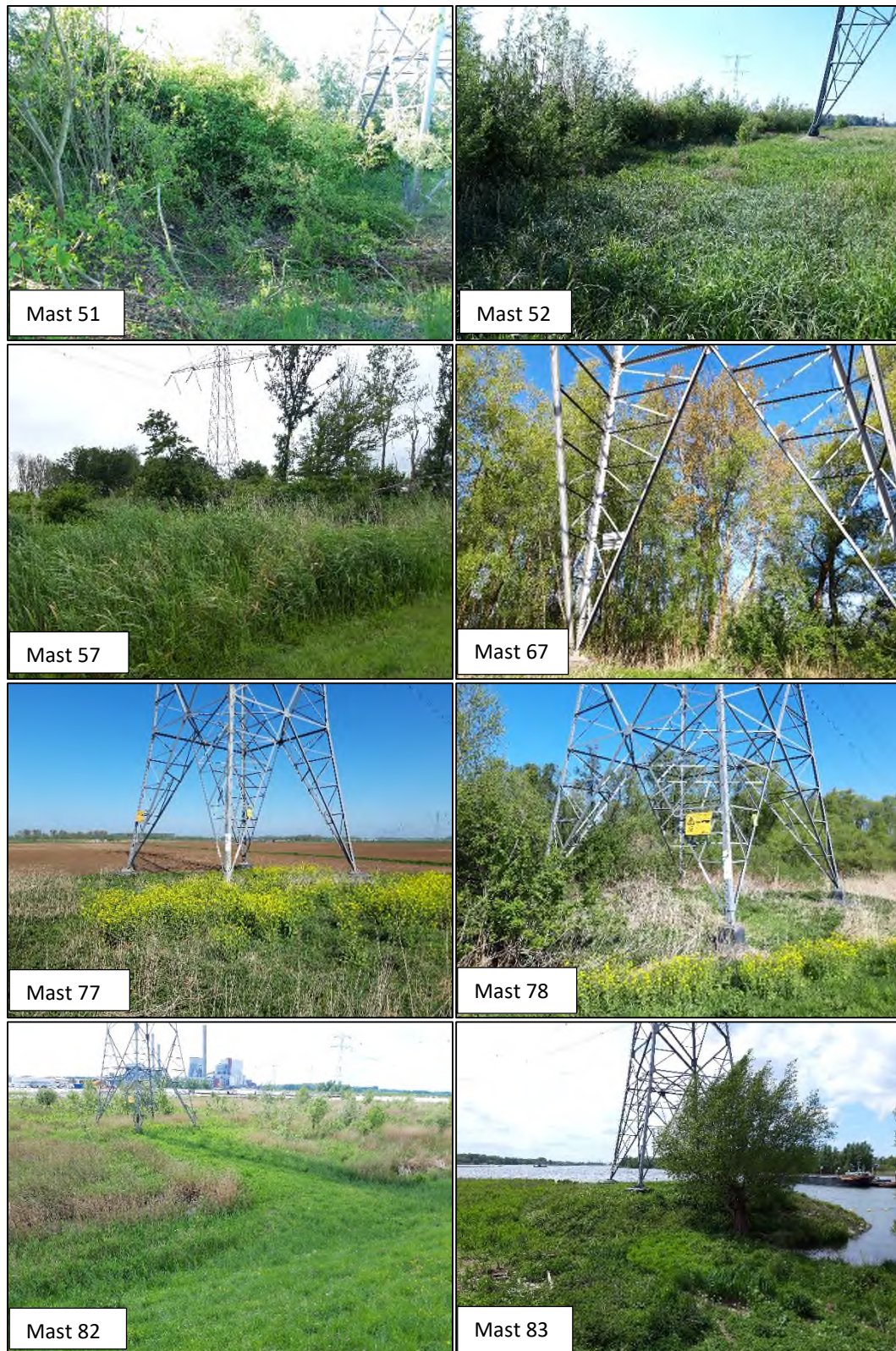
Daarnaast is het voorkomen bekend van wezel en hermelijn in de omgeving van de masten in het Brabantse deel van het traject. Deze soorten komen in veel verschillende biotopen voor, zoals (open) bos, grazige terreinen en akkers mits er voldoende dekking is in de vorm van houtwallen, bosschages, takkenhopen e.d. De wezel prefereert meestal droger gebied dan de hermelijn. Tijdens het terreinbezoek op 30 april stak een hermelijn/wezel de Aakvlaaiweg over nabij de aanrijroute ten oosten van de masten 80-84.

Op de in de tabel 7.7 aangegeven mastlocaties komt een biotoop voor met ruigte- en struikvegetatie waar essentieel leefgebied (verblijfplaatsen) van deze soorten niet uitgesloten kan worden.

Tabel 7.7. Overzicht geschikte biotopen voor de wezel en/of de hermelijn binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (geel gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

De volgende Figuur (zie Figuur 7.3) geeft een impressie van geschikt leefgebied voor wezel en hermelijn binnen de invloedzone van de projectlocaties.



Figuur 7.3. Impressie van potentieel leefgebied (met daarin potentiële verblijfplaatsen) wezel en/of hermelijn nabij verschillende mastlocaties.

Overig beschermde landzoogdieren (artikel 3.10 Wnb) die naar voren komen uit de bureaustudie zoals damhert, waterspitsmuis en das hebben door het ontbreken van het juiste biotoop geen

essentieel leefgebied binnen de mastlocaties en/of in de directe invloedssfeer. Tijdens het terreinbezoek zijn geen verblijfplaatsen of sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van de soort. Ook zijn geen geschikte locaties voor de beschermde steenmarter en bunzing aangetroffen, noch sporen. Tijdens het terreinbezoek zijn verschillende algemene zoogdieren (of sporen daarvan) aangetroffen. Het betrof ree, vos, haas, konijn en verschillende muizensoorten. Deze soorten kennen een algemene vrijstelling. Hiervoor geldt eveneens de zorgplicht.

Vleermuizen

Vleermuizen (artikel 3.5 Wnb) kunnen zowel in gebouwen als bomen (beschermde) verblijfplaatsen hebben. Binnen de mastlocaties komen geen gebouwen voor, waardoor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen uitgesloten kunnen worden. Voor bomen geldt dat holtes, gaten en ruimtes achter de boomschors gebruikt kunnen worden als (voornamelijk zomer/paar)verblijfplaatsen. Met name in de nabijheid van vliegroutes zijn dergelijke verblijfplaatsen aannemelijk. Vliegroutes volgen veelal lijnvormige elementen zoals kanalen, bomenlanen en bosranden. Vleermuizen foerageren langs onder andere bosranden, door lanen, boven open plekken in het bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen tevens een belangrijk aspect van het foerageerbiotoop.

Binnen de mastlocaties en waar bomen naar verwachting moeten wijken, zijn geen voor vleermuizen geschikte holtes of gaten aangetroffen. De op de locatie aanwezige bomen betroffen met name jonge en dunne bomen in goede staat of knotwilgen van een beperkte hoogte. Van vleermuizen is bekend dat ze voornamelijk verblijfplaatsen verkiezen op meer dan drie meter hoogte. Om deze redenen worden geen vleermuisverblijfplaatsen op de mastlocaties, bouw- en aanrijroutes en/of op de haspel- en lier-locaties verwacht, en is nader onderzoek naar vllermuizen niet noodzakelijk bevonden.

Waar lijnvormige elementen, bosschages of waterpartijen nabij mastlocaties aanwezig zijn, kunnen vleermuizen hier foerageren en vliegroutes hebben. Met name de meervleermuis en watervleermuis foerageren boven grote waterpartijen.

Amfibieën

Heikikker

Uit de bureaustudie komt naar voren dat een aantal beschermde amfibiesoorten is waargenomen in de omgeving van de masten. Uit het terreinbezoek blijkt dat enkel de **heikikker** (artikel 3.5) mogelijk voor kan komen op een aantal locaties. De soort is onder meer te vinden in halfnatuurlijke graslanden en de hier aanwezige sloten. De soort is meermaals waargenomen in de omgeving van Nieuw-Lekkerland (meerdere waarnemingen zijn hier bekend van de soort; NDDFF 2013-2018). Bij de hier aanwezige mastlocaties vormen de nabijgelegen watergangen potentieel geschikt voortplantingsbiotoop en de omliggende terreinen geschikt landbiotoop. In Tabel 7.8 is aangegeven bij welke locaties leefgebied van deze soort voor kan komen.

Voor de overig beschermde soorten uit de bureaustudie (allen artikel 3.5 soorten) is er binnen de werkterreinen van de mastlocaties geen geschikt biotoop aanwezig. Zo is van de rugstreeppad bekend dat de soort vooral voorkomt in dynamische milieus, met name gebieden met vergraafbaar zand en een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionierskarakter. De soort is voornamelijk in de omgeving van Nieuw Lekkerland waargenomen. Het voorkeursbiotoop van de rugstreeppad komt niet voor op of in de omgeving van de mastlocaties (het betreft vrijwel overal stabiele omstandigheden met andere biotoopkenmerken dan de soort prefereert). De watergangen nabij de mastlocaties zijn van een dermate diepte dat deze ongeschikt zijn voor de rugstreeppad. De soort is een slechte zwemmer en heeft de voorkeur voor ondiepe, snel opwarmende waterpartijen als voortplantingsbiotoop. De poelkikker leeft met name in gebieden

met zwak zure, oligotrofe, schone, stilstaande wateren (vennen) in de landschapstypen bos, heide en hoogveen. Dit is niet aanwezig op of rondom de mastlocaties. Ook de vroedmeesterpad vindt geen geschikt habitat (zoals stenige, open hellingen en hellingbossen en graften met een stenige ondergrond) binnen de mastlocaties. Ook overige beschermde amfibiesoorten worden niet verwacht binnen de mastlocaties door het ontbreken van kenmerkende biotoopeisen zoals oude, kleinschalige cultuurlandschappen, (veedrink)poelen, kasteelvijvers, verlandde grachten, gebufferde vennen, heldere sloten en dergelijke.

Tabel 7.8. Overzicht geschikte biotopen voor de heikikker (artikel 3.5) binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (oranje gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Nader onderzoek heikikker, inclusief waarneming rugstreepad

Heikikkers zijn tijdens het veldonderzoek in 2020 bij meerdere mast- en lierlocaties aangetroffen. Daarbij is tevens een overige beschermde amfibieënsoort, de rugstreepad aangetroffen nabij één mastlocatie (ondanks dat deze soort hier op voorhand niet werd verwacht). In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke masten heikikker en rugstreepad zijn aangetroffen.

Tabel 7.9. Overzicht van mast- en lierlocaties waar heikikker (oranje gearceerd) en heikikker & rugstreepad (rood gearceerd) aangetroffen zijn. Mastlocaties 24 en 26 (grijs gearceerd) konden niet worden onderzocht.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 22, 23, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42) is heikikker (en rugstreepad) niet aangetroffen. Masten 24 en 26 konden niet onderzocht worden. Voor de effectbeoordeling wordt ervan uitgegaan dat er bij deze masten heikikkers aanwezig zijn.

Tijdens het onderzoek naar heikikker zijn naast rugstreepad ook overige amfibieën waargenomen als kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en groene kikker sp.

Aanvullend nader onderzoek amfibieën

In juni 2021 is een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd naar amfibieën, naar aanleiding van een groter aantal benodigde slootdempingen. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in Bijlage 6. In dit onderzoek zijn masten 24 en 26 en de omliggende sloten tevens geïnventariseerd. In onderstaande tabel is een geactualiseerd overzicht gegeven van bij welke masten heikikker en rugstreepad zijn aangetroffen.

Tabel 7.10. Geactuliseerd overzicht van mast- en lierlocaties waar heikikker (oranje gearceerd) en heikikker & rugstreepad (rood gearceerd) aangetroffen zijn gedurende het nader onderzoek in 2020 en 2021. De onderstreepte nummers betreffen de locaties waar in 2021 gedurende het aanvullende onderzoek heikikkers of rugstreepadden aangetroffen zijn.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 1, 3, 4, 5, 8, 14, 16, 22, 23, 28, 30, 60, 64 en 76) zijn de rugstreepad, heikikker of andere strikt beschermde amfibieën niet aangetroffen.

Libellen

Uit de bureaustudie is gebleken dat een aantal beschermde libellensoorten door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFF, 2015-2020). Het betreft hier de bosbeekjuffer, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker en de rivierrombout (allen artikel 3.5 soorten). Voor de soorten is op de mastlocaties geen geschikt biotoop aanwezig. Bosbeekjuffers komen voor langs beken met veel schaduw, weinig waterplanten en zuurstofrijk water met veel afwisseling in stroomsnelheden. De meeste gevlekte witsnuitlibellen zijn te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen, in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen bij helder, ondiep (één meter of minder), matig voedselrijk en beschut water. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen de werklocaties. Ook de groene glazenmaker heeft een specifiek biotoop waar de soort voorkomt: het biotoop kenmerkt zich door de aanwezigheid van krabbenscheer. Dit biotoop is niet aanwezig bij de mastlocaties. De rivierrombout wordt voornamelijk langs de grote rivieren aangetroffen. De larven komen voor in zandige substraten in ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten (meestal in de nabijheid van kribben). Aangezien deze biotopen niet aanwezig zijn binnen de mastlocaties, de bouwwegen, aanrijroutes of lier- en haspelterreinen is er binnen de werkterreinen geen essentieel leefgebied voor de rivierrombout aanwezig. In de omgeving (buiten de mastlocaties) kan de soort wel voorkomen. Om voorgaande redenen worden beschermde libelsoorten in het kader van de Wet natuurbescherming niet verwacht binnen de mastlocaties, aanrijroutes, bouwwegen en lier- en haspelplaatsen.

Dagvlinders

Uit de bureaustudie is gebleken dat de grote vos door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFF, 2015-2020). Voor deze soort is in het projectgebied nagenoeg geen geschikt biotoop aanwezig. Grote vos komt voor in bosrijke omgeving met vooral iepen als waardplant. Deze staan niet binnen de werkterreinen. De aanwezigheid van essentieel leefgebied voor grote vos binnen het projectgebied wordt hiermee uitgesloten.

Nachtvlinders

Uit de bureaustudie is gebleken dat de teunisbloempijlstaart door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFF, 2015-2020). Voor deze soort is in het projectgebied nagenoeg geen geschikt biotoop aanwezig. Teunisbloempijlstaart komt voor in bosrijke omgeving met open plekken. Waardplanten vormen wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Het

voorkomen van deze plantensoorten kan niet geheel uitgesloten worden binnen alle werkterreinen. Echter rondom de werkterreinen waar deze soorten aanwezig kunnen zijn, is een veelvoud van het biotoop aanwezig waarin deze soorten kunnen voorkomen. De aanwezigheid van essentieel leefgebied voor teunisbloempijlstaart binnen het projectgebied wordt hiermee uitgesloten.

Reptielen

Uit de bureaustudie is gebleken dat de muurhagedis door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFF, 2015-2020). Voor deze soort is in het projectgebied geen geschikt biotoop aanwezig. Muurhagedis komt voor op warme, stenige plekken zoals stadsmuren. Deze zijn niet aanwezig binnen de werkterreinen. De aanwezigheid van muurhagedis binnen het projectgebied wordt hiermee uitgesloten.

Planten

Uit de bureaustudie is gebleken dat kluwenklokje en wolfskers door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFF, 2015-2020). Voor deze soort is in het projectgebied geen geschikt biotoop aanwezig. Kluwenklokje komt vooral voor op zandige kaden en oeverwallen langs rivieren. Deze standplaatsen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied. Wolfskers komt onder meer voor langs bosranden waar door middel van hakhoutbeheer goede standplaatsen voor deze soort aanwezig zijn (zoals afbraak van strooisel onder invloed van zonlicht). Dit beheer wordt niet toegepast binnen het projectgebied. De aanwezigheid van kluwenklokje en wolfskers binnen het projectgebied wordt hiermee uitgesloten.

Mossen

Van de Biesbosch is bekend dat hier de tonghaarmuts (artikel 3.5 Wnb) voorkomt. Tonghaarmuts wordt het meeste aangetroffen in luchtvochtig wilgenbos langs rivieren. Voor duurzaam behoud is de soort afhankelijk van onbegroeide schors van wilgen. Deze mossoort is op diverse plekken verspreid over de Biesbosch vastgesteld. Het betreft een zeer moeilijk te vinden en te herkennen pioniersoort, waarvan geen goed beeld bestaat van het huidige voorkomen. In 2001 is op circa 1,4 kilometer afstand ten westen van mast 50 spoorcapsels van de soort gevonden (NDFF). Met name de masten in de Biesbosch vormen potentieel geschikt biotoop voor de soort. Zie ook Tabel 4.4 voor een uiteenzetting van de geschiktheid van de biotopen op de mastlocaties.

In Tabel 7.11 is in een overzicht weergegeven op welke mastlocaties, inclusief aanrijroutes, bouwwegen en lier- en haspelplaatsen de beschermde tonghaarmuts kan voorkomen.

Tabel 7.11. Overzicht geschikte biotopen voor de tonghaarmuts (artikel 3.5) binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (oranje gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Nader onderzoek Tonghaarmuts

Tonghaarmuts is niet aangetroffen tijdens het nader onderzoek in 2020. Bij mast 51 zijn wel verschillende geschikte groeiplaatsen aanwezig voor tonghaarmuts, deze is ter plaatse echter niet vastgesteld. Rond mast 67 waren geen geschikte groeiplaatsen aanwezig voor de tonghaarmuts.

Vissen

Uit de bureaustudie is gebleken dat de houting (artikel 3.5) en de grote modderkruiper (artikel 3.10) in de nabijheid van de mastlocaties is waargenomen. In de nabijheid van de masten zijn op deze soorten na, geen andere beschermde vissoorten bekend (NDFP). De onder de Wet Natuurbescherming beschermde vissen, zijnde de elrits, beekdonderpad, beekprik, kwabaal en gestippelde alver, komen niet voor in of nabij de masten. De elrits is in Nederland een zeer zeldzame soort die uitsluitend wordt aangetroffen in sneller stromende wateren als de Roer, Geul en Grensmaas in Zuid-Limburg en Verloren beek op de Veluwe. De beekdonderpad komt nagenoeg uitsluitend voor in het stroomgebied van de Rijn en Maas in kleine, snelstromende beken met een bodem van grind en stenen, zoals de Geul, Berkel en Aa-strang. In Nederland komt de beekprik uitsluitend voor in enkele relatief natuurlijke beken met een goede waterkwaliteit in de provincies Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. De gestippelde alver komt uitsluitend voor in snelstromende, zuurstofrijke beken en rivieren met een bodem van grind of stenen. Nederland ligt aan de grens van het verspreidingsgebied en geschikt habitat wordt alleen in het zuiden van Limburg gevonden. De kwabaal komt voor in rivieren, beken, meren en soms in estuaria op plaatsen met koel en zuurstofrijk water. In Nederland wordt deze soort enkel nog aangetroffen op locaties in Gelderland, Brabant en Utrecht. Dergelijk biotoop is niet aanwezig en waarnemingen zijn niet bekend. Deze beschermde vissoorten worden derhalve niet verwacht nabij of in het plangebied.

Alhoewel de grote modderkruiper en de houting in de omgeving van het mastentracé zijn waargenomen, komen deze niet voor binnen de mastlocaties. De grote modderkruiper leeft voornamelijk in gebieden met een zeer dichte waterplantenvegetatie in stilstaande tot langzaam stromende ondiepe wateren. De modderlaag op deze plaatsen dient minimaal 10 centimeter dik te zijn en met structuur in de vorm van wortelen, stenen en kluiten. Dit biotoop is niet aanwezig binnen de mastlocaties en waar gewerkt wordt. De houting kwam oorspronkelijk voor in rivieren en kustwateren van de Noordzee, Oostzee en Baltische zee waaronder het stroomgebied van de Rijn, Maas, Schelde en Eems. Door het normaliseren van rivieren, verslechtering van de waterkwaliteit en overbevissing verdween de soort aan het begin van de 20e eeuw bijna overal. Er is sinds de herintroductie een nieuwe populatie ontstaan waarvan de volwassen dieren zich ophouden in het IJsselmeer, de benedenrivieren en Nederlandse kustgebieden zoals de Waddenzee en Voordelta. De soort is in de Bergsche Maas, nabij mast 84 waargenomen. De soort komt niet voor binnen de mastlocaties en/of lier- en haspelplaatsen, aangezien groot open water niet valt binnen de grenzen van de werkterreinen/mastlocaties.

Om voorgaande redenen worden beschermde vissoorten in het kader van de Wet natuurbescherming niet verwacht binnen de mastlocaties, aanrijroutes, bouwwegen en lier- en haspelplaatsen.

Aanvullend nader onderzoek grote modderkruiper

In juni 2021 is een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd naar de grote modderkruiper, naar aanleiding van een groter aantal benodigde slootdempingen. Hierbij zijn steekproefsgewijs over het tracé bij de te dempen de meest geschikte locaties onderzocht. De sloten bij de volgende mastlocaties zijn onderzocht: 1, 3, 4, 5, 8, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 35, 40, 44, 46, 60, 64 en 76. Er zijn geen grote modderkruipers aangetroffen.

Overige soort(groep)en

De mast locaties inclusief aanrijroutes, bouwwegen en lier- en haspelplaatsen bieden voor overige veelal kritische soorten beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming geen geschikt, hoognatuurwaardig (stabiel) biotoop. Deze soorten (zoals verschillende insectensoorten en weekdieren) zijn kritisch wat betreft hun biotoop keuze en zijn tijdens het terreinbezoek tevens niet waargenomen of verwacht. Ook zijn deze soorten door derden niet in de omgeving

van het plangebied waargenomen (NDFP). Naar alle waarschijnlijkheid loopt het verspreidingsgebied van deze soorten niet tot aan het mastentracé. Voor deze soorten geldt dat er op de mastlocaties inclusief aanrijroutes, bouwwegen en lier- en haspelplaatsen geen sprake is van essentieel leefgebied.

7.3 Effectbeoordeling beschermde soorten

Onderstaand worden per soortgroep, waarvoor nader onderzoek is uitgevoerd, de effecten beschreven. Voor de overige soorten is in de voorgaande passages opgenomen dat effecten (al dan niet door het toepassen van aanvullende maatregelen) uitgesloten zijn.

Vogels

Jaarrond beschermde nesten

De in de masten 14, 50 en 64 aangetroffen nesten van respectievelijk buizerd, slechtvalk en boomvalk zijn jaarrond beschermd. Verwijdering van deze nesten alsook het verstoren tijdens het in gebruik zijn van deze nesten is ontheffingsplichtig (overtreding van de verbodsbepalingen).

De visarend staat niet op de lijst van vogels met een jaarrond beschermd nest. De soort is in staat om een eigen nest te bouwen maar keert vaak terug naar een eerder gebouwd nest. Gezien het zeer beperkte aantal broedparen in Nederland is er mogelijk echter sprake van ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming van het nest rechtvaardigen.

Verwacht wordt dat met het vervangen van de geleiders de nesten van buizerd en slechtvalk/visarend behouden kunnen blijven. Mocht er toch een nest verwijderd moeten worden, dan zal gekeken moeten worden naar geschikte alternatieve locaties in de omgeving. Indien hieruit blijkt dat er voor slechtvalk geen geschikte nestplaats in de omgeving aanwezig is, dan dient deze aangeboden te worden, bijvoorbeeld door het plaatsen van een slechtvalkneestkast in een hoog gebouw of mast.

Het in de omgeving van mast 38 aangetroffen nest van buizerd ligt te ver van de werkzaamheden af om verstoord te kunnen worden tijdens het broedseizoen. De slechtvalken broedend in de nestkast op de Amercentrale bevindt zich op ruim 100 meter afstand van mast 85. Verstoring van werkzaamheden op de grond is niet te verwachten in deze reeds verstoorde omgeving.

Werkzaamheden op hoogte in de mast zou wel kunnen leiden tot enige verstoring tijdens het broedseizoen. Verwacht wordt, ook gezien de tijdelijkheid van werkzaamheden op hoogte, dat dit niet leidt tot wezenlijke verstoring.

De in de omgeving van mast 11.II en mast 37-38 gelegen roekenkolonies bevinden zich op een te grote afstand van de werkzaamheden om hier enige hinder van te ondervinden tijdens het broedseizoen.

De nestlocatie van boomvalk bevindt zich bovenop de steunbalken waar de geleiders aan bevestigd zijn en wellicht is het noodzakelijk om dit nest te verwijderen. De boomvalk is een categorie 4 soort. Dat betekent dat deze soort voldoende flexibel is om elders een nest te bouwen/bezetten. Daar boomvalk graag in (recent bezette) nesten van kraaien broedt en uit het gedane veldonderzoek blijkt dat deze nesten in de omgeving van de huidige nestlocatie in ruime mate aanwezig zijn (zie bijlage 1), maakt dat er voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig zullen zijn voor deze soort. Het eventueel verwijderen van de nestplaats dient buiten het broedseizoen te gebeuren en is ontheffingsplichtig.

Verstoring van buizerd, slechtvalk, visarend en boomvalk kan worden voorkomen door buiten het broedseizoen werkzaamheden in en onder de mast uit te voeren. Het broedseizoen van buizerd en slechtvalk loopt globaal van februari tot september. Voor boomvalk loopt het broedseizoen van april tot oktober en voor de visarend van mei tot september. Indien werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is (of indien een jaarrond beschermd nest niet kan worden behouden), zal ten behoeve van de ontheffingsaanvraag gedegen onderbouwd moeten worden waarom er geen bevredigende alternatieve oplossing is (hier vallen planningen en financiële

belangen niet onder). Om binnen het broedseizoen toch te kunnen werken, is het vooraf ongeschikt maken van masten als broedlocatie, door bijvoorbeeld het verwijderen van oude nesten en het aanbrengen van vogelwerende middelen (zoals wapperende linten nabij de geleidersbevestigingen), noodzakelijk. Dit dient in oktober-februari, buiten het broedseizoen van buizerd, boomvalk of slechtvalk, uitgevoerd te worden. Werkzaamheden in de omgeving van de masten dienen in het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet (met nest) plaats te vinden.

Daarnaast zijn er in 22 masten nesten aangetroffen van zwarte kraai en torenvalk. Voor deze soorten uit categorie 5 geldt dat de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd zijn, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Deze zijn hier niet van op toepassing. Er zijn voldoende alternatieve nestlocaties voor deze soorten in de directe omgeving. Wel geldt ook dat verstoring van deze soorten tijdens het broedseizoen voorkomen dient te worden. Gezien het grote aantal masten waarin nesten zich bevinden is het waarschijnlijk niet realistisch om overal buiten het broedseizoen te kunnen werken. Om ook hier binnen het broedseizoen te kunnen werken is het vooraf ongeschikt maken van masten als broedlocatie noodzakelijk. Dit dient in september-februari, buiten het broedseizoen van zwarte kraai en torenvalk, uitgevoerd te worden.

Noordse woelmuis

Het leefgebied van de bij de masten 50, 80, 82 en 83 aangetroffen noordse woelmuizen wordt aangetast met de voorgenomen werkzaamheden. Hiervoor dient ontheffing aangevraagd te worden (overtreding van de verbodsbepalingen). Hierbij moeten mitigerende (verzachtende) maatregelen worden uitgevoerd, zoals het voorafgaand aan de werkzaamheden verwijderen van vegetatie buiten de kwetsbare perioden voor de soort (voortplantingsseizoen en winterrust) en het daarna ontoegankelijk maken van de locaties (door bijvoorbeeld het plaatsen van schermen). De voortplantingsperiode loopt van april t/m september en de winterrust loopt van november t/m maart. Dat betekent dat het verwijderen van vegetatie en het gelijk daarna ontoegankelijk maken van de locaties in oktober dient plaats te vinden. Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 51, 52, 57, 81 en 84) is noordse woelmuis niet aangetroffen.

Heikikker en rugstreepad

De bij de masten aangetroffen heikikkers en rugstreepad kunnen voortplantingsplaatsen hebben in de aanwezige sloten. In het mastenboek zijn de werkterreinen bij de mast- en lierlocaties waar heikikkers en rugstreepad aangetroffen zijn, geprojecteerd over de sloten. Ter plaatse gaat tijdelijk landbiotoop verloren in verband met de inrichting van de werkterreinen. Om deze reden is een ontheffing noodzakelijk voor (tijdelijke) aantasting van het leefgebied van de heikikker en rugstreepad. Ook indien de sloten omwille van de werkzaamheden aangetast worden, is een ontheffing noodzakelijk (overtreding van de verbodsbepalingen). Hierbij zullen mitigerende (verzachtende) maatregelen noodzakelijk zijn, zoals werkzaamheden starten buiten de kwetsbare periode (bij werkzaamheden in het water is de kwetsbare periode voor de heikikker half februari-half juli en voor de rugstreepad begin april tot eind juli,) en het daarna ontoegankelijk maken van de locaties (door het plaatsen van schermen). Het ontoegankelijk maken van de locaties is tevens van toepassing voor werkzaamheden op het land. Bovenstaande geldt voor alle polders bij mast- en lierlocaties waar de heikikker en de rugstreepad aangetroffen zijn, te weten: **mast 14 tot en met 46**.

Tonghaarmuts

Aangezien de tonghaarmuts niet is aangetoond, zijn effecten op deze soort uitgesloten.

7.4 Samenvatting beschermde soorten

Uit het terreinbezoek in combinatie met de bureaustudie is gebleken dat soorten die een beschermde status hebben in de Wet natuurbescherming (mogelijk) voor kunnen komen binnen de locaties en hier een essentieel leefgebied (kunnen) hebben of dat de soorten bekend zijn van de omgeving van de mastlocaties.

Naar aanleiding van de Natuurtoets (Antea Group, 2018 & 2020) is in 2020 en 2021 (in de relevante seizoenen voor de verwachte soorten, in de periode april-november) nader onderzoek uitgevoerd volgens de geldende protocollen naar de mogelijke aanwezigheid van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, beschermde amfibieën, grote modderkruiper, noordse woelmuis en tonghaarmuts. Tabel 7.12 geeft aan welke soorten zijn aangetroffen en wat het aantreffen van deze soorten betekent voor de uitvoering van het project.

7.4.1 Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. In het tekstkader in Bijlage 1 staat het wetsartikel uitgeschreven. De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. De initiatiefnemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor een adequate naleving van de algemene zorgplicht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

Tabel 7.12. Overzicht conclusies nader onderzoek TenneT 2020 en 2021, per soort.

Soort	Essentiele functie projectgebied	Ontheffing noodzakelijk	Mitigatie/compensatie
Visarend	Nestplaats in mast 50.	Mogelijk, alleen bij verstoring nest in mast 50 gedurende broedseizoen.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest alternatief aanbieden in omgeving.
Slechtvalk	Nestplaats in mast 50 en nestplaats nabij mast 85.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest in mast 50.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest alternatief aanbieden in omgeving.
Boomvalk	Nestplaats in mast 64.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest voldoende alternatieven in omgeving.
Buizerd	Nestplaats in mast 14.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest alternatief aanbieden in omgeving.
Zwarte kraai en torenvalk	Nestplaatsen in masten 11.I, 14, 16, 18, 21, 22, 29, 30, 34, 38, 39, 44, 52, 64, 65, 67, 69, 80, 83, 85, 86, 88.	Nee.	Bij werkzaamheden in broedseizoen vooraf masten ongeschikt maken en houden (tijdens broedseizoen) voor broedende vogels.
Noordse woelmuis	Leefgebied bij masten 50, 80, 82 en 83.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Leefgebied op werklocaties ongeschikt maken, buiten de kwetsbare periode (kwetsbare periode loopt van november tot en met september).
Heikikker	Leefgebied (incl. voortplantingswater) bij masten 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 39, 40, 43, 44, 46.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Werkzaamheden in sloten buiten kwetsbare periode (kwetsbare periode waterbiotoop loopt van half februari tot half juli) en daarnaast werklocaties ontoegankelijk maken met plaatsen scherm.
Rugstreepdpad	Leefgebied (incl. voortplantingswater) bij mast 15.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Werkzaamheden in sloten buiten kwetsbare periode (kwetsbare periode waterbiotoop loopt van april tot en met juli) en daarnaast werklocaties ontoegankelijk maken met plaatsen scherm.

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel dient er voor **noordse woelmuis** en mogelijk voor **boomvalk**, **slechtvalk**, **visarend**, **buizerd**, **heikikker** en **rugstreepdpad** een ontheffing Wnb –

Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV
projectnummer 0420827.100
13 juli 2021 revisie 01
TenneT TSO B.V.



soortbescherming aangevraagd te worden. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een mitigatieplan (activiteitenplan) opgesteld te worden en dient het voornemen nauwkeurig onderbouwd te worden. Wanneer op basis van onder andere dit activiteitenplan en de beschrijving van het voornemen een ontheffing verleend wordt (in dit geval RVO), is het plan uitvoerbaar bevonden.

Vooruitlopend op een eventuele ontheffingsprocedure wordt verwacht dat een dergelijke ontheffing verleend wordt (en dat het voornemen dus uitvoerbaar is in het kader van de Wnb soortbescherming), mits voldaan wordt aan de drie criteria waar bij de ontheffingsprocedure aan getoetst wordt. Met de verkregen ontheffing dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden die alle te nemen mitigerende maatregelen borgt. Verwacht wordt dat ecologische begeleiding nodig zal zijn voor een goede uitvoering van de te nemen maatregelen.

8 Conclusies en advies

TenneT is voornemens om haar bestaande 380 kV ring op te waarderen. De opwaardering van de bestaande hoogspannings-verbinding houdt in dat er nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT) maakt deel uit van deze 380 kV ring. In totaal worden bij 89 masten binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast. Voorliggende Natuurtoetsing vormt een actualisatie van de toets uit 2017, voortoets en nader onderzoek soortbescherming en is één van de benodigde onderzoeken ten behoeve van dit uitvoeringsproject. Onderzocht is of het voornemen effect heeft op beschermd soorten en/of beschermd gebieden (Wet natuurbescherming; Wnb en Natuurnetwerk Nederland). Onderstaand zijn de conclusies gepresenteerd van voorliggende toetsing.

Als algemene conclusie geldt dat de werkzaamheden op de verschillende locaties van de mastlocaties in het kader van de natuurwetgeving uitvoerbaar en haalbaar zijn, mits er zorgvuldig met de aanwezige natuurwaarden wordt omgegaan (bijvoorbeeld middels soortspecifieke maatregelen) en wanneer voldaan wordt aan het procedurele traject (onthefing soortbescherming). Het belang, de tijdelijkheid en de noodzaak van voorliggende werkzaamheden in combinatie met de uitwijkmogelijkheden van de soorten draagt bij aan de uitvoerbaarheid van het project.

8.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

De meeste mastlocaties liggen op een grote afstand van Natura 2000-gebieden. Er zijn 12 mastlocaties die echter binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied de Biesbosch liggen. Gezien de aard, het karakter en de tijdelijke duur van de werkzaamheden zijn enkel deze masten relevant voor de toetsing aan het Natura 2000-gebied de Biesbosch. Als gevolg van de werkzaamheden ter plaatse treden enkele storingsfactoren op (zoals gering oppervlakteverlies, verlichting, een geluidstoename en aanwezigheid van mensen en materieel). Op basis van de analyse in voorliggende rapportage kan echter geconcludeerd worden dat de werkzaamheden niet leiden tot een aantasting of belemmering van de natuurlijke waarden en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Biesbosch, uitgezonderd een mogelijk verzurend en vermestend effect van stikstofdepositie als gevolg van de inzet van machines. Dit kan effect hebben voor de stikstofgevoelige soorten en habitats die in de Biesbosch en in overige, omliggende Natura 2000-gebieden aanwezig zijn.

Aangezien wel in een Natura 2000-gebied gewerkt wordt, moeten de projectinvloeden geminimaliseerd worden. In paragraaf 5.5.3 zijn maatregelen opgesteld om dit te bewerkstelligen. Het gaat om maatregelen zoals het beperken van lichtuitstraling, het enkel verwijderen van bomen indien dit aantoonbaar noodzakelijk is en het voorkomen van effecten op broedvogels).

Geconcludeerd kan worden dat aan de hand van de tijdelijkheid van de werkzaamheden, de aard van de activiteiten en de beperkte ingreeplocatie (en met in acht name van gestelde voorwaarden/maatregelen) er geen significant negatieve effecten zijn uitgezonderd een mogelijk effect door stikstofdepositie. Er is inmiddels een Aerius-berekening uitgevoerd. De resultaten geven een waarde hoger van 0,00, hierdoor is er mogelijk een extern effect van stikstofdepositie voor de hiervoor gevoelige habitattypen die gelegen zijn in Natura2000-gebieden in de omgeving.

Op basis van deze berekening is een aanvullende ecologische beschouwing uitgevoerd om te onderzoeken of deze effecten significant zijn. Deze ecologische beschouwing is in een separaat rapport opgesteld (Bron: Ecologische beoordeling stikstofdepositie, Opwaardering lijnverbinding - Krimpen aan de IJssel – Geertruidenberg, 2021).

Op basis van deze beoordeling is gebleken dat voor het projectvoornemen, ook cumulatief, significant negatieve effecten van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten. Tevens worden permanente negatieve effecten uitgesloten. Hiermee kan uit deze ecologische beoordeling worden geconcludeerd dat - gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden - de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

8.2 Natuurnetwerk Nederland

In het kader van de toetsing binnen het beleid van het Natuurnetwerk Nederland is een analyse gemaakt of de werkzaamheden een significant negatief effect veroorzaken op de wezenlijke kenmerken en waarden in het Natuurnetwerk Nederland en de weidevogelgebieden (provincie Zuid-Holland). 19 masten zijn relevant voor de toetsing aangezien deze locaties in NNN-gebieden of weidevogelgebieden liggen. De aangewezen natuurbeheertypen ter plaatse worden, naast onder meer de samenhang, omvang en kwaliteit, voor het NNN gezien als de wezenlijke kenmerken en waarden van dit gebied.

Op basis van de analyse kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland of de kenmerken van weidevogelgebieden. De werkzaamheden zijn tijdelijk van aard en het relatief beperkte werkterrein kan nadien (natuurlijk) weer herstellen. Wel zijn enkele maatregelen opgesteld om verstoring op de NNN-gebieden en weidevogelgebieden te voorkomen (effecten op broedende vogels dienen voorkomen te worden, bomen dienen enkel verwijderd te worden als dit aantoonbaar noodzakelijk is en zorgplichtmaatregelen dienen in acht genomen te worden; zie ook paragraaf 6.3.3). De toekomstige ambitie voor de terreinen wordt niet belemmerd door de werkzaamheden en de uitwisselingsmogelijkheden, natuurlijke eenheid, aaneengeslotenheid en kwaliteit van het NNN blijven behouden.

Randvoorwaarden vanuit het beschermingsregime van het Natuurnetwerk Nederland zijn niet aan de orde (behalve het melden van de werkzaamheden bij het bevoegd gezag en het opvolgen van de gestelde maatregelen).

8.3 Houtopstanden

Ten behoeve van het voornemen is tevens een bomeninventarisatie (Antea Group, 2018/2020) opgesteld. Uit dit rapport en de verdere invulling van de werkzaamheden blijkt de kap van een (beperkt) aantal bomen noodzakelijk. Voor de te kappen bomen sprake is van een compensatie- en meldingsplicht.

8.4 Soortenbescherming (Wet natuurbescherming)

Het resultaat van het bureauonderzoek en het terreinbezoek naar aanwezige beschermde soorten op de verschillende mastlocaties en invloedzones, is dat er vanuit de Wet natuurbescherming (onderdeel soortbescherming) beschermde soorten aanwezig (kunnen) zijn die essentieel leefgebied kunnen hebben binnen de projectlocaties. Op basis van de natuurtoets en de resultaten van het nader onderzoek zijn er, zonder maatregelen, (mogelijk) effecten op algemene broedvogels, vogels met een jaarrond beschermd nest (slechtvalk, visarend, boomvalk en buizerd), Noordse woelmuis, heikikker en rugstreeppad. Effecten op beschermde soorten moeten zoveel mogelijk gemitigeerd en/of gecompenseerd worden.

Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV
projectnummer 0420827.100
13 juli 2021 revisie 01
TenneT TSO B.V.



In hoofdstuk 7 is vastgesteld dat een ontheffing noodzakelijk is voor de Noordse woelmuis, heikikker en rugstreepad, en dat mogelijk (afhankelijk van de nadere invulling van de werkzaamheden) een ontheffing noodzakelijk is voor de visarend, slechtvalk, boomvalk, buizerd.

Bij een aantal masten geldt dat door het uitvoeren van (zorgplicht)maatregelen voorkomen kan worden dat verbodsbepalingen worden overtreden (bijvoorbeeld in het geval van jaarrond beschermde nesten, de heikikker en de bever). In die gevallen hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

Indien rekening gehouden wordt met beschermde soorten en accuraat gehandeld wordt bij aanwezigheid (eventueel na het uitvoeren van zorgplichtmaatregelen), dan vormt de Wet natuurbescherming (onderdeel soorten) geen belemmering voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

9 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument buizerd

BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis

BIJ12, 2017. Kennisdocument heikikker

BIJ12, 2017. Kennisdocument bever

BIJ12, 2017. Kennisdocument noordse woelmuis

Creemers, R.C.M. en Delft, J.J.C.W. van (RAVON) (redactie), 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Limpens, H., Regelink, J., en Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Arnhem.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Augustus 2009.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren

Ministerie van Economische zaken, 2012. Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Biesbosch

Overig:

NDFP, 2015-2020

Kaarten database Provincie Brabant en Zuid-Holland

AERIUS Calculator

Ministerie van Economische Zaken – effectenindicator

TenneT

RAVON

Libellennet

Sovon (soortinformatie vogels)

Bijlagen

Bijlage 1: Wettelijk kader

Een van de doelen van de Wnb is de bescherming van inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Hieronder wordt uitgelegd welke verbodsbepalingen gelden, welke vrijstellingen er gelden en op welke gronden ontheffingen kunnen worden aangevraagd.

Verbodsbepalingen soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die onder andere zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. In het tekstkader van deze Bijlage (zie volgende pagina) staan de artikelen uitgeschreven. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora'), oftewel de Nationale soorten.

Voor soorten vallend onder bovenstaande beschermingsregimes geldt dat ze in principe niet (opzettelijk) gedood en verstoord mogen worden, ook verblijfplaatsen mogen niet vernietigd worden. Bij Vogelrichtlijnsoorten is opgenomen dat verstoring is toegestaan indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort. Dit geldt echter niet voor Habitatrichtlijnsoorten, inclusief bijlage I en II Bern en bijlage I Bonn (zie Tabel A van deze bijlage voor een uiteenzetting van soorten. Voor de 'andere soorten' geldt dat verstoring is toegestaan. Soorten die zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb ('andere soorten') zijn opgenomen in tabel B en C van deze Bijlage. Tevens is in Tabel B (2) aangegeven welke soorten in welke provincie zijn vrijgesteld. Deze vrijstelling is enkel van toepassing indien de provincie het bevoegd gezag is en indien het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:

- a) de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
- b) de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- c) de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- d) bestendig gebruik.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming artikel 3.1, 3.5 en 3.10

Artikel 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10 Beschermingsregime andere soorten

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Tabel A. Soorten die vallen onder artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV, Bern bijlage II, Bonn bijlage I).

Soortgroep	Nederlandse naam	Soortgroep	Nederlandse naam	
Amfibieën	boomkikker	Zoogdieren <i>landzoogdieren</i>	hamster	
	geelbuikvuurpad		otter	
	heikikker		bever	
	kamsalamander		hazelmuis	
	knoflookpad		lynx	
	rugstreepad		noordse woelmuis	
	vroedmeesterpad		wilde kat	
	poelkikker		wolf	
Dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Zoogdieren <i>vleermuizen</i>	baardvleermuis	
	apollovlinder		bechsteins vleermuis	
	boszandoog		bosvleermuis	
	donker pimperlblauwtje		brandts vleermuis	
	grote vuurvlinder		franjestaat	
	pimperlblauwtje		gewone grootoorvleermuis	
	tijmblauwtje		grijze grootoorvleermuis	
zilverstreephooibeestje	grote hoefijzerneus			
Haften	oeveraas			grote rosse vleermuis
Kevers	brede geelrandwaterroofkever			ingekorven vleermuis
	gestreepte waterroofkever			kleine dwergvleermuis
	juchtleerkever			kleine hoefijzerneus
	vermiljoenkever			laatvlieger
Libellen	mercuurwaterjuffer			meervleermuis
	bronslibel			mopsvleermuis
	gaffellibel			noordse vleermuis
	gevlekte witsnuitlibel			rosse vleermuis
	groene glazenmaker		ruige dwergvleermuis	
	noordse winterjuffer		tweekleurige vleermuis	
	oostelijke witsnuitlibel		vale vleermuis	
	rivierrombout		watervleermuis	
	sierlijke witsnuitlibel		gewone dwergvleermuis	
Nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Zoogdieren <i>zeezoogdieren</i>	walrus	
Reptielen	Dikkopschildpad, kemp's zeeschildpad, lederschildpad, soepschildpad			Bulrug, gewone vinvis bruinvis dwergpotvis
	gladde slang			gestreepte dolfijn
	muurhagedis			gewone dolfijn
	zandhagedis			gewone spitsdolfijn
Sporenprojecten	geel schorpioenmos			grijze dolfijn
	tonghaarmuts			kleine zwaardwalvis
	kleine vlotvaren			narwal
Vissen	steur			orka
	houting			tuumelaar
Weekdieren	bataafse stroommossel			witflankdolfijn, witsnuitdolfijn
	platte schijfhoren			noordse vinvis, potvis
Zaadprojectten	liggende raket, zomerschroeforchis			butskop
	drijvende waterweegbree			dwergvinvis
	groenknolorchis			griend, witte dolfijn
	kruiend moerasscherm			spitsdolfijn van gray

Tabel B (1) "Overige Soorten" onderdeel A behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a.

Soortgroep	Nederlandse naam	Soortgroep	Nederlandse naam
Amfibieën	Alpenwatersalamander	Vissen	Beekdonderpad
	Bruine kikker*		Beekprik
	Gewone pad*		Elrits
	Kleine watersalamander*		Europese rivierkreeft
	Meerkikker*		Gestippelde alver
	Middelste groene kikker*		Grote modderkruiper
	Vinpootsalamander		Kwabaal
	Vuursalamander		
Dagvlinders	Aardbeivlinder	Zoogdieren	Aardmuis*
	Bosparelmoervlinder		Boommarter
	Bruin dikkopje		Bosmuis*
	Bruine eikenpage		Bunzing*
	Donker pimpernelblauwtje		Damhert
	Duinparelmoervlinder		Das
	Gentiaanblauwtje		Dwergmuis*
	Grote parelmoervlinder		Dwergspitsmuis*
	Grote vos		Edelhert
	Grote vuurvlinder		Eekhoorn
	Grote weerschijnvlinder		Egel*
	Iepenpage		Eikelmuis
	Kleine heivlinder		Gewone bosspitsmuis*
	Kleine ijsvogelvlinder		Gewone zeehond
	Kommavlinder		Grote bosmuis
	Pimpernelblauwtje		Grijze zeehond
	Sleedoornpage		Haas*
	Spiegeldikkopje		Hermelijn
	Veenbesblauwtje		Huisspitsmuis*
	Veenbosparelmoervlinder		Konijn*
Veenhooibeestje	Molmuis		
Veldparelmoervlinder	Ondergrondse woelmuis*		
Zilveren maan	Ree*		
Reptielen	Adder	Rosse woelmuis*	
	Hazelworm	Steenmarter	
	Levendbarende hagedis	Tweekleurige bosspitsmuis*	
	Ringslang	Veldmuis*	
Libellen	Beekkrombout	Veldspitsmuis	
	Bosbeekjuffer	Vos*	
	Donkere waterjuffer	Waterspitsmuis	
	Gevlekte glanslibel	Wezel*	
	Gewone bronlibel	Wild zwijn	
	Hoogveenglanslibel	Woelrat*	
	Kempense heidlibel		
	Speerwaterjuffer	Kevers	
		Vliegend hert	

Met een * is aangegeven welke soorten landelijk zijn vrijgesteld (indien het Rijk bevoegd gezag is).

Tabel B (2). Per provincie vrijgestelde “Overige Soorten” onderdeel A behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a. (aangegeven met een ‘x’ of ‘*’).

Soort	Provincie	Friesland	Groningen	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Flevoland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Aardmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bastaardkikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing		x	x	x			x		x	x	x		x
Dwergmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn													(*)
Egel		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm													(**)
Hermelijn		x	x	x			x		x	x			x
Huisspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis													(***)
Meerkikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis													x
Ondergrondse woelmuis		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ree		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter		x											(****)
Tweekleurige bosspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veldmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel		x	x	x			x		x	x			x
Wild zwijn												x	
Woelrat		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(*) = vrijgesteld maart–april en juli t/m november (***) = vrijgesteld in juli t/m september, (***) = 15 aug t/m 15 okt, (****) = 15 aug t/m feb ([Wijzigingsverordening](#), provincie Limburg, 2017)

Tabel C. "Overige Soorten" onderdeel B behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c.

Soortgroep	Nederlandse naam	Nederlandse naam	Nederlandse naam
Projectten	Akkerboterbloem	Groensteel	Roggelelie
	Akkerdoornzaad	Groot spiegelklokje	Rood peperboompje
	Akkerogentroost	Grote bosaardbei	Rozenkransje
	Beklierde ogentroost	Grote leeuwenklauw	Ruw parelzaad
	Berggamander	Honingorchis	Scherpkruid
	Bergnactorchis	Kalkboterbloem	Schubvaren
	Blaasvaren	Kalketrip	Schubzegge
	Blauw guichelheil	Karthuizeranjer	Smalle raai
	Bokkenorchis	Karwijselie	Spits havikskruid
	Bosboterbloem	Kleine ereprijs	Steenbraam
	Bosdravik	Kleine Schorseneer	Stijve wolfsmelk
	Brave hendrik	Kleine wolfsmelk	Stofzaad
	Brede wolfsmelk	Kluwenklokje	Tengere distel
	Breed wollegras	Knollathyrus	Tengere veldmuur
	Bruinrode wespenorchis	Knolspirea	Trosgamander
	Dennenorchis	Korensla	Veenbloembies
	Dreps	Kranskarwij	Vliegenorchis
	Echte gamander	Kruiptijm	Vroege ereprijs
	Franjementiaan	Lange zonnedaauw	Wilde averuit
	Geelgroene wespenorchis	Liggende ereprijs	Wilde ridderspoor
	Geplooid vrouwenmantel	Moerasgamander	Wilde weit
	Getande veldsla	Muurbloem	Wolfskers
	Gevlekt zonneroosje	Naakte lathyrus	Zandwolfsmelk
	Glad biggenkruid	Naaldenkervel	Zinkviooltje
	Gladde zegge	Pijlscheefkalk	Zweedse kornoelje
	Groene nachtorchis		

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 de zorgplicht opgenomen. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

Artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

De zorgplicht houdt in dat projectten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor projectten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld projectten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Vrijstellingen

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Wnb. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of projecttensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied en de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

Provinciale Vrijstelling Nationale soorten ('andere soorten').

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend (zie Tabel B (2)). Het Rijk heeft ook een vrijstelling gemaakt voor projecten die vallen onder hun bevoegdheid (projectten van nationaal belang). Zoals ook te herleiden is uit Tabel B (2), hangt het per provincie af welke soort is vrijgesteld van de verbodsbepalingen in artikel 3.10.

Indien de Nationale soorten niet zijn vrijgesteld en daarmee het voornemen de gestelde verboden in artikel 3.10 overtreedt, dient een ontheffing aangevraagd te worden..

Ontheffingen

Indien een soort niet onder een vrijstelling valt of niet gewerkt kan worden volgens een gedragscode, dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Deze moet ingediend worden bij het bevoegd gezag.

Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan drie criteria:

1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
2. De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding; en
3. Er is sprake van een in de wet genoemd belang.

In tabel D worden de belangen waaronder een ontheffing kan worden aangevraagd, opgesomd. Let daarbij op dat er voor Nationale soorten ('andere soorten') meer ontheffingsgronden beschikbaar zijn dan voor de beschermde soorten onder artikel 3.1 en 3.5. Indien de activiteit bestaat uit een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling zou alleen een ontheffing afgegeven kunnen worden voor Nationale soorten. Mochten desondanks soorten uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, Bern en Bonn voorkomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, dan kunnen mitigerende maatregelen worden opgesteld. Er kan dan voor de zekerheid een ontheffing worden aangevraagd om de mitigerende maatregelen goed te keuren.

Tabel D. Ontheffingsgronden waarop een ontheffing verleend mag worden per categorie (artikel 3.1, 3.5 en 3.10).

Ontheffingsgronden		Artikel 3.1	Artikel 3.5	Artikel 3.10
		Soorten van de Vogelrichtlijn	Soorten van de Habitatrichtlijn, Bonn & Bern	Andere soorten
1	Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	X	X	X
2	Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	X	X	X
3	Opsomming van: volksgezondheid en openbare veiligheid	X	X	X
	veiligheid van luchtverkeer	X	Nee	X
	ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	X	X	X
	ter bescherming van Flora en Fauna	X	X	X
	voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	X	X	X
	dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	X	X
	ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	X
schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud, algemeen belang	Nee	Nee	3.10 2a-g	

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor Nationale soorten ('andere soorten') welke zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen geldt een vrijstelling. Dit betekent dat u geen ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft aan te vragen, maar u wel de zorgplicht moet nakomen. Voor Nationale soorten die niet zijn vrijgesteld, dient u een ontheffing beschermde soorten aan te vragen of te werken conform een gedragscode.

Voor soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Conventie van Bern en Conventie van Bonn geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden. Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortprojecttings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Het bevoegd gezag zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenproject waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenproject.

Overgangsrecht

In het Besluit natuurbescherming is opgenomen dat de ontheffingen afgegeven onder het oude recht, gelden als ontheffingen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften, beperkingen en voorwaarden gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Op het tijdstip van inwerkingtreding van de Wnb zullen de onafgeronde ontheffing aanvragen, ingediend vóór inwerkingtreding, conform de nieuwe wet worden behandeld. Ontheffing aanvragen van voor de inwerkingtreding zullen worden afgehandeld door RVO. Aanvragen die later ingediend worden zullen afgehandeld worden door de provincies (of het Rijk).

De gedragscodes worden verlengd tot het moment van in werking treden van de Wet natuurbescherming en de nieuwe gedragscodes definitief zijn goedgekeurd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De nieuwe naam voor de ecologische hoofdstructuur (EHS), het natuurnetwerk Nederland (NNN). De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsproject (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd naar de provincies. In hetzelfde jaar hebben de twaalf provincies met de staatssecretaris van het ministerie van EZ definitieve afspraken gemaakt in het Natuurpact. In 2014 werd de term 'EHS' vervangen door 'NNN'.

Dit beleid blijkt noodzakelijk te zijn doordat de Nederlandse natuur steeds meer onder druk staat, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen projecten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het natuurnetwerk Nederland (NNN).

Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat projecten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het NNN is een project in uitvoering. De doelstelling van het Natuurpact is om 80.000 hectare nieuwe natuur in te richten vóór 2027.

Natura 2000-gebieden

In de Wnb zijn bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. De Europese richtlijnen verplichten de lidstaten gebieden aan te wijzen met speciale beschermingszones (de Natura 2000-gebieden). Het doel hiervan is om de aangewezen habitattypes en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.

De lidstaten moeten maatregelen treffen om de kwaliteit van deze habitats van soorten niet te laten verslechteren of te voorkomen dat er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het Ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik

Voor handelingen die op 31 maart 2010 bekend waren bij het gevoegd gezag en die sinds deze datum niet meer in betekenende mate zijn gewijzigd is het niet meer noodzakelijk om een vergunning aan te vragen. Deze datum kan van een later tijdstip zijn indien een Natura 2000-gebied na 31 maart 2010 is aangewezen als beschermd gebied. Zie ook artikel 2.9 lid 2.

Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV
projectnummer 0420827.100
13 juli 2021 revisie 01
TenneT TSO B.V.



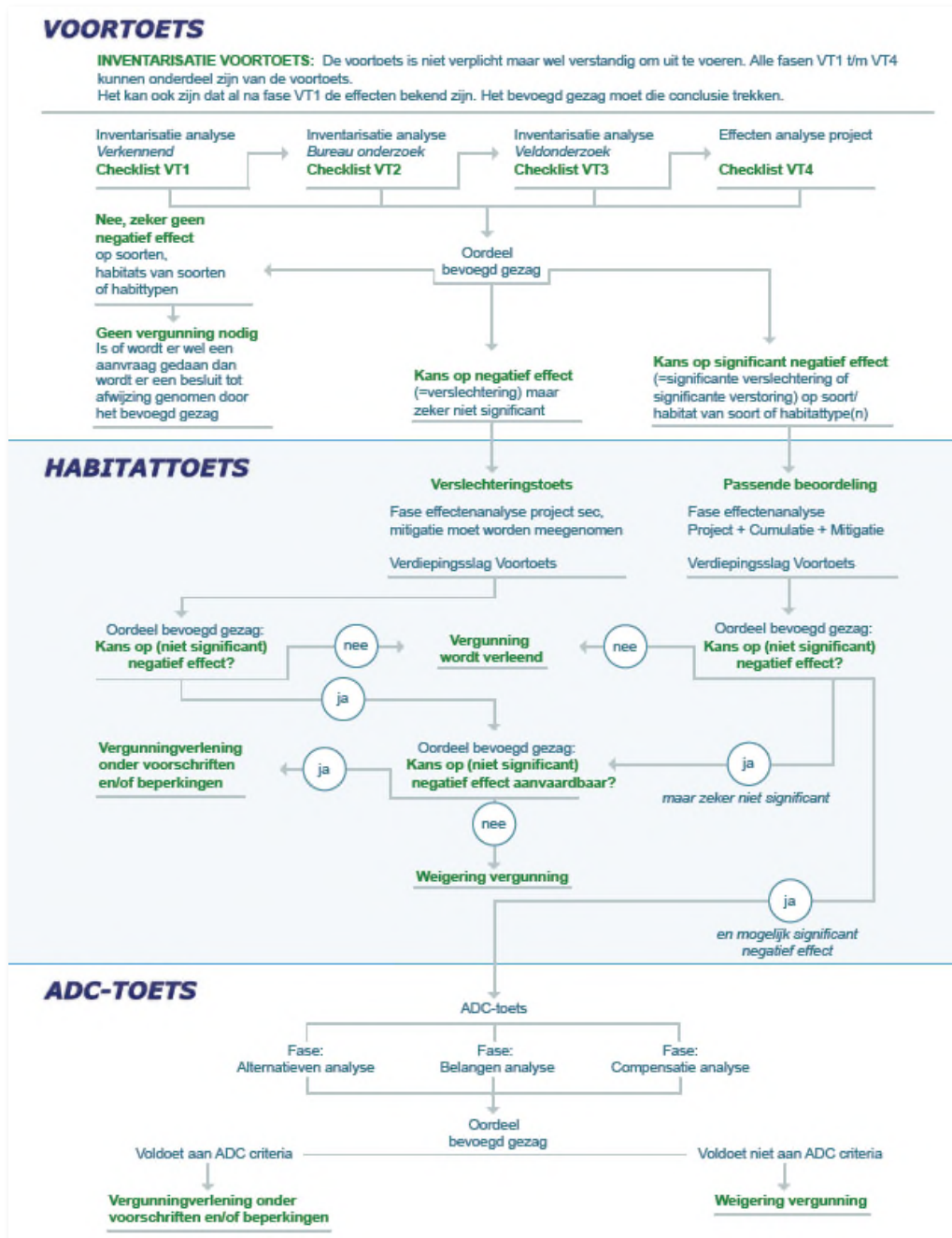
Overgangsrecht

In de Wnb (artikel 9.4) is opgenomen dat de vergunningen afgegeven onder het oude recht, gelden als vergunningen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Beschermde Natuurmonumenten hebben vanaf inwerkingtreding van de Wnb niet langer een beschermde status. Daardoor zijn deze gebieden alleen nog ruimtelijk beschermd (Barro, bestemmingsprojecten).

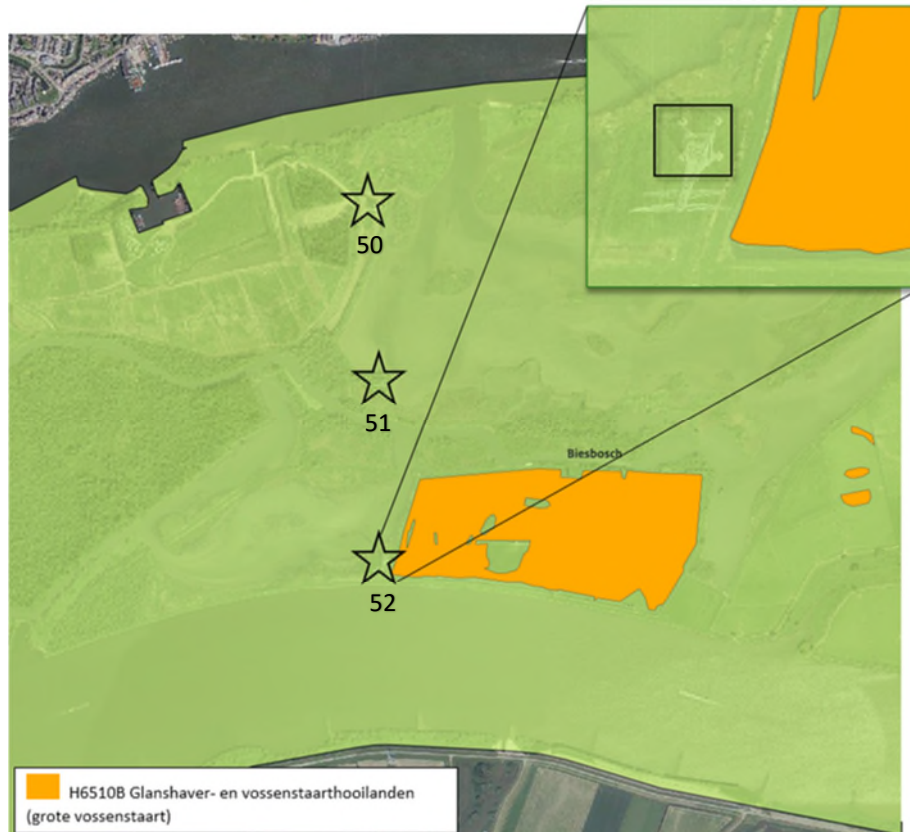
Stroomschema vergunningsprocedure

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet. Deze is ook van kracht onder de huidige Wet natuurbescherming. Een Voortoets geeft aan of er wel of geen negatieve effecten zijn te verwachten. Zijn er geen negatieve effecten te verwachten, dan hoeft er geen vergunning beschermde gebieden aangevraagd te worden. Indien er kans is op negatieve effecten, kan een habitattoets een verdiepingsslag geven om aan te tonen hoe groot deze negatieve effecten zijn. Mocht er kans zijn op significant negatieve effecten, is het mogelijk om een ADC-toets uit te voeren. Wordt er voldaan aan de eisen, dan kan er een vergunning worden afgegeven met voorschriften en beperkingen.

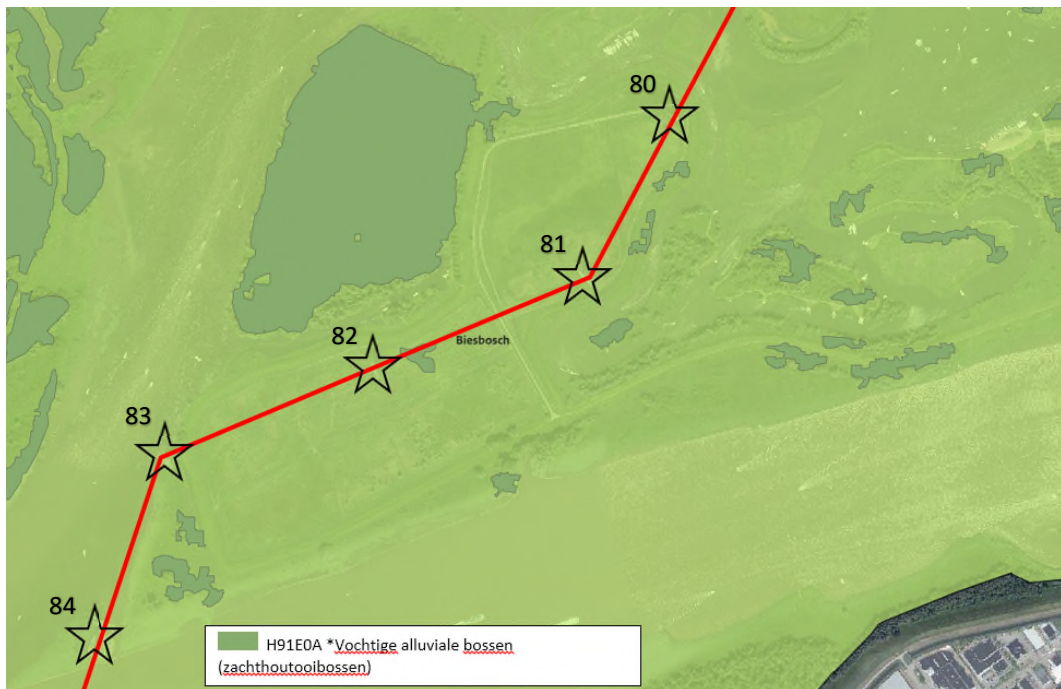
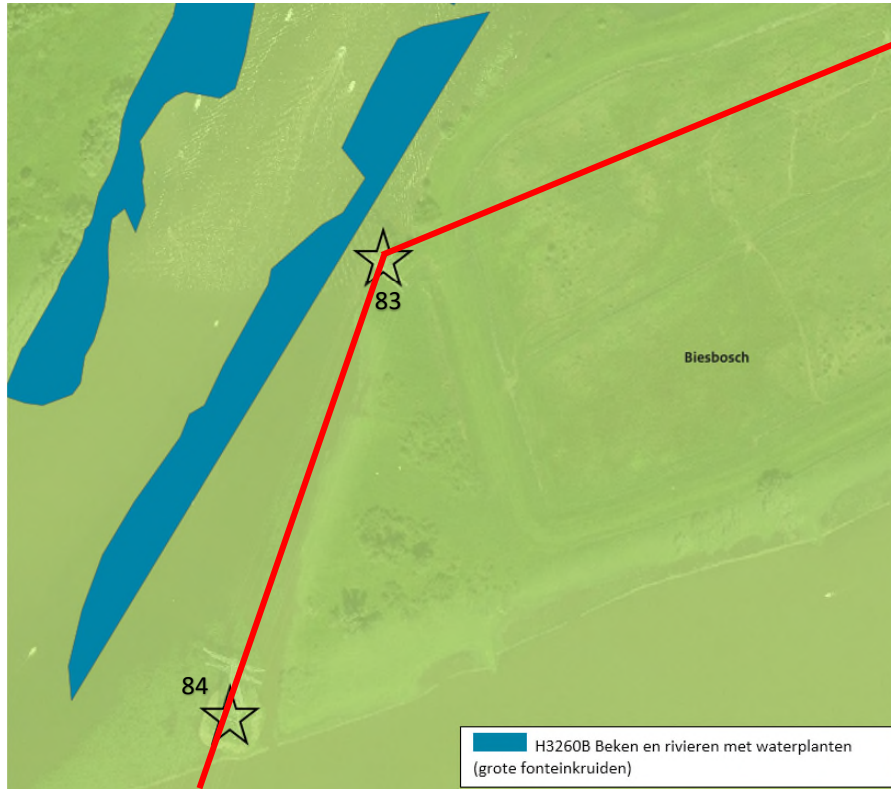


Bijlage 2: Ligging habitattypen nabij mastlocaties in het Natura 2000-gebied Biesbosch

Bron: AERIUS, 2018 (inmiddels is er een Aeries calculator 2020 beschikbaar, echter voor dit doel zijn de tekeningen nog voldoende actueel).







Bijlage 3: Definitie storingsfactoren

Ministerie van EZ, 2015

Oppervlakteverlies en versnippering (1 en 2)

Oppervlakteverlies leidt tot een afname van beschikbaar oppervlak leefgebied van soorten en/of habitattypen. Door versnippering kunnen verschillende gebieden geïsoleerd van elkaar komen te liggen, waardoor ze onbereikbaar worden of hun functie verliezen.

Stikstofdepositie (verzuring en vermesting)(3 en 4)

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Verzoeting (5)

Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.

Het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsamenstelling veranderen.

Verziltning (6)

Verziltning betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verziltning over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water. Als gevolg van verziltning verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werkt weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

Verontreiniging (7)

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Het gaat hier onder andere over organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex en kunnen zich pas vele jaren later manifesteren. Vrijwel alle soorten habitattypen reageren op verontreiniging (bron: effectenindicator EZ).

Verdroging (8)

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is dan lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Vernatting (9)

Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

Verandering stroomsnelheid (10)

Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.

Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

Verandering overstromingsfrequentie (11)

De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.

Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermesting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

Verandering dynamiek substraat (12)

Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiwing.

Verstoring door geluid (13)

Verstoring door geluid betreft verstoring van diersoorten door onnatuurlijke geluidsbronnen. Verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens leiden tot het verlaten van het leefgebied of afname van de reproductie. Er kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continue geluid (bron: effectenindicator Ministerie van EZ en Broekmeyer et al., 2005).

Verstoring door licht (14)

Lichtverstoring kan optreden indien kunstmatige lichtbronnen de gevoelige habitatsoorten bereiken. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden, zoals vogels, vleermuizen en zeehonden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's.

Met name schemer- en nachttactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld en verlichte delen van het leefgebied worden vermeden (bron: Broekmeyer et al., 2005).

Verstoring door trilling (15)

Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen et cetera.

Verstoring door optische effecten (16)

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Verstoring door mechanische effecten (17)

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten.

Verandering in populatiedynamiek (18)

Natuurtoets

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV
projectnummer 0420827.100
13 juli 2021 revisie 01
TenneT TSO B.V.



De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

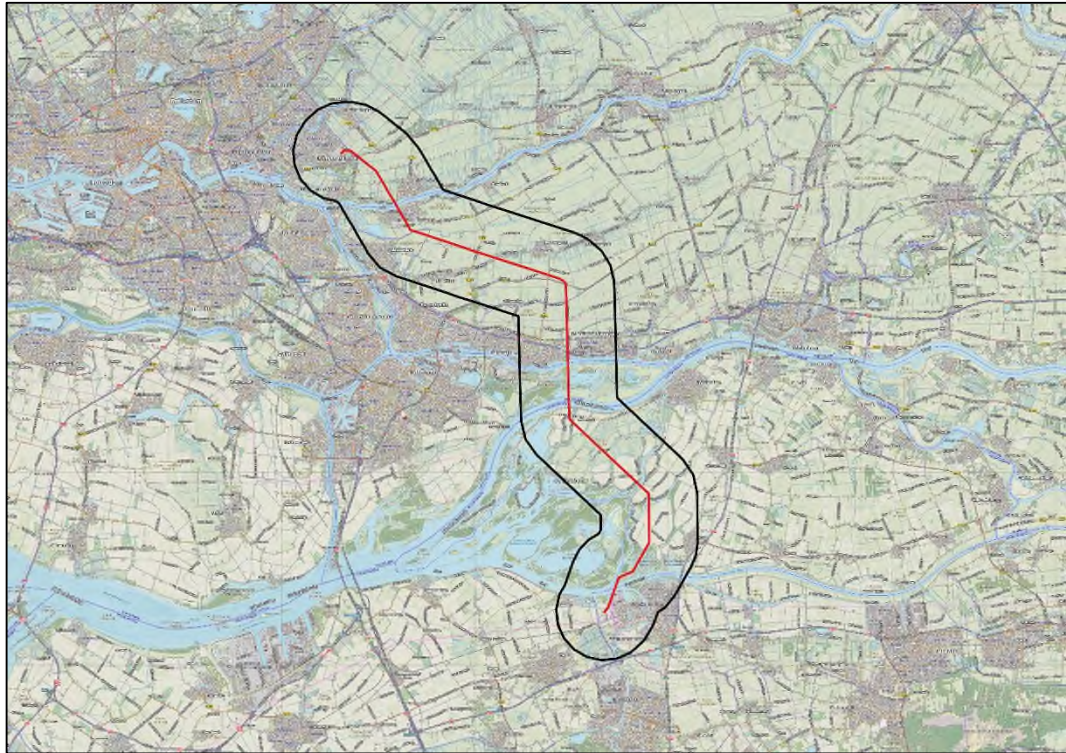
Bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatie-opbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooralsnog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescoord.

Bewuste verandering soortensamenstelling (19)

Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Bijlage 4: Zoekgebied NDFF beschermde soorten



Zoekgebied (zwart omlijnd) waarbinnen de bureaustudie naar beschermde soorten onder de Wet Natuurbescherming is uitgevoerd voor de periode 2015-2020 (gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna). In rood de ligging van het hoogspanningstracé.

Bijlage 5: Nader onderzoek soortbescherming



Nader onderzoek Krimpen a/d IJssel - Geertruidenberg 380 kV

Ecologische onderzoeken soortbescherming

projectnummer 0420827.100
definitief revisie 00
7 juli 2021

Nader onderzoek Krimpen a/d IJssel - Geertruidenberg 380 kV

Ecologische onderzoeken soortbescherming

projectnummer 0420827.100

definitief revisie 00
7 juli 2021

Auteurs

R.T. Vermoolen
L. de Jong

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM

datum vrijgave
08-07-2021

beschrijving revisie 00
definitief

gecontroleerd
M.L. Braad



vrijgave
R.S. Raap



Inhoudsopgave

Blz.

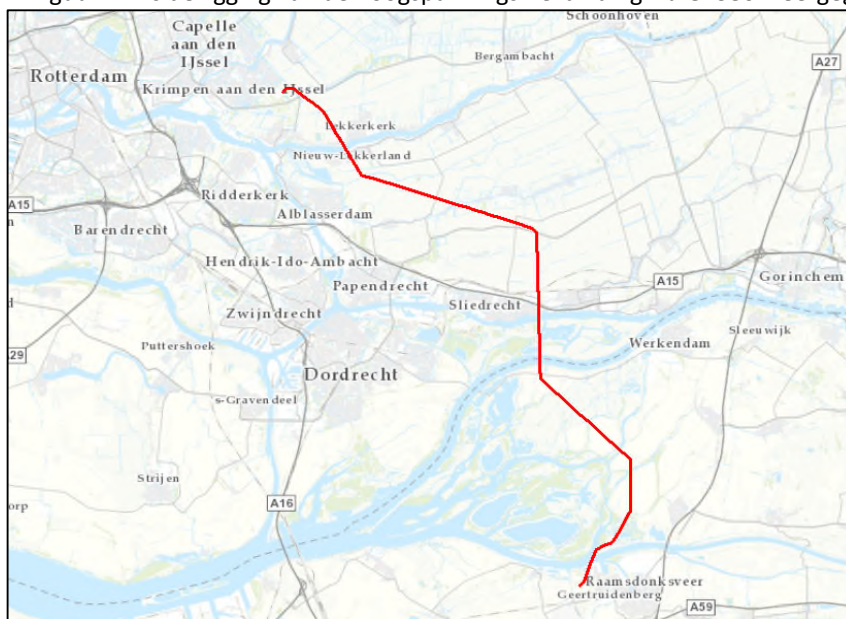
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en projectvoornemen	1
1.2	Projectvoornemen	2
1.3	Doel	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Wnb - soortbescherming	4
2.2.1	Soorten van de Vogelrichtlijn	4
2.2.2	Soorten van de Habitatrichtlijn	5
2.2.3	Andere soorten	5
2.2.4	Ontheffingsplicht	6
2.2.5	Zorgplicht	7
3	Methode	8
3.1	Vogels – jaarrond beschermde nesten (JRBN)	8
3.2	Zoogdieren (noordse woelmuis)	9
3.3	Amfibieën (heikikker)	12
3.4	Planten (tonghaarmuts)	14
4	Resultaten	15
4.1	Vogels - JRBN	15
4.2	Zoogdieren (noordse woelmuis)	17
4.3	Amfibieën (heikikker)	19
4.4	Planten (tonghaarmuts)	21
5	Effectbeoordeling	22
5.1	Vogels - JRBN	22
5.2	Zoogdieren (noordse woelmuis)	23
5.3	Amfibieën (heikikker en rugstreepad)	23
6	Conclusies en vervolg	24
7	Bronnen	26
Bijlagen		
Bijlage 1: Jaarrond beschermde nesten		28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en projectvoornemen

TenneT is voornemens om haar bestaande 380 kV ring op te waarderen. De opwaardering van de bestaande hoogspannings-verbinding houdt in dat nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT380) maakt deel uit van deze 380 kV ring. In totaal worden bij 89 masten binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast.

In Figuur 1.1 is de ligging van de hoogspannings-verbinding KIJ-GT380 weergegeven.



Figuur 1.1. Ligging (in rood) van de hoogspannings-verbinding KIJ-GT380. Bron: Google, 2017.

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten en met beschermde gebieden. Er dient onderzocht te worden of de geplande werkzaamheden effect hebben op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland). Werkzaamheden mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties.

In dit kader is een Natuurtoets uitgevoerd voor de voorgenomen werkzaamheden (Antea Group, 2018). Een actualisatie van deze Natuurtoets heeft in 2020 plaatsgevonden. Uit de natuurtoets en de actualisatie hiervan is naar voren gekomen dat het projectgebied (mogelijk) essentieel leefgebied bevat voor vogels met een jaarrond beschermd nest (JRBN), noordse woelmuis, heikikker en tonghaarmuts. Deze soorten zijn beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) en staan vermeld in artikel 3.1 (Vogelrichtlijn), 3.5 (Habitatrichtlijn) en 3.10, onderdeel A. Wanneer vaste verblijfplaatsen en/of essentiële leefgebieden aangetast worden, is dit in overtreding met de Wnb. Om te bepalen of dit het geval is als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden is nader onderzoek uitgevoerd. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van het nader onderzoek beschreven.

1.2 Projectvoornemen

Het tracé begint in de provincie Zuid-Holland ter hoogte van het 380 kV hoogspanningsstation Krimpen aan den IJssel (KIJ380). Het tracé buigt af in zuidoostelijke richting en kruist de beneden en de nieuwe Merwede nabij Sliedrecht/ Hardinxveld-Giessendam. Vervolgens vervolgt het tracé zich in de provincie Noord-Brabant in zuidoostelijke richting en buigt af in zuidwestelijke richting naar Geertruidenberg en de Amercentrale. Het tracé eindigt bij het hoogspanningsstation Geertruidenberg (GT380).

Bij voorliggend project wordt gesproken over in totaal 91 assets. Hierbij wordt een onderverdeling gemaakt in twee stations (KIJ380 en GT380) en 89 mastlocaties. Een asset bestaat uit een mastlocatie inclusief werkterrein met aanrijroute. Bij de hoekmasten worden ook haspel- en lierlocaties met bouwwegen ingericht voor de realisatie. In de reeds bestaande masten worden nieuwe geleiders voorzien. Voor het toepassen van nieuwe geleiders moet het staalwerk in de mast aangepast worden. Verder is bij verschillende masten nodig om de fundatie aan te passen. Dit gebeurt door bij de bestaande poeren extra fundatie aan te brengen wat graafwerkzaamheden met zich mee brengt. In onderstaande tabel zijn per mast de werkzaamheden benoemd.

Tabel 1.1. Benodigde aanpassingen per mastlocatie

Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig		
Mast Nr.	Mast	Fundatie?	Mast Nr.	Mast	Fundatie?	Mast Nr.	Mast?	Fundatie?
JUK	Ja	Nee	29	Ja	Ja	59	Ja	Nee
1	Ja	Nee	30	Ja	Ja	60	Ja	Nee
2	Ja	Nee	31	Ja	Ja	61	Ja	Nee
3	Ja	Nee	32	Ja	Ja	62	Ja	Ja
4	Ja	Ja	33	Ja	Ja	63	Ja	Nee
5	Ja	Ja	34	Ja	Ja	64	Ja	Ja
6	Ja	Ja	35	Ja	Ja	65	Ja	Nee
7	Ja	Ja	36	Ja	Ja	66	Ja	Ja
8	Ja	Nee	37	Ja	Nee	67	Ja	Nee
9	Ja	Ja	38	Ja	Nee	68	Ja	Nee
10	Ja	Ja	39	Ja	Ja	69	Ja	Nee
011 I	Ja	Nee	40	Ja	Ja	70	Ja	Nee
011 II	Ja	Nee	41	Ja	Ja	71	Ja	Nee
12	Ja	Nee	42	Ja	Ja	72	Ja	Nee
13	Ja	Nee	43	Ja	Ja	73	Ja	Nee
14	Ja	Nee	44	Ja	Ja	74	Ja	Nee
15	Ja	Nee	45	Ja	Ja	75	Ja	Nee
16	Ja	Ja	46	Ja	Ja	76	Ja	Nee
17	Ja	Ja	47	Ja	Ja	77	Ja	Nee
18	Ja	Ja	48	Ja	Nee	78	Ja	Nee
19	Ja	Ja	49	Ja	Nee	79	Ja	Ja
20	Ja	Ja	50	Ja	Nee	80	Ja	Ja
21	Ja	Ja	51	Ja	Nee	81	Ja	Nee
22	Ja	Ja	52	Ja	Nee	82	Ja	Ja
23	Ja	Ja	53	Ja	Nee	83	Ja	Nee
24	Ja	Ja	54	Ja	Nee	84	Ja	Nee
25	Ja	Nee	55	Ja	Ja	85	Ja	Nee
26	Ja	Ja	56	Ja	Ja	86	Ja	Nee
27	Ja	Ja	57	Ja	Nee	87	Ja	Nee
28	Ja	Ja	58	Ja	Nee	88	Ja	Nee
						JUK	Ja	Nee

Voor de versteviging van de fundaties en het aanpassen van de mast dienen werkterreinen met bouwwegen te worden ingericht. Waar mogelijk wordt daarbij gebruik gemaakt van aanwezige wegen. Een bouwweg is geschikt voor het vervoeren van zwaar transport naar de bouwlocatie, daar waar dit nodig is. De locaties van deze bouwwegen en werkterrein zijn door TenneT aangeleverd in het mastenboek (versie 1-4-1).

Na afronding van de werkzaamheden wordt de grond op de werklocatie weer losgemaakt waardoor onder andere vegetatiegroei/ontwikkeling weer mogelijk is.

1.3 Doel

Het doel van voorliggende rapportage is het inzichtelijk maken van de resultaten van het nader onderzoek en of verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden worden, wat de consequenties hiervan zijn en of er een noodzaak is tot het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming – onderdeel soorten.

1.4 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgezet:

- In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming – soortbescherming beschreven. Hier wordt aan getoetst in voorliggend document.
- Hoofdstuk 3 beschrijft de methodiek van de soortspecifieke onderzoeken.
- In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van de onderzoeken gepresenteerd. De resultaten van het gehele plangebied zijn weergegeven.
- In hoofdstuk 5 vindt de toetsing en beoordeling plaats van de in hoofdstuk 4 gepresenteerde bevindingen.
- Hoofdstuk 6 geeft de conclusies.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden. In de voorliggende toetsing wordt ingegaan op de bescherming van soorten verankerd in de Wet natuurbescherming. Hier zal in Hoofdstuk 5 aan getoetst worden.

2.2 Wnb - soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrictlijn, inclusief Bijlage I en II uit Verdrag van Bern en Bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrictlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving. Onderstaand worden de verbodsbepalingen uit de Wnb per categorie uiteengezet.

2.2.1 Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 Wnb) is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen wanneer als gevolg daarvan het nest zijn functie verliest.

Artikel 3.1 Wet natuurbescherming Vogelrichtlijn soorten

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Bij voorliggende toetsing wordt tevens beoordeeld of soorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in het plangebied. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). De indeling van de categorieën zijn beschreven in Tabel 2.1.

Indien er sprake is van verwijdering of aantasting van de vaste rust- en verblijfplaats zal voor categorie 1 t/m 4 altijd ontheffing moet worden aangevraagd (zie paragraaf 2.2.4).

Tabel 2.1. Omschrijving van de categorieën voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

Categorie	Omschrijving
1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren gaat, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Deze nesten zijn wél jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

2.2.2 Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om planten, behorend bij artikel 3.5, te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. Dieren behorend bij artikel 3.5 mogen niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

Artikel 3.5 Wet natuurbescherming Europees beschermde soorten

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, Bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2.2.3 Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb. Voor soorten in bijlage A Wnb geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B Wnb geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Artikel 3.10 Wet natuurbescherming Overig beschermde soorten

1. Onverminderd [artikel 3.5](#), eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, [onderdeel A](#), bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, [onderdeel B](#), bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2.2.4 Ontheffingsplicht

Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden en deze niet volledig gemitigeerd kunnen worden of wanneer een toetsing gewenst is, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag (in dit geval RVO). De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie (1-3). In Tabel 2.1 zijn de ontheffingsgronden weergegeven.

Tabel 2.1. Ontheffingsgronden waarop een ontheffing verleend mag worden per categorie (artikel 3.1, 3.5 en 3.10).

Ontheffingsgronden		Artikel 3.1	Artikel 3.5	Artikel 3.10
		Soorten van de Vogelrichtlijn	Soorten van de Habitatrichtlijn, Bonn & Bern	Andere soorten
1	Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	X	X	X
2	Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	X	X	X
3	Opsomming van: volksgezondheid en openbare veiligheid	X	X	X
	veiligheid van luchtverkeer	X	Nee	X
	ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	X	X	X
	ter bescherming van Flora en Fauna	X	X	X
	voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	X	X	X
3	Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	X	X
	ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	X
	schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud, algemeen belang	Nee	Nee	3.10 2a-g

2.2.5 Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is in [artikel 1.11](#) de zorgplicht opgenomen. De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

3 Methode

De methodes van de verschillende onderzoeken zijn uiteengezet per soortgroep. Dit is onder te verdelen in de soortgroepen: **vogels met jaarrond beschermde nesten, zoogdieren, amfibieën en planten.**

3.1 Vogels – jaarrond beschermde nesten (JRBN)

In het projectgebied zijn tijdens de terreinbezoeken ten behoeve van de actualisatie van de natuurtoets diverse (grote) takkennesten ontdekt die gebruikt kunnen worden door vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (zoals roofvogels, roek en ransuil). Hierbij is onderscheid gemaakt in categorie 1-4 en categorie 5 vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (MinLNV, 2009). In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke mastlocaties (inclusief directe omgeving rondom masten, lierlocaties, en aanrijroutes) nesten aangetroffen zijn die gebruikt kunnen worden door vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

Tabel 3.1. Overzicht van mastlocaties waarbinnen (of in de directe omgeving) mogelijk jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn (oranje arcering).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

De methode voor het inventariseren van de aangetroffen takkennesten is grotendeels gebaseerd op het kennisdocument van de buizerd (BIJ12, 2017a).

Om de aanwezigheid van een nest of rustplaats van een buizerd aan te tonen zijn vier gerichte veldbezoeken uitgevoerd na zonsopkomst in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Voor half april (voor de bladgroei) is de opgaande beplanting binnen de projectlocaties en directe omgeving geïnspecteerd op de aanwezigheid van (bewoonde) nesten. Tijdens de inventarisatie is tevens in beeld gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving (anders dan nestlocaties) zich bevinden. Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond, als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisaties hebben tijdens goede omstandigheden (zoals weersomstandigheden, moment op de dag) plaatsgevonden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Voorgenoemde inventarisatiemethodiek is toepasbaar voor binnen de projectlocaties te verwachten vogelsoorten uitgezonderd boomvalk. Deze soort broedt laat (vanaf mei) in met name kraaiennesten en moet vaak wachten totdat de jongen in deze nesten uitgevlogen zijn. Op basis van de inventarisatierichtlijnen van Sovon (te vinden onder soortinformatie op www.sovon.nl) zijn eind mei en half juni zijn dan ook extra controleronden uitgevoerd om de aanwezigheid van door boomvalk bezette nesten te kunnen vaststellen.

In onderstaande tabel een overzicht van de data en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

Tabel 3.2. Data en weersomstandigheden van de inventarisaties naar vogelsoorten met jaarrond nesten

Datum	Tijd	Methode	Weersomstandigheden
14-04-2020	07:30 – 16:00	Opsporen nesten	Zwaar bewolkt, windkracht 0-1, 5-10 °C
15-04-2020	07:30 – 13:30	Opsporen nesten	Licht bewolkt, windkracht 0-1, 1-15 °C
29-04-2020	09:50 – 15:30	Controle nesten	Licht bewolkt, windkracht 2-3, 11-14 °C
30-04-2020	10:40 – 14:50	Controle nesten	Half bewolkt, windkracht 2-3, 13-17 °C
06-05-2020	08:50 – 10:30	Opsporen nesten	Onbewolkt, windkracht 1, 11-13 °C
07-05-2020	08:50 – 11:10	Opsporen nesten	Onbewolkt, windkracht 1, 12-16 °C
13-05-2020	10:30 – 15:30	Controle nesten	Zwaar bewolkt, windkracht 2-3, 10-13 °C
26-05-2020	12:30 – 15:40	Controle nesten	Licht bewolkt, windkracht 1-2, 21-24 °C
11-06-2020	09:50 – 13:30	Controle nesten	Geheel bewolkt, windkracht 1-2, 15-17 °C

Bij de inventarisaties is gebruik gemaakt van een verrekijker met een vergroting van 10x en een telescoop met een vergroting van 30-70x.

3.2 Zoogdieren (noordse woelmuis)

Uit de Natuurtoets (2018 en actualisatie 2020) komt naar voren dat op diverse mastlocaties de aanwezigheid van noordse woelmuis niet uitgesloten kan worden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke mastlocaties de inventarisaties zijn uitgevoerd.

Tabel 3.3. Overzicht geschikte biotopen voor de noordse woelmuis binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (geel gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Het nader onderzoek naar noordse woelmuis is uitgevoerd door H.D.G. Ecologisch Veldwerk. De gebruikte methode voor het inventariseren van noordse woelmuizen is gebaseerd op de zogenaamde IBN methode. Op basis van de grootte van de projectlocaties zijn per mast 20 Longworth inloopvallen ingezet. Deze zijn in 10 paren met een onderlinge afstand van circa tien meter per mastvoet uitgezet. Zie Figuur 3.1 voor een foto van de gebruikte inloopvallen.



Figuur 3.1. Gebruikte inloopvallen voor onderzoek naar de noordse woelmuis.

Voordat de vallen op scherp gezet zijn hebben ze voorafgaand aan het daadwerkelijke vangen drie dagen vergrendeld met hooi en aas in het veld gestaan zodat kleine zoogdieren vertrouwd raken met de vallen (het zogenaamde prébaiten). Daarna is er twee dagen gevangen en zijn de vallen om de twaalf uur gecontroleerd met in totaal vier controle momenten. Het aas bestond uit pindakaas gemengd met haveremout, aangevuld met verse wortel, aardappel, appel, graan, gedroogde visjes, sluijerstaartkorrel, geconcentreerde visvoertabletten en meelwormen.

In onderstaande tabel een overzicht van de data en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar noordse woelmuis.

Tabel 3.4. Data en weersomstandigheden van het onderzoek naar noordse woelmuis.

	Datum	Methode	Weersomstandigheden
Mast 50 en 51	31-10-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 14 °C
	03-11-2020	Op scherp zetten	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 5, gem. 12 °C
	04-11-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 3 °C
	04-11-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	05-11-2020	Avondcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 2 °C
	05-11-2020	Ochtendcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 11 °C
Mast 52	06-11-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 12 °C
	09-11-2020	Op scherp zetten	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
	10-11-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 1, gem. 7 °C

	10-11-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 14 °C
	11-11-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	11-11-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 12 °C
Mast 57	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	04-10-2020	Plaatsen vallen	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 14 °C
	07-10-2020	Op scherp zetten	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 13 °C
	07-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 15 °C
	08-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 10 °C
	08-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, regen, windkracht 4, gem. 14 °C
	09-10-2020	Ochtendcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 8 °C
Mast 80 en 81	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	29-09-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, geen wind, gem. 18 °C
	01-10-2020	Op scherp zetten	Geheel en half bewolkt, regen en droog, windkracht 3, gem. 12 °C
	02-10-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 10 °C
	02-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
	03-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, regen, windkracht 2, gem. 14 °C
	03-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, regen en droog, windkracht 2, gem. 12 °C
Mast 82	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	21-09-2020	Plaatsen vallen	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 23 °C
	24-09-2020	Op scherp zetten	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
	25-09-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 9 °C
	25-09-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 12 °C
	26-09-2020	Avondcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	26-09-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 15 °C
	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	16-09-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 22 °C

Mast 83	20-09-2020	Op scherp zetten	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 11 °C
	20-09-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 20 °C
	21-09-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 1, gem. 11 °C
	21-09-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 19 °C
	22-09-2020	Ochtendcontrole	Dichte mist, geen neerslag, windkracht 1, gem. 9 °C
Mast 84	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	24-10-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 15 °C
	27-10-2020	Op scherp zetten	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 5, gem. 11 °C
	28-10-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 5, gem. 12 °C
	29-10-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 8 °C
	29-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 4, gem. 13 °C
	30-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 6 °C

3.3 Amfibieën (heikikker)

Uit de natuurtoets van 2018 komt naar voren dat op diverse mastlocaties de aanwezigheid van heikikkers niet uitgesloten kan worden. Op basis van het meest recente mastenboek en de actualisatie van de natuurtoets in 2020 zijn de te inventariseren locaties uitgebreid ten opzichte van de aangegeven locaties in de natuurtoets uit 2018. Dit betreft alle locaties die in voor heikikker gunstig biotoop liggen en waar de werkzaamheden (werkterreinen rondom de masten en/of lierlocaties) volgens het mastenboek over watergangen heen geprojecteerd zijn. Mastlocaties 24 en 26 zijn niet onderzocht, omdat er geen toestemming was tot betreding. Deze mastlocaties liggen wel in voor heikikker gunstig biotoop.

In Tabel 3.5 is een overzicht gegeven bij welke mastlocaties de inventarisaties zijn uitgevoerd.

Tabel 3.5. Overzicht van mastlocaties (oranje gearceerd) waar rondom inventarisaties naar de heikikker zijn uitgevoerd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24*	25	26*	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

* niet onderzocht vanwege het ontbreken van toestemming voor deze locaties.

Het nader onderzoek naar heikikker is uitgevoerd conform het inventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017). Volgens dit protocol kan in de periode augustus-september gezocht worden naar juveniele exemplaren. Dit dient na zonsondergang en bij vochtig weer uitgevoerd te worden in twee inventarisatieronden met ten minste vijftien dagen ertussen. In augustus-september 2020 is gericht gezocht onder de mast- en lierlocaties en langs de watergangen tot enkele 100 meters afstand. Een overzicht van de afgelopen trajecten is weergegeven in de resultaten. De vegetatie is al lopend afgespeurd. Hierbij is gebruik gemaakt van een zaklamp en een 10x vergrotende verrekijker. Aangetroffen individuen zijn zo min mogelijk gevangen (een enkele keer ter determinatie en bewijsgaring). In onderstaande tabel een overzicht van de data en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar heikikker.

Tabel 3.6. Data en weersomstandigheden van de inventarisaties naar heikikker.

Datum	Tijd	Mast- en lierlocaties	Weersomstandigheden
31-08-2020	20:30 – 23:45	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	Licht bewolkt, windkracht 1, Bij start 13 °C
01-09-2020	20:30 – 23:40	32, 33, 34, 35, 37	Licht bewolkt, windkracht 2-1, 14-12 °C
02-09-2020	20:25 – 23:30	25, 27, 29, 30, 31	Licht bewolkt, windkracht 1-0, 16-13 °C
07-09-2020	20:30 – 23:00	19, 20, 22, 23	Half bewolkt, windkracht 3, 17-15 °C
08-09-2020	20:15 – 23:30	14, 15, 16	Geheel-half bewolkt, windkracht 2, 18 °C
16-09-2020	20:05 – 23:20	39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	Half-licht bewolkt, windkracht 3, 18-16 °C
17-09-2020	20:00 – 23:10	32, 33, 34, 35, 37	Licht-onbewolkt, windkracht 3, 15-12 °C
22-09-2020	19:40 – 22:45	27, 29, 30, 31, 38	Onbewolkt, windkracht 1, 18-14 °C
23-09-2020	19:35 – 21:10	20, 22, 23, 25	Half bewolkt-lichte regen, windkracht 3, 17 °C
29-09-2020	19:25 – 22:20	14, 15, 16, 19	Geheel bewolkt, windkracht 1-2, 16 °C

3.4 Planten (tonghaarmuts)

Uit de natuurtoets (2018, 2020) komt naar voren dat op enkele mastlocaties de aanwezigheid van de mossoort tonghaarmuts niet uitgesloten kan worden. De tonghaarmuts is een Habitatrichtlijnsoort, o.a. voor het Natura2000-gebied de Biesbosch. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke mastlocaties de inventarisaties zijn uitgevoerd.

Tabel 3.7. Overzicht geschikte biotopen voor de tonghaarmuts (artikel 3.5) binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (oranje gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Het nader onderzoek naar tonghaarmuts is uitgevoerd door adviesbureau E.C.O. Logisch. De inventarisaties zijn uitgevoerd in een straal van 100 meter rondom de masten. Geschikte groeiplaatsen voor tonghaarmuts zijn onderzocht met behulp van een lichtloep met een vergroting van 10x. Van sterk gelijkende gevonden mossen is materiaal verzameld om de soort microscopisch te kunnen bepalen. In onderstaande tabel een overzicht van de datum en weersomstandigheden tijdens de inventarisatie naar tonghaarmuts.

Tabel 3.8. Data en weersomstandigheden van de inventarisatie naar tonghaarmuts.

Datum	Mastlocaties	Weersomstandigheden
24-06-2020	51, 67	Half bewolkt, droog, windkracht 3, 28 °C

4 Resultaten

Hieronder worden per soortgroep de resultaten uiteengezet. Indien aan de orde worden de mogelijke effecten beschreven in hoofdstuk 5.

4.1 Vogels - JRBN

Er zijn drie masten waarin jaarrond beschermde nesten (categorie 1-4) zijn aangetroffen: In mast 14 is een nest gevonden van buizerd. Deze bevindt zich op een plateau in de middenkolom van de mast. In mast 50 is in een oud nest van visarend een broedende slechtvalk aangetroffen (uit aanvullende informatie 2021 blijkt dat dit nest ook in 2021 door een visarend wordt gebruikt). Dit nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant. In mast 64 is een broedende boomvalk aangetroffen op een onderdraagarm in een eerder dit jaar gebruikt kraaiennest (op de dwarsliggende balken waar de draden aan verbonden zijn).

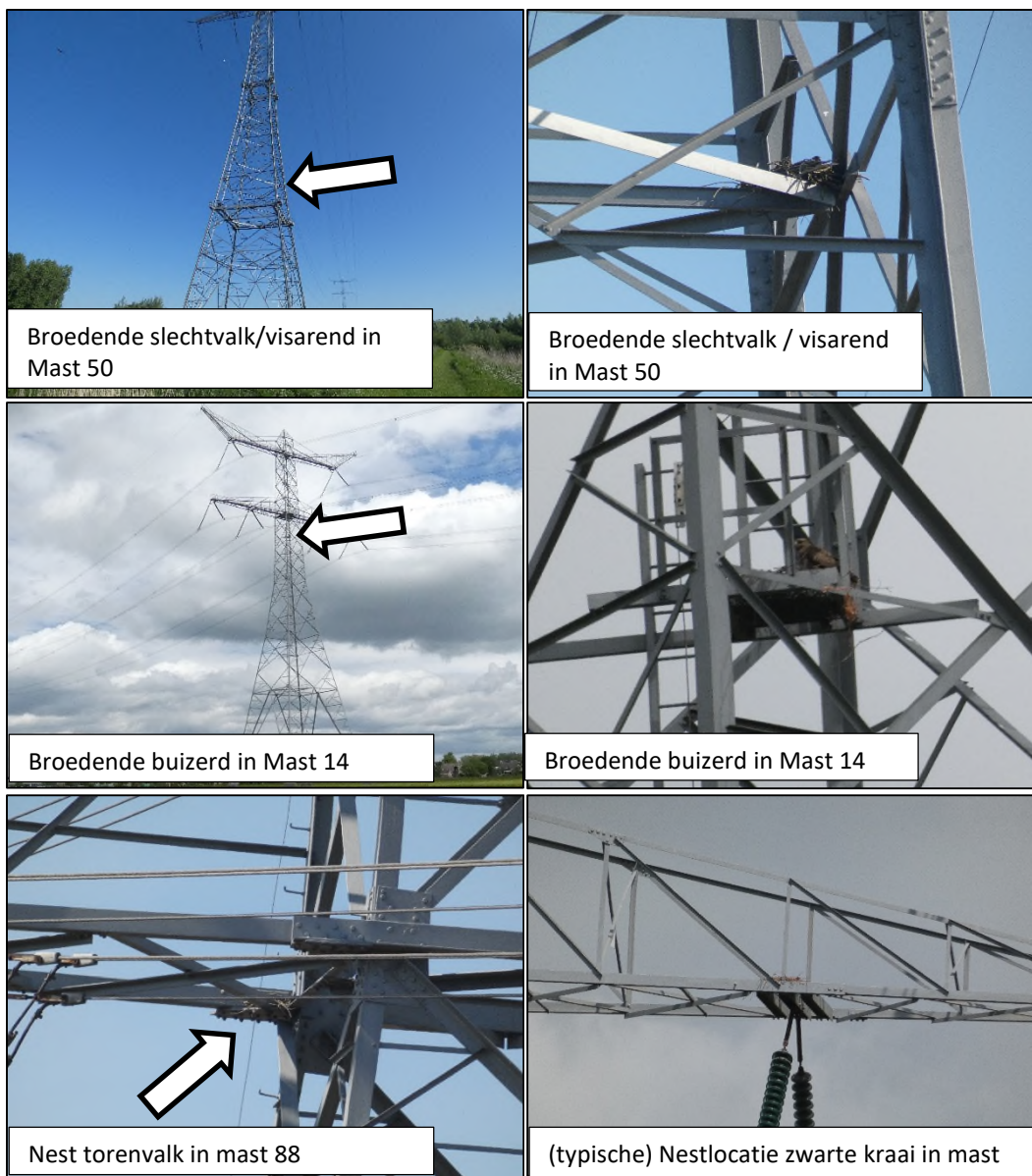
Er zijn twintig in gebruik zijnde nesten van zwarte kraai en twee in gebruik zijnde nesten van torenvalk aangetroffen in de masten (beide soorten categorie 5 vogelsoort met jaarrond beschermd nest). De nesten van zwarte kraai bevonden zich voor een groot deel op de draagarmen en dan specifiek op de dwarsbalken waar de draden aan bevestigd zijn. Overige in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd, zijn niet aangetroffen in de masten. Daarnaast zijn vele oude, in vervallen staat verkerende nesten aangetroffen in masten. Gedurende het inventarisatie seizoen 'verdween' een deel van deze oude nesten door hergebruik van het aanwezige takmateriaal (door in ieder geval kraaien).

In onderstaande tabel is aangegeven op welke mastlocaties bovengenoemde nesten zijn aangetroffen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen categorie 1-4 vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en categorie 5 vogelsoorten.

Tabel 4.1. Overzicht van mastlocaties waar nesten aanwezig zijn van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (in rood categorie 1-4 vogelsoorten, in geel categorie 5 vogelsoorten).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

In Figuur 4.1 zijn enkele afbeeldingen weergegeven van in de masten aangetroffen nesten van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1-5).



Figuur 4.1. Broedlocaties vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1-5) in masten.

Daarnaast zijn er jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de omgeving van masten. Een roekenkolonie bevindt zich in de populieren langs de noordzijde van de N214, ongeveer 150 meter ten zuiden van mast 37 (en ongeveer 200 meter ten westen van mast 38). Daarnaast is een nest van buizerd aangetroffen in een elzensingel meer dan 300 meter ten oosten van mast 38. Een bezette slechtvalkkast op de Amercentrale bevindt zich op ruim 100 meter van mast 85. Een steenuilenkast (bezetting onbekend) bevindt zich 250 meter ten westen van mast 12 en 300 meter ten zuiden van mast 11.II. Een kleine roekenkolonie bevindt zich 400 meter ten zuidwesten van mast 11.II.

Tijdens de avondinventarisaties naar heikikker is territorium indicerend gedrag waargenomen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de omgeving van de masten. Dit betreft roepende kerkuilen in de omgeving van masten 22 en 29-30, roepende steenuilen in de omgeving van masten 19-20 en 27 en een bedelende jonge ransuil in een populier langs de N214 ruim 400

meter ten zuidoosten van mast 38. Boomvalken werden territoriaal waargenomen nabij mast 43 (roepend paar) en bij mast 37 (alarmerend individu komend uit de populieren ten zuiden van mast 37). Daarnaast is een roepend paar bosuil (categorie 5 vogelsoort met jaarrond beschermd nest) aangetroffen in de omgeving van masten 28-31.

In Bijlage 1 zijn alle nestlocaties weergegeven van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1-5) in de masten en (directe) omgeving daarvan.

Gevolgen van het project op vogels wordt in Hoofdstuk 5 behandeld.

4.2 Zoogdieren (noordse woelmuis)

De noordse woelmuis is tijdens het veldonderzoek in 2020 gevangen bij meerdere mastlocaties. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke masten noordse woelmuis is aangetroffen.

Tabel 4.2. Overzicht van mastlocaties waar noordse woelmuis aangetroffen is (oranje gearceerd).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 51, 52, 57, 81 en 84) is noordse woelmuis niet aangetroffen. In onderstaande figuur (Figuur 4.2) zijn enkele afbeeldingen weergegeven van gevangen noordse woelmuizen en in Tabel 4.3 zijn alle soorten en aantallen van gevangen (spits)muizen per mastlocatie weergegeven.



Figuur 4.2. Gevangen noordse woelmuizen op mastlocaties.

Tabel 4.3. Overzicht van gevangen aantallen en soorten (spits)muizen per mastlocatie.

Mast	Soort	Aantal keer
50	Noordse woelmuis	14
	Dwergmuis	15
	Bosspitsmuis	3
51	Aardmuis	7
	Rosse woelmuis	13
	Dwergmuis	2
	Bosmuis	7
	Dwergspitsmuis	2
52	Bosspitsmuis	4
	Aardmuis	8
	Rosse woelmuis	11
	Veldmuis	4
	Dwergmuis	4
	Bosmuis	7
	Dwergspitsmuis	3
Bosspitsmuis	3	
	Aardmuis	15

57	Rosse woelmuis	9
	Dwergmuis	8
	Bosmuis	3
	Dwergspitsmuis	2
	Bosspitsmuis	2
80	Noordse woelmuis	5
	Dwergmuis	11
81	Dwergmuis	1
82	Noordse woelmuis	5
	Aardmuis	7
	Dwergmuis	3
	Dwergspitsmuis	4
	Bosspitsmuis	3
83	Noordse woelmuis	7
	Aardmuis	7
	Bosmuis	15
	Dwergspitsmuis	3
	Huisspitsmuis	1
	Bosspitsmuis	1
84	Geen	

Gevolgen van het project op noordse woelmuis wordt in Hoofdstuk 5 behandeld.

4.3 Amfibieën (heikikker)

Heikikkers zijn tijdens het veldonderzoek in 2020 bij meerdere mast- en lierlocaties aangetroffen. Daarbij is tevens een overige beschermde amfibieënsoort, de rugstreepad aangetroffen nabij één mastlocatie. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven bij welke masten heikikker en rugstreepad zijn aangetroffen.

Tabel 4.4. Overzicht van mast- en lierlocaties waar heikikker (oranje gearceerd) en heikikker & rugstreepad (rood gearceerd) aangetroffen zijn.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	

Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 22, 23, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42) is heikikker (en rugstreepad) niet aangetroffen. In Figuur 4.3 zijn enkele afbeeldingen weergegeven van aangetroffen heikikkers en rugstreepad op/nabij de mast- en lierlocaties.



Figuur 4.3. Heikikkers en rugstreepad rondom mast- en lierlocaties.

In Bijlage 2 zijn alle voor heikikker afgelopen inventarisatietrajecten weergegeven met daarbij de exacte locaties waar heikikkers en rugstreepad zijn aangetroffen.

Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 17, 18, 21, 28 en 36) zijn geen heikikkers aangetroffen. Masten 24 en 26 konden niet onderzocht worden. Voor de effectbeoordeling wordt ervan uitgegaan dat er bij deze masten heikikkers aanwezig zijn.

Tijdens het onderzoek naar heikikker zijn naast rugstreepad ook overige amfibieën waargenomen als kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en groene kikker sp.

Gevolgen van het project op heikikker en rugstreepad wordt in Hoofdstuk 5 behandeld.

4.4 Planten (tonghaarmuts)

Tonghaarmuts is niet aangetroffen tijdens het onderzoek in 2020. Bij mast 51 zijn wel verschillende geschikte groeiplaatsen aanwezig voor tonghaarmuts, met name horizontale takken van jonge wilg. Deze zijn onderzocht en de mossen die zijn aangetroffen en (deels) verzameld voor microscopische na-determinatie, betroffen soorten zoals grijze haarmuts. Rond mast 67 waren nauwelijks geschikte groeiplaatsen aanwezig voor tonghaarmuts.

In Figuur 4.4 zijn enkele afbeeldingen weergegeven van aangetroffen mossoorten op/nabij de mastlocaties.



Figuur 4.4. Enkele aangetroffen mossoorten rondom mastlocaties.

5 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de in hoofdstuk 4 uiteengezette bevindingen getoetst aan de Wet natuurbescherming en wordt aangegeven of er een noodzaak is om een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

5.1 Vogels - JRBN

De in de masten 14, 50 en 64 aangetroffen nesten van respectievelijk buizerd, slechtvalk, visarend en boomvalk zijn jaarrond beschermd. Verwijdering van deze nesten alsook het verstoren tijdens het in gebruik zijn van deze nesten is ontheffingsplichtig (overtreding van de verbodsbepalingen). Verwacht wordt dat met het vervangen van de geleiders de nesten van buizerd en slechtvalk/visarend behouden kunnen blijven. Mocht er toch een nest verwijderd moeten worden, dan zal gekeken moeten worden naar geschikte alternatieve locaties in de omgeving. Indien hieruit blijkt dat er voor slechtvalk geen geschikte nestplaats in de omgeving aanwezig is, dan dient deze aangeboden te worden, bijvoorbeeld door het plaatsen van een slechtvalknekstkast in een hoog gebouw of mast.

Het in de omgeving van mast 38 aangetroffen nest van buizerd ligt te ver van de werkzaamheden af om verstoord te kunnen worden tijdens het broedseizoen. De slechtvalken broedend in de nekstkast op de Amercentrale bevindt zich op ruim 100 meter afstand van mast 85. Verstoring van werkzaamheden op de grond is niet te verwachten in deze reeds verstoorde omgeving.

Werkzaamheden op hoogte in de mast zou wel kunnen leiden tot enige verstoring tijdens het broedseizoen. Verwacht wordt, ook gezien de tijdelijkheid van werkzaamheden op hoogte, dat dit niet leidt tot wezenlijke verstoring.

De in de omgeving van mast 11.II en mast 37-38 gelegen roekenkolonies bevinden zich op een te grote afstand van de werkzaamheden om hier enige hinder van te ondervinden tijdens het broedseizoen.

De nestlocatie van boomvalk bevindt zich bovenop de steunbalken waar de geleiders aan bevestigd zijn en wellicht is het noodzakelijk om dit nest te verwijderen. De boomvalk is een categorie 4 soort. Dat betekent dat deze soort voldoende flexibel is om elders een nest te bouwen/bezetten. Daar boomvalk graag in (recent bezette) nesten van kraaien broedt en uit het gedane veldonderzoek blijkt dat deze nesten in de omgeving van de huidige nestlocatie in ruime mate aanwezig zijn (zie bijlage 1), maakt dat er voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig zullen zijn voor deze soort. Het eventueel verwijderen van de nestplaats dient buiten het broedseizoen te gebeuren.

Verstoring van buizerd, slechtvalk en boomvalk kan worden voorkomen door buiten het broedseizoen werkzaamheden in en onder de mast uit te voeren. Het broedseizoen van buizerd en slechtvalk loopt globaal van februari tot september. Voor boomvalk loopt het broedseizoen van april tot oktober. Indien werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, zal ten behoeve van de ontheffingsaanvraag gedegen onderbouwd moeten worden waarom er geen bevredigende alternatieve oplossing is (hier vallen plannings- en financiële belangen niet onder). Om binnen het broedseizoen toch te kunnen werken, is het vooraf ongeschikt maken van masten als broedlocatie, door bijvoorbeeld het verwijderen van oude nesten en het aanbrengen van vogelwerende middelen (zoals wapperende linten nabij de geleidersbevestigingen), noodzakelijk. Dit dient in oktober-februari, buiten het broedseizoen van buizerd, boomvalk of slechtvalk, uitgevoerd te worden. Werkzaamheden in de omgeving van de masten dienen in het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet plaats te vinden.

Daarnaast zijn er in 22 masten nesten aangetroffen van zwarte kraai en torenvalk. Voor deze soorten uit categorie 5 geldt dat de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd zijn, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Deze zijn hier niet van op toepassing. Er zijn voldoende alternatieve nestlocaties voor deze soorten in de directe omgeving. Wel geldt ook dat verstoring van deze soorten tijdens het broedseizoen voorkomen dient te worden. Gezien het grote aantal masten waarin nesten zich bevinden is het waarschijnlijk niet realistisch om overal buiten het broedseizoen te kunnen werken. Om ook hier binnen het broedseizoen te kunnen werken is het vooraf ongeschikt maken van masten als broedlocatie noodzakelijk. Dit dient in september-februari, buiten het broedseizoen van zwarte kraai en torenvalk, uitgevoerd te worden.

5.2 Zoogdieren (noordse woelmuis)

Het leefgebied van de bij de masten 50, 52, 80, 82 en 83 aangetroffen noordse woelmuizen wordt aangetast met de voorgenomen werkzaamheden. Hiervoor dient ontheffing aangevraagd te worden (overtreding van de verbodsbepalingen). Hierbij moeten mitigerende (verzachtende) maatregelen worden uitgevoerd, zoals het voorafgaand aan de werkzaamheden verwijderen van vegetatie buiten de kwetsbare perioden voor de soort (voortplantingsseizoen en winterrust) en het daarna ontoegankelijk maken van de locaties (door bijvoorbeeld het plaatsen van schermen). De voortplantingsperiode loopt van april t/m september en de winterrust loopt van november t/m maart. Dat betekent dat het verwijderen van vegetatie en het gelijk daarna ontoegankelijk maken van de locaties in oktober dient plaats te vinden.

5.3 Amfibieën (heikikker en rugstreeppad)

De bij de masten aangetroffen heikikkers en rugstreeppad kunnen voortplantingsplaatsen hebben in de aanwezige sloten. In het mastenboek zijn de werkterreinen bij de mast- en lierlocaties waar heikikkers en rugstreeppad aangetroffen zijn, geprojecteerd over de sloten. Indien deze sloten omwille van de werkzaamheden aangetast worden, is een ontheffing noodzakelijk (overtreding van de verbodsbepalingen). Hierbij zullen mitigerende (verzachtende) maatregelen noodzakelijk zijn, zoals werkzaamheden starten buiten de kwetsbare periode (voor heikikker half februari-half juli) en het daarna ontoegankelijk maken van de locaties (door het plaatsen van schermen). Het ontoegankelijk maken van de locaties is tevens van toepassing voor werkzaamheden op het land. Bovenstaande geldt voor alle mast- en lierlocaties waar heikikkers (en rugstreeppad) aangetroffen zijn, dan wel niet onderzocht zijn, te weten: **14-16, 19-20, 24-27, 29, 31-32, 39 en 43-44.**

6 Conclusies en vervolg

TenneT is voornemens om bij 89 hoogspanningsmasten nieuwe geleiders toe te passen. Voor de uitvoering van de benodigde werkzaamheden worden de masten betreden en dienen werkerreinen, haspellocaties, aanrij- en bouwwegen aangelegd te worden. Naar aanleiding van de Natuurtoets (Antea Group, 2018 & 2020) is in 2020 (in de relevante seizoenen voor de verwachte soorten, in de periode april-november) nader onderzoek uitgevoerd volgens de geldende protocollen naar de mogelijke aanwezigheid van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, noordse woelmuis, heikikker en tonghaarmuts. Onderstaande tabel geeft aan welke soorten zijn aangetroffen en wat het aantreffen van deze soorten betekent voor de uitvoering van het project.

Tabel 6.1. Overzicht conclusies nader onderzoek TenneT 2020, per soort.

Soort	Essentiële functie projectgebied	Ontheffing noodzakelijk	Mitigatie/compensatie
Slechtvalk	Nestplaats in mast 50 en nestplaats nabij mast 85.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest in mast 50.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest alternatief aanbieden in omgeving.
Boomvalk	Nestplaats in mast 64.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest voldoende alternatieven in omgeving.
Buizerd	Nestplaats in mast 14.	Mogelijk, alleen bij verstoring en/of aantasting nest.	Geen werkzaamheden binnen 75 meter van de mastvoet in broedseizoen. Bij verwijderen nest alternatief aanbieden in omgeving.
Zwarte kraai en torenvalk	Nestplaatsen in masten 11.I, 14, 16, 18, 21, 22, 29, 30, 34, 38, 39, 44, 52, 64, 65, 67, 69, 80, 83, 85, 86, 88.	Nee.	Bij werkzaamheden in broedseizoen vooraf masten ongeschikt maken en houden (tijdens broedseizoen) voor broedende vogels.
Noordse woelmuis	Leefgebied bij masten 50, 80, 82 en 83.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Leefgebied op werklocaties ongeschikt maken, buiten de kwetsbare periode (kwetsbare periode loopt van november tot en met september).
Heikikker	Leefgebied (incl. voortplantingswater) bij masten 14, 15, 16, 19, 20, 25, 27, 29, 31, 32, 39, 43, 44.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Werkzaamheden in sloten buiten kwetsbare periode (kwetsbare periode waterbiotoop loopt van half februari tot half juli) en daarnaast werklocaties ontoegankelijk maken met plaatsen scherm.

Rugstreepad	Leefgebied (incl. voortplantingswater bij mast 15.	Ja, leefgebied wordt aangetast.	Werkzaamheden in sloten buiten kwetsbare periode (kwetsbare periode waterbiotoop loopt van april tot en met juli) en daarnaast werklocaties ontoegankelijk maken met plaatsen scherm.
--------------------	--	---------------------------------	---

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel dient er voor noordse woelmuis en mogelijk voor boomvalk, slechtvalk, visarend, buizerd, heikikker en rugstreepad een ontheffing Wnb – soortbescherming aangevraagd te worden. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een mitigatieplan (activiteitenplan) opgesteld te worden en dient het voornemen nauwkeurig onderbouwd te worden. Wanneer op basis van onder andere dit activiteitenplan en de beschrijving van het voornemen een ontheffing verleend wordt (in dit geval RVO), is het plan uitvoerbaar bevonden.

Vooruitlopend op een eventuele ontheffingsprocedure wordt verwacht dat een dergelijke ontheffing verleend wordt (en dat het voornemen dus uitvoerbaar is in het kader van de Wnb soortbescherming), mits voldaan wordt aan de drie criteria waar bij de ontheffingsprocedure aan getoetst wordt (zie Tabel 2.1). Met de verkregen ontheffing dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden die alle te nemen mitigerende maatregelen borgt. Verwacht wordt dat ecologische begeleiding nodig zal zijn voor een goede uitvoering van de te nemen maatregelen.

7 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument buizerd

BIJ12, 2017. Kennisdocument heikikker

BIJ12, 2017. Kennisdocument noordse woelmuis

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Augustus 2009.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren

Overig:

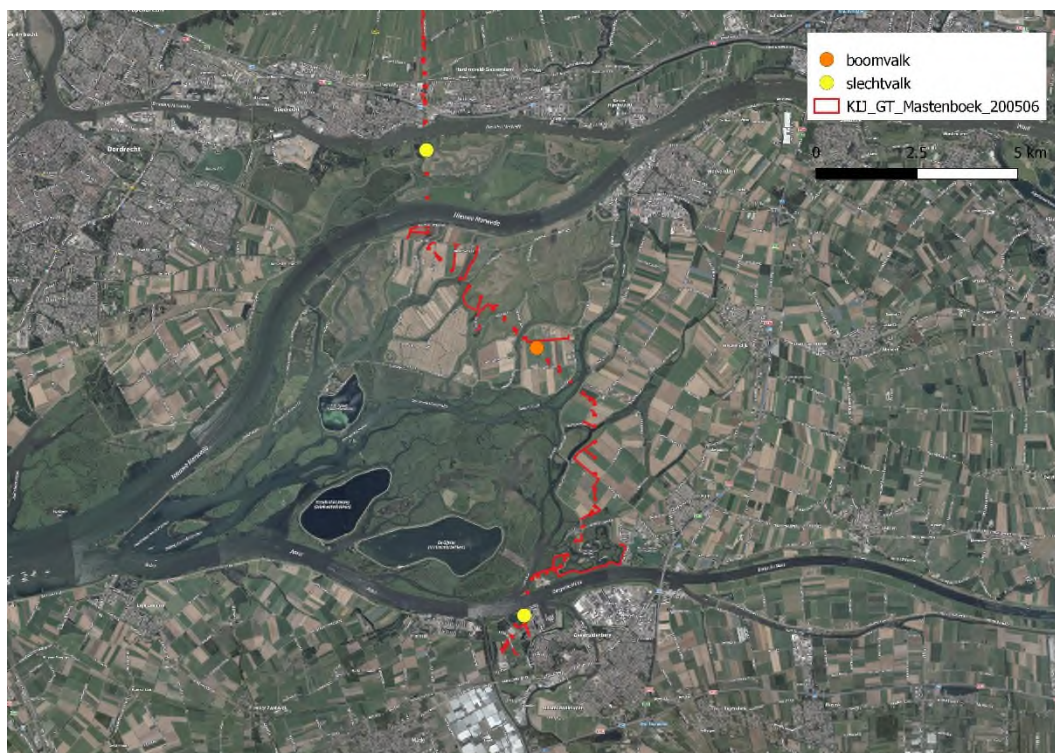
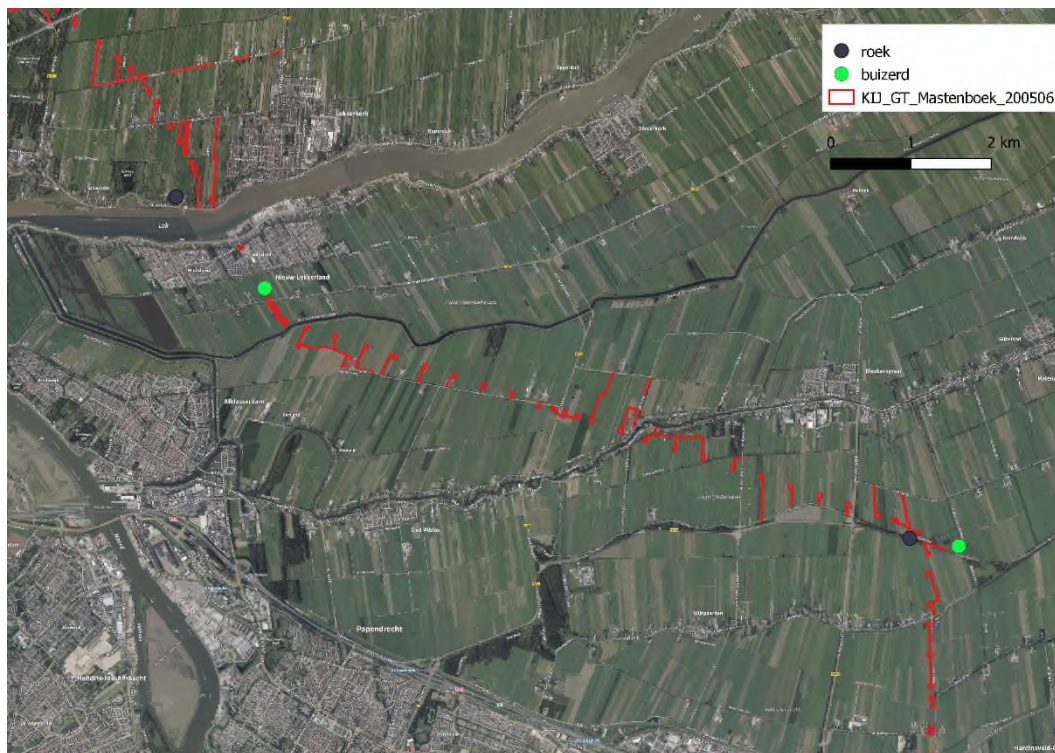
Sovon (soortinformatie vogels)

Bijlagen

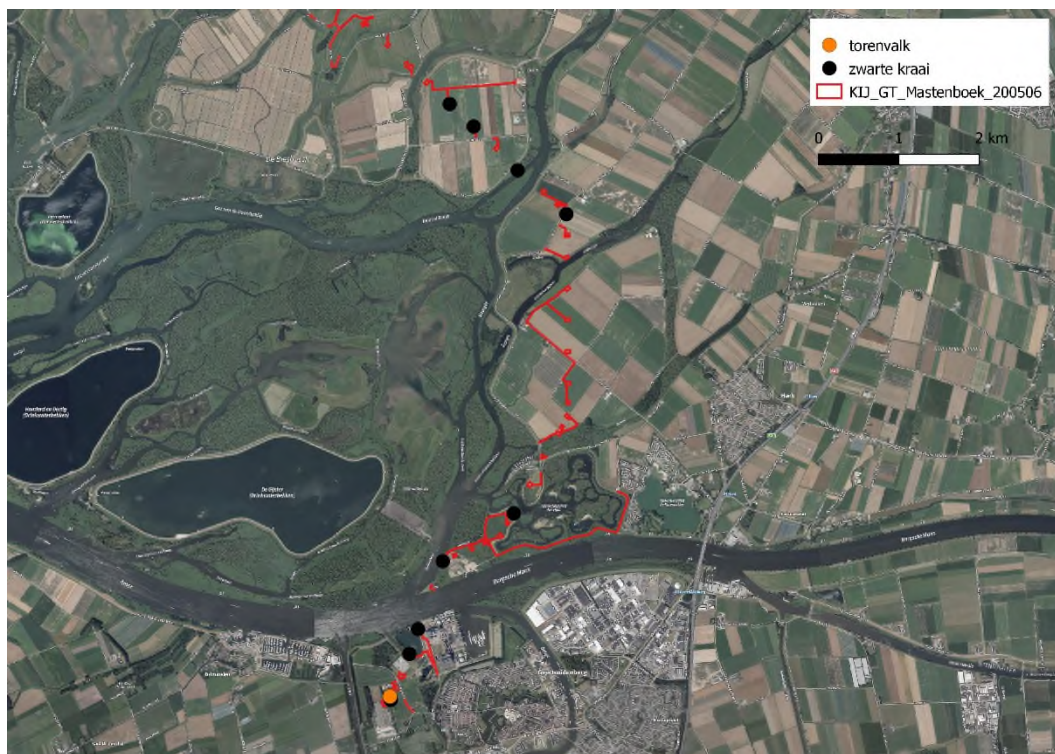
Bijlage 1: Nestlocaties vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Bijlage 2: Locaties amfibieën

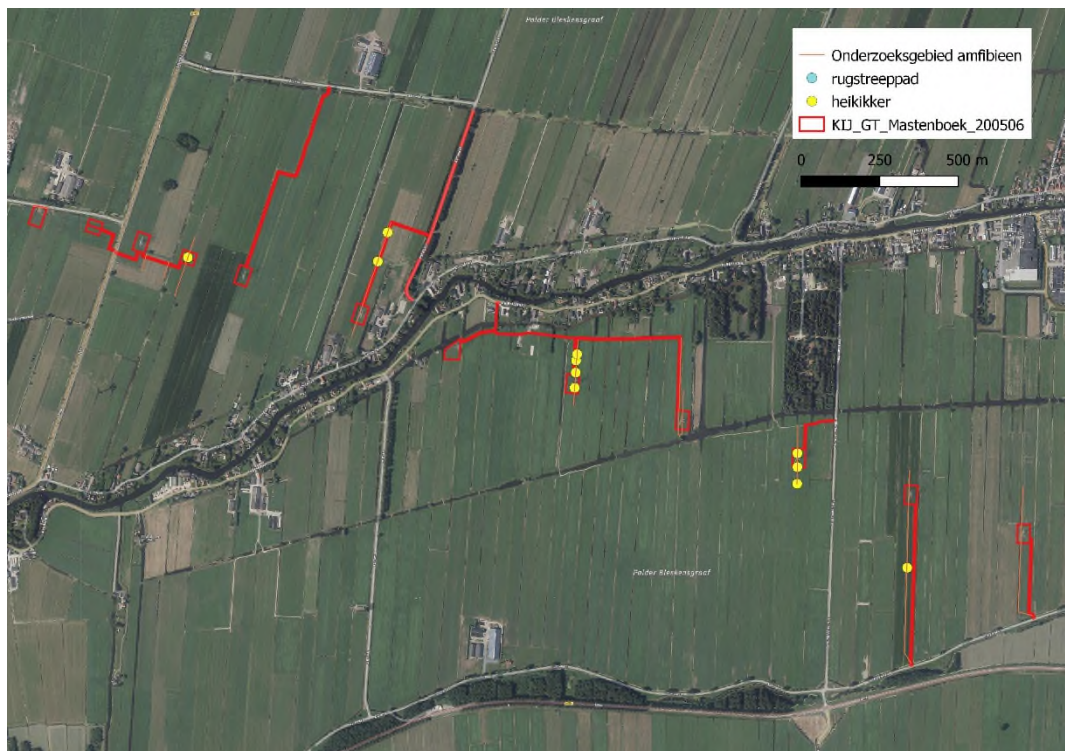
Bijlage 1: Jaarrond beschermdde nesten

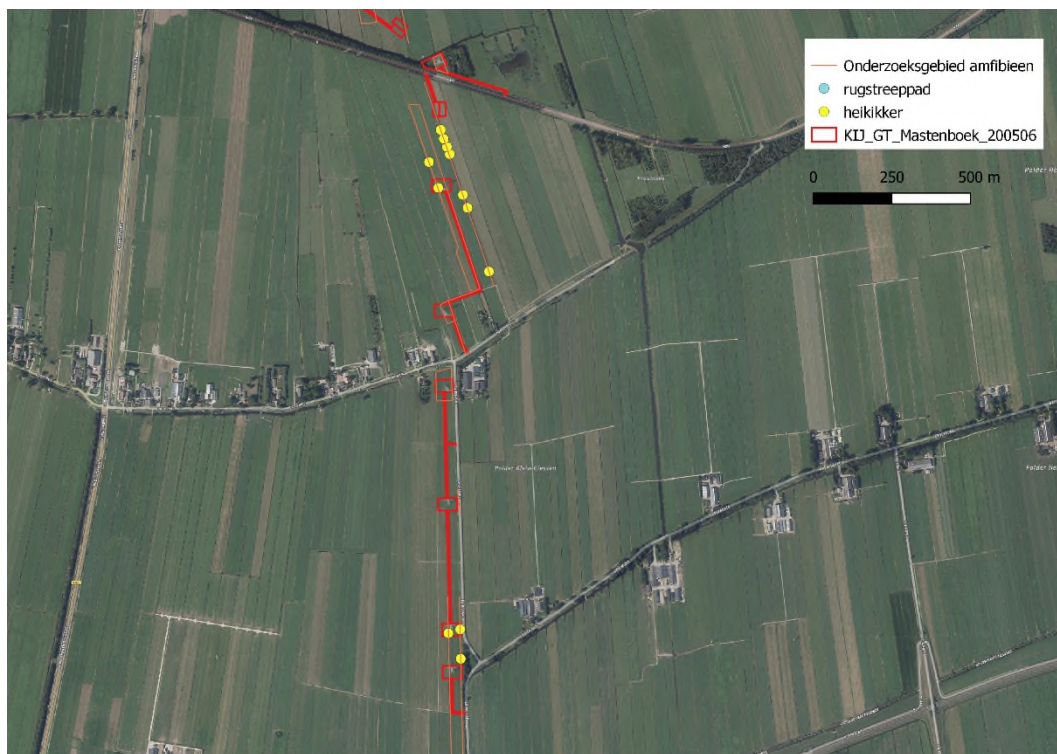






Bijlage 2: Amfibieën





Bijlage 6: Nader onderzoek 2021 - watergangen



Nader onderzoek 2021

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

projectnummer 0420827
definitief revisie 00
6 juli 2021

Nader onderzoek 2021

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

projectnummer 0420827
definitief revisie 00
6 juli 2021

Auteur

J. Melis

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM

Antea Group is aangesloten bij het
Netwerk Groene Bureaus



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFP en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave
08-07-2021

beschrijving revisie 00
definitief

gecontroleerd
M.L. Braad

vrijgave
R. Raap

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging	3
2	Uitvoering onderzoeken	4
2.1	Methodiek	4
2.1.1	Methode onderzoek grote modderkruiper	4
2.1.2	Methode onderzoek heikikker en rugstreepad	4
2.2	Bezoeken	4
2.3	Locaties	4
2.3.1	Locatie onderzoek grote modderkruiper, heikikker en rugstreepad	4
3	Resultaten	6
3.1	Resultaten onderzoek grote modderkruiper	6
3.2	Resultaten onderzoek heikikker en rugstreepad	6
4	Bronnen	7

Conclusies en advies

In opdracht van TenneT is door Antea Group in 2021 een nader onderzoek naar de heikikker, rugstreppad en grote modderkruiper uitgevoerd. Dit als aanvulling op de eerder uitgevoerde nader onderzoek (Antea Group, 2020) voor de opwaardering van de bestaande 380 kV ring. De opwaardering van de bestaande hoogspanningsverbinding houdt in dat nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT380) maakt deel uit van deze 380 kV ring (zie figuur 1). In totaal worden bij 89 masten binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied (verbinding KIJ-GT380) in rood.

Conclusie en vervolgstappen

Tijdens het onderzoek is de heikikker op meerdere locaties langs het tracé aangetroffen, de rugstreppad enkel bij mast 15. Voor het uitvoeren van werkzaamheden bij deze locaties, is een ontheffing noodzakelijk (overtreding van de verbodsbepalingen). Hierbij zijn mitigerende (verzachtende) maatregelen noodzakelijk, zoals het dempen van sloten buiten de kwetsbare periode van de soorten en het ontoegankelijk maken van de werkzaamhedenlocaties. De maatregelen zijn verder uitgewerkt in het activiteitenplan (Antea Group, 2021).

De aanwezigheid van de grote modderkruiper kan worden uitgesloten.

Voor de overige aangetroffen soorten gelden maatregelen vanuit de zorgplicht.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van TenneT is door Antea Group een natuurtoets (Antea Group, 2021) uitgevoerd voor de opwaardering van de hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg. Uit deze natuurtoets is gebleken dat de voorgenomen werkzaamheden mogelijk een negatief effect hebben op beschermde soorten. Naar aanleiding van de natuurtoets is in 2020 een nader onderzoek uitgevoerd naar de heikikker, Noordse woelmuis, tonghaarmuts en vogels met jaarrond beschermde nesten.

Tijdens het nader onderzoek (2020) werd een onverwachte soort aangetroffen bij mast 15, de rugstreeppad. Tevens kwam uit een geactualiseerd overzicht (2021) van de werkzaamheden naar voren dat een groter aantal sloten tijdelijk worden gedempt. Om de ecologische effecten van deze werkzaamheden te kunnen beoordelen is in 2021 een aanvulling op het nader onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft zicht met name gericht op het voorkomen van heikikker, rugstreeppad en grote modderkruiper.

1.2 Ligging

Het tracé begint in de provincie Zuid-Holland ter hoogte van het 380 kV hoogspanningsstation Krimpen aan den IJssel (KIJ380). Het tracé buigt af in zuidoostelijke richting en kruist de beneden en de nieuwe Merwede nabij Sliedrecht/ Hardinxveld-Giessendam. Vervolgens vervolgt het tracé zich in de provincie Noord-Brabant in zuidoostelijke richting en buigt af in zuidwestelijke richting naar Geertruidenberg en de Amercentrale. Het tracé eindigt bij het hoogspanningsstation Geertruidenberg (GT380).



Figuur 2. Globale ligging van het plangebied (verbinding KIJ-GT380) in rood.

2 Uitvoering onderzoeken

2.1 Methodiek

2.1.1 Methode onderzoek grote modderkruiper

Het onderzoek naar de grote modderkruiper is uitgevoerd conform het kennisdocument 'grote modderkruiper' van BIJ12. Hierbij is met behulp van een fijnmazig schepnet door ervaren ecologisch deskundigen gezocht naar de grote modderkruiper. Het onderzoek is steekproefsgewijs over het tracé bij de te dempen sloten uitgevoerd waarbij de meest geschikte locaties zijn onderzocht.

2.1.2 Methode onderzoek heikikker en rugstreepad

Voor heikikker en rugstreepad is een nader onderzoekronde uitgevoerd. Gedurende het onderzoek zijn larven, juveniele en (sub)adulte dieren met behulp van een schepnet gevangen en vervolgens op soort gebracht. Het onderzoek is steekproefsgewijs over het tracé bij de te dempen sloten uitgevoerd waarbij de meest geschikte locaties zijn onderzocht. De inventarisatie is uitgevoerd door ecologisch deskundigen die beschikken over meerdere jaren ervaring met het inventariseren van amfibieën.

2.2 Bezoeken

Datum	Ecologen	Masten	Weersomstandigheden
22-06-2021	E. Kuijs	1, 3, 4, 5, 8, 14, 15	Zwaar bewolkt, geen neerslag, gem. 15 °C
23-06-2021	E. Kuijs	16, 22, 24-25, 28, 29, 30, 23, 35	Bewolkt, geen neerslag, gem. 15 °C
24-06-2021	E. Kuijs en R. Slagboom	24, 25-26, 40, 44, 46, 60, 64, 76	Bewolkt, geen neerslag, gem. 15 °C

Tabel 2.1. Data, weersomstandigheden en bezochte masten onderzoek grote modderkruiper en nadere inventarisaties rugstreepad en heikikker.

2.3 Locaties

2.3.1 Locatie onderzoek grote modderkruiper, heikikker en rugstreepad

Gedurende het onderzoek zijn de meest kansrijke sloten die gedempt worden bij de masten onderzocht. De onderzochte slootlocaties staan vermeld in tabel 2.1. Figuur 2.1 en 2.2 geven een impressie van de te dempen sloten rond de masten. Foto's van de aangetroffen amfibieën zijn weergegeven in figuur 2.3, 2.4 en 2.5.



Figuur 2.1 en 2.2. De te dempen sloten bij mast 1 (links) en mast 32 (rechts).



Figuur 2.3. Rugstreeppad bij mast 15.



Figuur 2.4 en 2.5. Larven heikkiklarven (links) bij mast 24 en adulte heikkiklarven (rechts) bij mast 25.

3 Resultaten

3.1 Resultaten onderzoek grote modderkruiper

Gedurende het onderzoek zijn geen grote modderkruipers aangetroffen. De aanwezigheid van deze soort in de relevante sloten kan worden uitgesloten.

3.2 Resultaten onderzoek heikikker en rugstreepad

Tijdens het onderzoek zijn op meerdere locaties heikikkers gevangen. De locaties staan weergegeven in tabel 3.1. De rugstreepad is enkel bij mast 15 aangetroffen. Daarnaast zijn verschillende andere algemene soorten aangetroffen: baars, drie- en tiendoornige stekelbaars, karperachtigen, kleine modderkruiper, marmergrondels, snoek, zeelt, kleine watersalamander, rode Amerikaanse rivierkreeft en groene kikker.

<i>Sloot locatie</i>	<i>Resultaten</i>
<i>Mast 15</i>	<i>2 juveniele rugstreepadden</i>
<i>Mast 24</i>	<i>2 larven heikikker + 1 juveniel in verlengde van sloot</i>
<i>Lier 25 -26</i>	<i>1 volwassen hei kikker + 3 larven heikikker</i>
<i>Mast 35</i>	<i>juveniele heikikker langs sloot ten westen van mast</i>
<i>Mast 40</i>	<i>1 adulte heikikker</i>
<i>Mast 44</i>	<i>2 adulte heikikkers</i>
<i>Mast 46</i>	<i>2 juveniele heikikkers</i>

Tabel 3.1. Resultaten onderzoek heikikker en rugstreepad.

4 Bronnen

Bij12, 2019. Kennisdocument Grote Modderkruiper.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN


www.anteagroup.nl



Ontheffingsaanvraag soortenbescherming Wet

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

**Noordse Woelmuis, Boomvalk, Slechtvalk,
Visarend, Buizerd, Heikikker, Rugstreppad**

projectnummer 420827
definitief revisie 02
16 juli 2021

Ontheffingsaanvraag soortenbescherming Wet natuurbescherming

Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV

Noordse Woelmuis, Boomvalk, Slechtvalk, Visarend, Buizerd, Heikikker,
Rugstreppad

projectnummer 420827
definitief revisie 02
16 juli 2021

Auteurs

[REDACTED]

[REDACTED]

TenneT TSO B.V.
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM

Antea Group is aangesloten bij het
Netwerk Groene Bureaus



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave	beschrijving revisie 02	gecontroleerd	[REDACTED]	vrijgave	[REDACTED]
16-07-20121	definitief	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Inhoudsopgave

Blz.

1	Algemene gegevens	1
1.1	Aanvrager	1
1.2	Contactpersoon / adviseur	1
1.3	Naam van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en)	1
1.4	Locatie van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en)	1
1.5	Beschrijving van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en):	2
1.6	Periode waarbinnen de activiteiten plaatsvinden:	6
1.7	Periode waarbinnen de ontheffing nodig is:	6
1.8	Werken volgens een gedragscode:	6
1.9	Eerder verleende ontheffing of omgevingsvergunning inclusief vvgb voor soorten:	6
2	Aanwezige beschermde soorten	7
2.1	Boomvalk	7
2.2	Buizerd	7
2.3	Slechtvalk	8
2.4	Visarend	8
2.5	Heikikker	9
2.6	Rugstreeppad	9
2.7	Noordse woelmuis	10
3	Soorten en verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming	11
3.1	Voor welke soorten wordt een ontheffing aangevraagd?	11
3.2	Ecologische inventarisatie	12
4	Belangen en doel	21
4.1	Op grond van welk wettelijk belang wordt een ontheffing aangevraagd?	21
4.2	Motivering wettelijk belang(en) in relatie tot de activiteit	21
5	Andere bevredigende oplossingen (alternatieven)	22
6	Mitigatie en compensatie	24
6.1	Worden er maatregelen getroffen die het effect van uw initiatief op een of meerder soorten verzachten?	24
6.2	Mitigerende maatregelen	24
7	Instandhouding van de betreffende soorten	30
7.1	Boomvalk	30
7.2	Buizerd	30
7.3	Slechtvalk	31
7.4	Visarend	32
7.5	Heikikker	32

7.6	Rugstreeppad	33
7.7	Noordse woelmuis	34
8	Soorten met geen nadelige effecten	35
8.1	Bever	35
8.2	Muurhagedis	35
8.3	Teunisbloempijlstaart	36
8.4	Tonghaarmuts	36

1 Algemene gegevens

1.1 Aanvrager

Aanvrager: TenneT TSO B.V.

Adres (straat, huisnummer, postcode en plaats): Utrechtseweg 310, 6812 AR te Arnhem

KvK-nummer: 09155985

1.2 Contactpersoon / adviseur

Naam en adres (straat, huisnummer, postcode en plaats):

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

1.3 Naam van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en)

Opwaardering bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding 'Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg 380 kV'.

1.4 Locatie van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en)

Naam en adres (straat, huisnummer, postcode, plaats en gemeente) / omschrijving locatie (indien locatie niet gekoppeld is aan een huisadres):

Het tracé begint in de provincie Zuid-Holland ter hoogte van het 380 kV hoogspanningsstation Krimpen aan den IJssel. Het tracé buigt af in zuidoostelijke richting en kruist de beneden en de nieuwe Merwede nabij Sliedrecht/ Hardinxveld-Giessendam. Vervolgens vervolgt het tracé zich in de provincie Noord-Brabant in zuidoostelijke richting en buigt af in zuidwestelijke richting naar Geertruidenberg en de Amercentrale. Het tracé eindigt bij het 380 kV hoogspanningsstation Geertruidenberg.



Figuur 1.1. Globale ligging van het plangebied (verbinding KIJ-GT380) in rood.

1.5 Beschrijving van de door u voorgenomen activiteit(en)/ontwikkeling(en):

Algemene beschrijving voornemen

TenneT heeft, voor een toekomst vaste en betrouwbare energieverbinding, de behoefte aan meer transportcapaciteit op het bestaande 380 kV net. Daarom is TenneT voornemens om haar bestaande 380 kV ring op te waarderen. De opwaardering van de bestaande hoogspanningsverbinding houdt in dat nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT380) maakt deel uit van deze 380 kV ring. In totaal worden bij 89 masten en twee jukken (één per station) binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast.

Bij voorliggend project wordt gesproken over in totaal 91 assets. Hierbij wordt een onderverdeling gemaakt in twee stations (KIJ380 en GT380) en 89 mastlocaties. Een asset bestaat uit een mastlocatie inclusief werkterrein met bouwweg. Bij de hoekmasten worden ook haspel- en lierlocaties met bouwwegen ingericht voor de realisatie. In de reeds bestaande masten worden de huidige geleiders vervangen door nieuwe HTLS (High Temperature Low Sag) geleiders. Voor het toepassen van nieuwe geleiders moet het staalwerk in de mast aangepast worden. Verder is bij verschillende masten nodig om de fundatie aan te passen. Dit gebeurt door bij de bestaande poeren extra fundatie aan te brengen wat graafwerkzaamheden met zich mee brengt. In onderstaande tabel zijn per mast de werkzaamheden benoemd.

Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig			Aanpassingen nodig		
Mast Nr.	Mast	Fundatie?	Mast Nr.	Mast	Fundatie?	Mast Nr.	Mast?	Fundatie?
JUK	Ja	Nee	29	Ja	Ja	59	Ja	Nee
1	Ja	Nee	30	Ja	Ja	60	Ja	Nee
2	Ja	Nee	31	Ja	Ja	61	Ja	Nee
3	Ja	Nee	32	Ja	Ja	62	Ja	Ja
4	Ja	Ja	33	Ja	Ja	63	Ja	Nee
5	Ja	Ja	34	Ja	Ja	64	Ja	Ja
6	Ja	Ja	35	Ja	Ja	65	Ja	Nee
7	Ja	Ja	36	Ja	Ja	66	Ja	Ja
8	Ja	Nee	37	Ja	Nee	67	Ja	Nee
9	Ja	Ja	38	Ja	Nee	68	Ja	Nee
10	Ja	Ja	39	Ja	Ja	69	Ja	Nee
011 I	Ja	Nee	40	Ja	Ja	70	Ja	Nee
011 II	Ja	Nee	41	Ja	Ja	71	Ja	Nee
12	Ja	Nee	42	Ja	Ja	72	Ja	Nee
13	Ja	Nee	43	Ja	Ja	73	Ja	Nee
14	Ja	Nee	44	Ja	Ja	74	Ja	Nee
15	Ja	Nee	45	Ja	Ja	75	Ja	Nee
16	Ja	Ja	46	Ja	Ja	76	Ja	Nee
17	Ja	Ja	47	Ja	Ja	77	Ja	Nee
18	Ja	Ja	48	Ja	Nee	78	Ja	Nee
19	Ja	Ja	49	Ja	Nee	79	Ja	Ja
20	Ja	Ja	50	Ja	Nee	80	Ja	Ja
21	Ja	Ja	51	Ja	Nee	81	Ja	Nee
22	Ja	Ja	52	Ja	Nee	82	Ja	Ja
23	Ja	Ja	53	Ja	Nee	83	Ja	Nee
24	Ja	Ja	54	Ja	Nee	84	Ja	Nee
25	Ja	Nee	55	Ja	Ja	85	Ja	Nee
26	Ja	Ja	56	Ja	Ja	86	Ja	Nee
27	Ja	Ja	57	Ja	Nee	87	Ja	Nee
28	Ja	Ja	58	Ja	Nee	88	Ja	Nee
						JUK	Ja	Nee

Tabel 1.1. Benodigde aanpassingen per mastlocatie.

Voor de versteviging van de fundaties en het aanpassen van de mast dienen werkterreinen met bouwwegen te worden ingericht. Waar mogelijk wordt daarbij gebruik gemaakt van aanwezige wegen. Een bouwweg is geschikt voor het vervoeren van (zwaar) transport naar en van de bouwlocatie, daar waar dit nodig is. De locaties van deze bouwwegen en werkterrein zijn vermeld in het mastenboek¹.

Op sommige locaties worden sloten tijdelijk gedempt ten behoeve van de aanleg van de mast- en lierlocaties of voor de bouwwegen. Op deze locaties wordt een dam met duiker geplaatst. De dempingen van de watergangen beslaan lengtes van enkele meters tot maximaal 60 meter. Waar mogelijk worden deze dempingen voorkomen door draglineschotten te gebruiken. Tevens is het op sommige locaties noodzakelijk snoei- en kapwerkzaamheden uit te voeren. Er worden circa 45 bomen gekapt. In onderstaande tabel zijn per mast- en lierlocaties de noodzakelijke kapwerkzaamheden en dempingen benoemd.

Mast	Kap	Sloot	Mast	Kap	Sloot	Mast	Kap	Sloot	Mast	Kap	Sloot
JUK	Nee	Nee	21	Nee	Nee	46	Nee	Ja	69	Nee	Nee
1	Nee	Ja	22	Ja	Ja	47	Nee	Nee	70	Nee	Nee
2	Nee	Nee	23	Nee	Ja	47->48 lier	Nee	Ja	70 lier	Nee	Nee
2->3 lier	Ja	Nee	24	Nee	Ja	48	Nee	Nee	71	Nee	Nee
3 lier	Nee	Nee	24->25 lier	Nee	Ja	48->49 lier	Nee	Ja	72	Nee	Nee
3	Nee	Nee	25	Nee	Nee	49	Nee	Nee	73	Nee	Nee
3->4 lier	Nee	Ja	25->26 lier	Nee	Ja	50	Nee	Nee	74	Nee	Nee
4	Nee	Ja	26	Nee	Ja	51	Nee	Nee	75	Nee	Nee
5	Nee	Ja	27	Nee	Ja	52	Nee	Nee	75->76 lier	Nee	Nee
6	Nee	Ja	28	Nee	Ja	53	Nee	Nee	76	Nee	Ja
7	Nee	Ja	29	Nee	Ja	53->54 lier	Nee	Nee	76 lier	Nee	Ja
7->8 lier	Nee	Ja	30	Nee	Ja	54	Nee	Nee	77	Nee	Nee
8	Nee	Ja	31	Nee	Ja	54->55 lier	Nee	Nee	78	Nee	Nee
8->9 lier	Nee	Ja	32	Nee	Ja	55	Nee	Nee	79	Nee	Nee
9	Nee	Ja	33	Nee	Ja	56	Nee	Nee	80	Nee	Ja
10	Nee	Ja	34	Nee	Ja	57	Nee	Nee	80->81 lier	Nee	Nee
10->11.1 lier	Nee	Ja	35	Nee	Ja	58	Nee	Nee	81	Nee	Nee
011 I	Nee	Ja	36	Nee	Nee	59	Nee	Nee	81->82 lier	Nee	Nee
011 II	Ja	Ja	36->37 lier	Nee	Ja	60	Nee	Nee	82	Nee	Nee
12	Nee	Ja	37	Nee	Ja	60 lier	Nee	Ja	82->83 lier	Nee	Nee
13	Nee	Ja	37->38 lier	Nee	Ja	61	Nee	Nee	83	Nee	Nee
14	Nee	Ja	38	Nee	Nee	61->62 lier	Nee	Ja	84	Nee	Nee
14->15 lier	Nee	Ja	38->39 lier	Nee	Ja	62	Nee	Nee	85	Nee	Nee
15	Nee	Nee	39	Nee	Nee	63	Nee	Nee	86	Nee	Nee
15 lier	Nee	Ja	40	Nee	Ja	64	Nee	Ja	86->87 lier	Nee	Nee
16	Nee	Ja	41	Nee	Nee	65	Nee	Nee	87	Nee	Nee
17	Nee	Nee	42	Nee	Nee	66	Nee	Nee	88	Nee	Nee
18	Nee	Nee	43	Nee	Ja	67	Nee	Nee	88->juk lier	Nee	Nee
19	Nee	Ja	44	Ja	Ja	68	Nee	Nee	JUK	Nee	Nee
20	Nee	Ja	45	Nee	Ja	68->69 lier	Nee	Nee			

Tabel 1.2. Overzicht van mastlocaties waar bomen gekapt en waar sloten (tijdelijk) gedempt worden. Bij mast 67 worden mogelijk bomen gekapt, er wordt nog bekeken of de bomen behouden kunnen blijven.

Na afronding van de werkzaamheden wordt de grond op de werklocatie in oorspronkelijke staat hersteld waardoor onder andere vegetatiegroei/ontwikkeling weer mogelijk is.

Tijdsduur werkzaamheden

De tijdsduur van de werkzaamheden verschilt per mast. De duur is afhankelijk van onder andere de benodigde aanpassingen en de beperkingen vanuit de ecologische mitigerende maatregelen. Per mast wordt globaal de volgende tijdsindeling aangehouden:

- de aanleg van de bouwwegen, 2 tot 4 weken;
- aanpassing aan de fundatie, 3 tot 6 weken;
- staalwerkzaamheden, 1 á 2 weken;
- geleidermontage circuit wit, 3 weken;
- geleidermontage circuit zwart, 3 weken.

De werkzaamheden aan de geleiders en het staal worden uitgevoerd tussen september en maart, wanneer de spanning van de geleiders is. De aanleg van de bouwwegen en de aanpassingen aan de fundatie kunnen ook buiten deze periode worden uitgevoerd.

Geef hieronder een gedetailleerde beschrijving van de voorgenomen activiteit(en)/ontwikkelingen, leg hierbij een relatie met de relevante verbodsbepalingen zoals genoemd onder punt 3 van het aanvraagformulier:

Voor het vervangen van de bestaande geleiders en de hiervoor benodigde aanpassingen aan het staalwerk van de masten, is het (mogelijk) noodzakelijk om een aantal bestaande nesten uit de masten te verwijderen.

Verder wordt voor de aanleg van bouwwegen en werkterreinen, en voor het aanbrengen van extra fundatie, vegetatie verwijderd en worden sloten (gedeeltelijk) gedempt. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen van onder andere kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën worden vernield. Dit brengt tevens verstoring met zich mee. Het doden van individuen is bij de

werkzaamheden ook niet volledig uit te sluiten. Algemene broedvogels en weidevogels kunnen eveneens verstoord worden door de werkzaamheden of de ecologische maatregelen.

Om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen, zullen deze soorten waar nodig worden weggevangen uit het afgeschermdde plangebied. In het voornemen heeft dit betrekking op de volgende beschermde soorten:

- Boomvalk (*Falco subbuteo*);
- Buizerd (*Buteo buteo*);
- Slechtvalk (*Falco peregrinus*);
- Visarend (*Pandion haliaetus*);
- Heikikker (*Rana arvalis*);
- Rugstreppad (*Epidalea calamita*);
- Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*).

De **boomvalk, buizerd, slechtvalk en visarend** zijn beschermd onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn met het beschermingsregime van de artikelen 3.1 en 3.2 Wet natuurbescherming. Op grond van artikel 3.1 van de Wnb is het onder meer verboden in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn:

- opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.1, eerste lid);
- **opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1, tweede lid);**
- opzettelijk eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben (artikel 3.1, derde lid);
- **opzettelijk vogels te storen indien de storing van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1, vierde lid, juncto artikel 3.1, vijfde lid).**

De slechtvalk betreft een soort die elk broedseizoen op dezelfde plaats broedt en die daarin zeer honkvast is en, in Nederland, vaak afhankelijk is van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

De boomvalk en buizerd vallen onder de lijst met soorten die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen¹⁸.

Om deze redenen zijn de nesten van de slechtvalk, boomvalk en buizerd jaarrond beschermd.

De visarend staat niet op de lijst van vogels met een jaarrond beschermd nest. De soort is in staat om een eigen nest te bouwen maar keert vaak terug naar een eerder gebouwd nest. Gezien het zeer beperkte aantal broedparen in Nederland is er sprake van ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming van het nest rechtvaardigen, ook al is het nest van de soort juridisch gezien niet jaarrond beschermd.

Daarnaast zijn in 22 masten nesten aangetroffen van zwarte kraai en torenvalk. Voor deze soorten uit categorie 5 geldt dat de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd zijn, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen¹⁸. Deze zijn hier niet van op toepassing. Er zijn voldoende alternatieve nestlocaties voor deze soorten in de directe omgeving.

De **heikikker, rugstreppad en Noordse woelmuis** zijn opgenomen in Bijlage IV Habitatrichtlijn met het beschermingsregime van de artikelen 3.5 en 3.6 Wet natuurbescherming, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Op grond van artikel 3.5 van de Wnb is het onder meer verboden in het wild levende dieren van soorten genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn in hun natuurlijk verspreidingsgebied:

- **opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.5, eerste lid);** (vangen enkel voor de heikikker en rugstreppad)
- **opzettelijk te verstoren (artikel 3.5, tweede lid);**

- opzettelijk eieren te vernielen of te rapen (artikel 3.5, derde lid);
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen (artikel 3.5, vierde lid).

1.6 Periode waarbinnen de activiteiten plaatsvinden:

Vul hieronder de periode in waarbinnen de activiteit(en) of ontwikkeling en bijbehorende handelingen worden uitgevoerd:

Naar verwachting:

Startdatum: 1 Januari 2022

Einddatum: 1 September 2025

1.7 Periode waarbinnen de ontheffing nodig is:

Vul hieronder de periode in waarbinnen u een ontheffing nodig heeft:

Startdatum: 1 Januari 2022

Einddatum: 1 September 2025

Wijkt deze periode af van de onder 1.6 aangegeven periode van activiteiten/ontwikkeling?

Nee.

1.8 Werken volgens een gedragscode:

Worden er werkzaamheden uitgevoerd overeenkomstig een door de Staatssecretaris van EZK vastgestelde gedragscode?

Nee.

1.9 Eerder verleende ontheffing of omgevingsvergunning inclusief vvgb voor soorten:

Is er eerder een ontheffing of toestemming verleend door RVO of een ander overheidsorgaan voor dezelfde werkzaamheden of activiteiten?

Nee.

2 Aanwezige beschermde soorten

Geef in hieronder aan welke beschermde soorten aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de activiteit(en) waarvoor u de ontheffing aanvraagt:

Binnen het plangebied zijn nesten van de boomvalk, buizerd, slechtvalk en visarend aangetroffen. Daarnaast zijn verblijfplaatsen en leefgebied van de heikikker, rugstreeppad en Noordse woelmuis aanwezig.

2.1 Boomvalk

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:

Boomvalk (*Falco subbuteo*)

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

In het nader onderzoek door Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶) is in mast 64 een nest van een boomvalk vastgesteld. Het nest bevindt zich op een traverse in een eerder gebruikt kraaiennest.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is vastgesteld op basis van de inventarisatierichtlijnen van Sovon³. Gedurende eind mei en half juni zijn controleronden uitgevoerd om de aanwezigheid van door boomvalk bezette nesten te kunnen vaststellen.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

Gedurende het broedseizoen (april tot en met eind augustus) aanwezig.

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

Kritische periode betreft het broedseizoen. Voor de boomvalk loopt het broedseizoen indicatief van april tot en met eind augustus. De duur van het broedseizoen kan echter jaarlijks variëren door ecologische of klimatologische omstandigheden. Er dient door een ecologisch deskundige vastgesteld te worden wanneer het nest in gebruik is.

2.2 Buizerd

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:

Buizerd (*Buteo buteo*)

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

Gedurende het nader onderzoek door Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶) is in mast 14 is een nest gevonden van de buizerd. Deze bevindt zich op een plateau in de middenkolom van de mast.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is vastgesteld op basis van de inventarisatiemethode zoals omschreven in het kennisdocument 'buizerd' van BIJ12. Hiervoor zijn vier gerichte veldbezoeken uitgevoerd na zonsopkomst in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De buizerd kan jaarrond in het territorium worden aangetroffen. Gebruik nest gedurende het broedseizoen, globaal van februari tot en met eind augustus (kennisdocument Buizerd⁴).

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De kritische periode betreft het broedseizoen, wat voor deze soort globaal van februari tot en met eind augustus loopt. De duur van het broedseizoen kan echter jaarlijks variëren door ecologische of klimatologische omstandigheden. Er dient door een ecologisch deskundige vastgesteld te worden wanneer het nest in gebruik is.

2.3 Slechtvalk

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:

Slechtvalk (*Falco peregrinus*).

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

In het nader onderzoek in 2020 is door Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶) in mast 50 in een oud nest van visarend een broedende slechtvalk aangetroffen. Dit nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant. In 2021 is dit nest wederom in gebruik genomen door de visarend.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is vastgesteld door middel van vier gerichte veldbezoeken uitgevoerd na zonsopkomst in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

Jaarrond in territorium aanwezig. Gebruik nest gedurende het broedseizoen, globaal van februari tot en met eind augustus (factsheet slechtvalk²).

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De kritische periode betreft het broedseizoen, wat voor deze soort globaal van februari tot en met eind augustus loopt. De duur van het broedseizoen kan echter jaarlijks variëren door ecologische of klimatologische omstandigheden. Er dient door een ecologisch deskundige vastgesteld te worden wanneer het nest in gebruik is.

2.4 Visarend

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:

Visarend (*Pandion haliaetus*).

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

Volgens recente gegevens (R.T. Vermoolen en de rentmeester van Duvekot, mondelinge mededeling) is in 2021 het oude nest van de visarend (en van de slechtvalk in 2020) in mast 50 opnieuw in gebruik genomen door de visarend. Dit nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is broedend vastgesteld gedurende een losstaande inventarisatie in 2021.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De visarend trekt naar Afrika om te overwinteren. Deze trek vindt plaats gedurende augustus-september en april-mei. Gebruik nest enkel gedurende het broedseizoen, globaal van mei tot september²².

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De kritische periode betreft het broedseizoen, wat voor deze soort globaal van mei tot september loopt²². De duur van het broedseizoen kan echter jaarlijks variëren door ecologische of klimatologische omstandigheden. Er dient door een ecologisch deskundige vastgesteld te worden wanneer het nest in gebruik is.

2.5 Heikikker

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:
Heikikker (*Rana arvalis*).

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

In het plangebied is voortplantingswater en landhabitat van de heikikker aanwezig. De soort is aangetroffen bij de volgende masten: 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 39, 40, 43, 44 en 46. Mitigerende maatregelen worden getroffen bij alle masten in de polders waar de heikikker is aangetroffen.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

Het onderzoek naar heikikkers is uitgevoerd conform het inventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus⁵. In het nader onderzoek door Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶) is gedurende augustus en september 2020 gezocht naar (juvenile) exemplaren. Hiervoor zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd na zonsondergang, bij vochtig weer en met een tussenliggende periode van ten minste vijftien dagen.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De soort is jaarrond in het plangebied aanwezig.

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

Bij werkzaamheden aan het water is de kritische periode voor de heikikker half februari tot half juli. Op het land betreft de meest kwetsbare periode de winterrust, welke van oktober tot maart loopt⁶. Daarnaast is de paddentrek van circa februari tot april een kwetsbaardere periode²⁴. Echter is het landhabitat jaarrond in gebruik, waardoor jaarrond rekening gehouden dient te worden met de soort.

2.6 Rugstreppad

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:
Rugstreppad (*Epidalea calamita*).

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

In het plangebied is voortplantingswater en landhabitat van de rugstreppad aanwezig.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is aangetroffen bij mast 15 gedurende het nader onderzoek naar de heikikker (Antea Group, 2021¹⁶). Zekerheidshalve wordt in de omliggende polder, met vergelijkbaar biotoop, tussen mast 14 en 15, van de mogelijke, maar marginale, aanwezigheid van de rugstreppad uitgegaan.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De soort is jaarrond in het plangebied aanwezig.

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

Bij werkzaamheden aan het water is de meest kritische periode voor de rugstreeppad april tot augustus. Op het land betreft de meest kritische periode de winterrust, welke van half oktober tot maart loopt⁷. Daarnaast is de paddentrek van circa februari tot april een kwetsbaardere periode²⁴. Echter is het landhabitat jaarrond in gebruik, waardoor jaarrond rekening gehouden dient te worden met de soort.

2.7 Noordse woelmuis

Soort | Nederlandse en wetenschappelijke naam:

Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*).

Functie(s) van het plangebied voor de soort:

Binnen de plangebieden is leefgebied van de Noordse woelmuis vastgesteld bij masten 50, 80, 82 en 83.

Soort vastgesteld op basis van welke informatie:

De soort is aangetroffen gedurende het nader onderzoek, op basis van het kennisdocument 'Noordse woelmuis' van BIJ12. De soort is vastgesteld met behulp van inloopvallen, 20 per locatie, welke 4 maal zijn gecontroleerd.

Totale periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De soort is jaarrond in het plangebied aanwezig.

Kritische periode (in maanden) van het jaar waarin de soort aanwezig is:

De kritische periode loopt van november tot en met september¹⁷.

3 Soorten en verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming

3.1 Voor welke soorten wordt een ontheffing aangevraagd?

Geef daarbij aan welke verbodsbepaling(en) van toepassing is (of zijn):

Soort (<i>Latijnse benaming</i>)	Verbodsbepaling waarvoor ontheffing wordt aangevraagd
Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	Artikel 3.1, tweede lid Artikel 3.1, vierde lid, juncto artikel 3.1, vijfde lid
Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	Artikel 3.1, tweede lid Artikel 3.1, vierde lid, juncto artikel 3.1, vijfde lid
Slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	Artikel 3.1, tweede lid Artikel 3.1, vierde lid, juncto artikel 3.1, vijfde lid
Visarend (<i>Pandion haliaetus</i>)	Artikel 3.1, tweede lid Artikel 3.1, vierde lid, juncto artikel 3.1, vijfde lid
Heikikker (<i>Rana arvalis</i>)	Artikel 3.5, eerste lid (vangen en doden) Artikel 3.5, tweede lid Artikel 3.5, vierde lid
Rugstreepad (<i>Epidalea calamita</i>)	Artikel 3.5, eerste lid (vangen en doden) Artikel 3.5, tweede lid Artikel 3.5, vierde lid
Noordse woelmuis (<i>Microtus oeconomus</i>)	Artikel 3.5, eerste lid (doden) Artikel 3.5, tweede lid Artikel 3.5, vierde lid

Tabel 3.1. Overzicht van de aangevraagde verbodsbepalingen per soort.

Bij masten (en de tussenliggende lierlocaties) waar de hierboven genoemde soorten niet zijn aangetroffen, maar de beschermde soorten wel in de directe omgeving aanwezig zijn, wordt tevens een ontheffing aangevraagd. Het is namelijk niet uit te sluiten dat deze soorten alsnog op deze locaties opduiken. In de onderstaande tabel staat per soort een overzicht van de masten waar een ontheffing voor wordt aangevraagd:

Soort	Masten maatregelen
Boomvalk	64
Buizerd	14
Slechtvalk	50
Visarend	50
Heikikker	14 t/m 46
Rugstreepad	14 en 15
Noordse woelmuis	50 t/m 52 en 80 t/m 83

Tabel 3.2. Overzicht van masten waar per soort ontheffing voor wordt aangevraagd.

Voor de overige soorten binnen het plangebied wordt gewerkt conform de zorgplicht, hiervoor wordt geen ontheffing aangevraagd.

3.2 Ecologische inventarisatie

Bovenstaand heeft u aangegeven voor welke soorten mogelijk een verbodsbepaling wordt overtreden. Geef hieronder een verantwoording van het onderzoek dat naar de effectbepaling van de activiteit is gedaan.

Als gevolg van een oriënterende natuurtoets (2018 en actualisatie 2020) zijn een aantal beschermde soorten nader onderzocht. De onderzoeken zijn uiteengezet in het rapport van Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶).

Wie heeft de inventarisatie uitgevoerd?

De nadere onderzoeken naar vogels met jaarronde beschermde nesten en de heikikker zijn uitgevoerd door Antea Group. Het nader onderzoek naar de Noordse woelmuis is uitgevoerd door H.D.G. Ecologisch Veldwerk.

Daarnaast is nader onderzoek uitgevoerd naar de mossoort tonghaarmuts door adviesbureau E.C.O. Logisch. Deze soort is niet aangetroffen.

Aanvullend nader onderzoek 2021 naar de heikikker en rugstreeppad is uitgevoerd door de heren E. Kuijs en R. Slagboom.

Heeft deze persoon voor de aangevraagde werkzaamheden in combinatie met de betreffende soorten aantoonbare kennis en ervaring op het gebied van soortspecifieke ecologie?

Ja, binnen Antea Group en E.C.O. Logisch werken soortspecialisten met uitgebreide kennis en ervaring in het uitvoeren van nadere soortonderzoeken. Antea Group en E.C.O. Logisch zijn lid van het Netwerk Groene Bureaus.

De heren E. Kuijs en R. Slagboom zijn beide ecologisch deskundigen die beschikken over meerdere jaren ervaring met het inventariseren van o.a. amfibieën.

Wanneer heeft de inventarisatie plaatsgevonden?

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Om de aanwezigheid van een nest of rustplaats van een buizerd aan te tonen zijn vier gerichte veldbezoeken uitgevoerd na zonsopkomst in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Voor half april (voor de bladgroei) is de opgaande beplanting binnen de projectlocaties en directe omgeving geïnspecteerd op de aanwezigheid van (bewoonde) nesten. Tijdens de inventarisatie is tevens in beeld gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving (anders dan nestlocaties) zich bevinden. Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond, als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisaties hebben tijdens goede omstandigheden (zoals weersomstandigheden, moment op de dag) plaatsgevonden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Voorgenoemde inventarisatiemethodiek is toepasbaar voor binnen de projectlocaties te verwachten vogelsoorten uitgezonderd boomvalk. Deze soort broedt laat (vanaf mei) in met name kraaiennesten en moet vaak wachten totdat de jongen in deze nesten uitgevlogen zijn. Op basis van de inventarisatierichtlijnen van Sovon³ zijn eind mei en half juni zijn dan ook extra controleronden uitgevoerd om de aanwezigheid van door boomvalk bezette nesten te kunnen vaststellen. In tabel 3.3 staan de data en tijden van de veldbezoeken genoemd.

Datum	Tijd	Methode	Weersomstandigheden
14-04-2020	07:30 – 16:00	Opsporen nesten	Zwaar bewolkt, windkracht 0-1, 5-10 °C
15-04-2020	07:30 – 13:30	Opsporen nesten	Licht bewolkt, windkracht 0-1, 1-15 °C
29-04-2020	09:50 – 15:30	Controle nesten	Licht bewolkt, windkracht 2-3, 11-14 °C
30-04-2020	10:40 – 14:50	Controle nesten	Half bewolkt, windkracht 2-3, 13-17 °C
06-05-2020	08:50 – 10:30	Opsporen nesten	Onbewolkt, windkracht 1, 11-13 °C
07-05-2020	08:50 – 11:10	Opsporen nesten	Onbewolkt, windkracht 1, 12-16 °C
13-05-2020	10:30 – 15:30	Controle nesten	Zwaar bewolkt, windkracht 2-3, 10-13 °C
26-05-2020	12:30 – 15:40	Controle nesten	Licht bewolkt, windkracht 1-2, 21-24 °C
11-06-2020	09:50 – 13:30	Controle nesten	Geheel bewolkt, windkracht 1-2, 15-17 °C

Tabel 3.3. Data en weersomstandigheden van de inventarisaties naar vogelsoorten met jaarrond nesten.

Heikikker

Het nader onderzoek naar de heikikker is uitgevoerd conform het inventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017). Volgens dit protocol kan in de maanden augustus en september gezocht worden naar (juvenile) exemplaren. Dit dient na zonsondergang en bij vochtig weer uitgevoerd te worden in twee inventarisatieronden met ten minste vijftien dagen ertussen. In augustus en september 2020 is gericht gezocht onder de mast- en lierlocaties en langs de watergangen tot enkele 100 meters afstand. De vegetatie is al lopend afgespeurd. Hierbij is gebruik gemaakt van een zaklamp en een 10x vergrotende verrekijker. Aangetroffen individuen zijn zo min mogelijk gevangen (een enkele keer ter determinatie en bewijsgaring). In onderstaande tabel een overzicht van de data en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar heikikker.

Er heeft geen voorjaarsronde plaatsgevonden naar de heikikker, conform het Kennisdocument Heikikker (BIJ12, 2017). Deze rondes waren helaas niet mogelijk, vanwege de opdracht in april. In veenweidegebieden is het sowieso lastig om heikikkers bij een lage dichtheid in het vroege voorjaar aan te tonen (zie Goverse, 2014). In dit artikel wordt gesteld dat het zoeken naar exemplaren (subadult en adult) het best kan worden uitgevoerd in de (na)zomer.

Om een goed beeld te krijgen van de aanwezige heikikkers is gebruik gemaakt van het inventarisatieprotocol heikikker (NGB). Het Kennisdocument geeft ook een optimale periode aan voor zichtwaarnemingen van exemplaren in juli/augustus in veenweidegebieden.

Datum	Tijd	Mast- en lierlocaties	Weersomstandigheden
31-08-2020	20:30 – 23:45	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	Licht bewolkt, windkracht 1, Bij start 13 °C
01-09-2020	20:30 – 23:40	32, 33, 34, 35, 37	Licht bewolkt, windkracht 2-1, 14-12 °C
02-09-2020	20:25 – 23:30	25, 27, 29, 30, 31	Licht bewolkt, windkracht 1-0, 16-13 °C
07-09-2020	20:30 – 23:00	19, 20, 22, 23	Half bewolkt, windkracht 3, 17-15 °C
08-09-2020	20:15 – 23:30	14, 15, 16	Geheel-half bewolkt, windkracht 2, 18 °C
16-09-2020	20:05 – 23:20	39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	Half-licht bewolkt, windkracht 3, 18-16 °C
17-09-2020	20:00 – 23:10	32, 33, 34, 35, 37	Licht-onbewolkt, windkracht 3, 15-12 °C
22-09-2020	19:40 – 22:45	27, 29, 30, 31, 38	Onbewolkt, windkracht 1, 18-14 °C
23-09-2020	19:35 – 21:10	20, 22, 23, 25	Half bewolkt-lichte regen, windkracht 3, 17 °C
29-09-2020	19:25 – 22:20	14, 15, 16, 19	Geheel bewolkt, windkracht 1-2, 16 °C

Tabel 3.4. Data en weersomstandigheden van de inventarisaties naar heikikker

Het nader onderzoek naar de heikikker heeft plaatsgevonden gedurende de geschikte periode voor het inventariseren van rugstreepadden op zicht (kennisdocument rugstreepad⁷, 2017).

Aanvullend nader onderzoek 2021

In juni 2021 is een aanvullend nader onderzoek uitgevoerd naar de rugstreepad en de heikikker³². Hierbij is in potentiële voortplantingswateren gezocht naar eisnoeren, larven en juveniele, (sub)adulte exemplaren van de rugstreepad, en larven, juveniele en (sub)adulte exemplaren van de heikikker. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een fijnmazig schepnet. Bij het aanvullend nader onderzoek zijn de meest kansrijke sloten extra onderzocht op rugstreepad en heikikker.

Datum	Ecologisch deskundigen	Masten
22-06-2021	E. Kuijs	1, 3, 4, 5, 8, 14, 15
23-06-2021	E. Kuijs	16, 22, 24-25, 28, 29, 30, 23, 35
24-06-2021	E. Kuijs en R. Slagboom	24, 25-26, 40, 44, 46, 60, 64, 76

Tabel 3.5. Data aanvullend nader onderzoek rugstreepad en heikikker 2021.

Noordse woelmuis

Het nader onderzoek naar de Noordse woelmuis is uitgevoerd door H.D.G. Ecologisch Veldwerk. De gebruikte methode voor het inventariseren van Noordse woelmuizen is gebaseerd op de zogenaamde IBN methode en conform het Kennisdocument (BIJ12, 2017). Op basis van de grootte van de projectlocaties zijn per mast 20 Longworth inloopvallen ingezet. Deze zijn in 10 paren met een onderlinge afstand van circa tien meter per mastvoet uitgezet. Zie Figuur 3.1 voor een foto van de gebruikte inloopvallen. Voordat de vallen op scherp gezet zijn hebben ze voorafgaand aan het daadwerkelijke vangen drie dagen vergrendeld met hooi en aas in het veld gestaan zodat kleine zoogdieren vertrouwd raken met de vallen (het zogenaamde prébaiten). Daarna is er twee dagen gevangen en zijn de vallen om de twaalf uur gecontroleerd met in totaal

vier controle momenten. Het aas bestond uit pindakaas gemengd met havermout, aangevuld met verse wortel, aardappel, appel, graan, gedroogde visjes, sluiersaartkorrel, geconcentreerde visvoertabletten en meelwormen.



Figuur 3.1. Gebruikte inloopvallen voor onderzoek naar de Noordse woelmuis

Het onderzoek bij de masten 50, 51 en 52 is deels uitgevoerd in de geschikte periode (BIJ12). De reden hiervoor is de inzet van één deskundig ecooloog en de moeilijk bereikbare locaties. De onderzoeken zijn uitgevoerd tijdens vergelijkbare weersomstandigheden als in de optimale periode (mn. oktober). Het is daarom niet waarschijnlijk dat het onderzoek in de geschikte periode een ander beeld geeft van de Noordse woelmuizen ter plaatse, dan in de optimale periode. Zekerheidshalve wordt ervan uitgegaan dat de Noordse woelmuis ook bij de masten 51 en 52 kan voorkomen en hiervoor ook dezelfde mitigerende maatregelen gelden als bij mast 50.

In onderstaande tabel een overzicht van de data en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar de Noordse woelmuis.

	Datum	Methode	Weersomstandigheden
Mast 50 en 51	31-10-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 14 °C
	03-11-2020	Op scherp zetten	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 5, gem. 12 °C
	04-11-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 3 °C
	04-11-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	05-11-2020	Avondcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 2 °C
	05-11-2020	Ochtendcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 11 °C
	Mast 52	06-11-2020	Plaatsen vallen
09-11-2020		Op scherp zetten	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
10-11-2020		Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 1, gem. 7 °C
10-11-2020		Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 14 °C
Mast 57	11-11-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	11-11-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 12 °C
	04-10-2020	Plaatsen vallen	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 14 °C
Mast 57	07-10-2020	Op scherp zetten	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 13 °C
	07-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 15 °C
	08-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 10 °C
	08-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, regen, windkracht 4, gem. 14 °C
	09-10-2020	Ochtendcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 8 °C

Mast 80 en 81	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	29-09-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, geen wind, gem. 18 °C
	01-10-2020	Op scherp zetten	Geheel en half bewolkt, regen en droog, windkracht 3, gem. 12 °C
	02-10-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 10 °C
	02-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
	03-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, regen, windkracht 2, gem. 14 °C
	03-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, regen en droog, windkracht 2, gem. 12 °C
Mast 82	Datum	Methode	Weersomstandigheden
	21-09-2020	Plaatsen vallen	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 23 °C
	24-09-2020	Op scherp zetten	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 16 °C
	25-09-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 9 °C
	25-09-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 12 °C
	26-09-2020	Avondcontrole	Half bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 10 °C
	26-09-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 15 °C
Mast 83	20-09-2020	Op scherp zetten	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 11 °C
	20-09-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 20 °C
	21-09-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 1, gem. 11 °C
	21-09-2020	Avondcontrole	Onbewolkt, geen neerslag, windkracht 2, gem. 19 °C
	22-09-2020	Ochtendcontrole	Dichte mist, geen neerslag, windkracht 1, gem. 9 °C

	Datum	Methode	Weersomstandigheden
Mast 84	24-10-2020	Plaatsen vallen	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 4, gem. 15 °C
	27-10-2020	Op scherp zetten	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 5, gem. 11 °C
	28-10-2020	Avondcontrole	Zwaar bewolkt, geen neerslag, windkracht 5, gem. 12 °C
	29-10-2020	Ochtendcontrole	Onbewolkt, lichte regen, windkracht 3, gem. 8 °C
	29-10-2020	Avondcontrole	Geheel bewolkt, lichte regen, windkracht 4, gem. 13 °C
	30-10-2020	Ochtendcontrole	Geheel bewolkt, geen neerslag, windkracht 3, gem. 6 °C

Tabel 3.6. Data en weersomstandigheden van het onderzoek naar de Noordse woelmuis.

Tonghaarmuts

Uit de natuurtoets (Antea Group, 2021¹⁶) is naar voren gekomen dat op enkele mastlocaties de aanwezigheid van de mossoort tonghaarmuts niet uitgesloten kan worden, zijnde mastlocaties 51 en 67. Het nader onderzoek naar tonghaarmuts is uitgevoerd door adviesbureau E.C.O. Logisch. De inventarisaties zijn uitgevoerd in een straal van 100 meter rondom de masten. Geschikte groeiplaatsen voor tonghaarmuts zijn onderzocht met behulp van een lichtloep met een vergroting van 10x. Van sterk gelijkende gevonden mossen is materiaal verzameld om de soort microscopisch te kunnen bepalen. In onderstaande tabel een overzicht van de datum en weersomstandigheden tijdens de inventarisatie naar tonghaarmuts.

Datum	Mastlocaties	Weersomstandigheden
24-06-2020	51, 67	Half bewolkt, droog, windkracht 3, 28 °C

Tabel 3.7. Data en weersomstandigheden van het onderzoek naar tonghaarmuts.

Beschrijf samengevat de resultaten van de ecologische inventarisatie:

Resultaten inventarisatie vogels met jaarrond beschermde nesten

In drie masten zijn nesten gevonden van vogels die onder de jaarronde bescherming categorie 1 tot en met 4 vallen.

In mast 14 betreft dit een nest van buizerd. Deze bevindt zich op een plateau in de middenkolom van de mast.

In mast 50 is in een oud nest van een visarend een broedende slechtvalk aangetroffen in 2020. Dit nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant.

In mast 64 is een broedende boomvalk aangetroffen op een traverse in een eerder dit jaar gebruikt kraaiennest (op de dwarsliggende balken waar de draden aan verbonden zijn).



Broedende slechtvalk in Mast 50



Broedende buizerd in Mast 14

Daarnaast zijn twintig in gebruik zijnde nesten van de zwarte kraai en twee in gebruik zijnde nesten van de torenvalk aangetroffen in de masten (beide soorten categorie 5 vogelsoort met jaarrond beschermd nest). Voor deze soorten geldt dat de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd zijn, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Deze zijn hier niet van op toepassing. Er zijn voldoende alternatieve nestlocaties voor deze soorten in de directe omgeving.

In de omgeving van de masten zijn tevens jaarrond beschermde nesten aangetroffen van onder meer roeken, buizerds en steenuilen. Indien een aantal mitigerende maatregelen worden getroffen om verstoring te voorkomen (zie hoofdstuk 6), zal de functionaliteit van deze nesten niet in het geding komen. Een volledig overzicht van alle aangetroffen nesten in en rond de masten is opgenomen in van de rapportage van het nader onderzoek (Antea Group, 2021¹⁶).

Resultaten inventarisatie visarend

De visarend is gedurende het jaar van het nader onderzoek (2020) niet vastgesteld. Deze is echter gedurende een inventarisatie het jaar erop (2021) waargenomen in het opnieuw in gebruik genomen nest in mast 50 (het nest dat in 2020 in gebruik was door de slechtvalk).

De visarend staat niet op de lijst van vogels met een jaarrond beschermd nest. De soort is in staat om een eigen nest te bouwen maar keert vaak terug naar een eerder gebouwd nest. Gezien het zeer beperkte aantal broedparen in Nederland is er sprake van ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming van het nest rechtvaardigen, ook al is het nest van de soort juridisch gezien niet jaarrond beschermd.

Resultaten inventarisatie heikikker (en rugstreepad)

Heikikkers zijn tijdens het veldonderzoek in 2020 en 2021 bij de volgende mast- en lierlocaties aangetroffen: 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 39, 40, 43, 44 en 46. Mitigerende maatregelen worden getroffen bij alle masten in de polders waar de heikikker is aangetroffen. De rugstreepad is enkel aangetroffen nabij mastlocatie 15. Zekerheidshalve wordt in de gehele omliggende polder met vergelijkbaar biotoop, tussen mast 14 en 15, van de aanwezigheid van de rugstreepad uitgegaan.

In het nader onderzoek (Antea Group, 2021¹⁶) zijn alle voor heikikker afgelopen inventarisatietrajecten weergegeven met daarbij de exacte locaties waar heikikkers en rugstreepad zijn aangetroffen.

Resultaten inventarisatie Noordse woelmuis

De Noordse woelmuis is tijdens het veldonderzoek in 2020 gevangen bij mastlocaties: 50, 80, 82 en 83. Bij de overige onderzochte mastlocaties (mast 51, 52, 57, 81 en 84) is de Noordse woelmuis niet aangetroffen. Bij mast 51 en 52 worden zekerheidshalve tevens mitigerende maatregelen getroffen.

Resultaten inventarisatie tonghaarmuts

Tonghaarmuts is niet aangetroffen tijdens het onderzoek in 2020. Bij mast 51 zijn wel verschillende geschikte groeiplaatsen aanwezig voor tonghaarmuts, met name horizontale takken van jonge wilg. Deze zijn onderzocht en de mossen die zijn aangetroffen en (deels) verzameld voor microscopische na-determinatie, betroffen soorten zoals grijze haarmuts. Rond mast 67 waren geen geschikte groeiplaatsen aanwezig voor tonghaarmuts. De overige masten waren gedurende de natuurtoets van Antea Group (Antea Group, 2021¹⁶) uitgesloten als potentiële groeiplaatsen.

4 Belangen en doel

4.1 Op grond van welk wettelijk belang wordt een ontheffing aangevraagd?

De boomvalk, buizerd en slechtvalk zijn beschermd onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn met het beschermingsregime van de artikelen 3.1 en 3.2 Wet natuurbescherming.

De heikikker, rugstreeppad en Noordse woelmuis zijn opgenomen in Bijlage IV Habitatrichtlijn met het beschermingsregime van de artikelen 3.5 en 3.6 Wet natuurbescherming.

De ontheffing wordt aangevraagd op grond van het belang 'de volksgezondheid of de openbare veiligheid' voor de boomvalk, buizerd en slechtvalk, zoals genoemd in artikel 3.3, vierde lid, onder b, sub 1. Voor de heikikker, rugstreeppad en Noordse woelmuis wordt ontheffing gevraagd op grond van het belang 'de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten', zoals genoemd in artikel 3.8, vijfde lid, onder b, sub 3.

4.2 Motivering wettelijk belang(en) in relatie tot de activiteit

Motiveer waarom de activiteit(en) de/het wettelijke belang(en) dient/dienen, zoals dit is aangegeven bij 4.1:

Het belang van 'de volksgezondheid of de openbare veiligheid' kan als volgt nader worden toegelicht:

TenneT is voornemens om haar bestaande 380 kV ring op te waarderen. De opwaardering van de bestaande hoogspannings-verbinding houdt in dat er nieuwe geleiders met meer capaciteit worden toegepast. De hoogspanningsverbinding Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg (KIJ-GT) maakt deel uit van deze 380 kV ring. In totaal worden bij 89 masten binnen dit traject nieuwe geleiders toegepast.

Het opwaarderen van de masten is noodzakelijk om aan de wettelijke taak van TenneT te voldoen om de leveringszekerheid te waarborgen. De taken van TenneT zijn vastgelegd in de Elektriciteitswet. Daarin staat onder meer dat TenneT de veiligheid en betrouwbaarheid van de netten en van het transport van elektriciteit over de netten op de meest doelmatige wijze moet waarborgen. Dit betekent onder andere dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Ook staat in de Elektriciteitswet dat TenneT de netten aanlegt, herstelt, vernieuwt of uitbreidt, waarbij maatregelen in overweging worden genomen op het gebied van duurzame elektriciteit, energiebesparing en vraagsturing of decentrale elektriciteitsproductie waardoor de noodzaak van vervanging of vergroting van de productiecapaciteit ondervangen kan worden. Het opwaarderen van de bestaande verbinding valt hiermee binnen de wettelijke taken van TenneT. De opwaardering is essentieel voor het goed functioneren van de samenleving en in het belang van de openbare veiligheid en volksgezondheid. De groei van de productie van duurzame energie stijgt. Het aanbod van duurzame energie is minder goed te voorspellen: immers, de ene keer waait het hard of schijnt de zon volop, en de andere keer is het bewolkt en windstil. Deze pieken en dalen zijn van grote invloed op ons elektriciteitsnet. De capaciteit op delen van de landelijke 380kV-verbinding zijn momenteel al niet meer toereikend om aan de transportbehoefte te voldoen. De capaciteit op deze verbindingen moet daarom worden vergroot. De werkzaamheden zijn dus noodzakelijk om een veilige en continue levering van elektriciteit te kunnen garanderen. Elektriciteit is essentieel voor het goed functioneren van de samenleving waardoor de activiteiten in het belang zijn van de openbare veiligheid en volksgezondheid en een groot openbaar belang.

5 Andere bevredigende oplossingen (alternatieven)

Welke alternatieve locaties heeft u voor uw project overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve locaties niet mogelijk zijn:

De voorgenomen activiteiten worden uitgevoerd bij reeds bestaande hoogspanningsmasten. Alternatieve locaties zijn derhalve niet aan de orde.

Welke alternatieve inrichtingsplannen heeft u voor uw project overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve inrichtingsplannen niet mogelijk zijn:

De inrichting van de werkgebieden is gebonden aan de locaties van de masten. De bouwwegen naar de werkgebieden zullen zo kort mogelijk zijn zodat zo min mogelijk habitat wordt aangetast. Tevens wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van bestaande wegen.

Verder wordt door het plaatsen van varkenskrullen op de bliksemdraden en/of op de OPGW (Optical Ground Wire), de inrichting verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Het plaatsen van vogelflappen is ook overwogen (zie paragraaf 6.2 'varkenskrullen vs. vogelflappen'), echter bevatten deze mechanische delen of ophangpunten die kapot kunnen gaan, waardoor ze onderhoud nodig hebben. Gezien het plegen van onderhoud aan deze lijnen extra verstoring met mee zal brengen, is het plaatsen van varkenskrullen die geen onderhoud behoeven een beter alternatief.

Welke alternatieve werkwijze heeft u voor uw project overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve werkwijzen niet mogelijk zijn:

De werkzaamheden zullen zoveel mogelijk worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periodes. Daarnaast worden voorafgaand aan de werkzaamheden mitigerende maatregelen getroffen, zoals het buiten het broedseizoen ongeschikt maken van masten voor broedvogels, het afschermen van de plangebieden en het tijdig en zorgvuldig wegvangen van dieren binnen de afschermingen. Deze mitigerende maatregelen worden uitgevoerd onder ecologische begeleiding. Waar mogelijk worden bestaande nesten behouden.

Bij de materiaalkeuze en de werktijden wordt rekening gehouden met de aanwezige soorten om verstoring zo veel mogelijk te voorkomen. Zo wordt er niet geheid maar worden geluids- en trillingsarme schroefinjectiepalen toegepast.

Ook is er een Cultuur Technisch Advies opgesteld om de uitvoering van bouwwegen en werkerreinen aan de lokale omstandigheden aan te passen. Door deze aanpassingen wordt schade aan de ondergrond zoveel mogelijk voorkomen.

Welke alternatieve planning heeft u voor uw project overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Wilt u uw werkzaamheden uitvoeren tijdens de kwetsbare periode van de soort? Onderbouw waarom een andere periode niet mogelijk is:

In de planning wordt rekening gehouden met kwetsbare periodes van de beschermde soorten. Voor een aantal werkzaamheden aan de mastlichamen geldt dat deze vanwege onder andere vanuit veiligheidsoverwegingen alleen kunnen plaatsvinden indien de spanning van de verbinding af is. Het gaat om het vervangen van geleiders, isolatoren, bliksemdraden en het vervangen, en het bijplaatsen van profielen. De periode waarin de spanning van de verbinding afgaat wordt de Voorziene Niet Beschikbaarheid (VNB) periode genoemd. In de winterperiode is het voor de

leveringzekerheid van het landelijk hoogspanningsnet het meest risicovol om een verbinding van de landelijke 380 kV ring van de spanning af te halen. In de winter is de energievraag het hoogst wat zorgt voor druk op het landelijk hoogspanningsnet. De verbindingen van de landelijke 380 kV ring, waaronder de verbinding Krimpen aan den IJssel – Geertruidenberg, is van dermate belang voor de leveringszekerheid van het hoogspanningsnet dat voor deze verbindingen geldt dat slechts één van de verbindingen in de winterperiode niet beschikbaar mag zijn. In de winterperiode is het te risicovol om meerdere verbindingen niet beschikbaar te hebben. Daarom was aanvankelijk de VNB-periode van de verbinding Krimpen aan den IJssel – Geertruidenberg gepland buiten het broedseizoen van 2022 (Q2/23). Dit is voor TenneT de meest optimale periode. Vanwege het broedseizoen is de VNB-periode aangepast naar Q3 en Q4 van 2022. Hierdoor zal TenneT zijn werkzaamheden zo veel als mogelijk buiten het broedseizoen uitvoeren. Er zijn binnen TenneT veel nieuwbouw- vervangings- en onderhoudsprojecten die voor uitvoering een VNB-periode vereisen. Deze worden geprioriteerd naar het hoogste risico voor het totale netwerk. Omdat er de komende jaren meerdere projecten uitgevoerd dienen te worden is het niet mogelijk om voor één verbinding een VNB te krijgen voor een periode van meerdere jaren. Dit betekent dan ook dat de werkzaamheden binnen de VNB-periode afgerond moeten worden en dat er geen andere alternatieven mogelijk zijn.

Ten aanzien van de planning is er geen realistisch alternatief dat gunstiger uitpakt voor de (beschermde) diersoorten.

6 Mitigatie en compensatie

6.1 Worden er maatregelen getroffen die het effect van uw initiatief op een of meerder soorten verzachten?

Ja, voorafgaand aan de werkzaamheden worden maatregelen getroffen. De maatregelen hebben betrekking op het voorkomen van schade aan beschermde diersoorten en aanwezige fauna volgens de zorgplicht.

6.2 Mitigerende maatregelen

Beschrijf per soort welke maatregelen worden getroffen, die de effecten van het initiatief op de soort verzachten of voorkomen. Maak hierbij onderscheid tussen maatregelen die bewezen effectief zijn en maatregelen waarvan niet met 100% zekerheid vast staat dat deze effectief zijn. U kunt een gedetailleerde onderbouwing van de mitigerende maatregel(en) per soort als onderdeel van het activiteitenplan als bijlage bijvoegen.

Voor het vervangen van de bestaande geleiders en de hiervoor benodigde aanpassingen aan het staalwerk van de masten, is het (mogelijk) noodzakelijk om een aantal bestaande nesten uit de masten te verwijderen. Verder wordt voor de aanleg van bouwwegen en werkterrein, en voor het aanbrengen van extra fundatie, vegetatie verwijderd en worden sloten (gedeeltelijk) gedempt. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen van onder andere kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën worden vernield. Dit brengt tevens verstoring met zich mee. Het doden van individuen kan ook niet volledig worden uitgesloten. Om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen, zullen deze soorten waar nodig worden weggevangen uit het afgeschermd plangebied. In het voornemen heeft dit betrekking op de volgende beschermde soorten:

- Boomvalk (*Falco subbuteo*);
- Buizerd (*Buteo buteo*);
- Slechtvalk (*Falco peregrinus*);
- Visarend (*Pandion haliaetus*);
- Heikikker (*Rana arvalis*);
- Rugstreeppad (*Epidalea calamita*);
- Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*).

Bij masten waar een soort niet is aangetroffen, maar wel beschermde soorten in de directe omgeving aanwezig zijn, worden tevens maatregelen getroffen. Het is namelijk niet uit te sluiten dat deze soorten alsnog op deze locatie opduiken. In de onderstaande tabel staat een overzicht van de masten waarbij maatregelen worden getroffen:

Soort	Masten maatregelen
Boomvalk	64
Buizerd	14
Slechtvalk	50
Visarend	50
Heikikker	14 t/m 46
Rugstreeppad	14 en 15
Noordse woelmuis	50 t/m 52 en 80 t/m 83

Tabel 6.1. Overzicht van masten waarbij mitigerende maatregelen per soort worden getroffen.

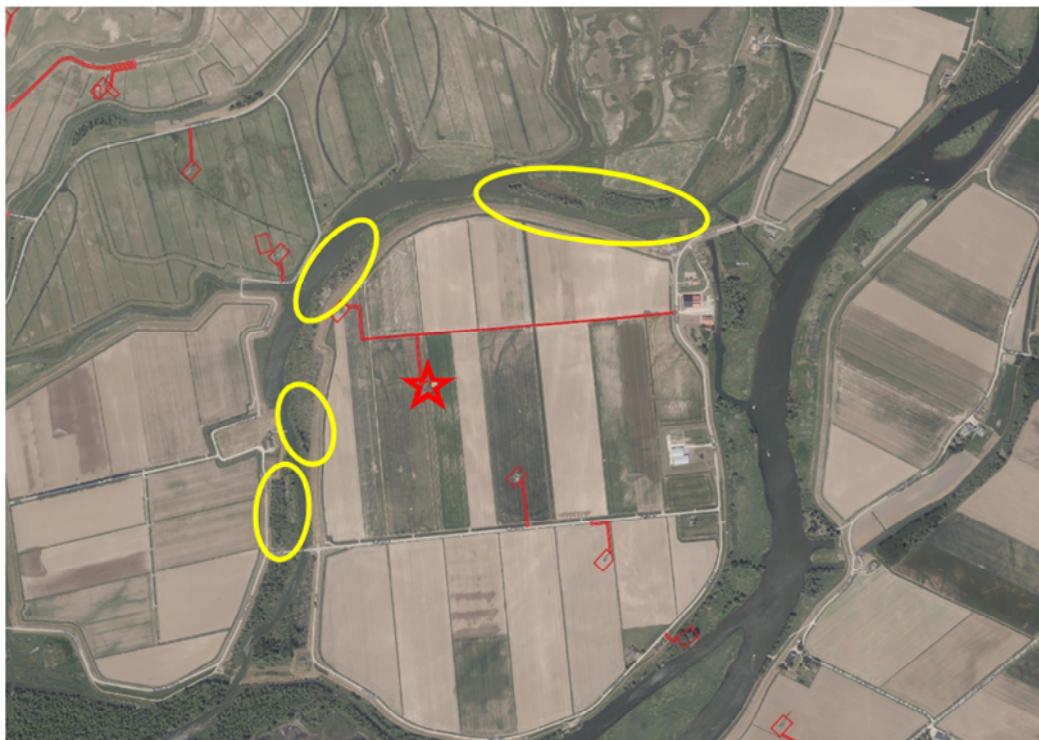
Boomvalk

In mast 64 is een nest van een boomvalk vastgesteld. Het nest bevindt zich op een traverse in een eerder gebruikt kraaiennest. Dit nest bevindt zich op één van de traversen boven op de aansluiting van de isolatorkettingen. Hierdoor is het niet mogelijk het nest te behouden.

Om verstoring van het nest te voorkomen dienen werkzaamheden in de omgeving van deze mast buiten het broedseizoen (globaal van februari tot en met eind augustus) plaats te vinden of gedurende het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet (met nest).

Indien werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, dient de mast buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden als broedlocatie. Het ongeschikt maken van de mast vindt plaats door het verwijderen van oude nesten.

In de omgeving zijn voldoende alternatieve nestlocaties aanwezig waarnaar de boomvalk kan uitwijken (zie figuur 6.1). Het aanbrengen van nog een alternatief nest heeft derhalve geen toegevoegde waarde.



Figuur 6.1. Geschikte alternatieve nestlocaties (geel omcirkeld) ten opzichte van het boomvalknest (rode ster).

Buizerd

In mast 14 is een nest gevonden van de buizerd. Dit nest bevindt zich boven op een bordes waar de aannemer overheen zal lopen. De aannemer moet namelijk altijd in de traversen zijn om de nieuwe isolatorkettingen weg te hangen. Derhalve is het niet mogelijk het nest te behouden.

Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden in de omgeving van deze mast buiten het broedseizoen (globaal van februari tot september) plaats te vinden of gedurende het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet (met nest).

Indien werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, of indien het nest toch niet behouden kan blijven, dient de mast buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden als

broedlocatie. Het ongeschikt maken van de mast vindt plaats door het verwijderen van oude nesten.

Voor het verwijderde of ongeschikt gemaakte nest hoeft geen alternatief nest te worden aangebracht. Er zijn voor de buizerd genoeg alternatieve nestlocaties in de directe omgeving aanwezig (zie figuur 6.2).



Figuur 6.2. Geschikte alternatieve nestlocaties (geel omcirkeld) ten opzichte van het buizerdnest (rode ster).

Slechtvalk

In mast 50 is in een oud nest van visarend een broedende slechtvalk aangetroffen in 2020. Dit nest bevindt zich laag in de mast op een steun tegen de zijkant. In 2021 is dit nest wederom door de visarend in gebruik genomen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is het noodzakelijk om bij het bordes vlak onder het nest te zijn. Schade aan het nest als gevolg van de werkzaamheden is niet met zekerheid uit te sluiten. Er wordt getracht het nest in goede conditie te behouden, echter wordt voor het worst-case scenario, dat het nest verwijderd moet worden, ontheffing aangevraagd.

Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden in de omgeving van deze mast buiten het broedseizoen (globaal van februari tot september) plaats te vinden of gedurende het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet (met nest).

Indien het nest toch niet behouden kan blijven, dient de mast buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden als broedlocatie. Het ongeschikt maken van de mast vindt plaats door het verwijderen van oude nesten.

In de omgeving van de het huidige nest zijn geen geschikte natuurlijke alternatieve nestplaatsen aanwezig. Indien het huidige nest verwijderd of ongeschikt gemaakt moet worden, wordt het oorspronkelijk nest zorgvuldig weggehaald, en, indien het nest in goede conditie verkeerd, voorafgaand aan het volgende broedseizoen op exact dezelfde locatie teruggebracht. Als het oorspronkelijke nest beschadigd raakt of anderszins niet meer geschikt geacht wordt, zal een zo gelijkend mogelijk kunstmatig alternatief nest aangebracht worden op exact dezelfde locatie.

Visarend

Gedurende een losstaande inventarisatie in 2021 is de visarend bij zijn oude nest in mast 50 waargenomen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is het noodzakelijk om bij het bordes vlak onder het nest te zijn. Schade aan het nest als gevolg van de werkzaamheden is niet met zekerheid uit te sluiten. Er wordt getracht het nest in goede conditie te behouden, echter wordt voor het worst-case scenario, dat het nest verwijderd moet worden, ontheffing aangevraagd. Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden in de omgeving van deze mast buiten het broedseizoen (globaal van mei tot september) plaats te vinden of gedurende het broedseizoen op tenminste 75 meter afstand van de mastvoet (met nest).

Indien het nest toch niet behouden kan blijven, dient de mast buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden als broedlocatie. Het ongeschikt maken van de mast vindt plaats door het verwijderen van oude nesten.

Vervolgens wordt voor aanvang van het volgende broedseizoen wederom nestgelegenheid aangebracht. Indien het oorspronkelijke nest in goede conditie is, wordt deze teruggeplaatst, anders wordt een vergelijkbaar kunstmatig nest op dezelfde locatie teruggebracht.

Het aanbrengen van kunstmatige nestgelegenheden is een effectieve maatregel gebleken voor de visarend. In o.a. Duitsland, Finland, Frankrijk, Noorwegen, Sweden en Wit-Rusland zijn kunstmatige nestplatformen, al dan niet met een kunstmatig nest, in gebruik genomen door de visarend^{26, 27, 29}.

Daarnaast wordt een extra kunstmatig alternatief nest aangebracht in dezelfde mast. In totaal worden twee nesten in de mast her- of geplaatst.

Heikikker en rugstreepad

Heikikkers zijn tijdens het veldonderzoek in 2020 bij de volgende mast- en lierlocaties aangetroffen: 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 39, 40, 43, 44 en 46. Mitigerende maatregelen worden getroffen bij alle masten in de polders waar de heikikker is aangetroffen. De rugstreepad is enkel aangetroffen nabij mastlocatie 15. Er wordt ook in de gehele omliggende polder met vergelijkbaar biotoop, tussen mast 14 en 15, van de aanwezigheid van de soort uitgegaan.

Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen deze plangebieden (de mast- en lierlocaties) ontoegankelijk gemaakt te worden door middel van het plaatsen van paddenschermen. Het plaatsen van schermen dient gedurende de periode van 1 mei tot 1 oktober plaats te vinden, buiten de kwetsbare winterrustperiode en de voorjaarstrekperiode van de soorten. Na het plaatsen van de schermen worden de binnen de afscherming aanwezige dieren handmatig weggevangen en direct weer buiten het plangebied uitgezet.

Voor aanvang van de aanleg van de bouwwegen zal een inspectie plaatsvinden op de aanwezigheid van de heikikker en de rugstreepad. De aanleg wordt uitgevoerd onder ecologische begeleiding. Het verwijderen van de rijplaten van de bouwwegen vindt plaats buiten de kwetsbare winterrustperiode of indien in overleg met een ecologisch deskundige is bepaald dat de aanwezigheid van beschermde diersoorten onder de rijplaten kan worden uitgesloten. Indien sloten omwille van de werkzaamheden aangetast worden, is het noodzakelijk de werkzaamheden aan deze sloten buiten de kwetsbare voortplantingsperiode uit te voeren. Daar waar sloten (tijdelijk) gedempt worden zullen alle aanwezige soorten alvorens de demping op zorgvuldige wijze verplaatst worden naar een deel wat niet gedempt wordt. Hierbij worden twee schotten aan weerszijden van het te dempen deel van de sloot geplaatst waarna het tussenliggende stuk sloot zorgvuldig wordt leeggeschept.

Na afronding van de werkzaamheden wordt de grond in oorspronkelijke staat hersteld om vegetatiegroei en daarmee het herstel van de natuurlijke habitat te bevorderen.

Noordse woelmuis

Binnen de plangebieden is leefgebied van de Noordse woelmuis vastgesteld bij masten 50, 80, 82 en 83. Zekerheidshalve worden bij mast 51 en 52 tevens mitigerende maatregelen getroffen. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de vegetatie in de betreffende de mast- en lierlocaties kort gemaaid. Het maaien wordt uitgevoerd in het voorjaar voor de voortplantingsperiode begint, waarna de vegetatie kort gehouden wordt totdat de werkzaamheden zijn afgerond. De vegetatie mag na het maaien maximaal 10 cm hoog zijn en aanwezige opslag moet tevens worden verwijderd. Er wordt in de richting van geschikt habitat gemaaid in een dusdanige tijdsperiode dat de dieren de kans krijgen om weg te vluchten. Het maaisel wordt afgevoerd. Door in de minst kwetsbare periode de vegetatie te maaien en kort te houden, zal de soort niet meer binnen de plangebieden aanwezig zijn.

Bij mast 80 wordt binnen het leefgebied van de Noordse woelmuis een sloot gedempt. Het dempen van de sloot zal plaatsvinden buiten de kwetsbare voortplantingsperiode (april tot oktober). Voorafgaand aan de demping zal de oevervegetatie tevens gemaaid worden conform de hierboven beschreven methode.

Het verwijderen van de rijplaten van de bouwwegen vindt plaats buiten de kwetsbare winterrustperiode. Binnen de winterperiode kunnen de rijplaten enkel verwijderd worden indien in overleg met een ecologisch deskundige is bepaald dat de aanwezigheid van beschermde diersoorten onder de rijplaten kan worden uitgesloten.

Na afronding van de werkzaamheden wordt de grond in oorspronkelijke staat hersteld om vegetatiegroei en daarmee het herstel van de natuurlijke habitats te bevorderen.

Draadslachtoffers

Het optreden van een stijging van het aantal draadslachtoffers door de werkzaamheden wordt uitgesloten omdat de configuratie van de lijnen niet verandert ten opzichte van de huidige configuratie. De bliksemraden en de nieuwe geleiders komen op dezelfde positie te hangen als in de huidige situatie. Het type geleider is wel verschillend in materiaal, maar de omvang (diameter) is gelijk. Dat het verschil in het materiaal van de geleider niet leidt tot een hogere aanvaringskans, wordt hieronder nader onderbouwd.

Het materiaal bepaalt de maximale temperatuur (weerstandafhankelijk) die in de geleider mag optreden. Dit bepaalt de maximale doorhang van de geleider en de maximale transportcapaciteit van de hoogspanningsverbinding. De nieuwe geleider heeft een maximaal toelaatbare temperatuur van 175 graden Celsius, waar de huidige geleider een temperatuur heeft van 70 graden Celsius. Hierdoor kan er dus ook meer stroom over de nieuwe geleider.

Een toename van stroom doet de geleiders lichtelijk uitzetten, waardoor de doorhang zeer beperkt toeneemt bij de toepassing van dit nieuwe type geleider (wat uiteraard ook samenhangt met de omgevingstemperatuur). De huidige geleider, type ACSR SEP, heeft een maximaal toelaatbare geleidertemperatuur van 70 graden Celsius en zet dan 16,51 meter uit over een nominale veldlengte van 400 meter. De toekomstige geleider, type ACCCZ 'Warsaw', heeft een maximaal toelaatbare geleidertemperatuur van 175 graden Celsius, en zet dan 16,71 meter uit over een nominale veldlengte van 400 meter. Dit betekent dat bij een maximale belasting een extra uitzetting in de lengte van 20 centimeter over 400 meter (0,0005 centimeter per meter) ten opzichte van de huidige situatie. In praktijk zal dit echter zelden gebeuren, omdat slechts zelden de maximale transportcapaciteit wordt gebruikt.

Bij dezelfde transportcapaciteit heeft de nieuwe geleider minder uitzetting per meter dan de huidige geleider. De nieuwe geleiders vertonen daardoor minder variatie in doorhang ten opzichte van de huidige geleiders. Verschillen in doorhang zijn dusdanig klein dat hier niet gesproken kan worden over een veranderende configuratie of positionering van de geleiders.

Een negatief effect zoals het verwonden of doden van vogels door de incidenteel hogere geleidertemperaturen is uitgesloten. In de huidige situatie kan de temperatuur van de geleiders al oplopen tot 70 graden Celsius, ongeschikt voor vogels om op te rusten. Ook bij hogere temperaturen zijn vogels in staat om dit aan te voelen en niet te landen of direct weer los te laten.

Daarnaast worden de bliksemraden over de gehele lengte, om de 5 meter, voorzien van alternerend zwarte en witte varkenskrullen. Door het toepassen van deze varkenskrullen zijn de bliksemraden beter zichtbaar. Ten opzichte van de huidige situatie vormt dit een verbetering.

Varkenskrullen vs. vogelflappen

TenneT is van mening dat voor dit onderwerp een belangenafweging in dit geval niet noodzakelijk is. Het betreft een bestaande situatie waarbij voor het gebruik van de verbinding geen ontheffing is vereist aangezien het aantal draadslachtoffers niet toeneemt. TenneT hoeft daarom wettelijk gezien geen extra maatregelen te nemen om het aantal draadslachtoffers verder te beperken. Desalniettemin zal TenneT vanuit haar visie van maatschappelijk verantwoord ondernemen extra (buitenwettelijke) maatregelen treffen. In dit geval plaatst TenneT daarom extra varkenskrullen in de verbinding waardoor de zichtbaarheid voor vogels vergroot wordt. Met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) is een convenant gesloten waarin is afgesproken dat TenneT bij grootschalig onderhoud of reconstructie extra vogelwerende maatregelen neemt in de vorm van varkenskrullen om draadslachtoffers te beperken. Op dit moment wordt op de verbinding Diemen-Lelystad in samenwerking met het ministerie van EZK een pilot uitgevoerd om te kijken welke vogelwerende maatregelen binnen de kaders van de technische mogelijkheden en de leveringszekerheid het meest effectief en efficiënt zijn. De uitkomsten hiervan zijn nog onbekend en dienen eerst nader uitgewerkt en onderzocht te worden. TenneT blijft op dit moment varkenskrullen als (bovenwettelijke) maatregel toepassen.

Mitigerende/verzachtende maatregelen beschermde soorten en zorgplicht

Naast de hierboven genoemde soort-specifieke maatregelen, dienen maatregelen getroffen te worden voor de overige soorten die in het plangebied aangetroffen zijn of redelijkerwijs te verwachten zijn.

Bij werkzaamheden aan masten gedurende het broedseizoen dienen eventueel aanwezige nesten voorafgaand aan het broedseizoen verwijderd te worden en de masten ongeschikt gemaakt te worden voor broedende vogels. Bomen worden buiten het broedseizoen gekapt of na vrijgegeven te zijn door een ecologisch deskundige. Ook wordt bij de aanleg van bouwwegen en lierlocaties rekening gehouden met grond-broedende vogels door middel van het plaatsen van vogel-afschrikkende vlaggen of linten in een straal van 25 meter rond de werklocaties waar dit noodzakelijk wordt geacht, voor aanvang van het broedseizoen.

Bij snoei- en maaiwerkzaamheden wordt er één richting op gewerkt zodat eventuele aanwezige dieren het gebied kunnen ontvluchten.

Daarnaast worden grondgebonden zoogdieren, amfibieën en reptielen weggevangen uit de af te schermen plangebieden of wordt deze een mogelijkheid geboden om op eigen kracht de gebieden te verlaten.

Eventuele werkzaamheden aan sloten vinden bij voorkeur plaats buiten de kwetsbare perioden van de op de locatie te verwachten vissoorten en van overige amfibieën.

Deze maatregelen worden getroffen onder begeleiding van een ecologisch deskundige. Tot slot worden storingsfactoren (zoals licht en geluid) zo veel als mogelijk beperkt. Dit is mogelijk door te werken met aangepaste en gerichte verlichting (armaturen), niet na zonsondergang en voor zonsopgang te werken en rekening te houden met de materiaalkeuze (bv, licht materieel gebruiken om bodembeschadiging zo veel mogelijk te voorkomen).

7 Instandhouding van de betreffende soorten

Motiveer hieronder per soort op welke wijze wordt voldaan aan genoemde voorwaarde.

Soorten (habitatrichtlijn, Bonn, Bern en andere beschermde soorten); Onderbouwing dat er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebieden in een gunstige staat van instandhouding laten voortbestaan

7.1 Boomvalk

De boomvalk is een broedvogel in grote delen van Europa, behalve in het uiterste noordwesten. In Nederland komt de vogel verspreid over het grote delen van het land voor. Het aantal broedparen in Nederland werd in 2013 tot 2015 geschat op 450 tot 700⁸. Daarnaast kunnen trekkende boomvalken gedurende de zomer in ons land worden waargenomen.

Het aantal broedvogels in Nederland neemt al jaren gestaag af (<5% per jaar). Oorzaken hiervan zijn lokale afnames van het aanbod van nesten van kraaien en eksters door het afschieten van deze vogels, afname van prooidieren door intensivering van de landbouw, ontwikkeling van grote windmolenparken en toegenomen predatie van de jongen door de havik³.

Beoordeling Staat van Instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig	onbekend	matig ongunstig

Tabel 7.1. Staat van instandhouding van de boomvalk.

De voorgenomen activiteiten zullen geen effect hebben op de populatiegrootte of de verspreiding van de boomvalk. Enkel het nest, een element in het leefgebied van het boomvalkpaartje, wordt door de werkzaamheden vernield. Gezien voldoende alternatieve nestlocaties in de directe omgeving van de mast van het nest aanwezig zijn, zal het wegnemen van het nest geen negatieve effecten op de staat van instandhouding hebben.

7.2 Buizerd

De buizerd komt in vrijwel geheel Europa voor, behalve in de meest noordelijke delen van Fenno-Scandinavië en Rusland. In Nederland is de buizerd momenteel de talrijkste broedende roofvogel met 10.000 tot 17.000 broedpaartjes in 2013 tot 2015⁹. Het leefgebied van deze roofvogel is in Nederland flink uitgebreid sinds de invoering van een verbod op zekere pesticiden in de jaren zeventig en door het verouderen van de Nederlandse bossen. De soort komt nu in alle delen van Nederland voor. De broedpopulatie laat dan ook al jaren een significante toename zien (<5% per jaar). De verspreiding, aantallen en het voorkomen van leefgebied worden derhalve zowel nu als in de toekomst als gunstig beoordeeld¹⁰.

Beoordeling Staat van Instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

Tabel 7.2. Staat van instandhouding van de buizerd.

Het wegnemen van één buizerdnest zal gezien de gunstige aantallen en de algemene verspreiding van de soort, niet leiden tot negatieve effecten op de staat van instandhouding. Daarnaast zijn voor de buizerd ook genoeg alternatieve nestlocaties in de directe omgeving aanwezig.

7.3 Slechtvalk

De slechtvalk broedt overal in Europa. De landen met grote broedpopulaties zijn Groot-Brittannië en Spanje, maar ook Frankrijk en Duitsland. In Nederland broedt de slechtvalk in het hele land, waarbij de nadruk ligt op Noord-Brabant, Limburg, Noord-Holland en Gelderland. De roofvogel broedt vaak in voor de soort gemaakte nestkasten, doorgaans op grote gebouwen in of nabij stedelijk gebied, maar op oude kraaiennesten in hoogspanningsmasten¹¹.

Tot 1990 was de slechtvalk een incidentele broedvogel in Nederland. Daarna vestigde zich in rap tempo een populatie die vanaf het jaar 2012 boven de 100 paren uitkwam. Dit werd onder ander veroorzaakt door het uitzetten van gefokte vogels en het aanbieden van nestkasten. In 2019 betrof de broedpopulatie in Nederland 190 tot 210 paartjes. De broedpopulatie van de soort laat jaarlijks een zeer significante toename zien van meer dan 5%, waarbij de populatie is verdubbeld in de afgelopen 15 jaar¹².

Beoordeling Staat van Instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

Tabel 7.3. Staat van instandhouding van de slechtvalk.

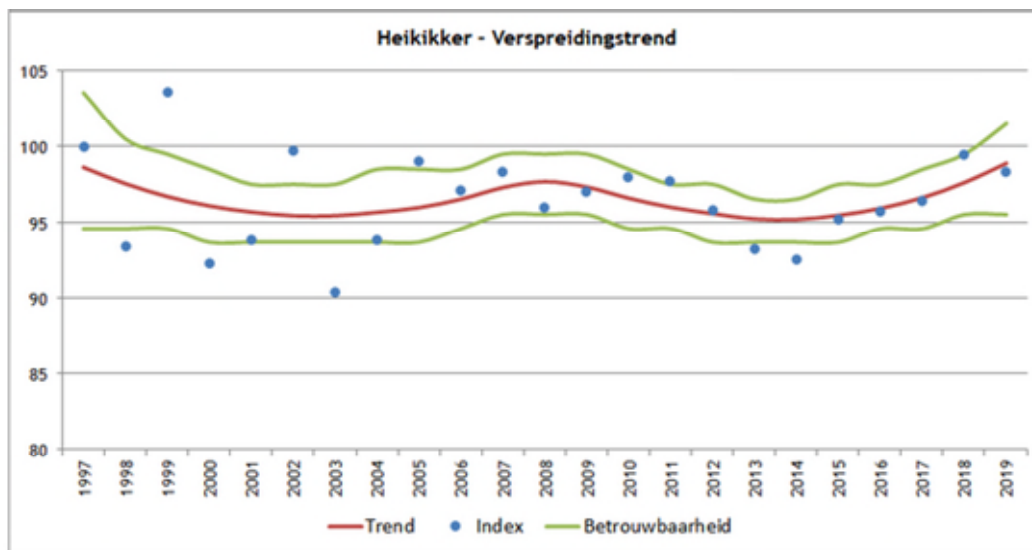
De potentiële broedlocaties van de slechtvalk zijn in Nederland vaak gelimiteerd. Het overgrote deel van de Nederlandse populatie is afhankelijk van door mensen gerealiseerde structuren en nestkasten voor geschikte broedlocaties. Door het terugbrengen van deze nestgelegenheid in de omgeving van de mast met het oorspronkelijke nest is geen negatief effect op de staat van instandhouding te verwachten.

7.4 Visarend

De visarend is pas sinds 2016 een broedvogel in Nederland. Het eerste broedgeval van de visarend in Nederland deed zich toen voor in de Biesbosch. Sindsdien zijn twee broedparen in Nederland waargenomen. De visarend broedt langs heldere meren, plassen en langs sommige zeekusten, in moerassen, moerasbossen en aangrenzende naaldbossen²². Gezien het zeer geringe aantal broedparen is de staat van instandhouding van de visarend als broedvogels zeer ongunstig. In het najaar kunnen meer visarenden in Nederland worden waargenomen, dit betreffen de trekkende individuen. Als niet-broedvogel is de staat van instandhouding gunstig²³. Indien het nest verwijderd wordt zonder het treffen van mitigerende maatregelen, zullen de effecten op de staat van instandhouding zeer nadelig zijn. Door het treffen van mitigerende maatregelen, zijnde het terugplaatsen van een nest en het aanbieden van een alternatieve nestlocatie, worden geen negatieve effecten verwacht op de staat van instandhouding.

7.5 Heikikker

De heikikker is in Nederland een algemene soort die in alle provincies behalve Flevoland voorkomt. De heikikker komt voor op zandgronden, hoog- en laagvenen, heide, in beekdalen, in klei-op-veen en komkleigebieden en ook in de uiterwaarden van de Nederrijn en Lek. De landelijk verspreidingstrend van de soort is de stabiel¹³. Gegevens over de lokale populatiegrootte zijn onbekend.

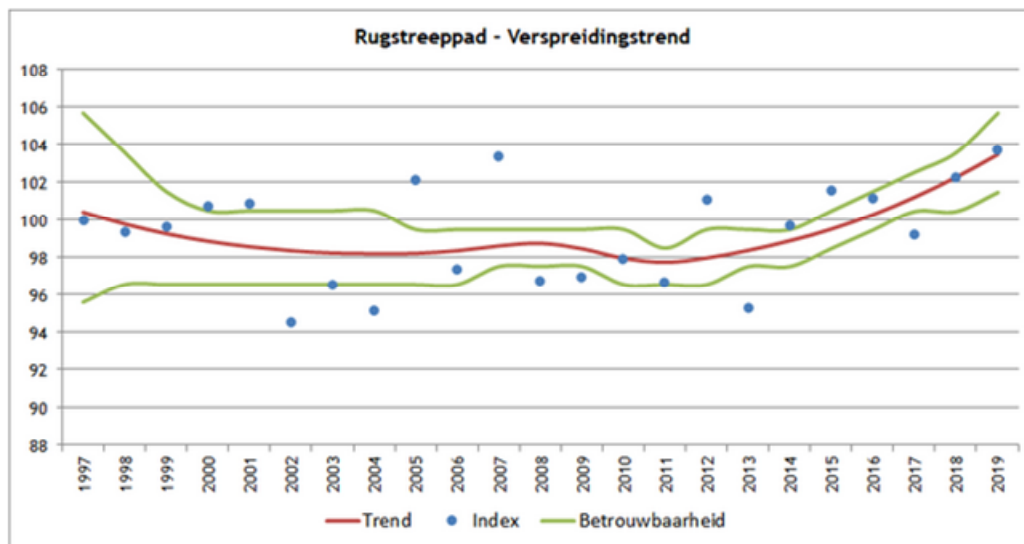


Figuur 7.1. Trend in verspreiding van de heikikker.

Een klein deel van de natuurlijke habitat van de heikikker zal door de activiteiten (door het inrichten van de werkterreinen en de aanleg van de bouwwegen) tijdelijk ongeschikt worden. Dit is noodzakelijk om het doden of verwonden van individuen te voorkomen. Na afronding van de activiteiten worden deze gebieden wederom geschikt als leefgebied voor de heikikker. Gedurende de werkzaamheden blijft er voldoende leefgebied over voor de heikikker. Hierdoor zullen de activiteiten geen significant negatief effect hebben op de staat van instandhouding van de heikikker.

7.6 Rugstreppad

De rugstreppad kent in Nederland drie belangrijke verspreidingskernen: de duinen, het rivierengebied en delen van de polders in Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland en de Noordoostpolder. Op de hogere zandgronden komt de soort ook voor, maar in een minder dicht verspreidingspatroon dan in de genoemde verspreidingskernen¹⁴. Gegevens over de lokale populatiegrootte zijn niet bekend.



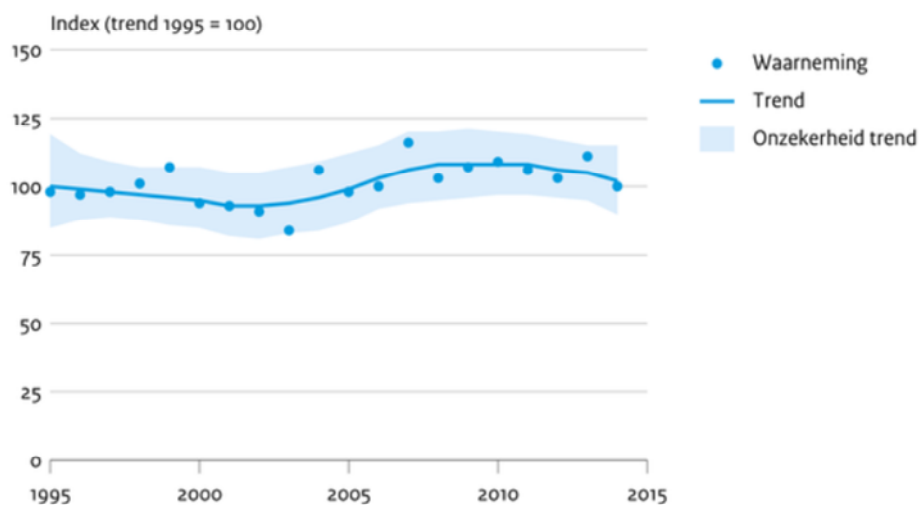
Figuur 7.2. Trend in verspreiding van de rugstreppad.

Een klein deel van de natuurlijke habitat van de rugstreppad zal door de activiteiten (door het inrichten van de werkterreinen en de aanleg van de bouwwegen) tijdelijk ongeschikt worden. Dit is noodzakelijk om het doden of verwonden van individuen te voorkomen. Na afronding van de activiteiten worden deze gebieden wederom geschikt als leefgebied voor de rugstreppad. Gedurende de werkzaamheden blijft er voldoende leefgebied over voor de rugstreppad. Hierdoor zullen de activiteiten geen significant negatief effect hebben op de staat van instandhouding van de rugstreppad.

7.7 Noordse woelmuis

De Noordse woelmuis leeft in moerassige gebieden en drassige graslanden. Hij is tegenwoordig verspreid over vijf regio's: het Deltagebied, Texel, Friesland, Noord-Holland midden en het Zuid-Hollandse plassengebied. De Noordse woelmuis is sterk achteruitgegaan doordat zijn leefgebied verdween door intensive landbouw, verdroging en het verdwijnen van moerasgebiedjes en doordat andere woelmuissoorten zijn leefgebied koloniseren en hem wegconcurreren. In alle regio's is de verspreiding van de soort gekrompen en de resterende populaties zijn vaak geïsoleerd van elkaar. Sinds 1995 is er echter geen verdere krimp aantoonbaar in het aantal kilometerhokken waarin de soort voorkomt. De staat van instandhouding is zeer ongunstig¹⁵.

Verspreiding van noordse woelmuis



Bron: NEM (Zoogdiervereniging, CBS)

CBS/okt16
www.clo.nl/nl155502

Figuur 7.3. Trend in verspreiding van de Noordse woelmuis.

Een klein deel van de natuurlijke habitat van de Noordse woelmuis zal door de activiteiten (door het inrichten van de werkterreinen en de aanleg van de bouwwegen) tijdelijk ongeschikt worden. Dit is noodzakelijk om het doden of verwonden van individuen te voorkomen. Na afronding van de activiteiten worden deze gebieden wederom geschikt als leefgebied voor de Noordse woelmuis. Gedurende de werkzaamheden blijft er voldoende leefgebied over voor de Noordse woelmuis. Hierdoor zullen de activiteiten geen significant negatief effect hebben op de staat van instandhouding van de Noordse woelmuis.

8 Soorten zonder nadelige effecten

8.1 Bever

De bever heeft een voorkeur voor beschutte oevers; open gebieden worden gemeden. Het merendeel van de masten bevindt zich op agrarisch terrein waar geen geschikt leefgebied van de bever aanwezig is. Bij 11 masten is potentieel geschikt leefgebied voor de bever aanwezig (zie figuur 8.1).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.I	11.II	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
<u>50</u>	<u>51</u>	<u>52</u>	53	54	55	56	<u>57</u>	58	59
60	61	62	63	64	65	66	<u>67</u>	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
<u>80</u>	<u>81</u>	<u>82</u>	<u>83</u>	<u>84</u>	85	86	87	88	

Figuur 8.1. Overzicht geschikte biotopen voor de bever binnen - of in de directe omgeving van de mastlocaties (geel gearceerd). De onderstreepte nummers betreffen habitat wat tevens geschikt is voor de Noordse woelmuis.

De dichtstbijzijnde burchten liggen op circa 100 meter afstand van de masten. Op deze afstand hebben werkzaamheden niet of nauwelijks effect hebben op het functioneren van de burcht. Door het treffen van mitigerende maatregelen, het niet werken in de kwetsbare periode en niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst, kunnen negatieve effecten op de burcht worden uitgesloten.

Andere essentiële onderdelen van het leefgebied van de bever betreffen het foerageergebied, voldoende diep water, mogelijkheden om land tussen wateren te kruisen en legers. Voor de werkzaamheden worden geen diepe wateren gedempt of overgangen tussen wateren afgesloten. Een klein deel van het foerageergebied wordt door de werkzaamheden tijdelijk aangetast. De mastlocaties bevinden zich echter in of nabij het Natura2000 gebied 'de Biesbosch'. In deze regio is ruim voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig waardoor het niet te verwachten is dat de tijdelijke aantasting van het foerageergebied nadelige effecten op de bever heeft. Legers van de bever worden niet gezien als rustplaatsen, maar als een element dat behoort tot de functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats of rustplaats³¹.

Legers van de bever bevinden zich direct langs de oever onder dichte struiken en bramen. Slechts bij enkele masten wordt direct langs de oever gewerkt. Het eventueel aantasten van een enkele legerlocatie zal gezien het grootte aantal alternatieve legerlocaties geen significant nadelige effecten hebben op de bever.

8.2 Muurhagedis

De muurhagedis heeft in Nederland enkel een inheemse populatie in Maastricht. Alle overige populaties betreffen zeer waarschijnlijk uitgezette dieren van een andere ondersoort. Deze ondersoort vormt een risico factor voor de inheemse populatie, en het advies van RAVON is om deze populaties uit te laten sterven¹⁹.

Een muurhagedis is in 2019 waargenomen op minimaal 2300 meter afstand van mastlocatie 15 en 16. De dispersie afstand van de muurhagedis betreft gemiddeld enkele tientallen meters²¹.

Het is dus zeer onwaarschijnlijk dat het individu, of indien op die locatie al meerdere individuen aanwezig waren, in de plangebieden aanwezig zijn.

8.3 Teunisbloempijlstaart

Uit de bureaustudie is gebleken dat de teunisbloempijlstaart door derden in de omgeving van de masten is waargenomen (NDFP, 2015-2020). Voor deze soort is in het projectgebied nagenoeg geen geschikt biotoop aanwezig. Teunisbloempijlstaart komt voor in bosrijke omgeving met open plekken. Waardplanten vormen wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Het voorkomen van deze plantensoorten kan niet geheel uitgesloten worden binnen alle werkterreinen. Echter rondom de werkterreinen waar deze soorten aanwezig kunnen zijn, is een veelvoud van het biotoop aanwezig waarin deze soorten kunnen voorkomen. Dit biotoop is even of zelfs meer geschikt dan de biotoop binnen de plangebieden. De aanwezigheid van essentieel leefgebied voor teunisbloempijlstaart binnen het projectgebied wordt hiermee uitgesloten.

8.4 Tonghaarmuts

In het nader onderzoek wordt inderdaad vermeld dat de locatie in potentie geschikt is. Echter is de aanwezigheid van de soort door middel van nader onderzoek uitgesloten.

Bronvermelding

1. TenneT (2021). *Mastenboek Krimpen aan den IJssel – Geertruidenberg 380 kV* (versie 1.7).
2. <https://www.vogelbescherming.nl/docs/2a156989-b239-4daf-8ecd-64a612e464a9.pdf>
3. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/3100>
4. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-002-Kennisdocument-Buizerd-1.0.pdf>
5. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=206&catid=27
6. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-008-Kennisdocument-Heikikker-1.0.pdf>
7. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-017-Kennisdocument-Rugstreepad-1.0.pdf>
8. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/boomvalk>
9. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/buizerd>
10. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/2870>
11. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/slechtvalk>
12. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/3200>
13. <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker>
14. <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/rugstreepad>
15. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1555-zoogdieren-van-de-habitatrichtlijn>
16. Antea Group (2021). *Natuurtoets Krimpen aan den IJssel – Geertruidenberg 380 kV* (definitief revisie 13 juli 2021).
17. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-013-Kennisdocument-Noordse-woelmuis-1.0.pdf>
18. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/04/Lijst-jaarrond-beschermde-vogelnesten.pdf>
19. <https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Publicaties/Rapporten/2013.091.pdf>
20. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1553-amfibieen-van-de-habitatrichtlijn>
21. https://ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Soorten/Muurhagedis_Atlastekst.pdf
22. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/visarend>
23. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/3010>
24. <https://www.padden.nu/Amfibieentrek.aspx>
25. De Jong, A., Gebuis, H. en van der Es, T. (2017) Het eerste broedgeval van de Visarend in Nederland. *Limosa*, 90: 25-33.
26. Meyburg, B.U., Meyburg, C. en Manowsky, O. (1996) The Osprey in Germany: It's Adaptation to Environments Altered by Man. *Raptors in human landscapes*.
27. Ivanovski, V. (2000) Construction of artificial nests as conservation measure for rare birds of prey. *BUTEO*, 11: 131-138.
28. Lohmus, A. (2001) Habitat selection in a recovering Osprey *Pandion haliaetus* population. *Ibis*, 143: 651-657. <https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.2001.tb04893.x>
29. Schmidt-Rothmund, Daniel & Dennis, Roy & Saurola, Pertti. (2014) The Osprey in the Western Palearctic: Breeding Population Size and Trends in the Early 21st Century. *Journal of Raptor Research*, 48, 4. JRR-13-OSPR-13-03.1.

30. Saurola, P. (2005) Monitoring and conservation of Finnish Ospreys *Pandion Haliaetus* in 1971-2005. *Status of raptor populations in Eastern Fennoscandia*.
31. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-001-Kennisdocument-Bever-1.0.pdf>



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.



Contactgegevens

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.